

Универзитет у Крагујевцу
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 6/176
21. 04. 2021. године
Крагујевац

На основу члана 82 став 2 Закона о науци и истраживањима и члана 114 став 2, 152 став 1 и 158 Статута Факултета по поднетом извештају комисије ради спровођења поступка за избор у научно звање број 02-38/22-1 од 21.04.2021. године, Декан Факултета дана 21. 04. 2021. године, донео је следећу

О Д Л У К У

Ставља се на увид јавности у трајању од 30 дана објављивањем у PDF формату на интернет страници Факултета електронска верзија Извештаја комисије о утврђивању предлога за избор кандидата **др Јелене Стајић** у научно звање **Виши научни сарадник**.

За реализацију ове одлуке задужују се Продекан за наставу и техничко-информатичка служба Факултета.

ДЕКАН

Проф. др Марија Станић



Д-но:

- продекану за наставу,
- техничко-информатичкој служби,
- ННВ-у Факултета,
- архиви.

Циљачки саопштење
20.04.2021. *Синђелић*

ПРИМЉЕНО: 21.07.2021			
Орг. јед.	Број	ПРИЛОГ	ВРЕДНОСТ
02	38/22-1	—	—

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Извештај комисије за избор др Јелене Стајић у звање виши научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу одржаној 31.03.2021. године (одлука бр. 190/VIII-1) именовани смо за комисију за преглед научно-истраживачког рада и оцену испуњености услова за стицање звања виши научни сарадник из области науке: природно-математичке науке, грана науке: физика, научна дисциплина: физика високих енергија (радијациона физика), за кандидата др Јелену Стајић, научног сарадника на Институту за информационе технологије Крагујевац, Универзитета у Крагујевцу, за коју је покренут поступак за избор у поменуто звање сагласно критеријумима за стицање научних звања, утврђеним Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020.), а у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС”, број 49/19).

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу личног познавања кандидата и увида у његов рад, Наставно-научном већу Природно-математичког факултета подносимо овај извештај.

1. БИОГРАФСКИ И СТРУЧНИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1.1 Биографија

Кандидат Јелена Стајић (девојачко Божовић) је рођена 13.03.1984. године у Краљеву. Средњу медицинску школу у Краљеву завршила је 2003. године као ђак генерације, са просечном оценом **5.00**. Исте године уписала се на Природно-математички факултет у Крагујевцу, на групу - физика, смер - дипломирани физичар. Основне студије је завршила 2007. године, са просечном оценом **10.00** и оценом 10 на дипломском раду. Била је добитник Светосавске награде 2007. године као најбољи студент Универзитета у Крагујевцу. Школске 2007/2008. године уписала је докторске академске студије на Институту за физику Природно-математичког факултета у Крагујевцу, на смеру Радијациона физика, под руководством проф. др Драгослава Никезића. Докторске студије је завршила са просечном оценом **10.00**, а докторску дисертацију под насловом "Проучавање еманације, ексхалације и мерних техника радона" одбранила је 10.03.2016. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Током 2008. године, Јелена Стајић је била ангажована на пројекту ОИ141023 као стипендиста Министарства. Од 2009. до 2019. године била је запослена на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, прво у звању истраживача-приправника, затим у звању истраживача-сарадника, а одлуком Комисије за стицање научних звања је на седници одржаној **01.03.2017.** године изабрана у звање научни сарадник у области природно-математичких наука – физика. Од 02.09.2019. године, др Јелена Стајић је

запослена на Институту за информационе технологије Крагујевац, Универзитета у Крагујевцу.

Јелена Стајић има дугогодишње искуство у раду са студентима. Током рада на Природно-математичком факултету у Крагујевцу била је ангажована на извођењу вежби на основним и мастер студијама физике из предмета Електромагнетизам, Оптика и Методика рада са талентованим ученицима, као и вежби из предмета Биофизика на основним студијама биологије и екологије. Учествовала је у комисијама за оцену и одбрану више завршних (мастер) радова на Институту за физику Природно-математичког факултета.

Јелена Стајић живи у Крагујевцу, удата је и има двоје деце.

1.2 Научно-истраживачки рад

Јелена Стајић је учествовала у реализацији пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја. У периоду 2008-2010. године била је ангажована на пројекту „Теоријска и експериментална истраживања у микродозиметрији и радиокологији“ (број 141023), а од 2011. године је била ангажована на пројекту „Експериментална и теоријска истраживања у радијационој физици и радиокологији“ (број 171021) чији је руководилац проф. др Драгослав Никезић. У оквиру пројекта ОИ171021 руководила је пројектним задатком *Испитивање еманације, ексхалације и техника мерења радона и његових потомака*.

Јелена Стајић је члан научног одбора Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе. Учествовала је у организационом одбору фестивала „Трагом открића Павла Савића“ организованог поводом 110 година од рођења Павла Савића. Рецензирала је велики број радова за домаће и међународне часописе са SCI листе. Током свог рада и ангажовања на пројекту ОИ171021 остварила је значајну међународну научну сарадњу са колегама са Италијанског националног института за здравље у Риму (*Italian National Institute of Health, Rome, Italy*), као и са Универзитета у Хонг Конгу (*Department of Physics, City University of Hong Kong*).

Др Јелена Стајић се активно бави научно-истраживачким радом у области радијационе физике и радиокологије, о чему сведоче публиковани радови. Коаутор је 24 научне публикације објављене у међународним часописима (15 у часописима категорије М21 и 9 у часописима М22), неколико поглавља у монографијама домаћег и светског издавача, као и великог броја саопштења са научних конференција. Предмет њених истраживања су методе мерења концентрације радона и његових потомака у ваздуху и води, као и испитивање одговора различитих врста чврстих траг детектора на алфа зрачење. Кандидаткиња се бави и мерењем садржаја природних и вештачких радионуклида у животној средини.

Према бази *Scopus*, укупан број цитата радова др Јелене Стајић је 177, док је број цитата без аутоцитата 154. Према истој бази, h-индекс (Хиршов индекс) кандидаткиње је 7.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Др Јелена Стајић је у свом досадашњем научном раду објавила 41 научну публикацију (од чега је 24 из категорије М20 са SCI листе међународних часописа) из радијационе физике и радиоекологије. Методолошки приступ кандидата у објављеним радовима је комбинација теоријских модела, нумеричких симулација и експеримената.

