

Прилог 5.

Назив института – факултета који подноси захтев:

Технолошко-металуршки факултет
Универзитет у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: Немања Бараћ

Година рођења: 1985

ЈМБГ: 2207985760013

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

по уговору на одређено, Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду д.о.о.

Дипломирао-ла: 19. 10. 2009. године, Факултет техничких наука, Универзитет у Приштини

Магистрирао-ла: -. година: - факултет: -

Докторирао-ла: 25. 8. 2017. године, Технолошко-металуршки факултет Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: Научни сарадник

Научно звање које се тражи: Виши научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање: Техничко-технолошке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Технолошко инжењерство

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Инжењерство заштите животне средине

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: Матични научни одбор за материјале и хемијске технологије

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: 27. 5. 2019. године

III Научно-истраживачки резултати:

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =			
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	вредност	укупно
M21a=	2	10	20/15,55*
M21 =	3	8	24/18,71*
M22 =	5	5	25/21,24*
M23 =			
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28b =			
M29a =			
M29b =			
M29c =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =			
M34 =	8	0,5	4
M35 =			
M36 =			

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =			
M53 =			

M54 =
M55 =
M56 =
M57 =

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	2	0,2	0,4
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =			

8. Техничка решења (M80)

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =			

9. Патенти(M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =	1	7	7
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

	број	вредност	укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

*Напомена: У складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања "Службени гласник РС", бр. 159/2020 и 14/2023, нормирано на број аутора према формули: $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$

IV Квалитативна оцена научног доприноса:

- 1. Показатељи успеха у научном раду:** (Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

Показатељи успеха у научном раду који квалификују кандидата др Немању Бараћа за научно Виши научни сарадник звање су: члан техничког одбора међународне конференције YUCOMAT, члан је Српског хемијског Друштва. Рецензирао је радове за следеће часописе међународног значаја:

- *CLEAN - Soil, Air, Water*, ©Wiley-VCH GmbH, Weinheim, 2015 (M22), IF 1,716 – 1 рад (clen.201500214);
- *Ecotoxicology*, Springer, 2021 (M22), IF 2,935 - 1 рад (ECTX-D-21-00284);
- *Environmental Science and Pollution Research*, Springer, 2020, 2021, 2022, 2020, 2023, (M21) IF 5,4 – 5 радова (ESPR-D-23-14896, ESPR-D-20-06001, ESPR-D-20-14602, ESPR-D-22-07692, ESPR-D-22-07692);
- *Хемијска Индустрија*, Савез хемијских инжењера Србије, 2022 (M23), IF 0,9 – 1 рад;
- *Journal of the Serbian Chemical Society*, Serbian Chemical Society, 2018, IF 1 – 1 рад; *Soil and Sediment Contamination: An International Journal*, Taylor & Francis 2016 (M23), IF 1,189 – 1 рад (ID BSSC-2015-0126.).

- 2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:** (Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

Др Немања Бараћ у периоду после избора у претходно звање био је члан комисијама за оцену и одбрану следећих мастер радова: Кандидат: Ана Максимовић; бр. Индекса: 2016/3093; Тема: Испитивање утицаја водоник-пероксида као дезинфекционог средства на биофилм доводног цевовода сирове подземне воде. Пријава/одбрана: 18. 9. 2020./30. 9. 2020. године на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. Кандидат: Јана Петровић; бр. Индекса: 2020/3008; Тема: Синтеза фотокатализатора за редукцију шестовалентног хрома модификовањем титан(IV) оксида наночестицама бакра и/или кадмијум сулфида.

Пријава/одбрана: 28.6.2021./21.9.2021. године на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду.

