

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Механизација и Транспортно инжењерство - конструкције и логистика**

Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. Небојша Гњатовић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Небојша, Богдан, Гњатовић**
- Датум и место рођења: . . . ,
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Машинство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Студије:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2006.**

Докторат:
- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2016.**
- Наслов дисертације: **Утицај конструкционих параметара и параметара побуде на одзив двопорталног роторног багера у ванрезонанцијској области**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Механизација**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
-2006. – 2009. **сарадник-истраживач**, Катедра за механизацију, Универзитет у Београду - Машински факултет
-2009. – 2013. **асистент**, Катедра за механизацију, Универзитет у Београду - Машински факултет
-2013. – 2016. **асистент**, Катедра за механизацију, Универзитет у Београду - Машински факултет
-2016. – 2021. **доцент**, Катедра за механизацију, Универзитет у Београду - Машински факултет
-2021. – **доцент**, Катедра за механизацију, Универзитет у Београду - Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства	
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	*	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Основе грађевинских и рударских машина	4,74
		Завршни предмет - Основе грађевинских и рударских машина	4,89
		Дизајн подсистема грађевинских и рударских машина	4,69
		Основе динамике рударских и грађевинских машина	4,81
		Елементи машина за механизацију	4,59
		Рударске и грађевинске машине	4,84
		Просечна оцена студентског вредновања	4,76
3	Искуство у педагошком раду са студентима	19 година рада са студентима у настави на Универзитету у Београду – Машински факултет	

* Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду, Машинском факултету, а у складу са одлуком Сената Универзитета о извођењу пристапног предавања на Универзитету у Београду, пристапно предавање није потребно за кандидате који имају одговарајуће педагошко искуство у настави и испуњавају услове за избор у звање ванредног професора.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	29 менторстава мастер (M.Sc.) радова, 2 чланства у Комисијама за припрему реферата по расписаном конкурс за избор једног асистента за уже научне области Механизација и Транспортно инжењерство, конструкције и логистика
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	105 учешћа у комисијама за оцену и одбрану мастер радова, 2 учешћа у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, 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	5xM21 3xM22	Радови публиковани до избора у звање доцента Рад у водећем међународном часопису категорије M21 1. Bošnjak S., Pantelić M., Zrnić N., Gnjatović N.,

			Dorđević M.: <i>Failure Analysis and reconstruction Design of the Slewing Platform Mantle of the Bucket Wheel Excavator O&K SchRs 630</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 18, issue 2, 2011, pp. 658-669. (IF=1,086 за 2011. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2010.09.035 2. Arsić M., Bošnjak S., Zrnić N., Sedmak A., Gnjatović N.: <i>Bucket Wheel Failure caused by residual Stresses in welded Joints</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 18, issue 2, 2011, pp. 700-712. (IF=1,086 за 2011. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2010.11.009 3. Bošnjak S., Momčilović D., Petković Z., Pantelić M., Gnjatović N.: <i>Failure Investigation of the Bucket Wheel Excavator Crawler Chain Link</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 35, 2013, pp. 462-469. (IF=1,130 за 2013. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2013.04.025 4. Bošnjak S., Petković Z., Simonović A., Zrnić N., Gnjatović N.: <i>'Designing – in' Failures and Redesign of Bucket Wheel Excavator Undercarriage</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 35, 2013, pp. 95-103. (IF=1,130 за 2013. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2012.12.007 5. Bošnjak S., Savićević S., Gnjatović N., Milenović I., Pantelić M.: <i>Disaster of the bucket wheel excavator caused by extreme environmental impact: Consequences, rescue and reconstruction</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol 56, 2015, pp. 360-374. (IF=1,028 за 2015. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2015.01.002 Рад у међународном часопису категорије M22 6. Bošnjak S., Petković Z., Dunjić M., Gnjatović N., Dorđević M.: <i>Redesign of the vital subsystems as a way of extending the bucket wheel excavators life</i>, - Technics Technologies Education Management-TTEM, ISSN 1840-1503, Vol. 7, issue 4, 2012, pp. 1620-1629. (IF=0,414 за 2012. годину) http://pdf.ttem.ba/ttem_7_4_web.pdf
--	--	--	--

