

ФАКУЛТЕТ: МАШИНСКИ
Број захтева: **211/3**
Датум: **09.03.2023.**

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Већу научних области техничких
наука
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА / ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА / РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75. Закона о високом образовању)

I - ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: др ВЛАДА (МИЛОМИР) ГАШИЋ
2. Предложено звање: ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира: Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: пуним
5. До овог избора кандидат је био у звању: ванредног професора
у које је први пут изабран: 28.05.2018.
за ужу научну област/наставни предмет: Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање: 28.05.2023.
Уговор о раду од 09.07.2018. до 09.07.2023.
2. Датум започињања поступка: 26.10.2022.
(датум упућивања иницијативе катедре или датум започињања поступка на други начин из чл. 6 Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду)
3. Датум и место објављивања конкурса: публикација "Послови" 23.11.2022.
4. Звање за које је расписан конкурс: ванредни професор

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије: Изборно веће МФ, 17.11.2022.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) <u>др Ненад Зрнић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Механизација</u>	<u>МФ Београд</u>
2) <u>др Срђан Бошњак</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Механизација</u>	<u>МФ Београд</u>
3) <u>др Миле Савковић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Механизација и носеће конструкције</u>	<u>Факултет за маш. и грађ. у Краљеву</u>

3. Број кандидата пријављених на конкурс: 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: не
5. Датум стављања реферата на увид јавности 09.02.2023.
6. Начин (место) објављивања реферата: Библиотека Машинског факултета и Интернет сајт
<http://www.mas.bg.ac.rs/fakultet/izbori-u-zvanja/referati/nastavnici-i-saradnici>
7. Приговори: /

IV - ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА: 09.03.2023.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др ВЛАДЕ ГАШИЋА, дипл. инж.маш., у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

проф. др Владимир Поповић

Прилози:

1. Одлука Изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Изјава о изворности;
6. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози осим под бр. 4. достављају се и у електронској форми.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 211/2
Датум: 09.03.2023.
Београд, Краљице Марије 16

На основу члана 67. Статута Универзитета у Београду - Машинског факултета - пречишћен текст број 1136/4 од 28.06.2021. године, Изборно веће на седници одржаној 09.03.2023. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Др ВЛАДА ГАШИЋ, дипл. маш. инж., ванредни професор, предлаже се за избор у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом за уже научне области Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика.

За утврђивање предлога за избор у звање ванредног професора Изборно веће броји 135 чланова. Према Статуту Факултета за приступање гласању потребан је кворум од 2/3 чланова тј. њих 90, а за доношење одлуке више од половине тј. 68 гласова. Гласању је приступило 114 чланова Изборног већа, гласало: „за“ 114, „против“ 0, „уздржаних“ 0.

Одлуку доставити: Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, Секретаријату и архиви Факултета.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

проф. др Владимир Поповић

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор једног наставника у звању ванредног професора на одређено време од 5 година, са пуним радним временом, за уже научне области Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета Универзитета у Београду број 1698/3 од 17.11. 2022. године, а по објављеном конкурс за избор једног **наставника** у звању **ванредног професора**, на одређено време од 5 година, са пуним радним временом, за уже научне области **Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика**, одређени смо за чланове Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 1015 од 23.11.2022. године пријавио се један кандидат и то **др Влада Гашић**, дипл.маш.инж, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Влада Гашић је рођен 08.10.1975. године у Београду. Од 1980. године живи у Краљеву где је завршио основну и средњу школу (гимназија-математички смер) са одличним успехом. Школске 1994/95. је уписао Машински факултет Универзитета у Београду где је дипломирао 30.9.1999. године (на одсеку за машинске конструкције и механизацију) са оценом 10 на дипломском раду и просечном оценом у току студија 9,26. Током студија више пута је добијао похвалнице за одличан успех поводом Дана факултета. На Машинском факултету Универзитета у Београду је одбранио магистарску тезу 2004. године, а 2013. године и докторску дисертацију, обе из уже научне области механизација.

На Машинском факултету Универзитета у Београду је прво ангажован као истраживач-таленат 2000. године. На Катедри за механизацију, изабран је за асистента-приправника 2001. године, након чега је изабран за асистента 2005. и реизабран 2009. године. У кратком периоду је био ангажован као виши технички сарадник у лабораторији Катедре за механизацију, након чега је изабран 08.07.2013. год. за наставника у звању доцента, а 28.05.2018. год. за наставника у звању ванредног професора на Катедри за механизацију. Током рада је учествовао на извођењу наставе на следећим предметима: Машински елементи, Металне конструкције, Транспортне машине, Основе металних конструкција у машиноградњи, Рачунарско пројектовање машина за транспорт и механизацију, Металне конструкције у машиноградњи, Пројектовање дизалица, Транспортни уређаји и Структурална анализа машина за механизацију. Током школске 2015/16. и 2016/17. године учествовао је у извођењу наставе-предавања из предмета Металне конструкције на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду. Аутор је једног помоћног универзитетског уџбеника за предмет Основе металних конструкција у машиноградњи. Руководилац је Лабораторије за динамику и чврстоћу носећих конструкција машина за механизацију.

Као коаутор објавио је више научних радова, а као пројектант или сарадник на пројекту има учешће у великом броју изведених пројеката за привреду. Учествовао је у три домаћа научноистраживачка пројекта и једном међународном пројекту који су реализовани, или чија је реализација у току. Члан је Инжењерске коморе Србије и поседује лиценцу 333 - одговорни пројектант транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије. За потребе Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре именован је, на основу предлога Машинског факултета у Београду, за известиоца стручне контроле техничке документације за машинске инсталације. При Институту за стандардизацију Србије, члан је Комисије за стандарде КС М096-Дизалице. Члан је Српског друштва за механику. У два мандата (2015-2018. и 2018-2022. године) је био и члан Савета Машинског факултета при чему је у првом мандату обављао дужност заменика председника Савета, а у другом мандату дужност председника Савета.

Војни рок је одслужио 2002/03. године. Активно говори енглески језик и служи се француским језиком. Ожењен је и отац је две кћерке.

Б. Дисертације

Докторска дисертација (М71)

- [1] Гашић Влада, **Динамичка интеракција носеће структуре и колица порталних дизалица високих перформанси**, Универзитет у Београду Машински факултет, 18. 01. 2013, Област: Машинство, Ужа област: Механизација, Ментори: проф. др Ненад Зрнић, проф. др Срђан Бошњак.

Магистарски рад (М72)

- [2] Гашић Влада, **Анализа динамичког понашања претоварних мостова за угаљ у термоелектранама**, Универзитет у Београду Машински факултет, 23. 12. 2004, Област: Машинске конструкције и механизација, Ментор: проф. др Зоран Петковић.

В. Наставна активност

Кандидат је у својству асистента учествовао у извођењу вежби, по „старом“ студијском програму Машинског факултета у Београду, из следећих предмета:

- Машински елементи
- Транспортне машине
- Металне конструкције

Као сарадник учествовао је у току 2005. и 2006. године на одржавању курса "CATIA V5" за студенте Машинског факултета (руководилац курса проф. др Божидар Росић).

Активно је учествовао у формирању плана и програма предмета за „нови“ систем студија (уведен 2005.год.) Машинског факултета у Београду, а потом и држао вежбе на следећим предметима:

- Основе металних конструкција (ОАС) + Завршни предмет
- Транспортни уређаји (ОАС) + Завршни предмет
- Рачунарско пројектовање машина за транспорт и механизацију (МАС, модул ТКЛ)
- Металне конструкције у машиноградњи (МАС, модул ТКЛ),

а касније и на предмету

- Пројектовање дизалица (МАС, модул ТКЛ)

У периоду у звању доцента (2013-2018.), као наставник-носилац предмета учествује у извођењу наставе, а од друге године изборног периода и самостално изводи целокупну наставу (предавања и вежбе), на следећим предметима Катедре за механизацију:

- Основе металних конструкција (ОАС) + Завршни предмет
- Рачунарско пројектовање машина за транспорт и механизацију (МАС, модул ТКЛ)
- Металне конструкције у машиноградњи (МАС, модул ТКЛ)
- Структурална анализа машина за механизацију (ДАС),

а у почетном периоду изводи вежбе и на следећим предметима:

- Транспортни уређаји (ОАС) + Завршни предмет
- Пројектовање дизалица (МАС, модул ТКЛ)

Школске 2014/15. године је држао наставу на енглеском језику, за предмет *Fundamentals of steel structures*, за једног студента из иностранства пријављеног по *Erasmus Mundus* пројекту.

Током школске 2015/16. и 2016/17. учествовао је у извођењу наставе-предавања из предмета Металне конструкције на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду.

Од избора у звање ванредног професора (2018.), као наставник-носилац предмета изводи цела предавања и делимично вежбе на следећим предметима Катедре за механизацију:

- Основе металних конструкција (ОАС) + Завршни предмет
- Рачунарско пројектовање машина за транспорт и механизацију (МАС, модул ТКЛ)
- Металне конструкције у машиноградњи (МАС, модул ТКЛ)
- Структурална анализа машина за механизацију (ДАС)

Према Извештају о резултатима студентског вредновања педагошког рада (број 1896/1 од 30.11.2022.) ван. проф. Владе Гашића у настави од школске 2018/19. до 2021/22. године, резултати Анкета су дати у следеће две табеле:

Школска година	Сви предмети
2018/19	4,98
2019/20	4,80
2020/21	4,92
2021/22	4,65

Предмет	Цео период
	2018/19-2020/21
Основе металних конструкција у машиноградњи	4,88
Рачунарско пројектовање машина за транс. и мех.	4,83
Металне конструкције у машиноградњи	4,70
Завршни предмет-Основе метал.констр.у маш.	4,94

Током свог рада као асистент учествовао је као члан комисије у више десетина дипломских и мастер радова; као доцент је био ментор 10 мастер радова; као ванредни професор је био ментор 15 мастер радова и има велики број учешћа у комисијама истих.

Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану следећих докторских дисертација:

1. Атила Зелић, „Утицај сила закошења на замор носеће конструкције носне дизалице при њеном кретању“, 2018. (ментор проф. др Нинослав Зубер). Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука.
2. Небојша Ђатовић, "Утицај конструкционих параметара и параметара побуде на одзив двопорталног роторног багера у ванрезонанцијској области", 2016. (ментор проф. др Срђан Бошњак). Универзитет у Београду-Машински факултет.
3. Мр Андрија Вујичић, "Еколошки ефекти фаза животног циклуса лучке-контејнерске механизације", 2016. (ментор проф. др Ненад Зрнић). Универзитет у Београду-Машински факултет.

Аутор је помоћног универзитетског уџбеника „Основе металних конструкција у машиноградњи – приручник“, Машински факултет Универзитета у Београду (прво издање 2017.године), који има велики значај у настави из области металних конструкција јер даје неколико разрађених и карактеристичних примера из те области, као и пример В.Сс. рада који се ради кроз Завршни предмет.

По мишљењу чланова Комисије, ван. проф. др Влада Гашић има изражен смисао за наставно-педагошки рад, наставу држи одговорно и квалитетно, а провере знања и оцењивања су јасно дефинисане.

Г. Библиографија научних и стручних радова

У оквиру овог одељка наведени су научни и стручни радови кандидата и то разврстани у три групе, према карактеристичним изборним периодима:

- Група Г1 – период до избора у звање доцента (2001-2013.)
- Група Г2 – период у звању доцента (2013-2018.)
- Група Г3 – меродавни период, од избора у звање ванредног професора (2018-2022.)

Г1. Библиографија научних и стручних радова у периоду до избора у звање доцента (до 2013. године)

Г1.1 Категорија М20

Г1.1.1 Рад у међународном часопису (М23)

- [1] **Gašić V.**, Znić N., Rakin M.: *Consideration of a Moving Mass Effect on Dynamic Behaviour of a Jib Crane Structure*, Tehnički Vjesnik-Technical Gazette, Vol. 19, No 1, 2012, pp. 115-121 (ISSN 1330-3651, IF2012=0,601)

Г1.1.2 Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (М24)

- [2] Bošnjak S., Znić N., **Gašić V.**, Petković Z., Milovančević M.: *Dynamic Responses of Mobile Elevating Work Platform and Mega Container Crane Structures*, Advanced Materials Research, Vol. 562-564, 2012, pp. 1539-1543.
- [3] Bošnjak S., Znić N., **Gašić V.**, Petković Z., Simonović A.: *External Load Variability of Multibucket Machines for Mechanization*, Advanced Materials Research, Vol. 422, 2012, pp. 678-683.
- [4] Znić N., Bošnjak S., **Gašić V.**, Arsić M., Petković Z.: *Failure analysis of the tower crane counterjib*, Procedia Engineering, Vol. 10, 2011, pp. 2238-2243.