2.1 Научно-истраживачки резултати у периоду ПРЕ одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања

Научни радови публиковани у врхунским међународним часописима (М21):

2.1.1 J. Stajic, D. Nikezic (2012) Detection efficiency of a disk shaped detector with a critical detection angle for particles with a finite range emitted by a point-like source, *Applied Radiation and Isotopes* 70 (3), 528-532.

број страна: 5

број хетероцитата: 2

DOI: 10.1016/j.apradiso.2011.10.016

ISSN: 0969-8043

[IF: **1.179** за 2012. годину; 10/34; Област: Nuclear Science & Technology]

2.1.2 J.M. Stajic, D. Nikezic (2014) Theoretical calculation of radon emanation fraction, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B* 336, 19-25.

број страна: 7

број хетероцитата: 7

DOI: 10.1016/j.nimb.2014.06.013

ISSN: 0168-583X

[IF: **1.266**; за 2012. годину; 7/34; Област: Nuclear Science & Technology]

2.1.3 J.M. Stajic, D. Nikezic (2015) The accuracy of radon and thoron progeny concentrations measured through air filtration, *Journal of Environmental Radioactivity* 140, 50-58.

број страна: 9

број хетероцитата: 2

DOI: 10.1016/j.jenvrad.2014.11.002

ISSN: 0265-931X

[IF: **3.571**; за 2013. годину; 30/216; Област: Environmental Sciences]

2.1.4 J.M. Stajic, D. Nikezic (2015) Measurement of radon exhalation rates from some building materials used in Serbian construction, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 303 (3), 1943-1947.

број страна: 5

број хетероцитата: 8

DOI: 10.1007/s10967-014-3726-5

ISSN: 0236-5731

[IF: **1.415**; за 2013. годину; 6/33; Област: Nuclear Science & Technology]

2.1.5 B. Milenkovic, **J.M. Stajic**, Lj. Gulan, T. Zeremski, D. Nikezic (2015) Radioactivity levels and heavy metals in the urban soil of Central Serbia, *Environmental Science and Pollution Research* 22 (21), 16732-16741.

број страна: 10

број хетероцитата: 25

DOI: 10.1007/s11356-015-4869-9

ISSN: 0944-1344

[IF: **2.828**; за 2014. годину; 54/223; Област: Environmental Sciences]

2.1.6 **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, D. Nikezic (2015) Radon concentrations in schools and kindergartens in Kragujevac city, Central Serbia, *CLEAN – Soil, Air, Water* 43 (10), 1361-1365.

број страна: 5

број хетероцитата: 4

DOI: 10.1002/clean.201400830

ISSN: 1863-0650

[IF: **1.945**; за 2014. годину; 23/83; Област: Water Resources]

2.1.7 **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, M. Pucarevic, N. Stojic, I. Vasiljevic, D. Nikezic (2016) Exposure of school children to polycyclic aromatic hydrocarbons, heavy metals and radionuclides in the urban soil of Kragujevac City, Central Serbia, *Chemosphere* 146, 68-74.

број страна: 7

број хетероцитата: 30

DOI: 10.1016/j.chemosphere.2015.12.006

ISSN: 0045-6535

[IF: **4.208**; за 2016. годину; 32/229; Област: Environmental Sciences]

Научни радови публикувани у истакнутим меѓународним часописима (M22):

2.1.8 **J. Stajic**, D. Nikezic (2011) Hit probability of a disk shaped detector with particles with a finite range emitted by a point-like source, *Applied Radiation and Isotopes* 69 (6), 875-879.

број страна: 5

до сада није цитиран

DOI: 10.1016/j.apradiso.2011.02.011

ISSN: 0969-8043

[IF: **1.172**; за 2011. годину; 14/35; Област: Nuclear Science & Technology]

2.1.9 Lj.R. Gulan, F. Bochicchio, C. Carpentieri, G.A. Milic, **J.M. Stajic**, D.Z. Krstic, Z.A. Stojanovska, D.R. Nikezic, Z.S. Zunic (2013) High Annual Radon Concentration in Dwellings and Natural Radioactivity Content in Nearby Soil in Some Rural Areas of Kosovo and Metohija, *Nuclear Technology & Radiation Protection* 28 (1), 60-67.

број страна: 8

број хетероцитата: 13

DOI: 10.2298/NTRP1301060G

ISSN: 1451-3994

[IF: **1.159**; за 2011. годину; 15/35; Област: Nuclear Science & Technology]

2.1.10 Lj. Gulan, B. Milenkovic, **J. Stajic**, B. Vuckovic, D. Krstic, T. Zeremski, J. Ninkov (2013) Correlation between radioactivity levels and heavy metal content in the soils of North Kosovska Mitrovica environment, *Environmental Science: Processes & Impacts (Formerly the Journal of Environmental Monitoring)* 15, 1735-1742.

број страна: 8

број хетероцитата: 13

DOI:10.1039/c3em00208j

ISSN: 1464-0325

(IF = **2.109** за 2013. годину; 85/216; област: Environmental Sciences)

2.1.11 D. Nikezic, K.N. Yu, **J.M. Stajic** (2014) Computer program for the sensitivity calculation of a CR-39 detector in a diffusion chamber for radon measurements, *Review of Scientific Instruments* 85 (2), 022102.

број страна: 5

број хетероцитата: 5

DOI: 10.1063/1.4865157

ISSN: 0034-6748

[IF: **1.614**; за 2014. годину; 71/144; Област: Physics, Applied]

2.1.12 **J.M. Stajic**, D. Nikezic (2015) Analysis of radon and thoron progeny measurements based on air filtration, *Radiation Protection Dosimetry* 163 (3), 333-340.

број страна: 8

број хетероцитата: 5

DOI: 10.1093/rpd/ncu183

ISSN: 0144-8420

[IF: **0.913**; за 2014. годину; 20/34; Област: Nuclear Science & Technology]

Поглавље у монографији познатог светског издавача (M14):

2.1.13 D. Nikezic, V.M. Markovic, N. Stevanovic, V. Urosevic, B. Milenkovic, **J. Stajic** (2012) Radon diffusion through the medium, *Handbook of Radon: Properties, Applications and Health*, Ch. 12, 311-334, Nova Science Publishers, New York.