			7. Bošnjak S., Petković Z., Gnjatović N., Milenović I., Jerman B.: <i>Impact of the Track Wheel Axles on the Strength of the Bucket Wheel Excavator Two-Wheel Bogie</i>, - Tehnički Vjesnik-Technical Gazette, ISSN 1330-3651, Vol. 20, issue 5, 2013, pp. 803-810. (IF=0,615 за 2013. годину) https://hrcak.srce.hr/file/161789 8. Rakin M., Arsić M., Bošnjak S., Gnjatović N., Medo B.: <i>Integrity Assessment of Bucket Wheel Excavator Welded Structures by Using the Single Selection Method</i>, - Tehnički Vjesnik-Technical Gazette, ISSN 1330-3651, Vol. 20, issue 5, 2013, pp. 811-816. (IF=0,615 за 2013. годину) https://hrcak.srce.hr/file/161791
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	14xM33	Радови публиковани до избора у звање доцента Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33) 1. Bošnjak S., Simonović A., Zrnić N., Gnjatović N.: <i>Calculation of Revolving Platform of Bucket Wheel Excavators</i>, - Proceedings of the 1st International Congress of Serbian Society of Mechanics, Section C: Mechanics of Solid Bodies, Kopaonik, 2007., pp. 319-324. 2. Bošnjak S., Petković Z., Zrnić N., Dragović B., Gnjatović N.: <i>Comparative Stress Analysis-The Basis of efficient Redesign of the Bucket Wheel Excavators Substructures</i>, - Proceedings of the 9th International Conference Research and Development in Mechanical Industry RaDMI 2009, Vrnjačka Banja, 2009., pp. 15-25. 3. Bošnjak S., Gnjatović N., Đorđević M., Milovančević M., Petković Z.: <i>Stress Concentration around circular Holes – Cause of Failures of the Bucket Wheel Excavators Substructures</i>, - Proceedings of the 8th International Conference NONMETALS 2009, Banja Vrujci, 2009., pp. 13-23. 4. Petković Z., Bošnjak S., Gnjatović N., Đorđević M.: <i>High-performance mechanized side Slipway for River, Sea and Oversea Ships</i>, - Proceedings of the 19th International Conference on Material Handling Constructions and Logistics MHCL

			2009, Belgrade, 2009., pp. 89-94. 5. Bošnjak S., Petković Z., Đorđević M., Gnjatović N.: <i>Redesign of Bucket Wheel Excavating Device</i>, - Proceedings of the 19th International Conference on Material Handling Constructions and Logistics MHCL 2009, Belgrade, 2009., pp. 123-128. 6. Bošnjak S., Petković Z., Đorđević M., Gnjatović N., Zrnić N.: <i>Design improvements of the Bucket Wheel with drive</i>, - Proceedings of the 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Tehnology DEMI 2011, Banja Luka, 2011., pp. 111-116. 7. Petković Z., Bošnjak S., Gnjatović N., Milenović I.: <i>The Design and Redesign of Mechanized Slipways</i>, - Proceedings of the 7th Triennial International Conference Heavy Machinery HM 2011, Vrnjačka Banja, 2011., pp. 13-18. 8. Petković Z., Bošnjak S., Gnjatović N., Mihajlović V., Milojević G.: <i>Redesign of the BWE SchRs 350 Bucket Wheel Boom</i>, - Proceedings of the 20th International Conference on Material Handling Constructions and Logistics MHCL 2012, Belgrade, 2012., pp. 149-154. 9. Bošnjak S., Petković Z., Arsić M., Gnjatović N., Milenović I.: <i>Buckets of the Bucket Wheel Excavators: Failures and Redesign</i>, - Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Tehnology DEMI 2013, Banja Luka, 2013., pp. 243-248. 10. Bošnjak S., Petković Z., Gnjatović N., Mihajlović V., Milojević G.: <i>Strength Problems of the Travelling Mechanisms of the Open Pit Machines</i>, - Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Tehnology DEMI 2013, Banja Luka, 2013., pp. 249-254. 11. Bošnjak S., Petković Z., Gnjatović N., Milenović I., Milojević G.: <i>Strength Analysis of Bucket Wheel Excavator's Eightwheel Equalizing System</i>, - Proceedings of the 13th International Conference
--	--	--	---