Г1.2 Категорија М30

Г1.2.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

- [5] Znić N., **Gašić V.**, Obradović A. Bošnjak S.: *Appropriate modeling of dynamic behavior of quayside container cranes boom under a moving trolley*, Springer Proceedings in Physics 139, Vibration problems ICOVP 2011, ISBN 978-94-007-2068-8, 2011, pp. 81-86.
- [6] **Gašić V.**, Znić N., Petković Z.: *Dynamic responses of a gantry crane structure due to an accelerating moving mass*, Proceedings of the XX International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics, MHCL 12, Faculty of Mechanical Engineering Belgrade, ISBN 978-86-7083-763-8, 2012., pp. 113-118.
- [7] **Gašić V.**, Znić N., Milovančević M.: *In-plane vibrations of the gantry crane structure due to a load moving with constant speed*, Proceedings of the 7th Triennial International Conference, Heavy Machinery HM 2011, Faculty of Mechanical Engineering Kraljevo, ISBN 978-86-82631-58-3, 2011, pp. B67-B72.
- [8] Znić N., Bošnjak S., **Gašić V.**, Arsić M.: *Some aspects in failure analysis of cranes*, Proceedings of the 10th International Conference on Accomplishments in Electrical, Mechanical and Informatic Engineering DEMI 2011, University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, ISBN 978-99938-39-36-1, 2011, pp. 185-190.
- [9] Znić N., Đorđević M., Jerman B., Dragović B., **Gašić V.**: *Energy efficiency and enviromentaly friendly technologies in bulk material handling: State of the art*, Proceedings of 11th International Conference Research and Development in Mechanical Industry, SaTCIP 2011, ISSN 978-86-6075-027-5, 2011, pp. 31-49.

Г1.3 Категорија М50

Г1.3.1 Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

- [10] **Gašić V.**, Zrnić N, Obradović A., Bošnjak S.: *Consideration of Moving Oscillator Problem in Dynamic Responses of Bridge Cranes*, FME Transactions, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Vol. 39, No 1, 2011, pp. 17-24.

Г1.3.2 Рад у научном часопису (М53)

- [11] Petković Z., Bošnjak S., **Gašić V.**: *Redesign of the structure in the Belgrade Arena Hall*, Machine Design, Vol. 3, No 1, 2011, pp. 41-46.
- [12] **Gašić V.**, Petković, Z., Milovančević, M.: *FEA implementation in moving load problem at bridge cranes*, Machine Design, 2010, pp. 25-30.

Г1.4 Учешће на пројектима

Г1.4.1 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја

- [1] *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна*, руководилац проф. др Срђан Бошњак, Пројекат из програма за технолошки развој Србије бр. 35006, 2011, 2012, 2013.
- [2] *Развој машина високих перформанси и метода за идентификацију њиховог одзива на унутрашње и спољашње поремећаје*, руководилац проф. др Срђан Бошњак, Пројекат из програма технолошког развоја Србије бр. 14052, 2008-2010.

Г1.4.2 Учешће у домаћим стручним пројектима-пројектима за привреду

- [3] Зрнић Н., **Гашић В.**: Пројекат монтажно-демонтажне носеће конструкције монореја за максимално вертикално оптерећење од 5 t и дужине стазе 10,7 m, Нови Сад, *Beogeoаqua*, 2012.
- [4] Петковић З., **Гашић В.**, Шкатарић Д., Милојевић Г.: Пројекат изведеног стања двогреде мосне дизалице на електрични погон носивости 5 t и распона 16,5 m, Земун, *ЈП Железнице Србије*, 2011.
- [5] Петковић З., **Гашић В.**, Шкатарић Д.: Пројекат изведеног стања једногреде мосне дизалице на електрични погон носивости 5 t и распона 13,35 m, Београд-Макиш, *ЈП Железнице Србије*, 2011.
- [6] Зрнић Н., **Гашић В.**: Главни машински пројекат једногреде мосне дизалице на електрични погон носивости 5 t и распона 7,53 m, Сурчин, *Пројектомонтажа*, 2011.
- [7] Зрнић Н., **Гашић В.**: Главни машински пројекат једногреде мосне дизалице на електрични погон носивости 2 t и распона 5,15 m, Сурчин, *Пројектомонтажа*, 2011.
- [8] Зрнић Н., **Гашић В.**, Петковић З., Бошњак С.: Главни машински пројекат стубне конзолне дизалице носивости 2 t и дохвата 4,577 m, Темерин, *Термовент*, 2011.
- [9] Зрнић Н., **Гашић В.**: Главни машински пројекат стубне конзолне дизалице носивости 500 kg и дохвата 1,6 m, Вршац, *Fresenius Medical Care*, 2010.
- [10] Зрнић Н., **Гашић В.**: Пројекат једношинске дизалице носивости 250 kg и распона 6+4,96+4,74 m, Зрењанин, *LK Armatur*, 2009.
- [11] Петковић З., Бошњак С., **Гашић В.**, Матејић П., Миловановић В., Васић И.: Прорачун напонско-деформационог стања стреле драглајна Буцурус-ЕРИЕ 2400 Б, *USS Serbia doo*, јун 2005.
- [12] Петковић З., Бошњак С., **Гашић В.**, Матејић П., Миловановић В., Васић И.: Прорачун напонско-деформационог стања стреле драглајна Буцурус-Лима 2400 Б, *USS Serbia doo*, јун 2005.
- [13] Петковић З., Бошњак С., Лучанин В., **Гашић В.**, Матејић П.: Главни машински пројекат монореја носивости 5 t и дужине стазе 5 m, *LeBelier - Kikinda*, фебруар 2005.
- [14] Петковић З., Бошњак С., Зрнић Н., **Гашић В.**: Главни машински пројекат реконструкције мосне дизалице носивости 20 t и распона 22 m, бродоградилиште "БЕГЕЈ" - Зрењанин, 2004.
- [15] Петковић З., Бошњак С., Лучанин В., Зрнић Н., **Гашић В.**: Главни машински пројекат реконструкције порталне дизалице носивости 5 t и распона 15+8 m, *Бродоградилиште-Бегеј*, 2004.

- [16] Петковић, З., Бошњак, **Гашић В.**: Главни машински пројекат висице једногреде носне дизалице на ручни погон носивости 5 t и распона 4 m, *Жива Монт-Панчево*, 2004.
- [17] Петковић, З., Бошњак, **Гашић В.**: Пројекат реконструкције производне линије бр.3 у БФЦ-*LaFarge*, Беоцин, фебруар 2004.
- [18] Петковић З., Бошњак С., **Гашић В.**: Пројекат носеће конструкције-премошћења између темеља за рад на висини при реконструкцији пећи, *Ла Фарге Беоцин*, фебруар 2004.
- [19] Петковић З., Бошњак С., **Гашић В.**: Техничка документација једногреде носне дизалице носивости $Q=3,2$ t и распона $L=14,82$ m, *ФЕРОПЛАСТ*, 2003.
- [20] Петковић, З., Бошњак С., Зрнић Н., **Гашић В.**: Пројекат једногреде носне ланчане дизалице носивости $Q=5$ t и распона $L=7,5$ m, *ПРОЈМЕТАЛ*, 2003.
- [21] Бошњак С., Петковић З., Јовковић М., **Гашић В.**, Бојанић З., Дуњић М., Обрадовић А., Матејић П.: Пројекат реконструкције носеће структуре претоварног моста бр.2, *ЈП ТЕНТ Обреновац*, ТЕ Колубара-В. Црљени, 2002.
- [22] Петковић З., **Гашић В.**: Пројекат реконструкције стазе монореја за дизалицу носивости $Q=0,5$ t, *ВЗ Мома Станојловић*, Објект 2812-Галванизација, Батајница, 2001.