Активну сарадњу са сарадницима из иностранства др Немања Бараћ остварује са проф. др Patrick Gane-ом, др Monireh Imani и др Катарином Димић-Мишић са „Department of Bioproducts and Biosystems, School of Chemical Engineering, Aalto University, Finland“, што се може видети у заједничким публикацијама након избора у претходно звање. Такође у оквиру научно-истраживачког рада кроз објављивање радова у сарадњи са привредом др Немања Бараћ остварује сарадњу и са госп. Ernest Barcelo-м из „Sustainability at Omya International AG“, др Cathy Ridgway „R&D Omya International AG“ из Швајцарске AG и др Johanna-ом Lahtica са „Faculty of Engineering and Natural Sciences, Paper Converting and Packaging Technology, Tampere University, Finland“.

3. Организација научног рада: (Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама).

У међународном научно-истраживачко-развојном пројекту у сарадњи са привредом (Omya International AG) и факултетом за Хемијско инжењерство Аалто Универзитета у Хелсинкију (2018-2021), др Немањи Бараћу је поверено руковођење, координација и планирање задатака везаних за испитивање сорпционих способности филтер папира са калцијум карбонатом као активном компонентом. Ангажовање др Немање Бараћа у осмишљавању и спровођењу активности у оквиру пројектних задатка, кроз реализације истраживачких фаза огледа се у објављеним радовима из ове области који су дефинисани као резултат истраживања на пројекту, као и у образовању и усмеравању младих кадрова. Уз сагласност руководиоца пројекта: „Индустрија производње олова и цинка, последице по становништво и уређење и заштита екосистема“ Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије из програма технолошког развоја и области уређења, заштите и коришћења вода, земљишта и ваздуха под ев. бројем ТР 37016, у периоду након одбрањене докторске дисертације која је резултат истраживања на пројекту, др Немања Бараћ је руководио пројектним задатком: „Анализа тренутног стања екосистема“.

Представник је руководства за интегрисани систем менаџмента Иновационог центра Технолошко-металуршког факултета у Београду д.о.о. и од 2019. године активно учествује у изради годишњих извештаја о раду, плану рада и финансијским извештајима за Иновациони центар Технолошко-металуршког факултета у Београду д.о.о. Поред тога, члан је комисије за интерно мапирање (*IntMap*), односно

прикупљање и анализу научно-истраживачких резултата запослених у Иновационом центру Технолошко-металуршког факултета у Београду д.о.о.

4. Квалитет научних резултата: (Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Кандидат је након избора у претходно научно звање, као аутор или коаутор објавио 10 радова у међународним часописима: 2 рада у међународним часописима изузетних вредности (M21a, *Cellulose* IF 6,123; *Journal of Natural Fibers* IF 5,323); 3 рада у врхунским међународним часописима (M21, *Polymers* IF 5; *Environmental Technology and Innovation* IF 7,758, *Environmental Science and Pollution Research* IF 5,8), 5 радова у истакнутим међународним часописима (M22, *Materials* IF 3,748; *Sustainability* IF 3,9, *Materials Chemistry and Physics* IF 4,778, *Transport in Porous Media* IF 3,610, *Applied Sciences* IF 2,679) са укупним IF 48,718 и просечним IF 4,871). Поред тога, др Немања Бараћ је након избора у претходно звање као аутор и коаутор објавио 8 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34), два саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64) и патент објављен на националном нивоу (M94). Просечан број аутора по раду за укупно наведену библиографију након избора у претходно научно звање износи 7,7, по категоријама: M21a – просек аутора 8,5; M21 – просек аутора 8,6; M22 – просек аутора 8; M34 – просек аутора 7,5; M64 – просек аутора 6; M94 – просек аутора 4.