ISBN: 978-1-62100-177-5

Саопштење са меѓународног скупа штампано у целини (M33)

2.1.14 B. Milenković, N. Stevanović, D. Nikezić, **J. Stajić**, V. Marković, D. Krstić (2012) Analysis of proton tracks etched in reverse direction in PADC detector used for neutron irradiation, *The First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research*, Niš, Serbia, April 25-27, Proceedings, 93-96.

Саопштења са домаћих скупова штампана у целини (M63)

2.1.15 D. Nikezić, **J. Stajić** (2010) Monte Karlo simulacije u radijacionoj fizici i zaštiti od jonizujućih zračenja, *Zbornik radova, YU INFO*, Kopaonik.

ISBN: 978-86-85525-05-6

2.1.16 **J. Stajić**, V. Marković, D. Krstić, D. Nikezić (2011) Koncentracija prirodnih radionuklida u duvanu, *Zbornik radova, XXVI Simpozijum DZZSCG*, Tara, 65-68.

ISBN: 978-86-7306-105-4

2.1.17 N. Stevanović, V. Marković, D. Nikezić, B. Milenković, **J. Stajić** (2011) Korekcija ljske za zaustavnu moć za niskoenergetske jone, *Zbornik radova, XXVI Simpozijum DZZSCG*, Tara, 14-18.

ISBN: 978-86-7306-105-4

2.1.18 Lj. Gulan, B. Milenković, **J. Stajić**, B. Vučković, D. Krstić, G. Milić, D. Nikezić (2013) Sadržaj prirodnih i veštačkih radionuklida u uzorcima zemljišta Kosovske Mitrovice, *Zbornik radova, XXVII Simpozijum DZZSCG*, Vrnjačka Banja, 101-105.

ISBN: 978-86-7306-115-3

2.1.19 B. Milenković, **J. Stajić**, Lj. Gulan, D. Nikezić (2015) Radioaktivnost zemljišta na teritoriji grada Kragujevca, *Zbornik radova, XXVIII Simpozijum DZZSCG*, Vršac, 134-140.

ISBN 978-86-7306-135-1

2.1.20 Lj. Gulan, **J. Stajić**, B. Vučković, J. Živković Radovanović, D. Spasić, D. Krstić (2015) Prostorna i profilna raspodela radionuklida u tlu na nekim lokacijama na Kosovu i Metohiji, *Zbornik radova, XXVIII Simpozijum DZZSCG*, Vršac, 142-147.

ISBN 978-86-7306-135-1

2.1.21 B. Vučković, Lj. Gulan, B. Milenković, **J. Stajić**, G. Milić (2015) Istraživanje koncentracije radona i torona u privatnim kućama na teritoriji grada Kruševca, *Zbornik radova, XXVIII Simpozijum DZZSCG*, Vršac, 193-198.

ISBN 978-86-7306-135-1

2.2 Научно-истраживачки резултати у периоду НАКОН одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања

Радови у врхунским међународним часописима (M21):

2.2.1 Biljana Vuckovic, Ljiljana Gulan, Biljana Milenkovic, **Jelena M. Stajic**, Gordana Milic (2016) Indoor radon and thoron concentrations in some towns of central and South Serbia, *Journal of Environmental Management* 183, 938–944.

број страна: 7

број хетероцитата: 7

DOI: 10.1016/j.jenvman.2016.09.053

ISSN: 0301-4797

(ИФ = 4.010 за 2016. годину; 39/229; област: Environmental Sciences)

2.2.2 Lj. Gulan, **J.M. Stajic**, F. Bochicchio, C. Carpentieri, G. Milic, D. Nikezic, Z.S. Zunic (2017) Is high indoor radon concentration correlated with specific activity of radium in nearby soil? A study in Kosovo and Metohija., *Environmental Science and Pollution Research* 24, 19561–19568.

број страна: 8

број хетероцитата: 1

DOI: 10.1007/s11356-017-9538-8

ISSN: 0944-1344

(ИФ = 2.760 за 2015. годину; 65/225; област: Environmental Sciences)

2.2.3 **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, D. Nikezic (2018) Study of CR-39 and Makrofol efficiency for radon measurements, *Radiation Measurements* 117, 19-23.

број страна: 5

број хетероцитата: 3

DOI: 10.1016/j.radmeas.2018.07.008

ISSN: 1350-4487

(ИФ = 1.435 за 2018. годину; 10/34; област: Nuclear Science & Technology)

2.2.4 Biljana Milenkovic, **Jelena M. Stajic**, Natasa Stojic, Mira Pucarevic, Snezana Strbac (2019) Evaluation of heavy metals and radionuclides in fish and seafood products, *Chemosphere* 229, 324-331.

број страна: 8

број хетероцитата: 12

DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.04.189

ISSN: 0045-6535

(ИФ = 5.778 за 2019. годину; 29/256; 2018; област: Environmental Sciences),

2.2.5 Lj. Gulan, I. Penjisević, **J.M. Stajic**, B. Milenković, T. Zeremski, V. Stevanović, A. Valjarević (2020) Spa environments in Central Serbia: Geothermal potential, radioactivity, heavy metals and PAHs, *Chemosphere* 242, 125171.

број страна: 9

број хетероцитата: 3

DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.125171

ISSN: 0045-6535

(ИФ = 5.778 за 2019. годину; 29/265; област: Environmental Sciences),

2.2.6 B. Milenkovic, **J.M. Stajic**, T. Zeremski, S. Strbac, N. Stojic, D. Nikezic (2020) Is Kragujevac city still a “hot spot” area, twenty years after the bombing?, *Chemosphere* 245, 125610.

број страна: 9

до сада није цитиран

DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.125610

ISSN: 0045-6535

(ИФ = 5.778 за 2019. годину; 29/265; област: Environmental Sciences),

2.2.7 J.M. Stajic, V.M. Markovic, B. Milenkovic, N. Stevanovic, D. Nikezic (2021) Distribution of alpha particle tracks on CR-39 detector in radon diffusion chamber, *Radiation Physics and Chemistry* 181, 109340.

број страна: 7

до сада није цитиран

DOI: 10.1016/j.radphyschem.2020.109340

ISSN: 0969-806X

(ИФ = 2.226 за 2019. годину; 4/34; област: Nuclear Science & Technology),

2.2.8 D. Nikezic, J.M. Stajic, K.N. Yu (2021) Updates to TRACK_TEST and TRACK_VISION computer programs, *Polymers* 13, 560.