Г2. Библиографија научних и стручних радова у периоду од избора у звање доцента до избора у звање ванредног професора (2013-2018. година)

Г2.1 Категорија М20

Г2.1.1 Рад у врхунском међународном часопису (М21)

- [1] Zrnić N., **Gašić V.**, Bošnjak S.: *Dynamic Responses of a Gantry Crane System Due to a Moving Body Considered as Moving Oscillator*, Archives of Civil and Mechanical Engineering, Vol. 15, No 1, 2015, pp. 243-250 (ISSN: 1664-9665, IF2015=2,194)
- [2] **Gašić V.**, Šalinić S., Obradović A., Milovančević M.: *Application of the Lumped Mass Technique in Dynamic Analysis of a Flexible L-Shaped Structure Under Moving Loads*, Engineering Structures, Vol. 76, 2014, pp. 383-392. (ISSN: 0141-0296, IF2014=1,838)

Г2.1.2 Рад у националном часопису међународног значаја (М24)

- [3] **Gašić V.**, Zrnić N., Milovančević M.: *Consideration of various moving load models in structural dynamics of large gantry cranes*, FME Transactions, Vol. 41, No 4, 2013, pp. 311-316.
- [4] Zrnić N., **Gašić V.**, Bošnjak S., Đorđević M.: *Moving Loads in Structural Dynamics of Cranes: Bridging the Gap Between Theoretical and Practical Researches*, FME Transactions, Vol 41, No 4, 2013, pp. 291-297.
- [5] Bošnjak S., **Gašić V.**, Gnjatović N., Milenović I., Momčilović D.: *Failure Analysis of the Mobile Elevating Work Platform*, Case Studies in Engineering Failure Analysis, Vol. 3, 2015, pp. 80- 87.

Г2.2 Категорија М30

Г2.2.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

- [6] **Gašić V.**, Čočić A., Anđelić N.: *Warping torsion of non-uniform thin-walled open section at cantilever beams*, Proceedings of the XXII International Conference MHCL 2017, Belgrade, Serbia, October 2017, pp. 241-244.
- [7] **Gašić V.**, Zrnić N., Milojević G.: *Loading capacity curves for design of I-section runway beams*, Proc. of the XXI International conference on Material Handling, Constructions and Logistics-MHCL 15, Vienna, Austria, September 2015, pp. 113-116.
- [8] **Gašić V.**, Obradović A., Zrnić N.: *Free vibration of the planar gantry-like structures*, Proceedings of the 8th Triennial International Conference, Heavy Machinery HM 2014, Zlatibor, Serbia, June 2014, pp. A99-A104.
- [9] Jerman B., Hladnik J., **Gašić V.**, Đorđević M.: *Kinematics of the truck mounted hydraulic cranes*, Proceedings of the 8th Triennial International Conference, Heavy Machinery HM 2014, Zlatibor, Serbia, June 2014, pp. A145-A150.

Г2.3 Категорија М50

Г2.3.1 Рад у водећем часопису националног значаја (М51)

- [10] Vencel A., **Гашић В.**, Stojanović B.: *Fault tree analysis of most common rolling bearing tribological failures*, 13th Int. Conf. on Tribology – ROTRIB'16, Galați (Romania), 22-24.09.2016; Published in IOP Conf.: Materials Science and Engineering, Vol. 174, 2017, ISSN: 1757-8981, Paper 012048

Г2.4 Универзитетски уџбеник

- [11] **Гашић Влада**: Основе металних конструкција у машиноградњи - приручник, Машински факултет Универзитета у Београду, 1. издање 2017. год. (ИСБН: 978-86-7083-964-9), 2. издање 2021. год. (ИСБН: 978-86-6060-089-1).

Г2.5 Учешће на пројектима

Г2.5.1 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја

- [1] *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робот дизајна*, Програм технолошког развоја, Бр. 35006, Област Машинство и индустријски софтвер, Руководилац пројекта: проф. др Срђан Бошњак.

Г2.5.2 Учешће у међународним пројектима

- [2] *Implementation of Dual Education in Higher Education of Serbia (DualEdu)*, Пројекат финансиран од стране Европске уније у оквиру програма "Erasmus+", EACEA 586029-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-SP, Координатор пројекта: Универзитет у Београду, Машински факултет, руководиоца проф. др Ненад Зрнић.

Г2.5.3 Учешће у домаћим стручним пројектима-пројектима за привреду

- [3] Зрнић Н., **Гашић В.**, Милојевић Г.: Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 6,2+6,7 m, Локација: Рени бунар Остружница, рађено за "BeoGeoAqua doo Beograd", 2017.
- [4] Бркић А., **Гашић В.**: Машински пројекат за извођење обртне конзолне дизалице носивости 5 t и дохвата 4,5 m, Локација: ХЕ "Зворник", рађено за ЈП "Електропривреда Србије" Београд, огранак "Дринско-Лимске ХЕ" Бајина Башта, 2017.
- [5] Зрнић Н., **Гашић В.**, Милојевић Г.: Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 5,3+6,2 m, Локација: Рени бунар Обреновац, рађено за "BeoGeoAqua doo Beograd", 2017.
- [6] **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат захватног уређаја за подизање фолија носивости 500 kg, Локација: Вршац (објекат корисника), рађено за "Fresenius Medical Care Srbija doo", 2017.
- [7] **Гашић В.**: Пројекат изведеног стања носеће конструкције монореј дизалице носивости 2 t и распона 4,55 m, Локација: Рени бунар 53, Београд, рађено за "BeoGeoAqua doo Beograd", 2016.
- [8] Зрнић Н., **Гашић В.**, Милојевић Г.: Пројекат носеће конструкције монореј дизалице за макс. оптерећење од 50 kN и распона 3,75+6,5 m, Локација: Рени бунар 8, Београд, рађено за "BeoGeoAqua doo Beograd", 2016.
- [9] **Гашић В.**, Вучетић Ф.: Пројекат електричне мосне дизалице носивости 3,2 t, распона 10,58 m и висине дизања 4,6 m, Локација: Земун (објекат корисника), рађено за "Alex Engineering and Construction doo", 2016.
- [10] **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат изведеног стања стубне конзолне дизалице на електрични погон носивости 500 kg, дохвата 1,2 m и висине дизања 4,5 m, Локација: Вршац (објекат корисника), рађено за "Fresenius Medical Care Srbija doo", 2015.
- [11] **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат изведеног стања стубне конзолне дизалице на ручни погон носивости 1000 kg, дохвата 1,2 m и висине дизања 3 m, Локација: Вршац (објекат корисника), рађено за "Fresenius Medical Care Srbija doo", 2015.
- [12] **Гашић В.**, Ђорђевић М., Бошњак Н.: Пројекат изведеног стања једногреде мосне дизалице носивости 600 kg, распона 2,86 m и висине дизања 2 m, Локација: Вршац (објекат корисника), рађено за "Fresenius Medical Care Srbija doo", 2015.

- [13] **Гашић В.**, Ђорђевић М., Бошњак Н.: Пројекат изведеног стања мобилне рамне дизалице носивости 500 kg, распона 1,98 m и висине дизања 2,4 m, Локација: Вршац (објект корисника), рађено за "Fresenius Medical Care Srbija doo", 2015.
- [14] **Гашић В.**: Пројекат ручне мосне дизалице носивости 1000 kg, распона 5,8 m и висине дизања 3,2 m, Локација: НИС-Рафинерија нафте Панчево, рађено за "LUDAN Engineering doo", 2015.
- [15] Зрнић Н., **Гашић В.**, Милојевић Г.: Пројекат монтажно-демонтажне конструкције монореј дизалице за макс. оптерећење од 50 kN и распона 7,4+5,68 m, Локација: Рени бунар 1, Нови Сад, рађено за "ВеоGeoAqua doo Beograd", 2015.
- [16] Зрнић Н., **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Машински пројекат стубне конзолне дизалице на електрични погон носивости 500 kg, дохвата 4,5 m и висине дизања 2,5 m, Локација: Мионица, "Крушик-прецизни лив а.д.", рађено за "Gutman Lifting doo Beograd", 2015.
- [17] Зрнић Н., **Гашић В.**, Милојевић Г.: Пројекат монтажно-демонтажне конструкције монореј дизалице за макс. оптерећење од 50 kN, Локација: Рени бунар 5, Нови Сад, рађено за "ВеоGeoAqua doo Beograd", 2014.
- [18] Зрнић Н., **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат изведеног стања рамне дизалице на ручни погон носивости 1000 kg, распона 2,95 m и висине дизања 3,0 m, Локација: Земун, објект корисника, рађено за "Polimark Food Industry", 2014.
- [19] **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат изведеног стања челичне корпе носивости 150 kg, Локација: Земун, објект корисника ПХП, рађено за "Polimark Food Industry", 2014.
- [20] **Гашић В.**, Ђорђевић М.: Пројекат изведеног стања челичне корпе носивости 150 kg, Локација: Земун, објект корисника МРМ, рађено за "Polimark Food Industry", 2014.
- [21] Зрнић Н., **Гашић В.**: Машински пројекат стубне конзолне дизалице на ручни погон носивости 500 kg, дохвата 2,7 m и висине дизања 3 m, Локација: НИС-Рафинерија нафте Панчево, рађено за "Siemens doo", 2014.

Г3. Библиографија научних и стручних радова у меродавном изборном периоду, од избора у звање ванредног професора (2018-2022. година)

Г.3.1 Категорија М10

Г.3.1.1 Рад у тематском зборнику међународног издавача (М14)

- [1] Zrnić, N., Đorđević, M., **Gašić, V.** (2022). History of Belt Conveyors Until the End of the 19th Century. In: Ceccarelli, M., López-García, R. (eds) Explorations in the History and Heritage of Machines and Mechanisms. HMM 2022. History of Mechanism and Machine Science, vol 40. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98499-1_18

Г.3.2 Категорија М20

Г.3.2.1 Рад у истакнутом међународном часопису (М22)

- [2] **Gašić V.**, Arsić A., Zrnić N., *Strength of extended stiffened end-plate bolted joints: Experimental and numerical analysis*, Structures, (2021) 33(4), pp. 77-89, ISSN 2352-0124 (IF=4,010 за 2021. год.), <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2021.04.016>

Г.3.2.2 Рад у међународном часопису (М23)

- [3] Olszyna G., **Gašić V.**, Tytko A., *Some aspects on quantification of the wear at steel wire ropes*, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology, (2022) 236 (10), pp. 2932-2041, ISSN 1350-6501, (IF=1,818 за 2021. год.), <https://doi.org/10.1177/13506501211051687>

Г.3.2.3 Рад у националном часопису међународног значаја (М24)

- [4] **Gašić V.**, Arsić A., Flajs Ž., *Experimental study on the stresses at the I-beam end-plate moment connection*, Structural Integrity and Life / Integritet i vek konstrukcija, (ISSN 1451-3749), (E-ISSN:1820-7863), Editor in Chief: Aleksandar Sedmak, Publishers: Society for structural integrity and life (Društvo za integritet i vek konstrukcija) and Institute for materials testing, 2019, Vol. 19, No. 1, pp. 53-57, <http://www.divk.org.rs/ivk/>.

Г.3.3 Категорија М30

Г.3.3.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

- [5] Arsić A., **Gašić V.**, Zrnić N.: *Survey on Design Procedures in Numerical Simulations of End-plate Moment Connections*, Proc. of the XXIV International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics-MHCL 2022 (ISBN 978-86-6060-134-8), September 21-23, 2022, Belgrade, Serbia, pp. 143-150, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering
- [6] Zrnić N., **Gašić V.**, Urošević M., Arsić A.: *Finite Element and Analytical Modelling of Ship Unloader*, Proc. of the X International Conference Heavy Machinery - HM 2021, (ISBN 978-86-81412-09-1), June 23-25, 2021, Vrnjačka Banja, Serbia, pp. A.13-A.18, Faculty of Mechanical and Civil Engineering in Kraljevo, University of Kragujevac, <http://www.hm.kg.ac.rs>
- [7] **Gašić V.**, Milenović I., Jovanović M.: *CAD Structural Optimization of Large Cantilever Girders on Cranes*, Proc. of the 7th International Scientific Conference on Geometry and Graphics-moNGeometrija 2020 (ISBN 978-86-6060-046-4), September 18-21, Belgrade, Serbia, pp. 315-320, Publishers: Serbian Society for Geometry and Graphics together with Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade
- [8] Arsić A., Zrnić N., **Gašić V.**: *Some Aspects on the Design Approaches for Bolted Moment Connections in Frames*, Proc. of the YOUNg ResearcherS Conference – YOURS 2020, (ISBN: 978-86-84231-51-4), September 28th, 2020, Belgrade, Serbia, pp. 98-104, Publisher: Institut za istraživanja i projektovanja u privredi, Belgrade
- [9] **Gašić V.**, Arsić A., Pantelić M., Kočović D.: *Consideration of structural elements characteristics on the stresses at the I-beam end-plate moment connection*, Proc. of the 14th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering –DEMI 2019 (ISBN: 978-99938-39-85-9), May 24-25, 2019, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, pp. 391-396, Publisher: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka
- [10] **Gašić V.**, Košanin N., Olszyna G., Arsić A.: *FEA Aspects of the Local Bending stresses at the HEA-section Runway Beams*, XXIII International Conference on Material Handling, Constructions and Logistics – MHCL 2019, (ISBN: 978-86-6060-020-4), September 18-20, 2019, Vienna, Austria, pp. 183-186, Publishers: Vienna University of Technology – Institute for Engineering Design and Product Development together with University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering

Г.3.4 Учешће на пројектима

Г.3.4.1 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја

- [1] *Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства*, потпројекат: Механика и екодизајн рударских и транспортних машина, руководилац потпројекта Н. Ђатовић, Научноистраживачки пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Број уговора: 451-03-68/2022-14/200105), 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023.
- [2] *Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна*, руководилац пројекта проф. др Срђан Бошњак, Област Машинство и индустријски софтвер, Пројекат из програма технолошког развоја Србије, св. бр. 35006, 2018, 2019.

