

Назив института – факултета који подноси захтев:

Факултет за физичку хемију  
Универзитет у Београду  
Студентски трг 12-16, 11000 Београд

## РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

### I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Ђура Накарада**

Година рођења: **1987.**

ЈМБГ: **2303987860006**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: **Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду (у наставку текста ФФХ-УБ)**

Дипломирао: година: **2012.** факултет: **Хемијски факултет, Универзитет у Београду**

Магистрирао: година: **2013.** факултет: **ФФХ-УБ,**

Докторирао: година: **2019.** факултет: **ФФХ-УБ,**

Постојеће научно звање: **Научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **Виши научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **Природно-математичке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Физичка хемија**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Биофизичка хемија**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **Хемија**

### II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: **28.01.2020.**

### III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

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 (M20):

	Број	вредност	укупно
M21a =	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>31,31*</b>
M21 =	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>30,11*</b>
M22 =	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6,09*</b>
M23 =			
M24 =	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2,00</b>
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28б =			
M29a =			
M29б =			
M29в =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	Број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2,00</b>
M34 =	<b>10</b>	<b>0,5</b>	<b>4,53*</b>
M35 =			
M36 =			

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

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

5. Часописи националног значаја (M50):

	Број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =	<b>4</b>	<b>1,5</b>	<b>6,00</b>

M53 =  
M54 =  
M55 =  
M56 =  
M57 =

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	Број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	<b>4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,80</b>
M65 =			
M66 =			

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

	Број	вредност	укупно
M71 =			
M72 =			

8. Техничка и развојна решења (M80)

	Број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

	Број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			

**Σ82,84**

\* - број бодова нормиран у односу на број аутора за експериментална истраживања према формули  $K/(1+0,2(n-7))$

**Табела 3. Минимални квантитативни захтеви за стицање звања виши научни сарадник за природно-математичке и медицинске науке**

Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање 50 поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно	Остварено
<b>Виши научни сарадник</b>	Укупно	50	<b>82,84</b>
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	40	71,51
	M11+M12+M21+M22+M23+M24	30	67,51

#### IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

##### 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)

##### а) Уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву

Др Ђура Накарада одржао је предавање по позиву под насловом „*Thapsic acid, a rarely found natural product among bryophyte species*“ на међународној конференцији *2<sup>nd</sup> International conference on plant biology, 21<sup>st</sup> Symposium of the Serbian plant physiology Society, COST action FA1106 QUALITYFRUIT workshop* одржаној од 17. до 20. јуна 2015. у Петници, Република Србија, у организацији Друштва за физиологију биљака Србије.

Кандидат је одржао предавање по позиву на тему „*Одређивање антиоксидативне активности водонерастворних једињења према биолошки значајним радикалима*“ („*Assessing the antioxidative activity of water-insoluble compounds towards biologically relevant free radicals*“) у оквиру догађаја *Traning Schoool on Transition Metals and Antioxidative Metabolism in Serpentinophytes* организованог у оквиру COST акције CA19116 „*Trace metal metabolism in plants*“ у Бањалуци, Босна и Херцеговина, 29.-31. 03. 2023.

##### б) Чланство у научним друштвима

Члан је српског Друштва за митохондријалну и слободно-радикалску физиологију (2013.), Друштва за физиологију биљака Србије и Савеза европских друштава за физиологију биљака (од 2015.), као и српског биохемијског Друштва (од 2020.).

##### в) Чланства у уређивачким одборима часописа

Од 2. септембра 2023., кандидат је члан уређивачког одбора *Food Chemistry*, у улози уредника (review editor) часописа *Frontiers in Chemistry* (IF (2022) = 5,5, категорија M22) и часописа *Frontiers in Nutrition*, (IF (2022) = 5,0, категорија M22).

##### г) Рецензије научних радова

Др Ђура Накарада рецензирао је **7 научних радова** у међународним часописима, од којих је 1 у међународном часопису изузетних вредности (категорија M21a), 4 у врхунским међународним часописима (категорија M21), и 2 у истакнутом међународном часопису (категорија M22).