			Research and Development in Mechanical Industry RaDMI 2013, Kopaonik, 2013., pp. 1-10. 12. Gnjatović N., Milojević G., Milenović I., Stefanović A.: <i>'Design-in' Faults - the Reason for Serious Drawbacks in High Capacity Bucket Wheel Excavator Exploitation</i>, - Proceedings of the 8th Triennial International Conference Heavy Machinery HM 2014, Zlatibor, 2014., pp. 177-182. 13. Petković Z., Gnjatović N., Milenović I., Milojević G., Stefanović A.: <i>Design of Unique Below-the-Hook Lifting Devices for Specific Loads</i>, - Proceedings of the 14th International Conference Research and Development in Mechanical Industry RaDMI 2014, Topola, 2014., pp. 44-51. 14. Petković Z., Gnjatović N., Milenović I., Milojević G., Stefanović A.: <i>Specific engineering challenges during the large-scale structures' mounting and dismantling procedures</i>, - Proceedings of the 21st International Conference on Material Handling Constructions and Logistics MHCL 2015, Vienna, 2015., pp. 235-240.
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	1xM21a+ 2xM21a 5xM21 3xM22 2xM23	Радови публиковани након избора у звање доцента Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+ 1. Gnjatović N., Bošnjak S., Stefanović A.: <i>Analysis of the dynamic response as a basis for the efficient protection of large structure health using controllable frequency-controlled drives</i>, - Mathematics, ISSN 2227-7390, Vol. 11, issue 1, 2023, Article No. 154. (IF=2.3 за 2023. годину) https://doi.org/10.3390/math11010154 Рад у водећем међународном часопису категорије M21a 2. Bošnjak S., Zrnić N., Momčilović D., Gnjatović N., Milenović I.: <i>Tie-rods of the Bucket Wheel Excavator Slewing Superstructure: A Study of the Eye Plate Stress State</i>, - Engineering Structures, ISSN 0141-0296, Vol. 207, Article No. 110233, 2020. (IF=4,471 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.110233 3. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I., Stefanović

			A.: <i>Bucket wheel excavators: Dynamic response as a criterion for validation of the total number of buckets</i>, Engineering Structures, ISSN 0141-0296, Vol. 225, Article No. 111313, 2020. (IF=4,471 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.111313 Рад у водећем међународном часопису категорије M21 4. Bošnjak S., Arsić M, Gnjatović N., Milenović I., Arsić D.: <i>Failure of the bucket wheel excavator buckets</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 84, pp. 247-261, 2018. (IF=2,203 за 2018. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2017.11.017 5. Arsić D., Gnjatović N., Sedmak S., Arsić A., Uhričik M.: <i>Integrity assessment and determination of residual fatigue life of vital parts of bucket-wheel excavator operating under dynamic loads</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 105, pp. 182-195, 2019. (IF=2,897 за 2019. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.06.072 6. Pantelić M., Bošnjak S., Misita M., Gnjatović N., Stefanović A.: <i>Service FMECA of a bucket wheel excavator</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 108, Article No. 104289, 2020. (IF=3,114 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.104289 7. Milenović I., Bošnjak S., Gnjatović N., Obradović A.: <i>Bucket wheel excavators with a kinematic breakdown system: Identification and monitoring of the basic parameters of static stability of the slewing superstructure</i>, - Eksploatacja I Niezawodnosc-Maintenance and Reliability, ISSN 1507-2711, Vol. 24, issue 2, pp. 359-370, 2022. (IF=2,5 за 2022. годину) https://doi.org/10.17531/ein.2022.2.17 8. Gnjatović, N., Urošević, M., Stefanović, A., Bošnjak, S., Zrnić, N: <i>Coupled and Partial Impacts of the Inclination Angle of the Discharge Boom and the Mass of Conveyed Material on the Dynamic Behavior of the Stacker Superstructure</i>, -
--	--	--	--

			Mechanics Based Design of Structures and Machines, ISSN 1539-7742, Vol. 53, issue 6, pp. 4132-4166, 2025. (IF=2.9 за 2024. годину) https://doi.org/10.1080/15397734.2024.2442555 Рад у међународном часопису категорије M22 9. Bošnjak S., Gnjatović N., Savićević S., Pantelić M., Milenović I.: <i>Basic parameters of the static stability, loads and strength of the vital parts of a bucket wheel excavator's slewing superstructure</i>, - Journal of Zhejiang University SCIENCE A, ISSN 1673-565X, Vol. 17, issue 5, pp. 353-365, 2016. (IF=1,214 за 2016. годину) https://doi.org/10.1631/jzus.A1500037 10. Bošnjak S., Gnjatović N., Milenović I.: <i>From 'A Priori' to 'A Posteriori' Static Stability of the Slewing Superstructure of a Bucket Wheel Excavator</i>, - Eksploatacja I Niezawodnosc-Maintenance and Reliability, ISSN 1507-2711, Vol. 20, issue 2, pp. 190-206, 2018. (IF=1,806 за 2018. годину) https://doi.org/10.17531/ein.2018.2.04 11. Milovanović A., Sedmak S., Gnjatović N.: <i>Application of Fracture Mechanics Parameters to Spherical Storage Tank Integrity Assessment</i>, - Tehnički Vjesnik-Technical Gazette, ISSN 1330-3651, Vol. 27, issue 5, pp. 1592-1596, 2020. (IF=0,783 за 2020. годину) https://hrcak.srce.hr/file/355658 Рад у међународном часопису категорије M23 12. Gnjatovic N., Bošnjak S., Stefanovic A.: <i>The Dependency of the Dynamic Response of a Two Mast Bucket Wheel Excavator Superstructure on the Counterweight Mass and the Degree of Fourier Approximation of the Digging Resistance</i>, - Archives of Mining Sciences, ISSN 0860-7001, Vol. 63, issue 2, pp. 491-509, 2018. (IF=0,589 за 2018. годину) https://doi.org/10.24425/122909 13. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I.: <i>The influence of incrustation and chute blockage on the dynamic behaviour of a bucket wheel excavator slewing superstructure</i>, - Journal of Theoretical
--	--	--	---

