

IV Квалитативна оцена научног доприноса (Прилог 1):

1. Показатељи успеха у научном раду:

Кандидат др Предраг Ракоњац, дипл. инж. је био члан Управног одбора Друштва метролога Србије од 2007. до 2015. године. Као члан Управног одбора дао је велики допринос афирмацији метрологије као научне али и примењене дисциплине, нарочито у институцијама Министарства одбране. Својим ангажовањем у раду Управног одбора Друштва метролога допринео је успешној припреми и организацији Конгреса метролога одржаних 2009, 2011. и 2013. године. Такође, био је члан Стручног савета за стандардизацију у области електротехнике, информационих технологија и телекомуникација у Институту за стандардизацију Србије од 2014. до 2019. године. Као члан Стручног савета својим конструктивним примедбама и предлозима дао је значајан допринос у остваривању његовог програма рада и годишњих планова.

Кандидат је рецензирао један рад за међународни часопис „Journal of Metrology Society of India“ – MAPAN (2023. године) и један рад за међународну конференцију 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies - ОТЕН (2022. године).

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

Током обављања руководећих дужности у Техничком опитном центру организовао је и усмеравао рад метролошких лабораторија, бавио се еталонирањем, развојем и одржавањем метролошке следљивости примарних војних еталона (референтног еталона) за микроталасну снагу и слабљење, време и фреквенцију, као и развојем метода и стандарда за еталонирање у области телекомуникација и микроталасне технике, руководио процесом акредитације и реакредитације метролошких лабораторија, руководио и стручно усмеравао рад више испитних лабораторија, учествовао у планирању и реализацији обуке и усавршавања младих инжењера-истраживача.

3. Организација научног рада:

Од маја 2005. до априла 2022. године радио је у Техничком опитном центру (ТОЦ) у Београду, где је обављао дужности вишег истраживача у Примарној метролошкој лабораторији за микроталасну технику, начелника Метролошке лабораторије за микроталасну технику, начелника Сектора за метрологију и начелника Сектора за електронику. Најзначајнији резултати кандидата за време рада у Техничком опитном центру:

- Организовање и стручно усмеравање рада метролошких лабораторија за испитивање наоружања, војне опреме и техничких производа у области електронике, телекомуникација, радарске технике, електроенергетике, криптоуређаја, оптоелектронике, софтвера, електромагнетске компатibilности и клиромеханичких испитивања.
- Руковођење процесом акредитације и реакредитације Сектора за метрологију код Акредитационог тела Србије (АТС) у складу са стандардом SRPS ISO 17025.

- Аутор више унапређених метода мерења и еталонирања и метролошких упутстава (стандарда) у области метрологије и мерења у микроталасној техници и мерењу фреквенције и времена.
- Активно је учествовао у више научних пројекта и допринео унапређењу техничких и мерних могућности метролошких лабораторија Техничког опитног центра и метролошког система Војске Србије.
- Био је одговоран за систем менаџмента квалитетом, акредитацију и рад испитних лабораторија Сектора за електронику ТОЦ по стандардима SRPS ISO 9001, SRPS ISO 17025, SRPS ISO 17020 и SRPS EN ISO/IEC 17065.
- Активно је био укључен у израду великог броја техничких стандарда (војних и цивилних), тактичко-техничких захтева, развоја нових метода мерења и испитивања, набавци и интеграцији савремене мерно-испитне опреме и имплементацији савремених техничких стандарда и метода испитивања.
- Учествовао је у реализацији, стручно кординисао и контролисао рад на изради програма испитивања, испитивању и изради завршних извештаја о испитивању више од стотину сложених војних система и техничких производа из разних области.

Руководио је научноистраживачким пројектом реализованим у Техничком опитном центру за потребе Министарства одбране и Војске Србије *Развој примарног војног еталона за микроталасну снагу и слабљење у фреквенцијском опсегу до 26,5 GHz* (2009. године). У овиру пројекта IPA 2013 *Набавка опреме неопходне за унапређење услуга оцењивања усаглашености у Републици Србији – EuropeAid/135592/IH/SUP/RS* (Унапређење мерних могућности лабораторије за електромагнетну компатибилност у Техничком опитном центру) био је руководилац пројекта. Пројекат је био подржан од стране Европске уније и Министарства финансија и привреде Републике Србије и одобрен од стране Министарства одбране Републике Србије. Од 2015. до 2022. године био је члан развојног пројекта реализације покретне компоненте телекомуникационо-информационог система Министарства одбране и Војске Србије.

Од 2022. године ради на Универзитету одбране у Београду, као референт за научноистраживачку делатност. Задужен је за праћење реализације научноистраживачких пројекта и издавачке делатности на Универзитету одбране.

4. Квалитет научних резултата:

Кандидат је објавио укупно 20 резултата (публикација) од чега један рад у врхунском међународном часопису, два рада у међународном часопису, један рад у националном часопису међународног значаја, четири саопштења са међународног скупа штампана у целини, два рада у истакнутом националном часопису, један рад у националном часопису и девет саопштења на скуповима националног значаја штампана у целини. У шест радова кандидат је први аутор, у једном раду другопотписани аутор, у десет радова трећепотписани, а у два рада четвртопотписани и петопотписани аутор. Објављени радови углавном припадају областима аутоматизације мерења и еталонирања у микроталасној техници, мерења микроталасне снаге, микроталасног слабљења, импедансе, фреквенције, времена и прорачуна мерне несигурности мерења. Ефективна вредност објављених радова кандидата је 35,5, а нормирана вредност на основу броја коаутора је 35.

Истраживања у којима је кандидат др Предраг Ракоњац, дипл. инж. учествовао су актуелна и оригинална, а постигнути резултати су применљиви у пракси. Утицајност

је потврђена цитирањем радова кандидата. На основу цитираности доступне у бази Google Scholar и додатном провером радова, кандидат има укупно 12 (дванаест) цитата (без самоцитата).

V. Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем:

Кандидат др Предраг Ракоњац, дипл. инж. је дао значајан научни и практични допринос у областима аутоматизације мерења и еталонирања у микроталасној техници, мерења микроталасне снаге, микроталасног слабљења, импедансе, фреквенције, времена и прорачуна мерне несигурности мерења, акредитације према стандарду ISO/IEC 17025 и систему менаџмента квалитетом.

На основу упоредне анализе минималних квантитативних захтева за избор у научно звање научни сарадник, дефинисаних Правилником о стицању истраживачких и научних звања (за техничко-технолошке и биотехничке науке), квантитативних показатеља научноистраживачког рада др Предрага Ракоњца, као и анализе квалитетивних показатеља, приказаних у извештају, Комисија закључује да др Предраг Ракоњац, дипл. инж. испуњава све услове прописане Правилником за избор у научно звање научни сарадник.

На основу изложеног, као и након увида у приложени материјал, анализе и квалитета објављених радова, учешћа на пројектима, ценећи укупан научноистраживачки рад кандидата, Комисија предлаже Наставно-научном већу Војне академије да Министарству науке, технолошког развоја и иновација упути предлог да се кандидат др Предраг Ракоњац, дипл. инж. изабере у научно звање научни сарадник, у оквиру образовно-научног поља Техничко-технолошке науке, научна област Електротехничко и рачунарско инжењерство, ужа научна област (дисциплина) Електроника и електротехника.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

пк ванр. проф. др Бобан Бонџулић, дипл. инж.
Универзитет одбране у Београду,
Војна академија

Б.Бонџулић

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА (за техничко-технолошке и биотехничке науке)

Табела 1. Минималне и остварене вредности квантитативних показатеља

	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	35
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+ M80+M90+M100	9	20,5
Обавезни (2)	M21+M22+M23	5	13,5

Достављено:

- Наставно-научном већу ВА,
- председнику Комисије (преко Катедре ТиИ),
- а/а.