## **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)

### **а) Допринос развоју науке у земљи**

У оквиру свог истраживачког рада др Ђура Накарада је допринео унапређивању постојећих и развоју нових метода интегрисања биолошки активних једињења у липозоме у циљу побољшања њихове терапијске биорасположивости. За карактеризацију и испитивање оксидо-редукционих карактеристика таквих липозома користио је већи број инструменталних метода (методе UV-Vis, EPR спектроскопије, динамичког расејања светлости, HPLC). Кандидат је један од свега неколико истраживача у земљи који се баве 2D и 3D EPR имицином биолошких узорака. Као резултат ових истраживања, од претходног избора у звање кандидат је коаутор на 4 рада M20 категорије и 5 конференцијских саопштења на тему 2D и 3D EPR имицинга (радови M21a-2, M21a-4, M21-3, M21-4, саопштења M34-1, M34-6, M34-9 и M64-2, сви објављени након избора у звање научни сарадник, као и саопштење M34-2 објављено пре избора у ово звање). Проширио је свој рад на проучавање антирадикалске активности квантних тачака, наночестица и секундарних метаболита биљака применом различитих техника електронске парамагнетне резонантне спектроскопије, а проучавао је и примену албуминских хидрогелова као транспортера лекова. На тему квантних тачака и наночестица, објављено је 3 рада и 2 саопштења на којима је др Ђура Накарада коаутор (радови M21-5, M21-6, M22-2 и саопштења M34-2 и M34-8, објављени након избора у звање научни сарадник). На тему албуминских хидрогелова публиковано је 2 рада и 2 саопштења са међународних скупова на којима је кандидат коаутор (радови M21a-4, M21-4 и саопштења M34-9 и M34-10, објављени након избора у звање научни сарадник). Још један правац његовог истраживачког рада је испитивање полифенолног састава и антирадикалске активности екстракта отпада винске индустрије у циљу смањења загађености животне средине и развоја нових фармаколошких производа. Кроз рад др Ђуре Накараде (M52-4, објављен након избора у звање научни сарадник) уочен је значај и могућност сарадње науке и привреде, пошто је својим истраживањима кандидат показао да отпад након прераде аутохтоних српских сорти винског грожђа из домаћих винарија има значан потенцијал за примену у фармацији и медицини. Као резултат истраживања др Ђуре Накараде о могућности липозомалне енкапсулације екстракта винског отпада у липозоме и антирадикалској активности локалних сорти винског грожђа, објављен је један научни рад и два конференцијска саопштења (M34-14 пре избора у звање научни сарадник; M33-2 и M52-4 након избора у ово звање).

Допринос националним публикацијама огледа се у томе да је до сада објављен један научни рад у националном часопису међународног значаја, четири рада у истакнутим националним часописима, једно саопштење са скупова националног значаја штампано у целини и шест штампаних у изводу на којима је кандидат коаутор. Сем тога, др Ђура Накарада има сарадњу са следећим националним институцијама:

- Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду
- Институт за нуклеарне науке „Винча“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду

- Институт за хемију, технологију и металургију – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду
- Институт за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду
- Медицински факултет Универзитета у Београду
- Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду

#### **б) Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова**

Др Ђура Накарада био је **ментор** при изради **четири мастер рада** на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду:

- „*Експериментално и теоријско проучавање интеракције спинске пробе 3-карбамоил-проксила са серумским албумином и одређивање кинетике редуkcије пробе у Saccharomyces cerevisiae модел систему*“, кандидата Саре Мијаковић (главни ментор проф. др Ана Поповић Бијелић), одбраћен 9. септембра 2021.
- „*Испитивање редокс карактеристика екстракта ртањског чаја (Satureja montana) интегрисаног у липозоме*“, кандидата Давида Пирића (главни ментор проф. др Милош Мојовић), одбраћен 30. септембра 2021.
- „*Испитивање редокс карактеристика екстракта чаге (Inonotus Obliquus) интегрисаног у липозоме*“, кандидата Невене Прерадовић (главни ментор проф. др Милош Мојовић), одбраћен 30. септембра 2021.
- „*Проучавање кинетике отпуштања хидрофилних и хидрофобних једињења из ХСА хидрогела - спинских проба, спински обележених масних киселина и спински обележених цитотоксичних лиганата*“, кандидата Олге Васиљевић (главни ментор проф. др Ана Поповић Бијелић), одбраћен 13. јула 2022.

Кандидат је **ментор** при изради још **три мастер рада који су у завршној фази израде**:

- „*Поређење цитотоксичности слободног и липозомски интегрисаног аварола*“, кандидата Саре Лукач (главни ментор проф. др Милош Мојовић).
- „*Испитивање дејства ниских доза јонизујућег зрачења на стабилност липозома*“, кандидата Стефане Дејковић (главни ментор проф др Марко Даковић).
- „*Синтеза козметичких препарата на бази липозома и испитивање њиховог транспорта кроз кожу*“, кандидата Тамаре Стојковић (главни ментор проф. др Милош Мојовић).