Г.3.4.2 Учешће у домаћим стручним пројектима-пријектима за привреду

- [3] **Гашић В.**, Зрнић Н., Арсић А.: Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 6,72+4,8 m, рађено за *BeoGeoAqua doo*-Београд, Машински факултет, Београд, новембар 2022. год.
- [4] **Гашић В. (одговорни пројектант)**, Арсић А.: Пројекат мосне дизалице носивости 8 t и распона 10,65 m (ИДП), рађено за *Global Substation Solutions*-Нови Београд (Инвеститор:

- Електромрежа Србије АД, Објекат: Прикључно разводно постројење 110 kV Бор 5, град Бор), Машински факултет, Београд, јул 2022.год.
- [5] **Гашић В.:** Пројекат радионичке порталне дизалице носивости 2,5 t, распона 3,5 m и висине дизања 3,45 m, рађено за *Fresenius Medical Care Srbija doo*, Машински факултет, Београд, јул 2022. год.
- [6] **Гашић В.:** Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 7,11+4,8 m, рађено за *BeoGeoAqua doo*-Београд, Машински факултет, Београд, јануар 2022. год.
- [7] **Гашић В., Арсић А., Урошевић М.:** Пројекат носеће конструкције платформе за постављање машине (*МИКСЕР РМ 1500*), рађено за *Tehnomatik 1995 doo* – Ново Село, Машински факултет, Београд, децембар 2021. год.
- [8] **Гашић В., Арсић А.:** Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 6,55+5,38 m, рађено за *BeoGeoAqua doo*-Београд, Машински факултет, Београд, јануар 2021. год.
- [9] **Гашић В., Ђорђевић М.:** Машински пројекат конструкције мобилне јединице бр.1-*MSC DSRS*, рађено за *JP Nuklearni Objekti Srbije* (Винча), Машински факултет, Београд, јануар 2021. год.
- [10] **Гашић В., Ђорђевић М.:** Машински пројекат конструкције мобилне јединице бр.2-*MSC LLW*, рађено за *JP Nuklearni Objekti Srbije* (Винча), Машински факултет, Београд, јануар 2021. год.
- [11] **Гашић В., Арсић А.:** Пројекат носеће конструкције монореј дизалице носивости 5 t и распона 6,55+4,8 m, рађено за *BeoGeoAqua doo* - Београд, Машински факултет, Београд, јул 2020. год.
- [12] **Гашић В., Арсић А.:** Пројекат електричне монореј дизалице носивости 2 t, распона 3 m и висине дизања 3 m, рађено за *Jungheinrich doo*-Нови Бановци, Машински факултет, Београд, децембар 2018. год.
- [13] **Гашић В.:** Пројекат електричне носне дизалице носивости 5 t, распона 12,89 m и висине дизања 5 m, рађено за *Techno Master Group doo*, Машински факултет, Београд, септембар 2018.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Приказ и оцена научног рада кандидата је разврстана у три поглавља, према карактеристичним изборним периодима, при чему је истакнут приказ научног рада кандидата у меродавном изборном периоду (Д.3).

Д.1 Приказ и оцена научног рада кандидата до избора у звање доцента (до 2013.год.)

Научни радови из овог периода су приказани у групама **Г1.1, Г1.2 и Г1.3**. Резултати у већини радова су у вези са анализом динамичког понашања машина за механизацију, укључујући и проблематику постављања одговарајућих математичких модела.

У раду [1] је извршена анализа одзива структуре стубне конзолне дизалице са аспекта проблематике покретног оптерећења при чему су колица размотрена кроз модел покретне масе; постављен је математички модел система, уз поставку покретне матрице маса, са могућношћу одређивања одзива који укључују динамичку интеракцију колица и структуре дизалице. Рад [2] у свом првом делу даје кратку презентацију одзива мобилне подизне платформе услед дејства ветра са могућношћу појаве резонантног стања, а други део рада је посвећен анализи динамичког понашања обалске контејнерске дизалице услед дејства покретног оптерећења.

Рад [3] се бави проблемом идентификације спољашњег оптерећења код роторних багера и претоварних мостова са елеваторима, које овде има динамички карактер са изразитом стохастичким карактером у одређеним случајевима. У раду [4] је приказана идентификација отказа стреле контратега торањске дизалице до које је дошло услед лома на чворном лиму.

Рад [5] анализира динамичко понашање структуре обалске контејнерске дизалице високих перформанси услед утицаја који се јављају при кретању колица; размотрени су модели колица кроз моделе покретне силе и покретне масе и извршено је поређење резултата померања карактеристичних тачака на структури. Показано је да је модел покретне силе довољно тачан за практичну употребу при пројектовању и моделирању машина за механизацију. У раду [6] су приказани динамички одзиви раванске структуре порталне дизалице услед кретања колица профилом који укључује и убрзање колица у математичком моделу система, као и инерцијалне ефекте покретне масе. Овим приступом се тачност добијених резултата повећава у односу на простије моделе типа греде изложене дејству покретне силе. Рад [7] приказује утицај повећања брзине колица на одзиве структуре порталне дизалице са препустом.

Рад [8] приказује типичне примере отказа код дизалица које могу имати веома тешке последице. Овим се показује да анализа отказа, поред испитавања материјала конструкција машина за механизацију, треба да садржи и анализу оптерећења које могу довести до појаве критичних напонских стања. Рад [9] даје кратак осврт на класификацију машина и опреме за транспорт расутог материјала са нагласком на примени тракастих транспортера и на транспорт материјала у лукама.

Д.2 Приказ и оцена научног рада кандидата у периоду од избора у звање доцента до избора у звање ванредног професора (2013-2018. година)

Радови које је кандидат објавио у периоду у звању доцента су дати у групама **Г2.1** и **Г2.2.** овог реферата, а закључује се да остварени резултати припадају ужој научној области механизација при чему се кандидат највише бавио истраживањима из области анализе динамичког понашања дизалица услед дејства покретног оптерећења.

Рад [1] приказује комбиновани приступ моделирању динамичког понашања порталне дизалице који обухвата спрезање коначноелементног модела структуре и динамичког модела колица дизалица. Формиран је оригиналан математички модел покретног осцилатора којим се описује динамичка осетљивост структуре услед утицаја различитих параметара као што су убрзање колица, пригушење и еластичност елемената у конструкционом систему колица. Рад [3] приказује пет потпуно различитих модела колица (покретна сила, покретна маса, покретни осцилатор, покретно клатно и покретни осцилатор са клатном) који су формиран математички и укључени у динамички модел порталне дизалице предвиђене за остваривање високих перформанси, кроз комбиновани приступ симулације динамичког понашања. Рад [2] представља наставак истраживања из проблематике покретног оптерећења. На објекту структуре у облику Г-рама која је изложена дејству покретне силе, формиран је модел структуре са дискретним масама. У раду [8] дат је упоредни приказ коначноелементног модела и модела са бесконачно степени слободе за модалну анализу структура порталног типа где се наглашава проблем адекватног постављања симулационог модела.

У раду [4] је дат критички осврт на досадашња истраживања разних аутора из проблематике покретног оптерећења код динамичког понашања дизалица. Анализом резултата истраживања из ових радова показује се да су многи постављени модели неадекватни у смислу реалних, остваривих и сигурних конструкција дизалица, тј. немају практичан значај за примену код дизалица.

Такође, кандидат се бавио анализом статичког понашања носећих конструкција машина за механизацију. Рад [5] представља анализу лома конструкције мобилне подизне платформе. Рад [6] се бави проблематиком ограниченог увијања код носача променљивог попречног пресека што представља новину у области прорачуна танкозидних носача отвореног попречног пресека. Рад [7] има велики практичан значај за пројектанте конструкција дизалица јер даје дијаграме којима се лако врши одабир и димензионисање монореј стаза са најчешће коришћеним профилима у пракси.

Д.3 Приказ и оцена научног рада кандидата у меродавном изборном периоду (од избора у звање ванредног професора-2018. године)

Кандидат је објавио у меродавном периоду радове који су дати у групама Г.3.1, Г.3.2 и Г.3.3 овог реферата. Кандидат се највише бавио истраживањима из области крутости и чврстоће спојева челичних конструкција, где су доминантно разматране завртањске везе остварене преко чеоне плоче. У раду [4] је приказан базични модел чеоне моментне завртањске везе *I*-профила на коме је извршена анализа чврстоће припадајућих елемената споја на бази резултата експерименталног испитивања. Са циљем сагладавања приступа коначноелементне анализе из предметне области применом иновативног софтвера *IDEA STATICA*, у раду [9] је извршена коначноелементна анализа чврстоће чеоне плоче за три различита модела са аспекта варијације стуба и пратећих 6 варијација дебљине плоче по моделу, као и последични прорачун сила у завртњевима који је послужио за поређење резултата добијених класичним приступом. Рад [8] даје осврт на савремена истраживања из области чеоне завртањске везе, са аспекта увида у различите методологије формирања модела, прорачуна и анализе резултата. Примена три карактеристична прорачунска приступа (аналитички, коначноелементни, експериментални) је извршена на базичном моделу са кратким освртом на предности и мане сваког од приступа. Истраживања из предметне области су резултирала обимним резултатима у раду [2] који приказује следеће: почетне поставке су дате кроз два упоредна модела чеоне моментне везе, основног модела и одговарајућег модела који има укрућење чеоне плоче; искоришћене су познате конструкционе препоруке из савремених радова, на усвојеним моделима; извршено је конструкционо формирање модела за постављање услова за експеримент; спроведена су два експериментална испитивања-извршена су мерења напона на одговарајућим местима првог и другог модела (чеоних плоча и греда), као и мерење напона на укрућењу код другог модела; мерења напона су спроведена до тренутка недвосмислених пластичних деформација чеоних плоча у зони затезања; извршена је упоредна анализа чврстоће модела и основна верификација за поставку коначноелементне анализе спојева. Како је акценат у раду дат на испитивању утицаја укрућења на крутост спојева код чеоних завртањских веза, даље је извршена коначноелементна анализа са варијацијом великог броја конструкционих параметара споја у смислу дефинисања еласто-пластичног понашања истих. Са акцентом на коначноелементни приступ прорачуна чеоних завртањских спојева, рад [5] даје преглед савремених истраживања са аспекта поставке модела и карактеристика нумеричких симулација, као и смернице за одговарајући приступ при прорачунима из ове области.

Рад [7] даје пример структуралне оптимизације применом софтверског пакета *CATIA* на објекту великих конзолних дизалица. Презентован је поступак моделирања структуре конзолног носача са могућношћу релативно једноставне интерактивне структуралне оптимизације са циљем редукције масе носача уз очување доказа сигурности.

У раду [3] је дат осврт на проблем хабања код челичних ужади код витала машина и приказ уобичајених метода за инспекцију челичних ужади. Додатно су приказани и резултати абразивног хабања са аспекта вишегодишњег мерења степена деградације пресека једног челичног ужета жичаре применом експерименталног-магнетног испитивања.

На реалном примеру обалске порталне дизалице са грабилицом извршена је основна идентификација динамичког понашања у раду [6]. Формиран је редуковани математички модел за потребе верификације резултата добијених коначноелементом анализом динамике структуре.

Рад [1] је посвећен историјату тракастих транспортера у периоду од античког доба до појаве савремених типова ових машина кроз ретроспективу техничких решења и пратеће „еволуције“.

Приказане публикације припадају ужој научној области механизација при чему се може извршити класификација на главне подобласти: прорачун чеоних завртањских веза и коначноелементна анализа структура. На основу датих приказа, посебно за меродавни изборни период, Комисија закључује да је научна активност кандидата разноврсна, у вези са актуелним истраживањима и даје се позитивна оцена те активности.

Увидом у базу SCOPUS на дан 18.1.2023.год. кандидат има укупно 149 цитата, 132 без аутоцитата, а 116 хетероцитата. Хиршов индекс је 7 (*h*-индекс=7).

Б. Оцена испуњености услова

Оцена испуњености услова кандидата се заснива на Закону о високом образовању, Статуту Машинског факултета Универзитета у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду-Машинском факултету.

Општи услов: Испуњени услови за избор у звање доцента, када је био биран у звање доцента.

Комисија констатује да је кандидат ван.проф. др Влада Гашић имао испуњене услове када је био биран у звање доцента, и то:

- Научни степен доктора наука из уже научне области механизација, стечен на акредитованом универзитету (2013., Универзитет у Београду-Машински факултет);
- У тренутку избора у звање доцента није постојала обавеза приступног предавања, а кандидат је већ имао 11-годишње искуство у педагошком раду са студентима
- Позитивне оцене у студентским анкетама током целокупног изборног периода
- Објављен један рад из категорије М23 (1хМ23) из научне области механизација
- Пет радова из категорије М33 (5хМ33) саопштених на научним скуповима

Комисија констатује да је кандидат в.проф. др Влада Гашић остварио следеће услове, према одговарајућим категоријама Правилника:

Обавезни услови за сваки следећи избор у звање ванредног професора

1. Вишегодишње искуство у педагошком раду са студентима на већем броју предмета (рачунајући све изборне периоде кандидат има 21-годишње искуство);
2. Позитивне и одличне оцене педагошког рада на свим предметима добијене у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода
3. Објављен један рад из категорије М22 (1хМ22) где је први аутор и један из категорије М23 (1хМ23) где је други аутор;
4. Шест радова саопштених на међународним скуповима (6хМ33)

Допунски услови (стручно-професионални однос)

5. Члан је научног и организационог одбора међународне конференције Material Handling, Constructions and Logistics-MHCL.
6. Кандидат је у периоду од последњег избора у звање био председник и члан у великом броју комисија за израду завршних радова на Мастер студијама (преко 40).
7. Кандидат је у периоду од последњег избора у звање остварио више оригиналних стручних остварења-пројеката за привреду (укупно 11).
8. Кандидат је носилац лиценце 333-одговорни пројектант транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије (Инжењерска комора Србије).

Допунски услови (допринос академској и широј заједници)

9. Кандидат је био члан Савета Машинског факултета и обављао дужност председника Савета, у периоду од 1.10.2018.-30.9.2022.године
10. Кандидат је именован за известиоца стручне контроле техничке документације машинских инсталација, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.
11. Кандидат је члан у Комисији за стандарде КС М096-Дизалице (Институт за стандардизацију Србије).

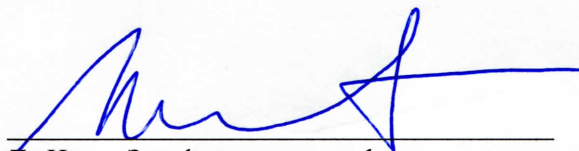
Е. Закључак и предлог

На основу претходног, констатује се да кандидат др Влада Гашић, дипл. инж. маш., у потпуности испуњава све услове за поновни избор за наставника у звању ванредног професора прописане Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду-Машинском факултету.

Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да **ванредни професор др Влада Гашић**, дипломирани инжењер машинства, буде изабран за **наставника у звању ванредног професора** са пуним радним временом на одређено време од 5 година за уже научне области **Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика**.

У Београду, 25.01. 2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



Др Ненад Зрнић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет



Др Срђан Бошњак, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет



Др Миле Савковић, редовни професор
Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву
Универзитета у Крагујевцу

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Машински факултет Универзитета у Београду**
Ужа научна област: **Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика**
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Име пријављеног кандидата:
1. Влада Гашић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Влада (Миломир) Гашић**
- Датум и место рођења: **8.10.1975. год, Београд**
- Установа где је запослен: **Машински факултет Универзитета у Београду**
- Звање/радно место: **Ванредни професор**
- Научна област: **Машинство; Механизација**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду-Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 1999.**

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду-Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2004.**
- Ужа научна област: **Механизација**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду-Машински факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2013.**
- Наслов дисертације: **Динамичка интеракција носеће структуре и колица порталних дизалица високих перформанси** (ментори проф. др Ненад Зрнић и проф др. Срђан Бошњак)
- Ужа научна област: **Механизација**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **Асистент-приправник, 2001. год,** Катедра за механизацију Машинског факултета у Београду
- **Асистент, 2005. год.,** Катедра за механизацију Машинског факултета у Београду
- **Асистент (реизбор), 2009. год,** Катедра за механизацију Машинског факултета у Београду
- **Доцент, 2013. год.,** Катедра за механизацију Машинског факултета у Београду
- **Ванредни професор, 2018. год.,** Катедра за механизацију Машинског факултета у Београду

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА (поновни избор)

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	(није потребно)
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Школска 2018/19: 4,98 Школска 2019/20: 4,80 Школска 2020/21: 4,92 Школска 2021/22: 4,65
3	Искуство у педагошком раду са студентима	21 година искуства на више предмета

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Менторства мастер радова: 15
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	- учешће у комисији за оцену и одбрану докторске дисертације: 1 - учешћа у комисијама за одбрану мастер радова: 25

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	1 x M23	Рад [1], одељак Г1.1.1 реферата
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64)	5 x M33	Радови [5-9] у одељку Г1.2.1 реферата
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	- учешће у 2 домаћа научноистраживачка пројекта; - 11 стручних	- Референце [1,2] у одељку Г3.4.1 реферата - Референце [3-13] у одељку Г3.4.2

		пројеката реализованих за потребе привреде	реферата
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 помоћни универзитетски уџбеник	Гашић Влада: <i>Основе металних конструкција у машиноградњи - приручник</i> , 2. издање, Машински факултет Универзитета у Београду, 2021, ИСБН: 978-86-6060-089-1
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	2 рада: 1xM22 1xM23	Рад [2], одељак Г3.2.1 реферата Рад [3], одељак Г3.2.2 реферата
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	6 радова: 6xM33	Радови [5-10] у одељку Г3.3.1 реферата
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		SCOPUS (на дан 18.1.2023.): 116 хетеро цитата (<i>h</i> -индекс=7)
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Услов 1.2: Члан научног и организационог одбора међународне конференције *Material Handling, Constructions and Logistics-MHCL*.

Услов 1.3: Ментор 15 мастер радова и члан великог броја комисија за израду мастер радова; Члан у једној комисији за оцену и одбрану докторске дисертације.

Услов 1.5: Аутор и руководилац у 11 стручних пројеката за привреду.

Услов 1.6: Рецензент великог броја пројеката машинских инсталација за потребе Министарства.

Услов 1.7: Лиценца 333- одговорни пројектант транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије.

Услов 2.1: Члан и председник Савета Машинског факултета у Београду у периоду 1.10.2018-30.9.2022.год.

Услов 2.2: Члан Комисије за стандарде КС М096-Дизалице.

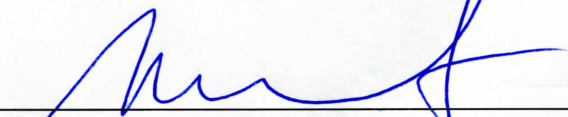
III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија констатује да кандидат др Влада Гашић, дипл. инж. маш., у потпуности испуњава све услове за поновни избор за наставника у звању ванредног професора прописане Законом о високом образовању, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду-Машинском факултету.

Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да **ванредни професор др Влада Гашић**, дипломирани инжењер машинства, буде изабран за наставника у **звању ванредног професора** са пуним радним временом на одређено време од 5 година за уже научне области **Механизација и Транспортно инжењерство-конструкције и логистика**.

Место и датум: Београд, 25.01. 2023.

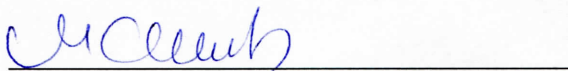
ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ



Др Ненад Зрнић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет



Др Срђан Бошњак, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет



Др Миле Савковић, редовни професор
Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву
Универзитета у Крагујевцу

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата: **Влада Гашић**

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 5.12.2022.