

# 1. МОЛБА

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ			
ПРИМЉЕНО:			
Рад. јед.	Број	Датум	Прилог
0801	1007/1	12.08.2022	

Научном већу Института за Физику у Београду

**ПРЕДМЕТ:** Молба за покретање поступка за избор у звање научни саветник

Молим Научно веће Института за физику у Београду да у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача покрене поступак за мој избор у звање научни саветник.

У прилогу достављам:

1. Молба за покретање поступка за стицање звања научни саветник
2. Мишљење руководиоца са предлогом чланова комисије
3. Биографски подаци
4. Преглед научне активности
5. Елементи за квалитативну оцену научног доприноса
6. Елементи за квантитативну оцену научног доприноса
7. Списак објављених радова разврстаних по категоријама
8. Подаци о цитираности радова
9. Фотокопија решења о претходном избору у звање
10. Копије радова и додатни прилози са доказима (посебан документ)

У Београду,

12.08.2022.

С поштовањем,



др Владимир Удовичић  
виши научни сарадник  
Институт за физику у Београду

## 2. МИШЉЕЊЕ РУКОВОДИОЦА СА ПРЕДЛОГОМ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ			
ПРИМЉЕНО:		12. 08. 2022	
Ред.јед.	б р о ј	Архивифра	Прилог
0801	1007/2		

Научном већу Института за Физику у Београду

**ПРЕДМЕТ:** Мишљење руководиоца о избору др Владимира Удовичића у звање научни саветник

Др Владимир Удовичић је од 1996. године запослен у Нискофонској лабораторији за нуклеарну физику, Института за физику у Београду, и руководилац је поменуте лабораторије од 2016 године.

Био је ангажован на више националних пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, и на неколико међународних пројеката. Ради на темама из радијационе физике, физике космичког зрачења и нискофонске гама спектроскопије.

С обзиром да испуњава све критеријуме прописане Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата Министарства просвете, науке и технолошког развоја сагласан сам са покретањем поступка за избор др Владимира Удовичића у звање научни саветник.

За састав комисије за избор др Владимира Удовичића у звање научни саветник предлажем:

1. др Александар Белић, научни саветник, Институт за физику у Београду
2. др Владимир Срећковић, научни саветник, Институт за физику у Београду
3. проф. др Миодраг Крмар, редовни професор Природно математичког факултета Универзитета у Новом Саду

У Београду,

12.08.2022.



С поштовањем,

др Александар Богојевић

директор Института за физику у Београду,  
Института од националног значаја за Републику Србију

### 3. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Др Владимир Удовичић је рођен 29.05.1965. године у Београду, где је завршио основну и средњу школу. Након завршене средње школе и одслуженог војног рока отпочиње студије на Физичком факултету Универзитета у Београду 1985. године, смер: теоријска и експериментална физика. Основне студије на Физичком факултету Универзитета у Београду завршава 1995. године. Од 08.01.1996. је стално запослен у Институту за физику у Београду у Центру за Примењену и техничку физику (сада, Нискофонска лабораторија за нуклеарну физику). Школске 1995/96 године уписује последипломске студије на Физичком факултету Универзитета у Београду, смер експериментална нуклеарна физика. Магистарски рад под називом: “Развој и примена метода за детекцију неутрона у присуству гама зрачења”, урађен у Центру за примењену и техничку физику, под руководством проф. др Ивана Аничина и др Радована Антанасијевића, одбранио је 1999. године чиме је стекао академски назив магистра физичких наука. Владимир Удовичић је 7. јула 2006. године на Физичком факултету Универзитета у Београду одбранио докторску дисертацију под називом: “Приноси нуклеарних реакција лаких јона у плазми импулсних електричних пражњења” под менторством проф. др Ивана Аничина.

Руководилац је Нискофонске лабораторије за нуклеарну физику, Института за физику у Београду од 2016. године. Био је ангажован на више националних пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја:

- Од 1996. до 2001. године био је ангажован на пројекту број 01Е05:

*“Процеси у деутеријумском плазма фокусу, капиларна фузија и ретке нуклеарне реакције”*

- Од 2001. до 2006. године био је ангажован на пројекту број 1461:

*“Убрзавање наелектрисаних честица и нуклеарне реакције индуковане електричним пражњењем”*

- Од 2006. до 2011. био је ангажован на пројекту број 141002:

*“Нуклеарна спектроскопија и ретки нуклеарни процеси”*

- Од 2011. до 2020. на пројектима:

Основна истраживања, пројекат број 171002

*“Нуклеарне методе истраживања ретких догађаја и космичког зрачења”*

Интегрална и интердисциплинарна истраживања, пројекат број 43002

*“Биосенсинг технологије и глобални систем за континуирана истраживања и интегрисано управљање екосистемима”*.

Априла 2000. изабран је у истраживача сарадника, да би након одбрањене докторске дисертације био изабран у научног сарадника маја 2007. године. У јулу 2012. изабран је у звање виши научни сарадник са једним реизбором у фебруару 2018. године.

У оквиру међународне сарадње, руководио је регионалним пројектима Међународне агенције за атомску енергију (МААЕ) у три пројектна циклуса од 2014. до 2021. године. У оквиру руковођења тим пројектима, урађено је више потпројеката од националног значаја везаних за област заштите од зрачења, од којих се издвајају: израда прве националне мапе радонског ризика у кућама и становима у Републици Србији, израда прве националне радонске мапе за вртиће, основне и средње школе у Републици Србији, као и писање првог националног акционог плана за радон у Србији, који ће постати саставни део будуће националне стратегије управљања ситуацијама постојећег излагања. Такође, радонска мапа у боравишним просторијама у Републици Србији постала је део европске радонске мапе у оквиру пројекта израде европског атласа

природне радиоактивности, чији је носилац Обједињени истраживачки центар у Испри, Италија. Био је руководилац Билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Белорусије: „Израда радонске мапе и процена дозе изложености становништва радону у Белорусији и Србији“ за период 2016-2017.

Научно истраживачки рад др Владимира Удовичића је препознат како у домаћим тако и у међународним оквирима, што доказује рад у више руководећих тела у државним институцијама, струковним домаћим и међународним друштвима. Од 2013. до 2017. године био је председник Управног одбора Агенције за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије. Био је члан Извршног одбора Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе (2011-2021). Од 2018. је члан Извршног комитета, Европске радонске асоцијације (**ERA**). Био је члан Радне групе за праћење спровођења Националног акционог плана за примену Резолуције 1540 Савета безбедности Уједињених нација о спречавању ширења оружја за масовно уништавање и средстава за њихово преношење (2012-2016).

Др Владимир Удовичић је објавио 39 радова у међународним научним часописима који су на основу базе SCOPUS цитирани 183 пута (без самоцитата) уз h-index 10.

## **4. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ**

У току своје научне каријере, научна активност др Владимира Удовичића обухвата више истраживачких целина које све могу да се обухвате у ширу област експерименталне нуклеарне физике и њене примене. У свакој од тих истраживачких тема др Владимир Удовичић је дао значајан допринос. У наставку су укратко описане активности кандидата у оквиру истраживачких тема са навођењем радова публикованих у периоду након претходног избора у научно звање.

### **4.1. Нуклеарна фузија индукована импулсним електричним пражњењима**

У првом делу научне каријере кандидата, све до одбране докторске дисертације, фокус научно истраживачког рада је био на проучавању нуклеарних аспеката процеса у уређају плазма фокус у коме се генерише фузиона плазма импулсним електричним пражњењем. У свом истраживачком раду, кандидат је дао оригинална решења проблема детекције и мерења енергије убрзаних лаквих јона као и продуката нуклеарних реакција насталих у плазма фокусу. То се нарочито односи на област рада са чврстим детекторима трагова који су се, поготову у експериментима са јаким струјним пражњењима какав је и плазма фокус, показали као незаменљив дијагностички алат. Посебна пажња посвећена је раду са органским сцинтилаторима, како течним тако и пластичним као и њихова примена у области неутронске спектроскопије, са посебним акцентом на детекцију неутрона у присуству гама зрачења. Списак свих публикованих научних радова ове истраживачке теме се налази у одељку 7. У одељку *5.1.1 Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова*, издвојен је један рад из ове области, од 5 најзначајнијих радова, у којима је кандидат дао кључан допринос.

### **4.2. Радијациона физика**

Др Владимир Удовичић је након одбрањене докторске дисертације фокус свог истраживачког интересовања усмерио, и већ дао значајан допринос у области радијационе физике, прецизније у истраживањима везаних за проблематику радона, као доминантног извора природне радиоактивности. У оквиру ове области издвајају се две истраживачке целине.

#### **4.2.1. Моделовање и предикција темполарне варијације концентрације радона и других загађујућих материја у затвореним просторијама**

Конкретан допринос кандидата огледа се у мерењима концентрације радона у условима његовог ниског нивоа, праћењу и анализи варијабилности и периодичности концентрације радона у затвореним просторијама као и упоредној анализи примена различитих метода за мерење концентрације радона. С обзиром да је понашање радона у затвореним просторијама сложено, нетривијално је пронаћи модел који би описао динамику радона и предвидео његову варијабилност. У том смислу, а на основу великог броја мерења, како радона тако и бројних параметара који имају утицај на варијабилност радона у различитим окружењима, примењени су моћни статистички алати и бројне мултиваријантне методе (*The Toolkit for Multivariate Analysis – ТМВА*) за анализу великог скупа временских серија мерених параметара. Добијени резултати показују да је око 80% варијабилности концентрације радона могуће објаснити варијабилношћу метеоролошких параметара. Следећи важан корак у истраживању представља начин да се на добијеним експерименталним подацима примене методе

машинског учења. То је урађено на више скупова мерених параметара и показало се да је на основу тога могуће предвиђање варијабилности концентрације радона са одступањем од измерених вредности за 15%. У том смислу, на интернет страници [http://147.91.87.154/nf-cosmic/rad3/Radon\\_alarm/](http://147.91.87.154/nf-cosmic/rad3/Radon_alarm/) постављена је прва радон станица у Србији.

Резултати истраживања су приказани у следећим радовима, публикованих након избора у претходно звање:

- D.T. Mihailović, V. Udovičić, M. Krmar, I. Arsenić

***A Complexity Measure Based Method for Studying the Dependence of <sup>222</sup>Rn Concentration Time Series on Indoor Air Temperature and Humidity***

Applied Radiation and Isotopes, **84** (2014) 27-32 (M21), IF=1,231, SNIP=1,21.

- V. Udovičić, J. Filipović, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, B. Grabež and N. Veselinović

***Daily and seasonal radon variability in the underground low-background laboratory in Belgrade, Serbia***

Radiation Protection Dosimetry **160** (1-3): pp. 62-64 (2014) (M22), IF=0,981, M<sub>n</sub>=4,166, SNIP=0,89.

- Dimitrije M. MALETIĆ, Vladimir I. UDOVIČIĆ, Radomir M. BANJANAC, Dejan R. JOKOVIĆ, Aleksandar L. DRAGIĆ, Nikola B. VESELINOVIĆ, and Jelena Z. FILIPOVIĆ  
***Comparison of multivariate classification and regression methods for the indoor radon measurements***

Nuclear Technology and Radiation Protection **Vol. XXIX, No. 1**, 17-23 (2014) (M22), IF=1,000, SNIP=1,08.

- D. M. Maletić, V. I. Udovičić, R. M. Banjanac, D. R. Joković, A. L. Dragić, N. B. Veselinović, J. Filipović

***Correlative and multivariate analysis of increased radon concentration in underground laboratory***

Radiation Protection Dosimetry, **162** (1-2): pp. 148-151 (2014) (M22), IF=0,981, SNIP=0,89.

- Jelena Filipović, Dimitrije Maletić, Vladimir Udovičić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Mihailo Savić, Nikola Veselinović

***The use of multivariate analysis of the radon variability in the underground laboratory and indoor environment***

Nukleonika 61(3), pp. 357-360 (2016) (M23), IF=0,760, SNIP=0,59.

- Zora S. Zunic, Z. Stojanovska, N. Veselinovic, R. Mishra, I. V. Yarmoshenko, B. K. Sapra, T. Ishikawa, Y. Omori, Z. Curguz, P. Bossew, V. Udovicic, R. C. Ramola (2017) ***Indoor radon, thoron and their progeny concentrations in high thoron rural Serbia environments***, Radiation Protection Dosimetry Vol. 177, No. 1-2, 36-39 (M23), IF=0,936, M<sub>n</sub>=1,5, SNIP=0,85.

- Vladimir I. UDOVIČIĆ, Dimitrije M. MALETIĆ, Radomir M. BANJANAC, Dejan R. JOKOVIĆ, Aleksandar L. DRAGIĆ, Nikola B. VESELINOVIĆ, Jelena Z. ŽIVANOVIĆ, Mihailo R. SAVIĆ, and Sofija M. FORKAPIĆ (2018) ***Multiyear indoor radon variability in a family house – a case study in Serbia***, Nuclear Technology and Radiation Protection Vol. XXXIII, No. 2, 174-179, (M23), IF=0,620, M<sub>n</sub>=2,143, SNIP=0,61.

- Udovicic Vladimir I, Veselinovic Nikola B, Maletic Dimitrije M, Banjanac Radomir M, Dragic Aleksandar L, Jokovic Dejan R, Savic Mihailo R, Knezevic David, Eremic-Savkovic Maja M (2020) *Radon variability due to floor level in two typical residential buildings in Serbia*, NUKLEONIKA, vol. 65(2), 121-125, (M23), IF=0,941, M<sub>n</sub>=2,143, SNIP=0,71.

У последњих неколико година, др Владимир Удовичић је започео сарадњу са колегама из Лабораторије за физику животне средине, Института за физику у Београду. Нови правци истраживања радона воде ка укључивању радона као једног од загађивача у затвореном простору са осталим загађујућим материјама. У том смислу, урађена је тромесечна кампања мерења радона и загађујућих материја као и осталих релевантних параметара, истовремено у затвореном и отвореном простору универзитета у урбаном делу Београда. Праћене су концентрације O<sub>3</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, радона, PM<sub>2.5</sub> и њихових конституената, метала у траговима (As, Cd, Cr, Mn, Ni и Pb), јона (Cl<sup>-</sup>, Na<sup>+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, K<sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> и NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) и 16 полицикличних ароматичних угљоводоника (PAH). Анализом је обухваћен 31 метеоролошки параметар, од којих су 7 мерени у отвореном и затвореном простору, а 24 параметра добијена су из базе Глобалног система за асимилацију података (GDASI). Нису идентификоване значајне линеарне зависности радона са другим испитиваним варијаблама. Посебан акценат истраживања био на једињењу бензо[а]пирен, које је препознато као маркер канцерогеног потенцијала загађеног ваздуха, и сматра се релевантнијим од других PAH када се процењују здравствени ефекти везани за изложеност становништва. Резултати истраживања су приказани у следећим радовима:

- Svetlana Stanišić, Mirjana Perišić, Gordana Jovanović, Tijana Milićević, Snježana Herceg Romanić, Aleksandar Jovanović, Andrej Šoštarić, Vladimir Udovičić, Andreja Stojić (2021) *The PM<sub>2.5</sub>-bound polycyclic aromatic hydrocarbon behavior in indoor and outdoor environments, part I: Emission sources*, Environmental Research, vol. 193, 110520, (M21a), IF=8,431, M<sub>n</sub>=7,143, SNIP=1,72.

- Andreja Stojić, Gordana Jovanović, Svetlana Stanišić, Snježana Herceg Romanić, Andrej Šoštarić, Vladimir Udovičić, Mirjana Perišić, Tijana Milićević (2022) *The PM<sub>2.5</sub>-bound polycyclic aromatic hydrocarbon behavior in indoor and outdoor environments, part II: Explainable prediction of benzo[a]pyrene levels*, Chemosphere, vol. 289, 133154, (M21), IF=8,943, M<sub>n</sub>=6,666, SNIP=1,68.