Др Ђура Накарада био је **члан комисије** за одбрану **седам мастер радова** на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Такође, кандидат је био **члан комисије** за одбрану **једне докторске дисертације** на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу.

#### **в) Педагошки рад**

Др Ђура Накарада учествовао је у изради две докторске тезе, пет мастер радова и десет дипломских радова студената који су рађени на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду у периоду од 2016.-2023. године. Током учествовања у изради поменутих радова, др Ђура Накарада је дао значајан допринос у спровођењу експеримената, обради експерименталних података, тумачењу резултата и обучавању студената за научно-истраживачки рад. Током интеракције са студентима показао је изузетан таленат за педагошки рад - креативност, посвећеност и одговорност, и тиме мотивисао студенте за даљи научно-истраживачки рад.

Као резултат рада на изради теза, објављено је једно заједничко саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33-4, објављено пре избора у звање научни сарадник), два заједничка научна рада (М21а-4 и М21-4), као и једно саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34-9).

Током 2020. и 2021. године, кандидат је заједно са проф. др Милошем Мојовићем учествовао у реализацији Програма биологије и хемије за средњошколце Института за молекуларну генетику и генетичко инжењерство Универзитета у Београду. У оквиру овог Програма, др Ђура Накарада био је ментор полазнице Регионалног центра за таленте Београд II, ученице

IV разреда гимназије „Патријарх Павле“, Дарије Милић за рад „Испитивање редокс активности секундарних метаболита морског сунђера *Dysidea avara* у циљу потенцијалне терапије неуродегенеративних обољења“. Резултате овог рада полазница је представила на Смотри истраживачких радова ученика средњих школа и том приликом освојила друго место. Исто истраживање је под насловом „*Investigation of redox activity of secondary metabolites of sponge Dysidea avara for potential therapy of neurodegenerative diseases*“ представила на међународном такмичењу World Innovative Science Fair одржаном током јула 2021. у Индонезији, и том приликом освојила прво место. Наредне године полазница је уписала основне академске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду.

У сарадњи са Центром за научно-истраживачки рад студената (ЦНИРС) Факултета за физичку хемију, др Ђура Накарада учествовао је у реализацији студентских истраживачких радова. Био је са проф. др Милошем Мојовићем ментор за израду истраживачког рада троје студената.

Редовно је ангажован у активностима везаним за популаризацију и промоцију науке, као што су „Фестивал науке“ (2019. у Београду) и „Европска ноћ истраживача“ (2020.-2022. у Подгорици), где широј ненаучној јавности на једноставан и занимљив начин приближава природно-математичке и физичкохемијске науке, као и рад Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду.

У контексту педагошког рада, вредно је помена и да је др Ђура Накарада у периоду 2014.-2016. радио као наставник хемије у Основној школи „Олга Петров“ у Падинској скели. Због посвећености настави и раду са ученицима добио је две захвалнице колектива ОШ.

#### **г) Међународна сарадња**

Кандидат има међународну сарадњу са следећим институцијама:

- Deutes Herzzentrum München, Минхен, Немачка

- Paris Descartes University, Париз, Француска

Кандидат је остварио један истраживачки боравак у трајању од месец дана на усавршавању у Лабораторији за експерименталну и молекуларну дечију кардиологију немачког Центра за срце у Минхену (Deutes Herzzentrum München), при Техничком Универзитету у Минхену, Немачка. Том приликом, кандидат је проширио своја знања о изоловању кардиомиоцита и детекцији реактивних кисеоничних врста. Учествовао је на два билатерална пројекта, Србија-Немачка и Србија-Француска.

#### **д) Учешће у ненаучним међународним пројектима**

Захваљујући сарадњи са Фондацијом за промовисање науке (ПРОНА), кандидат је током 2020., 2021. и 2022. године учествовао у реализацији пројекта Европска ноћ истраживача у Подгорици, Црна Гора.

#### **ђ) Организација научних скупова**

Др Ђура Накарада помогао је у организацији годишњег научног скупа COST акције BM1401 - *Raman-based applications for clinical diagnostics* (Raman4Clinics) одржаног у Београду 6. и 7. јула 2017. године.

#### **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 за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институтима)

#### **а) Руковођење пројектима, потпројектима и задацима**

Др Ђура Накарада је у периоду 2016.-2019. руководио пројектним задатком „Развој лекова који ублажавају ток или уклањају узрок болести (хелатори, про и антиоксидативни агенси)“ у оквиру 10. фазе Пројекта ИИИ41005 под називом „Биомаркери у неуродегенеративним и малигним процесима“, финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 2011.-2019. године. Као резултат руковођења пројектним задатком, са сарадницима је публикувао 1 рад категорије М22 на ком је први аутор, и 2 саопштења са међународних скупова штампана у изводу (М34).