Мултидисциплинарни значај и актуелност тематике изучавања и истраживања др Немање Бараћа осликава и цитираност радова кандидата у истакнутим међународним часописима. Према урађеној анализи цитираности у бази „Scopus“ за период 2013-2023 (на дан 20. 9. 2023.), радови др Немање Бараћа (Author ID:56835743300) цитирани су укупно 89 пута у међународним часописима, односно 73 пута без аутоцитата аутора и свих коаутора у престижним међународним часописима као што су: *Chemical Engineering Journal* (IF 15,1); *Environmental Science and Pollution Research* (IF 5,8); *Environmental Technology and Innovation* (IF 7,1); *Environment International* (IF 11,8); *Environmental Monitoring and Assessment* (IF 3); *Ecotoxicology and Environmental Safety* (IF 6,8); *Environmental Pollution* (IF 8,9); *Nanomaterials* (IF 5,3); *Antioxidants* (IF 7) итд. Позитивна цитираност радова указује на актуелност, утицајност и углед објављених радова, а већина радова у којима су цитиране публикације су објављени у водећим међународним часописима. На основу базе Scopus са цитираним радовима без самоцитата, др Немања Бараћ има *h* индекс 4 (без самоцитата).

У свом досадашњем научно-истраживачком и стручном раду др Немања Бараћ је, као аутор или коаутор, објавио укупно 36 библиографских јединица, од чега су 2 рада у међународним часописима изузетних вредности (M21a), 4 рада у врхунским међународним часописима (M21), 6 радова у истакнутим међународним часописима (M22), 2 рада у часопису међународног значаја (M23), 2 саопштења са скупова међународног значаја штампана у целини (M33), 14 саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34), 1 рад у врхунском часопису националног значаја (M51), 2 рада у часопису националног значаја (M52), 2 саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64) и 1 објављен патент на националном нивоу (M94). Конкретан научни допринос кандидата у реализацији резултата огледа се у самосталности и високом степену учешћа у сваком резултату, односно публикацији која је остварена, како у укупној научно-истраживачкој каријери тако и у периоду након избора у претходно научно звање. Самосталност и оригинални допринос кандидата др Немање Бараћа може се сагледати кроз *Author Contributions* изјаве у објављеним радовима.

V Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем

Кандидат др Немања Бараћ, на основу услова који су прописани Правилником о стицању истраживачких и научних звања "Службени гласник РС", бр. 159/2020 и 14/2023, испуњава услове за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК за техничко-технолошке и биотехничке науке. Резултати научно-истраживачког рада др Немање Бараћа, након избора у претходно научно звање, су објављени у 2 рада категорије M21a, 3 рада категорије M21, 5 радова категорије M22. Поред тога, кандидат је након избора у претходно звање објавио 8 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34), два саопштења са скупова националног значаја штампаних у изводу (M64) и патент објављен на националном нивоу (M94). Укупан збир бодова, који укључује све публикације у периоду после избора у претходно научно звање износи **80,4/66,9*** указујући на испуњеност квантитативних критеријума за избор у тражено звање (50).

Радови др Немање Бараћа цитирани 73 пута без аутоцитата у међународним часописима, што је један од показатеља квалитета рада кандидата. Кроз руковођење пројектним задацима кандидат је показао способност самосталног организовања научног рада.

На основу детаљне анализе досадашњег научно-истраживачког рада и остварених резултата др Немање Бараћа, Комисија сматра да кандидат испуњава све потребне услове за избор у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК и предлаже Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да овај

извештај прихвати и исти проследи одговарајућој комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије на коначно усвајање.

У Београду, 17. 10. 2023. године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



Др Ђорђе Јанаковић, редовни професор
Технолошко–металуршки факултет,
Универзитет у Београду

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ
ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА**

За техничко-технолошке и биотехнолошке науке

Диференцијални услов – од првог избора од претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање 50 поена који треба да припадају следећим категоријама	Неопходно	Остварено
Виши научни сарадник	Укупно	XX = 50	80,4/66,9*
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+ M33+M41+M42+M51+ M80+M90+M100	40	76/62,5*
Обавезни (2)	M21+M22+M23+M81- 85+M90-96+M101- 103+M108	22	76/62,5*
	M21+M22+M23	10	69/55,5*
	M81-85+M90-96+M101- 103+M108	5	7

*Напомена: У складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања "Службени гласник РС", бр. 159/2020 и 14/2023, нормирано на број аутора према формули: $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$