			and Applied Mechanics, ISSN 1429-2955, Vol. 58, No. 3, pp. 573-584, 2020. (IF=0,927 за 2020. годину) https://doi.org/10.15632/jtam-pl/121942
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	3xM31 10xM33 1xM63	Радови публиковани након избора у звање доцента Уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31) 1. Bošnjak S., Gnjatović N., Stefanović A., Milenović I.: <i>Temporary leaning of the gas oil storage tank structure during bottom sanation</i>, Proceedings of the International Conference "Research and Development in Mechanical Industry" (RaDMI-2020), SaTCIP, Sokobanja, Serbia, 17th-20th September 2020., pp. 1-10, 2020. 2. Bošnjak S., Gnjatović N.: <i>Bucket wheel excavators: Balancing and dynamic response of the slewing superstructure</i>, Proceedings of the 5th International Conference "Mechanical Engineering in XXI Century" (MASING 2020), Faculty of Mechanical Engineering in Niš, Niš, Serbia, 9th-10th December 2020, pp 9-26, 2020. 3. Gnjatović N.: <i>Transfer bridge for Crushed Gypsum and Ash</i>, Proceedings of the III Maritime and Port Logistics - Bar Conference, University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering and Vienna University of Technology (TU WIEN), Bar, Montenegro, 14th-16th December 2022, pp 67-72, 2022. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33) 4. Gnjatović, N., Pantelić, M., Milenović, I., Stefanović, A., Bošnjak, S.: <i>Approaches in forensic engineering of excavating units operating on open pit mines of Serbia</i>, Proceedings of the 42nd International scientific conference Maintenance of Machinery and Equipment (OMO 2017), Institute for Research and Design in the Economy IIPP, Budva, Montenegro, 24th-26th May 2017, pp. 148-158, 2017. 5. Arsić M., Bošnjak S., Gnjatović N., Mladenović

			M., Savić Z.: <i>Assessment of integrity and service life of the upper ring of turbine runner guide vane apparatus at hydro power plant 'Đerdap 1'</i>, Proceedings of the XXII International conference on material handling, constructions and logistics „MHCL 2017“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, 4th-6th October, pp. 231-234, 2017. 6. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I., Stefanović A.: <i>Validation of the number of buckets on the working device of a bucket wheel</i>, Proceedings of the XXIII International conference on material handling, constructions and logistics „MHCL 2019“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, Vienna, Austria, 18th-20th September, pp. 187-196, 2019. 7. Bošnjak S., Gnjatović N., Milenović I., Stefanović A., Urošević M.: <i>Modernization and unification of the excavating devices of bucket wheel excavators SRs 2000 deployed in Serbian open pit mines</i>, Proceedings of the XXIII International conference on material handling, constructions and logistics „MHCL 2019“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, , Vienna, Austria, 18th-20th September, pp. 175-182, 2019. 8. Arsić M., Bošnjak S., Grabulov V., Gnjatović N., Milenović I.: <i>Repair methodology for the carrying structure of the rejecting drum of the bucket-wheel reclaimer stacker conveyor at coal landfill</i>, Proceedings of the XXIII International conference on material handling, constructions and logistics „MHCL 2019“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, Vienna, Austria, 18th-20th September, pp. 117-122, 2019. 9. Stefanović A., Gnjatović N., Milojević G., Đenadić S., Urošević M.: <i>Analysis of the impact of the frequency-controlled bucket wheel drive on the dynamic response of the excavator superstructure</i>,
--	--	--	---

