

ПРИМЉЕНО: 11-07-2025			
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801-209/1			

Извештај комисије за избор др Николе Бошковића у научно звање виши научни сарадник

На седници Научног већа Института за физику у Београду одржаној 08.07.2025. именовани смо у комисију за избор др Николе Бошковића у научно звање виши научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Научном већу Института за физику у Београду подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Никола Бошковић

Година рођења: 1986.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Институт за физику у Београду

Претходна запослења: Имтел комуникације, Београд, Србија

Образовање

Основне академске студије: 2005-2010., Електротехнички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер: 2011., Електротехнички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2020., Електронски факултет, Универзитет у Нишу

Постојеће научно звање: научни сарадник

Научно звање које се тражи: виши научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 22.01.2021.

Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: физика

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Општа и интердисциплинарна физика

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за физику

Стручна биографија

Никола Бошковић је дипломирао 2010. године на смеру за Микроталасну технику одсека за Телекомуникације, Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Исте године, на истом факултету, уписао је дипломске-мастер студије на модулу за Микроталасну технику, које је завршио 2011. године. У новембру 2014. године уписао је докторске студије на Електронском факултету Универзитета у Нишу, на смеру за Телекомуникације. Докторску дисертацију под називом “Серијски напајани планарни антенски низови са побољшаним карактеристикама” одбранио је 2020. године.

У Институту за физику у Београду је запослен од 01.08.2012. године. Учествовао је на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја, ИИИ-45016 „Генерисање и карактеризација нанофотонских функционалних структура у биомедицини и информатици“, ТР-32052 „Истраживање и развој решења за побољшање перформанси бежичних комуникационих система у микроталасном и милиметарском опсегу фреквенција“, SimSurgery (Multiphysics Software Package for Simulation of Electrosurgical Procedures), у оквиру позива Идеје Фонда за науку Републике Србије, базираног на развоју софтвера за комплетну симулацију електрохируршких процедура.

У својој досадашњој научној каријери, др Бошковић се бавио развојем нових микроталасних компоненти. У последње време фокус његових истраживања се померио ка примени математичких метода у моделовању микроталасне аблације тумора. Кандидат је, до сада,

објавио 12 радова у међународним научним часописима, при чему је на 10 радова био први аутор, као и 1 рад у водећем националном часопису. Осим што је био коаутор на бројним саопштењима на међународним и националним скуповима, кандидат је био и први аутор на 7 техничких решења. У звање научни сарадник, др Бошковић је изабран 22.02.2021. године.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

У периоду након претходног избора у звање, кандидат се бавио моделовањем процеса микроталасне аблације. Прво је потребно моделовати саму геометрију проблема, која укључује реалистичан модел тумора, модел ткива и модел саме антене којом се врши микроталасна аблација. Целокупан поступак моделовања је вршен искључиво помоћу софтвера отвореног кода. Направљен је реалистичан модел вишеслотне коаксијалне антене, који се састоји од више металних и диелектричних делова са различитим материјалним параметрима. Антена емитује електромагнетне таласе који загревају околно ткиво. Процедура микроталасне аблације је минимално инвазивна, коаксијална антена се типично поставља у центар тумора. Током процедуре потребно је извршити потпуно уништење тумора уз минимално оштећење здравог ткива. Простирање електромагнетних таласа се описује Максвеловим таласним једначинама. За решавање таласних једначина у реалним моделима у пракси је могуће искључиво коришћењем нумеричких метода.

Кандидат је за решавање свих једначина користио методу коначних елемената. У методи коначних елемената, геометрија целог проблема је издељена на велики број малих простих геометрија, коначних елемената, попут тетраедара и хексаедара, на којима је могуће решавање парцијалних диференцијалних једначина. Број и тип коначних елемената директно утиче на нумеричку тачност решења и дужину трајања саме симулације. Кандидат је развио оптималну методу за креирање коначних елемената, где се позната геометрија попут антене представља хексаедрима, док се непозната геометрија попут тумора представља са тетраедрима. Хексаедри и тетраедри су повезани слојем пирамида. Загревање ткива под дејством електромагнетног зрачења се описује био-топлотном једначином, где се извор електромагнетног зрачења третира као спољни извор топлоте који мења тренутно температуру ткива. Био-топлотна једначина се мора решавати у временском домену, док се простирање електромагнетних таласа решава у фреквенцијском домену.

За решавање једначина у временском домену постоји доста различитих метода. Имплицитне методе су нумерички стабилне и користе формулацију где је вредност функције у будућности претпостављена, а затим коригована решавањем система нелинеарних једначина, што је нумерички веома спор и захтеван поступак. Експлицитне методе су доста брже, али стабилност решења зависи од величине временског корака. Кандидат је развио методу за коришћење експлицитне Ојлерове методе, где се нумеричка стабилност решења обезбеђује посматрањем промене температуре у специфичним контролним тачкама. Процена оштећења се врши Аренијусовом једначином, где је потребно израчунати интеграл по времену. Вредност тренутног оштећења ткива је доступна у сваком временском кораку. Кандидат је уместо рачунања интеграла за решавање Аренијусове једначине користио сабирање вредности оштећења у сваком временском кораку у рачунском домену, чиме је избегнуто решавање додатне једначине.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

1. **Bošković, N.; Radmilović-Radjenović, M.; Radjenović, B.** Finite Element Analysis of Microwave Tumor Ablation Based on Open-Source Software Components. *Mathematics* 2023, 11, 2654. {doi: [10.3390/math11122654](https://doi.org/10.3390/math11122654) (M21a+)}

Кандидат је водећи аутор у датом раду. Описан је комплетан поступак анализе микроталасне аблације коришћењем софтвера отвореног кода. Од креирања комплексне геометрије антене, реалног тумора чија геометрија је добијена на основу учитаних резултата скенирања пацијента, ткива, доделе специфичних температурно зависних материјалних параметара, утицаја хлађења услед тока крви. Извршене су три врсте прорачуна. У фреквенцијом домену се врши прорачун електричног поља које дефинише зрачење антене, док се у временском домену врши прорачун температуре. Последњи прорачун који се врши је сама процена степена оштећења ткива као функције времена и температуре. Кандидат је представио оптималан метод за креирање коначних елемената, алгоритам за креирање стабилног нумеричког решења коришћењем експлицитне Ојлерове методе неопходне за симулацију у временском домену, као и оптималну методу за прорачун оштећења ткива коришћењем Аренијусове једначине, без рачунања интегралне једначине.

2. Radmilović-Radjenović, M.; **Bošković, N.**; Sabo, M.; Radjenović, B. An Analysis of Microwave Ablation Parameters for Treatment of Liver Tumors from the 3D-IRCADb-01 Database. *Biomedicines* 2022, 10, 1569. {doi: [10.3390/biomedicines10071569](https://doi.org/10.3390/biomedicines10071569) (M21a)}

Кандидат је коаутор у овом раду где је демонстриран значај коришћења пуног 3D модела тумора. Због величине проблема аблација се често симулира са аксијално симетричним моделом, где тумор типично представља као идеално сферичан. Материјални параметри тумора и здравог ткива су различити и временско променљиви. Под истим условима зрачења тумор ће се загревавати значајно брже од здравог ткива. Како је тумор најближи извору зрачења, његов облик и величина ће утицати на изглед саме аблације. У овом раду, главни допринос кандидата представља развој методологије, симулација, интерпретацији добијених резултата, и писању рада.

3. Radmilović-Radjenović, M.; **Bošković, N.**; Radjenović, B. Computational Modeling of Microwave Tumor Ablation. *Bioengineering* 2022, 9, 656. {doi: [10.3390/bioengineering9110656](https://doi.org/10.3390/bioengineering9110656) (M21)}

Кандидат је коаутор у овом раду где су анализирале различити приступи који се користе за моделовање микроталасне аблације. Истакнуте су битне разлике између појединих приступа као и преглед антена које се типично користе у поступку микроталасне аблације. Примарни циљ у моделовању је пронаћи оптималну комбинацију антене, улазне снаге, позиције и времена која омогућава потпуно уклањање тумора, уз минимално оштећење здравог ткива. Главни допринос кандидата, у овом раду, се огледа кроз развој симулационог модела, визуализацији, обради и интерпретацији добијених података.

4. **Bošković, N.**; Nikolić, S.; Radjenović, B.; Radmilović-Radjenović, M. Safety and Effectiveness of Triple-Antenna Hepatic Microwave Ablation. *Bioengineering* 2024, 11, pp. 1133. {doi: [10.3390/bioengineering11111133](https://doi.org/10.3390/bioengineering11111133) (M21)}

Кандидат је водећи аутор у датом раду. За велике туморе препорука је коришћење више антена за креирање микроталасне аблације. Код истовременог коришћења три антене могуће је креирање аблације која је већа него коришћење три антене секвенцијално, из разлога што је интензитет електричног поља у зонама где постоји преклапање поља које потиче од више антена знатно вишег нивоа него поље на истом месту који потиче од једне антене. Приказано је да се релативна величина аблације може добро предвидети посматрањем специфичне константе апсорпције.

5. **Bošković, N.**, Radjenović, B., Nikolić, S. and Radmilović-Radjenović, M. Effectiveness of microwave ablation using two simultaneous antennas for liver malignancy treatment. *Open Physics*, 22, 1, 2024, pp. 20240079. {doi: [10.1515/phys-2024-0079](https://doi.org/10.1515/phys-2024-0079) (M22)}

Кандидат је водећи аутор у датом раду. За сферне туморе пречника до око 3 центиметра је препоручена употреба једне антене. За јако издужене туморе препорука је истовремено

коришћење две антене у линеарној конфигурацији дуж највеће димензије тумора. У овом раду се врши испитивање процеса микроталасне аблације реалног издуженог тумора употребом две антене.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према бази Scopus број цитата аутора је 118, док је број цитата без аутоцитата 97. Хиршов индекс кандидата је 6. **Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., цитираност од најмање 50 (каријерни приказ без аутоцитата) према научним областима и структури звања за избор у научно звање виши научни сарадник је квалитативни Б1 услов.**

доказ: цитатни извештај из базе Scopus.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Кандидат је руководио радним пакетом WP3- “Validation testing and optimization of the SimSurgery simulation package” на пројекту SimSurgery (Multiphysics Software Package for Simulation of Electrosurgical Procedures). Пројекат је финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије, у оквиру програма ИДЕЈЕ и реализован у периоду од 01.01.2022. до 31.12.2024. године. **Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., руковођење потпројектима/радним пакетима (каријерни приказ) је квалитативни Б3 услов.**

доказ: пројектна документација и потврда.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Кандидат је одржао предавање 22. новембра 2023. године на тему моделовања микроталасне аблације на Department of Experimental Physics at the Faculty of Mathematics, Physics, and Informatics, Comenius University in Bratislava.

доказ: позивно писмо домаћина.

Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., предавања по позиву (осим на конференцијама) (за оцењивани период) је квалитативни Б4 услов.

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидат у току оцењиваног периода има укупно 24 рецензије часописа потврђене од стране Web of Science. При чему су 13 рецензија за часопис *IEEE Transactions on Antennas and Propagation* (M21a), 1 рецензија за *IEEE Access* (M21), 3 рецензије за часопис *Microwave and Optical Technology Letters* (M22), 1 рецензија за *International Journal of Heat and Mass Transfer* (M21a), 2 рецензије за *Minimally Invasive Therapy and Allied Technologies* (M22) и 4 рецензије за *Facta Universitatis: Series Electronics and Energetics* (M23). **Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., за звање вишег научног сарадника рецензирање најмање три резултата из члана 27. тачка 6. овог правилника (за оцењивани период), научних резултата из категорија M11-M12, M21-M23, M41-M42 је квалитативни Б6 услов.**

доказ: извештај из базе Web of Science.

4.7. Образовање научних кадрова

Кандидат је успешно завршио студентску праксу са студентом мастер студија.

доказ: потврда о извршеној студенској пракси.

4.8. Награде и признања

Добитник је награде ЕТРАН-а за најбољи рад младог истраживача на секцији Антене и простирање 2014. године и за најбољи рад на истој секцији 2015. и 2017. године.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Следећи чланци се могу сматрати као доминантно урађени од стране кандидата, те представљају његов специфичан допринос. У свим радовима кандидат је први аутор, радови немају везе са темом магистарске и докторске тезе, рађени су без коауторства са ментором – професором Небојшом Дончовим, као и без коауторства са било којим коаутором радова из периода израде докторске тезе, радови су објављени након избора у звање научни сарадник 22.01.2021.

1. **Bošković, N.;** Radmilović-Radjenović, M.; Radjenović, B. Finite Element Analysis of Microwave Tumor Ablation Based on Open-Source Software Components. Mathematics 2023, 11, 2654. {doi: [10.3390/math11122654](https://doi.org/10.3390/math11122654) (M21a+)}

2. **Bošković, N.;** Nikolić, S.; Radjenović, B.; Radmilović-Radjenović, M. Safety and Effectiveness of Triple-Antenna Hepatic Microwave Ablation. Bioengineering 2024, 11, pp. 1133. {doi: [10.3390/bioengineering11111133](https://doi.org/10.3390/bioengineering11111133) (M21)}

3. **Bošković, N.,** Radjenović, B., Nikolić, S. and Radmilović-Radjenović, M. Effectiveness of microwave ablation using two simultaneous antennas for liver malignancy treatment. Open Physics, 22, 1, 2024, pp. 20240079. {doi: [10.1515/phys-2024-0079](https://doi.org/10.1515/phys-2024-0079) (M22)}

4. **Bošković, Nikola;** Radjenovic, Branislav; Radmilović-Radenović, Marija; “Optimal parameters for the efficient microwave ablation of liver tumor from the 3D-IRCADb-01 database”, Acta of Bioengineering and Biomechanics, 2024, vol. 26 no. 1 pp. 47-54. {doi: [10.37190/abb-02406-2024-04](https://doi.org/10.37190/abb-02406-2024-04) (M23)}

5. **Nikola Bošković,** Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, „Dual-Antenna Microwave Ablation of Liver Tumor from the 3D-IRCADb-01 Database“, International Journal of Biomedicine, 14(4) (2024), pp. 583-586. {doi: [10.21103/Article14\(4\)_OA7](https://doi.org/10.21103/Article14(4)_OA7) (M23)}

6. **Nikola Bošković,** Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, „Determination of the Optimal Parameters for Microwave Ablation of Liver Tumor“, International Journal of Biomedicine 14(2) (2024), pp. 291-294. {doi: [10.21103/Article14\(2\)_OA9](https://doi.org/10.21103/Article14(2)_OA9) (M23)}

Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., ово је квалитативни Б9 услов - допринос развоју одговарајућег научног правца

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Са * су означени резултати пре избора у звање научни сарадник 22.01.2021. Публикације су разврстане по М категоријама у обрнутом хронолошком редоследу.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+ (20 поена)

1. **Bošković, N.**; Radmilović-Radjenović, M.; Radjenović, B. Finite Element Analysis of Microwave Tumor Ablation Based on Open-Source Software Components. *Mathematics* 2023, 11, 2654. doi: [10.3390/math11122654](https://doi.org/10.3390/math11122654) (23 стране, Импакт фактор = 2.592)

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a (12 поена)

1. Radmilović-Radjenović, M.; **Bošković, N.**; Sabo, M.; Radjenović, B. An Analysis of Microwave Ablation Parameters for Treatment of Liver Tumors from the 3D-IRCADb-01 Database. *Biomedicines* 2022, 10, 1569. doi: [10.3390/biomedicines10071569](https://doi.org/10.3390/biomedicines10071569) (14 страна, Импакт фактор = 6.081)

*2. **N. Boskovic**, B. Jokanovic, M. Radovanovic and N. S. Doncov, “Novel Ku-Band Series Fed Patch Antenna Array with Enhanced Impedance and Radiation Bandwidth,” *IEEE Trans. Antennas Propag.*, vol. 66, no. 12, pp. 7041–7048, Dec.2018. doi: [10.1109/TAP.2018.2874515](https://doi.org/10.1109/TAP.2018.2874515)

*3. **N. Boskovic**, B. Jokanovic and M. Radovanovic, “Printed Frequency Scanning Antenna Arrays with Enhanced Frequency Sensitivity and Sidelobe Suppression”, *IEEE Trans. Antennas Propag.*, vol. 65, no. 4, pp. 1757–1764, April 2017. doi: [10.1109/TAP.2017.2670528](https://doi.org/10.1109/TAP.2017.2670528)

Рад у водећем међународном часопису категорије M21 (8 поена)

1. **Bošković, N.**; Nikolić, S.; Radjenović, B.; Radmilović-Radjenović, M. Safety and Effectiveness of Triple-Antenna Hepatic Microwave Ablation. *Bioengineering* 2024, 11, pp. 1133. doi: [10.3390/bioengineering11111133](https://doi.org/10.3390/bioengineering11111133) (12 страна, Импакт фактор = 4.6)

2. Radmilović-Radjenović, M.; **Bošković, N.**; Radjenović, B. Computational Modeling of Microwave Tumor Ablation. *Bioengineering* 2022, 9, 656. doi: [10.3390/bioengineering9110656](https://doi.org/10.3390/bioengineering9110656) (23 стране, Импакт фактор = 5.046)

Рад у међународном часопису категорије M22 (5 поена)

1. **Bošković, N.**, Radjenović, B., Nikolić, S. and Radmilović-Radjenović, M. Effectiveness of microwave ablation using two simultaneous antennas for liver malignancy treatment. *Open Physics*, 22, 1, 2024, pp. 20240079. doi: [10.1515/phys-2024-0079](https://doi.org/10.1515/phys-2024-0079) (12 страна, Импакт фактор = 1.9)

Рад у међународном часопису категорије M23 (3 поена)

1. **Bošković, Nikola**; Radjenovic, Branislav; Radmilović-Radjenović, Marija; “Optimal parameters for the efficient microwave ablation of liver tumor from the 3D-IRCADb-01 database”, *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, 2024, vol. 26 no. 1 pp. 47-54. doi: [10.37190/abb-02406-2024-04](https://doi.org/10.37190/abb-02406-2024-04) (8 страна, Импакт фактор = 1)

2. **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, „Dual-Antenna Microwave Ablation of Liver Tumor from the 3D-IRCADb-01 Database“, *International Journal of Biomedicine*, 14(4) (2024), pp. 583-586. doi: [10.21103/Article14\(4\)_OA7](https://doi.org/10.21103/Article14(4)_OA7) (4 стране, Импакт фактор = 0.3)

3. **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, „Determination of the Optimal Parameters for Microwave Ablation of Liver Tumor“, *International Journal of Biomedicine* 14(2) (2024), pp. 291-294. doi: [10.21103/Article14\(2\)_OA9](https://doi.org/10.21103/Article14(2)_OA9) (4 стране, Импакт фактор = 0.3)

Рад у међународном часопису категорије M24+ (2 поена)

*1. **N. Boskovic**, B. Jokanovic, Franco Oliveri and Dario Tarchi, „Highly Directive Patch Antenna Array for FMCW Radar at Ku Band“, Microwave Review, Vol. 21, No. 2, December 2015. pp. 14-18.

Рад у међународном часопису категорије M24 (2 поена)

*1. **N. Boskovic**, B. Jokanovic, V. Markovic, “Frequency Scanning Antenna Arrays with Metamaterial Based Phased Shifters,” Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, vol. 32, no. 3, pp. 449–461, September 2019. doi: 10.2298/FUEE1903449B

Зборници међународних научних скупова M30

Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини M31 (3.5 поена)

*1. B. Jokanovic, V. Milosevic, M. Radovanovic and **N. Boskovic**, “Advanced Antennas for Next Generation Wireless Access”, TELSIS 2017, Nis, Serbia, October 18-20, 2017. pp. 87-94. (doi: 10.1109/TELSIS.2017.8246235)

Пленарно или уводно предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу M32 (1.5 поена)

1. **N. Boskovic**, M. Radmilovic-Radjenovic and B. Radjenovic, “Modeling microwave ablation for tumor treatment using open-source software components”, IX International School and Conference on Photonics, PHOTONICA2023, August 28 - September 01, 2023, Belgrade, Serbia, pp. 39, ISBN 978-86-7306-168-9

URL:

[http://www.photonica.ac.rs/docs/Book%20of%20Abstracts%20\(online\).pdf](http://www.photonica.ac.rs/docs/Book%20of%20Abstracts%20(online).pdf)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33 (1 поен)

1. **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, “Open-Source Software for Microwave Ablation Analysis“, 32nd Telecommunications Forum (TELFOR), 26-27 November 2024, Belgrade, Serbia, pp. 1-4, doi: [10.1109/telfor63250.2024.10819166](https://doi.org/10.1109/telfor63250.2024.10819166) (4 стране)

2. **N. Bošković** and N. Dončov, “Accurate Shallow-Buried Object Detection Using Bistatic Drone-Mounted Ground Penetrating Radar,” 2023 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA), October 9-13, 2023, Venice, Italy, pp. 508-511, doi: [10.1109/ICEAA57318.2023.10297928](https://doi.org/10.1109/ICEAA57318.2023.10297928) (4 стране)

3. A. Atanasković, N. Dončov and **N. Bošković**, “The Influence of the Drone-Mounted Antenna Angular Position for Bistatic FL GPR Detection of Shallowly Buried Metallic Objects,” 2023 30th International Conference on Systems, Signals and Image Processing (IWSSIP), 27-29 June 2023, Ohrid, North Macedonia, pp. 1-4, doi: [10.1109/IWSSIP58668.2023.10180240](https://doi.org/10.1109/IWSSIP58668.2023.10180240) (4 стране)

4. **N. Bošković** and N. Dončov, “Log-Periodic Antenna Consideration for Advanced GPR Applications,” 2022 29th International Conference on Systems, Signals and Image Processing (IWSSIP), June 01-03, 2022, Sofia, Bulgaria, pp. 1-3, doi: [10.1109/IWSSIP55020.2022.9854457](https://doi.org/10.1109/IWSSIP55020.2022.9854457) (3 стране)

5. M. Radovanović and **N. Bošković**, “3-Phase Feeding for CP Antenna Elements,” 2021 29th Telecommunications Forum (TELFOR), November 23-24, 2021, Belgrade, Serbia, pp. 1-4, doi: [10.1109/TELFOR52709.2021.9653259](https://doi.org/10.1109/TELFOR52709.2021.9653259) (4 стране)

*6. **N. Bošković**, B. Jokanović, N. Dončov, “Mikrostrip antenna na 17 GHz sa reaktivno opterećenim patch-evima”, ETRAN 2016, Zlatibor, 13-16. jun 2016.

*7. **N. Bošković**, B. Jokanović, Franco Oliveri and Dario Tarchi, “Štampani antenski niz za FMCW radar na Ku opsegu”, *ETRAN 2015*, Srebrno jezero, 8-11. jun 2015.

*8. **N. Boskovic**, B. Jokanovic, Franco Oliveri and Dario Tarchi, “High Gain Printed Antenna Array for FMCW Radar at 17 GHz”, *TELSIKS 2015*, Nis, Serbia, October 14-17, 2015. (doi: 10.1109/TELSKS.2015.7357760)

*9. **N. Boskovic**, B. Jokanovic and A. Nesic, “Frequency Scanning Antenna Array with Enhanced Side lobe Suppression”, *Metamaterials 2014*, Copenhagen, Denmark, 25-30. August 2014. (doi: 10.1109/MetaMaterials.2014.6948597)

*10. **N. Boskovic**, B. Jokanovic and A. Nesic, “Printed Scanning Antenna Array with SRR Phase Shifters”, *Metamaterials 2013*, Bordeaux, France, 16-21. September 2013. (doi:10.1109/MetaMaterials.2013.6808972)

*11. **N. Boskovic**, B. Jokanovic and A. Nesic, “Compact Frequency Scanning Antenna Array with SRR Phase Shifters”, *TELSIKS 2013*, Nis, Serbia, October 16-19. 2013. (doi:10.1109/TELSKS.2013.6704415)

*12. **Никола М. Бошковић**, Дејан В. Тошић и Милка М. Потребих, “Моделовање вишеслојних структура програмом WIPL-D AW Modeler“, *ТЕЛФОР 2011*, Београд, 22-24. новембар 2011. (doi: 10.1109/TELFOR.2011.6143806)

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу М34 (0.5 поена)

1. M. Radmilovic-Radjenovic, **N. Boskovic** and B. Radjenovic, “Effectiveness of two-antenna microwave ablation of large hepatocellular carcinoma”, 16th Photonics Workshop (2023), Book of abstracts, Kopaonik, Serbia, March 12-15, 2023, pp. 34, ISBN: 978-86-82441-59-5

URL:

<http://www.photonicsworkshop.ipb.ac.rs/16/images/2023BookOfAbstracts.pdf>

2. M. Radmilovic-Radjenovic, **N. Boskovic** and B. Radjenovic, “ Three-dimensional simulations of the microwave tissue ablation”, 16th Photonics Workshop (2023), Book of abstracts, Kopaonik, Serbia, March 12-15, 2023, pp. 35, ISBN: 978-86-82441-59-5

URL:

<http://www.photonicsworkshop.ipb.ac.rs/16/images/2023BookOfAbstracts.pdf>

3. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, ”Simulation Studies of Surgical Electrode Design to Prevent Sparking Enhanced Burns”, 24th Symposium on Application of Plasma Processes and 13th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing, Štrbské Pleso, Slovakia, 27. Jan-1 Feb, 2023, pp. 196-197, (2 стране) ISBN: 978-80-972179-3-8

URL:

https://neon.dpp.fmph.uniba.sk/sappxxiv/download/SAPP_XXIV_JSPP_XIII_Book_of_Contributed_Papers.pdf

4. M. Radmilovic-Radjenovic, **N. Boskovic** and B. Radjenovic, “The thermal effect during microwave ablation treatment of Hepatocellular Carcinoma”, 15th Photonics Workshop (2022), Book of abstracts, Kopaonik, Serbia, March 13-16, 2022, pp. 40, ISBN: 978-86-82441-55-7

URL:

<http://www.photonicsworkshop.ipb.ac.rs/15/images/RFotonika2022KnjigaApstrakata-B5-CIP.pdf>

Радови објављени у часописима националног значаја М50

Рад у водећем националном часопису категорије М51 (2 поена)

*1. **N. Bošković**, B. Jakanović, A. Nešić, "Frequency Scanning Antenna Arrays with Pentagonal Dipoles of Different Impedances", Serbian Journal Of Electrical Engineering, vol. 12, no. 1, pp. 99-108, February 2015. doi: 10.2298/SJEE1501099B

Зборници националних научних скупова M60

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини M63 (1 поен)

*1. B. Milošević, B. Jakanović, M. Radovanović, **N. Bošković**, "Prikupljanje i konverzija RF energije u širokom frekvencijskom opsegu", *ETRA* 2018, Palić, 11–14 Jun, 2018.

*2. **N. Bošković**, B. Jakanović, V. Marković, "Modifikovana peč antena sa proširenim opsegom rada", *ETRA* 2017, Kladovo, 05-08. jun 2017.

*3. J. Mišić, **N. Bošković**, B. Jakanović, V. Marković, "Antenski niz sa cirkularnom polarizacijom za radarske sisteme na 24 GHz", *ETRA* 2017, Kladovo, 05-08. jun 2017.

*4. **N. Bošković**, B. Jakanović i A. Nešić, "Frekvencijski skenirani antenski nizovi sa neuniformnom amplitudskom raspodelom", *ETRA* 2014, Vrnjačka Banja, 2-5. jun 2014.

*5. **N. Bošković**, B. Jakanović i A. Nešić, "Frekvencijski skeniran antenski niz sa SRR faznim šifterima", *ETRA* 2013, Zlatibor, 3-6. jun 2013.

*6. M. Ilić i **N. Bošković**, "Poređenje karakteristika štampanih bow-tie dipola sa dipolima petougaoonog oblika", *ETRA* 2012, Zlatibor, 11-14. jun 2012.

*7. **N. Bošković**, "Niskopropusni filter za gsm multiplekser sa malim gubicima i vrlo visokim IIP3", *ETRA* 2012, Златибор, 11-14. јун 2012.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу M64 (0.5 поена)

1. **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, "Numerical Simulation of Microwave Tumor Ablation", XIV Symposium "Mathematics and Applications", December 6-7, 2024, Belgrade, pp. 32, ISBN: 978-86-7589-197-0

URL:

https://simpozijum.matf.bg.ac.rs/KNJIGA_APSTRAKATA_2024.pdf

2. **Nikola Bošković**, Srđan Nikolić, Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, "On the Efficiency of Triple Antenna Microwave Ablation", 6. International Anatolian Scientific Research Congress, November 08-10, 2024, Konya, Türkiye, pp. 366, ISBN: 978-625-367-952-1

URL:

https://www.discoveranatolia.org/files/ugd/614b1f_ab91b1abc8ca4940a154c999f885ddb6.pdf

3. **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, "Three-Dimensional Modeling of Radiofrequency Ablation Therapies", 6. International Harran Congress on Scientific Research, September 23-24, 2024, Şanlıurfa, Türkiye, pp. 370, ISBN: 978-625-8151-38-1

URL:

https://www.ubakkongre.com/files/ugd/d0a9b7_2202be442b8c485cb5b8eada2aae55ff.pdf

4. Marija Radmilović-Radjenović, Srđan Nikolić, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, "On the Efficiency of Radiofrequency Tumor Ablation", 2nd International Congress on Advanced Research and Applications, September 19-20, 2024, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye, pp. 222, ISBN: 978-625-367-862-3

URL:

https://www.iksadkongre.com/ files/ugd/614b1f_db0858bfb47b4e468eb7e4fc84f087fe.pdf

5. **Nikola Bošković**, Srđan Nikolić, Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, “The Efficiency and Safety of Triple Antenna Microwave Ablation “, 6. International Mediterranean Congress, August 13-15, 2024, Rome, Italy, pp. 447, ISBN: 978-625-367-803-6

URL:

https://www.izdas.org/ files/ugd/614b1f_7391ae37bb1649fcbd415a7acf86596f.pdf

6. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović “On The Efficacy of Radiofrequency Tumor Ablation”, 8th Hodja Akhmet Yassawi International Congress on Scientific Research May 17-19, 2024. KTO Karatay University, Konya, Türkiye, pp. 436, ISBN: 978-625-367-743-5

URL:

https://www.yesevikongresi.org/ files/ugd/614b1f_67518e910b394b52b48694dad4e8399c.pdf

7. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Three-Dimensional Modeling of Radiofrequency Ablation Therapies“, 7th International Antalya Scientific Research and Innovative Studies Congress, 11-13 May 2024, Antalya, Türkiye, pp. 147, ISBN: 978-625-367-721-3

URL:

https://www.izdas.org/ files/ugd/614b1f_9e84b0b16029419abfbf6fd786236c71.pdf

8. **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, “On the Efficiency of Radiofrequency Tumor Ablation“, III International Topkapi Congress, May 1-2, 2024, Istanbul, Türkiye, pp. 694, ISBN: 978-625-367-718-3

URL:

https://www.izdas.org/ files/ugd/614b1f_5e1676506d3a4448853735751f56def3.pdf

9. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Three-dimensional modeling of radiofrequency ablation therapies “, 7. International Hasankeyf Scientific Research and Innovation Congress 23-24 February 2024, Batman, Turkey, pp. 473, ISBN: 978-625-367-653-7

URL:

https://www.isarconference.org/ files/ugd/6dc816_ebc65f06f7f844eb9027be35b26bf659.pdf

10. **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, “Efficacy Of Microwave Tumor Ablation Using Two Antennas“, 7. International Hasankeyf Scientific Research and Innovation Congress 23-24 February 2024 Batman, Turkey, ISBN: 978-625-367-653-7

URL:

https://www.isarconference.org/ files/ugd/6dc816_ebc65f06f7f844eb9027be35b26bf659.pdf

11. Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, “Physics-Based Studies of Surgical Electrode Design to Prevent Sparking Enhanced Skin Burns During Electrocautery”, 9th International Modern Sciences Congress, January 16-18, 2024, Baku, Azerbaijan, pp. 449, ISBN: 978-1-955094-95-5

URL:

https://en.iksadasia.org/ files/ugd/d0a9b7_ffad9a5a252e455fbd9ac5b9981582dd.pdf

12. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Efficacy of Multislot Antenna in Microwave Tumor Ablation“, 5th International Mediterranean Congress, January 13-14, 2024, Mersin, Türkiye, pp. 1390, ISBN: 978-1-955094-92-4

URL:

https://www.izdas.org/files/ugd/614b1f_cbc14b8c9efc4d85b7f14ed11178561e.pdf

13. Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, “ Three-Dimensional Modeling of Microwave Tumor Ablation”, Cukurova 11. International Scientific Researches Conference, August 22-24, 2023, Adana, Turkiye, pp. 106, ISBN: 978-625-367-278-2

URL:

https://www.iksadkongre.net/files/ugd/614b1f_9b5ed54e2b6d4be699a3f23c1bc3e321.pdf

14. Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, “ The Development of a Threedimensional Model of Electrosurgical Procedures”, Cukurova 11. International Scientific Researches Conference, August 22-24, 2023, Adana, Turkiye, pp. 107, ISBN: 978-625-367-278-2

URL:

https://www.iksadkongre.net/files/ugd/614b1f_9b5ed54e2b6d4be699a3f23c1bc3e321.pdf

15. Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, **Nikola Bošković** “Computational Modeling of Microwave Tumor Ablation”, 2nd International Trakya Scientific Research Congress 12-13 August 2023, Edirne, Turkey, pp. 479, ISBN: 978-625-367-251-5

URL:

https://www.isarconference.org/files/ugd/6dc816_8ed5eece941a48d0ad51d3b6d1500f08.pdf

16. Branislav Radjenović, Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković** “Application of Multi-Component Fluid Model In Studies of the Origin of Skin Burns During Electrosurgical Procedures”, 2nd International Trakya Scientific Research Congress 12-13 August 2023, Edirne, Turkey, pp. 480, ISBN: 978-625-367-251-5

URL:

https://www.isarconference.org/files/ugd/6dc816_8ed5eece941a48d0ad51d3b6d1500f08.pdf

17. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Finite Element Analysis of Microwave Tumor Abaltion Using Open Source Software Components”, Ahi Evran 3rd International Conference On Scientific Research, May 3-4, 2023. Baku, Azerbaijan, pp. 23, ISBN: 978-625-367-076-4

URL:

https://www.ahievranconference.org/files/ugd/614b1f_8fef629b87f6412f886872106530f445.pdf

18. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Finite Element Analysis of the Efficiency of Multislot Antenna in Microwave Tumor Ablation”, IV. International Conference on Global Practice of Multidisciplinary Scientific Studies, April 28-30, 2023, Turkish Republic of Northern Cyprus, pp. 200, ISBN: 978-625-367-078-8

URL:

https://2dc40e33-085f-40e0-8172-9a1f898c1942.filesusr.com/ugd/614b1f_2b3ed1ba00c240b0bd18781b0d587453.pdf

19. Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, “Simulation of Microwave Tumor Ablation Based on Multiphysics Software Package”, IV. International Conference on Global Practice of Multidisciplinary Scientific Studies, April 28-30, 2023, Turkish Republic of Northern Cyprus, pp. 199, ISBN: 978-625-367-078-8

URL:

https://2dc40e33-085f-40e0-8172-9a1f898c1942.filesusr.com/ugd/614b1f_2b3ed1ba00c240b0bd18781b0d587453.pdf

20. **Bošković, Nikola**; Radjenovic, Branislav; Radmilović-Radenović, Marija; “Minimally Invasive Treatment of an Early Stage Hepatocellular Carcinoma”, Cukurova 10th, International, Scientific Researches, Conference, April 2-4, 2023, Adana, Türkiye, pp. 183, ISBN: 978-625-367-063-4

URL:

https://www.iksadkongre.net/files/ugd/262ebf_727e7700a33e4a8184cf99d1d0d68eb5.pdf

21. Radjenovic, Branislav; **Bošković, Nikola**; Radmilović-Radenović, Marija; “Application of The Multi-Component Plasma Fluid Model in Simulation of Electrosurgical Procedure”, Cukurova 10th, International, Scientific Researches, Conference, April 2-4, 2023, Adana, Türkiye, pp. 184, ISBN: 978-625-367-063-4

URL:

https://www.iksadkongre.net/files/ugd/262ebf_727e7700a33e4a8184cf99d1d0d68eb5.pdf

22. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Three Dimensional Simulation of Microwave Tumor Ablation”, 9th International Zeugma Conference on Scientific Research, February 19-21, 2023, Gaziantep, Türkiye, pp. 32, ISBN: 978-625-6404-77-9

URL:

https://en.zeugmakongresi.org/files/ugd/614b1f_7ffb232c93a84a3092ab1776b596aa84.pdf

23. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Computer Modeling of Microwave Ablation in the Thermal Treatment of Hepatocellular Carcinoma”, V. International Halich Congress on Multidisciplinary Scientific Research, January 15-16, 2023, Istanbul, Türkiye, pp. 448, ISBN: 978-625-6404-45-8

URL:

https://www.izdas.org/files/ugd/614b1f_f458b2b7430a416ba008d46205738abe.pdf

24. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Finite Element Modeling of Microwave Tissue Ablation”, Ahi Evran 2nd International Conference On Scientific Research, October 21-23, 2022 Baku, Azerbaijan, pp. 895, ISBN: 978-625-8246-37-7

URL:

https://www.ahievranconference.org/files/ugd/614b1f_4f7efa6812344bdd878fd263a914fb77.pdf

25. Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, “Three-Dimensional Simulations of Microwave Tissue Ablation”, SIVAS International Conference on Scientific and Innovation Research, October 13-15, 2022, Sivas, Turkey, pp. 68, ISBN: 978-625-8246-21-6

URL:

https://www.iksadkongre.com/files/ugd/614b1f_690aae641b6b448d9e2539ffad4cfb28.pdf

26. Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, “Development of Three-Dimensional Multiphysics Software Package for Simulation of Electrosurgical Procedure”, SIVAS International Conference on Scientific and Innovation Research, October 13-15, 2022, Sivas, Turkey, pp. 179, ISBN: 978-625-8246-21-6

URL:

https://www.iksadkongre.com/files/ugd/614b1f_690aae641b6b448d9e2539ffad4cfb28.pdf

27. Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Radmilović-Radjenović, “Development of Multiphysics Software Package For Simulation of Electrosurgery Procedure”, 4. International

Göbeklitepe Scientific Research Congress October 07-08, 2022, Şanlıurfa, Türkiye, pp. 994, ISBN: 978-625-8246-15-5

URL:

https://www.isarconference.org/files/ugd/6dc816_86d24748a2e748adbb92c3626a37b60e.pdf

28. Marija Radmilović-Radjenović, Branislav Radjenović, **Nikola Bošković**, “Application of Two-Antenna Configurations for Microwave Tissue Ablation”, 4. International Göbeklitepe Scientific Research Congress October 07-08, 2022, Şanlıurfa, Türkiye, pp. 995, ISBN: 978-625-8246-15-5

URL:

https://www.isarconference.org/files/ugd/6dc816_86d24748a2e748adbb92c3626a37b60e.pdf

29. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Application of Two-Antenna Configurations for Microwave Tissue Ablation”, International Black Sea Modern Scientific Research Congress, September 29, 2022 - October 02, 2022, Rize, Türkiye, pp. 68, ISBN: 978-625-8213-76-8

URL:

https://www.blackseacountries.org/files/ugd/614b1f_cb627aefc78745989b5d9a8c8cad51e0.pdf

30. Radjenovic, Branislav; **Bošković, Nikola**; Radmilović-Radenović, Marija, “Finite Element Analysis of Efficiency of Two-Antenna Configuration for Microwave Tissue Ablation”, International Congress on Natural & Medical Sciences, September 2-4, 2022, Ege University, Izmir, Türkiye, pp. 228, ISBN: 978-625-8213-61-4

URL:

https://www.egekongreleri.org/files/ugd/614b1f_83d62e88828744208c7f93e38d3e5f0d.pdf

31. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Ivanović, Branislav Radjenović, “Comparison Between Single-Slot and Two-Antenna Configuration for Microwave Tissue Ablation”, International Congress on Natural & Medical Sciences, September 2-4, 2022, Ege University, Izmir, Türkiye, pp. 225, ISBN: 978-625-8213-61-4

URL:

https://www.egekongreleri.org/files/ugd/614b1f_83d62e88828744208c7f93e38d3e5f0d.pdf

32. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Ivanović, Branislav Radjenović, “Three-Dimensional Simulations of the Microwave Ablation of Liver Tumors from the 3D-IRCADB-01 Database”, 8th International Zeugma Conference on Scientific Research held on July 15-17, 2022. Gaziantep, Turkey. pp. 229, ISBN: 978-625-8323-64-1

URL:

https://en.zeugmakongresi.org/files/ugd/614b1f_e188a157d24447ebb8437c3fb0eea010.pdf

33. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Ivanović, Branislav Radjenović, “Three-Dimensional Simulations of the Microwave Tissue Ablation”, 8th International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference, June 04-06, 2022. Mardin, Turkey, pp. 15, ISBN: 978-625-8323-34-4

URL:

https://www.artuklukongresi.org/files/ugd/614b1f_a4a4567b68db47c097a840e76e475c1c.pdf

34. Marija Radmilović-Radjenović, Marija Ivanović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović, “Simulation Studies of the Effect of the Input Power on The Performance of Microwave Tissue

Ablation”, International Scientific Research Congress Dedicated to the 30th Anniversary of Baku Eurasia University held on April 27-28, 2022, Baku, Azerbaijan, pp. 476, ISBN: 978-625-7464-88-8

URL:

https://www.scienceazerbaijan.org/files/ugd/614b1f_344bf3919a0b430eb452a22137a40f68.pdf

35. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Marija Ivanović, Branislav Radjenović, “Finite Element Analysis of the Efficiency of Multislot Antenna in Microwave Tissue Ablation”, 6th Ankara International Congress on Scientific Research held on April 1-3, 2022., Ankara, Turkey, pp. 1611, ISBN: 978-625-7464-82-6

URL:

https://en.ankarakongresi.org/files/ugd/d0a9b7_4e61422cbfd34a23aa29594a56e44054.pdf

36. Marija Radmilović-Radjenović, **Nikola Bošković**, Branislav Radjenović “Computational Studies of Antenna Designs for Microwave Tissue Ablation”, 4th International Congress of Multidisciplinary Studies in Medical Sciences, held on February 18-20, 2022. Antalya, Turkey, pp. 399, ISBN: 978-625-8405-39-2

URL:

https://www.iksadcongress.org/files/ugd/614b1f_9ba4706d0ccc4ec7b2675b754ea797f7.pdf

Одбрањена докторска дисертација M70 (6 поена)

***N. Bošković**, “Serijski napajani planarni antenski nizovi sa poboljšanim karakteristikama“, Elektronski fakultet Univerziteta u Nišu, 2020.

Техничка решења M80

Ново техничко решење примењено на националном нивоу M82 (6 поена)

*1. **Никола Бошковић**, др Бранка Јокановић, “Штампани антенски низ са великим појачањем за FMCW радар на Ku опсегу”, 2015.

Ново техничко решење (није комерцијализовано) M85 (2 поена)

*1. М. Радовановић, Б. Јокановић, **Н. Бошковић**, “Аутоматска метода за мерење дијаграма зрачења антена помоћу анализатора мреже Anritsu VNA ME7838A”, 2017.

*2. Милош Радовановић, др Бранко Буквић, **Никола Бошковић**, др Милан Илић, др Бранка Јокановић, Синиша Тасић, „Метод за моделовање коаксијалних балуна код ВХФ појачавача снаге у микрострип технологији”, 2017.

*3. **Н. Бошковић**, Б. Јокановић, М. Радовановић, “Симфазни антенски низ са идентичним широкопојасним печевима и радним опсегом од 15.6 GHz до 17.3 GHz”, 2017.

*4. **Никола Бошковић**, Бранка Јокановић, Милош Радовановић, “Антенски низ на Ku опсегу са широкопојасним patch антенама”, 2016.

*5. **Никола Бошковић**, Бранка Јокановић, Милош Радовановић, “Планарни антенски низ са проширеним опсегом скенирања”, 2016.

*6. **Никола Бошковић**, др Бранка Јокановић, др Александар Нешић, “Антенски низ са проширеним опсегом скенирања и пентагоналним диполима различитих импеданси”, 2015.

*7. **Никола Бошковић**, др Бранка Јокановић, др Александар Нешић, “Скенирани антенски низ са пентагоналним диполима и неуниформном амплитудском расподелом”, 2014.

*8. **Н. Бошковић**, Б. Јокановић, А. Нешић, “Antenski niz na X-opsegu sa frekvencijskim skeniranjem pomoću faznih pomerača sa split-ring rezonatorima”, 2013.

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата	Укупан број резултата	Укупан број бодова након нормирања
M21a+	20	1	20
M21a	12	1	12
M21	8	2	16
M22	5	1	5
M23	3	3	9
M32	1.5	1	1.5
M33	1	5	5
M34	0.5	4	2
M64	0.5	36	18
УКУПНО			88.5

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: Виши научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	50	88.5
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	35	62

Према правилнику о стицању истраживачких и научних звања који се примењује од 1. јуна 2025., за избор у звање виши научни сарадник неопходно је да кандидат испуни најмање три услова са збирне листе А и Б:
Б1, Б3, Б4, Б6, Б9.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу свеобухватне анализе научног рада др Николе Бошковића, Комисија једногласно закључује да, према важећем Правилнику о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, кандидат у потпуности испуњава услове за избор у звање виши научни сарадник.

Од претходног избора у звање, др Бошковић је остварио значајне резултате, укључујући 8 радова на SCI листи (1 у категорији M21a+, 1 у M21a, 2 у M21, 1 у M22 и 3 у M23), при чему је на 6 радова био први аутор. Поред тога, био је коаутор на предавању по позиву на међународном скупу и објавио 45 саопштења на међународним и националним скуповима. Такође, одржао је и предавање на Факултету за Математику, Физику и Информатику, Комениус Универзитета у Братислави. Према бази Scopus, радови др Бошковића су цитирани 118 пута (од тога 97 без аутоцитата).

Кандидат, др Бошковић, је показао изузетну самосталност, ентузијазам и посвећеност, што се огледа у његовом руковођењу радним пакетом на пројекту ИДЕЈЕ Фонда за науку РС, као и у улози рецензента за 24 рада у реномираним међународним часописима. Ова активност поткрепљује његову научну компетентност и показује посвећеност унапређењу научне заједнице.

С обзиром на све наведене аспекте, укључујући квантитативне и квалитативне показатеље, као и висок степен самосталности у раду, Комисија сматра да је др Никола Бошковић демонстрирао изузетну зрелост и научну компетентност. **Стога, у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, Комисија са великим задовољством предлаже Научном већу Института за физику у Београду да усвоји предлог за избор др Николе Бошковића у звање виши научни сарадник.**

У Београду, 11.07.2025.

Чланови комисије:

др Марија Радмиловић-Рађеновић
Научни саветник
Институт за физику у Београду

др Бранислав Рађеновић
Научни саветник у пензији
Институт за физику у Београду

др Небојша С. Дончов
Редовни професор
Електронски факултет у Нишу