#### **4.2.2. Просторна расподела концентрације радона на регионалном и националном нивоу**

Експертиза проистекла из дугогодишњих истраживања радона, омогућила је др Владимиру Удовичићу да од 2014. године осмисли, покрене и започне реализацију Националног програма за смањење изложености становништва радону у Републици Србији. Први и најважнији елемент тог програма била је израда прве мапе радонског ризика у Републици Србији која је успешно завршена крајем 2016. године. Поред тога, у сарадњи са колегама из домаћих и међународних научних института вршена су мерења радона и природних радионуклида у земљишту у Војводини уз урађену корелациону анализу, као и тражење релације између концентрације радона у школама и околним кућама у Сокобањи и околним селима. Од избора у претходно звање објављени су следећи радови у међународним часописима у оквиру ове истраживачке теме:

- Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Gordana Pantelić, Predrag Ujić, Igor Čeliković, Sofija Forkapić, Dragoslav Nikezić, Vladimir M. Marković, Vesna Arsić, Jovana Ilić

***First steps towards national radon action plan in Serbia***

NUKLEONIKA 61(3), pp. 361-365 (2016) (M23), IF=0,760, M<sub>n</sub>=1,666, SNIP=0,59.

- S. Forkapic, D. Maletić, J. Vasin, K. Bikit, D. Mrdja, I. Bikit, V. Udovičić, R. Banjanac  
***Correlation analysis of the natural radionuclides in soil and indoor radon in Vojvodina, Province of Serbia***

Journal of Environmental Radioactivity, **166**: pp. 403-411 (2017) (M22), IF=2,310, M<sub>n</sub>=4,166, SNIP=1,54.

- Z.S. Žunić, P. Bossew, F. Bochicchio, N. Veselinović, C. Carpentieri, G. Venoso, S. Antignani, R. Simović, Z. Čurguz, V. Udovičić, Z. Stojanovska, T. Tollefsen

***The relation between radon in schools and in dwellings: A case study in a rural region of Southern Serbia***

Journal of Environmental Radioactivity, **167**: pp. 188-200 (2017) (M22), IF=2,310, M<sub>n</sub>=2,5, SNIP=1,54.

- Eremic-Savkovic Maja M, Udovicic Vladimir I, Maletic Dimitrije M, Pantelic Gordana K, Ujic Predrag N, Celikovic Igor T, Forkapic Sofija M, Markovic Vladimir MM, Arsic Vesna, Ilic Jovana, Markoski Branko S (2020) ***Results of the first national indoor radon survey performed in Serbia***, Journal of Radiological Protection, vol. 40(2), N22-N30, (M22), IF=1,394, M<sub>n</sub>=2,777, SNIP=1,01.

### 4.3. Нискофонска гама спектроскопија

Још једна важна научна област је предмет интересовања др Владимира Удовичића. Ради се о нискофонској гама спектроскопији. Научни рад кандидата био је усмерен на развоју различитих експерименталних поставки као и прелазак са класичне, аналогне на дигиталну спектроскопију. Посебно је праћен утицај радона на гама фон HPGe детектора, као доминантне компоненте природне радиоактивности. Најзначајније теме истраживања унутар ове области су: порекло нискоенергетског фона гама зрачења, и његова временска варијабилност, као и допринос космичког зрачења фону гама спектрометра. Резултати рада су публиковани у међународним часописима:

- R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, B. Grabež  
***Daily Variations of Gamma-Ray Background and Radon Concentration***  
Romanian Journal of Physics Volume 58, Supplement, S14-S21 (2013) (M23), IF=0,745, SNIP=0,58.

- R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, M. Savić  
***Variations of Gamma-Ray Background in the Belgrade Shallow Underground Low-Level Laboratory***  
Applied Radiation and Isotopes **87**, (2014) 70-72 (M21), IF=1,231, SNIP=1,21.

- R. Banjanac, D. Maletić, D. Joković, N. Veselinović, A. Dragić, V. Udovičić, I. Aničin  
***On The Omnipresent Background Gamma Radiation Of The Continuous Spectrum***



Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A **745**, (2014) 7-11 (**M21**), **IF=1,316**, **SNIP=1,40**.

#### **4.4. Физика космичког зрачења**

Од 2001. године, сарадници Нискофонске лабораторије за нуклеарну физику, у којој је др Владимир Удовичић руководио, отворила је нову област истраживања, а то је физика космичког зрачења. Од самог почетка, кандидат је активно учествовао у припремама и постављању експеримената у којима се континуирано мери флукс миона на позицијама на којима се налази надземна и подземна лабораторија. У последње време извршена су унапређења у конфигурацији расположивих сцинтилатора, у којима је кандидат активно учествовао. Посебна пажња је посвећена статистичкој анализи временских серија мерених параметара, са акцентом на утицај, као и корекцију флукса миона на метеоролошке параметре. Добијени резултати су поређени са резултатима више станица које прате неутронске варијације. Резултати су објављени у следећим радовима:

- M Savić, D Maletić, A Dragić, N Veselinović, D Joković, R Banjanac, V Udovičić, D Knežević (2021) *Modeling Meteorological Effects on Cosmic Ray Muons Utilizing Multivariate Analysis*, Space Weather, vol. 19(8), e2020SW002712, (**M21**), **IF=4,456**, **M<sub>n</sub>=6,666**, **SNIP=1,85**.

- Nikola Veselinović, Mihailo Savić, Aleksandar Dragić, Dimitrije Maletić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, David Knežević, Vladimir Udovičić (2021) *Correlation analysis of solar energetic particles and secondary cosmic ray flux*, The European Physical Journal D, vol. 75(6), 175, (**M23**), **IF=1,611**, **M<sub>n</sub>=2,5**, **SNIP=0,73**.

- M.Savić, A.Dragić, D.Maletić, N.Veselinović, R.Banjanac, D.Joković, V.Udovičić (2019) *A novel method for atmospheric correction of cosmic-ray data based on principal component analysis*, Astroparticle Physics Vol. 109, 1-11, (**M22**), **IF=3,203**, **SNIP=2,61**.

- M. Savić, N. Veselinović, A. Dragić, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić (2019) *Rigidity dependence of Forbush decreases in the energy region exceeding sensitivity of neutron monitors*, Advances in Space Research 63(4), 1483-1489, (**M21**), **IF=2,178**, **SNIP=1,34**.

- N.Veselinović, A.Dragić, M.Savić, D.Maletić, D.Joković, R.Banjanac, V.Udovičić (2017) *An underground laboratory as a facility for studies of cosmic-ray solar modulation*, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 875, 10-15, (**M21**), **IF=1,362**, **SNIP=1,40**.

## 5. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

### 5.1. Квалитет научних радова

#### 5.1.1 Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

Кандидат др Владимир Удовичић је до сада укупно објавио 39 радова у међународним часописима са ISI листе (M20 категорије). Од тога је 2 у M21a категорији, 18 у M21, 12 у M22 и 7 у M23 категорији, 2 категорије M31, 3 категорије M32, 37 категорије M33 (саопштења са међународних скупова штампана у целини), 41 категорије M34 (саопштења са међународних скупова штампана у изводу), 1 категорије M51, 2 категорије M52, 2 категорије M61, 74 категорије M63.

Након избора у претходно звање објавио је 1 рад M21a, 7 радова M21 категорије, 7 радова M22 и 7 радова M23 категорије, 2 категорије M31, 3 категорије M32, 19 категорије M33 (саопштења са међународних скупова штампана у целини), 26 категорије M34 (саопштења са међународних скупова штампана у изводу), 1 категорије M61, 38 категорије M63.

Иако је тешко квантификовати учинак сваког коаутора, посебно код раније публикованих радова и имајући у виду експерименталну природу највећег броја радова у којима се знало да је свако од коаутора био задужен за конкретне задатке, од конципирања експеримената, теоријских прорачуна и симулација, преко реализације самих мерења, анализе и интерпретације резултата до писања чланака, констатујемо да је кандидат дао значајан допринос у великој већини публикованих радова.

Као 5 најзначајнијих радова у периоду након претходног избора у звање, у којима је кандидат дао кључан допринос и имајући у виду све области којима се бавио, могу се узети:

1. V. Udovičić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, N. Veselinović, I. Aničin, M. Savić, J. Puzović, *Yield from Proton-Induced Reaction on Light Element Isotopes in the Hydrogen Plasma Focus*, Journal of Fusion Energy, Vol. 30 (6), (2011) 487-489, (M21a) IF=1,886. <https://doi.org/10.1007/s10894-011-9418-z>.

2. D.T. Mihailović, V. Udovičić, M. Krmar, I. Arsenić, *A Complexity Measure Based Method for Studying the Dependence of <sup>222</sup>Rn Concentration Time Series on Indoor Air Temperature and Humidity*, Applied Radiation and Isotopes, 84 (2014) 27-32, (M21) IF=1,231. <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2013.10.016>.

3. R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, M. Savić *Variations of Gamma-Ray Background in the Belgrade Shallow Underground Low-Level Laboratory*, Applied Radiation and Isotopes 87, (2014) 70-72, (M21) IF=1,231. <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2013.11.091>.

4. V. Udovičić, J. Filipović, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, B. Grabež and N. Veselinović, *Daily and seasonal radon variability in the underground low-background laboratory in Belgrade, Serbia*, Radiation Protection Dosimetry 160 (1-3) (2014) 62-64, (M22) IF=0,981. <https://doi.org/10.1093/rpd/ncu109>.

5. Eremic-Savkovic Maja M, **Udovicic Vladimir I**, Maletic Dimitrije M, Pantelic Gordana K, Ujic Predrag N, Celikovic Igor T, Forkapic Sofija M, Markovic Vladimir MM, Arsic Vesna, Ilic Jovana, Markoski Branko S, **Results of the first national indoor radon survey performed in Serbia**, Journal of Radiological Protection, vol. 40(2) (2020) N22-N30, (M22) IF=1,394. <https://doi.org/10.1088/1361-6498/ab749e>.

Први рад је настао као део докторске дисертације кандидата. У раду је изражена потпуна научна самосталност др Владимира Удовичића, од осмишљавања теме истраживања, њене експерименталне реализације и анализе добијених резултата као и теоријског прорачуна, што је све сумирано у закључцима који из тог рада произилазе. Наиме, у уређају плазма фокус, у зависности од радног гаса, а у случају када је радни гас деутеријум одвијају се D-D фузионе реакције са приближно једнаком вероватноћом за оба канала реакције. Приноси фузионих неутрона и протона зависе од више параметара (улазне енергије, максималне струје, притиска гаса, геометрије електрода, ...). Потпуно ново поље истраживања представља коришћење водоника као радног гаса у плазма фокусу, што је тема поменута два рада. Водонична плазма пролази све фазе развоја као и у случају деутеријумске плазме. Као резултат добијају се убрзани протони енергија до неколико стотина keV-а. То је доста неочекивано с обзиром на почетне брзине протона и убрзања у фази ширења струјног листа. Механизам убрзавања протона до већих енергија него што је очекивано није сасвим јасан. Предложено је неколико теоријских модела који са више или мање успеха успевају да објасне експерименталне резултате. Мерења угаоне дистрибуције и расподеле по енергијама добијених високоенергетских протона представља важан резултат у смислу испитивања могућности коришћења водоничног плазма фокуса као извора протона енергија до 500 keV-а за добијање значајних приноса (p,α) нуклеарних реакција. Пре свега, неке од поменутих нуклеарних реакција ( ${}^7\text{Li}(p,\alpha)2\text{}^4\text{He}$ ;  ${}^{11}\text{B}(p,\alpha)3\text{}^4\text{He}$ ) имају добар енергетски баланс, па се чак помињу и као алтернатива D-T фузионом гориву. У раду 1 је показано да у мањим енергетским плазма фокус уређајима није могуће реализовати горе поменуте нуклеарне реакције.

Радови 2, 3 и 4 представљају потпуно нову област истраживања, којом се кандидат посветио након одбрањене докторске дисертације. У сва три рада др Владимир Удовичић је био одговоран за мониторинг радона, аквизицију података и њихову статистичку анализу. Након изградње подземне нискофонске лабораторије 1997. године, било је неопходно обезбедити лабораторијске услове и атмосферу у којој су максимално редуковани нивои свих извора природне радиоактивности. Од свих извора, радиоактивни гас радон представља највећи проблем у лабораторијама тог типа. У раду 2 је учињен пионирски покушај да се метод стохастичке комплексности, развијен од стране А. Колмогорова, у пракси понекад познат као комплексност Лемпел-Зива (метод назван по творцима алгорита за израчунавање стохастичке комплексности), употреби за анализу временских серија мерених вредности радона. За тестирање овог модела, употребљене су вредности концентрације радона, температуре и релативне влажности мерене током једне целе године у подземној лабораторији на Институту за физику у Београду. Основна идеја овога рада је била да се установи да ли се мења комплексност низа бројева који описује временске промене концентрације радона, када се ове вредности помноже вредностима неких параметара који би на концентрацију радона могле имати утицаја. У раду 3 показано је да у реалним условима како, варијација концентрације радона и варијација интензитета космичког зрачења утичу на симултану варијацију фона гама зрачења. Мерења су реализована у типичној надземној као и у нискофонској подземној лабораторији, а резултати потврђују значајну предност стабилности фона остварену у подземној лабораторији. Због могуће

систематске грешке посебна пажња је неопходна приликом нискофонске гама спектрометрије НОРМ узорака радијума 226 услед интензивне дневне варијације концентрације радона у надземним лабораторијама. У раду 4 представљен је систем за редукцију нивоа радона у нискофонској подземној лабораторији у Институту за физику у Београду, као и резултати десетогодишњег мониторинга радона коришћењем различитих метода детекције. Остварени су изузетни резултати по којима је концентрација радона сведена на средњи ниво од  $15 \text{ Bqm}^{-3}$ , при чему је уочена стандардна дневна и сезонска варијабилност са максимумима који нису већи од  $20 \text{ Bqm}^{-3}$ . Поред мониторинга радона, симултано су мерени метеоролошки параметри. Коришћене су и доступне базе података са јавних метеоролошких станица. С обзиром да се ради о великом броју параметара за даљу статистичку анализу коришћене су мултиваријантне методе (МВА) за корелациону и регресиону анализу варијабилности радона. Конкретно, при обради података коришћене су МВА анализе које су имплементирание као део програмског пакета ROOT. ROOT садржи, поред програма за анализу података, и програме за мултиваријантну анализу (The Toolkit for Multivariate Analysis – ТМВА). Корелациона и регресиона анализа варијабилности радона применом мултиваријантних метода, реализована у софтверском пакету ТМВА, примењена на анализу варијације концентрације радона са метеоролошким варијаблама у нискофонској подземној лабораторији, показала је потенцијалну корисност ових метода.

У петом раду презентовани су резултати националног програма мерења радона у боравишним просторијама у Републици Србији. То је био резултат рада у који су били укључени истраживачи из више научно истраживачких организација уз координацију тадашње Агенције за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије (сада, Директорат за радијациону и нуклеарну сигурност и безбедност Србије) и сарадњу са МААЕ а у оквиру регионалног пројекта којим је руководио др Владимир Удовичић. Од МААЕ је добијено 6000 пасивних радонских уређаја. По стандардној међународној методологији извршена је дистрибуција радонских детектора по кућама и становима широм Србије. Излагање детектора је трајало од октобра 2015. до априла 2016. године. Сакупљено је нешто више од 5000 уређаја и након процесирања, које је обављено у акредитованој лабораторији у Шведској, добијени су резултати. Резултати су анализирани, тако да је поред дескриптивне статистике добијена и прва национална радонска мапа Србије.

### *5.1.2 Позитивна цитираност научних радова кандидата*

Према ISI SCOPUS бази укупан број цитата радова кандидата на дан 09.08.2022. је 287, док је број цитата без аутоцитата 183. Према истој бази h–индекс кандидата је 10 (без аутоцитата 8).

### *5.1.3 Параметри квалитета радова и часописа*

Након одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања, кандидат је објавио 22 рада у међународним часописима М20 категорије од чега 1 категорије М21а, 7 категорије М21, 7 категорије М22 и 7 категорије М23. Укупан импакт фактор ових радова је 47,7. Следи списак часописа по категоријама са њиховим импакт факторима:

У категорији M21a (међународни часопис изузетних вредности) кандидат је објавио рад у следећем часопису:

*Environmental Research*, IF=8,431, један рад

У категорији M21 (врхунски међународни часопис) кандидат је објавио радове у следећим часописима:

*Chemosphere*, IF=8,943, један рад

*Advances in Space Research*, IF=2,178, један рад

*Space Weather*, IF=4,456, један рад

*Applied Radiation and Isotopes*, IF=1,231, два рада

*Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, два рада (један рад IF=1,316 и један рад IF=1,362)

У категорији M22 (истакнути међународни часопис) кандидат је објавио радове у следећим часописима:

*Astroparticle Physics*, IF=3,203, један рад

*Journal of Radiological Protection*, IF=1,394, један рад

*Radiation Protection Dosimetry*, IF=0,981, два рада

*Nuclear Technology and Radiation Protection*, IF=1,000, један рад

*Journal of Environmental Radioactivity*, IF=2,310, два рада

У категорији M23 (међународни часопис) кандидат је објавио радове у следећим часописима:

*The European Physical Journal D*, IF=1,611, један рад

*Radiation Protection Dosimetry*, IF=0,936, један рад

*Romanian Journal of Physics*, IF=0,745, један рад

*Nukleonika*, три рада ( IF=0,760 два рада и IF=0,941 један рад)

*Nuclear Technology and Radiation Protection*, IF=0,620, један рад.

Додатни библиометријски показатељи у вези са објављеним радовима кандидата након претходног избора у научно звање дати су у доњој табели. Она садржи импакт факторе (ИФ) радова, M20 бодове радова по категоризацији научноистраживачких резултата, као и импакт фактор нормализован по импакту цитирајућег чланка (СНИП) (најбоља вредност из периода до две године уназад од објаве рада). У табели су дате укупне вредности, као и вредности свих фактора усредњених по броју чланака и по броју аутора по чланку, за радове објављене у M20 категоријама.

	ИФ	М	СНИП
Укупно	47,7	122	26,03
Усредњено по чланку	2,17	5,54	1,18
Усредњено по аутору	5,997	16,368	3,407

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

У својој досадашњој каријери, кандидат је показао самосталност у решавању сложених проблема који са собом носи рад у експерименталној нуклеарној физици. Од почетка своје научне каријере учествовао је у стварању нове подземне нискофонске лабораторије у Институту за физику у Београду. Од својих учитеља, др Радована

Антанасијевића и проф. др Ивана Аничина ушао је у тајне заната експерименталне нуклеарне физике и заједно са другим сарадницима у лабораторији отворио нову област истраживања у самом Институту за физику и широј научној заједници у Србији а то је физика космичког зрачења. Ипак, пуну самосталност у истраживањима достигао је након докторирања, када је у фокус свога рада поставио област радијационе физике, тачније истраживања на тему радона. У оквиру те теме, успео је да оствари интезивну међународну сарадњу, пре свега кроз регионалне пројекте Међународне агенције за атомску енергију у три пројектна циклуса од 2014. до 2021. године. У оквиру руковођења тим пројектима, урађено је више потпројеката од националног значаја везаних за област заштите од зрачења, од којих се издвајају: израда прве националне мапе радонског ризика у кућама и становима у Републици Србији, израда прве националне радонске мапе за вртиће, основне и средње школе у Републици Србији, као и писање првог националног акционог плана за радон у Србији, који ће постати саставни део будуће националне стратегије управљања ситуацијама постојећег излагања. Такође, радонска мапа у боравишним просторијама у Републици Србији постала је део европске радонске мапе у оквиру пројекта израде европског атласа природне радиоактивности, чији је носилац Обједињени истраживачки центар у Испри, Италија. Тим поводом је издата монографија, енциклопедијског типа чији је један од коаутора Др Владимир Удовичић (*прилог у посебном документу*). Био је руководиоца Билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Белорусије: „*Израда радонске мапе и процена дозе изложености становништва радону у Белорусији и Србији*“ за период 2016-2017.

## **5.2 Ангажованост у формирању научних кадрова**

Кандидат је тренутно ментор у изради докторске тезе Јелени Филиповић на докторским студијама Физичког факултета, Универзитета у Београду. Тема докторске дисертације под називом: „*Примена мултиваријантне анализе и моделирање варијабилности радона у лабораторијским и реалним условима*“, одобрена је на седници Већа научних области природно математичких наука. Ментор са докторандкињом има 5 објављених радова у међународним часописима (одељци 7.2.1 и 7.2.1а).

## **5.3 Нормирање броја коауторских радова патената и техничких решења**

Сви радови су експериментални по природи и често захтевају примену симулационих техника. У радовима са више од 7 коаутора, најчешће се комбинује више техника мерења, подаци и анализа из више истраживачких лабораторија. Нормирање М бодова, урађено по правилнику, кандидатов укупан збир у категоријама М20 умањило је са 122 на 105,04 бода што је и даље далеко више од захтеваног минимума (35) за избор у звање научни саветник. Детаљи и нормирања по ауторима и броју радова су дати у табелама у одељцима **5.1.3 Параметри квалитета радова и часописа** и у **6. Елементи за квантитативну оцену научног доприноса**.

## **5.4 Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима**

Кандидат је:

- Руководилац Нискофонске лабораторије за нуклеарну физику, Института за физику, Универзитета у Београду

- Руководилац (Counterpart) у Регионалном пројекту техничке сарадње са Међународном агенцијом за атомску енергију из Беча под називом: „**RER/9/127 – Establishing Enhanced Approaches to the Control of Public Exposure to Radon**“ за период 2014-2015.\*
- Руководилац (Counterpart) у Регионалном пројекту техничке сарадње са Међународном агенцијом за атомску енергију из Беча под називом: „**RER/9/136 - Reducing Public Exposure to Radon by Supporting the Implementation and Further Development of National Strategies**“ за период 2016-2017.\*
- Руководилац Билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Белорусије: „**Израда радонске мапе и процена дозе изложености становништва радону у Белорусији и Србији**“ за период 2016-2017.
- Председник Управног одбора Агенције за заштиту од јонизујућих зрачења и нуклеарну сигурност Србије, од маја 2013. године до маја 2017. године.
- Руководилац (Counterpart) у Регионалном пројекту техничке сарадње са Међународном агенцијом за атомску енергију из Беча под називом: „**RER/9/153 - Enhancing the Regional Capacity to Control Long Term Risks to the Public due to Radon in Dwellings and Workplaces**“ за период 2018-2021.\*

\*(прилог у посебном документу)

## 5.5 Активност у научним и научно-стручним друштвима

- Члан Радне групе за праћење спровођења Националног акционог плана за примену Резолуције 1540 Савета безбедности Уједињених нација о спречавању ширења оружја за масовно уништавање и средстава за њихово преношење (2012-2016).
- члан Извршног одбора, Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 2011-2021.
- члан Извршног комитета, Европске радонске асоцијације (**ERA**), 2018- .\*
- члан Уређивачког одбора међународног научног часописа **JERA** (Journal of the European Radon Assocation) који је покренут 2020. године.\*
- Рецензент је у водећим међународним часописима: *Radiation Measurements, Nuclear Technology and Radiation Protection i Journal of Environmental Radioactivity*.
- Рецензент је уџбеника: *Увод у нуклеарну физику*, аутора Проф. Др Миодрага Крмара са Департмана за физику, ПМФ-а у Новом Саду.
- Рецензент је монографије: *Чернобил 30 година после*, у издању Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе
- Члан Организационог одбора домаће конференције: *Фундаменталне интеракције- Србија 2007*, Септембар 26 - 28, 2007, Иришки венац, Нови Сад, Србија
- Председник Организационог одбора међународне научне радионице у оквиру Регионалног пројекта техничке сарадње са Међународном агенцијом за атомску

енергију: Successful Applying for EU Framework Programme Projects and the Final Project Review Meeting, 29 November - 2 December 2011, Belgrade, Serbia

- Члан Организационог и Редакционог одбора домаће конференције: XXVII Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 2.-4. Октобар 2013, Врњачка Бања, Србија

- Члан Редакционог одбора домаће конференције: XXVIII Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 30. Септембар-2. Октобар 2015, Вршац, Србија

- Члан Редакционог одбора домаће конференције: XXIX Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 27-29. Септембар 2017, Сребрно језеро, Србија\*

- Члан Научног комитета међународне радионице: 2<sup>nd</sup> International Workshop on the European Atlas of Natural Radiation IWEANR 2017, Verbania, Italy, 6-9 November 2017.\*

- Члан Научног одбора домаће конференције: XXX Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 2-4. Октобар 2019, Дивчибаре, Србија\*

- Члан Научног одбора домаће конференције: XXXI Симпозијум друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе, 6-8. Октобар 2021, Београд, Србија\*

\*(прилози у посебном документу)

## 5.6 Предавања по позиву на међународним и домаћим конференцијама\*

1. Vladimir Udovičić, Aleksandar Dragić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Nikola Veselinović, Jelena Filipović

***Influence of the ventilation system on indoor radon variability***

Proceedings of VII Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, 179-183 (2013).

2. V. Udovičić, D. Maletić, M. Eremić Savković, G. Pantelić, P. Ujić, I. Čeliković, S. Forkapić, D. Nikezić, V. M. Marković, V. Arsić

***National programme for the control of public exposure to radon in serbia***

V International Congress BIOMEDICINE AND GEOSCIENCES – INFLUENCE OF ENVIRONMENT ON HUMAN HEALTH, Hotel Crowne Plaza, Belgrade, March 3-4, 32-39 (2015).

3. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Gordana Pantelić, Predrag Ujić, Igor Čeliković, Sofija Forkapić, Dragoslav Nikezić, Vladimir Marković, Vesna Arsić

***Sampling design of the first national indoor radon survey in serbia***

International Workshop on the European Atlas of Natural Radiation, Verbania, Italy, 9-13 November 2015.

4. Vladimir Udovičić, Predrag Kolarž, Andreja Stojić

***Radon as a source of indoor air pollution***



Green Building Expo – International Exhibition and Conference, Belgrade, Serbia, 2-4 November 2016.

5. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Sofija Forkapić  
***From motivation through the national radon survey to European Indoor Radon Map***

2<sup>nd</sup> International Workshop on the European Atlas of Natural Radiation IWEANR  
2017, Verbania, Italy, 6-9 November 2017.

6. Vladimir Udovičić,

***Nacionalni program za radon, regulativa i strategija***

XXVII SIMPOZIJUM DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I  
CRNE GORE, Vrnjačka Banja, Srbija, 2. - 4. Oktobar 2013, Zbornik radova 134-138.

*\*(прилози у посебном документу)*

## 6. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАНТИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

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

М категорија	М Бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова	Нормиран број М бодова
21a	10	1	10	7,143
21	8	7	56	53,332
22	5	7	35	28,609
23	3	7	21	15,952
31	3,5	2	7	5,688
32	1,5	3	4,5	3,938
33	1	19	19	16,523
34	0,5	26	13	10,939
61	1,5	1	1,5	1,5
63	1	38	38	34,185
Збир		111	205	177,809

Поређење са минималним квантитативним резултатима за избор у звање научни саветник:

М категорије	Услов	Остварено(нормирано)
Укупно	70	205(177,81)
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	50	165,5(142,12)
M11+M12+M21+M22+M23	35	122(105,04)

Остварени резултати од почетка каријере:

<b>М категорија</b>	<b>М Бодова по раду</b>	<b>Број радова</b>	<b>Укупно М бодова</b>
14	4	1	4
21a	10	2	20
21	8	18	144
22	5	12	60
23	3	7	21
31	3,5	2	7
32	1,5	3	4,5
33	1	37	37
34	0,5	41	20,5
51	2	1	2
52	1,5	2	3
61	1,5	2	3
63	1	74	74
70	6	1	6
Збир		203	406

Према ISI SCOPUS бази укупан број цитата радова кандидата на дан 09.08.2022. је 287, док је број цитата без ауоцитата 183. Према истој бази h-индекс кандидата је 10 (без ауоцитата 8).

## 7. СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ПО КАТЕГОРИЈАМА

### 7.1 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ТЕМАТСКОМ ЗБОРНИКУ (M10):

1. D. Joković, R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, B. Panić, I. Aničin, J. Puzović  
*Continuous monitoring of environmental radioactivity in Belgrade*  
Recent Advances in Multidisciplinary Applied Physics (2005) 91-94 (M14).

### 7.2 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M20)

#### 7.2.1 Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о утврђивању предлога за реизбор у звање виши научни сарадник

##### M21a

1. Svetlana Stanišić, Mirjana Perišić, Gordana Jovanović, Tijana Milićević, Snježana Herceg Romanić, Aleksandar Jovanović, Andrej Šoštarić, Vladimir Udovičić, Andreja Stojić (2021) *The PM2.5-bound polycyclic aromatic hydrocarbon behavior in indoor and outdoor environments, part I: Emission sources*, Environmental Research, vol. 193, 110520, IF=8.431, M<sub>n</sub>=7.143, SNIP=1.72.

##### M21

1. Andreja Stojić, Gordana Jovanović, Svetlana Stanišić, Snježana Herceg Romanić, Andrej Šoštarić, Vladimir Udovičić, Mirjana Perišić, Tijana Milićević (2022) *The PM2.5-bound polycyclic aromatic hydrocarbon behavior in indoor and outdoor environments, part II: Explainable prediction of benzo[a]pyrene levels*, Chemosphere, vol. 289, 133154, IF=8.943, M<sub>n</sub>=6.666, SNIP=1.68.

2. M Savić, D Maletić, A Dragić, N Veselinović, D Joković, R Banjanac, V Udovičić, D Knežević (2021) *Modeling Meteorological Effects on Cosmic Ray Muons Utilizing Multivariate Analysis*, Space Weather, vol. 19(8), e2020SW002712, IF=4.456, M<sub>n</sub>=6.666, SNIP=1.85.

3. M. Savić, N. Veselinović, A. Dragić, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić (2019) *Rigidity dependence of Forbush decreases in the energy region exceeding sensitivity of neutron monitors*, Advances in Space Research 63(4), 1483-1489, IF=2.178, SNIP=1.34.

4. N.Veselinović, A.Dragić, M.Savić, D.Maletić, D.Joković, R.Banjanac, V.Udovičić (2017) *An underground laboratory as a facility for studies of cosmic-ray solar modulation*, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 875, 10-15, IF=1.362, SNIP=1.40.

##### M22

1. Eremic-Savkovic Maja M, Udovicic Vladimir I, Maletic Dimitrije M, Pantelic Gordana K, Ujic Predrag N, Celikovic Igor T, Forkapic Sofija M, Markovic Vladimir MM, Arsic Vesna, Ilic Jovana, Markoski Branko S (2020) *Results of the first national indoor radon survey performed in Serbia*, Journal of Radiological Protection, vol. 40(2), N22-N30, **IF=1.394**, **M<sub>n</sub>=2.777**, **SNIP=1.01**.

2. M.Savić, A.Dragić, D.Maletić, N.Veselinović, R.Banjanac, D.Joković, V.Udovičić (2019) *A novel method for atmospheric correction of cosmic-ray data based on principal component analysis*, Astroparticle Physics Vol. 109, 1-11, **IF=3.203**, **SNIP=2.61**.

### **M23**

1. Nikola Veselinović, Mihailo Savić, Aleksandar Dragić, Dimitrije Maletić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, David Knežević, Vladimir Udovičić (2021) *Correlation analysis of solar energetic particles and secondary cosmic ray flux*, The European Physical Journal D, vol. 75(6), 175, **IF=1.611**, **M<sub>n</sub>=2.5**, **SNIP=0.73**.

2. Udovicic Vladimir I, Veselinovic Nikola B, Maletic Dimitrije M, Banjanac Radomir M, Dragic Aleksandar L, Jokovic Dejan R, Savic Mihailo R, Knezevic David, Eremic-Savkovic Maja M (2020) *Radon variability due to floor level in two typical residential buildings in Serbia*, NUKLEONIKA, vol. 65(2), 121-125, **IF=0.941**, **M<sub>n</sub>=2.143**, **SNIP=0.71**.

3. Vladimir I. UDOVIČIĆ, Dimitrije M. MALETIĆ, Radomir M. BANJANAC, Dejan R. JOKOVIĆ, Aleksandar L. DRAGIĆ, Nikola B. VESELINOVIĆ, Jelena Z. ŽIVANOVIĆ, Mihailo R. SAVIĆ, and Sofija M. FORKAPIĆ (2018) *Multiyear indoor radon variability in a family house – a case study in Serbia*, Nuclear Technology and Radiation Protection Vol. XXXIII, No. 2, 174-179, **IF=0.620**, **M<sub>n</sub>=2.143**, **SNIP=0.61**.

4. Zora S. Zunic, Z. Stojanovska, N. Veselinovic, R. Mishra, I. V. Yarmoshenko, B. K. Sapra, T. Ishikawa, Y. Omori, Z. Curguz, P. Bossew, V. Udovicic, R. C. Ramola (2017) *Indoor radon, thoron and their progeny concentrations in high thoron rural Serbia environments*, Radiation Protection Dosimetry Vol. 177, No. 1-2, 36–39, **IF=0.936**, **M<sub>n</sub>=1.5**, **SNIP=0.85**.

### **7.2.1a Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања**

### **M21**

1. D.T. Mihailović, V. Udovičić, M. Krmar, I. Arsenić  
*A Complexity Measure Based Method for Studying the Dependence of <sup>222</sup>Rn Concentration Time Series on Indoor Air Temperature and Humidity*  
Applied Radiation and Isotopes **84** (2014) 27-32.

2. R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, M. Savić  
*Variations of Gamma-Ray Background in the Belgrade Shallow Underground Low-Level Laboratory*  
Applied Radiation and Isotopes **87** (2014) 70-72.

3. R. Banjanac, D. Maletić, D. Joković, N. Veselinović, A. Dragić, V. Udovičić, I. Aničin

***On The Omnipresent Background Gamma Radiation Of The Continuous Spectrum***

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A **745** (2014) pp. 7-11.

**M22**

1. V. Udovičić, J. Filipović, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, B. Grabež and N. Veselinović

***DAILY AND SEASONAL RADON VARIABILITY IN THE UNDERGROUND LOW-BACKGROUND LABORATORY IN BELGRADE, SERBIA***

Radiation Protection Dosimetry **160** (1-3): pp. 62-64 (2014)

2. Dimitrije M. MALETIĆ, Vladimir I. UDOVIČIĆ, Radomir M. BANJANAC, Dejan R. JOKOVIĆ, Aleksandar L. DRAGIĆ, Nikola B. VESELINOVIĆ, and Jelena Z. FILIPOVIĆ

***COMPARISON OF MULTIVARIATE CLASSIFICATION AND REGRESSION METHODS FOR THE INDOOR RADON MEASUREMENTS***

Nuclear Technology and Radiation Protection **Vol. XXIX, No. 1**, 17-23 (2014)

3. D. M. Maletić, V. I. Udovičić, R. M. Banjanac, D. R. Joković, A. L. Dragić, N. B. Veselinović, J. Filipović

***CORRELATIVE AND MULTIVARIATE ANALYSIS OF INCREASED RADON CONCENTRATION IN UNDERGROUND LABORATORY***

Radiation Protection Dosimetry, **162** (1-2): pp. 148-151 (2014)

4. S. Forkapic, D. Maletić, J. Vasin, K. Bikit, D. Mrdja, I. Bikit, V. Udovičić, R. Banjanac  
***Correlation analysis of the natural radionuclides in soil and indoor radon in Vojvodina, Province of Serbia***

Journal of Environmental Radioactivity, **166**: pp. 403-411 (2017)

5. Z.S. Žunić, P. Bossew, F. Bochicchio, N. Veselinović, C. Carpentieri, G. Venoso, S. Antignani, R. Simović, Z. Čurguz, V. Udovičić, Z. Stojanovska, T. Tollefsen

***The relation between radon in schools and in dwellings: A case study in a rural region of Southern Serbia***

Journal of Environmental Radioactivity, **167**: pp. 188-200 (2017)

**M23**

1. R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, B. Grabež

***Daily Variations of Gamma-Ray Background and Radon Concentration***

Romanian Journal of Physics Volume 58, Supplement, pp. S14-S21 (2013).

2. Jelena Filipović, Dimitrije Maletić, Vladimir Udovičić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Mihailo Savić, Nikola Veselinović

***The use of multivariate analysis of the radon variability in the underground laboratory and indoor environment***

NUKLEONIKA 61(3), pp. 357-360 (2016)

3. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Gordana Pantelić, Predrag Ujić, Igor Čeliković, Sofija Forkapić, Dragoslav Nikezić, Vladimir M. Marković, Vesna Arsić, Jovana Ilić

**7.2.2 Радови објављени ПРЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања**

**M21a**

1. V. Udovičić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, N. Veselinović, I. Aničin, M. Savić, J. Puzović

*Yield from Proton-Induced Reaction on Light Element Isotopes in the Hydrogen Plasma Focus*

Journal of Fusion Energy, Vol. 30 (6), 487-489 (2011)

**M21**

1. R. Antanasijević, A. Dragić, D. Joksimović, Z. Marić, D. Šević, Ž. Todorović, V. Udovičić.  
*Analysis of hot spots in deuterium plasma focus with SSNTD*  
Radiation Measurements 28, (1997) 241.

2. R. Antanasijević, J.B. Vuković, D. Šević, D. Joksimović, A. Dragić, V. Udovičić, J. Purić, M. Ćuk.

*Angular distribution of positive particles emitted from deuterium plasma focus*

Radiation Measurements 28, (1997) 245.

3. R. Antanasijević, Z. Marić, R. Banjanac, A. Dragić, J. Stanojević, D. Đorđević, D. Joksimović, V. Udovičić, J.B. Vuković.

*Measurement of angular distribution of neutrons emitted from plasma focus using NTD*

Radiation Measurements 31, (1999) 443.

4. R. Antanasijević, I. Aničin, I. Bikit, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joksimović, Đ. Krmpotić, V. Udovičić, J.B. Vuković.

*Radon measurements during the building of a low-level laboratory*

Radiation Measurements 31, (1999) 371.

5. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, J. Stanojević, V. Udovičić, J. Vuković,

*Beam acceleration in plasma focus device*

Radiation Measurements 34 (2001) 615-616.

6. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, B. Panić, V. Udovičić, J. P. Vigier,

*Electrical discharges in air*

Physics Letters A 306 (2002) 88-90.

7. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, B. Grabež, V. Udovičić, D. Đorđević, J. Stanojević, J. Vuković,  
*Angular distribution of protons emitted from the hydrogen plasma focus*  
Radiation Measurements 36 (2003) 327-328.
8. R. Banjanac, V. Udovičić, B. Grabež, B. Panić, Z. Marić, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, I. Aničin,  
*Flux and Energy Distribution of the Axial Protons Emitted from the Hydrogen Plasma Focus*  
Radiation Measurements 40 (2005) 483-485.
9. A. Dragić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić, B. Panić, J. Puzović, I. Aničin  
*Measurement of cosmic ray muon flux in the Belgrade ground level and underground laboratories*  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A **591** (2008) 470-475.
10. D. R. Joković, A. Dragić, V. Udovičić, R. Banjanac, J. Puzović, I. Aničin  
*Monte Carlo simulations of the response of a plastic scintillator and an HPGe spectrometer in coincidence*  
Applied Radiation and Isotopes **67** (2009) 719-722.
11. V. Udovičić, B. Grabež, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, B. Panić, D. Joksimović, J. Puzović, I. Aničin  
*Radon problem in an underground low-level laboratory*  
Radiation Measurements **44** (2009) 1009-1012.

## **M22**

1. I. Aničin, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić,  
*Investigation of the Uranium Solubility and Absorption*  
Physica Scripta T118 (2005) 39-40.
2. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, I. Aničin, J. Puzović,  
*Comparative Study of Power Spectra of Ground and Shallow Underground Muon Data*  
International Journal of Modern Physics A 29 (2005) 6953-6955.
3. Udovičić V., Aničin I., Joković D., Dragić A., Banjanac R., Grabež B., Veselinović N.  
*Radon Time-series Analysis in the Underground Low-level Laboratory in Belgrade, Serbia*  
RADIATION PROTECTION DOSIMETRY **145 (2-3)** (2011):155-158.
4. Zora S. Žunić, Jerzy W. Mietelski, Sanja B. Radanović, Renata Kierepko, Giancarlo Ciotoli, Igor T. Čeliković, Predrag N. Ujić, Dragica M. Kisić, Mirosław Bartyzel, Joanna Bogacz, Vladimir I. Udovičić, Rodoljub D. Simović  
*URANIUM AND RADIUM IN WATER SAMPLES AROUND THE NIKOLA TESLA B LIGNITE-FIRED POWER PLANT – OBRENOVAC, SERBIA*  
Nuclear Technology and Radiation Protection **Vol. XXVI, No. 1**, 11-17 (2011)



5. Aleksandar Dragić, Vladimir Udovičić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Nikola Veselinović, Mihailo Savić, Jovan Puzović, Ivan V. Aničin

***THE NEW SET-UP IN THE BELGRADE LOW-LEVEL AND COSMIC-RAY LABORATORY***

Nuclear Technology and Radiation Protection **Vol. XXVI, No. 3**, 181-192 (2011)

## 7.3 ЗБОРНИЦИ СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (M30)

### 7.3.1 Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о утврђивању предлога за реизбор у звање виши научни сарадник

#### M32

1. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Sofija Forkapić  
***From motivation through the national radon survey to European Indoor Radon Map***  
2<sup>nd</sup> International Workshop on the European Atlas of Natural Radiation IWEANR  
2017, Verbania, Italy, 6-9 November 2017.

#### M33

1. Andreja Stojić, Gordana Vuković, Svetlana Stanišić, Vojin Ćućuz, Dragomir Trifunović, Vladimir Udovičić and Andrej Šoštarić  
***Multifractality of isoprene temporal dynamics in outdoor and indoor university environment***  
8th International PTR-MS Conference 2019At: Innsbruck, Austria, 4-8. February 2019.
2. Andreja Stojić, Gordana Vuković, Svetlana Stanišić, Vladimir Udovičić, Nenad Stanić and Andrej Šoštarić  
***Explainable machine learning prediction of VOC in an university building microenvironment***  
8th International PTR-MS Conference 2019At: Innsbruck, Austria, 4-8. February 2019.

#### M34

1. Vladimir Udovičić, Nikola Veselinovic, Dimitrije Maletic, Radomir Banjanac, Aleksandar Dragic, Dejan Jokovic, Mihailo Savic, David Knezevic, Maja Eremic Savkovic  
***RADON VARIABILITY DUE TO FLOOR LEVEL IN THE TWO TYPICAL RESIDENTIAL BUILDINGS IN SERBIA***  
3 rd International Conference “Radon in the Environment 2019” 27-31 May 2019, Kraków, Poland, BOOK of ABSTRACTS 39.
2. Maja Eremic-Savkovic, Vladimir Udovicic, Dimitrije Maletic, Aleksandar Djordjevic  
***PILOT STUDY ON MITIGATION SOLUTIONS FOR BUILDINGS WITH AN ELEVATED RADON LEVELS IN SERBIA***  
3 rd International Conference “Radon in the Environment 2019” 27-31 May 2019, Kraków, Poland, BOOK of ABSTRACTS 44.
3. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Slađan Velinov, Bojana Spasić, Branko Markoski  
***FIRST SERBIAN INDOOR RADON MAP***  
III East European Radon Symposium TEERAS 2017, Sofia, Bulgaria, 15-19 May, 2017, Book of Abstracts 16.

4. Dimitrije Maletic, Vladimir Udovicic, Radomir Banjanac, Dejan Jokovic, Mihailo Savic, Nikola Veselinovic, Jelena Zivanovic, Aleksandar Dragic  
***Correlative, multivariate and periodicity analysis of the variations of low radon concentrations in an shallow underground laboratory***  
III East European Radon Symposium TEERAS 2017, Sofia, Bulgaria, 15-19 May, 2017, Book of Abstracts 48.

### **7.3.1a Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања**

#### **M31**

1. Vladimir Udovičić, Aleksandar Dragić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Nikola Veselinović, Jelena Filipović  
***Influence of the ventilation system on indoor radon variability***  
Proceedings of VII Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, 179-183 (2013).
2. V. Udovičić, D. Maletić, M. Eremić Savković, G. Pantelić, P. Ujić, I. Čeliković, S. Forkapić, D. Nikezić, V. M. Marković, V. Arsić  
***NATIONAL PROGRAMME FOR THE CONTROL OF PUBLIC EXPOSURE TO RADON IN SERBIA***  
V International Congress BIOMEDICINE AND GEOSCIENCES – INFLUENCE OF ENVIRONMENT ON HUMAN HEALTH, Hotel Crowne Plaza, Belgrade, March 3-4, 32-39 (2015).

#### **M32**

1. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Gordana Pantelić, Predrag Ujić, Igor Čeliković, Sofija Forkapić, Dragoslav Nikezić, Vladimir Marković, Vesna Arsić  
***SAMPLING DESIGN OF THE FIRST NATIONAL INDOOR RADON SURVEY IN SERBIA***  
International Workshop on the European Atlas of Natural Radiation, Verbania, Italy, 9-13 November 2015.
2. Vladimir Udovičić, Predrag Kolarž, Andreja Stojić  
***Radon as a source of indoor air pollution***  
Green Building Expo – International Exhibition and Conference, Belgrade, Serbia, 2-4 November 2016.

#### **M33**

1. Udovičić, Vladimir; Dragić, Aleksandar; Banjanac, Radomir; Joković, Dejan; Grabež, Bojana; Žunić, Zora S.; Filipović, Jelena  
***The influence of the radon variability on dose assessment***  
Proceedings of the First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2012), Niš, Srbija, Apr 25-27, (2012) 255-257.

2. Dimitrije Maletić, Vladimir Udovičić, Radomir Banjanac, Aleksandar Dragić, Dejan Joković, Mihailo Savić, Nikola Veselinović, Jovan Puzović  
***Semi-empirical simulation of natural background in underground laboratory***  
 Proceedings of III. Terrestrial Radioisotopes in Environment, International Conference on Environmental Protection, Veszprém-Hungary, May16-18, (2012) 83-88.
  
3. I. Anicin, D. Maletic, A. Dragic, R. Banjanac, D. Jokovic, N. Veselinovic, V. Udovicic, M. Savic, J. Puzovic  
***Stopped Cosmic ray muons in plastic scintillators on the surface and at the depth of 25 m.w.e.***  
 Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Cosmic Ray Symposium (and 32<sup>nd</sup> Russian Cosmic Ray Conference), Moscow, Russia, July 3 - 7, (2012), *J. Phys.: Conf. Ser.* **409** 012142 [doi:10.1088/1742-6596/409/1/012142](https://doi.org/10.1088/1742-6596/409/1/012142).
  
4. A Dragić, I Aničin, R Banjanac, V Udovičić, D Joković, D Maletić, M Savić, N Veselinović and J Puzović  
***Neutrons produced by muons at 25 mwe***  
 Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Cosmic Ray Symposium (and 32<sup>nd</sup> Russian Cosmic Ray Conference), Moscow, Russia, July 3 - 7, (2012), *J. Phys.: Conf. Ser.* **409** 012054 [doi:10.1088/1742-6596/409/1/012054](https://doi.org/10.1088/1742-6596/409/1/012054).
  
5. Radomir Banjanac, Aleksandar Dragić, Vladimir Udovičić, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Nikola Veselinović, Mihailo Savić  
***Comparative study of gamma-ray background and radon concentration inside ground level and underground low-level laboratories***  
 Proceedings of VII Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, 9-12 (2013).
  
6. D. Joković, V. Udovičić, R. Banjanac, D. Maletić, A. Dragić, N. Veselinović, B. Grabež  
***A simple Monte Carlo simulation method for estimating radon induced background of HPGe detectors***  
 Proceedings of VII Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, 95-97 (2013).
  
7. M. Krmar, D.T.Mihailović, V. Udovičić, I. Arsenić  
***Indoor <sup>222</sup>Rn time series analyzed by the stochastic complexity method***  
 Proceedings of VII Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, 115-121 (2013).
  
8. V. Udovičić, D. Maletić, R. Banjanac, D. Joković, B. Grabež, N. Veselinović, J. Filipović  
***COMPREHENSIVE ANALYSIS OF THE LONG-TERM VARIATIONS OF LOW RADON CONCENTRATION IN AN UNDERGROUND LABORATORY***  
 PROCEEDINGS OF SECOND EAST EUROPEAN RADON SYMPOSIUM SEERAS, NIŠ SERBIA, MAY 27 – 30, 35-39 (2014)
  
9. D. Maletić, J. Ajtić, V. Đurđević, D. Todorović, J. Nikolić, R. Banjanac, V. Udovičić  
***MULTIVARIATE ANALYSIS OF CLIMATE VARIABLES, T ELECONNECTION INDICES AND ACTIVITIES OF LEAD-210 AND BERYLLIUM-7 IN SURFACE AIR IN BELGRADE, SERBIA***

PROCEEDINGS OF SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH  
**RAD2014**, MAY 27 – 30, 13-17 (2014)

10. R. Banjanac, V. Udovičić, J. Filipović, D. Joković, D. Maletić, M. Savić, N. Veselinović,  
P. Kolarž, A. Dragić

***RELATION BETWEEN DAILY GAMMA-RAY BACKGROUND AND  
RADON VARIABILITY IN THE UNDERGROUND LOW-LEVEL  
LABORATORY IN BELGRADE***

PROCEEDINGS OF SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH  
**RAD2014**, MAY 27 – 30, 99-103 (2014)

11. N. Veselinović, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić, M. Savić, J. Puzović,  
I.V. Aničin, A. Dragić

***Some peculiarities of digital gamma-ray spectroscopy with germanium detectors  
performed in presence of neutrons***

GAMMA-2 Scientific Workshop on Nuclear Fission Dynamics and the Emission  
of Prompt Neutrons and Gamma Rays, 24 – 26 September 2013, Sremski  
Karlovci, Serbia. **Physics Procedia**, **59**, pp. 63-70 (2014)

12. N. Veselinović, A. Dragić, D. Maletić, D. Joković, M. Savić, R. Banjanac, V. Udovičić  
and I. Aničin

***Cosmic rays muon flux measurements at Belgrade shallow underground laboratory***  
Exotic Nuclei and Nuclear/Particle Astrophysics (V). From Nuclei to Stars, 13–26  
July 2014, Sinaia, Romania. **AIP Conf. Proc.** 1645, 421-425 (2015)

13. Dimitrije Maletić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Vladimir Udovičić, Aleksandar  
Dragić, Mihailo Savić, Nikola Veselinović

***CORRELATIVE AND PERIODOGRAM ANALYSIS OF DEPENDENCE OF  
CONTINUOUS GAMMA SPECTRUM IN THE SHALLOW UNDERGROUND  
LABORATORY ON COSMIC RAY AND CLIMATE VARIABLES***

PROCEEDINGS OF THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION  
AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH **RAD2015**, JUNE 8 –  
12, 47-50 (2015)

14. Radomir Banjanac, Vladimir Udovičić, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Nikola  
Veselinović, Mihailo Savić, Aleksandar Dragić, Ivan Aničin

***BACKGROUND SPECTRUM CHARACTERISTICS OF THE HPGE DETECTOR  
LONG-TERM MEASUREMENT IN THE BELGRADE LOW-BACKGROUND  
LABORATORY***

PROCEEDINGS OF THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION  
AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH **RAD2015**, JUNE 8 –  
12, 151-153 (2015)

15. N. Veselinović, A. Dragić, M. Savić, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić

***Utilization of a shallow underground laboratory for studies of the energy dependent  
CR solar modulation***

XXV European Cosmic Ray Symposium, Torino, Sept. 4-9 (2016).

16. M. Savic, A. Dragic, N. Veselinovic, V. Udovicic, R. Banjanac, D. Jokovic, D. Maletic  
***Effect of pressure and temperature corrections on muon flux variability at ground level and underground***

XXV European Cosmic Ray Symposium, Torino, Sept. 4-9 (2016).

17. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Aleksandar Dragić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Mihailo Savić, Nikola Veselinović

***AN OVERVIEW OF THE RADON RESEARCH IN THE INSTITUTE OF PHYSICS BELGRADE***

Proceedings of 11th Symposium of the Croatian Radiation Protection Association, Osijek, Croatia, April 5 - 7, (2017).

**M34**

1. Z.S. Žunić, P. Bossew, C. Carpentieri, N. Veselinović, S. Radanović, O. Čuknić, V. Udovičić, J. Filipović, Z. Stojanovska, F. Bochicchio

***The Serbian radon mapping project: overview, status, further plans***

First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research (RAD 2012), Niš, Srbija, Apr 25-27. 2012, Book of Abstracts 120.

2. Vladimir Udovičić, Radomir Banjanac, Tetsuo Ishikawa, Yasutaka Omori, Rosaline Mishra, Carmela Carpentieri, Francesco Bochicchio, Aleksandar Dragić, Jelena Filipović, Y.S. Mayya, Predrag Kolarž, Zora S. Žunić

***Performance of different passive detectors at low-level radon concentration compared with active instrument***

First East European Radon Symposium FERAS 2012, Cluj-Napoca, Romania, 2-5 September, 2012, Book of Abstracts 39.

3. R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, J. Puzović  
***Correlation of daily variation between gamma-ray background and radon concentration***

First East European Radon Symposium FERAS 2012, Cluj-Napoca, Romania, 2-5 September, 2012, Book of Abstracts 94.

4. A Dragić, I Aničin, R Banjanac, V Udovičić, D Joković, D Maletić, M Savić, N Veselinović and J Puzović

***DTR deviation index and cosmic-rays***

23<sup>rd</sup> European Cosmic Ray Symposium (and 32<sup>nd</sup> Russian Cosmic Ray Conference), Moscow, Russia, July 3 - 7, 2012, Book of Abstracts.

5. Vladimir Udovičić

***State of the art on radon issues in Serbia***

7th Conference of Protection against Radon at Home and at Work 2<sup>ND</sup> to 6<sup>TH</sup> of September 2013, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts 26.

6. Vladimir Udovičić, Aleksandar Dragić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Bojana Grabež, Jelena Filipović

***Effects of the air conditioning system usage on the indoor radon variability***

7th Conference of Protection against Radon at Home and at Work 2<sup>ND</sup> to 6<sup>TH</sup> of September 2013, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts 70.

7. Vladimir Udovičić, Jelena Filipović, Aleksandar Dragić, Radomir Banjanac, Dejan Joković, Dimitrije Maletić, Bojana Grabež

***Daily radon variability in the underground low-background laboratory in Belgrade, Serbia***

7th Conference of Protection against Radon at Home and at Work 2<sup>ND</sup> to 6<sup>TH</sup> of September 2013, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts 122.

8. D. Joković, R. Banjanac, D. Maletić, V. Udovičić, N. Veselinović, B. Grabež

***A GEANT4 BASED METHOD TO ESTIMATE RADON CONCENTRATION INSIDE LEAD CASTLE OF SHIELDED GERMANIUM DETECTORS***

BOOK OF ABSTRACTS OF SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH **RAD2014**, MAY 27 – 30, 246 (2014)

9. P. Bossew, Z. S. Žunić, C. Carpentieri, N. Veselinović, G. Venoso, T. Tollefsen, S. Antignani, P. Kolarž, V. Udovičić, R. Banjanac, F. Bochicchio

***RELATION BETWEEN RADON IN SCHOOLS AND IN DWELLINGS: A CASE STUDY IN A RURAL REGION OF SOUTHERN SERBIA – THE “ONION STUDY”***

BOOK OF ABSTRACTS OF SECOND EAST EUROPEAN RADON SYMPOSIUM **SEERAS**, NIŠ SERBIA, MAY 27 – 30, 33 (2014)

10. Jokovic, D., Maletic, D., Savic, M., Veselinovic, N., Banjanac, R., Udovicic, V., Dragic, A.

***Pressure and temperature correction of atmospheric muon data***

24<sup>th</sup> European Cosmic Ray Symposium, Kiel, Germany, September 1 - 5, 2014, Book of Abstracts, pp. 74.

11. Veselinovic, N., Dragic, A., Maletic, D., Jokovic, D., Savic, M., Banjanac, R., Udovicic, V., Anicin, I.

***Muon measurements at Belgrade shallow underground laboratory***

24<sup>th</sup> European Cosmic Ray Symposium, Kiel, Germany, September 1 - 5, 2014, Book of Abstracts, pp. 74.

12. Jelena Z. Filipović, Vladimir I. Udovičić, Dimitrije M. Maletić, Radomir M. Banjanac, Dejan R. Joković, Mihailo R. Savić, Nikola B. Veselinović

***The Use of Multivariate Analysis and Modeling of the Radon Variation in Laboratory and Real Environment***

2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE „RADON in the ENVIRONMENT 2015”; KRAKÓW, POLAND, May 25-29. 2015, Book of Abstracts, pp. 66

13. Vladimir Udovičić, Dimitrije Maletić, Maja Eremić Savković, Gordana Pantelić, Predrag Ujić, Sofija Forkapić, Nenad Stevanović, Vladimir M. Marković, Vesna Arsić

***First Steps Towards a National Radon Action Plan in Serbia***

2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE „RADON in the ENVIRONMENT 2015”;  
KRAKÓW, POLAND, May 25-29. 2015, Book of Abstracts, pp. 75

14. R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, V. Udovičić, N. Veselinović, M. Savić, A. Dragić  
***Long-term background measurements in the Belgrade low-level underground laboratory***  
20<sup>th</sup> International Conference on Radionuclide Metrology and its Applications, June 8 – 11, 2015, Vienna, Austria, Book of Abstracts, pp. P-161.
15. D. Maletic, V. Udovicic, M. E. Savkovic, G. Pantelic, P. Ujic, I. Celikovic, S. Forkapic, D. Nikezic, V. Markovic, V. Arsic, J. Ilic  
***REPRESENTATIVENESS OF THE FIRST NATIONAL INDOOR RADON SURVEY IN SERBIA***  
V. TERRESTRIAL RADIOISOTOPES IN ENVIRONMENT, International Conference on Environmental Protection, Veszprém-Hungary, May 17-20, (2016)  
Book of Abstracts, pp. 11
16. D. Joković, R. Banjanac, D. Maletić, V. Udovičić, M. Keržlin, S. Stošić, M. Serdar  
***A STUDY ON RADIOACTIVITY OF ENVIRONMENTAL SAMPLES FROM THE VICINITY OF THE OBRENOVAC POWER PLANT***  
V. TERRESTRIAL RADIOISOTOPES IN ENVIRONMENT, International Conference on Environmental Protection, Veszprém-Hungary, May 17-20, (2016)  
Book of Abstracts, pp. 70
17. Dimitrije Maletic, Dejan Jokovic, Radomir Banjanac, Vladimir Udovicic, Aleksandar Dragic, Nikola Veselinovic, Mihailo Savic  
***VARIATION OF MUON COSMIC RAY FLUX RECORDED BY BELGRADE COSMIC RAY STATION DURING DECEMBER 2015 AND COMPARISON WITH EUROPEAN NEUTRON FLUX MONITORS***  
BOOK OF ABSTRACTS OF FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH  
**RAD2016**, MAY 23 – 27, 306 (2016)
18. Dejan Joković, Nikola Veselinović, Radomir Banjanac, Dimitrije Maletić, Vladimir Udovičić, Mihailo Savić, Marija Keržlin, Slaviša Stošić  
***A STUDY ON NATURAL RADIOACTIVITY OF VARIOUS ENVIRONMENTAL SAMPLES FROM THE VICINITY OF THE OBRENOVAC POWER PLANT***  
BOOK OF ABSTRACTS OF FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH  
**RAD2016**, MAY 23 – 27, 429 (2016)
19. Vladimir Udovicic, Dimitrije Maletic, Maja Eremic Savkovic, Gordana Pantelic, Predrag Ujic, Igor Celikovic, Dragoslav Nikezic, Vladimir Markovic, Per Nilsson, Sofija Forkapic, Vesna Arsic, Jovana Ilic  
***FIRST NATIONAL INDOOR RADON SURVEY IN SERBIA***



BOOK OF ABSTRACTS OF FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH **RAD2016**, MAY 23 – 27, 490 (2016)

20. Vladimir Udovicic, Dimitrije Maletic, Radomir Banjanac, Dejan Jokovic, Gordan Nisevic, Vesna Manic, Goran Manic

***IN-FIELD INTERCOMPARISON INDOOR RADON MEASUREMENTS IN RADON-PRONE AREAS OF NISKA BANJA, SERBIA***

BOOK OF ABSTRACTS OF FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND DOSIMETRY IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH **RAD2016**, MAY 23 – 27, 497 (2016)

21. Vladimir Udovicic, Dimitrije Maletic, Maja Eremic Savkovic, Gordana Pantelic, Predrag Ujic, Igor Celikovic, Sofija Forkapic, Dragoslav Nikezic, Vladimir Markovic, Vesna Arsic, Jovana Ilic, Per Nilsson

***Preliminary results of the first national indoor radon survey in Serbia***

8<sup>th</sup> Conference of Protection against Radon at Home and at Work, 12 - 14 of September 2016, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts, pp. 61.

22. Vladimir Udovicic, Dimitrije Maletic, Jelena Zivanovic, Aleksandar Dragic, Radomir Banjanac, Dejan Jokovic, Sofija Forkapic

***Long-term indoor radon measurements in a family house – a case study in Serbia***

8<sup>th</sup> Conference of Protection against Radon at Home and at Work, 12 - 14 of September 2016, Prague, Czech Republic, Book of Abstracts, pp. 79.

**7.3.2 Радови објављени ПРЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања**

**M33**

1. D. Šević, R. Antanasijević, A. Dragić, V. Udovičić, J. Purić, M. Ćuk.

***Analysis of spectral characteristics of plasma focus current and magnetic field signals***

18. SPIG, Kotor, Jugoslavija, (1996).

2. R. Antanasijević, Z. Marić, R. Banjanac, A. Dragić, J. Stanojević, D. Đorđević, D. Joksimović, V. Udovičić, J.B. Vuković.

***Measurement of angular distribution of neutrons emitted from plasma focus using NTD***

19. International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Besancon, France, (1998).

3. R. Antanasijević, I. Aničin, I. Bikit, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joksimović, Đ. Krmptić, V. Udovičić, J.B. Vuković.

***Radon measurements during the building of a low-level laboratory***

19. International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Besancon, France, (1998).
4. J. Puzović, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, R. Banjanac, I. Aničin,  
*Analysis of continuous cosmic ray measurements in Belgrade*  
Proceedings of 28<sup>th</sup> International Cosmic Ray Conference 1199-1202, Japan,  
(2003).
5. J. Puzović, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, R. Banjanac, I. Aničin,  
*Analysis of continuous cosmic ray measurements in Belgrade*  
Proceedings of 5<sup>th</sup> General Conference of the Balkan Physical Union 93-96,  
Vrnjačka Banja, Serbia, (2003).
6. A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, R. Banjanac, I. Aničin,  
*Bayesian analysis of low radioactivity measurements*  
Proceedings of 5<sup>th</sup> General Conference of the Balkan Physical Union 81-84,  
Vrnjačka Banja, Serbia, (2003).
7. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, B. Panić, V. Udovičić,  
*Energy bilance in simple electrical discharges in air*  
Proceedings of 5<sup>th</sup> General Conference of the Balkan Physical Union 1097-1100,  
Vrnjačka Banja, Serbia, (2003).
8. B. Panić, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, V. Udovičić,  
*Measurements of Output vs Input Energy Ratio in Electrical Discharges in Various Gases*  
Proceedings of 22<sup>nd</sup> SPIG 389-392, Tara, Serbia, (2004).
9. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, I. Aničin, J. Puzović,  
*Comparative Study of Power Spectra of Ground and Shallow Underground Muon Data*  
Proceedings of 19<sup>th</sup> European Cosmic Ray Symposium (Published in International Journal of Modern Physics A 29 (2005) 6953-6955), Florence, Italy, (2004).
10. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, J. Puzović, I. Aničin,  
*Variations of CR-Muon Intensity in the Declining Phase of the 23<sup>rd</sup> Solar Cycle in Ground and Shallow Underground Data*  
Proceedings of 29<sup>th</sup> International Cosmic Ray Conference 101-104, Pune, India, (2005).
11. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, I. Aničin,  
*GEANT4 in Gamma-Ray Spectroscopy*  
Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference of the Balkan Physical Union, Istanbul, Turkey, (2006).
12. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, J. Puzović, I. Aničin,  
*Cosmic-Ray Muon Flux in Belgrade*  
Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference of the Balkan Physical Union, Istanbul, Turkey, (2006).

13. V. Udovičić, I. Aničin, R. Banjanac, B. Grabež, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, B. Panić, N. Veselinović,  
***Scaling of the Neutron Yield with Peak Discharge Current in the Deuterium Plasma Focus Device***  
Proceedings of 23<sup>rd</sup> SPIIG 527-530, Kopaonik, Serbia, (2006).
14. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, I. Aničin, J. Puzović,  
***Diurnal and seasonal variations of CR-muon intensity in the declining phase of the 23rd solar cycle in ground and 25 m.w.e. underground data at 45°N***  
Proceedings of 20<sup>th</sup> European Cosmic Ray Symposium, Lisbon, Portugal, (2006).
15. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, J. Puzović, I. Aničin  
***Periodic Variations of CR Muon Intensity in the Period 2002-2004***  
Proceedings of the 21<sup>st</sup> European Cosmic Ray Symposium, Košice, Slovakia (2008) 368-373.
16. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, I. Aničin, J. Puzović  
***Seasonal variations of diurnal variations of CR muon flux***  
Proceedings of the 31st International Cosmic Ray Conference, Lodz, Poland (2009) 1471-1472.
17. A. Dragić, I. Aničin, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, D. Maletić, J. Puzović  
***Forbush decreases – clouds relation in the neutron monitor era***  
Proceedings of the 22nd European Cosmic Ray Symposium in Turku, Finland, 3 - 6 August 2010  
Astrophysics and Space Sciences Transactions, **Vol. 7**, 315-318 (2011).
18. V. Udovičić, A. Dragić, R. Banjanac, P. Kolarž, Z. S. Žunić  
***Diurnal Variation of Radon in the Underground Low-level Laboratory in Belgrade, Serbia***  
Proceedings of VI Radon Forum and Radon in Environment, Satellite Workshop, Veszprém-Hungary, May16-17, (2011) 49-56.

### **M34**

1. R. Antanasijević, I. Aničin, R. Banjanac, V. Udovičić.  
***Transport of the U-oxides Through the Ground***  
20<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 108, Portorož, Slovenia (2000).
2. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, J. Stanojević, V. Udovičić,  
***Beam acceleration in plasma focus device***  
20<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 127, Portorož, Slovenia, (2000).

3. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, B. Grabež, V. Udovičić, J. Stanojević, J. Vuković, J. Puzović, I. Aničin,  
***Investigation of uranium absorption in vegetables***  
21<sup>st</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 45;  
New Delhi, India, (2002).
4. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, B. Grabež,  
V. Udovičić, D. Đorđević, J. Stanojević, J. Vuković,  
***Angular distribution of protons emitted from the hydrogen plasma focus***  
21<sup>st</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 60,  
New Delhi, India, (2002).
5. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić,  
***Investigation of the uranium solubility and absorption***  
1<sup>st</sup> International Meeting on Applied Physics, Book of Abstracts 142, Badahoz,  
Spain, (2003).
6. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, I. Aničin, J. Puzović,  
***Continuous monitoring of environmental radioactivity in Belgrade***  
1<sup>st</sup> International Meeting on Applied Physics, Book of Abstracts 128, Badahoz,  
Spain, (2003).
7. I. Aničin, R. Banjanac, A. Dragić, B. Grabež, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, B.  
Panić, V. Udovičić,  
***Flux and Energy Distribution of the Axial Protons Emitted from the Hydrogen  
Plasma Focus***  
22<sup>nd</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 169,  
Barcelona, Spain, (2004).
8. I. Aničin, R. Banjanac, A. Dragić, B. Grabež, D. Joković, V. Udovičić,  
***Variations of Radon Concentration in the Low-Level Laboratory in Belgrade***  
22<sup>nd</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 169,  
Barcelona, Spain, (2004).
9. V. Udovičić, B. Grabež, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Joksimović, B. Panić, I.  
Aničin,  
***Yield from Proton-Induced Reaction on Light Element Isotopes in the Hydrogen  
Plasma Focus***  
23<sup>rd</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Book of Abstracts 253,  
Beijing, China, (2006).
10. D. R. Joković, A. Dragić, V. Udovičić, R. Banjanac, J. Puzović, I. Aničin  
***Monte Carlo simulations of the response of a plastic scintillator and an HPGe  
spectrometer in coincidence***  
5<sup>th</sup> International Conference on Radionuclide Metrology - Low-Level Radioactivity  
Measurement Techniques, Braunschweig, Germany, Book of Abstracts (2008) 17.

11. V. Udovičić, B. Grabež, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, B. Panić, D. Joksimović, I. Aničin, J. Puzović  
***Radon problem in the underground low-level background laboratories***  
24<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Tracks in Solids, Bologna, Italy, Book of Abstracts(2008) 96
12. A. Dragić, I. Aničin, V. Udovičić, R. Banjanac, D. Joković, J. Puzović  
***Forbush decreases - clouds relation in the neutron monitor era***  
22<sup>nd</sup> European Cosmic Ray Symposium, Turku, Finland, 3 - 6 August 2010, Book of Abstracts 58.
13. I. Aničin, J. Puzović, A. Dragić, V. Udovičić, R. Banjanac, D. Joković, N. Veselinović, M. Savić  
***Status of the Belgrade CR laboratory and some preliminary results***  
22<sup>nd</sup> European Cosmic Ray Symposium, Turku, Finland, 3 - 6 August 2010, Book of Abstracts 138.
14. V. Udovičić, P. Kolarž, D. Joković, A. Dragić, R. Banjanac, B. Marinković, I. Aničin  
***Simultaneous Measurements of the Atmospheric Fast Ions and Indoor Radon Concentration in the Underground Low-Level Laboratory in Belgrade, Serbia***  
6th International Conference on Protection Against Radon at Home and at Work, Prague, Czech Republic, 13 - 17 September 2010, Book of Abstracts 65.
15. V. Udovičić, I. Aničin, D. Joković, A. Dragić, R. Banjanac, B. Grabež, N. Veselinović  
***Radon Time Series Analysis in the Underground Low-Level Laboratory in Belgrade, Serbia***  
6th International Conference on Protection Against Radon at Home and at Work, Prague, Czech Republic, 13 - 17 September 2010, Book of Abstracts 68.

## 7.4 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M50)

### M51

1. R. Banjanac, A. Dragić, B. Grabež, D. Joković, D. Markushev, B. Panić, V. Udovičić, I. Aničin,  
*Indoor Radon Measurements by Nuclear Track Detectors: Applications in Secondary Schools*  
Facta Universitatis 4 (2006) 93-100.

### M52

1. D. Joković, R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, I. Aničin  
*Computer simulation of the plastic scintillator and HPGe detectors in coincidence*  
Journal of Research in Physics **31** (2007) 177-181.
2. A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, J. Puzović, R. Banjanac, I. Aničin  
*Measurements of CR muon absolute flux in Belgrade low-level laboratory*  
Journal of Research in Physics **31** (2007) 182-185.

## 7.5 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M60)

### 7.5.1 Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о утврђивању предлога за реизбор у звање виши научни сарадник

#### M63

1. Maja EREMIĆ-SAVKOVIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ  
**НАЦИОНАЛНИ АКЦИОНИ ПЛАН ЗА РАДОН У РЕГУЛАТИВНОМ ОКВИРУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**  
XXXI СИМПОЗИЈУМ ДЗЗСЦГ Београд 6- 8. октобар 2021, Зборник радова 148-155.
2. Dejan JOKOVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Radomir BANJANAC, Aleksandar DRAGIĆ, Mihailo SAVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ i David KNEŽEVIĆ  
**SIMULACIJA PRODUKCIJE NEUTRONA MIONIMA IZ KOSMIČKOG ZRAČENJA U OLOVNOJ ZAŠTITI GERMANIJUMSKOG DETEKTORA**  
XXXI SIMPOZIJUM DZZSCG Beograd 6- 8. oktobar 2021, Zbornik radova 175-180.
3. Igor ČELIKOVIĆ, Vesna ARSIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Dragoslav NIKEZIĆ  
**PREGLED ISTRAŽIVANJA RADONA U PRETHODNIH 29 SIMPOZIJUMA DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I CRNE GORE**  
XXX СИМПОЗИЈУМ ДЗЗСЦГ Divčibare 2- 4. oktobar 2019, Zbornik radova 177-191.
4. Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Mihailo SAVIĆ, David KNEZEVIĆ, Maja EREMIĆ-SAVKOVIĆ  
**DISTRIBUCIJA KONCENTRACIJE RADONA PO SPRATNOSTI STAMBENIH ZGRADA**  
XXX СИМПОЗИЈУМ ДЗЗСЦГ Divčibare 2- 4. oktobar 2019, Zbornik radova 233-239.
5. Mihailo SAVIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ i David KNEŽEVIĆ  
**PROCENA TEMPERATURSKOG PROFILA ATMOSFERE NA OSNOVU DETEKTOVANOG FLUKSA KOSMIČKIH MIONA**  
XXX СИМПОЗИЈУМ ДЗЗСЦГ Divčibare 2- 4. oktobar 2019, Zbornik radova 649-655.
6. Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ i Sofija FORKAPIĆ  
**STUDIJA SLUČAJA SEZONSKE VARIJACIJE KONCENTRACIJE RADONA U PORODIČNOJ KUĆI U SRBIJI**  
XXIX SIMPOZIJUM DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I CRNE GORE, Srebrno jezero, Srbija, 27.-29. Septembar 2017, Zbornik radova 179-182.

7. Sofija FORKAPIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Jovica VASIN, Kristina BIKIT, Dušan MRĐA, Ištvan BIKIT, Vladimir UDOVIČIĆ, Radomir BANJANAC  
**KORIŠĆENJE MULTIVARIJANTNE ANALIZE ZA PREDVIĐANJE GEOGENOG RADONSKOG POTENCIJALA**  
XXIX SIMPOZIJUM DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I CRNE GORE, Srebrno jezero, Srbija, 27.-29. Septembar 2017, Zbornik radova 210-218.
8. Владимир УДОВИЧИЋ, Александар ДРАГИЋ, Радомир БАЊАНАЦ, Дејан ЈОКОВИЋ, Димитрије МАЛЕТИЋ, Никола ВЕСЕЛИНОВИЋ, Михаило САВИЋ, Давид КНЕЖЕВИЋ  
**НИСКОФОНСКА ЛАБОРАТОРИЈА ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ - ПРВИХ ДВАДЕСЕТ ГОДИНА -**  
XXIX СИМПОЗИЈУМ ДРУШТВА ЗА ЗАШТИТУ ОД ЗРАЧЕЊА СРБИЈЕ И ЦРНЕ ГОРЕ, Сребрно језеро, Србија, 27.-29. Септембар 2017, Зборник радова 429-437.
9. Dimitrije MALETIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Radomir BANJANAC, Aleksandar DRAGIĆ, Mihailo SAVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ  
**MONTE KARLO SIMULACIJA FONA HPGE DETEKTORA OD RADIONUKLIDA, KOSMIČKOG I SKYSHINE ZRAČENJA**  
XXIX SIMPOZIJUM DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I CRNE GORE, Srebrno jezero, Srbija, 27.-29. Septembar 2017, Zbornik radova 438-442.

#### **7.5.1a Радови објављени ПОСЛЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања**

##### **M61**

1. Vladimir Udovičić,  
***Nacionalni program za radon, regulativa i strategija***  
XXVII SIMPOZIJUM DRUŠTVA ZA ZAŠTITU OD ZRAČENJA SRBIJE I CRNE GORE, Vrnjačka Banja, Srbija, 2. - 4. Oktobar 2013, Zbornik radova 134-138.

##### **M63**

1. R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joković, D. Maletić, N. Veselinović, M. Savić, B. Grabež, I. Aničin, J. Puzović  
***Varijacije radona i kosmičkog zračenja kao izvori vremenske varijacije fona gama zračenja u niskofonskoj gama spektrometriji***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 177-180.
2. R. Banjanac, D. Maletić, D. Joković, N. Veselinović, A. Dragić, V. Udovičić, I. Aničin  
***O svuda prisutnom fonskom zračenju kontinuirang spektra***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 181-184.
3. A. Dragić, N. Veselinović, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, V. Udovičić, I. Aničin  
***O vezi između intenziteta kosmičkog zračenja i klime na Zemlji***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 189-192.



4. A. Dragić, D. Maletić, R. Banjanac, D. Joković, V. Udovičić, B. Grabež, N. Veselinović, M. Savić, J. Puzović, I. Aničin  
***Indeks devijacije DTR i kosmički zraci***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 193-196.
5. A. Dragić, D. Maletić, R. Banjanac, D. Joković, V. Udovičić, B. Grabež, N. Veselinović, M. Savić, J. Puzović, I. Aničin  
***Produkcija neutrona mionima iz kosmičkog zračenja na dubini od 25 m.w.e***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 197-200.
6. A. Dragić, D. Maletić, D. Joković, R. Banjanac, N. Veselinović, V. Udovičić, I. Aničin  
***Vreme života miona kosmičkog zračenja zaustavljenih u olovu***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 201-203.
7. D. Maletić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, N. Veselinović, V. Udovičić, B. Grabež, M. Savić, J. Puzović, I. Aničin  
***Paket programa za spektralnu i vremensku analizu podataka u digitalnoj nuklearnoj i spektroskopiji kosmičkog zračenja***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 220-223.
8. D. Maletić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, N. Veselinović, V. Udovičić, B. Grabež, M. Savić, J. Puzović, I. Aničin  
***Polarizacija miona kosmičkog zračenja na površini Zemlje i u podzemnoj laboratoriji***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 224-227.
9. D. Maletić, V. Udovičić, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, N. Veselinović, B. Grabež, M. Savić, J. Puzović, I. Aničin  
***Semi-empirijska simulacija prirodnog fona u podzemnoj laboratoriji***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 228-231.
10. V. Udovičić, N. Veselinović, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, D. Joksimović  
***Zavisnost prinosa neutrona od pritiska radnog gasa u uređaju plazma fokus***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 260-263.
11. V. Udovičić, J. Filipović, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, D. Maletić, B. Grabež, Z.S. Žunić  
***Merenje niskih koncentracija radona u podzemnoj niskofonskoj laboratoriji u Zemuni***  
XII Kongres fizičara Srbije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 457-460.
12. Радомир БАЊАНАЦ, Александар ДРАГИЋ, Владимир УДОВИЧИЋ, Дејан ЈОКОВИЋ, Димитрије МАЛЕТИЋ, Никола ВЕСЕЛИНОВИЋ, Иван АНИЧИН  
***Временски променљиве компоненте фона гама зрачења и мерење малих активности***  
XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 122-125
13. Радомир БАЊАНАЦ, Александар ДРАГИЋ, Владимир УДОВИЧИЋ, Дејан ЈОКОВИЋ, Димитрије МАЛЕТИЋ, Никола ВЕСЕЛИНОВИЋ, Иван АНИЧИН

**Композиција нискоенергијског дела фонског спектра гама зрачења у надземној и подземној нискофонској лабораторији**  
XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 126-129

14. Дејан ЈОКОВИЋ, Јована НИКОЛОВ, Радомир БАЊАНАЦ, Владимир УДОВИЧИЋ, Димитрије МАЛЕТИЋ, Александар ДРАГИЋ, Бојана ГРАБЕЖ

**Монте карло симулација за процену радонске активности унутар оловне заштите германијумских детектора**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 143-146

15. Миодраг КРМАР, Владимир УДОВИЧИЋ, Драгутин МИХАИЛОВИЋ, Илија АРСЕНИЋ

**Временске серије мерених вредности  $^{222}\text{Rn}$  анализиране методом стохастичке комплексности**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 152-155

16. Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Jelena FILIPOVIĆ

**Primena različitih metoda u analizi vremenskih serija koncentracije radona**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 167-170

17. Vladimir UDOVIČIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Bojana GRABEŽ i Jelena FILIPOVIĆ

**Korelaciona analiza uticaja atmosfere na varijaciju koncentracije radona u različitim sredinama**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 171-174

18. Dimitrije MALETIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Radomir BANJANAC, Vladimir UDOVIČIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Ivan ANIČIN

**Spektralna i vremenska analiza u digitalnoj spektroskopiji – razvoj softvera i primeri**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 390-393

19. Dimitrije MALETIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Radomir BANJANAC, Aleksandar DRAGIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Ivan ANIČIN

**Kompozicija kosmičkog zračenja zaustavljenog u veto detektorima**

XXVII Simpozijum DZZSCG, Vrnjačka Banja, Zbornik radova (2013) 394-397

20. Dimitrije MALETIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Radomir BANJANAC, Nikola VESELINOVIĆ, Mihailo SAVIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ

**KORIŠĆENJE MOBILNOG TELEFONA ZA TESTIRANJE I OPTIMIZACIJU LABORATORIJSKIH MERENJA FOTOMULTIPLIKATORIMA**

XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 589-593

21. Dimitrije MALETIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Mihailo SAVIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Vladimir UDOVIČIĆ, Nikola VESELINOVIĆ

**AUTOMATSKA OBRADA PODATAKA KOSMIKE I EVALUACIJA KONCENTRACIJE RADONA NA INTERNET (WEB) SERVERU**

XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 584-588

22. Dimitrije MALETIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Radomir BANJANAC, Mihailo SAVIĆ, Aleksandar DRAGIĆ  
**MONTE KARLO SIMULACIJA KREIRANJA KOSMOGENIH RADIONUKLIDA U LESU**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 481-486
23. Jasminka D. JOKSIĆ, Mirjana B. RADENKOVIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ  
**ENVIRONMENTAL RADIOACTIVITY MONITORING IN SERBIAN REGULATIONS**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 418-423
24. Jelena FILIPOVIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Radomir BANJANAC, Dejan JOKOVIĆ, Mihailo SAVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ  
**KORELACIONA I REGRESIONA ANALIZA VARIJABILNOSTI RADONA PRIMENOM MULTIVARIJANTNIH METODA**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 254-259
25. Mihailo SAVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Aleksandar DRAGIĆ, Radomir BANJANAC, Vladimir UDOVIČIĆ  
**ODREĐIVANJE TEMPERATURSKOG PROFILA ATMOSFERE MERENJEM INTENZITETA KOSMIČKOG ZRAČENJA NA POVRŠINI ZEMLJE**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 577-583
26. Radomir BANJANAC, Vladimir UDOVIČIĆ, Jelena FILIPOVIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Gordan NIŠEVIĆ  
**KORELACIJA VARIJACIJA FONA GAMA ZRAČENJA I RADONA U NISKOFONSKOJ PODZEMNOJ LABORATORIJI U BEOGRADU**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 248-253
27. Radomir BANJANAC, Aleksandar DRAGIĆ, Vladimir UDOVIČIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Nikola VESELINOVIĆ, Mihailo SAVIĆ  
**GLEĐANJE U KUGLU-25 GODINA POSLE**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 548-554
28. Vladimir UDOVIČIĆ, Mihailo SAVIĆ, Dejan JOKOVIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Radomir BANJANAC, Nikola VESELINOVIĆ, Marina ŽIKIĆ  
**MERENJE KONCENTRACIJE RADONA I PROCENA IZLOŽENOSTI U BOGOVINSKOJ PEĆINI**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 207-211
29. Vladimir UDOVIČIĆ, Dimitrije MALETIĆ, Maja EREMIĆ SAVKOVIĆ, Gordana PANTELIĆ, Predrag UJIĆ, Igor ČELIKOVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Dragoslav NIKEZIĆ, Vladimir MARKOVIĆ, Vesna ARSIĆ, Jovana ILIĆ  
**NACIONALNI PROGRAM MERENJA RADONA U SRBIJI**  
XXVIII Simpozijum DZZSCG, Vršac, Zbornik radova (2015) 173-180

## 7.5.2 Радови објављени ПРЕ одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања

### M61

1. R. Banjanac, A. Dragić, B. Grabež, D. Joković, D. Markushev, B. Panić, V. Udovičić, I. Aničin,  
*Merenje radona čvrstim detektorima tragova i primena u srednjim školama i gimnazijama*  
Nacionalna konferencija eko-fizika, Kruševac, Zbornik radova 117-125, (2005)

### M63

1. R. Antanasijević, A. Dragić, D. Joksimović, Z. Marić, D. Šević, Ž. Todorović, V. Udovičić.  
*Analysis of hot spots in deuterium plasma focus with SSNTD*  
X-JUNFEČ, Kopaonik, (1996).
2. R. Antanasijević, J.B. Vuković, D. Šević, D. Joksimović, A. Dragić, V. Udovičić, J. Purić, M. Ćuk.  
*Angular distribution of positive particles emitted from deuterium plasma focus*  
X-JUNFEČ, Kopaonik, (1996).
3. R. Antanasijević, Z. Marić, R. Banjanac, A. Dragić, D. Đorđević, D. Joksimović, V. Udovičić, J.B. Vuković.  
*Neutron emission from the deuterium plasma focus*  
11. YUNFEČ, Studenica, (1998).
4. R. Antanasijević, I. Aničin, I. Bikit, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, V. Udovičić.  
*Characteristics of the low-level laboratory in Belgrade*  
11. YUNFEČ, Studenica, (1998).
5. I. Aničin, R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, V. Udovičić.  
*Neutron-gamma discrimination with liquid scintillation detector*  
11. YUNFEČ, Studenica, (1998).
6. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, J. Stanojević, V. Udovičić.  
*Ugaona raspodela neutrona iz deuterijumskog plazma fokusa*  
XX Simpozijum jugoslovenskog društva za zaštitu od zračenja, Tara, (1999).
7. R. Antanasijević, I. Aničin, I. Bikit, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, D. Popović, Đ. Krmpotić, V. Udovičić,  
*Karakteristike niskofonske podzemne laboratorije u Institutu za fiziku*  
10. Kongres fizičara Jugoslavije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova 385-392, (2000).
8. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, J. Stanojević, V. Udovičić,  
*Mehanizam produkcije neutrona u D-plazma fokusu*

10. Kongres fizičara Jugoslavije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova 421-424, (2000).
9. R. Antanasijević, R. Banjanac, A. Dragić, Z. Marić, J. Stanojević, V. Udovičić,  
***Produkcija protona u H-plazma fokusu***  
10. Kongres fizičara Jugoslavije, Vrnjačka Banja, Zbornik radova 425-427, (2000).
10. R. Antanasijević, I. Aničin, R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković,  
***Migracija čestica uran oksida kroz zemlju***  
XXI Simpozijum JDZZ, Kladovo, Zbornik radova 65-67, (2001).
11. R. Antanasijević, D. Joksimović, V. Udovičić, A. Dragić, J. Stanojević, R. Banjanac, D. Joković,  
***Proton acceleration in plasma focus***  
Nuclear and Particle Physics, SFIN Series A, No.A2 (2002) 122-125.
12. R. Antanasijević, D. Joksimović, V. Udovičić, A. Dragić, J. Stanojević,  
R. Banjanac, D. Joković,  
***Angular distribution of protons emitted from the hydrogen plasma focus***  
Nuclear and Particle Physics, SFIN Series A, No.A2 (2002) 126-129.
13. R. Antanasijević, D. Joksimović, V. Udovičić, A. Dragić, J. Stanojević, R. Banjanac, D. Joković, I. Aničin,  
***The neutron background measurement at the low-level underground laboratory in Zemun***  
Nuclear and Particle Physics, SFIN Series A, No.A2 (2002) 170-173.
14. R. Antanasijević, D. Joksimović, V. Udovičić, A. Dragić, J. Stanojević, R. Banjanac, D. Joković, I. Aničin, J. Puzović,  
***Transport of the U-oxides through the ground***  
Nuclear and Particle Physics, SFIN Series A, No.A2 (2002) 174-177.
15. R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković, J. Puzović, I. Aničin,  
***Karakteristike niskofonske podzemne laboratorije Instituta za fiziku u Zemunu***  
XXII Simpozijum JDZZ, Petrovac na Moru, Zbornik radova 91-94, (2003).
16. R. Banjanac, V. Udovičić, A. Dragić, D. Joković, J. Puzović, I. Aničin,  
***Ispitivanje rastvorljivosti i apsorpcije urana i uranovih oksida***  
XXII Simpozijum JDZZ, Petrovac na Moru, Zbornik radova 157-160, (2003).
17. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, B. Panić, V. Udovičić,  
***Energetski bilans impulsnih električnih pražnjenja u gasovima***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 3-39 - 3-42, (2004).
18. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, Z. Marić, B. Panić, V. Udovičić,

- Dinamika lakih jona i prinosi nuklearnih reakcija u plazma fokusu***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-41 - 5-44,  
(2004).
19. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, I. Aničin,  
***Fluks kosmičkih neutrona meren u niskofonskoj laboratoriji u Zemunu***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-45 - 5-48,  
(2004).
20. R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, D. Todorović, V. Udovičić, I. Aničin,  
***Spektrometrija gama emitera uzoraka iz životne sredine – uporedna merenja u različitim laboratorijama***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-49 - 5-52,  
(2004).
21. R. Banjanac, I. Bikit, B. Grabež, A. Dragić, D. Joković, D. Joksimović, V. Udovičić, I. Aničin,  
***Monitoring koncentracije radona u niskofonskoj laboratoriji u Zemunu***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-49 - 5-52,  
(2004).
22. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, D. Joksimović, J. Puzović, I. Aničin,  
***Spektralna analiza vremenskih nizova kosmičkih miona***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-97 - 5-100,  
(2004).
23. D. Joković, R. Banjanac, A. Dragić, V. Udovičić, D. Joksimović, M. Bogdanović, I. Aničin,  
***Bayesov metod analize spektara niskih aktivnosti***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 5-113 - 5-116,  
(2004).
24. P. Kolarž, V. Udovičić, R. Banjanac, D. Filipović,  
***Simultano merenje radona i nanometarskih brzih vazдушnih jona u niskofonskoj laboratoriji u Zemunu***  
Kongres fizičara Srbije i Crne Gore, Petrovac na Moru, Zbornik radova 8-91 - 8-94,  
(2004).
25. R. Banjanac, D. Todorović, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić,  
***Poređenje niskofonskih uslova merenjem uzoraka iz životne sredine metodom spektrometrije gama emitera***  
XXIII Simpozijum DZZSCG, Donji Milanovac, Zbornik radova 53-56, (2005).
26. M. Krmar, E. Varga, R. Banjanac, A. Dragić, D. Joković, V. Udovičić, I. Aničin,  
***Uporedna analiza kosmičkog zračenja merenog u laboratorijama u Zemunu i Novom Sadu***  
XXIII Simpozijum DZZSCG, Donji Milanovac, Zbornik radova 173-176, (2005).
27. R. Banjanac, A. Dragić, B. Grabež, B. Panić, D. Joković, V. Udovičić, I. Aničin,

- Merenje unutrašnje koncentracije radona na teritoriji Srbije u proleće 2004. godine***  
XXIII Simpozijum DZZSCG, Donji Milanovac, Zbornik radova 305-308, (2005).
28. A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Joković, J. Puzović, I. Aničin,  
***Present status of the Belgrade cosmic-ray experiment***  
Publ. Astron. Obs. Belgrade 80 (2006), 307-311.
29. V. Udovičić, S. Forkapić, B. Grabež, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, B. Panić  
***Varijacija koncentracije aktivnosti radona u Niskofonskoj podzemnoj laboratoriji u Beogradu***  
XXIV Simpozijum DZZSCG, Zlatibor, Zbornik radova, (2007).
30. Kolarž Predrag, Filipović Dušan, Udovičić Vladimir, Grabež Bojana, Dragić Aleksandar, Banjanac Radomir, Joković Dejan  
***Korelacija koncentracije atmosferskih brzih jona i aktivnosti radona u zatvorenim prostorijama***  
XXIV Simpozijum DZZSCG, Zlatibor, Zbornik radova, (2007).
31. V. Udovičić, I. Aničin, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, J. Puzović  
***Merenje koncentracije aktivnosti radona kao metoda za predviđanje zemljotresa?***  
XXV Simpozijum DZZSCG, Kopaonik, Zbornik radova (2009) 94-98
32. P. Kolarž, D. Filipović, V. Udovičić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković  
***Simultana merenja koncentracije atmosferskih brzih jona i aktivnosti radona u niskofonskoj laboratoriji u Zemunu***  
XXV Simpozijum DZZSCG, Kopaonik, Zbornik radova (2009) 103-107
33. I. Vukanac, M. Đurašević, A. Kandić, V. Udovičić, R. Banjanac  
***Prednosti merenja uzoraka niskih aktivnosti u niskofonskoj laboratoriji***  
XXV Simpozijum DZZSCG, Kopaonik, Zbornik radova (2009)
34. V. Udovičić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, B. Grabež, Z. S. Žunić  
***Periodičnost koncentracije radona u niskofonskoj podzemnoj laboratoriji u Beogradu***  
XXVI Simpozijum DZZSCG, Tara, Zbornik radova (2011) 155-159
35. D. Joković, A. Dragić, R. Banjanac, V. Udovičić, D. Maletić, N. Veselinović, I. Aničin  
***Monte Karlo simulacija apsolutne efikasnosti detekcije linije od 46.5 keV za određivanje koncentracije Pb-210 u postojećoj olovnoj zaštiti HPGe detektora***  
XXVI Simpozijum DZZSCG, Tara, Zbornik radova (2011) 311-315
36. D. Maletić, A. Dragić, R. Banjanac, D. Joković, V. Udovičić, J. Puzović  
***Semiempirijska simulacija prirodnog fona sendvič detektora***  
XXVI Simpozijum DZZSCG, Tara, Zbornik radova (2011) 335-339

## 7.6 ДОКТОРСКА ТЕЗА (M70)

### M70

2006. докторирао на Физичком факултету, Универзитета у Београду са темом:

**“ПРИНОСИ НУКЛЕАРНИХ РЕАКЦИЈА ЛАКИХ ЈОНА У ПЛАЗМИ ИМПУЛСНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРАЖЊЕЊА”**





## **8. ПОДАЦИ О ЦИТИРАНОСТИ РАДОВА**

This author profile is generated by Scopus [Learn more](#)

# Udovičić, Vladimir I.

 University of Belgrade, Belgrade, Serbia [Show all author info](#)

 6602215128  <https://orcid.org/0000-0002-7839-1537>

 [Edit profile](#)  [Set alert](#)  [Potential author matches](#)  [Export to SciVal](#)

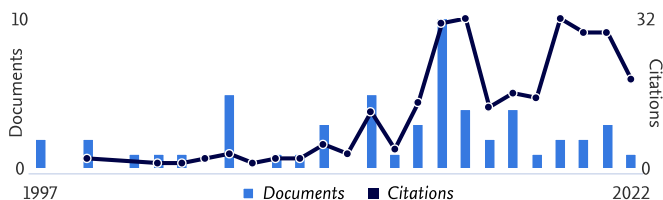
## Metrics overview

55  
Documents by author

268  
Citations by 183 documents

10  
h-index: [View h-graph](#)

## Document & citation trends



[Analyze author output](#) [Citation overview](#)

## Most contributed Topics 2017–2021

**Cosmic Ray; Galactic Cosmic Rays; Heliosphere**

3 documents

**Indoor Air Pollution; CR 39; Soil Gas**

3 documents

**Radon Isotopes; Dose; Radiological Protection**

2 documents

[View all Topics](#)

55 Documents   Cited by 183 Documents <sup>Beta</sup>   2 Preprints   82 Co-Authors   7 Topics  
0 Awarded Grants

[Export all](#) [Add all to list](#)

Sort by [Cited ...](#) 

[View list in search results format](#)

[View references](#)

 [Set document alert](#)

Article

Forbush decreases - Clouds relation in the neutron monitor era

Dragić, A., Aničin, I., Banjanac, R., ...Maletić, D., Puzović, J.

*Astrophysics and Space Sciences Transactions*, 2011, 7(3), pp. 315–318

Show abstract   [View at Publisher](#) [Related documents](#)

20

Citations

Article

Radon time-series analysis in the underground low-level laboratory in Belgrade, Serbia

Udovičić, V., Aničin, I., Joković, D., ...Grabež, B., Veselinović, N.

*Radiation Protection Dosimetry*, 2011, 145(2-3), pp. 155–158, ncr074

20

Citations

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article

### Radon problem in an underground low-level laboratory

19

Udovičić, V., Grabež, B., Dragić, A., ...Puzović, J., Aničin, I.

Citations

*Radiation Measurements*, 2009, 44(9-10), pp. 1009–1012

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article • [Open access](#)

### The New set-up in the Belgrade low-level and cosmic-ray laboratory

18

Dragić, A., Udovičić, V.I., Banjanac, R., ...Puzović, J., Aničin, I.V.

Citations

*Nuclear Technology and Radiation Protection*, 2011, 26(3), pp. 181–192

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article • [Open access](#)

### Indoor radon, thoron and their progeny concentrations in high thoron rural Serbia environments

14

Zunic, Z.S., Stojanovska, Z., Veselinovic, N., ...Udovicic, V., Ramola, R.C.

Citations

*Radiation Protection Dosimetry*, 2017, 177(1-2), pp. 36–39

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article

### Correlation analysis of the natural radionuclides in soil and indoor radon in Vojvodina, Province of Serbia

14

Citations

Forkapic, S., Maletić, D., Vasin, J., ...Udovičić, V., Banjanac, R.

*Journal of Environmental Radioactivity*, 2017, 166, pp. 403–411

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Conference Paper

### Angular distribution of protons emitted from the hydrogen plasma focus

14

Citations

Antanasijević, R., Marić, Z., Vuković, J., ...Banjanac, R., Joković, D.

*Radiation Measurements*, 2003, 36(1-6 SPEC.), pp. 327–328

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article

### Measurement of cosmic ray muon flux in the Belgrade ground level and underground laboratories

13

Citations

Dragić, A., Joković, D., Banjanac, R., ...Puzović, J., Aničin, I.

*Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*

, 2008, 591(3), pp. 470–475

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article

### Radon measurements during the building of a low-level laboratory

13

Citations

Antanasijević, R., Aničin, I., Bikit, I., ...Udovičić, V., Vuković, J.

*Radiation Measurements*, 1999, 31(1), pp. 371–374

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article

### The PM<sub>2.5</sub>-bound polycyclic aromatic hydrocarbon behavior in indoor and outdoor environments, part I: Emission sources

10

Citations

Stanišić, S., Perišić, M., Jovanović, G., ...Udovičić, V., Stojić, A.

*Environmental Research*, 2021, 193, 110520

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

Article • [Open access](#)

### Comparison of multivariate classification and regression methods for the indoor radon measurements

10

Citations

Maletć, D.M., Udovičić, V.I., Banjanac, R.M., ...Veselinović, N.B., Filipović, J.Z.

*Nuclear Technology and Radiation Protection*, 2014, 29(1), pp. 17–23

Show abstract  [KOBSON](#)  [View at Publisher](#)  [Related documents](#)

The relation between radon in schools and in dwellings: A case study in a rural region of Southern Serbia

9

Citations

Žunić, Z.S., Bossew, P., Bochicchio, F., ...Stojanovska, Z., Tollefsen, T.

*Journal of Environmental Radioactivity*, 2017, 167, pp. 188–200

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article

Monte Carlo simulations of the response of a plastic scintillator and an HPGe spectrometer in coincidence

9

Citations

Joković, D.R., Dragić, A., Udovičić, V., ...Puzović, J., Aničin, I.

*Applied Radiation and Isotopes*, 2009, 67(5), pp. 719–722

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article

Daily and seasonal radon variability in the underground low-background laboratory in Belgrade, Serbia

8

Citations

Udovičić, V., Filipović, J., Dragić, A., ...Grabež, B., Veselinović, N.

*Radiation Protection Dosimetry*, 2014, 160(1-3), pp. 62–64, ncu109

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article • Open access

A complexity measure based method for studying the dependance of  $^{222}\text{Rn}$  concentration time series on indoor air temperature and humidity

8

Citations

Mihailovic, D.T., Udovičić, V., Krmar, M., Arsenić, I.

*Applied Radiation and Isotopes*, 2014, 84, pp. 27–32

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article

Daily variations of Gamma-Ray background and Radon concentration

6

Citations

Banjanac, R., Udovičić, V., Dragić, A., ...Veselinović, N., Grabež, B.

*Romanian Reports of Physics*, 2013, 58(SUPPL.)

Show abstract    Related documents

Article

Measurement of angular distribution of neutrons emitted from plasma focus using NTD

6

Citations

Antanasijević, R., Marić, Z., Banjanac, R., ...Udovičić, V., Vuković, J.

*Radiation Measurements*, 1999, 31(1), pp. 443–446

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article • Open access

First steps towards national radon action plan in Serbia

5

Citations

Udovičić, V., Maletić, D., Savković, M.E., ...Arsić, V., Ilić, J.

*Nukleonika*, 2016, 61(3), pp. 361–365

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Conference Paper

Flux and energy distribution of axial protons emitted from the hydrogen plasma focus

5

Citations

Banjanac, R., Udovičić, V., Grabež, B., ...Joksimović, D., Aničin, I.

*Radiation Measurements*, 2005, 40(2-6), pp. 483–485

Show abstract    View at Publisher  Related documents

Article • Open access

Multiyear indoor radon variability in a family house – A case study in Serbia

4

Citations

Udovičić, V.I., Maletić, D.M., Banjanac, R.M., ...Savić, M.R., Forkapić, S.M.

*Nuclear Technology and Radiation Protection*, 2018, 33(2), pp. 174–179

Show abstract    View at Publisher  Related documents

# Citation overview

Self citations of selected authors are excluded. ✕

[Back to author details](#)

[Export](#) [Print](#)

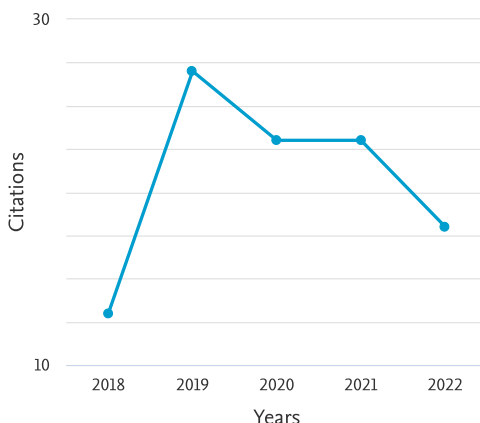
This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 8 [View \*h\*-graph](#)

**55 Cited Documents from "Udovičić, Vladimir I."** [+ Add to list](#)

Author ID:6602215128

Date range:  to   Exclude self citations of selected author  Exclude self citations of all authors  Exclude citations from books Update



Sort on: Citation count (descending)

Page  Remove

Documents	Citations		<2018	2018	2019	2020	2021	2022	Subtotal	>2022	Total
<input type="checkbox"/> 1 Forbush decreases - Clouds relation in the neutron monitor e...	2011		9	1	3	1	3	2	10		19
<input type="checkbox"/> 2 Indoor radon, thoron and their progeny concentrations in hig...	2017				3	5	3	3	14		14
<input type="checkbox"/> 3 Correlation analysis of the natural radionuclides in soil an...	2017		1	3	3	2	3	2	13		14
<input type="checkbox"/> 4 Angular distribution of protons emitted from the hydrogen pl...	2003		6	1	1	2	1	1	6		12
<input type="checkbox"/> 5 The PM <sub>2.5</sub> -bound polycyclic aromatic hydrocarbon b...	2021						4	5	9		9
<input type="checkbox"/> 6 The relation between radon in schools and in dwellings: A ca...	2017		1	1	3	2	2		8		9
<input type="checkbox"/> 7 Radon time-series analysis in the underground low-level labo...	2011		4		1	2	1	1	5		9
<input type="checkbox"/> 8 Monte Carlo simulations of the response of a plastic scintil...	2009		5	1	1		1		3		8
<input type="checkbox"/> 9 A complexity measure based method for studying the dependanc...	2014		4		1	1		1	3		7
<input type="checkbox"/> 10 Dailyand seasonal radon variability in the underground low-b...	2014		2		1	2		1	4		6
<input type="checkbox"/> 11 Radon problem in an underground low-level laboratory	2009		4	1			1		2		6

		Total	63	13	27	23	23	18	104	0	167
<input type="checkbox"/>	12	Measurement of angular distribution of neutrons emitted from...	1999	6					0		6
<input type="checkbox"/>	13	Flux and energy distribution of axial protons emitted from t...	2005	1	1	1	1		3		4
<input type="checkbox"/>	14	Radon measurements during the building of a low-level labora...	1999	4					0		4
<input type="checkbox"/>	15	Multiyear indoor radon variability in a family house – A cas...	2018			2		1	3		3
<input type="checkbox"/>	16	First steps towards national radon action plan in Serbia	2016			3			3		3
<input type="checkbox"/>	17	Comparison of multivariate classification and regression met...	2014	2		1			1		3
<input type="checkbox"/>	18	Daily variations of Gamma-Ray background and Radon concentra...	2013	2			1		1		3
<input type="checkbox"/>	19	Uranium and radium in water samples around the nikola tesla ...	2011	1	2				2		3
<input type="checkbox"/>	20	Measurement of cosmic ray muon flux in the Belgrade ground l...	2008	1	1			1	2		3

Display:  results per page

[1](#) [2](#) [3](#)

[^](#) Top of page



# 19 documents have cited:

Indoor Radon Measurements by Nuclear Track Detectors: Applications in Secondary Schools, Facta Universitas, Series: Physics  
 Banjanac R.  
 (2006) *Chemistry and Technology*, 4 (1), pp. 93-100.

You are in Preview mode, only the first 20 documents are visible. X

Search within results...

Analyze search results

Sort on: Date (newest)

Refine results

All ▼

Export

Download

View citation overview

View cited by ⋮



Limit to Exclude

Open Access ^

All Open Access (8) >

Gold (5) >

Hybrid Gold (1) >

Bronze (1) >

Green (4) >

View more

Year ^

2022 (1) >

2020 (3) >

2019 (1) >

2018 (1) >

2017 (2) >

View more

Author name ^

Akinpelu, A. (2) >

Baumgartner, A. (2) >

Maletić, D. (2) >

Maringer, F.J. (2) >

Onumojor, C.A. (2) >

View more

Subject area ^

Engineering (8) >

Environmental Science (8) >

Energy (6) >

Medicine (5) >

	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
<input type="checkbox"/> 1	Application of radon ( <sup>222</sup> Rn) as an environmental tracer in hydrogeological and geological investigations: An overview <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Sukanya, S., Noble, J., Joseph, S.	2022	Chemosphere	0
<input type="checkbox"/> 2	Measuring of airborne radon concentration inside some schools of Al-Samawa city, Iraq <i>Open Access</i> <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Kadhim, A.A., Ali, A.M., Abojassim, A.A.	2020	AIP Conference Proceedings	1
<input type="checkbox"/> 3	Seasonal variation of indoor radon concentration levels in different premises of a university building <i>Open Access</i> <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Baltrenas, P., Grubliauskas, R., Danila, V.	2020	Sustainability (Switzerland)	10
<input type="checkbox"/> 4	Monitoring of radon concentration for different building types in Covenant University, Nigeria <i>Open Access</i> <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Usikalu, M.R., Onumojor, C.A., Achuka, J.A., (...), Omeje, M., Adagunodo, T.A.	2020	Cogent Engineering	8
<input type="checkbox"/> 5	Determination of the radiation of alpha particles in the air of primary school buildings in the city of Karbala <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Hashim, A.K., Nayif, S.S.	2019	Indian Journal of Public Health Research and Development	6
<input type="checkbox"/> 6	Improvement on indoor radon accumulation rate in CST Laboratories at Covenant University, Ota, Nigeria <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Usikalu, M.R., Onumojor, C.A., Akinpelu, A., Ayara, W.A.	2018	International Journal of Mechanical Engineering and Technology	6
<input type="checkbox"/> 7	Measurement strategies for radon in indoor air of waterworks- A review <i>Open Access</i> <a href="#">View abstract</a> <span style="font-size: 0.8em;">▼</span> <a href="#">Related documents</a>	Stietka, M., Baumgartner, A., Kabrt, F., Maringer, F.J.	2017	Radioprotection	0

[View more](#)

Document type

Publication stage

Source title

Keyword

Affiliation

Funding sponsor

Country/territory

Source type

Language

Limit to Exclude

	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
<input type="checkbox"/> 8	Health hazards due to the exposure to radon in schools of the cappadocia region <i>Open Access</i>	Turhan, S., Akyurek, S., Erdogan, M., Kurnaz, A., Altikulac, A.	2017	Nuclear Technology and Radiation Protection	4
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 9	Investigation of indoor radon levels in some dwellings of southwestern Nigeria	Ajayi, O.S., Olubi, O.E.	2016	Environmental Forensics	8
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 10	Measurements of indoor <sup>222</sup> Rn in Igdir, Turkey with CR-39 detectors <i>Open Access</i>	Ekinci, N., Kavaz, E., Cinan, E.	2016	Asian Journal of Chemistry	2
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 11	First steps towards national radon action plan in Serbia <i>Open Access</i>	Udovičić, V., Maletić, D., Savković, M.E., (...), Arsić, V., Ilić, J.	2016	Nukleonika	5
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 12	Comprehensive analysis of the long-term variations of low radon concentration in an underground laboratory	Udovičić, V., Maletić, D., Banjanac, R., (...), Veselinović, N., Filipović, J.	2014	RAD Conference Proceedings	0
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 13	Investigating the effects of gamma exposure on the microstructural, optical and track properties of the pre and post alpha irradiated PM-355	Baig, M.R., Farooq, W.A., Ali, S.M., (...), Al-Ghamdi, S.S., Algarawi, M.S.	2014	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials	1
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 14	Comparison of multivariate classification and regression methods for the indoor radon measurements <i>Open Access</i>	Maletić, D.M., Udovičić, V.I., Banjanac, R.M., (...), Veselinović, N.B., Filipović, J.Z.	2014	Nuclear Technology and Radiation Protection	10
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 15	Development of standard methods for activity measurement of natural radionuclides in waterworks as basis for dose and risk assessment-First results of an Austrian study	Stietka, M., Baumgartner, A., Seidel, C., Maringer, F.J.	2013	Applied Radiation and Isotopes	2
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 16	Calculating CR-39 response to radon in water using monte carlo simulation	Nejad, M.R.R.R.	2012	Iranian Journal of Medical Physics	4
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 17	Radon in kindergartens and schools-a review ( Book Chapter)	Vaupotič, J.	2012	Handbook Of Academic Performance: Predictors, Learning Strategies And Influences Of Gender	0
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 18	Radon in kindergartens and schools-a review ( Book Chapter)	Vaupotič, J.	2012	Handbook of Radon: Properties, Applications and Health	3
	<a href="#">View abstract</a> <input type="checkbox"/> <a href="#">Related documents</a>				
<input type="checkbox"/> 19	Radon measurements by nuclear track detectors in secondary schools in oke-ogun region, nigeria	Obed, R.I., Ademola, A.K., Vascotto, M., Giannini, G.	2011	Journal of Environmental Radioactivity	25



## About Scopus

[What is Scopus](#)

[Content coverage](#)

[Scopus blog](#)

[Scopus API](#)

[Privacy matters](#)

## Language

[日本語版を表示する](#)

[查看简体中文版本](#)

[查看繁體中文版本](#)

[Просмотр версии на русском языке](#)

## Customer Service

[Help](#)

[Tutorials](#)

[Contact us](#)

---

## ELSEVIER

[Terms and conditions](#) ↗ [Privacy policy](#) ↗

Copyright © [Elsevier B.V](#) ↗. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

We use cookies to help provide and enhance our service and tailor content. By continuing, you agree to the [use of cookies](#) ↗.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,  
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
Комисија за стицање научних звања

Број:660-01-00006/369

28.02.2018. године

Београд

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ

ПРИМЛЕНО: 10-04-2018			
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0899	492/1		

На основу члана 22. став 2. члана 70. став 5. и члана 86. ст. 1. и 2. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3., члана 32. став 1., члана 35. став 2. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) и захтева који је поднео

*Инстѿиѿуѿ за физику у Беоѿраду*

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 28.02.2018. године, донела је

**ОДЛУКУ  
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

*Др Владимир Удовичић*

стиче научно звање

*Виши научни сарадник*

Резбор

у области природно-математичких наука - физика

**О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е**

*Инстѿиѿуѿ за физику у Беоѿраду*

утврдио је предлог број 777/1 од 06.06.2017. године на седници Научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 816/1 од 14.06.2017. године за доношење одлуке о испуњености услова за реизбор у научно звање *Виши научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 28.02.2018. године разматрала захтев и утврдила да именовани испуњава услове из члана 70. став 5. и члана 86. ст. 1. и 2. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3., члана 32. став 1., члана 35. став 2. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) за реизбор у научно звање *Виши научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

*С. Стошић-Грујичић*  
Др Станислава Стошић-Грујичић,

научни саветник

МИНИСТАР

*Младен Шарчевић*  
Младен Шарчевић