			Proceedings of the XXIV International Conference on Material Handling Constructions and Logistics „MHCL 2022“, University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering and Vienna University of Technology (TU WIEN), Belgrade, Serbia, 21th-23th September, pp. 47-54, 2022. 10. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I., Stefanović A., Urošević M.: <i>Gantry bucket chain stacker-reclaimer for crushed gypsum</i>, Proceedings of the XXIV International Conference on Material Handling Constructions and Logistics „MHCL 2022“, University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering and Vienna University of Technology (TU WIEN), Belgrade, Serbia, 21th-23th September, pp. 55-60, 2022. 11. Gnjatović N., Bošnjak S., Stefanović A., Milenović I., Urošević M.: <i>Dynamic behavior analysis of the stacker superstructure as the basis for determination of favorable belt velocities of the discharge conveyor</i>, Proceedings of the XXV International Conference on Material Handling Constructions and Logistics „MHCL 2024“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, Vienna, Austria, 19th-20th September, pp. 99-112, 2024. 12. Stefanović A., Gnjatović N., Bošnjak S.: <i>A comparative analysis of algorithms for the determination of resonant-affected zones for surface mining and bulk material handling machines</i>, Proceedings of the XXV International Conference on Material Handling Constructions and Logistics „MHCL 2024“, Vienna University of Technology (TU WIEN) and University of Belgrade-Faculty of Mechanical Engineering, Vienna, Austria, 19th-20th September, pp. 113-120, 2024. 13. Zrnić N., Gnjatović N., Bošnjak S.: <i>History of Bucket Wheel Excavators: From the First Construction to the Guinness World Record for the Heaviest Land-Based Vehicle Ever Built</i>, In: Carbone, G., Quaglia, G. (eds) Proceedings of
--	--	--	--

			I4SDG Workshop 2025 - IFToMM for Sustainable Development Goals „I4SDG 2025“, Mechanisms and Machine Science, Vol. 179, Springer, Cham, pp. 39-48, 2025. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63) 14. Јованчић П., Игњатовић Д., Гњатовић Н., Бошњак С.: <i>Анализа погонских система на багерима SRs 2000 са циљем унификације</i>, Зборник радова XIII међународне конференције „ОМС 2018“, Златибор, 17-20. октобар 2018, Југословенски комитет за површинску експлоатацију, Београд, 2018.
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Након избора у звање доцента Руковођење пројектима 1. <i>AMPD controller</i> (IF ID: 51665), у склопу позива Паметни почетак (Smart Start), руководилац пројекта: Н. Гњатовић, Научноистраживачки пројекат финансиран од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије (Број уговора: 5-04/428-2-22), 2022. 2. <i>Vibramin</i> (EIT ACP2023 ID: 1954), у склопу позива EIT RawMaterials Accelerator Programme 2023, руководилац пројекта: Н. Гњатовић, Научноистраживачки пројекат финансиран од стране Европског института за иновације и технологију – EIT RawMaterials (Број уговора: 15099-ECLC-2023-05-ROTODYNA), 2023-2024. 3. <i>Уређај за очување дуговечности роторних багера</i>, у склопу позива StarTech 2024, у организацији Philip Morris Operations A.D. Niš и NALED, руководилац пројекта: Н. Гњатовић, Научноистраживачки пројекат финансиран од стране Philip Morris Operations A.D. Niš (ST04-152/2024), 2024-2025. Учешће на пројектима 4. <i>Одрживост и унапређење машинских система у енергетици и транспорту применом форензичког инжењерства, еко и робуст дизајна</i>, руководилац пројекта С. Бошњак, Пројекат из програма технолошког развоја

			Србије, ев. бр. 35006, Машински факултет Београд, ИМС, Машински факултет Краљево, Технолошко-металуршки факултет Београд, Иновациони центар Машинског факултета у Београду, Саобраћајни факултет у Београду, Технички факултет у Чачку, Факултет техничких наука у Косовској Митровици, 2011-2019. 5. <i>Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства</i>, руководилац пројекта проф. др Владимир Поповић, декан, Научноистраживачки пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Број уговора: 451-03-137/2025-03/200105), учешће на пројекту од 2020.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		1. Гњатовић Н., Бошњак С.: <i>Утицај параметара ротора са погоном на динамичко понашање горње градње багера</i>, ISBN-978-86-6060-212-3, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 2025.
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
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. (за поновни избор ванр. проф)		
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		Према бази Scopus (23.11.2025.): • Број хетероцитата без аутоцитата износи: 199 • Вредност Хиршовог индекса (h-index) износи: 8
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 цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику</u> за <u>ужу</u> област за коју се бира или превод <u>иностраног</u> уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		1. Gnjatović, N., Urošević, M., Stefanović, A., Bošnjak, S., Zrnić, N: <i>Coupled and Partial Impacts of the Inclination Angle of the Discharge Boom and the Mass of Conveyed Material on the Dynamic Behavior of the Stacker Superstructure</i>, - Mechanics Based Design of Structures and Machines, ISSN 1539-7742, Vol. 53, issue 6, pp. 4132-4166, 2025. (IF=2.9 за 2024. годину) https://doi.org/10.1080/15397734.2024.2442555 2. Gnjatović N., Bošnjak S., Stefanović A.: <i>Analysis of the dynamic response as a basis for the efficient protection of large structure health using controllable frequency-controlled drives</i>, - Mathematics, ISSN 2227-7390, Vol. 11, issue 1, 2023, Article No. 154. (IF=2.3 за 2023. годину) https://doi.org/10.3390/math11010154 3. Milenović I., Bošnjak S., Gnjatović N., Obradović A.: <i>Bucket wheel excavators with a kinematic breakdown system: Identification and monitoring of the basic parameters of static stability of the slewing superstructure</i>, - Eksploatacja I Niezawodnosc-Maintenance and Reliability, ISSN 1507-2711, Vol. 24, issue 2, pp. 359-370, 2022. (IF=2,5 за 2022. годину) https://doi.org/10.17531/ein.2022.2.17 4. Bošnjak S., Zrnić N., Momčilović D., Gnjatović N., Milenović I.: <i>Tie-rods of the Bucket Wheel Excavator Slewing Superstructure: A Study of the Eye Plate Stress State</i>, - Engineering Structures,

			ISSN 0141-0296, Vol. 207, Article No. 110233, 2020. (IF=4,471 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.110233 5. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I., Stefanović A.: <i>Bucket wheel excavators: Dynamic response as a criterion for validation of the total number of buckets</i>, Engineering Structures, ISSN 0141-0296, Vol. 225, Article No. 111313, 2020. (IF=4,471 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.111313 6. Pantelić M., Bošnjak S., Misita M., Gnjatović N., Stefanović A.: <i>Service FMECA of a bucket wheel excavator</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 108, Article No. 104289, 2020. (IF=3,114 за 2020. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.104289 7. Milovanović A., Sedmak S., Gnjatović N.: <i>Application of Fracture Mechanics Parameters to Spherical Storage Tank Integrity Assessment</i>, - Tehnički Vjesnik-Technical Gazette, ISSN 1330-3651, Vol. 27, issue 5, pp. 1592-1596, 2020. (IF=0,783 за 2020. годину) https://hrcak.srce.hr/file/355658 8. Gnjatović N., Bošnjak S., Milenović I.: <i>The influence of incrustation and chute blockage on the dynamic behaviour of a bucket wheel excavator slewing superstructure</i>, - Journal of Theoretical and Applied Mechanics, ISSN 1429-2955, Vol. 58, No. 3, pp. 573-584, 2020. (IF=0,927 за 2020. годину) https://doi.org/10.15632/jtam-pl/121942 9. Arsić D., Gnjatović N., Sedmak S., Arsić A., Uhričik M.: <i>Integrity assessment and determination of residual fatigue life of vital parts of bucket-wheel excavator operating under dynamic loads</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 105, pp. 182-195, 2019. (IF=2,897 за 2019. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.06.072 10. Bošnjak S., Arsić M., Gnjatović N., Milenović I., Arsić D.: <i>Failure of the bucket wheel excavator buckets</i>, - Engineering Failure Analysis, ISSN 1350-6307, Vol. 84, pp. 247-261, 2018. (IF=2,203
--	--	--	---

			за 2018. годину) https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2017.11.017 11. Bošnjak S., Gnjatović N., Milenović I.: <i>From 'A Priori' to 'A Posteriori' Static Stability of the Slewing Superstructure of a Bucket Wheel Excavator</i>, - Eksploatacja I Niezawodnosc-Maintenance and Reliability, ISSN 1507-2711, Vol. 20, issue 2, pp. 190-206, 2018. (IF=1,806 за 2018. годину) https://doi.org/10.17531/ein.2018.2.04 12. Gnjatovic N., Bošnjak S., Stefanovic A.: <i>The Dependency of the Dynamic Response of a Two Mast Bucket Wheel Excavator Superstructure on the Counterweight Mass and the Degree of Fourier Approximation of the Digging Resistance</i>, - Archives of Mining Sciences, ISSN 0860-7001, Vol. 63, issue 2, pp. 491-509, 2018. (IF=0,589 за 2018. годину) https://doi.org/10.24425/122909 13. Bošnjak S., Gnjatović N., Savićević S., Pantelić M., Milenović I.: <i>Basic parameters of the static stability, loads and strength of the vital parts of a bucket wheel excavator's slewing superstructure</i>, - Journal of Zhejiang University SCIENCE A, ISSN 1673-565X, Vol. 17, issue 5, pp. 353-365, 2016. (IF=1,214 за 2016. годину) https://doi.org/10.1631/jzus.A1500037
--	--	--	--

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
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 Учесће 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 Учесће 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 Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

(Услов 1.2) Након избора у звање доцента, учествовао је на научним скуповима националног и међународног нивоа (Обавезни услов 9) и био је члан организационог одбора XXII, XXIII, XXIV и XXV међународне конференције „Material Handling, Constructions and Logistics”, коју организују Универзитет у Београду - Машински факултет и Технички универзитет у Бечу.

(Услов 1.3) 29 менторстава мастер (M.Sc.) радова; 105 учешћа у комисијама за оцену и одбрану мастер радова; 2 учешћа у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација (Обавезни услови 4 и 5)

(Услов 1.4) Након избора у звање доцента учествовао је у реализацији 5 истраживачких студија финансираних од стране АД „Електропривреда Србије“, Београд:

1. Бошњак, С., Мисита, М., **Гњатовић, Н.**, Стефановић, А., Миленовић, И.: *Минимизација ризика у процесу одржавању багерских јединица на површинским коповима*, Машински факултет, Београд, 2018.
2. Бошњак С., Јованчић П., **Гњатовић Н.**, Игњатовић Д., Миленовић И., Танасијевић М., Стефановић А., Јефтенић И., Урошевић М., Шубарановић Т., Петковић З.: *Анализа погонских система радног точка на багерима SRs2000 са циљем унификације*, Машински факултет и Рударско-геолошки факултет, Београд, 2019.

3. Бошњак, С., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Ђорђевић, М., Милојевић, Г., Лучанин, В., Зрнић, Н., Обрадовић, А., Дондур, Н., Игњатовић, Д., Јованчић, П., Јефтенић, И., Танасијевић, М., Шубарановић, Т., Ђенадић, С., Милетић, Ф., Пантелић, У., Рупар, В.: *Студија изводљивости унапређења процеса одржавања рударске механизације увођењем система агрегатне замене*, Машински факултет и Рударско-геолошки факултет, Београд, 2021.
4. Бошњак, С., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Урошевић, М., Игњатовић, Д., Јованчић, П., Јефтенић, И., Ђенадић, С., Милетић, Ф.: *Анализа погонске спремности основне рударске опреме у ЈП ЕПС*, Машински факултет и Рударско-геолошки факултет, Београд, 2021.
5. Бошњак, С., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Урошевић, М., Обрадовић, А., Милојевић, Г., Милковић, Д., Радуловић, С., Ђорђевић, М.: *Испитивање стања и погонске спремности ротокопача на допреми угља Д1 ТЕНТ-А*, Машински факултет, Београд, 2023.

(Услов 1.5) Након избора у звање доцента учествовао је у реализацији 7 оригиналних стручних остварења (пројеката):

1. Бошњак, С., Петковић, З., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Милојевић, Г.: *Пројекат демонтаже и монтаже статора генератора блока II термоелектране „Никола Тесла - Б“*, рађено за „Феромонт инжењеринг“ д.о.о. - Београд, Машински факултет, Београд, 2016.
2. Бошњак, С., Петковић, З., **Гњатовић, Н.**, Стефановић, А.: *Пројекат реконструкције траверзе максималне носивости 2 x 55 t*, рађено за предузеће „РТ ТРАНС“ д.о.о, Машински факултет, Београд, 2018.
3. Бошњак, С., Петковић, З., **Гњатовић, Н.**: *Анализа напонско-деформационог стања помоћне двокраке куке носивости 40 t*, рађено за „ЕМ DIP PRO TEAM“ д.о.о. - Београд, Машински факултет, Београд, 2018.
4. Бошњак, С., Петковић, З., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Урошевић, М.: *Прорачун носеће конструкције покретног технолошког торња – TOR-1*, рађено за „IVA PROCESNA OPREMA“ д.о.о. - Аранђеловац, Машински факултет, Београд, 2019.
5. Бошњак, С., Петковић, З., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Урошевић, М.: *Прорачун носеће конструкције претоварног моста – USKL*, рађено за „IVA PROCESNA OPREMA“ д.о.о. - Аранђеловац, Машински факултет, Београд, 2019.
6. Бошњак, С., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Стефановић, А., Урошевић, М.: *Редизајн потпорних гусеница одлагача Sandvik PA 200 - 2200/2000*, рађено за ЈП „Електропривреда Србије“, Београд - Огранак РБ Колубара, Машински факултет, Београд, 2021.
7. Бошњак, С., Миленовић, И., Урошевић, М., Стефановић, А., Лучанин, В., Милковић, Д., Радуловић, С., Обрадовић, А., **Гњатовић, Н.**, Милојевић, Г., Ђенадић, С., Игњатовић, Д., Јованчић, П., Јефтенић, И., Петронијевић, М.: *Технички рударски пројекат бескоморног радног точка, погона и кашика на радном точку на багеру SchRs 1760/5x32-G9 (фабрички број 1550)*, рађено за АД „Електропривреда Србије“, Београд - Огранак РБ Колубара – Лазаревац, Машински факултет, Рударско-геолошки факултет и RotoDyna д.о.о. Београд, Београд, 2025.

(Услов 1.6) Након избора у звање доцента био је коаутор 5 техничких решења:

1. Бошњак, С., **Гњатовић, Н.**, Миленовић, И., Милојевић, Г., Петковић, З., Стефановић, А.: *Примена 3Д модела за аналитичко-експериментално одређивање параметара статичке стабилности и спољашњег оптерећења роторног багера*, Универзитет у Београду-Машински факултет, година прихватања: 2017. (Категорија М83 - прихваћено на седници МНО одржаној 07.07.2020.)

2. Бошњак С., **Гњатовић Н.**, Миленовић И.: *Од а приори до а постериори статичке стабилности роторних багера*, Универзитет у Београду-Машински факултет, година прихватања: 2020. (Категорија М82 - прихваћено на седници МНО одржаној 30.03.2020.)
3. Бошњак С., Пантелић М., Мисита М., **Гњатовић Н.**, Стефановић А.: *Минимизација ризика у експлоатацији и одржавању роторних багера*, Универзитет у Београду-Машински факултет, година прихватања: 2020. (Категорија М82 - прихваћено на седници МНО одржаној 07.07.2020.)
4. Бошњак С., Чоловић В., **Гњатовић Н.**, Миленовић И., Стефановић А.: *Унапређење структуре ослоне гусенице међутранспортера одлагача*, Универзитет у Београду – Машински факултет, година прихватања: 2022. (Категорија М82 - прихваћено на седници МНО одржаној 20.09.2022.)
5. **Гњатовић Н.**, Бошњак С., Миленовић И., Стефановић А.: *Одређивање броја кашика на основу динамичког одзива горње градње роторног багера*, Универзитет у Београду – Машински факултет, година прихватања: 2023. (Категорија М82 - прихваћено на седници МНО одржаној 31.01.2023.)

(Услов 2.1) Члан управног одбора Фондације „Гордана Јокић Кашиковић и Драгиша Кашиковић“.Члан пописне комисије. Секретар Катедре за механизацију од 2012. до 2024. године.

(Услов 2.2) Кооснивач је и директор иновативног стартап предузећа RotoDyna d.o.o. Beograd.

(Услов 2.5) Предавач је на Курсу за међународне инжењере и технологе заваривања IWE/IWT, који организује Универзитета у Београду - Машински факултет.

(Услов 2.6) За свој истраживачко-стручни рад, добио је следеће награде:

1. Златну медаљу са ликом Николе Тесле у категорији нових технологија на Међународној изложби проналазака, нових технологија и индустријског дизајна, 2009. године;
2. Годишњу награду Привредне коморе Београда за техничко унапређење, 2010. године;
3. Годишњу награду Привредне коморе Београда за техничко унапређење, 2013. године;
4. Годишњу награду Инжењерске коморе Србије у категорији остварења изузетних резултата на почетку стручне каријере, 2015. године;
5. Награда за прво место на такмичењу за најбољу технолошку иновацију 2022. године – „EIT RawMaterials Regional Innovation Competition 2022“ у организацији Европског института за иновације и технологију (EIT RawMaterials).

(Услов 3.1) Након избора у звање доцента учествовао је у реализацију једног пројекта из програма технолошког развоја Србије (Обавезни услов 10, ставка 4.) и три истраживачке студије финансиране од стране АД „Електропривреда Србије“, Београд, које су реализоване у сарадњи са Рударско-геолошким факултетом Универзитета у Београду (Образложење изборног услова 1.4, ставке 2., 3. и 4.).

(Услов 3.2) Био је члан две комисије за избор наставника у звање доцента на Универзитету у Београду, Рударско-геолошком факултету и једне комисије за избор у звање асистента на Универзитету у Београду, Рударско-геолошком факултету.

(Услов 3.3) Члан је Српског друштва за механику.

(Услов 3.4) Учествовао је у ERASMUS+ програму мобилности наставника од 26. до 30.03.2018., на Машинском факултету, Универзитета за науку и технологију у Вроцлаву, Пољска.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Имајући у виду да др Небојша Гњатовић испуњава све, Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету и Статутом Машинског факултета у Београду, прописане, формалне али и суштинске услове за избор у звање ванредног професора за уже научне области Механизација и Транспортно инжењерство – конструкције и логистика, као и чињеницу да је у свом досадашњем раду у настави, истраживањима и сарадњи са привредом постигао изванредне резултате, Комисија сматра да је заслужио привилегију и част да буде изабран у звање ванредног професора Машинског факултета Универзитета у Београду.

У Београду, 24.11. 2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Срђан Бошњак, професор емеритус
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Ненад Зрнић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Влада Гашић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Драган Игњатовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

др Предраг Јованчић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет