

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
АСТРОНОМСКЕ ОПСЕРВАТОРИЈЕ БЕОГРАД**

Научно веће Астрономске опсерваторије, на 14. седници одржаној 19.10.2016. године, именовало нас је за чланове Комисије која треба да утврди да ли др Милан Богосављевић испуњава услове за ИЗБОР у научно звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК. После прегледа и анализе достављеног материјала подносимо следећи

РЕФЕРАТ

1. Биографски подаци

Милан Богосављевић је рођен у Нишу 1977. године. Године 2001. је дипломирао на Математичком факултету у Београду, Катедра за Астрономију, смер астрофизика. Добитник је награде „Проф. Захарије Бркић“ као најбољи дипломирани студент у 2000/2001 години на Катедри за Астрономију. Године 2010. је докторирао на Калифорнијском институту за технологију, САД (*California Institute of Technology*) са дисертацијом „Лајман континуум и Лајман алфа емисија са галаксија на високом црвеном помаку“ (у оригиналу: „*Lyman continuum and Lyman α emission from galaxies at high redshift*“) под менторством проф. Чарлса Стајдела (*Charles C. Steidel*).

Од 2010. године је ангажован на Астрономској опсерваторији у Београду на позицији Техничког директора („Head of Executive Project Team“) у оквиру ФП7 пројекта „*BELISSIMA*“ (*BELgrade Initiative for Space Science, Instrumentation and Modelling in Astrophysics, project 256772*). Овај пројекат је финансиран од стране Европске комисије (вредност пројекта 1.3 милиона евра) у периоду од 1. јула 2010 до 30. јуна 2016 године, носилац пројекта је Астрономска опсерваторија а координатор пројекта др Срђан Самуровић.

Одлуком комисије Министарства за науку и технолошки развој изабран је у звање научни сарадник 23. фебруара 2011. године. Добитник је Награде за научни рад младих за 2011. годину, који додељује Астрономска опсерваторија у Београду. Вршио је и функцију управника Астрономске станице Видојевица у периоду од 2012 до 2014. године.

Након завршетка иницијалног трогодишњег периода ФП7 пројекта „*BELISSIMA*“, ради као научни сарадник на Астрономској опсерваторији од 2013. године. У академској 2012/2013 и 2013/2014 години држао је предавања на постдипломским студијама на Катедри за Астрономију Математичког факултета у Београду, предмет „Класична космологија“. Током 2014. године боравио је као гостујући професор на Султан Кабус Универзитету у Оману (*Sultan Qaboos University*). Од краја 2015. године привремено

борави на Њујоршком Универзитету у Абу Дабију, Уједињени Арапски Емирати (*New York University Abu Dhabi*) као инструктор на одсеку за физику.

У звање научни сарадник реизабран је 25.05.2016 године.

2. Радна биографија кандидата у периоду након избора у звање научни сарадник (2011-2016)

У периоду од избора у звање научни сарадник др Богосављевић је највећи део свог рада посветио развоју нове опсерваторије у Србији – Астрономске станице Видојевица (АСВ, <http://vidojevica.aob.rs/>). Као технички директор на пројекту „*BELISSIMA*“ водио је процес успостављања рада телескопа од 60cm на АСВ и омогућио да нова опсерваторија буде званично регистрована опсерваторија у Центру за мале планете Међународне Астрономске Уније (којој је крајем 2011. године и званично додељен међународни код опсерваторије Ц8, референце [17],[18],[19]). Истакао се у развоју инструментације и нових посматрачких техника на АСВ које сада редовно користе истраживачи са Астрономске опсерваторије и Катедре за астрономију Математичког факултета у Београду. Имао је водећу улогу у дизајнирању техничких спецификација, тендерској процедури набавке и надзора производње новог роботизованог телескопа „Миланковић“ од 1.4 метара који је успешно пуштен у рад на АСВ јуна 2016 године ([11], [14], [15]).

У функцији управника АСВ, коју је обављао две године, водио је процес опремања инфраструктуре станице и организације њеног рада, вршио обуку и управљао техничким особљем које одржава и обезбеђује континуиран рад станице.

У оквиру истраживачких активности пројекта МПНТР ОН176021 („Видљива и невидљива материја у блиским галаксијама: теорија и посматрања“, пројектни циклус од 2011. године., руководиоц пројекта др Срђан Самуровић) радио је као руководилац потпројекта на дефинисању астро-климатских услова локације АСВ за роботизовани телескоп „Миланковић“ ([13,14,15,16]). Као научни сарадник, др Богосављевић се примарно бавио посматрачком космологијом и то анализама посматрања која осветљавају еволуцију удаљених галаксија на високом црвеном помаку ([1,2,3,4,6,7,8]). Ови радови су изведени у са групом коаутора са водећих универзитета у Америци, што показује да кандидат значајно доприноси успостављању сарадње домаћих институција са водећим светским истраживачким центрима. Такође се бавио посматрањем катаклизмичних променљивих звезда у оквиру велике међународне посматрачке кампање неколико светских опсерваторија ([5]).

На Катедри за астрономију Математичког факултета у Београду предавао је предмет „Класична космологија“ на постдипломским студијама и био је ментор мастер рада успешно одбрањеног 2012 године. Такође је радио и као предавач на пракси студената основних студија астрономије и астрофизике Математичког факултета Универзитета у

Београду и Универзитета у Новом Саду, „Студентска Видојевачка Астрономска Пракса“. Био је позван да буде рецензент за пројекте и члан комисије за одбрану магистарског рада на Султан Кабус Универзитету у Оману 2014 године.

Др Богосављевић је имао великог удела и у организацији неколико међународних скупова који су имали за циљ успостављање нових међународних пројеката сарадње Астрономске опсерваторије и Астрономске станице Видојевица са сличним институцијама у иностранству. Организатор је програма сарадње између Султан Кабус Универзитета и Астрономске опсерваторије у Београду који је трајао од 2013-2016 године (документација дата у прилогу).

Члан је Међународне Астрономске Уније (*International Astronomical Union, IAU*), Оптичког друштва Србије и Међународног друштва за оптику и фотонику (*SPIE - the international society for optics and photonics*). Радио је и као члан Управног одбора Друштва Астронома Србије (2011-2015). Члан је Програмског савета Истраживачке Станице Петница од 2012 године и Уређивачког одбора *SERBIAN ASTRONOMICAL JOURNAL*-а од 2015. године, за који је урадио бројне рецензије.

3. Анализа радова који кандидата квалификују у предложено научно звање (виши научни сарадник)

Истичемо да су сви радови кандидата др Богосављевића остварени у нашој земљи у сарадњи са коауторима из иностранства, што значајно доприноси интеграцији српских институција у светске научне токове. Као најзначајније радове кандидата у претходном периоду посебно издвајамо следеће радове:

1. Референца [8]: *Diffuse Lyman Alpha Emitting Halos: A Generic Property of High Redshift Star Forming Galaxies (2011)*

У сарадњи са светски познатим и признатим научником Чарлсом Стајделом (чланом америчке Националне академије наука), др Богосављевић (други аутор у овом раду) показује по први пут да се код већине галаксија које интензивно формирају звезде на великом црвеном помаку (у епохи када је формирање галаксија још увек у току) може видети потпуно нови и неочекивани феномен: ореол дифузне емисије водоника радијуса од најмање 80 килопарсека око саме галаксије. Емисија је детектована на узорку од 92 галаксије које су оптички снимљене у Лајман-алфа линији водоника помоћу Кек телескопа на Хавајима. Тиме су аутори показали да то да ли је нека галаксија класификована као циновски "Лајман-алфа мехур" (феномен познат од раније и под именом „блоб“) или не зависи само од прага површинског сјаја посматрачких података. Аутори закључују да у ствари код већине младих галаксија у овој епохи постоји огроман регион дифузне емисије водоника, а не само код ретких примера

Лајман алфа мехура, нешто што до објављивања овог рада није било познато научној јавности. Из тог разлога је овај рад примећен као веома значајан, што показује и укупно 102 цитата у *ISI/Web of Science*.

2. Референца [6]: *The Gaseous Environment of High-z Galaxies: Precision Measurements of Neutral Hydrogen in the Circumgalactic Medium of $z \sim 2-3$ Galaxies in the Keck Baryonic Structure Survey (2012)*

У овом раду др Богосављевић је члан мешовитог експериментално-теоријског међународног тима астрофизичара који је представио податке и резултате анализе великог пројекта „Преглед барионске структуре Кек“ (*Keck Baryonic Structure Survey*). Ово је јединствени пројект спектроскопског истраживања на узорку од 886 галаксија у далеком универзуму, дизајниран да истражи везу између галаксија и интергалактичких бариона. Због свог опсежног обима и великог узорка, рад је веома значајан и цитиран 78 пута у *ISI/Web of Science*.

3. Референца [5] *MAGIC search for VHE gamma-ray emission from AE Aquarii in a multiwavelength context (2014)*

У овом раду је по први пут остварена велика координисана међународна сарадња у оквиру које је др Богосављевић на Астрономској станици Видојевица телескопом од 0.6метара успешно извршио оптичка посматрања катаклизмичне променљиве звезде АЕ Аqr ([5], [10]). Посматрања су истовремено изведена у периоду од 12 сати на опсерваторијама МАГИЦ („*MAGIC*“, телескоп за гама зраке) на Тенерифима, сателитом за икс зраке *SWIFT* који се налази у земљиној орбити и оптичким телескопима КВА на Тенерифима, Скинакас опсерваторији у Грчкој и на Астрономској станици Видојевица. У том смислу, овај рад је од великог значаја за међународну видљивост нове Астрономске станице и српске астрономије.

4. Референца [9]. *Implementing a real-time data stream for time-series stellar photometry (2016)*

У овом раду кандидат је имао водећу улогу и наведен је као први аутор. Др Богосављевић, у оквиру програма сарадње Универзитетом Султан Кабус у Оману, представља нови ауторски софтвер - аутоматски програмски пакет за обраду фотометријских података. По први пут, овај софтвер укључује обраду и приказ података у реалном времену преко Интернета. То омогућава посматрачима на другим опсерваторијама да прате ток посматрања у реалном времену и да доносе информисану одлуку о томе да ли да изврше посматрања неког пролазног астрономског феномена. Овај софтвер користи модулари дизајн, са намером да се може лако користити на било којој опсерваторији. Овај софтвер ће се користити као један од главних алата на новом роботизованом

телескопу „Миланковић“ од 1.4м на Астрономској станици Видојевица и тиме је од великог значаја за све истраживаче у нашој средини.

5. Референца [2] *Spectroscopic Measurements of the Far-Ultraviolet Dust Attenuation Curve at Z Similar to 3 (2016)*

У овом раду др Богосављевић је део тима који је представио прва спектроскопска мерења апсорпционе криве међузвездане прашине у ултраљубичастом делу спектра на високом црвеном помаку. Главни допринос др Богосављевића у овом раду је то што је успео да по први пут открије апсорпционе линије међузвезданог молекуларног водоника у спектрима далеких галаксија, конкретно Лајман-Вернер апсорпционог спектра. Овај резултат је од великог значаја за разумевање еволуције међугалактичког гаса у епохи формирања галаксија, што је предмет интензивног истраживања у области нумеричких симулација. Због тога има већ три цитата (извор НАСА/АДС) иако је објављен тек недавно, септембра 2016 године.

4. Цитираност објављених радова кандидата

Према извору НАСА/АДС (*SAO/NASA Astrophysics Data System, ADS*) укупан број библиографских јединица кандидата др Милана Богосављевића износи 47. Према истом извору, **укупни број цитата (укључујући и аутоцитате) свих радова др Богосављевића износи 1062**. Најцитиранији је рад из 2010 године (пре избора у звање научни сарадник) који је цитиран чак 448 пута.

Од укупног броја библиографских јединица, 27 се бодују М категоризацијом по Правилнику и та библиографија је раздвојено презентована у Прилогу 1 (од избора у звање научни сарадник) и Прилогу 2 (пре избора у звање научни сарадник). Укупно 16 библиографских јединица од 27 (односно око 60%) је објављено у врхунским међународним часописима за астрономију категорије M20.

Након избора у звање научни сарадник кандидат је објавио укупно 19 радова, од тога 16 радова са М категоризацијом (Прилог 1). Од тог броја, 8 радова је објављено у часописима категорије M20 и то: 5 у *Astrophysical Journal*, два у *Astrophysical Journal Letters* и један у *Astronomy & Astrophysics*. Већина објављених радова има 7 коаутора или мање, и квантитативна оцена и број поена је нормиран по формули $K/(1+0,2(n-7))$, која одговара експерименталним радовима у природно-математичким наукама.

Према подацима који су доступни на КОБСОН-у („*Naši u WoS*“), ових 8 радова је цитирано укупно 221 пута у „*ISI/Web of Science*“ часописима у току периода од само 5 година, што је изузетно велика цитираност за област астрофизике и потврђује висок значај ових радова на светском нивоу. Према подацима НАСА/АДС базе података,

укупни број хетероцитата је 334. Три најцитиранија рада од избора у звање научни сарадник имају по 139, 112 и 36 цитата.

Према подацима које нуди Google Scholar, др Богосављевић је у својој досадашњој каријери постигао Хиршов индекс 10 и И10 индекс 10, што је ретко висок резултат који га посебно истиче у нашој научној средини.

5. Оцена самосталности кандидата

У претходном периоду, др Богосављевић се бавио са неколико различитих научних области у којима је остварио оригинални допринос: посматрачком космологијом, посматрањима катаклизмичних звезда, мерењем астро-климатских параметара и писањем новог ауторског софтвера за обраду астрономских података. Посебно истичемо да у свим овим областима, радови др Богосављевића представљају заснивање сасвим нове научне тематике у домаћој научној средини. Својим бројним ангажманима на обуци студената основних и постдипломских студија из области посматрачких техника оптичким телескопима, др Богосављевић је успео да ове тематике учини доступним младим истраживачима по први пут ([13,16]).

У свом најцитиранијем раду од избора у звање научни сарадник, који је по КОБСОН-у цитиран чак 102 пута (цитиран 139 пута без аутоцитата по извору НАСА/АДС), др Богосављевић је други аутор од укупно седам аутора рада. Већина радова др Богосављевића има 7 аутора или мање, иако је његова примарна област истраживања експерименталног типа (рад на подацима добијеним посматрањима оптичким телескопима), где је уобичајени број аутора обично већи. Такође, поред свих ових објављених истраживања, др Богосављевић је успео да у протеклом периоду има врло значајну улогу у организацији научног рада на Астрономској опсерваторији и Астрономској станици Видојевица. На основу тога закључујемо да је кандидат др Богосављевић показао изузетно високи степен самосталности, оригиналности, инвентивности и иницијативе, што документује разноврност области у којима публикује резултате истраживања и његов вишегодишњи успешни ангажман у организацији научног рада и успостављању програма међународне сарадње.

6. Активности кандидата у руковођењу научним радом и квалитативни показатељи научног ангажмана

У периоду од избора у звање научни сарадник (23.02.2011. године), др Богосављевић је обављао и следеће функције у организацији научног рада у Србији:

- Руководилац је потпројекта у пројекту ОН 176021 „Видљива и невидљива материја у блиским галаксијама: теорија и посматрања“ Министарства просвете, науке и технолошког развоја, од 2011. године.

- Радио је на позицији Техничког директора („Head of Executive Project Team“) у оквиру ФП7 пројекта „*BELISSIMA*“ (2010-2016, решење дато у прилогу).
- Обављао је функцију управника Астрономске станице Видојевица током две године, од 2012. до 2014. (решење Астрономске опсерваторије бр 231/1 од 28.03.2012. године дато у прилогу)
- Био је члан Управног одбора Друштва астронома Србије (изабран 28. 12. 2011.) до 2015. године.
- Члан је уређивачког одбора часописа “*Serbian Astronomical Journal*“ од 2015. године, за који је урадио бројне рецензије у периоду од 2011. године до данас.
- Учествовао је у организационим одборима међународних научних конференција и то као:
 - члан научног организационог комитета међународне конференције „*Future science with metre-class telescopes*“ (18-21. септембар 2012, Београд).
 - члан научног организационог комитета међународне радионице „*Science with 1.5m telescopes*“ (13-14 септембар 2011, Београд)
- Др Богосављевић је добитник Награде за научни рад младих за 2011. годину, који додељује Астрономска опсерваторија у Београду.
- По позиву је био гостујући професор на Катедри за физику Султан Кабус Универзитета у два семестра у току 2014 године
- Координатор је програма сарадње између Султан Кабус Универзитета у Астрономске опсерваторије у Београду (2013-2016, документација у прилогу), где је такође био позван да буде рецензент научних пројеката и члан комисије за магистарску тезу.
- По позиву је инструктор за физику на Програму физике Њујоршког Универзитета у Абу Дабију од 2015 године.

7. Оцена успешности у руковођењу научним радом

Кандидат др Богосављевић је од избора у звање научни сарадник имао три руководеће улоге у научном раду у Србији у којима се врло успешно показао:

- Као технички директор на пројекту „*BELISSIMA*“ руководио је комисијом за дизајн техничких спецификација потребних за набавку великог роботизованог телескопа „Миланковић“ пречника главног огледала од 1.4 метара. У истој улози је и успешно руководио у надзору произвођача телескопа из Аустрије, у оквиру уговорних обавеза, током процеса израде телескопа који је трајао две године. Телескоп „Миланковић“ је најсавременији инструмент на подручју Балкана и успешно је пуштен у рад у мају 2016. године на Астрономској станици Видојевица, чиме је омогућен почетак нових астрономских истраживања у Србији. Набавка овог телескопа је изведена захваљујући

средствима Европске комисије добијених на ФП7 конкурс за пројекат „*BELISSIMA*“, уз финансијску подршку Министарства преко пројекта ОН176021.

- Кандидат др Богосављевић се успешно показао и у улози управника Астрономске станице Видојевица, током прве две године рада саме станице. Имао је пресудну улогу у опремању станице, постављању инструмената и обуци особља за извођење научног рада.
- Као шеф потпројекта на пројекту ОН 176021, др Богосављевић је обавио неопходне анализе астро-климатских услова Астрономске станице Видојевица и произвео нови софтвер за аутоматску обраду података са телескопа. На основу ових резултата у оквиру потпројекта под његовим руководством је објављено пет научних радова [1,5,9,13,16].

8. Квантитативна оцена кандидатских научних резултата

На основу приложених радова, број бодова у категорији $M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+M_{23}$ кандидата др Милана Богосављевића, нормираних по броју аутора на основу Правилника из 2016, је 46.79 бодова, што далеко премашује Обавезни квантитативни критеријум број (2) од 30 бодова. Укупни нормирани број бодова у категоријама $M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42}$ износи 52.79 што далеко премашује Обавезни квантитативни критеријум (1) од 40 бодова. Укупни нормирани број бодова објављених радова у свим М категоријама је 53.28, што премашује квантитативни критеријум од 50 бодова. Посебно истичемо то да је чак 90% свих бодова кандидат стекао објављеним радовима у врхунским међународним часописима за астрономију категорије M_{21} . **Закључујемо да кандидат успешно испуњава све квантитативне услове за избор у звање виши научни сарадник.**

9. Приказ кандидатске делатности у образовању и формирању научних кадрова

У области образовања и формирања научних кадрова, др Богосављевић је у претходном периоду имао бројне активности од којих посебно издвајамо:

- Предавач на докторским студијама студијског програма астрономија и астрофизика, Математички факултет Београд, школска година 2012/2013 и 2013/2014 за предмет „Класична космологија“.
- Ментор за мастер рад “Еволуција космолошких Лајман-алфа објеката”, студенткиње Маријане Смаилагић, одбрањеног са оценом 10 на Катедри за астрономију Математичког факултета у Београду, 08.10.2012. године (потврда у прилогу).

- Члан је организационог одбора и предавач на међународном пројекту средњошколских студената из Грчке, Хрватске и Србије, „*MONECOM*“, 27-30 октобар 2011., Астрономска станица Видојевица, Србија.
- Члан организационог одбора и предавач на пракси студената основних студија астрономије и астрофизике Математичког факултета Универзитета у Београду и Универзитета у Новом Саду, „Студентска Видојевачка Астрономска Пракса“ (СВАП), од 16-18 јуна 2012, Астрономска станица Видојевица, Србија.
- Предавач на међународном скупу наставника физике у основним и средњим школама „*Balkan School and Workshop*“ (BSW2011), 21.08.2012, Астрономска Станица Видојевица, Србија
- Предавач на семинарима и скуповима Истраживачке Станице Петница, и ту посебно издвајамо:
 - члан Програмске комисије Истраживачке Станице Петница од 2011. године
 - предавач на међународном скупу “*Petnica School of Cosmology*” (4-11.08.2013 године)

10. Мишљење и препорука комисије

Увидом у научно-истраживачки рад кандидата и после анализе поднетог материјала, Комисија констатује да је кандидат постигао изузетне истраживачке резултате не само по квантитету већ и по квалитету. Кандидат је остварио значајни оригинални допринос у више разнородних области у астрономији. Кандидат је својим вишегодишњим ангажманом имао велику улогу у развоју услова за астрономски посматрачки рад у Србији. Посебно издвајамо његов допринос у формирању Астрономске станице Видојевица и дизајну и набавци роботизованог телескопа „Миланковић“, који је најсавременији инструмент на подручју Балкана и успешно је пуштен у рад у мају 2016. године. Својом стручношћу допринео је заснивању нових научних тематика у које је укључио и младе истраживаче. Такође, кандидат је имао друге бројне активности везане за организовање научног рада и креирање научне политике Астрономске опсерваторије и за област ширења астрономске науке у Србији.

На основу броја и категорија радова кандидат премашује минималне квантитативне услове потребне за избор у звање виши научни сарадник. Велики број цитата у врхунским међународним часописима сведочи о томе да су кандидатови научни резултати веома корисни и признати у свету. Такође, прегледом осталих активности кандидата констатовали смо да испуњава и далеко премашује број и обим квалитативних услова потребних за избор у звање виши научни сарадник.

На основу напред реченог и на основу целокупне научне и стручне активности кандидата, Комисија констатује да др Милан Богосављевић задовољава све услове за избор у звање вишег научног сарадника, према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата

истраживача. Имајући у виду све претходно изложено са задовољством
**ПРЕДЛАЖЕМО ДА ДР МИЛАН БОГОСАВЉЕВИЋ БУДЕ ИЗАБРАН У ЗВАЊЕ
ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК.**

1. _____

др Милан М. Ћирковић, научни саветник
(председник комисије)

2. _____

др Зорица Цветковић, научни саветник

3. _____

др Срђан Самуровић, виши научни сарадник

4. _____

др Раде Павловић, виши научни сарадник

5. _____

др Дејан Урошевић, редовни професор
Математички факултет, Универзитет у Београд

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ
ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА**

За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов- Од првог избора у претходно звање до избора у звање научни сарадник	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}$ $M_{41}+M_{42} \geq$	10	
	$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}$ $M_{23}+M_{24} \geq$	6	
Виши научни сарадник	Укупно	50	53.29
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}$ $M_{41}+M_{42}$	40	52.79
	$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22} +$ M_{23}	30	46.79
Научни саветник	Укупно	70	
	$M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}$ $M_{41}+M_{42}$	50	
	$M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+M_{23}$	35	
	$M_{11}-M_{14}+M_{41}+M_{42}$	7	

Прилог 1.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДР МИЛАНА БОГОСАВЉЕВИЋА ОБЈАВЉЕНИХ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

M21: РАД У ВРХУНСКОМ МЕЂУНАРОДНОМ ЧАСОПИСУ

$$\text{Бодова M21} = 4 \times 8 + 5 + 0.26 + 2.86 + 6.67 = 46.79$$

- [1] Reddy Naveen A, Steidel Charles C, Pettini Max, **Bogosavljevic Milan**, Shapley Alice E, *The Connection Between Reddening, Gas Covering Fraction, and the Escape of Ionizing Radiation at High Redshift*, ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2016), vol. 828, Issue 2, article id. 108, 21 pp – број цитата 5 (извор НАСА/АДС)
- [2] Reddy Naveen A, Steidel Charles C, Pettini Max, **Bogosavljevic Milan**, *Spectroscopic Measurements of the Far-Ultraviolet Dust Attenuation Curve at Z Similar to 3*, ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2016), vol. 828, Issue 2, article id. 107, 11 pp. – број цитата 3 (извор НАСА/АДС)
- [3] Shapley Alice E, Steidel Charles C, Strom Allison L, **Bogosavljevic Milan**, Reddy Naveen A, Siana Brian, Mostardi Robin E, Rudie Gwen C, *Q1549-C25: a Clean Source of Lyman-Continuum Emission at $Z=3.15$* , ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, (2016), vol. 826, Issue 2, article id. L24, 6 pp. (број коаутора 8) – број цитата 5 (извор НАСА/АДС)
- [4] Erb, Dawn K.; Steidel, Charles C.; Trainor, Ryan F.; **Bogosavljević, Milan**; Shapley, Alice E.; Nestor, Daniel B.; Kulas, Kristin R.; Law, David R.; Strom, Allison L.; Rudie, Gwen C.; Reddy, Naveen A.; Pettini, Max; Konidaris, Nicholas P.; Mace, Gregory; Matthews, Keith; McLean, Ian S., *The Ly α Properties of Faint Galaxies at $z \sim 2-3$ with Systemic Redshifts and Velocity Dispersions from Keck-MOSFIRE*, THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2014), Volume 795, Issue 1, article id. 33, 18 pp. (број коаутора 16) – број цитата 36 (извор НАСА/АДС)
- [5] Aleksic, J., et al (the MAGIC collaboration) [...] **M. Bogosavljevic**, Z. Ioannou, C.W. Mauche, E.V. Palaiologou, M.A. Perez-Torres and T. Tuominen, *MAGIC search for VHE gamma-ray emission from AE Aquarii in a multiwavelength context*, ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, (2014), Volume 568, id. A109, 8 pp (број коаутора 155) – број цитата 2 (извор НАСА/АДС)
- [6] Rudie, Gwen C.; Steidel, Charles C.; Trainor, Ryan F.; Rakic, Olivera; **Bogosavljević, Milan**; Pettini, Max; Reddy, Naveen; Shapley, Alice E.; Erb, Dawn K.; Law, David R., *The Gaseous Environment of High- z Galaxies: Precision Measurements of Neutral Hydrogen in the Circumgalactic Medium of $z \sim 2-3$ Galaxies in the Keck Baryonic Structure Survey*, THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2012), Volume 750, Issue 1, article id. 67, 32 pp. (број коаутора 10) – број цитата 113 (извор НАСА/АДС)
- [7] Erb, Dawn K.; **Bogosavljević, Milan**; Steidel, Charles C., *Filamentary Large-scale Structure Traced by Six Ly α Blobs at $z = 2.3$* , THE ASTROPHYSICAL JOURNAL LETTERS, (2011), Volume 740, Issue 1, L31 – број цитата 29 (извор НАСА/АДС)

[8] Steidel, C. C.; **Bogosavljević, M.**; Shapley, A. E.; Kollmeier, J. A.; Reddy, N. A.; Erb, D. K.; Pettini, M., *Diffuse Lyman Alpha Emitting Halos: A Generic Property of High Redshift Star Forming Galaxies*, THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2011), Volume 736, Issue 2, article id. 160, pp. 18 – број цитата 140 (извор НАСА/АДС)

M33: САОПШТЕЊЕ СА МЕЂУНАРОДНОГ СКУПА ШТАМПАНО У ЦЕЛИНИ

Бодова: $M33 = 5 \times 1 + 0.5 = 5.5$

[9] **Milan Bogosavljevic**, Zach Ioannou, *Implementing a real-time data stream for time-series stellar photometry*, Proc. SPIE 9913, Software and Cyberinfrastructure for Astronomy IV, (2016), 991316 doi:10.1117/12.2232248

[10] Lopez-Coto, R., Blanch Bigas, O. Cortina J., Hadasch D., Takalo L., Torres, D., **Bogosavljevic, M.**, Ioannou Z., Mauche, C.W., Palaiologou, E.V., Perez-Torres, M.A., Touminen T., *Search for TeV gamma-ray emission from AE Aqr coincident with high optical and X-ray states with the MAGIC telescopes*, Proceedings of the 33rd International Cosmic Ray Conference (ICRC2013), Rio de Janeiro, Brazil, (2013), ISBN : 978-85-89064-29-3, preprint arXiv:1309.2503– број цитата 1 (извор НАСА/АДС)

[11] **Bogosavljevic, M.**, *Vidojevica status report 2012*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, (2013), vol. 92, pp. 31-38

[12] Bogdanovic, N.; Smolic, I.; **Bogosavljevic, M.**; Milic, I., *MONECOM: Physical Characteristics Of Main Belt Comets*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, (2013), vol. 92, pp. 153-156

[13] Lukic, D.; Stojanovic, M.; Martinovic, N.; **Bogosavljevic, M.**; Smolic, I.; Ackovic, B., *Astro-Climate: Astronomical Station Vidojevica*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, (2013), vol. 92, pp. 181-184

[14] Martinovic N, Jurkovic M, Stojanovic M, Vince O, **Bogosavljevic M.**, *Future Robotic observatory on Mountain Vidojevica: site and equipment specification* Astronomical Society of India Conference Series, (2012), Vol. 7, p. 187

M34: САОПШТЕЊЕ СА МЕЂУНАРОДНОГ СКУПА ШТАМПАНО У ИЗВОДУ

Бодова: $M34 = 1 \times 0.5 = 0.5$

[15] **Bogosavljevic, M.** *Robotic telescope Milankovic in Serbia*, II Workshop on Robotic Autonomous Observatories, 5-10 June 2011, Malaga, Spain, Program and abstract book, (2011) p.5.

M63: САОПШТЕЊЕ СА СКУПА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ШТАМПАНО У ЦЕЛИНИ

Бодова: $M63 = 1 \times 0.5 = 0.5$

[16] Jovanovic, M.; Stojanovic, M.; Martinovic, N.; **Bogosavljevic, M.**; Smolic, I.; Ackovic, B. *Astronomical station Vidojevica: Astro-climate*, Proceedings of the XVI National Conference of Astronomers of Serbia, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, (2012), vol. 91, pp. 83-88 – број цитата 2

ОСТАЈЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ (БЕЗ БОДОВА)

[17] Kostov, A.; [...] **Bogosavljevic, M.**; [...] Williams, G. V., *Observations and Orbits of Comets*, Minor Planet Electronic Circ., (2013), No.2013-W07

[18] Kostov, A.; [...] **Bogosavljevic, M.**; [...] Barros, J., *Observations and Orbits of Comets*, Minor Planet Electronic Circ., (2013), No.2013-V48

[19] **Bogosavljevic, M.**; Smolic, I., *Minor Planet Observations [C89 Astronomical Station Vidojevica]*, Minor Planet Circular, (2011), No. 76875, #10

Прилог 2.

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДР МИЛАНА БОГОСАВЉЕВИЋА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

(нумерација референци настављена из Прилога 1)

M71: ОДБРАЊЕНА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

[20] **Bogosavljević, Milan** "Lyman Continuum and Lyman α Emission from galaxies at high redshift", одбрањена докторска дисертација, California Institute of Technology, 2010, <http://thesis.library.caltech.edu/5767/>

M21: РАД У ВРХУНСКОМ МЕЂУНАРОДНОМ ЧАСОПИСУ

[21] Steidel, Charles C.; Erb, Dawn K.; Shapley, Alice E.; Pettini, Max; Reddy, Naveen; **Bogosavljević, Milan**; Rudie, Gwen C.; Rakic, Olivera; "The Structure and Kinematics of the Circumgalactic Medium from Far-ultraviolet Spectra of $z \sim 2-3$ Galaxies", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2010), Volume 717, Issue 1, pp. 289-322 – број цитата 448

[22] Digby-North, J. A.; Nandra, K.; Laird, E. S.; Steidel, C. C.; Georgakakis, A.; **Bogosavljević, M.**; Erb, D. K.; Shapley, A. E.; Reddy, N. A.; Aird, J.; "Excess AGN activity in the $z = 2.30$ Protocluster in HS 1700+64", MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, (2010), Volume 407, Issue 2, pp. 846-853 – број цитата 25

[23] Kornei, Katherine A.; Shapley, Alice E.; Erb, Dawn K.; Steidel, Charles C.; Reddy, Naveen A.; Pettini, Max; **Bogosavljević, Milan**; "The Relationship between Stellar Populations and Ly α Emission in Lyman Break Galaxies", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2010), Volume 711, Issue 2, pp. 693-710. – број цитата 87

[24] Glikman, Eilat; **Bogosavljević, Milan**; Djorgovski, S. G.; Stern, Daniel; Dey, Arjun; Jannuzi, Buell T.; Mahabal, Ashish; "The Faint End of the Quasar Luminosity Function at $z \sim 4$ ", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2010), Volume 710, Issue 2, pp. 1498-1514

[25] Glikman, Eilat; Djorgovski, S. G.; Stern, Daniel; **Bogosavljević, Milan**; Mahabal, Ashish; "Discovery of Two Spectroscopically Peculiar, Low-Luminosity Quasars at $z \sim 4$ ", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2007), Volume 663, Issue 2, pp. L73-L76 – број цитата 33

[26] Mahabal, A.; Stern, D.; **Bogosavljević, M.**; Djorgovski, S. G.; Thompson, D.; "Discovery of an Optically Faint Quasar at $z = 5.70$ and Implications for the Faint End of the Quasar Luminosity Function", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2005), Volume 634, Issue 1, pp. L9-L11 – број цитата 28

[27] Rutledge, Robert E.; Fox, Derek W.; **Bogosavljevic, Milan**; Mahabal, Ashish;

"A Limit on the Number of Isolated Neutron Stars Detected in the ROSAT Bright Source Catalogue", THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, (2003), Volume 598, Issue 1, pp. 458-473. – број цитата 32

M22: РАД У ИСТАКНУТОМ МЕЂУНАРОДНОМ ЧАСОПИСУ

[28] Djorgovski, S. G.; **Bogosavljevic, M.**; Mahabal, A.; "Quasars as probes of late reionization and early structure formation", NEW ASTRONOMY REVIEWS, (2006), Volume 50, Issue 1-3, p. 140-145 – број цитата 16

M33: САОПШТЕЊЕ СА МЕЂУНАРОДНОГ СКУПА ШТАМПАНО У ЦЕЛИНИ

[29] López-Cruz, O.; Djorgovski, S. G.; Carrasco, L.; Baltay, C.; Recillas, E.; Mayya, Y. D.; Escobedo, G. A.; Castillo, E.; Mahabal, A.; Thompson, D. J.; Rabinowitz, D.; Bauer, A.; Graham, M.; Williams, R.; Rengstorf, A.; Brunner, R.; Andrews, P.; Ellman, N.; Duffau, S.; Lauer, R.; **Bogosavljevic, M.**; Musser, J.; Mufson, S.; Gebhard, M.; "A Search for $z \sim 6$ QSOs in the Palomar-Quest Sky Survey" II International GTC Workshop: Science with GTC 1st-light Instruments and the LMT, REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA (SERIE DE CONFERENCIAS) (2005), Vol. 24, pp. 164-169

[30] Mahabal, A. A.; Djorgovski, S. G.; Graham, M. J.; Kollipara, P.; Granett, B.; Krause, E.; Williams, R. D.; **Bogosavljevic, M.**; Baltay, C.; Rabinowitz, D.; Bauer, A.; Andrews, P.; Ellman, N.; Duffau, S.; Jerke, J.; Rengstorf, A.; Brunner, R. J.; Musser, J.; Mufson, S.; Gebhard, M.; "Time Domain Explorations with Digital Sky Surveys", Astronomical Data Analysis Software and Systems XIV ASP CONFERENCE SERIES, (2005), Vol. 347, p. 604