број страна: 9

до сада није цитиран

DOI: 10.3390/polym13040560

ISSN: 2073-4360

(ИФ = 3.426 за 2019. годину; 16/89; област: Polymer Science),

Радови у истакнутим међународним часописима (M22):

2.2.9 G. Djelic, D. Krstic, J.M. Stajic, B. Milenkovic, M. Topuzovic, D. Nikezic, D. Vucic, T. Zeremski, M. Stankovic, D. Kostic (2016) Transfer factors of natural radionuclides and ¹³⁷Cs from soil to plants used in traditional medicine in Central Serbia, *Journal of Environmental Radioactivity* 158-159, 81–88.

број страна: 8

број хетероцитата: 10

DOI: 10.1016/j.jenvrad.2016.03.028

ISSN: 0265-931X

(ИФ = 2.310 за 2016. годину; 92/229; област: Environmental Sciences),

2.2.10 Ljiljana Gulan, Aleksandar Valjarevic, Biljana Milenkovic, Vladica Stevanovic, Gordana Milic, Jelena M. Stajic (2018) Environmental radioactivity with respect to geology of some Serbian spas, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 317, 571-578.

број страна: 8

број хетероцитата: 2

DOI: 10.1007/s10967-018-5914-1

ISSN: 0236-5731

(ИФ = 1.282 за 2016. годину; 11/33; област: Nuclear Science & Technology),

2.2.11 J.M. Stajic, B. Milenkovic, D. Nikezic (2019) Energy window of Makrofol for alpha particle detection, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* 938, 10–13.

број страна: 4

број хетероцитата: 1

DOI: 10.1016/j.nima.2019.05.078

ISSN: 0168-9002

(ИФ = 1.433 за 2018. годину; 11/34; област: Nuclear Science & Technology),

2.2.12 Ljiljana Gulan, Tatjana Jakšić, Biljana Milenkovic, **Jelena M. Stajic**, Predrag Vasić, Zoran Simić, Nenad Zlatić (2020) Mosses as bioindicators of radionuclide and metal pollution in northern Kosovo and Metohija mountain region, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 326, 315–327.

број страна: 13

до сада није цитиран

DOI: 10.1007/s10967-020-07358-4

ISSN: 0236-5731

(ИФ = 1.186 за 2018. годину; 20/34; област: Nuclear Science & Technology),

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):

2.2.13 Biljana Vuckovic, Ljiljana Gulan, Biljana Milenkovic, **Jelena Stajic**, Gordana Milic (2016) Indoor radon and thoron concentrations in some municipalities at southern part of Serbia, Book of Abstracts of The Fourth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD 2016), Niš, Serbia, May 23-27, pp. 500.

ISBN: 978-86-6125-160-3

Поглавља у монографији националног значаја (M45)

2.2.14 Biljana Milenković, **Jelena Stajić**, Ljiljana Gulan, Dragoslav Nikezić (2016) Koncentracija ^{137}Cs u zemljištu na teritoriji grada Kragujevca, Monografija: *ČERNOBILJ 30 godina posle*, Institut za nuklearne nauke Vinča, Beograd, pp. 207-214.

ISBN: 978-86-7306-138-2

2.2.15 Dragana Krstić, Gorica Djelic, Marina Topuzovic, Biljana Milenković, **Jelena Stajić**, Dragoslav Nikezić, Milan Stankovic, Tijana Zeremski, Dragana Kostic, Dusica Vucic (2016) Odredjivanje transfer faktora ^{137}Cs iz tla u biljke koje se koriste u tradicionalnoj medicini, Monografija: *ČERNOBILJ 30 godina posle*, Institut za nuklearne nauke Vinča, Beograd, pp. 256-264.

ISBN: 978-86-7306-138-2

Домаћи новопокренути научни часопис (M54 за 2019.)

2.2.16 Ljiljana Gulan, Tatjana Jakšić, Biljana Milenkovic, **Jelena M. Stajic** (2020) Elemental concentrations and soil-to-moss transfer factors of radionuclides in the environment of North Kosovo and Metohija, *Bulletin of Natural Sciences Research* 10 (2), 59-64.

DOI: 10.5937/bnsr10-27949

ISSN: 1450-7226

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63):

2.2.17 Biljana Milenković, **Jelena M. Stajić**, Dragoslav Nikezić (2017) Koncentracija radona, prirodnih i veštačkih radionuklida u kragujevačkim vrtićima, *Zbornik radova XXIX Simpozijuma DZZSCG*, Srebrno jezero, Srbija, 27.-29. septembar, pp. 173-178.

ISBN: 978-86-7306-144-3

2.2.18 Jelena M. Stajić, Biljana Milenković, Dragoslav Nikezić (2019) Koncentracija prirodnih radionuklida i ^{137}Cs duž reke Lepenice, *Zbornik radova, XXX Simpozijum DZZSCG*, Divčibare, Srbija, 2.-4. oktobar, pp. 89-95.

ISBN: 978-86-7306-154-2

2.2.19 Biljana Milenković, **Jelena M. Stajić**, Vladimir Marković, Nenad Stevanović, Dragana Krstić, Dragoslav Nikezić (2019) Merenje koncentracije radona na teritoriji grada Kragujevca, *Zbornik radova, XXX Simpozijum DZZSCG*, Divčibare, Srbija, 2.-4. oktobar, pp. 240-244.

ISBN: 978-86-7306-154-2

2.2.20 Vladimir Marković, Nenad Stevanović, **Jelena M. Stajić**, Biljana Milenković, Dragoslav Nikezić (2019) Gustina tragova čvrstih trag detektora izlaganim u difuzionim komorama, *Zbornik radova, XXX Simpozijum DZZSCG*, Divčibare, Srbija, 2.-4. oktobar, pp. 288-294.

ISBN: 978-86-7306-154-2

2.3 Анализа радова М20 (2.2.1 – 2.2.12)

У раду 2.2.1 кандидаткиња се бавила мерењем концентрације радона коришћењем пасивних радонско-торонских дискриминативних УФО комора. Мерења су вршена на територији централне и јужне Србије. Макрофол детектори, смештени у УФО коморе, су након излагања подвргнути процесу електрохемијског нагризања. Испитивана је корелација измерених концентрација радона са карактеристикама објеката у којима су мерења извршена.

У раду 2.2.2 испитивана је корелација између концентрација радона мерених у објектима на Косову и Метохији и концентрације ^{226}Ra у земљишту узоркованом у непосредној близини објеката.

У раду 2.2.3 кандидаткиња се бавила експерименталним и теоријским одређивањем калибрационог коефицијента CR-39 и Макрофол детектора у радонским дифузионим коморама. Изведен је израз за V функцију Макрофол детектора, а тестирано је и пет V функција за CR-39, доступних у литератури.

Кандидаткиња се активно бавила проблемима из области радиоекологије, испитујући дистрибуцију природних и вештачких радионуклида у животној средини, као и повезаност њихових концентрација са присуством тешких метала, физичко-хемијским карактеристикама земљишта, геолошким факторима и антропогеним активностима. У раду 2.2.4 приказани су резултати испитивања присуства радионуклида и тешких метала у узорцима рибе и морских плодова који су доступни на тржишту Србије. Резултати гамаспектрометријске анализе земљишта, као и мерења концентрација радона у водама наших најпознатијих бања, представљени су у радовима 2.2.5 и 2.2.10. У раду 2.2.6 анализирано је присуство радионуклида, тешких метала и перзистентних органских загађивача дуж обале реке Лепенице, 20 година након НАТО-бомбардовања. Испитивање трансфера радионуклида из земљишта у

биљке које имају примену у традиционалној медицини, приказано је у раду 2.2.9. У раду 2.2.12 испитиване су маховине као биоиндикатори загађења, као и фактори који утичу на дистрибуцију и биоакумулацију радионуклида.

Радијална дистрибуција густине трагова на CR-39 детекторима постављеним на дну радонских дифузионих комора испитивана је теоријски и експериментално, а резултати су приказани у раду 2.2.7.

У раду 2.2.8 описана је модификација и допуна софтвера (TRACK_TEST и TRACK_VISION) за одређивање параметара и визуелизацију трагова у чврстим траг детекторима.

У раду 2.2.11 кандидаткиња је експериментално и теоријски испитивала енергетски прозор Макрофол детектора озрачених алфа честицама и нагризаних у PEW раствору (калијум хидроксид, етанол и вода). Добијен је широк енергетски опсег детекције алфа честица од 0.4 MeV до изнад 5 MeV. Мерена је брзина нагрizaња и испитивана промена рН раствора током процеса нагрizaња.

3. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

3.1 Квалитет научних резултата

3.1.1 Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

Др Јелена Стајић је у свом досадашњем раду дала кључни допринос у укупно 24 рада објављених у међународним часописима са SCI листе. Од тога је 15 радова публиковано у часописима категорије M21 (врхунски међународни часописи) и 9 у категорији M22 (истакнути међународни часописи).

У периоду након одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања, др Јелена Стајић је објавила 12 радова у часописима са SCI листе. Од тога је 8 у часописима категорије M21 и 4 у категорији M22.

Као најзначајнијих пет радова кандидата др Јелене Стајић, у периоду од избора у претходно звање, Комисија истиче следеће радове:

1. **J.M. Stajic**, V.M. Markovic, B. Milenkovic, N. Stevanovic, D. Nikezic (2021) Distribution of alpha particle tracks on CR-39 detector in radon diffusion chamber, *Radiation Physics and Chemistry* 181, 109340.
(ИФ = 2.226 за 2019. годину; 4/34; област: Nuclear Science & Technology)
DOI: 10.1016/j.radphyschem.2020.109340 (категија: **M21**)
2. D. Nikezic, **J.M. Stajic**, K.N. Yu (2021) Updates to TRACK_TEST and TRACK_VISION computer programs, *Polymers* 13, 560.
(ИФ = 3.426 за 2019. годину; 16/89; област: Polymer Science)
DOI: 10.3390/polym13040560 (категија: **M21**)
3. B. Milenkovic, **J.M. Stajic**, T. Zeremski, S. Strbac, N. Stojic, D. Nikezic (2020) Is Kragujevac city still a “hot spot” area, twenty years after the bombing?, *Chemosphere* 245, 125610.
(ИФ = 5.778 за 2019. годину; 29/265; област: Environmental Sciences)

- DOI: 10.1016/j.chemosphere.2019.125610 (категорија: M21)
4. **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, D. Nikezic (2018) Study of CR-39 and Makrofol efficiency for radon measurements, *Radiation Measurements* 117, 19-23.
(ИФ = 1.435 за 2018. годину; 10/34; област: Nuclear Science & Technology)
DOI: 10.1016/j.radmeas.2018.07.008 (категорија: M21)
5. Lj. Gulan, **J.M. Stajic**, F. Bochicchio, C. Carpentieri, G. Milic, D. Nikezic, Z.S. Zunic (2017) Is high indoor radon concentration correlated with specific activity of radium in nearby soil? A study in Kosovo and Metohija., *Environmental Science and Pollution Research* 24, 19561–19568.
(ИФ = 2.760 за 2015. годину; 65/225; област: Environmental Sciences)
DOI: 10.1007/s11356-017-9538-8 (категорија: M21)

У првом раду представљени су резултати проучавања дистрибуције густине трагова на CR-39 детекторима постављеним на дну радонских дифузионих комора. Експериментални резултати добијени тромесечним излагањем три коморе различитих димензија упоређени су са предвиђањима аналитичког модела, као и са резултатима примене претходно развијеног софтвера заснованог на Монте Карло методи. Коришћењем TRACK_VISION софтвера, изведени су изрази за функције критичног угла детекције алфа честица, уз примену пет различитих V функција које су доступне у литератури. Рад представља експерименталну проверу теоријских модела, али има и практични значај с обзиром да нехомогена густина трагова на површини детектора може бити додатни извор несигурности при калибрацији и примени радонских дифузионих комора за мерење концентрације радона у ваздуху.

У другом раду описана је модификација и допуна софтвера TRACK_TEST и TRACK_VISION за одређивање параметара и визуелизацију трагова у чврстим траг детекторима. Омогућено је коришћење две нове V функције за CR-39 детекторе. Софтвери су адаптирани за примену код Макрофол детектора, уз коришћење адекватне V функције, а изглед и димензије трага добијени на овај начин су упоређени са експерименталним запажањима.

У трећем раду анализирано је присуство радионуклида, тешких метала и перзистентних органских загађивача у земљишту дуж обале реке Лепенице, 20 година након НАТО-бомбардовања које је изазвало еколошку катастрофу и довело до тога да Крагујевац буде означен као један од четири “hot-spot” градова у Србији. Обављена је гамаспектрометријска анализа узорака, прорачун доза и ризика од појаве канцера у популацији. Испитивана је корелација радионуклида са тешким металима и органским загађивачима. Узорковање земљишта је вршено у два слоја и анализирана је зависност измерених вредности од дубине.

У четвртном раду кандидаткиња се бавила експерименталним и теоријским одређивањем калибрационог коефицијента CR-39 и Макрофол детектора у радонским дифузионим коморама. Коморе су излагане радону, уз активно праћење његове концентрације помоћу уређаја RAD7. У циљу адаптације претходно публикованог софтвера заснованог на Монте Карло методи, изведен је израз за V функцију Макрофол

детектора. Теоријски су вариране димензије коморе и детектора и приказана промена калибрационог коефицијента. За различита времена нагризања, предложене су димензије код којих је уочена најмања зависност калибрационог коефицијента од запреминске фракције ^{218}Po .

У петом раду мерене су концентрације радона у различитим просторијама 63 објекта на Косову и Метохији. Мерење је вршено коришћењем CR-39 детектора, током два узастопна шестомесечна периода. Гамаспектрометријском анализом одређене су активносне концентрације природних и вештачких радионукида у узорцима земље прикупљене у непосредној близини објеката. Испитивана је корелација између концентрација радона у објектима и концентрација ^{226}Ra у земљишту. Такође је анализирана варијација концентрације радона у различитим периодима мерења, као у различитим просторијама истих објеката.

Специфични допринос кандидата: У ових пет радова др Јелена Стајић је била први, други и/или кореспондирајући аутор и може се сматрати најважнијим аутором с обзиром на самосталан и значајан допринос у осмишљавању и спровођењу истраживања, као и у анализи и дискусији добијених резултата. Кандидаткиња је имала водећу улогу у проучавању и развоју теоријских и експерименталних модела детекције алфа честица, као и мерења концентрације радона и његових потомака у ваздуху коришћењем чврстих траг детектора. Била је непосредно ангажована и на узорковању и гамаспектрометријској анализи узорака из животне средине, обради резултата мерења и испитивању корелација природних и вештачких радионуклида са факторима који утичу на њихову дистрибуцију, ретенцију и биоакумулацију. У радовима је користила различите приступе решавања проблема, комбинујући експеримент, аналитичке методе и компјутерске симулације.

3.1.2 Позитивна цитираност научних радова кандидата

Према бази *Scopus* (<https://www.scopus.com/sources>) укупан број цитата радова кандидаткиње је 177, док је број цитата без аутоцитата 154. Према истој бази, *h*-индекс (Хиршов индекс) кандидаткиње је 7.

Прилог: подаци о цитираности из базе *Scopus*.

3.1.3 Параметри квалитета часописа

Битан елемент за процену квалитета научних резултата је и квалитет часописа у којима су радови објављени, односно њихов импакт фактор - ИФ. У категорији M21 и M22 кандидаткиња је објавила радове у следећим часописима (подвучени су и болдирани они ИФ који се односе на радове публиковане у периоду након одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања):

- 4 рада у Chemosphere (ИФ = 5.778 за 3 рада, и ИФ = 4.208 за 1 рад)
- 1 рад у Journal of Environmental Management (ИФ = 4.010)
- 1 рад у Polymers (ИФ = 3.426)
- 2 рада у Environmental Science and Pollution Research, (ИФ = 2.760 и ИФ = 2.828)
- 2 рада у Journal of Environmental Radioactivity (ИФ = 2.310 и ИФ = 3.571)
- 1 рад у Radiation Physics and Chemistry (ИФ = 2.226)
- 1 рад у Environmental Science: Processes & Impacts (Journal of Environmental Monitoring) (ИФ = 2.109)
- 1 рад у CLEAN – Soil, Air, Water (ИФ = 1.945)
- 1 рад у Review of Scientific Instruments (ИФ = 1.614)
- 1 рад у Radiation Measurements (ИФ = 1.435)
- 1 рад у Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A (ИФ = 1.433)
- 3 рада у Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (ИФ = 1.282, ИФ = 1.186 и ИФ = 1.415)
- 1 рад у Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B (ИФ = 1.266)
- 2 рада у Applied Radiation and Isotopes (ИФ = 1.172 и ИФ = 1.179)
- 1 рад у Nuclear Technology and Radiation Protection (ИФ = 1.159)
- 1 рад у Radiation Protection Dosimetry (ИФ = 0.913)

УКУПАН импакт фактор радова кандидаткиње је 60.781, највећи импакт фактор износи 5.778, а просечна вредност импакт фактора по раду је 2.532. Просечан број аутора по раду је 4.67.

У периоду **НАКОН** одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања: импакт фактор износи 37.402, просечна вредност импакт фактора по раду је 3.117, просечан број аутора по раду је 5.58, а просечан број страна је 7.9.

Додатни библиометријски показатељи квалитета часописа у којима је кандидаткиња објављивала радове (категорије M20) у изборном периоду дати су у следећој табели:

Последњих 5 година	ИФ	М	СНИП
Укупно	$\Sigma \text{ИФ}_i = 37.402$	$\Sigma M_i = 84$	$\Sigma \text{СНИП}_i = 15.17$
Усредњено по чланку	$\Sigma \text{ИФ}_i / \text{Ч} = 3.117$	$\Sigma M_i / \text{Ч} = 7$	$\Sigma \text{СНИП}_i / \text{Ч} = 1.26$
Усредњено по аутору	$\Sigma (\text{ИФ}_i / A_i) = 7.297$	$\Sigma (M_i / A_i) = 17.47$	$\Sigma (\text{СНИП}_i / A_i) = 3.08$

где су: ИФ_i импакт фактор часописа у коме је објављен рад, M_i – број М поена рада, СНИП_i – СНИП фактор часописа у коме је објављен рад, A_i – број аутора рада, Ч – укупан број радова

3.1.4 Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Др Јелена Стајић је у научним радовима публикованим у часописима категорије М20 била први аутор укупно 11 пута. На радовима који су објављени у периоду након одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања, кандидаткиња је била 3 пута први аутор, 4 пута други аутор и 4 пута аутор за кореспонденцију.

Кандидаткиња је показала висок степен самосталности у осмишљавању и спровођењу истраживања, извођењу експеримената и креирању и развијању теоријских и експерименталних метода, као и у анализи и дискусији добијених резултата. Показала је способност самосталног организовања и реализације различитих научно-истраживачких задатака, али и спремност за тимски рад, уз висок степен одговорности и професионалности.

Др Јелена Стајић је током свог рада и ангажовања на пројектима Министарства остварила сарадњу са великим бројем домаћих институција (Институт за нуклеарне науке “Винча”, Институт за ратарство и повртарство Нови Сад; Природно-математички факултет у Косовској Митровици; Институт за хемију, технологију и металургију у Београду; Универзитет Educons у Сремској Каменици итд.). Кандидаткиња је такође остварила значајну међународну сарадњу са колегама са иностраних институција (*City University of Hong Kong; Italian National Institute of Health, Rome, Italy; Goce Delcev University of Štip, Macedonia*), а као резултат ових сарадњи публиковано је више радова, од којих су најважнији:

- D. Nikezic, J.M. Stajic, K.N. Yu (2021) Updates to TRACK_TEST and TRACK_VISION computer programs, *Polymers* 13, 560.
- Lj. Gulan, J.M. Stajic, F. Bochicchio, C. Carpentieri, G. Milic, D. Nikezic, Z.S. Zunic (2017) Is high indoor radon concentration correlated with specific activity of radium in nearby soil? A study in Kosovo and Metohija., *Environmental Science and Pollution Research* 24, 19561–19568.
- D. Nikezic, K.N. Yu, J.M. Stajic (2014) Computer program for the sensitivity calculation of a CR-39 detector in a diffusion chamber for radon measurements, *Review of Scientific Instruments* 85 (2), 022102.
- Lj.R. Gulan, F. Bochicchio, C. Carpentieri, G.A. Milic, J.M. Stajic, D.Z. Krstic, Z.A. Stojanovska, D.R. Nikezic, Z.S. Zunic (2013) High Annual Radon Concentration in Dwellings and Natural Radioactivity Content in Nearby Soil in Some Rural Areas of Kosovo and Metohija (Balkan region), *Nuclear technology and radiation protection* 28, 60-67.

Прилог: потврда руководиоца пројекта ОИ171021 и руководиоца НИО о оствареној међународној сарадњи

3.1.5 Елементи применљивости научних резултата

Теоријски и експериментални модели и методе који су развијани у истраживањима др Јелене Стајић могу наћи примену при коришћењу, калибрацији и оптимизацији чврстих траг детектора за детекцију алфа зрачења, а посебно за потребе мерења радона и његових потомака у ваздуху. Компјутерски програми који омогућавају калибрацију радонских дифузионих комора и визуелизацију трагова алфа честица су доступни и могу се користити за различите врсте детектора и различите комбинације услова озрачивања и нагризања. Публиковани радови из области радиоекологије пружају увид у изложеност становништва радиоактивном зрачењу из животне средине и проширују знања о дистрибуцији, транспорту и биоакумулацији радионуклида у природи.

3.2 Ангажованост у формирању научних кадрова

Јелена Стајић има дугогодишње искуство у раду са студентима. Изводила је вежбе на основним и мастер студијама физике из предмета Електромагнетизам, Оптика и Методика рада са талентованим ученицима, као и вежбе из предмета Биофизика на основним студијама биологије и екологије Природно-математичког факултета у Крагујевцу. Била је члан комисије за оцену и одбрану 6 завршних (мастер) радова. Активно учествује у раду са докторандима, показујући смисао да стечено знање и истраживачко искуство са успехом пренесе на студенте и млађе колеге.

Др Јелена Стајић била је члан комисије за избор у звање научног сарадника за научну област физика, на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

Прилог: потврда о извођењу наставе, потврде о учешћу у комисијама, диплома за најбоље оцењеног сарадника у студентској анкети

3.3 Нормирање коауторских радова

Од 12 радова кандидаткиње, публикованих у часописима категорије M20 у периоду након одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања, 11 радова носе пуни број поена у односу на број коаутора (радови базирани на нумеричким симулацијама имају до пет коаутора, а експериментални радови до седам коаутора). Укупан број поена који носи ових 11 публикација је 79. Само један експериментални рад категорије M22 има више од седам аутора: рад у часопису *Journal of Environmental Radioactivity* има десет аутора и број нормираних поена који носи је 3.125. Укупан број поена кандидаткиње на основу M20 публикација пре нормирања износи 84, а после нормирања је 82.125.

Саопштења са домаћих и међународних конференција носе пуни број поена (укупно 4.5), као и једно поглавље у домаћој монографији *ČERNOBILJ 30 godina posle* (1.5 поен), док друго поглавље у истој монографији има 10 коаутора, па је нормирани број поена који поглавље носи 0.937.

3.4 Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Кандидаткиња је руководила пројектним задатком "Испитивање еманације, ексхалације и техника мерења радона и његових потомака" у оквиру пројекта основних истраживања "Експериментална и теоријска истраживања у радијационој физици и радиоекологији" (ОИ171021) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. О успешној реализацији пројектног задатка сведочи већи број радова публикованих на ову тему у часописима категорије M20, од којих су најважнији:

[1] **J.M. Stajic**, D. Nikezic, Theoretical calculation of radon emanation fraction (2014) *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B* 336, 19-25.

(категорија: M21)

[2] **J.M. Stajic**, D. Nikezic (2015) Measurement of radon exhalation rates from some building materials used in Serbian construction, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 303, 1943-1947.

(категорија: M21)

[3] **J.M. Stajic**, D. Nikezic (2015) The accuracy of radon and thoron progeny concentrations measured through air filtration, *Journal of Environmental Radioactivity* 140, 50-58.

(категорија: M21)

[4] **J.M. Stajic**, D. Nikezic (2015) Analysis of radon and thoron progeny measurements based on air filtration, *Radiation Protection Dosimetry* 163, 333-340.

(категорија: M22)

[5] **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, D. Nikezic (2015) Radon concentrations in schools and kindergartens in Kragujevac city, Central Serbia, *CLEAN – Soil, Air, Water* 43, 1361-1365.

(категорија: M21)

[6] **J.M. Stajic**, B. Milenkovic, D. Nikezic (2018) Study of CR-39 and Makrofol efficiency for radon measurements, *Radiation Measurements* 117, 19-23.

(категорија: M21)

Прилог: потврда руководиоца пројекта о руковођењу пројектним задатком

3.5 Активност у научним и научно-стручним друштвима

На позив уредника, кандидаткиња је рецензирала научне радове за часописе са SCI листе: *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* (5 радова), *Environmental Science and Pollution Research* (4 рада), *International Journal of Environmental Analytical Chemistry* (1 рад), *Journal of Environmental Radioactivity* (1 рад), *Nuclear Technology & Radiation Protection* (1 рад), као и за домаћи часопис *University Thought - Publication in Natural Sciences* (2 рада).

Др Јелена Стајић је члан Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, а била је члан научног одбора XXX симпозијума DZZSCG. Учествовала је и у организационом одбору фестивала „Трагом открића Павла Савића“ организованог на Природно-математичком факултету у Крагујевцу поводом 110 година од рођења Павла Савића.

Прилог: потврде о рецензирању радова (позиви уредника, *Publons CV*), потврде за чланство у програмским и научним одборима

3.6 Утицај научних резултата

Утицај научних резултата кандидаткиње је приказан у секцији 3.1. овог извештаја и огледа се у броју цитата који су наведени и дати у прилогу. На основу тога се може проценити да су радови кандидаткиње јасно препознати у областима у којима су публиковани.

3.7 Конкретан научни допринос кандидата у реализацији резултата у научним центрима у земљи и иностранству

Кандидаткиња је значајно допринела сваком раду на коме је учествовала. Била је активно ангажована у свим фазама истраживања, а њен допринос се огледа у примени и развоју теоријских модела, изради нумеричких симулација, планирању и извођењу експеримената, интерпретацији и презентацији добијених резултата, писању радова као и комуникацији са уредништвом и рецензентима часописа.

Од 12 радова публикованих у часописима у периоду након одлуке Наставно-научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања, три су комплетно урађена на Природно-математичком факултету и Институту за информационе технологије у Крагујевцу, два су урађена у сарадњи са колегама из иностранства, а остали у сарадњи са колегама из земље. Кандидаткиња је у овим радовима била први аутор 3 пута, други аутор 4 пута и аутор за кореспонденцију 4 пута.

4. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАНТИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

Остварени резултати у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања:

Категорија	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова	Нормирани број М бодова
M21	8	8	64	64
M22	5	4	20	18.125
M34	0.5	1	0.5	0.5
M45	1.5	2	3	2.437
M63	1	4	4	4

Поређење са минималним квантитативним резултатима за избор у звање виши научни сарадник (за природно-математичке и медицинске струке):

Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање:	потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Виши научни сарадник	Укупно	50+25*	89.062**/91.5
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	40+20*	82.125**/84
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	30+15*	82.125**/84

* критеријум за убрзано напредовање

** нормирано по броју аутора

5. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе и оцене остварених резултата, као и лични увид у научно-истраживачки рад кандидаткиње, закључујемо да је др Јелена Стајић у досадашњем раду показала висок степен самосталности, као и способност за организовање и учешће у тимском научно-истраживачком раду. На студијама је показала велики успех и од почетка рада на Природно-математичком факултету у Крагујевцу активно је укључена у истраживачки тим групе за радијациону физику. Предмет њених истраживања је испитивање одговора чврстих траг детектора на алфа зрачење, проучавање механизма еманације и екshalације и мерења радона и његових потомака у ваздуху и води, као и мерење садржаја природних и вештачких радионуклида у животној средини. Поред тога, др Јелена Стајић је показала смисао да стечено знање и истраживачко искуство са успехом преноси на студенте и млађе колеге. У периоду од избора у претходно звање, др Јелена Стајић је објавила 12 радова у еминентним научним часописима (8 радова категорије M21 и 4 рада категорије M22), при чему је на 7 радова први, други и/или кореспондирајући аутор, што јасно указује на њен лични допринос у спроведеним истраживањима. Радови кандидаткиње су базирани на теоријским моделима, нумеричким симулацијама и експериментима. Висок индекс цитираности (број цитата радова кандидаткиње без аутоцитата је 154), као и Хиршов индекс $h = 7$ указују на применљивост и утицајност њених резултата, као и на њене потенцијале у будућем научно-истраживачком раду.

Према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања, у периоду од избора у претходно научно звање до избора у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК потребно је укупно 50 поена. С обзиром да је др Јелена Стајић први пут изабрана у звање научни сарадник 1. марта 2017. године, кандидаткиња покреће избор у више звање пре истека законом одређеног рока, па је неопходно да испуни за једну половину више минималних квантитативних резултата тј. да оствари укупно 75 поена. Број поена који је остварила др Јелена Стајић износи **89.062** са нормирањем по броју аутора и **91.5** без нормирања. Сходно томе, кандидаткиња задовољава квантитативне услове за избор у звање виши научни сарадник.

На основу увида у научно-истраживачки рад кандидаткиње, оригиналност истраживања, значајан допринос научним сазнањима, квалитет и број публикованих резултата, број цитата, самосталност и способност за организацију и руковођење научно-истраживачким радом, успешну сарадњу са великим бројем домаћих и иностраних институција и ангажованост на образовању и формирању младих научних кадрова, а у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања, чланови Комисије са задовољством

ПРЕДЛАЖУ

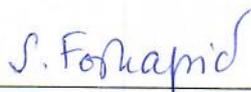
Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу да овај Извештај усвоји, потврди испуњеност услова и предложи надлежној Комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, да др Јелена Стајић буде изабрана у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК из области природно-математичке науке, грана науке физика, научна дисциплина физика високих енергија (радијациона физика).

У Крагујевцу и Новом Саду,
април, 2021. године

Чланови Комисије:



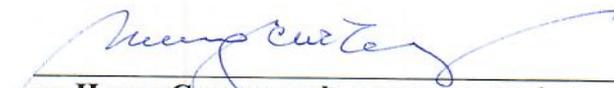
др Драгослав **Никезић**, редовни професор
Државни универзитет у Новом Пазару
Ужа научна област: **Радијациона физика**



др Софија **Форкапић**, виши научни сарадник
Природно-математички факултет
Универзитет у Новом Саду
Научна област: **Физика**



др Биљана **Миленковић**, виши научни сарадник
Институт за информационе технологије, Крагујевац
Универзитет у Крагујевцу
Научна област: **Физика**



др Ненад **Стевановић**, ванредни професор
Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: **Радијациона физика**