#### **Учешће на пројектима:**

01.12.2016.-31.12.2019. Пројекат ИИИ41005 „Биомаркери у неуродегенеративним и малигним процесима“, финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Руководилац пројекта је проф. др Павле Анђус (Биолошки факултет Универзитета у Београду).

01.01.2019.-31.12.2021\*. Билатерални пројекат Србија-Немачка „*Reactive oxygen species derived from NADPH oxidases are responsible for the development of obesity, type 2 and gestational diabetes in murine high fat diet model*“. Руководилац пројекта са српске стране је проф. др Милош Мојовић (Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду).

01.01.2020.-31.12.2022\*. Билатерални пројекат Србија-Француска „*SPINPROBES*“. Руководилац пројекта са српске стране је проф. др Милош Мојовић (Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду).

*\*Билатерални пројекти су због избијања епидемије SARS-CoV2 (COVID-19) продужени са две на три године*

01.07.2020.-31.12.2022. Пројекат број 6062285 „*Протеински хидрогел за тераностику канцера*“, РНУСАТ, финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије. Руководилац пројекта је проф. др Ана Поповић Бијелић (Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду).

#### **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)

Др Ђура Накарада публикувао је укупно двадесет четири рада (седамнаест радова од избора у научног сарадника) од којих су четири рада (сва четири од избора у научног сарадника) објављена у врхунским међународним часописима изузетног значаја (М21а), осам радова (шест радова од избора у научног сарадника) у врхунским међународним часописима (М21), шест радова (два од избора у научног сарадника) у истакнутим међународним часописима (М22), један рад у међународном часопису (М23), један рад (од избора у научног сарадника) у националном часопису међународног значаја (М24) и четири рада (сва четири након избора у научног сарадника) у истакнутим националним часописима (М52). Кандидат је публикувао шест саопштења (два саопштења од избора у научног сарадника) на скуповима међународног значаја штампана у целини (М33), двадесет и осам саопштења (десет саопштења од избора у научног сарадника) на скуповима међународног значаја штампаних у изводу (М34), једно саопштење (пре избора у научног сарадника) са скупа националног значаја штампана у целини (М63) шест саопштења (четири након избора у научног сарадника) са скупова националног значаја штампана у изводу (М64). Од 24 научна рада Ђуре Накараде, број аутора на 15 радова је до 7 и не подлеже нормирању, док 9 радова подлеже нормирању. Теме обрађене у радовима који подлежу нормирању су мултидисциплинарне, захтевале су примену више експерименталних техника, а због тога и ангажовање већег броја истраживача.

У прилог квалитета објављених нормираних публикација и оправданости шире научне сарадње иде чињеница да се претежно ради о радовима у часописима M21a и M21 категорије.

Кандидат је први аутор на укупно 6 радова од којих је један рад категорије M21a, два рада категорије M21, и по један рад категорија M22, M23 и M52. Други аутор је на укупно 9 радова од којих су по један рад категорије M21a и M21, четири рада категорије M22, један рад категорије M24 и два рада категорије M52. Кандидат је самостално учествовао у свим фазама израде наведених радова, од почетне идеје, реализације експеримента, подешавања/мењања експерименталних услова, сређивања резултата, цртања слика, табела и на крају писања рада.

Од 2016. године (избора у звање истраживач приправник) или од покретања избора у научног сарадника (октобра 2019. године) према *Scopus* бази података, резултати кандидата су цитирани у научној литератури 102 пута (85 од избора у научног сарадника), и то 89 пута без аутоцитата (73 од избора у научног сарадника). Вредност *h*-индекса кандидата је 6 (5 без аутоцитата). Према Google scholar бази података, резултати кандидата су цитирани у научној литератури 126 пута (102 од избора у научног сарадника). По истој бази вредност *h*-индекса кандидата је 6. Укупан импакт фактор свих објављених радова је 92,335 (77,482 од избора у претходно звање). Просечан импакт фактор по раду износи 4,62 (5,96 након покретања поступка за избор у звање научни сарадник). Од укупно 20 научних радова са SCI листе, Ђура Накарада је публикувао један рад са импакт фактором 16.744, 4 рада са ИФ преко 6, 5 радова са ИФ 4-6 и 6 радова са ИФ 2-4. Укупно, кандидат је објавио 16 радова са ИФ већим од 2. Значај научноистраживачких радова кандидата др Ђуре Накараде се огледа у томе што је велики део резултата објављен у области развоја носача лекова и 2D односно 3D имицинга редокс стања биолошких система, које су изузетно значајне, актуелне и применљиве, а за чије истраживање је неопходно познавање области биофизичке хемије, посебно електронске парамагнетне резонантне спектроскопије. О значају радова говори и то да су публиковани углавном у водећим часописима из области биофизичке хемије, биохемије и медицине са високим импакт фактором, као и то да су углавном цитирани у часописима високог импакт фактора.

Најцитиранији рад M21a категорије након избора у звање научни сарадник:

D. Dimić, D. Milenković, E. Avdović, **Đ. Nakarada**, J. Dimitrić Marković, Z. Marković, Advanced oxidation processes of coumarins by hydroperoxyl radical: An experimental and theoretical study, and ecotoxicology assessment, *Chemical Engineering Journal*, 2021; 424: 130331.

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2021.130331>

IF(2021)=16,744

Категорија: Engineering, Chemical (4/143)

Број хетероцитата: 19 (Google Scholar), 18 (Scopus); Број коаутора: 6

## **V      Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:**

На основу приложене и прикупљене документације о кандидату, биографских података и прегледа научно-истраживачког рада, Комисија закључује да је кандидат Ђура Накарада, доктор физичкохемијских наука, запослен као научни сарадник на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду, остварио значајне резултате у научном раду. У својој научноистраживачкој каријери публикувао је укупно 24 научна рада и 41 научна саопштења са националних и међународних скупова. Од претходног избора у звање има седамнаест радова од којих је четири рада објављено у врхунским међународним часописима изузетног значаја (M21a), шест радова у врхунским међународним часописима (M21), два рада у истакнутим међународним часописима (M22), један рад у националном часопису међународног значаја (M24) и четири рада у истакнутим националним часописима (M52). Кандидат је публикувао два саопштења на скуповима међународног значаја штампана у целини (M33), десет саопштења на скуповима међународног значаја штампана у изводу

(M34) и четири саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64). Од претходног избора у звање, кандидат је остварио 82,84 бодова, што је више од законом прописане вредности за покретање поступка у избор у звање виши научни сарадник пре законом предвиђеног рока. Од 2016. године (избора у звање истраживач приправник), тј. од покретања избора у научног сарадника према *Scopus* бази података, резултати кандидата су цитирани у научној литератури 102 пута (85 од избора у научног сарадника), и то 89 пута без аутоцитата (73 од избора у научног сарадника). Вредност *h*-индекса кандидата је 6 (5 без аутоцитата). О квалитету радова говори укупан импакт фактор који износи 92,335 (77,482 од избора у претходно звање). Просечан импакт фактор по раду износи 4,62 (5,96 након покретања поступка за избор у звање научни сарадник).

Поред тога, кандидат је испунио критеријуме у погледу показатеља успеха у научном раду, међународној сарадњи, организацији научног рада, образовању и формирању научних кадрова. Кандидат је руководио пројектним задатком у оквиру пројекта ИИИ41005. Поред тога, кандидат је био учесник на два пројекта билатералне сарадње и има међународну сарадњу са две научне институције у Немачкој и Француској. У оквиру билатералног пројекта са Немачком, усавршавао се месец дана у Лабораторији за експерименталну и молекуларну дечију кардиологију немачког Центра за срце у Минхену (Deutsches Herzzentrum München), Немачка. Осим тога, кандидат је остварио успешну сарадњу са многобројним институцијама у земљи.

Кандидат је био ментор седам мастер радова (од тога три у изради) и члан комисије за одбрану седам мастер радова. Др Ђура Накарада је учествовао и у изради две докторске тезе и десет дипломских радова студената који су у периоду од 2017. до 2023. урађени на Универзитету у Београду - Факултету за физичку хемију. године. Кандидат је у периоду од 2019. до 2023. године активно учествовао и у реализацији домаћих и међународних пројеката везаних за популаризацију и промоцију науке.

На основу изнетих чињеница о резултатима научно-истраживачког рада кандидата, оствареном оригиналном научном доприносу, као и високом степену самосталности у раду, Комисија сматра да кандидат испуњава све услове из Правилника о стицању истраживачких и научних звања за избор у звање виши научни сарадник, те предлаже Наставно-научном већу Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду да потврди испуњеност услова и предложи Комисији Министарства просвете Републике Србије да др Ђуру Накараду изабере у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК.

У Београду, 11.10.2023.

**Председник Комисије:**

---

**Др Милош Мојовић**, редовни професор,  
Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду