

IZBORNOM VEĆU MATEMATIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Odlukom Izbornog veća Matematičkog fakulteta od 24. XI 2023. godine određeni smo u Komisiju za pisanje referata o kandidatima koji učestvuju na konkursu za izbor jednog redovnog profesora za naučnu oblast **astrofizika**.

Na konkurs objavljen u listu "Poslovi" od 6. XII 2023. godine prijavio se jedan kandidat, dr Dragana Ilić, vanredni profesor na Katedri za astronomiju Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. O kandidatu podnosimo sledeći

I Z V E Š T A J

I. BIOGRAFSKI PODACI

Dr Dragana Ilić je rođena 11. 12. 1978. godine u Sarajevu, Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu i gimnaziju je završila u Beogradu. Studije astrofizike na Matematičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala je 1997. i diplomirala u martu 2002. godine. Poslediplomske studije astrofizičkog smera na Katedri za astronomiju upisala je školske 2003/04. i završila 2005. godine, odbranom magistarske teze. Doktorirala je 2008. godine stekavši zajedničko zvanje doktora nauka Univerziteta u Beogradu i Univerziteta u Padovi na osnovu zajednički mentorisane disertacije. Za asistenta-pripravnika izabrana je 2003. godine, za asistenta – 2006. godine, a za docenta – 2009. godine. Ponovo je izabrana u zvanje docenta 2014. godine, a 2017. godine je izabrana u zvanje vanrednog profesora, sa ponovnim izborom u isto zvanje početkom 2022. godine. Od 2020. godine ima zvanje gostujućeg istraživača na Univerzitetu u Hamburgu (Opservatorija Hamburg) u Nemačkoj.

II. NASTAVNA DELATNOST

Kao vanredni profesor, dr Dragana Ilić na osnovnim akademskim studijama trenutno drži predavanja na predmetima: *Instrumenti i tehnike astrofizičkih posmatranja* (fond 4 časa), *Astrofizička posmatranja* (fond 1 čas), *Osnovi astronomije* (fond 2 časa, za studente matematike L smera) i *Odabrana poglavlja astronomije* (fond 2 časa, za studente matematike svih smerova), na master akademskim studijama na predmetu *Uvod u vangalaktičku astronomiju* (fond 3 časa), a na doktorskim studijama na predmetu *Aktivna galaktička jezgra* (fond 4 časa) i *Specijalne metode astronomskih posmatranja* (fond 4 časa). Ranijih godina je držala predavanja na osnovnim akademskim studijama na predmetima: *Nebeska mehanika* (fond 2 časa), *Osnovi astrofizike* (fond 2 časa, za studente fizike svih smerova), kao i na master akademskim studijama na predmetu *Osnovi astronomije* (fond 2 časa, za studente fizike A smera). Takođe, drži i vežbe na osnovnim akademskim studijama iz predmeta *Astrofizička posmatranja* (fond 2+1 čas), a na master akademskim studijama iz predmeta *Uvod u vangalaktičku astronomiju* (fond 2+2). Ranijih godina držala je vežbe i na predmetu *Metodika nastave astronomije* (fond 2 časa).

Kao asistent, dr Dragana Ilić je držala vežbe iz *Strukture i evolucije zvezda* (stari statut VII i VIII sem.), *Radio-astronomije* (stari statut VII i VIII sem.), *Zvezdane astronomije* (stari statut

VII i VIII sem.), *Istorije i metodike nastave astronomije* (stari statut VII i VIII sem.) i *Osnova astrofizike* (za studente fizike A smeru).

Od 2009. do 2020. godine, dr Dragana Ilić je u okviru Evropskog Erasmus Mundus zajedničkog master studijskog programa iz astrofizike (ASTROMUNDUS), držala predavanja na predmetu *Aktivna galaktička jezgra* (fond 2 časa) na engleskom jeziku. Isti kurs nastavlja da predaje od 2022. godine u okviru Evropskog Erasmus Mundus zajedničkog master studijskog programa iz astrofizike i kosmičkih istraživanja (MASS), kao i kurs *Astrofizičke tehnike posmatranja u obrada podataka* (fond 2 časa) isto na engleskom jeziku.

Od 2022. godine predaje kurs *Veliki podaci u astronomiji* (fond 2 časa) na engleskom jeziku u okviru master studijskog programa Napredna analiza podataka, zajedničkih studija koje se realizuju kao studije pri Univerzitetu.

Učestvovala je u brojnim komisijama za ocenu i odbranu master radova i doktorskih disertacija na Univerzitetu u Beogradu, kao i u komisijama za ocenu i odbranu doktorskih disertacija na Univerzitetu u Padovi i Univerzitetu u Gentu, rukovodila izradom tri master radova, a trenutno rukovodi izradom dve doktorske disertacije.

Od 2007. godine organizuje svake godine Studentsku astronomsku radionicu, a od 2012. i studentske prakse na Astronomskoj stanici Vidojevica. Organizovala je nekoliko seminara i radionica za studente svih studija, a posebno izdvajamo organizaciju međunarodne letenje škole *The current and future observing facilities: a guided tour* u Beogradu 2018 godine, koja je realizovana u saradnji sa Evropskom južnom opservatorijom (*European Southern Observatory*).

Na studentskim anketama nastavni rad dr Dragane Ilić je odlično ocenjen po svim pitanjima, tako je u poslednjih pet školskih godina, prosečna ocena studenata bila oko 4.6.

III. NAUČNI I STRUČNI RAD

Dr Dragana Ilić se bavi problematikom aktivnih galaktičkih jezgra, a specijalno proučavanjem kinematičkih i fizičkih osobina emisijonih regiona ovih objekata na osnovu spektroskopske analize njihovog zračenja u emisijonim linijama i kontinuumu. Kao istraživač učestvovala je u dva naučna projekta Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj: *Astrofizička spektroskopija vanagalaktičkih objekata* (rukovodilac Luka Č. Popović) i *Emisione magline: struktura i evolucija* (rukovodilac Dejan Urošević).

Dr Dragana Ilić vrlo aktivno učestvuje u međunarodnoj naučnoj saradnji. Trenutno je najviše angažovana na razvoju LSST (Legacy Survey in Space and Time) projekta Vera Rubin opservatorije, kao projektni rukovodilac SER-SAG tima koji se bavi istraživanjima aktivnih galaksija u vremenskom domenu. Rukovodilac je projekta razvoja nauke za LSST, zajedno sa Prof. dr A. Kovačević, pod nazivom "Building Deep Learning Engine for AGN Light-Curves", odobrenog za 2021/2022 godinu od strane LSST korporacije. Rukovodilac je dva bilateralna projekta sa Univerzitetom u Getingenom u Nemačkoj u periodu 2019-2021, (projekti nadležnog ministarstva i DAAD) i Nacionalnom astronomskom opservatorijom Rožen u Bugarskoj u periodu 2019-2021 (projekti SANU).

Posebno izdvajamo da je deo naučnog tima za razvoj opservatorije "Manuakea Spectroscopic Explorer" spektroskopska koji će biti instaliran na teleskopu od 11m, kao i da je deo istraživačkog tima AGNSTORM2, koji prati bliske aktivne galaksije uz pomoć Hablovog svemirskog teleskopa, uz podršku velikog broja teleskopa na površini Zemlje.

Do sada je ostvarila veliki broj studijskih i istraživačkih boravaka, od kojih izdvajamo sledeće: a) na Katedri za astronomiju Univerziteta u Padovi (Italija), u periodu od 6 meseci šk. 2006/2007 godine, radi obavljanja dela istraživanja u okviru izrade doktorske disertacije; b) na Max-Planck Institutu za Radio-astronomiju u Bonu (Nemačka), 2007, u okviru projekta *Investigation of the physics and kinematics of AGN: Comparing the optical and radio properties* podržanog od strane fondacije "Alexandar Von Humboldt"; c) na Institutu za astrofiziku, Univerziteta u Getingenu (Nemačka) 2009, 2011 i 2013 u okviru projekta *Probing the Structure and Physics of the BLR using AGN Variability* podržanog od strane fondacije "Alexandar Von Humboldt"; d) na Specijalnoj astrofizičkoj opservatoriji Ruske akademije nauka (Rusija), 2014, u okviru projekta *Long-term spectropolarimetric monitoring of active galactic nuclei*, podržanog od strane Ruske akademije nauka; e) na Univerzitetu u Hamburgu (Nemačka), 2020-2023 godine, kao stipendista fondacije "Alexandar Von Humboldt"; f) na Rudjer Bošković Institutu u Zagrebu (Hrvatska), 2023 godine, kroz program COST akcije "Revealing the Milky Way with Gaia". Učestvuje na posmatračkim misi-jama na 6m teleskopu Specijalne astrofizičke opservatorije Ruske akademije nauka i 2m teleskopu Opservatorije Rožen u Bugarskoj. Recenzent je za vodeće međunaordne časopise, kao i za nacionalne agencije za naučne projekte.

Dr Dragana Ilić je od 2009. do 2020. godine bila lokalni koordinator (za Univerzitet u Beogradu) međunarodnog Erasmus Mundus zajedničkog master programa "ASTROMUNDUS" koji se uspešno izvodio na pet univerziteta: u Inzbruku, Padovi, Getingenu, Beogradu i "Tor Vergata" u Rimu (<http://www.astromundus.eu/>). U okviru tog projekta, boravila je kao gostujući predavač, na Katedri za fiziku i astronomiju Univerziteta u Padovi i Katedri za fiziku, Univerziteta "Tor Vergata" u Rimu, i održala predavanja po pozivu na nekoliko stručnih skupova organizovanih od strane *Education, Audiovisual and Culture Executive Agency* (u Grčkoj, Srbiji, Holandiji), u cilju prezentacije uspešnih Erasmus Mundus projekata. Od 2022. godine, Dragana Ilić je projektni koordinator (za Univerzitet u Beogradu) međunarodnog Erasmus Mundus zajedničkog master programa "MASS" koji se realizuje na četiri univerziteta: u Rimu "Tor Vergata", Beogradu, Bremenu i Nici (<https://www.master-mass.eu>).

Dobitnica je nagrade Astronomske opservatorije u Beogradu za naučni doprinos mladih istraživača 2008. godine, kao i prestižne nacionalne L'Oreal UNESCO stipendije "Za žene u nauci" za 2014. godinu. Članica je Međunarodne astronomske unije, Evropskog astronomskeg društva i Društva astronoma Srbije, a u periodu 2014-2017 predsednik je Nacionalnog komiteta pri Međunarodnoj astronomskoj uniji. Takođe, bila je član upravnog odbora (Management Committee) projekta Cost Action MP1104 "Polarization as a tool to study the Solar System and beyond". Članica je Naučnog organizacionog komiteta međunarodnih konferencija "Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics" (www.scslsa.matf.bg.ac.rs) i "Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases".

Od 2015. godine koordinatorka je za Međunarodnu saradnju Matematičkog fakulteta, i značajno je doprinela internacionalizaciji Univerziteta u Beogradu kroz Erasmus+ projekte mobilnosti. Bila je dugogodišnji aktivan član Saveta Matematičkog fakulteta

Do sada je održala značajan broj predavanja po pozivu na međunarodnim konferencijama, i to na sledećim: 1) *Unveiling the dynamic universe: cosmic streams in the era of Rubin*, 2023 Puerto Varas, Čile; 2) *XX Serbian astronomical conference*, 2023 Beograd, Srbija; 3) *XIX Serbian astronomical conference*, 2020 Beograd, Srbija; 4) *22nd International Conference on Spectral Line Shapes*, 2014 Tulahoma SAD, 5) *XVII National Conference of Astronomers of Serbia*, 2014

Beograd, Srbija, 6) *Bulgarian-Serbian Conference*, 2014 Sofija, Bugarska, 7) *21st International Conference on Spectral Line Shapes*, 2012 Sent Petersburg, Rusija.

A. Magistarski rad i doktorska disertacija

1. *Magistarski rad*: "Kinematičke i fizičke osobine emisijonih oblasti aktivne galaksije Mrk 817", Matematički fakultet u Beogradu, 2005.

U svom magistarskom radu autor je temeljno ispitao strukturu emisijonih oblasti aktivnog galaktičkog jezgra (AGJ) Markarian 817 (Mrk 817), čiji spektar sadrži široke i uske emisijone linije, koje pokazuju zanimljive substrukture (kao što su npr. izbočine), što klasifikuje ovu galaksiju kao Sejfert 1.5. Istraživanje je uradjeno na osnovu spektro-fotometrijskih posmatranja dobijenih pomoću četiri teleskopa: teleskopi "Isak Njutn" i "Viljam Heršel" sa opservatorije na Kanarskim ostrvima, teleskop "Šain" sa Krimske astrofizičke opservatorije i 2m teleskop na opservatoriji Rožen u Bugarskoj. Analizirajući emisijoni spektar Mrk 817, modelirane su njena uskolinijska i širokolinijska oblast, i pokazano je da: a) široko i uskolinijska oblast su složene i da se sastoje od najmanje dve podoblasti različitih kinematičkih osobina; b) široke linije se mogu fitovati sa dvo-komponentnim modelom, gde se jezgro linije formira u sfernoj oblasti izotropne raspodele brzina, a krila linije se formiraju u akrecionom disku (ili nekoj diskolikej oblasti) niske inklinacije. Dobijene inklinacije diska ($12^\circ < i < 35^\circ$) su u okviru očekivanih vrednosti za ovaj tip AGJ; c) procenjene su fizičke karakteristike širokolinijske oblasti uz pomoć Bolcman-plot metoda i procenjena je temperatura $\sim (1 - 2) \times 10^4 \text{K}$, što je očekivana vrednost za ovu oblast, dok koncentracija ima nešto veće vrednosti od očekivane $n \sim 10^{14} \text{cm}^{-3}$; d) iz analize uskih linija pomoću gausijana, zaključeno je da se uskolinijska oblasti sastoji iz dve podoblasti, gde se jedna podoblast prividno približava brzinom 400 km s^{-1} . Ovo izbacivanje gasa iz centra može biti prouzrokovano radio-mlazom koje nastaje u neposrednoj blizini centra AGJ, odnosno crne rupe.

2. *Doktorska disertacija*: "Dijagnostika plazme u širokolinijskoj oblasti aktivnih galaksija pomoću emisijonih linija", Matematički fakultet Univerziteta u Beogradu i Katedra za astronomiju Univerziteta u Padovi (ko-mentorstvo), 2008.

U doktorskoj disertaciji analiziraju se fizičke karakteristike aktivnih galaktičkih jezgara, tačnije njihovog emisijonog regiona odakle dolaze široke emisijone linije tzv. širokolinijski region (ŠLR). Uvodeći dodatne hipoteze o atomskim procesima plazme u ovom regionu, i koristeći numerički program CLOUDY za simulaciju fizičkih uslova u fotojonizovanoj plazmi, kao i linije Balmerove serije (od $H\alpha$ do $H\epsilon$) za analizu pomoću Bolcman-plot (BP) metoda, i linije helijuma ($\text{HeI } 5876$ i $\text{HeII } 4687$), koje su prvi put korišćene za ovu procenu kod AGJ, predložen je jednostavan metod za procenu fizičkih karakteristika (temperature i koncentracije) širokolinijskog regiona kod AGJ. Rezultati ove disertacije su: a) uvođenje direktnog i jednostavnog metoda kojim se mogu proceniti fizičke osobine, temperatura i koncentracija širokolinijskog regiona, koristeći posmatrane široke emisijone linije. Predložen metod je do sada jedini metod za procenu termodinamičkih parametara koji koristi intenzitete posmatranih širokih linija; b) opisan metod je primenjen na uzorak od 20 galaksija iz SDSS (Sloan Digital Sky Survey) spektralne baze. Procenjene temperature i koncentracije vodonika pomoću predloženog metoda su u saglasnosti sa prethodnim procenama fizičkih uslova unutar

širokolinijskog regiona; c) primenjen je BP metod na široke komponente Balmerovih linija promenljive aktivne galaksije NGC 5548 posmatrane u periodu od 1996. do 2004. godine i proučene su promene temperature i koncentracije širokolinijskog regiona ove galaksije, što je prvi put uradjeno kod jedne AGJ; d) BP metod je primenjen i na široku komponentu Balmerovih linija promenljive aktivne galaksije NGC 4151 posmatrane u periodu od 1996. do 2006. godine. Za nju je pokazano da BP metod nije pouzdan za procenu temperature ovih regiona, što može biti posledica toga da minimum dve oblasti različitih fizičkih karakteristika doprinose ukupnom fluksu Balmerovih linija.

B. Spisak naučnih i stručnih radova

1. Naučni radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja (SCI lista)

RADOVI OBJAVLJENI POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 1.1. Dragana Ilić, Luka Č. Popović, Alexander Burenkov, Elena Shablovinskaya, Eugene Malygin, Roman Uklein, Alexei V. Moiseev, Dmitry Oparin, Víctor M. Patiño Álvarez, Vahram Chavushyan, Paola Marziani, Mauro D'Onofrio, Alberto Floris, Andjelka B. Kovačević, Jovana Jovičić, Djordje Mikovic, Nemanja Rakić, Saša Simić, Sladjana Marčeta Mandić, Stefano Ciroi, Amelia Vietri, Luca Crepaldi, Ascensión del Olmo (2024): Long-term optical monitoring of broad-line AGNs (LoTerm AGN): case study of NGC 3516, *Physics*, 6(1), 31-45; <https://doi.org/10.3390/physics6010003>, IF 1.6, M23
- 1.2. Cackett, Edward M.; Gelbord, Jonathan; Barth, Aaron J.; De Rosa, Gisella; Edelson, Rick; Goad, Michael R.; Homayouni, Yasaman; Horne, Keith; Kara, Erin A.; Kriss, Gerard A.; Korista, Kirk T.; Landt, Hermine; Plesha, Rachel; Arav, Nahum; Bentz, Misty C.; Boizelle, Benjamin D.; Dalla Bontà, Elena; Dehghanian, Maryam; Donnan, Fergus; Du, Pu; Ferland, Gary J.; Fian, Carina; Filippenko, Alexei V.; González Buitrago, Diego H.; Grier, Catherine J.; Hall, Patrick B.; Hu, Chen; Ilić, Dragana; Kaastra, Jelle; Kaspi, Shai; Kochanek, Christopher S.; Kovačević, Andjelka B.; Kynoch, Daniel; Li, Yan-Rong; McLane, Jacob N.; Mehdipour, Missagh; Miller, Jake A.; Montano, John; Netzer, Hagai; Panagiotou, Christos; Partington, Ethan; Č. Popović, Luka; Proga, Daniel; Rogantini, Daniele; Sanmartin, David; Siebert, Matthew R.; Storchi-Bergmann, Thaisa; Vestergaard, Marianne; Wang, Jian-Min; Waters, Tim; Zaidouni, Fatima (2023): AGN STORM 2. IV. Swift X-Ray and Ultraviolet/Optical Monitoring of Mrk 817, *Astrophysical Journal*, 958, 195, 16 pp. doi:10.3847/1538-4357/acfdac, IF 4.9, M21a
- 1.3. Ilić, D., Rakić, N., Popović, L. Č. (2023): Fantastic Fits with fantasy of Active Galactic Nuclei Spectra: Exploring the Fe II Emission near the H α Line, *Astrophysical Journal Supplement Serie*, 267, 19. doi:10.3847/1538-4365/acd783, IF 9.2, M21a

- 1.4. Popović, L. Č., Ilić, D., Burenkov, A. et al. (2023): Long-term optical spectral monitoring of a changing-look active galactic nucleus NGC 3516. II. Broad-line profile variability, *Astronomy and Astrophysics*, 675, 178 doi:10.1051/0004-6361/202345949, IF 6.5, M21
- 1.5. Kovačević, A. B.; Ilić, D.; Popović, L. Č.; Andrić Mitrović, N. ; Nikolić, M.; Pavlović, M. S. ; Čvorović-Hajdinjak, I. ; Knežević, M. ; Savić, Dj. V. (2023): Deep Learning of Quasar Lightcurves in the LSST Era, *Universe*, 9, 287. doi:10.3390/universe9060287, IF 2.9, M22
- 1.6. Savić, Đorđe V.; Jankov, Isidora; Yu, Weixiang; Petrecca, Vincenzo; Temple, Matthew J.; Ni, Qingling; Shirley, Raphael; Kovacevic, Andjelka B.; Nikolic, Mladen; Ilic, Dragana; Popovic, Luka C.; Paolillo, Maurizio; Panda, Swayamtrupta; Ciprijanovic, Aleksandra; Richards, Gordon T. (2023): The LSST AGN Data Challenge: Selection methods, *Astrophysical Journal*, 953, 138S, doi:10.3847/1538-4357/ace31a, IF 4.9, M21
- 1.7. Czerny, Bozena ; Panda, Swayamtrupta ; Prince, Raj ; Kumar Jaiswal, Vikram ; Zajaček, Michal ; Martinez Aldama, Mary Loli ; Kozłowski, Szymon ; Kovacevic, Andjelka B. ; Ilić, Dragana; Popović, Luka Č. ; Pozo Nuñez, Francisco ; Hönig, Sebastian F. ; Brandt, William N. (2023): Expectations for time-delay measurements in active galactic nuclei with the Vera Rubin Observatory, *Astronomy and Astrophysics*, 675, A163. doi:10.1051/0004-6361/202345844, IF 6.5, M21
- 1.8. Partington, Ethan R.; Cackett, Edward M.; Kara, Erin; Kriss, Gerard A.; Barth, Aaron J.; De Rosa, Gisella; Homayouni, Y.; Horne, Keith; Landt, Hermine ; Zoghbi, Abderahmen; Edelson, Rick; Arav, Nahum; Boizelle, Benjamin D.; Bentz, Misty C.; Brotherton, Michael S.; Byun, Doyee; Dalla Bontà, Elena; Dehghanian, Maryam; Du, Pu; Fian, Carina; Filippenko, Alexei V.; Gelbord, Jonathan; Goad, Michael R.; González Buitrago, Diego H.; Grier, Catherine J.; Hall, Patrick B.; Hu, Chen; Ilić, Dragana; Joner, Michael D.; Kaspi, Shai; Kochanek, Christopher S.; Korista, Kirk T.; Kovačević, Andjelka B.; Kynoch, Daniel; McLane, Jacob N.; Mehdipour, Missagh; Miller, Jake A.; Panagiotou, Christos ; Plesha, Rachel; Popović, Luka Č.; Proga, Daniel; Rongantini, Daniele; Storch-Bergmann, Thaisa; Sanmartin, David; Siebert, Matthew R.; Vestergaard, Marianne; Ward, Martin J.; Waters, Tim; Zaidouni, Fatima (2023): AGN STORM 2. III. A NICER View of the Variable X-Ray Obscurer in Mrk 817, *The Astrophysical Journal*, 947, 2. doi:10.3847/1538-4357/acbf44, IF 4.9, M21
- 1.9. Homayouni, Y.; De Rosa, Gisella; Plesha, Rachel; Kriss, Gerard A.; Barth, Aaron J.; Cackett, Edward M.; Horne, Keith; Kara, Erin A.; Landt, Hermine; Arav, Nahum; Boizelle, Benjamin D.; Bentz, Misty C. ; Brink, Thomas G.; Brotherton, Michael S.; Chelouche, Doron; Dalla Bontà, Elena; Dehghanian, Maryam; Du, Pu; Ferland, Gary J.; Ferrarese, Laura; Fian, Carina; Filippenko, Alexei V.; Fischer, Travis; Foley, Ryan J.; Gelbord, Jonathan; Goad, Michael R. ; González Buitrago, Diego H.; Gorjian, Varoujan ; Grier, Catherine J. ; Hall, Patrick B.; Hernández Santisteban, Juan V. ; Hu, Chen; Ilić, Dragana; Joner, Michael D. ; Kaastra, Jelle; Kaspi, Shai; Kochanek, Christopher S.; Korista, Kirk T.; Kovačević, Andjelka B.; Kynoch, Daniel; Li, Yan-Rong; McHardy, Ian M.; McLane, Jacob N.; Mehdipour, Missagh; Miller, Jake A. ; Mitchell, Jake ; Montano, John; Netzer, Hagai ; Panagiotou, Christos; Partington,

- Ethan ; Pogge, Richard W. ; Č. Popović, Luka ; Proga, Daniel ; Rogantini, Daniele; Storchi-Bergmann, Thaisa; Sanmartin, David ; Siebert, Matthew R. ; Treu, Tommaso ; Vestergaard, Marianne ; Wang, Jian-Min ; Ward, Martin J.; Waters, Tim; Williams, Peter R.; Zaidouni, Fatima; Zu, Ying (2023): AGN STORM 2. II. Ultraviolet Observations of Mrk 817 with the Cosmic Origins Spectrograph on the Hubble Space Telescope, *The Astrophysical Journal*, 948, 85. doi:10.3847/1538-4357/acc45a, IF 4.9, M21
- 1.10. Fatović, Marta; Palaversa, Lovro; Tisanić, Krešimir; Thanjavur, Karun; Ivezić, Željko; Kovačević, Andjelka B.; Ilić, Dragana; Č. Popović, Luka (2023): Detecting Long-period Variability in the SDSS Stripe 82 Standards Catalog, *Astronomical Journal*, 165, 138. doi:10.3847/1538-3881/acb596, IF 4.9, M21
 - 1.11. Petrushevska, T.; Leloudas, G.; Ilić, D.; Bronikowski, M.; Charalampopoulos, P.; Jaisawal, G. K.; Paraskeva, E.; Pursiainen, M.; Rakić, N.; Schulze, S.; Taggart, K.; Wedderkopp, C. K.; Anderson, J. P.; de Boer, T.; Chambers, K.; Chen, T. W.; Damjanović, G.; Fraser, M.; Gao, H.; Gomboc, A.; Gromadzki, M.; Ihanec, N.; Maguire, K.; Marčun, B.; Müller-Bravo, T. E.; Nicholl, M.; Onori, F.; Reynolds, T. M.; Smartt, S. J.; Sollerman, J.; Smith, K. W.; Wevers, T.; Wyrzykowski, Ł. (2023): The rise and fall of the iron-strong nuclear transient PS16dtm, *Astronomy and Astrophysics*, 669, A140. doi:10.1051/0004-6361/202244623, IF 6.5, M21
 - 1.12. Shablovinskaya, Elena; Popović, Luka Č.; Uklein, Roman; Malygin, Eugene; Ilić, Dragana; Cioi, Stefano; Oparin, Dmitry; Crepaldi, Luca; Slavcheva-Mihova, Lyuba; Mihov, Boyko; Nikolov, Yanko (2023): Polarimetric Reverberation Mapping in Medium-Band Filters, *Universe*, 9, 52. doi:10.3390/universe9010052, IF 2.9, M22
 - 1.13. Kovačević, Andjelka B.; Radović, Viktor; Ilić, Dragana; Popović, Luka Č.; Assef, Roberto J.; Sánchez-Sáez, Paula; Nikutta, Robert; Raiteri, Claudia M.; Yoon, Il-sang; Homayouni, Yasaman; Li, Yan-Rong; Caplar, Neven; Czerny, Bozena; Panda, Swayamtrupta; Ricci, Claudio; Jankov, Isidora; Landt, Hermine; Wolf, Christian; Kovačević-Dojčinović, Jelena; Lakićević, Maša; Savić, Đorđe V.; Vince, Oliver; Simić, Saša; Čvorović-Hajdinjak, Iva; Marčeta-Mandić, Sladjana (2022): The LSST Era of Supermassive Black Hole Accretion Disk Reverberation Mapping, *Astrophysical Journal Supplement Series*, 262, 49. doi:10.3847/1538-4365/ac88ce, IF 8.7, M21a
 - 1.14. Vara-Lubiano, M.; Benedetti-Rossi, G.; Santos-Sanz, P.; Ortiz, J. L.; Sicardy, B.; Popescu, M.; Morales, N.; Rommel, F. L.; Morgado, B.; Pereira, C. L.; Álvarez-Candal, A.; Fernández-Valenzuela, E.; Souami, D.; Ilic, D.; Vince, O.; Bachev, R.; Semkov, E.; Nedelcu, D. A.; Šonka, A.; Hudin, L.; Boaca, M.; Inceu, V.; Curelaru, L.; Gherase, R.; Turcu, V.; Moldovan, D.; Mircea, L.; Predatu, M.; Teodorescu, M.; Stoian, L.; Juravle, A.; Braga-Ribas, F.; Desmars, J.; Duffard, R.; Lecacheux, J.; Camargo, J. I. B.; Assafin, M.; Vieira-Martins, R.; Pribulla, T.; Husárik, M.; Sivanić, P.; Pal, A.; Szakats, R.; Kiss, C.; Alonso-Santiago, J.; Frasca, A.; Szabó, G. M.; Derekas, A.; Szigeti, L.; Drozd, M.; Ogloza, W.; Skvarč, J.; Ciabattari, F.; Delincak, P.; Di Marcantonio, P.; Iafrate, G.; Coretti, I.; Baldini, V.; Baruffetti, P.; Klös, O.; Dumitrescu, V.; Mikuz, H.; Mohar, A. (2022): The multichord stellar occultation on 2019 October 22 by the trans-Neptunian object (84922) 2003 VS₂, *Astronomy and Astrophysics*, 663, A121. doi:10.1051/0004-6361/202141842, IF 6.24, M21

- 1.15. Čvorović-Hajdinjak, I.; Kovačević, A. B.; Ilić, D.; Popović, L. Č.; Dai, X.; Jankov, I.; Radović, V.; Sanchez-Saez, P.; Nikutta, R. (2021): Conditional Neural Process for non-parametric modeling of AGN light curve, *Astronomische Nachrichten*, Volume 343, Issue 1-2, article id., IF 0.676, M23
- 1.16. Jankov, I.; Kovačević, A.; Ilić, D.; Popović, L. Č.; Radović, V.; Čvorović-Hajdinjak, I.; Nikutta, R.; Sanchez-Saez, P. (2021): Photoreverberation mapping of quasars in the context of LSST observing strategies, *Astronomische Nachrichten*, <https://doi.org/10.1002/asna.20210090>, IF 0.676, M23
- 1.17. A. Petric, M. Lacy, S. Juneau, Y. Shen, X. Fan, N. Flagey, Y. Gordon, D. Haggard, P. B. Hall, N. Hathi, D. Ilic, C. D. P. Lagos, X. Liu, C. O'Dea, L. Č. Popović, A. Sheinis, Y. Wang, Y. Xue (2021): Obscured active galactic nuclei and the need for optical to near-infrared, massively multiplexed, spectroscopic facilities, *Astronomische Nachrichten*, <https://doi.org/10.1002/asna.20210053>, IF 0.676, M23
- 1.18. Kara, E.; Mehdipour, M.; Kriss, G. A.; Cackett, E. M.; Arav, N.; Barth, A. J.; Byun, D.; Brotherton, M. S.; De Rosa, G.; Gelbord, J.; Hernandez Santisteban, J. V.; Hu, C.; Kaastra, J.; Landt, H.; Li, Y.-R.; Miller, J. A.; M., John; Partington, E.; Aceituno, J.; Bai, J.-M.; Bao, D.; Bentz, M. C.; Brink, T. G.; Chelouche, D.; Chen, Y.-J.; Dalla Bonta, E.; Dehghanian, M.; Du, P.; Edelson, R.; Ferland, G. J.; Ferrarese, L.; Fian, C.; Filippenko, A. V.; Fischer, T.; Goad, M. R.; Gonzalez Buitrago, D. H.; Gorjian, V.; Grier, C. J.; Guo, W.-J.; Hall, P. B.; Homayouni, Y.; Horne, K.; Ilic, D.; Jiang, B.-W.; Joner, M. D.; Kaspi, S.; Kochanek, C. S.; Korista, K. T.; Kynoch, D.; Li, S.-S.; Liu, J.-R.; Mc Hardy, I. M.; McLane, J. N.; Mitchell, J. A. J.; Netzer, H.; Olson, K. A.; Pogge, R. W.; Popovic, L. C.; Proga, D.; Storchi-Bergmann, T.; Strasburger, E.; Treu, T.; Vestergaard, M.; Wang, J.-M.; Ward, M. J.; Waters, T.; Williams, P. R.; Yang, S.; Yao, Z.-H.; Zastrocky, T. E.; Zhai, S.; Zu, Y. (2021): AGN STORM 2: I. First results: A Change in the Weather of Mrk 817, *Astrophysical Journal*, 922, 151, IF 5.874, M21
- 1.19. Simić, S.; Popović, L. Č.; Kovačević, A.; Ilić, D. (2021): The broad emission line asymmetry in a low mass ratio of supermassive binary black holes on elliptical orbits, *Astronomische Nachrichten*, 1, <https://doi.org/10.1002/asna.20210073>, IF 0.676, M23
- 1.20. Popović, L. Č.; Simić, S.; Kovačević, A.; Ilić, D. (2021): Detecting subparsec supermassive binary black holes: Long-term monitoring perspective, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 505, 5192 (20 pages), IF 5.287, M21
- 1.21. Kovačević, Andjelka B.; Ilić, Dragana; Popović, Luka Č.; Radović, Viktor; Jankov, Isidora; Yoon, Ilsang; Caplar, Neven; Čvorović-Hajdinjak, Iva; Simić, Saša (2021): On possible proxies of AGN light-curves cadence selection in future time domain surveys, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 505, 5012 (17 pages), IF 5.287, M21
- 1.22. Ilić, D., Oknyansky, V., Popović, L. Č., Tsygankov, S. S., Belinski, A. A., Tatarnikov, A. M., Dodin, A. V., Shatsky, N. I., Ikonnikova, N. P., Rakić, N., Kovačević, A., Marčeta-Mandić, S., Burlak, M. A., Mishin, E. O., Metlova, N. V., Potanin, S. A., Zheltoukhov, S. G., (2020): A flare in the optical spotted in the changing-look Seyfert NGC 3516, *Astronomy & Astrophysics*, 638, A13 (6 pages), IF 5.636, M21

- 1.23. Kovačević, A. B.; Popović, L. Č.; Ilić, D., (2020): Two-dimensional correlation analysis of periodicity in active galactic nuclei time series, *Open Astronomy*, 29, 1 (5 pages), IF 0.831, M23
- 1.24. Cho, H., Woo, J.-H., Hodges-Kluck, E., Son, D., Shin, J., Gallo, E., Bae, H.-J., Brink, T. G., Cho, W., Filippenko, A. V., Horst, J. C., Ilić, D., Joner, M. D., Kang, D., Kang, W., Kaspi, S., Kim, T., Kovačević, A. B., Kumar, S., Le Huynh, A. N., Nadzhip, A. E., Pozo Nunez, F., Metlov, V. G., Oknyansky, V. L., Park, S., Popović, L. Č., Rakshit, S., Schramm, M., Shatsky, N. I., Spencer, M., Sung, E.-C., Sung, H-il, Tatarnikov, A. M., Vince, O., (2020): Variability and the Size-Luminosity Relation of the Intermediate-Mass Active Galactic Nucleus in NGC 4395, *Astrophysical Journal*, 892, 93 (18 pages), IF 5.580, M21
- 1.25. Jankov, I., Ilić, D., (2020): Narrow lines correlations in an SDSS sample of type 1 quasars, *Contributions of the Astronomical Observatory Skalnat Pleso*, 50, 1, 350 (10 pages), IF 0.833, M23
- 1.26. Vučetić, M., Ilić, D., Egorov, O. V., Moiseev, A., Onić, D., Pannuti, T. G., Arbutina, B., Petrov, N., Urošević, D. (2019), Revealing the nature of central emission nebulae in the dwarf elliptical galaxy NGC 185, *Astronomy & Astrophysics*, 628, A87 (15 pages), IF 6.209, M21
- 1.27. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Afanasiev, V. L., Ilić, D., Kovačević, A., Burenkov, A., Chavushyan, V., Marčeta-Mandić, S., Spiridonova, O., Valdes, J., Bochkarev, N., Patino-Alvarez, V., Carrasco, L., Zhdanova, V. E., (2019): Long-term optical spectral monitoring of a changing-look AGN NGC 3516 I: Continuum and broad-line flux variability, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 485, 4790 (14 pages), IF 5.194, M21
- 1.28. Kovačević, A., Popović, L. Č., Simić, S., Ilić, D., (2019): The optical variability of Supermassive Black Hole Binary Candidate PG1302-102: Periodicity and perturbation in the light curve, *The Astrophysical Journal*, 871, 32 (11 pages), IF 5.551, M21
- 1.29. A. Kovačević, E. Perez-Hernandez, L. Č. Popović, A. I. Shapovalova, W. Kollatschny, Ilić, D., (2018): Oscillatory patterns in the light curves of five long-term monitored type 1 active galactic nuclei, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 475, 2051 (16 pages), IF 5.194, M21
- 1.30. N. Rakić, G. La Mura, Ilić, D., A.I. Shapovalova, W. Kollatschny, P. Rafanelli, L. Č. Popović (2017): The intrinsic Baldwin effect in broad Balmer lines of six long-term monitored AGNs, *Astronomy & Astrophysics*, 603, 49 (12 pages), IF 5.014, M21

RADOVI OBJAVLJENI PRE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG

- 1.31. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Chavushyan, V. H., Afanasiev, V. L., Ilić, D., Kovačević, A., Burenkov, A. N., Kollatschny, W., Spiridonova, O., Valdes, J. R., Bochkarev, N. G., Patino-Alvarez, V., Carrasco, L., Zhdanova, V. E. (2017): Long-term optical spectral monitoring of NGC 7469, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 466, 4759, IF 4.961, M21

- 1.32. Kovačević, A., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ilić, D. (2017): Periodicity in the continua and broad line curves of a quasar E1821+643, *Astrophysics and Space Science*, 362, 31, IF 1.678, M23
- 1.33. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Chavushyan, V. H., Burenkov, A. N., Ilić, D., Kollatschny, W., Kovačević, A., Valdes, J., Patino-Alvarez, V., Leon-Tavares, J., Torrealba, J., Zhdanova, V. (2016): First Long-Term Optical Spectral Monitoring of a Binary Black Hole Candidate E1821+643: I. Variability of Spectral Lines and Continuum, *Astrophysical Journal Supplement Series*, 222, 25 (18 pages), IF 11.257, M21
- 1.34. Jonić, S., Kovačević-Dojčinović, J., Ilić, D., Popović, L. Č. (2016): Virilization of the Broad Line Region in Active Galactic Nuclei - connection between shifts and widths of broad emission lines, *Astrophysics and Space Science*, 361, 101J (24 pages), IF 1.678, M23
- 1.35. Ilić, D., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Kovačević, A. (2015): Line Shape Variability in a Sample of AGN with Broad Lines, *Journal of Astrophysics and Astronomy*, 36, 433 (12 pages), IF 0.329, M23
- 1.36. Kovačević, A., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ilić, D., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H. (2015): Time Delay Evolution of Five Active Galactic Nuclei, *Journal of Astrophysics and Astronomy*, 36, 475 (18 pages), IF 0.329, M23
- 1.37. Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ilić, D., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Kollatschny, W., Kovačević, A., Valdes, J. R., Leon-Tavares, J., Bochkarev, N. G., Patino-Alvarez, V., Torrealba, J. (2014): Spectral optical monitoring of the double peaked emission line AGN Arp 102B: II. Variability of the broad line properties, *Astron. & Astrophys.*, 572, A66 (17 pages), IF 4.479, M21
- 1.38. Kovačević, A., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ilić, D., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H. (2014): Time Series Analysis of Active Galactic Nuclei: The case of Arp 102B, 3C 390.3, NGC 5548 and NGC 4051, *Advances in Space Research*, 54, 1414 (14pages), IF 1.358, M23
- 1.39. Afanisieva, V. L., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Borisov, N. V., Ilić, D. (2014): Variability in Spectropolarimetric properties of Sy 1.5 galaxy Mrk 6, *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 440, 519 (11pages), IF 5.107, M21
- 1.40. Rafanelli, P., Ciroi, S., Cracco, V., Di Mille, F., Ilić, D., La Mura, G., Popović, L. Č. (2014): Are Boltzmann Plots of Hydrogen Balmer lines a tool for identifying a subclass of S1 AGN?, *Advances in Space Research*, 54, 1362-1374 (12pages), IF 1.358, M23
- 1.41. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Ilić, D., Kollatschny, W., Kovačević, A., Bochkarev, N. G., Valdes, J. R., Torrealba, J., Patino-Alvarez, V., Leon-Tavares, J., Benitez, E., Carrasco, L., Dultzin, D., Mercado, A., Zhdanova, V. E. (2013): Spectral optical monitoring of a double-peaked emission line AGN Arp 102B. Variability of spectral lines and continuum, *Astron. & Astrophys.*, 559, A10 (17pages), IF 4.479, M21
- 1.42. Ilić, D., Popović, L. Č., Ciroi, S., La Mura, G., Rafanelli, P. (2012): The analysis of the broad hydrogen Balmer line ratios: Possible implications for the physical properties

- of the broad line region of AGNs, *Astron. & Astrophys.*, 543, A142 (9pages), IF 5.084, M21
- 1.43. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Ilić, D. et al., (2012): Spectral optical monitoring of the narrow-line Seyfert 1 galaxy Ark 564, *Astrophys. J. Suppl.*, 202, 10S (22pages), IF 16.238, M21a
 - 1.44. Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ilić, D., Kovačević, A., Kollatschny, W., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Bochkarev, N. G., León-Tavares, J. (2011): Spectral optical monitoring of 3C 390.3 in 1995-2007. II. Variability of the spectral line parameters, *Astron. & Astrophys.*, 528, 130 (25pages), IF 4.587, M21
 - 1.45. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Ilić, D., Kovačević, A., Kovačević, J., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H. (2011): Spectral Monitoring of Agn: Preliminary Results for Ark 564 and Arp 102B, *Baltic Astronomy*, 20, 476-480, IF 0.444, M23
 - 1.46. La Mura, G., Ciroi, S., Cracco, V., Ilić, D., Popović, L. Č., Rafanelli, P. (2011): Optical Emission Lines and the X-ray Properties of Type 1 Seyfert Galaxies, *Baltic Astronomy*, 20, 442-447, IF 0.444, M23
 - 1.47. Andjelić, M., Stavrev, K., Arbutina, B., Ilić, D., Urošević, D. (2011): Observations of the Galaxy NGC 3077 in the Narrow-Band [S II] and H α Filters, *Baltic Astronomy*, 20, 459-462, IF 0.444, M23
 - 1.48. Popović, L. Č., Moiseev, A. V., Mediavilla, E., Jovanović, P., Ilić, D., Kovačević, J., Munoz, J. (2010): RXJ 0921+4529: a binary quasar or gravitational lens?, *Astrophys J. Letters*, 721, 139-142, IF 5.158, M21
 - 1.49. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Ilić, D., Kollatschny, W., Kovačević, A., Bochkarev, N. G., Carrasco, L., Leon-Tavares, J., Mercado, A., Valdes, J. R., Vlasuyk, V. V., de la Fuente, E. (2010): Spectral optical monitoring of 3C390.3 in 1995-2007: I. Light curves and flux variation in the continuum and broad lines, *Astron. & Astrophys.*, 517, A42 (27pages), IF 4.410, M21
 - 1.50. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Ilić, D., Kovačević, A., Bochkarev, N. G., & Leon-Tavares, J. (2010): Long-term variability of the optical spectra of NGC 4151. II. Evolution of the broad H α and H β emission-line profiles, *Astron. & Astrophys.*, 509, 106-125, IF 4.410, M21
 - 1.51. Ilić, D. (2009): Plasma Diagnostics in the Broad Line Region of Active Galactic Nuclei Using Emission Lines, *Public. Astron. Soc. Pacific*, 121, 1440-1441, IF 5.022, M21
 - 1.52. Ilić, D., Kovačević, J., & Popović, L. Č. (2009): The line parameters and ratios as the physical probe of the line emitting regions in AGN, *New Astron. Rev.*, 53, 149-155, IF 1.299, M23
 - 1.53. Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Bochkarev, N. G., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Collin, S., Doroshenko, V. T., Ilić, D., Kovačević, A. (2009): Long-term variability of the Broad Emission Line profiles in AGN, *New Astron. Rev.*, 53, 191-197, IF 1.299, M23

- 1.54. La Mura, G., di Mille, F., Popović, L. Č., Ciroi, S., Rafanelli, P., Ilić, D. (2009): Hydrogen Balmer emission lines and the complex broad line region structure, *New Astron. Rev.*, 53, 162-168, IF 1.299, M23
- 1.55. Jevremović, D., Dimitrijević, M. S., Popović, L. Č., Dačić, M., Protić Benišek, V., Bon, E., Gavrilović, N., Kovačević, J., Benišek, V., Kovačević, A., Ilić, D., Sahal-Brechot, S., Tsvetkova, K., Simić, Z., Malović, M. (2009): The project of Serbian Virtual Observatory and data for stellar atmosphere modeling, *New Astron. Rev.*, 53, 222-226, IF 1.299, M23
- 1.56. Urošević, D., Vukotić, B., Arbutina, B., Ilić, D., Filipović, M., Bojčić, I., Šegan, S., Vidojević, S., 2009, The $\Sigma - D$ relation for Planetary Nebulae, *Astron. & Astrophys.*, 495, 537-546, IF 4.179, M21
- 1.57. Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Chavushyan, V. H., Ilić, D., Burenkov, A. N., Marcado, A., 2008, Physical properties of the BLR of NGC 5548, *Publ. Astron. Soc. Japan*, 60, 1-9, IF 3.737, M21
- 1.58. La Mura, G., Popović, L. Č., Ciroi, S., Rafanelli, P., Ilić, D., 2007, Detailed Analysis of Balmer Lines in a Selected Sample of 90 Broad Line AGN, *Astrophys. J.*, 671, 104-117, IF 6.405, M21
- 1.59. Dimitrijević, M. S., Popović, L. Č., Kovačević, J., Dačić, M., Ilić, D., 2007, The flux ratio of the [OIII] λ 5007, 4959 lines in AGN: Comparison with theoretical calculations, *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 374, 1181-1184, IF 5.249, M21
- 1.60. Ilić, D., Popović, L. Č., Bon, E., Mediavilla, E. G., Chavushyan, V. H., 2006, Complex emission line region of Mrk 817, *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 371, 1610-1616, IF 5.057, M21
- 1.61. Bon, E., Popović, L. Č., Ilić, D., 2006, Stratification in the Broad Line Region of AGN: The Two-Component Model, *New Astron. Rev.*, 50, 716-719, IF 1.914, M22
- 1.62. Popović, L. Č., Mediavilla, E., Bon, E., Ilić, D., 2004, Contribution of the disk emission to the broad emission lines in AGNs: Two-component model, *Astron. & Astrophys.*, 423, 909-918, IF 3.694, M21
- 1.63. Popović, L. Č., Mediavilla, E., Bon, E., Ilić, D., Richter, G., 2004, HII emission line region in LEDA 212995, a small neighboring galaxy of Mrk1040, *Astron. Nachr.*, 325, 376-379, IF 0.906, M23

2. Naučni radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja

RADOVI OBJAVLJENI PRE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 2.1. Arbutina, B., Ilić, D., Stavrev, K., Urošević, D., Vukotić, B., Onić, D. (2009): Optical Observations of M81 Galaxy Group in Narrow Band [SII] and H α Filters: Holmberg IX, *Serb. Astron. J.*, 179, 87-94, M24

- 2.2. Ilić, D., 2007, Cloudy Simulations of the Broad Line Region of NGC 5548: Temperature Determination, *Serb. Astron. J.*, 175, 15-18, M24
- 2.3. Urošević, D., Vukotić, B., Arbutina, B., Ilić, D., 2007, The $\Sigma-D$ relation for Planetary Nebulae: preliminary analysis, *Serb. Astron. J.*, 174, 73-76, M24

3. Ostali naučni radovi od međunarodnog značaja

RADOVI OBJAVLJENI POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 3.1. Breivik K., Connolly A. J., Ford K. E. S., Jurić M., Mandelbaum R., Miller A. A., Norman D.,Ilić, D., ... et al., (2022): From Data to Software to Science with the Rubin Observatory LSST, arXiv, arXiv:2208.02781. doi:10.48550/arXiv.2208.02781
- 3.2. Kovačević, A.; Ilić, D. ; Jankov, I.; Popović, L. Č.; Yoon, I.; Radović, V.; Caplar, N.; Čvorović-Hajdinjak, I. (2021): LSST AGN SC Cadence Note: Two metrics on AGN variability observable, arXiv:2105.12420
- 3.3. The MSE Science Team, Babusiaux, C., Bergemann, M., et al. (2019): The Detailed Science Case for the Maunakea Spectroscopic Explorer, 2019 edition, arXiv:1904.04907
- 3.4. Shen, Y., Anderson, S., Berger, E., Brandt, W. N., De Rosa, G., Fan, X., Ferrarese, L., Gezari, S., Graham, M., Greene, J., Grier, C. J., Grindlay, J., Haggard, D., Hall, P. B., Ho, L., Ibarra Medel, H., Ilić, D.; Ivezić, Z., Jenson, J., Jiang, L., Juneau, S., Kasliwal, M., Kollmeier, J., Kutlyrev, A., I-Hsiu Li, J., Liu, G., Liu, X., MacLeod, C., Melnick, G., Metzger, B., Myers, A. D., O'Dea, C., Petric, A., Popović, L. Č., Prakash, A., Purcell, B., Richards, G. T., Rieke, G., Tanvir, N., Trakhtenbrot, B., Wood-Vasey, M., Xue, Y., Yang, Q. (2019): Mapping the Inner Structure of Quasars with Time-Domain Spectroscopy, *Bulletin of the American Astronomical Society*, Vol. 51, Issue 3, id. 274, Science White Paper for the US Astro 2020 Decadal Survey
- 3.5. Petric, A., Lacy, M., Juneau, S., Shen, Y., Fan, X., Flagey, N., Gordon, Y., Haggard, D., Hall, P. B., Hathi, N., Ilic, D., Lagos, C. D. P., Liu, X., O'Dea, C., Popović, L. C., Sheinis, A., Wang, Y., Xue, Y. (2019): High Redshift Obscured Quasars and the Need for Optical to NIR, Massively Multiplexed, Spectroscopic Facilities, *Bulletin of the American Astronomical Society*, Vol. 51, Issue 3, id. 474, Science White Paper for the US Astro 2020 Decadal Survey
- 3.6. Ilić, D., Shapovalova, A. I., Popović, L. Č. Chavushyan, V., Burenkov, A. N., Kollatschny, W., Kovačević, A., Marčeta-Mandić, S., Rakić, N., La Mura, G., Rafanelli, P. (2017): Long-term monitoring of the broad-line region properties in a selected sample of AGN, *Frontiers in Astronomy and Space Sciences*, 4, 12

4. Naučna saopštenja

4.1. na međunarodnim i domaćim skupovima štampana u celini u zbornicima radova

POSLE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 4.1.1. Kovacevic, Andjelka; Zekovic, Vladimir; Ilic, Dragana; Arbutina, Bojan; Novakovic, Bojan; Onic, Dusan; Marceta, Dusan; Djosovic, Vladimir, 2022, Publications of the Astronomical Society "Rudjer Boskovic", 22, 231-248, <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022PASRB..22..231K>
- 4.1.2. Jankov, Isidora; Ilić, Dragana; Kovačević, Andjelka (2021): Manifold Learning in the Context of Quasar Spectral Diversity, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 100, 241 [Proceedings of the XIX Serbian Astronomical Conference, October 13-17, 2020, Belgrade, Serbia]
- 4.1.3. Ilić, Dragana; Popović, Luka Č.; Kovačević, Andjelka B. (2021): Investigation of Active Galactic Nuclei in Time Domain Era, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 100, 97 [Proceedings of the XIX Serbian Astronomical Conference, October 13-17, 2020, Belgrade, Serbia]
- 4.1.4. I. Jankov, D. Ilić and A. Kovačević Applications of Manifold Learning Techniques to Spectral Classification of Quasars (2020), Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99, 291 - 294 [30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases August 24 - 28, 2020, Šabac, Serbia]
- 4.1.5. S. Simić, L. Č. Popović, A. Kovačević and D. Ilić Influence of Light-Curve Sampling on the Periodicity Determination in Case of Subparsec Super-Massive Black Hole Binaries (2020), Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99, 315 - 318 [30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases August 24 - 28, 2020, Šabac, Serbia]
- 4.1.6. Rakić, N., Ilić, D., Popović, L. Č., 2018, The intrinsic Baldwin effect in NLSy1 galaxies, Proceedings of the Revisiting narrow-line Seyfert 1 galaxies and their place in the Universe - NLS, 9-13 April 2018, Padova, Italy, PoS (NLS1-2018) 053, 5 pages
- 4.1.7. Ilić, D., 2018, Long-term spectral optical monitoring of Ark 564, Proceedings of the Revisiting narrow-line Seyfert 1 galaxies and their place in the Universe - NLS, 9-13 April 2018, Padova, Italy, PoS (NLS1-2018) 014, 1 page
- 4.1.8. Popović, L. Č.; Ilić, D.; Bon, E.; Bon, N.; Jovanović, P.; Kovačević, A.; Kovačević-Dojčinović, J.; Lakičević, M.; Marčeta-Mandić, S.; Rakić, N.; Savić, Dj.; Simić, S.; Stalevski, M., 2018, Spectroscopy and spectropolarimetry of AGN: from observations to modelling, Proceedings of the "XVIII Serbian Astronomical Conference" (Eds: L. Č. Popović, D. Urošević and R. Pavlović), October 17 - 21, 2017, Belgrade, Serbia, Pub. Astron. Obs. Belgrade, 98, p. 49-58

PRE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 4.1.9. Ilić, D., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., et al. (2016): *Broad emission lines variability: a window into the heart of AGN*, Proceedings from conference "Active

Galactic Nuclei: What's in a Name?", held 27 June - 1 July, 2016 in Garching, id.51

- 4.1.10. Savić, D., Goosmann, R., Marin, F., Afanasiev, V. L., Popović, L. Č., Ilić, D. (2016): *Measuring Black Hole Masses in Active Galactic Nuclei Using Polarization in Broad Line Profiles*, Contributed papers and abstracts of invited lectures, topical invited lectures, progress reports and workshop lectures of the "28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases", Belgrade, Serbia, August 29 - September 2, p. 429-432
- 4.1.11. Ilić, D., Popović, L. Č. (2014): *Supermassive black holes and spectral emission lines*, Journal of Physics: Conference Series, Volume 548, Issue 1, 012002
- 4.1.12. Popović, L. Č., Ilić, D. (2013): *Plasma conditions in different emitting regions of active galactic nuclei*, AIP Conference Proceedings, Volume 1551, pp. 3-21 [SPACE PLASMA PHYSICS: Proceedings of the 4th School and Workshop on Space Plasma Physics (2013).]
- 4.1.13. Ilić, D.; Popović, L. Č.; Shapovalova, A. I.; Burenkov, A. N.; Kollatschny, W.; Kovačević, A.; Chavushyan, V.; La Mura, G.; Rafanelli, P. (2012): *Broad emission lines: A tool for studying nuclei of active galaxies*, Journal of Physics Conference Series, 397, 012050 [Invited lecture at XXI International Conference on Spectral Line Shapes (ICSLS 2012), 3-9 June 2012, St Petersburg, Russia]
- 4.1.14. Ilić, D., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Burenkov, A. N., Chavushyan, V., Kovačević, A., Kollatschny W. (2012): *The variability of the optical spectra of three type 1 AGN*, Science (PoS, Trieste, Italy), vol. Seyfert 2012, 013 [Proceedings of the "Nuclei of Seyfert galaxies and QSOs - Central engine & conditions of star formation", 6-8 November, 2012, Max-Planck-Institut fuer Radioastronomie (MPIfR), Bonn, Germany]
- 4.1.15. Shapovalova, A.I., Popović, L.Č., Collin, S., Burenkov A.N., Chavushyan V.H., Bochkarev N.G., Ilić D., Kovačević A., Mercado A. (2012): *Long-term variability of the optical spectra of NGC 4151*, Astronomical and Astrophysical Transactions, 27, pp. 429-432
- 4.1.16. Popovic, L. C., Ilic, D. (2012): *Spectroscopic Investigations of Extragalactic Objects at the Astronomical Observatory in Belgrade (2008 - 2009)*, Publications of the Astronomical Society "Rudjer Boskovic", vol. 11, pp. 285-303
- 4.1.17. Jevremović, D., Dimitrijević, M. S., Popović, L. Č., Dačić, M., Protić Benišek V., Bon, E., Gavrilović, N., Kovačević, J., Benišek, V., Kovačević, A., Ilić, D., Sahal-Brechot, S., Tsvetkova, K., Simić, Z., Malović, M. (2012): *Serbian Virtual Observatory and Virtual Atomic and Molecular Data Center (VAMDC)*, Publications of the Astronomical Society "Rudjer Boskovic", vol. 11, pp. 55-62
- 4.1.18. La Mura, G., Ciroi, S., Cracco, V., Ilić, D., Popović, L., Rafanelli, P. (2011): *Emission line profiles and X-ray observations of broad and narrow line Seyfert 1 galaxies*, Proceedings of Science (PoS, Trieste, Italy), vol. NLS1, 056 [Proceedings of the "Narrow-Line Seyfert 1 Galaxies and their place in the Universe", April 4-6, 2011, Milano, Italy. Editorial Board: Luigi Foschini (chair), Monica Colpi, Luigi Gallo, Dirk Grupe, Stefanie Komossa, Karen Leighly, Smita Mathur]

- 4.1.19. Ilić, D., Popović, L. Č., Ciroi, S., La Mura, G., Rafanelli, P. (2010): *Physical properties of the broad line region in active galactic nuclei*, Journal of Physics: Conference Series, 257, 1, pp. 012034 [Progress report at 25th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2010), Aug 30 - Sep 3, 2010, Donji Milanovac, Serbia]
- 4.1.20. Ilić, D., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., León-Tavares, J., Chavushyan, V. H. (2010): *Possible Outflow in the Broad Line Region of Active Galactic Nuclei*, ASPC, 427, 110 [Proceedings of the "Accretion and Ejection in AGN: a Global View", June 22-26, 2009 in Como, Italy. Edited by Laura Maraschi, Gabriele Ghisellini, Roberto Della Ceca, and Fabrizio Tavecchio]
- 4.1.21. Kovačević, A., Popović, L. Č., Ilić, D. (2010): *Timing analysis of light curves of 3c390.3*, Publ. Astron.Obs.Belgrade, Vol. 89, pp.363-366 [Contributed papers of the "25th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases", Donji Milanovac, 30 August - 3 September 2010, eds. L. Č. Popović, M. Kuraica]
- 4.1.22. Ilić, D., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Kovačević, A., León-Tavares, J., Chavushyan, V. H. (2010): *The geometry of the broad line region: an inflow and accelerating outflow*, MmSAI Suppl., v.15, pp.166-170 [Proceedings of the 1st Workshop: Astrophysical winds and disks - similar phenomena in stars and quasars, Platamonas, Greece, September 3-8, 2009, Editors: E. Danezis, Dr. E. Lyraiz]
- 4.1.23. Ilić, D., Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., Kovačević, A., Bochkarev, N. G., Leon-Tavares, J. (2010): *Long-term variability of the broad H α and H β emission-line profiles of NGC 4151*, IAU 2010, pp 400-400 [Co-Evolution of Central Black Holes and Galaxies Proceedings IAU Symposium No. 267, 2009, B. M. Peterson, R. S. Somerville, & T. Storchi-Bergmann, eds.], doi:10.1017/S1743921310006848
- 4.1.24. Dimitrijević, M. S., Popović, L. Č., Jevremović, D., Dačić, M., Jovanović, P., Kovačević, A., Simić, S., Simić, Z., Ilić, D., Bon, E.; and 5 coauthors (2009): *Activities of the Group for Astrophysical Spectroscopy 2005-2008*, Publ. Astron.Obs.Belgrade, Vol.86, pp.271-278.
- 4.1.25. Ilić, D., Popović, L. Č., Ciroi, S., La Mura, G., Rafanelli, P., 2009, *Plasma properties of the broad line emitting region in Active Galactic Nuclei*, AIP Conference Proceedings, in press [Proceedings of the "Space Plasma Physics: School and Workshop", Aug. 31 - Sep. 7, 2008, Sozopol, Bulgaria, eds. I. Zhelyazkov]
- 4.1.26. Ilić, D., Popović, L. Č., León-Tavares, J., Lobanov, A. P., Shapovalova, A. I., Chavushyan, V. H., 2008, *The Broad Line Region in Mrk 668 and NGC 4151: An Outflow Model*, MmSAI., Vol. 79, pp. 1105-1108. [Proceedings of The Fifth RadioNet Science Workshop "The Central Kiloparsec: Active Galactic Nuclei and Their Hosts", June 4-6, 2008, Ierapetra, Crete, Greece, Editors: Andrei Lobanov, Emmanouil Angelakis and Manel Perucho Pla]
- 4.1.27. Ilić, D., Popović, L. Č., Ciroi, S., Rafanelli, P., 2008, *Temperature diagnostics of the Broad Line Region in Active Galactic Nuclei*, Rev Mex AA - Conf. Ser., Vol. 32, p. 102. [Proceedings of "The Nuclear Region, Host Galaxy and Environment of

Active Galaxies: A symposium to celebrate the 60th birthday of Deborah Dultzin-Hacyan", April 18-20, 2007, Huatulco, Mexico].

- 4.1.28. Popović, L. Č., Kovačević, J., Ilić, D. (2008): *Spectroscopical investigations of extragalactic objects at Astronomical observatory (PERIOD 2006-2007)*, Publ. Astr. Soc. "Rudjer Bošković", No. 9, 2008, pp. 217-232, Proceedings of the "VI Serbian-Bulgarian Astronomical Conference", Belgrade 7-11 May 2008, Eds. M. S. Dimitrijević, M. Tsvetkov, L. Č. Popović, V. Golev]
- 4.1.29. Ilić, D., Tsvetkov, M. K., Tsvetkova, K. P., Stavrev, K. Y., Popović, L. Č., 2007, *A Study of the Spectral Characteristics of AGN: Mrk 817 and Mrk 1040*, Bulgarian Journal of Physics Supplement Series, Vol. 34(2), pp. 192-195. [Proceedings of the 5th Bulgarian-Serbian Conference on ASTRONOMY AND SPACE SCIENCE, Sofia, 9-12 May, 2006, eds. M. K. Tsvetkov, L. G. Filipov, M. S. Dimitrijević, L. Č. Popović, Heron Press Ltd, Sofia 2007].
- 4.1.30. Popović, L. Č., Ilić, D., 2007, *Astrophysical Spectroscopy of Extragalactic Objects. Research at the Belgrade Astronomical Observatory*, Bulgarian Journal of Physics Supplement Series, Vol. 34(2), pp. 16-24. [Proceedings of the 5th Bulgarian-Serbian Conference on ASTRONOMY AND SPACE SCIENCE, Sofia, 9-12 May, 2006, eds. M. K. Tsvetkov, L. G. Filipov, M. S. Dimitrijević, L. Č. Popović, Heron Press Ltd, Sofia 2007].
- 4.1.31. Dimitrijević, M. S., Kovačević, J., Popović, L. Č., Dačić, M., Ilić, D., 2007, *The flux ratio of the [OIII] λ λ 5007, 4959 lines in AGN*, AIP Conference Proceedings, Vol. 895, pp. 313-316, [Fifty Years of Romanian Astrophysics, Bucharest, Romania, 27-30 September 2006].
- 4.1.32. Kovačević, J., Ilić, D., Gavrilović, N., Popović, L. Č., 2007, *Investigation of Kinematics of the NLR from the SDSS AGN Sample*, Bulgarian Journal of Physics Supplement Series, Vol. 34(2), pp. 353-356. [Proceedings of the 5th Bulgarian-Serbian Conference on ASTRONOMY AND SPACE SCIENCE, Sofia, 9-12 May, 2006, eds. M. K. Tsvetkov, L. G. Filipov, M. S. Dimitrijević, L. Č. Popović, Heron Press Ltd, Sofia 2007].
- 4.1.33. Bon, E., Ilić, D., Popović, L. Č. (2006): *Possible Disk Emission in the BLR of AGN*, Bulgarian Journal of Physics Supplement Series, Vol. 34 (2), pp. 223 [Proceedings of The 5th Bulgarian-Serbian Conference on ASTRONOMY AND SPACE SCIENCE, Sofia, 9-12 May, 2006, eds. M. K. Tsvetkov, L. G. Filipov, M. S. Dimitrijević, L. C. Popović, Heron Press Ltd, Sofia 2007]
- 4.1.34. Ilić, D., Popović, L. Č., Ciroi, S., La Mura, G., Rafanelli, P., 2007, *Physical properties of the BLR of AGN: Boltzmann-Plot vs. CLOUDY models*, AIP Conference Proceedings, Vol. 938, pp. 70-75. [Proceedings of "VI Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics" Sremski Karlovci, Serbia, June 11-15, 2007].
- 4.1.35. La Mura, G., Popović, L. Č., Ciroi, S., Rafanelli, P., Ilić, D., 2007, *Detailed Analysis of Balmer Lines in a Selected Sample of 90 Broad Line AGN*, AIP Conference Proceedings, Vol. 938, pp. 82-87. [Proceedings of the "VI Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics" Sremski Karlovci, Serbia, June 11-15, 2007]
- 4.1.36. Ilić, D., La Mura, G., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ciroi, S., Chavushyan, V.

- H., Rafanelli, P., Burenkov, A. N., Marcado, A., 2007, *Physical properties of the Broad Line Region*, ASP Conference Series, Vol. 373, p. 405. [Proceedings of "The Central Engine of Active Galactic Nuclei", X'ian, China, 16-21 October 2006, edit by L. C. Ho and J.-M. Wang].
- 4.1.37. Popović, L. Č., Smirnova, A., Ilić, D., Moiseev, A., Kovačević, J., Afanasiev, V., 2007, *Emitting gas regions in Mrk 493: An extensive Fe II line emission region*, ASP Conference Series, Vol. 373, p. 552. [Proceedings of "The Central Engine of Active Galactic Nuclei", X'ian, China, 16-21 October 2006, edit by L. C. Ho and J.-M. Wang].
- 4.1.38. Ciroi, S., La Mura, G., Popović, L. Č., Ilić, D., Rafanelli, P., 2006, *Plasma diagnostics in the Active Galactic Nuclei environment*, AIP Conference Proceedings, Vol. 876, pp. 385-394. [THE PHYSICS OF IONIZED GASES: 23rd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Kopaonik, 28 August - 1 September 2006, eds. Lj. Hadžijevski, B. P. Marinković, N. S. Simonović].
- 4.1.39. Ilić, D., La Mura, G., Popović, L. Č., Shapovalova, A. I., Ciroi, S., Chavushyan, V. H., Rafanelli, P., Burenkov, A. N., Mercado, A., 2006, *Physical properties of emitting plasma near massive Black Holes: the Broad Line Region*, IAUS, Vol.238, pp.383-384.
- 4.1.40. Bon, E., Popović, L. Č., Ilić, D., 2006, *Accretion in the Broad Line Region of Active Galactic Nuclei*, IAUS, Vol.238, pp.329-330.
- 4.1.41. Ilić, D., Bon, E., Popović, L. Č., 2005, *Kinematics of the BLR and NLR in AGN Mrk 817*, MmSAI Suppl., Vol.7, pp.30-33.
- 4.1.42. Popović, L. Č., Stavrev, K., Tsvetkova, K., Tsvetkov, M., Ilić, D., Sanchez, S. F., Richter, G., Bohm, P., 2005, *Observations of AGNs with the 2m telescope of Rozhen observatory: Aims and preliminary result*, PASRB, Vol.4, pp.251-257.
- 4.1.43. Ilić, D., Stavrev, K., Tsvetkova, K., Tsvetkov, M., Popović, L. Č., 2005, *Spectrophotometric observations of Mrk 817: Preliminary results*, PASRB, Vol.4, pp.183-186.
- 4.1.44. Ilić, D., Popović, L. Č., Borka, V., 2005, *The UV spectral properties of radio loud and radio quiet QSOs: The ratio of NV/Ly α and CIV1550/Ly α* , MmSAI, Vol.76, pp.51-52.
- 4.1.45. Popović, L. Č., Stavrev, K. Y., Tsvetkova, K., Tsvetkov, M., Ilić, D., Sanchez, S. F., Richter, G. M., 2005, *Mrk 1040 and its companion LEDA 212995*, Aerospace Research in Bulgaria (ISSN 0861-1432), No. 20, pp.126-130, [Balkan Astronomical Meeting, BAM 2004, 14-18 June 2004, Rozhen, Bulgaria].
- 4.1.46. Popović, L. Č., Mediavilla, E., Bon, E., Ilić, D., 2004, *Emission Line Region in a sample of 12 active galactic nuclei*, IAUS, Vol.222, pp.355-356.
- 4.1.47. Popović, L. Č., Dimitrijević, M. S., Mediavilla, E., Danezis, E., Lyra, E., Bon, E., Ilić, D., Jovanović, P., Theodossiou, E., Dačić, M., 2004, *Some Spectroscopic Methods for Astrophysical Plasma Research*, AIP Conference Proceedings, Vol.740, pp. 497-508. [THE PHYSICS OF IONIZED GASES: 22nd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Bajina Bašta, 23-27 August 2004, eds. Lj. Hadžijevski, T. Grozdanov, N. Bibić]

- 4.1.48. Bon, E., Ilić, D., Popović, L., Mediavilla, E., Čelebonović, V., Pavičić, G., 2004, *The Narrow Line Region of an AGN Sample*, Conference Proceedings – October 27, 2004 – Vol.731, Issue 1, pp. 291-294. [EQUATION-OF-STATE AND PHASE-TRANSITION IN MODELS OF ORDINARY ASTROPHYSICAL MATTER, Leiden, 2-11 June 2004, eds. V. Čelebonović, D. Gough, W. Däppen]
- 4.1.49. Ilić, D., Popović, L. Č., Bon, E., 2004, *Complex Emission Line Shapes of Mrk 817: Kinematics of Broad and Narrow Line Regions*, Proceedings of the 17th ICSLS, Paris June 21-25, 2004, ed. Elisabeth Dalimier, pp.516-518.
- 4.1.50. Ilić, D., Bon, E., Mediavilla, E.G., Popovic, L.C., 2003, *The emission line shapes of Seyfert Galaxy Mrk817*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, Vol.76, pp.197-200. [Proceedings of the "IV Serbian Conference on Spectral Line Shapes", Arandelovac, Serbia, 10-15 October 2003, eds. M. S. Dimitrijević, L. Č. Popović, N. Milovanović]
- 4.1.51. Bon, E., Stanić, N., Ilić, D., Kubičela, A., Mediavilla, E.G., Popovic, L.C., 2003, *Two-component model for III Zw 2 broad line region*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, Vol.76, pp.171-174. [Proceedings of the "IV Serbian Conference on Spectral Line Shapes", Arandelovac, Serbia, 10-15 October 2003, eds. M. S. Dimitrijević, L. Č. Popović, N. Milovanović]
- 4.1.52. Popović, L. Č., Mediavilla, E., Bon, E., Ilić, D., 2002, *Emission lines of several active galactic nuclei - observations*, [21st Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases], August 26 - 30, 2002, Sokobanja, Yugoslavia, The Physics of Ionized Gases, Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, Vinca Institute of Nuclear Sciences, Belgrade, Serbia and Montenegro, xx.
- 4.1.53. Popović, L. Č., Bon, E., Ilić, D., 2002 *The spectral line shapes of Mrk1040 and small neighboring galaxy*, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, Vol.73, pp.211-214. [Proceedings of the Third Bulgarian-Serbian Astronomical Meeting, May 13-15, 2002, Gjolechitsa, Bulgaria]
- 4.2. na međunarodnim i domaćim skupovima štampana u obliku kratkog izvoda

POSLE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 4.2.1. Vucetic, Milica; Arbutina, Bojan; Urosevic, Dejan; Petrov, Nikola; Milosevic, Stanislav; Onic, Dusan; Ilic, Dragana, *Supernova remnants - a perspective from NAO Rozhen*, Book of Abstracts - XIII Bulgarian-Serbian Astronomical Conference (XIII BSAC) October 3-7, 2022, 46, <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022bsac.conf...46V>
- 4.2.2. Radovic, V.; Kovacevic, A.; Ilic, D.; Street, R.; Popovic, L. C.; Nikolic, M.; Andric Mitrovic, N.; Cvorovic-Hajdinjak, I., *Development of a Time-Domain Pipeline for Detecting Binary Supermassive Black Holes in the Upcoming Legacy Survey of Space and Time (LSST)*, 2022, Publications de l'Observatoire Astronomique de Beograd, 102, 262, <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022POBeo.102..262R>
- 4.2.3. Petric, Andreea; Lacy, Mark; Nyland, Kristina; Gordon, Yjan; Ilic, Dragana; De Rosa, Gisella; Hathi, Nimish; Koekemoer, Anton; Lagos Urbina, Claudia; Liu, Xin;

- Malhotra, Sangeeta; Popovic, Luka; Shen, Yue; Rhoads, James; Ryan, Russell; Xue, Yongquan, 2022, Obscured Quasars and the Need for Optical to NIR, Massively Multiplexed, Spectroscopic Facilities, American Astronomical Society Meeting Abstracts, 54, 129.08, <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2022AAS...24012908P>
- 4.2.4. Dragana Ilic, Luka C. Popovic, Andjelka Kovacevic, Alexander Burenkov, Elena Shablovinskaya, Victor Manuel Patino Alvarez, Vahram Chavushyan, Isidora Jankov, Paola Marziani, Ascension del Olmo, Iva Cvorovic-Hajdinjak, Nemanja Rakic, Long-term monitoring of AGNs in transient universe, European Astronomical Society Annual Meeting, 28 June – 2 July 2021, virtual, <https://eas.kuoni-congress.info/2021/programme/abstract/2286>
- 4.2.5. Iva Cvorovic-Hajdinjak, Andjelka Kovacevic, Dragana Ilic, Luka Popovic, Paula Sanchez Saez, Robert Nikutta, Conditional Neural Processes for AGN light curve modeling, European Astronomical Society Annual Meeting, 28 June – 2 July 2021, virtual, <https://eas.kuoni-congress.info/2021/programme/abstract/1183>
- 4.2.6. Viktor Radovic, Andjelka Kovacevic, Dragana Ilic, Luka Popovic, Isidora Jankov, Ilsang Yoon, Iva Cvorovic-Hajdinjak, Saša Simic, The analysis of a different LSST observing cadences on the possibility of the AGN detection, European Astronomical Society Annual Meeting, 28 June – 2 July 2021, virtual, <https://eas.kuoni-congress.info/2021/programme/abstract/1632>
- 4.2.7. Isidora Jankov, Dragana Ilic, Andjelka Kovacevic, Quasar spectral diversity as revealed by manifold learning, European Astronomical Society Annual Meeting, 28 June – 2 July 2021, virtual, <https://eas.kuoni-congress.info/2021/programme/abstract/1204>
- 4.2.8. D. Ilić et al. Long-term monitoring of broad-line AGN, Crimean AGN Conference "Galaxies with Active Nuclei on Scales from Black Hole to Host Galaxy" Nauchny, September 13-17, 2021
- 4.2.9. A.N. Burenkov, D. Ilić, V.H. Chavushyan, L. Č. Popović, A. B. Kovačević: MONITORING OF SEYFERT 1 GALAXIES AT THE SPECIAL ASTROPHYSICAL OBSERVATORY OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE, 2021, XIII SERBIAN CONFERENCE ON SPECTRAL LINE SHAPES IN ASTROPHYSICS August 23-27, 2021, Belgrade, Serbia Book of Abstracts, Eds. A. Kovačević, L. Č. Popović and S. Simić, Astronomical Observatory Belgrade, 2021
- 4.2.10. N. Rakic, D. Ilic and L.C. Popovic: VIRILIZATION OF THE BROAD LINE REGION IN THE SDSS SAMPLE OF TYPE 1 AGNs, 2021, XIII SERBIAN CONFERENCE ON SPECTRAL LINE SHAPES IN ASTROPHYSICS August 23-27, 2021, Belgrade, Serbia Book of Abstracts, Eds. A. Kovačević, L. Č. Popović and S. Simić, Astronomical Observatory Belgrade, 2021
- 4.2.11. J. Targaczewski, D. Ilic and J. Liske: EXPLORING THE SPECTRA OF ACTIVE GALACTIC NUCLEI FROM THE GAMA DATABASE, 2021, XIII SERBIAN CONFERENCE ON SPECTRAL LINE SHAPES IN ASTROPHYSICS August 23-27, 2021, Belgrade, Serbia Book of Abstracts, Eds. A. Kovačević, L. Č. Popović and S. Simić, Astronomical Observatory Belgrade, 2021
- 4.2.12. A. Kovačević, D. Ilić and L. Č. Popović on behalf of AGN SC LSST Rise of LSST -

Detection of Oscillations in AGN Emission Light Curves at Different Cosmological Scales, Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99 (2020), 270 [30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases August 24 – 28, 2020, Šabac, Serbia]

- 4.2.13. Ilić, D. "The BLR physics from the long-term optical monitoring of type-1 AGN", Proceedings of the conference held 7-11 October 2019 in Addis Ababa, Ethiopia. Edited by Mirjana Pović et al. Proceedings of the International Astronomical Union, Volume 356, pp. 144-144
- 4.2.14. Ilić, D. "Long-term Optical Variability of AGN - Exploring the Physics of the BLR", Mapping Central Regions of Active Galactic Nuclei, 19 - 24 September 2019, Guilin, China
- 4.2.15. Ilić, D. "Long-term variability of the broad emission lines in AGN", in SS4. Multi-wavelength view of transient events in galactic nuclei, European Week of Astronomy and Space Science (EWASS), The annual meeting of the European Astronomical Society, 24 – 28 June 2019, Lyon, France, <https://eas.unige.ch/EWASS2019/program.jsp>
- 4.2.16. Ilić, D. "Optical spectral monitoring of type 1 AGN and the BLR physics", in S2. Quasars and cosmology, European Week of Astronomy and Space Science (EWASS), The annual meeting of the European Astronomical Society, 24 – 28 June 2019, Lyon, France, <https://eas.unige.ch/EWASS2019/program.jsp>
- 4.2.17. Ilić, D. "Spectral variability of AGN", Massively multiplexed spectroscopy with MSE: Science, Project & Vision", February 26 - 28 2019, Tucson AZ, USA
- 4.2.18. Ilić, D. "Reverberation mapping and the broad-line region of AGN in the ELT era", IAU Symposium 347: Early Science with ELTs (EASE), August 28 – 31, 2018, Vienna, Austria

PRE PRVOG IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

- 4.2.19. Bochkarev, N., Chavushian, V., Ilić, D., et al. 2014, *Spectral optical monitoring of AGN Arp 102B in 1987-2013*, 40th COSPAR Scientific Assembly. Held 2-10 August 2014, in Moscow, Russia, Abstract E1.19-28-14., 40
- 4.2.20. Ilić, D. 2013, Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade, 92, 125, *Long Term Optical Monitoring of AGN*, Editors: S. Samurovic, B. Vukotic and M. Micic, "Future science with metre-class telescopes", September 18 - 21 2012, Belgrade, Serbia
- 4.2.21. Ilić, Dragana; La Mura, Giovanni; Ciroi, Stefano; Rafanelli, Piero; Popovic, Luka. 2012, *Physical properties of the broad line region of Seyfert 1 galaxies*, 39th COSPAR Scientific Assembly. Held 14-22 July 2012, in Mysore, India. Abstract C3.3-3-12, p.791
- 4.2.22. Popovic, Luka; Chavushian, Vahram; Ilić, Dragana; Kovacevic, Jelena; Shapovalova, Alla I.; Kovacevic, Andjelka; Burenkov, Alexander N. 2012, *Long-term optical spectral monitoring of Seyfert 1 galaxies: variability in the broad line region*, 39th COSPAR Scientific Assembly. Held 14-22 July 2012, in Mysore, India. Abstract PSB.1-10-12, p.1521

- 4.2.23. Kovacevic, Jelena; Ilić, Dragana; Dimitrijevic, Milan; Saikia, Payaswini; Kollatschny, Wolfram; Popovic, Luka 2012, *Iron lines in Sy1 galaxies - correlations with UV/optical spectral properties*, 39th COSPAR Scientific Assembly. Held 14-22 July 2012, in Mysore, India. Abstract PEDAS.1-4-12, p.975
- 4.2.24. Popović, L. Č., Ilić, D., 2008, *Variability in active galactic nuclei and the broad line region characteristics*, XV National Conference of Astronomers of Serbia, Belgrade, Serbia, October 2 - 5, 2008
- 4.2.25. Ilić, D., Shapovalova, A. I., Popović, L. Č., Burenkov, A. N., Chavushyan, V. H., 2008, *Variability of the emission line shapes of NGC 4151*, VI Serbian-Bulgarian Astronomical Conference (VI SBAC), Belgrade, Serbia, May 7-11, 2008
- 4.2.26. Ilić, D., Urošević, D., Arbutina, B., Vukotić, B., Stavrev K., 2008, *Observations of M81 galaxy group in narrow band SII and H α filters*, VI Serbian-Bulgarian Astronomical Conference (VI SBAC), Belgrade, Serbia, May 7-11, 2008
- 4.2.27. Ilić, D., Urošević, D., Arbutina, B., Vukotić, B., Stavrev K., 2007, *Optical search for supernova remnants in M81 and M82*, VI Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, Sremski Karlovci, Serbia, June 11-15, 2007
- 4.2.28. Ilić, D., Shapovalova, A. I., Chavushyan, V. H., Popović, L. Č., 2005, *Variability of physical parameters in the BLR of NGC 5548*, XIV National Conference of Astronomers of Serbia, Belgrade, Serbia, October 12 - 15, 2005
- 4.2.29. Ilić, D., Bon, E., Popović, L. Č., 2005, *The stratified broad line region of AGN: the two-component model*, JENAM 2005 Conference [Joint European and National Astronomical Meeting], Liege, Belgium, July 4-7, 2005
- 4.2.30. Bon, E., Ilić, D., Mediavilla, E., Popović, L. Č., 2003, *Complex Structure of Narrow Line Region of Active Galaxies*, JENAM 2003 Conference [Joint European and National Astronomical Meeting], Budapest, Hungary, August 25-30, 2003

5. Udžbenici

- 5.1. Popović, L. Č., Ilić, D., 2017, *Aktivna galaktička jezgra*, Beograd: Matematički fakultet Univerziteta u Beogradu

6. Monografije

- 6.1. Ilić, D., 2006, *Aktivna galaktička jezgra: primer galaksije Mrk 817*, Beograd: Zadužbina Andrejević, 79 strana, ISSN 1450 - 653X, 173, ISBN 86-7244-560-0

IV. PRIKAZ NAUČNIH RADOVA U ČASOPISIMA SA SCI LISTE (1.1 – 1.63) I OD NACIONALNOG ZNAČAJA (2.1 – 2.3)

Rad 1.1 prikazuje dugoročnu monitoring kampanju poznatih AGJ sa širokim linijama (nazvanu Long-Term AGN monitoring, ili kraće LoTerm AGN). Cilj ovog istraživanja je bio da se pokaže važnost dugotrajnih i posvećenih kampanja koje kontinuirano prikupljaju spektroskopske podatke o poznatim AGJ tokom dužeg vremenskog perioda, pružajući jedinstven uvid u poreklo i strukturu širokolinijskog regiona. LoTerm AGN je mreža od sedam teleskopa srednje veličine opremljenih za spektroskopiju. Specijalno, prikazani su najnoviji spektri prikupljeni od 2020. do 2023. godine poznatog AGJ ekstremne promenljivosti NGC 3516. Konkretno, analizirana je promena profila široke komponente vodonikove Balmer H α linije, pokazujući da ovo AGJ ostaje aktivno sa jasnom emisijom širokih linija. Značajna promena u profilu široke H α linije nije primećena tokom ovog nedavnog perioda od skoro 4 godine.

Prikazano istraživanje je nastavak analize i rezultata iz rada 1.4, gde prikazana analiza širokog profila H β linije kod NGC 3516 iz perioda od 25 godina, pokušavajući da objasni razloge ekstremne promene širokih linija kod ovog AGJ. U pitanju je tzv. *changing-look* fenomen gde jedna AGJ menja spektralne karakteristike i prelazi iz tipa 1 u tip 2 i obrnuto, koji je trenutno u fokusu naučne zajednice. Pokazano je da je širokolinijski region (eng. *broad line region* - BLR) kompleksan, gde postoji jasna disk-komponenta (BLR) koja doprinosi širokim linijama i dodatna oblast (tzv. *intermediate line region* - ILR) koja doprinosi jezgru linije. Tokom aktivne faze AGJ (AGJ tip 1), emisija ILR-a je blizu centra linije, mada je u nekim slučajevima malo pomaknuta prema crvenoj strani. Tokom faze slabije aktivnosti (tj. faze tipa 2), ILR komponenta ima značajan pomak ka plavoj strani, ukazujući na izbacivanje materije. Diskutovano je da je mehanizam ekstremne promene aktivnosti kod NGC 3516 povezan sa unutrašnjim efektima promene akrecije u disku.

Radovi 1.2, 1.8, 1.9 i 1.18 prikazuju rezultate tekućeg, intenzivnog programa posmatranja na više talasnih dužina sjajne Sejfert 1 galaksije Mrk 817, u okviru tzv. *AGN Space Telescope and Optical Reverberation Mapping program - AGNSTORM 2*) kolaboracije. Iako je ova aktivna galaksija delimično izabrana zbog toga što u prošlosti nije pokazivala da postoji zaklonjenost od strane prašine i gasa, nova X-posmatranja su otkrila da je X-zračenje veoma apsorbovano, i da se javljaju nove, široke i uske UV apsorpcione linije pomerene ka plavom delu spektra, koje sugerišu da postoji gas, koji se nalazi u širokolinijskom regionu koji delimično pokriva centralni izvor, što je prikazano u prvom rad 1.18 koji daje prve rezultate kampanje. Primenom metode reverberacije, izmereno je kašnjenje između UV i optičkog kontinuuma, kao i očekivano kašnjenje promene širokih emisijonih linija u odnosu na promene u kontinuumu. U prvih 55 dana kampanje, kada je apsorpcija najveća, posmatrano je neslaganje promenljivost UV kontinuuma i širokih UV emisijonih linija. Korelacija između kontinuuma i linija se ponovo javlja u naredna 42 dana kampanje, pošto Mrk 817 ulazi u manje zaklonjenu fazu. Izmerena kratka kašnjenja CIV i Ly α linija sugerišu da se akrecioni disk proteže izvan regiona emisije širokih UV linije. Kasniji radovi u seriji prikazuju rezultate reverberacionog mapiranja UV širokih emisijonih linija pre svega CIV i Ly α linija (rad 1.9), pokazujući da je odgovor linija na promene u kontinuumu kompleksan i nije prosta reprocesija emisije. U radu 1.8 se prikazuju dalji rezultati praćenja promene ove galaksije u X-domenu, koristeći NICER teleskop. Konkretno je pokazano da je postojanje neprozračnog gasa bez prašine (eng. *dust-free obscuring gas*) odgovorno za slabiju emisiju na visokim energijama u odnosu na istorijska posmatranja. Pokazano je da neprozračni gas utiče i na X- i na UV-kontinuum.

Četvrti rad u seriji AGNSTORM2 kolaboracije (rad 1.2) ispituje strukturu akrecionog diska Mrk 817 kombinujući podatke sa Swift satelita, u X, UV i optičkom domenu, prikupljene tokom 15 meseci kampanje. Najvažniji rezultat je da vremenska kašnjenja između različitih fotometrijskih opsega pokazuju očekivanu zavisnost od talasne dužine u slučaju geometrijski tankog i optički gustog akrecionog diska. U nekim trenucima postoji neslaganje između krivih sjaja u različitim opsezima talasnih dužina, što je objašnjeno prisustvom kontinualnog zračenja koje dolazi iz širokolinijskog regiona, a ne akrecionog diska.

U radu 1.3 predstavljen je unapređeni pristup višekomponentnom modelovanju spektara AGJ korišćenjem novo razvijenog Python koda (Fully Automated python Tool for AGN Spectra analysis - fantasy). AGN spektri modelirani su istovremeno uzimajući u obzir osnovnu emisiju kontinuuma, unapred definisane liste emisijonih linija i Fe II model, koji je ovde proširen na opseg talasnih dužina od 3700 do 11000 Å. Fe II model, zasnovan isključivo na atomskim podacima, efikasno opisuje obimno zračenje kompleksnog jonu gvožđa u blizini linija H γ i H β , kao i u blizini H α linije, koja je ranije retko proučavana. Predloženi pristup fitovanja AGJ spektara testiran je na uzorku spektara AGN visokog kvaliteta iz SDSS Data Release 17. Najvažniji rezultat je da kada je prisutno zračenje Fe II u blizini H β linije, ono se takođe detektuje u blizini H α linije, potencijalno kontaminirajući krila široke H α linij, i time utičući na merenja njenog fluksa i širine. Emisija Fe II zračenja snažno je povezana sa Edingtonovim odnosom i čini se da je kontrolisana sličnim mehanizmom kao i linije vodonika. Istraživanje ističe prednosti modelovanja spektara AGN tipa 1 pomoću fantasy koda, ukazujući da bi mogao biti koristan alat za analizu velikog broja AGJ spektara u predstojećim velikim pregledima neba, kao što je 4MOST, MSE ili WST.

Razvoj Rubin Observatory Legacy Survey of Space and Time (LSST) uključuje niz Data Challenges (DC) organizovanih od strane različitih LSST naučnih kolaboracija koje se odvijaju tokom pripremne faze projekta. U radu 1.6 prikazan je Data Challenge naučne kolaboracije koja se bavi AGJ (AGNSC-DC), koji predstavlja delimični prototip očekivanih LSST podataka o AGJ), sa ciljem validacije pristupa mašinskog učenja za selekciju i karakterizaciju AGJ-a u velikim pregledima poput LSST. AGNSC-DC je održan 2021. godine, fokusirajući se na tačnost, robusnost i skalabilnost. Trening i slepi skupovi podataka konstruisani su da imitiraju buduće LSST kataloge koristeći podatke sa SDSS Stripe 82 regiona i XMM-Newton Large Scale Structure Survey regiona. Podaci su podeljeni prema astrometriji, fotometriji, boji, morfologiji, crvenom pomaku i oznaci klase, uz dodatak karakteristika promenljivosti i slika. Predstavljamo rezultate četiri rešenja koja su podneta za DC koristeći kako klasične, tako i metode mašinskog učenja. Sistematski testiramo performanse nadgledanih modela (support vector machine, random forest, extreme gradient boosting, artificial neural network, convolutional neural network) i nenadgledanih (deep embedding clustering) kada se primene na problem klasifikacije/grupisanja izvora kao zvezda, galaksija ili AGJ. Postigli smo tačnost klasifikacije od 97,5% za nadgledane modele i tačnost klasterisanja od 96,0% za nenadgledane, i 95,0% klasičnim pristupom za slepi skup podataka. Utvrdili smo da karakteristike promenljivosti značajno poboljšavaju tačnost obučanih modela, a analiza korelacije između različitih opsega omogućava brz i jeftin prvi odabir kandidata za kvazare.

Rad 1.7 je još jedan rezultat zajedničkog rada LSST AGJ naučne kolaboracije, u kojem je ispitivano kako je moguće odrediti kašnjenje signala emisijonih linija u odnosu na kontinuum, čiji signal je skriven u fotometrijskim krivama sjaja. Ovo istraživanje je od posebnog čanja jer će LSST dati krive sjaja za milione AGJ. Pokazno je da se vremenska kašnjenja za emisijne linije mogu dobro izmeriti iz fotometrijskih krivih sjaja.

Tehnike dubokog učenja su neophodne za analizu velikog broja svetlosnih krivih AGJ, što se očekuje da će proizvesti najvažniji projekat Rubin Opservatorije: Legacy Survey of Space and Time (LSST). U radu 1.5, predstavljamo unapređenu verziju uslovnog neuronskog procesa (conditional neural process - CNP) ugrađenog u softver za analizu velikog broja kvazara, koji je ovde testiran na Data Challenge podacima od LSST AGJ naučne kolaboracije. U ovom radu je prikazana analiza jednog skupa svetlosnih krivih, stratifikovanog na osnovu krivih sjaja u u-filtru od oko 283 kvazara koji pokazuju jako malu promenljivost od ~ 0.03 . Interesantno je da, pored sličnih nivoa varijabilnosti, postoje naznake da pojedinačne svetlosne krive pokazuju osobine slične blesku. Prema preliminarnoj analizi strukture i funkcije, ovi događaji mogu biti povezani sa mikrosočivima na većim vremenskim razmerama od 5–10 godina.

Rad 1.10 daje rezultate potrage za dugo-periodičnim objektima ($100 < P < 600$ dana) u SDSS Stripe 82 standardnom katalogu. SDSS Stripe 82 oblast omogućava ovakvu pretragu jer prosečno postoji 20 posmatranja u svim SDSS filterima (ugriz) za oko milion izvora, sakupljenih tokom otprilike 6 godina, sa graničnom magnitudom od $r = 22$ mag i precizno kalibrisanom fotometrijom od 1%-2%. Periode promenljivih izvora u ovom uzorku su određeni koristeći Lomb-Scargle periodogram za sve filtere, i dalje su samo proučavani izvori sa periodima konzistentnim unutar 0.1% u tri filtera (g,r,i). Posebno su dalje analiziranih pet novo otkrivenih periodičnih kvazara. Ova pretraga zasnovana na SDSS fotometriji obećava dobre rezultate za buduće osetljive velike preglede neba, kao što je Legacy Survey of Space and Time, koji će, zbog veće pokrivenosti neba (za oko 60x veće) i poboljšane osetljivosti (za oko 2 mag), biti moćniji za otkrivanje takvih izvora.

Rad 1.11 istražuje objekat rPS16dtm i redak fenomen nuklearnog tranzijent u galaksiji sa uskim linijama Sejfert 1 (NLSy1), koji je predložen kao TDE kandidat (Tidal Disruption Event). prikazani su podaci iz masivne monitoring kampanje u različitim opsezima talasnih dužina i metoda, koja je trajala oko 2000 dana uključujući fotometriju i spektroskopiju u UV/optičkom opsegu, kao i posmatranja srednjeg infracrvenog (MIR) i rendgenskog zračenja. Svetlosna kriva u UV/optičkom opsegu pokazuje dvostruki vrh nakon otprilike 50 i 100 dana od prvog otkrića, a zatim opada, dosežući nivo pre izbijanja nakon 2000 dana praćenja. Svetlosna kriva u MIR-u raste gotovo istovremeno s optičkom, ali za razliku od UV/optičke, koja se približava nivou pre događaja u poslednjim epohama naših posmatranja, MIR emisija i dalje raste. Optički spektri pokazuju široke Balmerove linije i najjaču emisiju širokih Fe II linija ikada detektovanu u nuklearnom tranzijentu. Ova široka Fe II emisija nije bila prisutna u AGJ spektru pre izbijanja i gotovo je potpuno nestala +1868 dana nakon izbijanja. Utvrdili smo da većina fluksa širokih Balmerovih i Fe II linija proizlazi iz fotojonizacije. Detektujemo samo slabu X-emisiju kod PS16dtm, koja i dalje ostaje niža barem za red veličine, u poređenju s arhivskim merenjima pre tranzijenta. Posmatrane osobine PS16dtm su teško objasnive s normalnom aktivnošću AGJ, te TDE scenario i dalje ostaje jedno moguće objašnjenje, iako PS16dtm pokazuje razlike u odnosu na TDE u normalnim galaksijama. Ekstremna promenljivost kod ove AGJ zbog PS16dtm događaja može lako biti pogrešno klasifikovana kao CL-AGN, posebno ako se ne snimi rastući deo svetlosne krive TDE događaja. Ovo ukazuje na to da neki CL-AGN mogu zapravo biti pokrenuti TDE događajima.

Rad 1.12 daje rezultate uspešne primene polarimetrijskog reverbacionog mapiranja AGJ koristeći fotometrijske filtere srednje širine, prateći ideju fotometrijskog reverbacionog mapiranja, gde se filteri biraju tako da je njihova širina podešena da obuhvata široku emisionu liniju i okolni kon-

tinuum. U ovom radu, dat je status i prvi rezultati zajedničkih polarimetrijskih posmatranja na Specijalnoj astrofizičkoj opservatoriji i OAPd/INAF Asiago Cima Ekar opservatoriji, uz podršku Nacionalne astronomske opservatorije Rozhen (NAO), prvi rezultati za najčešće posmatrane AGJ Mrk 335, Mrk 509 i Mrk 817, kao i diskusiju o budućim perspektivama kampanje.

Opservatorija Vera C. Rubin će kroz Legacy Survey of Space and Time (LSST) pregled neba detektovati neviđeno veliki uzorak aktivnih supermasivnih crnih rupa sa tipičnim veličinama akrecionih diskova (AD) od nekoliko svetlosnih dana. To nas dovodi pred izazove u reverberacionom mapiranju (RM) merenja veličina AD u aktivnim galaktičkim jezgrima korišćenjem kašnjenja krivih sjaja kontinuuma u više filtera. Rad 1.13 ispituje kako će različite strategije posmatranja LSST uticati na AD RM koristeći metriku AGN TimeLagMetric koja je razvijena od autora ovog rada. Metrika uzima u obzir crveni pomak, kadencu, limit magnituda, i korekcije magnituda za uticaj prašine. Metrika je testirana na različitim strategijama posmatranja LSSTa. Procenjen je broj kvazara za koji je moguće detektovati vremensko kašnjenje za crveni pomak od 0 do 7, i pokazano je da će ukupan broj takvih objekata rasti kako se srednja vrednost kadenci smanjuje. Strategije posmatranja LSST sa dobrom frekvencijom uzorkovanja (<5 dana) i dugim kumulativnim trajanjem (oko 9 godina), kako je i predloženo za LSST DDF, su povoljne za merenje veličine AD.

Rad 1.14 daje rezultate vrlo inovativnog posmatranja transneptunskih objekata (TNO), ključnih objekata za razumevanje porekla i evolucije našeg Sunčevog sistema. U pitanju su okultacije zvezda prelaskom TNO, koje su postale jedna od najboljih tehnika za prikupljanje informacija o fizičkim karakteristikama TNO. U ovom radu su merene fizičke karakteristike TNO-a (84922) 2003 VS2 kroz analizu višestrukih zvezdanih okultacija 22. oktobra 2019. godine i fotometrijskih podataka prikupljenih nakon toga. Od 39 opservatorija uključenih u posmatračsku kampanju, 12 lokacija, smeštenih u Bugarskoj (jedna), Rumuniji (deset) i Srbiji (jedna), prijavile su pozitivnu detekciju, što čini ovaj TNO jednim od do sada najbolje posmatranih kroz zvezdane okultacije. Kombinujući sva ova posmatranja dobijen je 3D model ovog objekta. Ističemo da je ovaj tip posmatranja u Srbiji realizovan prvi put na AS Vidojevica 1.4m teleskopu.

Rad 1.15 predstavlja jedan potpuno nov metod modeliranja optičke varijabilnosti aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ), neophodne za razumevanje procesa u neposrednoj blizini supermasivne crne rupe. Tačnije razvijen je metod za modeliranje krivih sjaja AGJ pomoću neuronskih procesa *Conditional Neural Processes* - *CNP*. Rad prikazuje detalje novog CNP algoritma posebno dizajniranog za modeliranje AGJ svetlosnih kriva, koji je testiran na posmatranim podacima iz ASAS-SN pregleda neba (*All-Sky Automated Survey for Supernovae*). Izabrano je 153 objekata čije krive sjaja pokazuju specifične osobine zahtevne za modeliranje. Naši preliminarni testovi za paralelizaciju razvijenog algoritma pokazuju da CNP može efikasno da obrađuje velike količine podataka. Ovi rezultati pokazuju da CNP može biti efikasniji od drugih standardnih alata u modelovanju velikih količina AGJ krivih sjaja, koje će dati novi pregledi neba, kao što je LSST (*Legacy Survey of Space and Time*) projekat Opservatorije Vera C. Rubin.

Rad 1.16 ispituje mogućnosti primene fotometrijskog reverberacionog mapiranja (PhotoRM) na krive sjaja u širokopojasnim filterima aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ), za određivanje dimenzije širokolinijskog regiona, što je tradicionalno primenivano do sada za spektralne krive sjaja. Istraživanje je inspirisano pregledom neba Vera C. Rubin opservatorije LSST (*Legacy Survey of Space and Time*), koji će pratiti do sada neviđeni broj AGJ u kampanji dugoj najmanje deset

godina. PhotoRM metod je testiran na skupu od 19 simularnih krivih sjaja dobijenim korišćenjem stohastičkog modela zasnovanog na procesu *Damped Random Walk*. Na krive su primenjene različite posmatračke strategije (tačnije kadence posmatranja), uključujući dve koje je predložio LSST, kako bi se uporedila tačnost određivanja vremenskog kašnjenja za različite kadence posmatranja. Pored toga, ista procedura za mernje vremenskog kašnjenja je testirana na posmatranim fotometrijskim svetlosnim krivama galaksije NGC 4395, kako bismo uporedili rezultate sa postojećim iz literature.

Rad 1.17 razmatra populaciju aktivnih galaktičkih jezgara koja su potpuno ili delimično sakrivena prašinom i gasom, odnosno emisija iz širokolinijske oblasti je potpuno ili delimično zaklonjena. U radu se diskutuje važnost pronalaženja i proučavanja tih "prašnjavih" AGJ na crvenim pomacima $1 < z < 3$, budući da je tokom te epohe univerzum verovatno prošao kroz najdramatičnije promene. Posebno je naglašena potreba za budućim velikim kompleksnim spektroskopskim instrumentima koji mogu da vrše namenska istraživanja u optičkom i bliskom infracrvenom spektru da bi se ispitivala demografija ovih objekata i proučavala istorija formiranja zvezda i uslovi ekstinkcije.

Rad 1.20 opisuje perspektive detekcije dvojnih supermasivnih crnih rupa na malom međusobnom rastojanju (manje od 1pc) iz dugoročnih spektralnih i fotometrijskih posmatračkih kampanja. Rad prikazuje detalje teorijskog modela dvojnih crnih rupa sa aktivnom akrecijom i sopstvenim širokolinijskim regionima, koje okružuje dodatni širokolinijski region, na osnovu kojih je simulirana emisija u spektralnom regionu $H\beta$ linije za različite odnose masa komponenti i ukupne mase dvojnog sistema. Analizirane su modelirane krive sjaja u kontinuumu i liniji za nekoliko punih orbita dvojnog sistema sa ciljem detekcije periodičnosti, i pokazano je da detekcija periodičnosti dosta zavisi od odnosa masa komponenti, ukupne mase, ali u jačini signala u odnosu na šum. U nastavku ovih istraživanja, prezentovanih u radu 1.19, razmatra se izgled profila i promena fluksa oblasti oko $H\beta$ linije u slučaju specifičnog dvojnog sistema gde su komponente na eliptičnim orbitama i malog odnosa mase $m_2/m_1 \sim 0.1$. Dodatno, model pretpostavlja da akrecija postoji samo kod jedne manje masivne komponente dok je druga masivnija supermasivna crna rupa neaktivna. Kao posledica toga, u dvojnog sistema postoji samo jedan pokretni širokolinijski region oko manje masivne supermasivne crne rupe. Ovakav model daje izrazito asimetričan i pomeren profil emisijonih linija, koji se značajno menja tokom orbitalnog perioda. U radu se detaljno ispituje promena fluksa i profila emisijonih linija.

Rad 1.21 istražuje efekat izbora različitih kadenci posmatranja na merenje posmatračkih karakteristika krivih sjaja aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ) koje imaju veliku primenu za buduće velike fotometrijske i spektroskopske preglede nebe [npr. *Vera C. Rubin Observatory Legacy Survey of Space and Time (LSST)*, *Manuakea Spectroscopic Explorer*]. Tačnije, razvijene su metrike za procenu tačnosti određivanja vremenskog kašnjenja, periodičnosti i funkcije struktura u krivama sjaja. Razvijene metrike su posmatrane na simuliranim krivama sjaja, za koje su pretpostavljene različite strategije posmatranja, od idealnih do LSST kadenci. Predložene metrike mogu imati veliki značaj u budućim procenama i izboru strategija posmatranja (kadenci) za velike preglede neba.

U radu 1.22 su prikazani rezultati najnovije intenzivne posmatračke fotometrijske i spektroskopske kampanje (od septembar 2019. do januara 2020. godine) Sejfert galaksije NGC 3516. Za ovu galaksiju je pokazano da je menjala tip u prošlosti, odnosno da pokazuje ekstremne promene u optičkom spektru, npr. tokom 2013-2014 minimum aktivnosti i odsustvo širokih emisijonih linija,

koje su polako počele da se javljaju krajem 2015, početkom 2016 godine, posle čega je galaksija ostala u mirnoj fazi. Analiza intenzivnih fotometrijskih posmatranja, uz dobijenih nekoliko optičkih spektara, i poređenje sa istorijskih UV i X-posmatranjima sa Swift teleskopa, su pokazala da ovaj objekat konačno izlazi iz mirne faze u kojoj se nalazio poslednjih 3 godine. Tome u dokaz ide povećanje U i B magnituda, jačanje fluksa jakih zabranjenih linija visokojonizovanog gvoždja ([Fe VII], [Fe X]) kao i kompleksni profili $H\alpha$ i $H\beta$ emisijonih linija.

Aktivna galaktička jezgra (AGJ) su poznati jaki promenjivi izvori, gde je varijacija sjaja obično slučajnog karaktera. Nasumičnost vremenskih serija otežava detekciju oscilacija ili periodičnosti u njima, što je od izuzetne važnosti da detekciju AGJ sa dvojnomo crnom rupom, koja su potencijalni budući izvor gravitacionih talasa. Dakle postoji velika potreba za razvojem objektivnih metoda za detekciju periodičnosti. U radu 1.23 dajem pregled naše nove 2D hibridne metode za analizu vremenskih serija koja kombinuje dvodimenzionalne korelacije vremenskih serija sa metodama Gausovih procesa, koja je ovde primenjena na modelirane krive sjaja i posmatranu krivu sjaja od NGC 3516. Metod je uspešno detektovane periodičnosti u obe vrste vremenskih serija. Identifikovana periodičnost od 4 godine kod NGC 3516 daje procene dimenzija akrecionog diska od 0,0024 pc, pod pretpostavkom termičke nestabilnosti u akrecionom disku na detektovanoj vremenskoj skali periodičnosti.

Sejfert 1 galaksija NGC 4395 je jedna od najslabijih bliskih galaksija sa supermasivnom crnom rupom do tada najmanje detektovane mase. Rad 1.24 daje rezultate istraživanja promenljivosti jezgra galaksije NGC 4395 tokom velike svetske posmatračke kampanje iz 2017 i 2018. godine, u kojoj je učestvovalo 22 teleskopa u svemiru i na površini Zemlje, od kojih je jedan i 1.4m teleskop Milankovic na Vidojevici, gde su radjena fotometrijska posmatranja. Izmereno je kašnjenje u signalu $H\alpha$ linije u odnosu na kontinuum iz V-filtera u opsegu od 50 do 120 minuta. Izmerena je monohromatska luminoznost na 5100 Å koja potiče samo od aktivnog jezgra, čime je pokazano da NGC 4395 prati poiznatu relaciju dimenzije-luminoznost za širokolinijski region.

Rad 1.25 istražuje osobine emisijonih linija i veze između spektralnih parametara velikog broja kvazara tipa 1 (kvazari koji u spektru pokazuju široke emisijne linije) preuzetih iz SDSS kataloga kvazara (Sloan Digital Sky Survey Data Release 7, Shen et al., 2011), što je važno za razumevanje fizičkih mehanizama unutar različitih emisijonih regiona kod kvazara. Analizirane su korelacije između spektralnih parametara, kao što su ekvivalentne širine i širine na polovini maksimuma uskih i širokih linija primenom raznih matematičkih metoda (npr. metoda glavnih komponenti). Jedan od značajnih rezultata je detektovano prisustvo Baldvinovog efekta (antikorelacija između ekvivalentne širine linije i luminoznosti kontinuumu) kod nekoliko jakih uskih emisijonih linija, što zaslužuje dalje istraživanje, budući da ovaj efekat nije ranije dovoljno ispitan.

Bliska patuljasta eliptična galaksija NGC 185 je jedan od pratilaca Andromede galaksije za koju se prethodno smatralo da sadrži samo jedan ostatak supernove, što ukazuje na slabo formiranje zvezda. U radu 1.26 su data nova fotometrijska (2m, Rozhen, Bugarska) i spektroskopska (6m, SAO, Rusija) posmatranja međuzvezdane materije u centru NGC 185, koja su upoređena sa arhivskim X-posmatranjima. Tokom detaljne analize sjaja i kinematike emisijonih regiona, detektovanje je postojanje još jednog ostatka supernove, novog H II regiona, kao i dodatnog izvora jonizacije u jednoj planetarnoj maglini slabog sjaja. Sve to ukazuje na to da postoji i dalje formiranje zvezda u ovoj bliskoj patuljastoj galaksiji.

Rad 1.27 objavljuje rezultate dugogodišnjih spektroskopsko-fotometrijskih posmatranja (22

godine, period od 1996. do 2018. godine) Sejfert 1 galaksije NGC 3516, sa ciljem ispitivanja karakteristika širokolinijskog regiona i određivanja mase crne rupe u centru. Analizirane su krive sjaja fluksa kontinuuma na 5100 Å i 6300 Å, kao i fluksa emisijonih H β i H α linija, za koje je pokazano da postoji velika promjenjivost (od 2 do 10 puta). Posebno ističemo da je u minimumu aktivnosti, tokom 2014. godini detektovano potpuno odsustvo širokih emisijonih linija, što potvrđuje da NGC 3516 pripada klasi AGJ koje menjaju tip (*changing-look active galactic nuclei*). Izmerena vremena kašnjenja signala u liniji u odnosu na promenu fluksa kontinuuma za H β i H α emisijone linije, koje odgovaraju dimenzijama emisijone oblasti od 15-17 svetlosnih dana, što zajedno sa izmerenim širinama linije daje procenu mase supermasivne crne rupe od $4.7 \times 10^7 M_{\odot}$, što je u skladu sa prethodnim rezultatima.

Rad 1.29 predstavlja novi hibridni metod za ispitivanje oscilacija u krivama sjaja aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ), koji je baziran na kontinualnim vejevlet transformacijama i korelacionoj analizi. Posebna prednost predloženog metoda je mogućnost razlikovanja fizičke pozadine koja izaziva oscilacije u krivama sjaja. Hibridni metod je primenjen na spektroskopske krive sjaja pet poznatih AGJ (3C 390.3, NGC 4151, NGC 5548, E1821+643, Arp102B), sa ciljem detekcije oscilacija i potencijalnih periodičnosti u signalu. Pokazano je da postoje periodične promene u krivama sjaja objekata 3C 390.3, NGC 4151, NGC 5548, E1821+643, pri čemu je kod NGC 5548 i E1821+643, dva AGJ koja su kandidati za postojanje dvojne supermasivne crne rupe u centru, pokazano da su uzroci oscilacija dva dinamički različita sistema. Kor Arp102B je pokazano da ne postoje periodične oscilacije u krivama sjaja, što ovu galaksiju odvaja od 3C 390.3, koja pokazuje slične spektralne osobine.

U radu 1.28 predloženi hibridni metod je primenjen na fotometrijsku krivu sjaja kvazara PG 1302-102, za koju je pokazano da postoje periodičnosti što ovaj objekat klasifikuje kao kandidata za postojanje dvojne supermasivne crne rupe u centru. Kriva sjaja dugačka skoro 20 godina pokazuje perturbacije u poslednjem posmatračkom periodu, ukazujući na odstupanje od modela dvojne crne rupe. Primenom našeg hibridnog modela za detekciju periodičnih oscilacija, kao i teorijskog modela dvojnog sistema crnih rupa, kod kojih je pristuna perturbacija u akrecionom disku masivnije komponente, pokazali smo da ipak postoji značajna periodičnost od oko 1800 dana, koju će buduća posmatranja ovog objekta potvrditi.

Rad 1.30 istražuje pojavu Baldvinovog efekta u slučaju širokih Balmerovih linija vodonika (H α and H β) na uzorku od 6 aktivnih galaktičkih jezgara tipa 1 različitih spektralnih osobina. Pokazano je da značajan unutrašnji (sopstveni) Baldvinov efekat je prisutan kod svih AGJ iz uzorka, bez obzira na njihov spektralni podtip, što ukazuje da fizičke karakteristike kao što su inklinacija, geometrija emisijone oblasti, ili akrecija, ne igraju ulogu u pojavi unutrašnjeg Baldvinovog efekta. Dodatno, pokazano je da unutrašnji Baldvinov efekat nije vezan za globalni, koji nije prisutan kod širokih Balmerovih linija. Unutrašnji Baldvinov efekat je moguće posledica postojanja dodatnog optičkog kontinuuma, koji nije deo jonizacionog kontinuuma.

U radu 1.31 su prikazani rezultati 20 godina (u periodu od 1996. do 2015. godine) spektroskopskih posmatranja Sejfert 1 galaksije NGC 7469, sa ciljem ispitivanja karakteristika širokolinijskog regiona i određivanja mase crne rupe u centru. Analizirane su krive sjaja fluksa kontinuuma na 5100 Å i 6300 Å, kao i fluksa emisijonih linija He II λ 4686 Å, H β i H α . Detektovana su različita vremena kašnjenja signala u liniji u odnosu na promenu fluksa kontinuuma za različite emisijone linije, koje odgovaraju dimenzijama emisijone oblasti H β linije od 20 svetlosnih dana, H α linije od

3 svetlosna dana i He II od 2-3 svetlosna dana. procenjena masa supermasivne crne rupe iznosi $(1 - 6) \times 10^7 M_{\odot}$, što je u skladu sa prethodnim rezultatima.

Kvazar E1821+643 je jedan od najsajajnijih kvazara u lokalnoj Vasioni, za koji se smatra da je kandidat za postojanje supermasivne dvojne crne rupe u centru. Profili emisijonih linija ovog kvazara su asimetričnog oblika i pomereni ka crvenom delu spektra, stoga je jako važno pratiti da li postoje promene u profilu linija. To je urađeno u radu 1.33, gde su po prvi put dati rezultati višegodišnjeg (skoro 25 godina) posmatranja spektra kvazara E1821+643 u optičkom domenu, i urađena je analiza krivih sjaja fluksa kontinuuma i linija. Ono što je neočekivano, budući da se radi o kandidatu za dvojni crnu rupu, nisu detektovane značajne promene u profilu linije, pa je data pretpostavka da se radi o scenariju gde gasoviti oblak kruži oko crne rupe koja se udaljava od centra galaksije kao posledica sudara dve galaksije. Budući da je detektovana periodičnost u krivama sjaja kontinuuma i linija, u radu 1.32 je potom detaljnije proučavana periodičnost primenjujući ne-parametarske modele, tačnije linearne sume stacionarnih i ne-stacionarnih Gausovskih procesa.

U radu 1.34 ispitivana je virijalizacija emisijonih linija H β i Mg II na uzorku od 287 aktivnih galaktičkih jezgara sa širokim linijama, čiji optički spektri su preuzeti iz baze podataka *Sloan Digital Sky Survey*, odnosno da li parametri tih emisijonih linija mogu da se koriste za procenu mase supermasivne crne rupe koristeći teoremu virijala. Ispitivane su veze između sopstvenih (vezanih za AGJ) pomeraja linija i širina na različitim nivoima u odnosu na maksimalni intenzitet. Pokazano je da se H β linija može koristiti za određivanje mase crne rupe u centru AGJ, kao i da je pomeraj ka crvenom H β linije dominantno posledica gravitacije. Sa druge strane u slučaju Mg II linije, za određivanje mase crne rupe u teoremi virijala, brzina gasa može da se proceni samo iz širina linije na polovima maksimuma.

U radu 1.35 je data pregled promenljivosti profila linija pet AGJ tipa 1 (AGJ sa širokim emisijonim linijama), koje su posmatrane u okviru međunarodne kampanje dugogodišnjeg praćenja AGJ u optičkom domenu. Glavni cilj rada je ispitivanje fizičkih i kinematičkih osobina širokolinijskog regiona u slučaju homogenog skupa podataka, gde je akcenat stavljen na izvor zagrevanja usled fotojonizacije širokolinijskog regiona i nepoznate geometrije tog regiona. Rezultati su diskutovani u odnosu na metod određivanja mase crne rupe. Važan zaključak iz dugogodišnjeg posmatranja AGJ tipa 1 je da tokom vremena može doći do promene veličine i geometrije širokolinijskog regiona, što je neophodno uzeti u obzir prilikom primene širokih linija za procenu dimenzija širokolinijskog regiona i mase crne rupe.

U radu 1.36 analizirane su krive sjaja kontinuuma i emisijonih linija za 5 AGJ sa širokim linijama, sa ciljem ispitivanja vremenske evolucije kašnjenja signala. Primenjeni su alati bazirani na kernelu Gausijana, kako bi se detektovale pravilnosti u evoluciji kašnjenja. Pronađeno je da je najveća promena u kašnjenju prisutna u periodu kada je fluks kontinuuma i linija najveći, i to je slučaj za sve objekte.

U radovima 1.37 i 1.41 predstavljeni su rezultati višegodišnjih (u periodu od 1987. do 2013. godine) spektroskopskih posmatranja aktivne galaksije Arp 102B pomoću optičkih teleskopa u Rusiji, Meksiku i Španiji. AGJ Arp 102B je galaksija sa širokim emisijonim linijama koje pokazuju dva pika u profilu linija, što ukazuje na diskoliku strukturu emisijonog regiona odakle linije potiču. U prvom radu (1.41) predstavljena su posmatranja i detaljna analiza krivih sjaja fluksa kontinuuma i širokih emisijonih linija H α i H β . Na osnovu kros-korelacione analize vremenskih serija, procenjene su dimenzije širokolinijskog emisijonog regiona i određena je masa supermasivne crne

rupe. U sledećem radu (1.37) detaljno su analizirani i modelirani profili širokih emisionih linija i diskutovana je geometrija emisione oblasti.

U radu 1.38 analiziraju se krive sjaja fluksa kontinuuma i širokih emisionih linija 4 aktivna galaktička jezgra (Arp 102B, 3C 390.3, NGC 5548 i NGC 4051) primenjujući različite korelacione metode: *Z-transformed Discrete Correlation Function* - ZDCF i *Stochastic Process Estimation for AGN Reverberation* - SPEAR. Cilj istraživanja je provera koja metoda daje tačnije procene vremenskog kašnjenja krive sjaja linije u odnosu na krivu sjaja kontinuuma, koje je neophodno za procenu mase supermasivne crne rupe u centru AGJ primenjujući teoremu virijala. Pokazano je da oba metoda daju slične vrednosti za vremensko kašnjenje, ali da su greške veće ukoliko su emisione linije veće širine. Takođe, dat je pregled svih dosadašnjih rezultata za vremensko kašnjenje i korišćene metode za ove četiri galaksije.

Glavni značaj rada 1.39 je predstavljanje potpuno nove metode za određivanje mase supermasivne crne rupe u centru AGJ koristeći spektro-polarimetrijska posmatranja. U radu su prikazana nova spektro-polarimetrijska posmatranja AGJ Mrk 6 iz perioda 2010-2013, i analizirane su karakteristike oblasti koje zrače široke emisione linije na osnovu polarizovanog zračenja. Pored toga, procenjena je i polarizacija međuzvezdane materije i posmatranja AGJ su korigovana za taj uticaj.

U radu 1.40 je prikazano kako na osnovu Bolcman-plota, primenjenog na široke Balmerove linije vodonika, možemo podeliti aktivna galaktička jezgra sa širokim linijama (tzv. tip 1) na dva pod-tipa. Kod ova dva pod-tipa AGJ, širokolinijski region ima različite fizičke osobine i strukturu, što ima značajnog uticaja prilikom određivanja mase centralnog izvora na osnovu parametara širokolinijske oblasti. U radu se pokazuje da se podela na dva pod-tipa može preciznije odraditi korišćenjem posmatranja sa više talasnih dužina, te su u radu prikazani rezultati posmatranja u X-oblasti, optičkom i infracrvenom opsegu.

Rad 1.42 ispituje odnose širokih emisionih linija iz vodonikove Balmerove serije (od $H\alpha$ do $H\epsilon$) u cilju određivanja fizičkih karakteristika širokolinijske oblasti aktivnih galaktičkih jezgara. Fluksevi linija Balmerove serije su dobijeni na tri načina: 1. pomoću CLOUDY programa za fotojonizaciono modeliranje širokolinijske oblasti; 2. iz rekombinacione teorije; 3. mereći parametre linija posmatranih spektara preuzetih iz Sloan digitalne baze podataka. Odnosi Balmerovih linija su ispitivani u okviru Bolcman-plot metoda, i pokazano je da u određenom opsegu termodinamičkih parametara ovaj metod može da se primeni za procenu temperature u širokolinijskom regionu AGJ, kao i da su gustine u ovoj oblasti velike.

Ark 564 je specifično aktivno galaktičko jezgro jer je tzv. Sejfert 1 galaksija sa uskim linijama, koje pokazuju specifične spektralne karakteristike: intenzivno zračenje Fe II emisionih linija i neobično uske široke linije. U radu 1.43 predstavljeni su rezultati dugogodišnjeg (1999-2010) posmatranja Ark 564. Vršena su spektroskopska posmatranja u optičkom domenu koristeći nekoliko različitih teleskopa. Analizirane su krive sjaja Balmerovih emisionih linija $H\alpha$ i $H\beta$, ali i optičkih Fe II emisionih linija, u odnosu na krivu sjaja fluksa kontinuuma, kako bi se ispitalo da li postoji vremensko kašnjenje između njih. Pored toga, detaljno je ispitana emisija različitih multipleta linija gvožđa. Zaključili smo da su spektralne promene u posmatranom periodu od 12 godina male, i što je posebno neobično postoji jako slaba korelacija između fluksa Balmerovih linija. Takođe, različiti multipleti Fe II emisionih linija, pokazuju različite korelacije sa fluksom kontinuuma, što sve ukazuje na vrlo kompleksan izvor jonizacije širokolinijske oblasti. Profili dozvoljenih linija se mogu opisati Lorenc profilom i ne menjaju oblik u posmatranom periodu.

Aktivna galaksija 3C390.3 je radio-galaksija sa širokim linijama, poznat primer AGJ sa profilima širokih linija koja imaju dva pika, što ukazuje na to da je poreklo ovih linija iz akrecionog diska. U radovima 1.44 i 1.49 objavljena su višegodišnja (11 godina, od 1996. do 2006. godine) spektroskopska posmatranja 3C390.3 pomoću optičkih teleskopa u Rusiji i Meksiku, sa ciljem da se ispita struktura, dimenzije i geometrija širokolinijske oblasti na osnovu analize krive sjaja emisijonih linija i kontinuuma, kao i promena u profilu linija koristeći model diska. U radu 1.49 zaključeno je: i) tokom posmatranog perioda fluks u linijama i kontinuumu značajno menja (za faktor $\approx 4-5$), gde je 2002. godine detektovno pojačanje emisije i da objekat ulazi u period jake aktivnosti; ii) postoji velika verovatnoća postojana kvazi-periodičnih oscilacija u krivoj sjaja kontinuuma i $H\beta$ linije; iii) kros-korelaciona analiza daje vremenska kašnjenja emisije linija u odnosu na kontinuum od ~ 95 dana za $H\beta$ liniju i oko 120 dana za $H\alpha$ liniju; iv) široke linije potiču iz oblasti koja ima diskoliku geometriju, ali je primećeno postojanje dodatne, centralne komponente u profilu linije, koja može dolaziti ili iz dodatne emisione oblasti ili iz perturbacije u disku. U drugom radu (1.44) nastavljamo detaljniju analizu oblika profila linija, analizirajući profile u celini, mereći pozicije pikova, analizirajući profile podeljene na segmente i modelirajući profil pomoću disk modela. Posmatrane spektre smo podelili u dve grupe, pre i posle bljeska 2002. godine, i odvojeno analizirali i ove poduzorke. Geometrija širokolinijske oblasti kod 3C390.3 je kompleksna, sigurno veliki deo emisije dolazi iz akrecionog diska, ali je evidentno da postoji i dodatna oblast koja doprinosi emisiji u centru linije.

U radu 1.45 predstavljeni su preliminarni rezultati dugogodišnjeg posmatranja dva aktivna galaktička jezgra sa širokim emisijonim linijama Ark 564 i Arp 102B, koji imaju različite karakteristike profila linije. Ark 564 je bliska galaksija sa relativno uskim profilima širokih dozvoljenih linija i intenzivnom emisijom jonizovanog gvožđa, dok je Arp 102B bliska radio-galaksija sa izuzetno širokim profilima širokih dozvoljenih linija koje pokazuju dva vrha. Spektri Ark 564 su posmatrani 11 godina (1999–2009) a spektri Arp 102B 12 godina (1998–2009), sa teleskopima u Rusiji i Meksiku.

Rad 1.46 prikazuje istraživanje optičke emisije u linijama i spektara u X-domenu uzorka aktivnih galaktičkih jezgara tipa 1, preuzetih iz dve baze podataka: SDSS baza optičkih spektara i baza X-spektara posmatranih XMM-Njutn satelitom. U X-spektrima, identifikovane su dve spektralne komponente, na niskim i visokim energijama (u opsegu od 0.3 keV do 10 keV). Karakteristike kontinuuma u X-domenu i Fe $K\alpha$ linije su povezane sa optičkim širokim emisijonim linijama i odnosom fluksa linija. Rezultati emisije, apsorpcije i refleksije su interpretirani kroz model strukture širokolinijske oblasti.

U radovima 1.47 i 2.1 su objavljena spektro-fotometrijska posmatranja grupe galaksija M81 koristeći uske [S II] i $H\alpha$ filtere sa ciljem detekcije novih kandidata za ostatke supernovih na osnovu pojačane emisije u [S II] liniji. Posmatranja su vršena pomoću 2m RCC teleskopa Rozhen opservatorije u Bugarskoj, i to 2008. godine je posmatrana patuljasta galaksija Holmberg IX (rad 2.1) a 2011. godine patuljasta galaksija NGC 3077 (rad 1.46). Naša posmatranja nisu dala nove kandidate za ostatke supernovih, ali smo detektovali veliki broj novih objekata, HII regiona niskog sjaja koji nisu nađeni u katalozima.

Rad 1.48 je objavljen kao *Letter* u časopisu *Astrophysical Journal* i daje nova spektroskopska posmatranja gravitacionog sočiva RXJ 0921+4529 sa instrumentom SCORPIO 6m teleskopa SAO RAS. Glavno pitanje u radu je da li je ovaj objekat dvojni kvazar ili gravitaciono sočivo. Nova

posmatranja su upoređena sa prethodno posmatranim spektrima komponente A i B objekta RXJ 0921+4529, to su iste komponente posmatrane u dve različite epohe. Detektovane su značajne razlike u spektru komponenti koje ne mogu biti objašnjene efektima mikro-gravitacionog sočiva ili spektralnim varijacijama. Zaključujemo da je RXJ 0921+4529 dvojni kvazar gde je crveni pomak komponente A 1.6535 ± 0.0005 a komponente B 1.6625 ± 0.0015 .

U radu 1.50 je data analiza promene profila $H\alpha$ i $H\beta$ emisijonih linija aktivnog galaktičkog jezgra NGC 4151 u periodu od 11 godina, od 1996. do 2006. godine. Ispitivane su pojave različitih detalja u profilima linija, kao i promene segmenata profila. Glavni rezultat je da se profili linija značajno menjaju, kao i da postoje asimetrije u plavom i crvenom krilu, što ukazuje na to da je geometrija širokolinijske oblasti složena, odnosno da postoje najmanje tri podoblasti koje doprinose jezgru, plavom i crvenom krilu. Promene u profilu linije mogu biti i posledica izbacivanja gasa, u oblastima jako blizu supermasivne crne rupe u centru. Važan je zaključak da u slučaju NGC 4151 širokolinijska oblast ima kompleksnu geometriju gde deo emisije širokih linija nije rezultat samo fotojonizacije, te samim tim primena reverberacione analize za procenu mase supermasivne crne rupe možda neće dati tačne rezultate.

Dijagnostika fizičkih osobina širokolinijske oblasti aktivnih galaktičkih jezgara je i dalje važna oblast istraživanja. U radu 1.51 dajemo pregled naših skorašnjih istraživanja fizike širokolinijske oblasti na osnovu analize širokih emisijonih linija.

U radu 1.52 razmatraju se fizički uslovi u oblastima koje emituju linije u aktivnim galaktičkim jezgrima, sa posebnim naglaskom na nerešene probleme, kao što su stratifikacija širokolinijskog regiona ili nemogućnost fotojonizacione teorije da objasni posmatranu jaku emisiju jonizovanog gvožđa. U radu su korišćeni fluksevi različitih linija za ispitivanje emisijonih oblasti, kao što su Balmerove linije vodonika (od $H\alpha$ do $H\epsilon$), helijumove linije iz dva susedna stanja jonizacije ($He II \lambda 4686$ i $He I \lambda 5876$) i najintenzivnije $Fe II$ linije u opsegu talasnih dužina $\lambda\lambda 4400-5400\text{\AA}$. Pokazano je da se ove vodonikove i helijumove linije mogu koristiti za procenu fizičkih parametara širokolinijske oblasti, kao i da $Fe II$ emisija dolazi iz tzv. među-emisijne oblasti, koja se nalazi nešto dalje od centralnog izvora kontinuuma nego širokolinijska oblast.

Rad 1.53 daje pregled rezultata dugogodišnjih (>10 godina) spektroskopskih posmatranja širokih linija i kontinuuma tri aktivna galaktička jezgra: 3C 390.3, NGC 4151 i NGC 5548. Analizirane su promene u profilu linija koje mogu ukazivati na strukturne promene u širokolinijskom regionu, a dimenzije ove oblasti su procenjene na osnovu određivanja vremenskog kašnjenja fluksa u linijama u odnosu na fluks kontinuuma.

Rad 1.54 istražuje osobine komponenti širokih emisijonih linija Balmerove serije na uzorku AGJ tipa 1. Glavni korišćeni metod je dijagnostika fizičkih karakteristika plazme pomoću Bolcman-plot metoda, na osnovu koje je zaključeno da postoji veza između kinematičkih i termodinamičkih osobina ovih objekata. Koristeći kombinaciju analize profila linija i modeliranja kinematike emisijne plazme, ispitano je kako različite konfiguracije strukture utiču na funkciju širenja emisijonih linija. Posmatrani profili linija se uglavnom mogu opisati sa strukturom koja je zaravnjena i gde je ugao inklinacije manji od 20 stepeni.

Rad 1.55 daje pregled skorašnjeg razvoja Srpske Virtualne Opservatorije (*Serbian Virtual Observatory - SerVO*). Glavne komponente SerVO su: arhiva fotografskih ploča, baza podataka o parametrima Štarkovog širenja i baza podataka o evoluciji zvezda. stellar evolution database. Fotografske ploče su dobijene na Beogradskoj opservatoriji u periodu od 1936 do 1996. Podaci za

Štarkovo širenje su dobijeni iz teorija semi-klasičnih perturbacija i modifikovanih semi-klasičnih teorija. Baza podataka o evoluciji zvezda je poboljšana verzija baze podataka iz Dartmouth-a.

U radovima 1.56, 2.3 prikazana je analiza tzv. $\Sigma - D$ relacija između površinskog sjaja i dijametra planetarnih maglina (PM). Izvedena je teorijska $\Sigma - D$ relacija za evoluciju površinskog sjaja stvorenog zakločnim zračenjem, dok je u radu 1.56 izvođenje prošireno za uticaj brzog vetra centralne zveze. Analizirani su različiti uzorci galaktičkih PM (u radu 1.56 čak 27) formiranih iz 6 ranijih PM radova i pokazano je da ne trpe veliki uticaj zbog zapreminskog selekcionog efekta, tzv. Malmkvistovog selekcionog efekta, za razliku od uzoraka ostataka supernovih. Dvadesetčetiri uzorka imaju trivijalnu $\Sigma - D$ relaciju, ali jedan uzorak, formiran od bliskih (<1 kpc) galaktičkih PM, može biti koristan za određivanje rastojanja do PM.

U radovima 1.57 i 2.2 ispituje se fizičke karakteristike širokolinijske oblasti aktivne galaksije NGC 5548 uz pomoć Bolcman-plot metoda, koji je primenjen na Balmerove linije posmatrane u periodu od 1996 do 2004. Pokazano je da je promenljivost prethodno detektovana u linijama, postoji i u parametru temperature A , koji se dobija iz BP metoda. Određivanjem temperature iz parametra A , dobijamo da je srednja temperatura u razmatranom preiodu $T \approx 10000$ K, i da se kreće u opsegu od 5000 K (2002) do 15000 K (1998). Ove promene temperature su u korelaciji sa AGJ komponentom fluksa optičkog kontinuuma ($r = 0.85$) što može da ukazuje na prisustvo akrecionog diska u širokolinijskoj oblasti NGC 5548. U radu 2.2 su simulirani fizički uslovi u širokolinijskoj oblasti uz pomoć numeričkog koda CLOUDY i određena je njena temperatura. Poredjenjem sa temperaturom procenjenom uz pomoć Bolcman-plot metoda, pokazano je da izmerena promenljivost temperature može biti posledica promene koncentracije vodonika.

U radu 1.58 se razmatraju fizički uslovi širokolinijskog regiona 90 aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ) preuzetih iz SDSS spektralne (Sloan Digital Sky Survey) baze. Fokusirajući se na linije vodonika Balmerove serije, određeno je nekoliko mera fluksa i profila, koje su povezivane sa ostalim osobinama AGJ, kao što su optička luminoznost kontinuuma, izvedena masa crne rupe i brzina akrecije. Uz primenu Bolcman-plot metoda za proučavanje odnosa flukseva Balmerovih linija u funkciji profila linija, pokazano je da AGJ koje emituju šire linije obično imaju veći $H\alpha/H\beta$ odnos i manji $H\gamma/H\beta$ i $H\delta/H\beta$ odnos linija. Uz pomoć drugih skorašnjih istraživanja modelirana je struktura širokolinijske oblasti i proučavan je uticaj akrecionih procesa na plazmu u ovom regionu.

Osnovni rezultat u radu 1.59 je poredjenje izmerenog odnosa fluksa [OIII] λ 5007, 4959 linija sa teorijskim predviđanjima. Ukoliko se uzme u obzir relativistička popravka magnetnog dipolnog operatora teorijska vrednost odnosa intenziteta [OIII] 5006.843/4958.511 linija je 2.98. Ova vrednost je testirana na uzorku od 62 aktivna galaktička jezgra preuzeta sa SDSS spektralne (Sloan Digital Sky Survey) baze. Izabrani su samo oni objekti čiji spektri imaju visok odnos signal/šum i gde su oblici [OIII] λ 4959, 5007 linija isti. Dobijeni srednji odnos flukseva je 2.993 ± 0.014 , što se dobro slaže sa teorijskom vrednošću.

U radu 1.60 se pokazuje da su uske i široke emisione linije Sejfert 1.5 galaksije Mrk 817 kompleksne što ukazuje na to da su i usko i širokolinijska oblast slojevite i da se sastoji od najmanje dve podoblasti različitih kinematičkih osobina. Široke linije se mogu opisati dvo-komponentnim modelom, gde jezgro linije dolazi iz sferne oblasti izotropne raspodele brzina, a krila linije su pod uticajem akrecionog diska malog ugla inklinacije, dok je pokazano da u uskolinijskoj oblasti postoji izbacivanje materije koje može biti prouzrokovano radio-mlazom. Takodje, razmatraju se fizičke osobine širokolinijske oblasti.

U radovima 1.61, 1.62 razmatra se struktura emisijih oblasti 12 aktivnih galaktičkih jezgara (AGJ) čije emisijne linije su sa jednim pikom, koristeći posmatranja visoke spektralne rezolucije dobijenih pomoću Isak Njutn teleskopa (La Palma). Kod ovih 12 AGJ je prethodno detektovana Fe K α linija za koju se smatra da se formira u akrecionom disku. Primenom Gausijan analize na H β i H α linije pokazano je da su usko i širokolinijska oblast kompleksne, i da se sastoje od dva podregiona. Za širokolinijski region je predpostavljen dvo-komponentni model, koji predpostavlja da krila linija se formiraju u veoma-širokolinijskom regionu (akrecioni disk) a jezgro u srednjelinijem regionu (sferna oblast). Pokazuje se da model jako dobro opisuje profile H α i H β linija ovih AGJ.

U radu 1.63 su prezentovana nova spektroskopska posmatranja H II emisijih regiona galaksije LEDA 212995, koja je mala susedna galaksija aktivne galaksije Mrk 1040 dobijena sa Isak Njutn teleskopom. Odnosi intenziteta i širine uskih emisijih linija galaksije LEDA 212995 su tipične za H II regione. Crveni pomak (0.0169 ± 0.00015) dobijen iz ovih emisijih linija je jako blizak crvenom pomaku Mrk 1040 ($z=0.01665$). Slabe uske i široke apsorpcijne linije su detektovane u okolini H α linije u spektru galaksije LEDA 212995. Ova apsorpcija ukazuje na to da Mrk 817 delom zaklanja susednu galaksiju LEDA 212995. Na osnovu ovih i ranijih posmatranja razmatraju se moguće fizičke interakcije izmedju ove dve galaksije.

V. CITIRANOST RADOVA

Samostalni i koautorski radovi dr D. Ilić su citirani 928 puta bez autocitata (1230 puta uključujući 302 autocitata) – izvor: Astrophysical Data System (ADS), Harvard. U analizi citiranosti na ADS (dostupna na linku <https://ui.adsabs.harvard.edu/search/>) uključeno je ukupno 143 rada (pored naučnih radova sa SCI liste, značajno su citirani i ostali naučni radovi), što je ilustrovano na Slici 1. Isti izvor daje **h-indeks citiranosti njenih radova 21**. Zbog preglednosti izveštaja, ovde prikazujemo samo 21 rad kandidata sa najvećim brojem citata sa spiskom radova u kojima se oni citiraju. Sve podatke je moguće jednostavno pogledati na navedenom ADS servisu preko komande *search: citations("Ilic, D.")*.

1. Rad 1.62 ima 111 citata - *ADS search: citations(bibcode:2004A&A...423..909P)*

- 1.1. Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., Dojčinović I., Lakićević M., 2023, A&A, 679, A34
- 1.2. Fian C., Muñoz J. A., Forés-Toribio R., Mediavilla E., Jiménez-Vicente J., Chelouche D., Kaspi S., Richards G. T., 2023, arXiv, arXiv:2310.11212
- 1.3. Fian C., Muñoz J. A., Mediavilla E., et al., 2023, A&A, 678, A108
- 1.4. Ward C., Gezari S., Nugent P., et al., 2023, arXiv, arXiv:2309.02516
- 1.5. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č., 2023, ApJS, 267, 19
- 1.6. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al., 2023, A&A, 675, A178
- 1.7. Nour D., Sriram K., 2023, JHEAp, 37, 34
- 1.8. Nour D., Sriram K., 2023, MNRAS, 518, 5705
- 1.9. Dojčinović I., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2023, AdSpR, 71, 1219

Citations

		Totals	Refereed
Number of citing papers	📄	717	632
Total citations	📄	1230	1109
Number of self-citations	📄	302	277
Average citations	📄	8.8	12.7
Median citations	📄	1	3
Normalized citations	📄	189.6	159.3
Refereed citations	📄	1034	944
Average refereed citations	📄	7.2	10.9
Median refereed citations	📄	1	2
Normalized refereed citations	📄	141.8	133.9

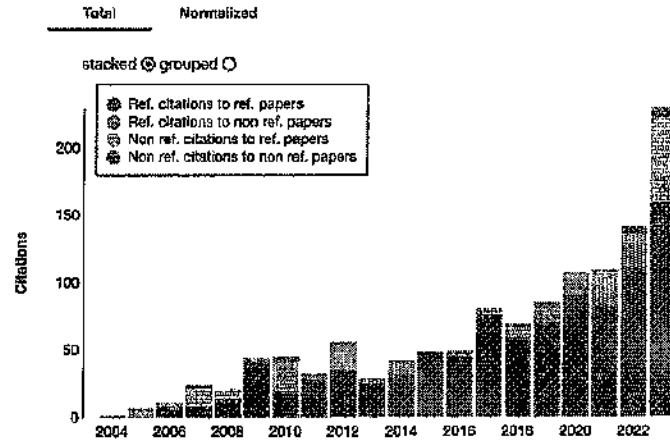


Figure 1: Prikaz ukupne citiranosti (928 heterocitata, a 1230 uključujući 302 autocitata) odabranih 143 naučnih radova D. Ilić. Grafik je preuzet sa Astrophysical Data System (ADS), Harvard, koji je moguće dobiti preko linka <https://ui.adsabs.harvard.edu/search/>.

- 1.10. Rakić N.,2022,MNRAS, 516,1624
- 1.11. Holoien T. W.-S., Neustadt J. M. M., Valley P. J., et al.,2022,ApJ, 933,196
- 1.12. Sriram K., Nour D., Choi C. S.,2022,MNRAS, 510,3222
- 1.13. Kovačević-Dojčinović J., Dojčinović I., Lakićević M., Popović L. Č.,2022,A&A, 659,A130
- 1.14. Wang J., Zheng W. K., Xu D. W., Brink T. G., Filippenko A. V., Gao C., Sun S. S., Wei J. Y.,2022,RAA, 22,015011
- 1.15. Marziani P., Bon E., Bon N., et al.,2022,AN, 343,e210082
- 1.16. Jiang B.-W., Marziani P., Savić Đ., et al.,2021,MNRAS, 508,79
- 1.17. Savić Đ. V., Popović L. Č., Shablovinskaya E.,2021,ApJL, 921,L21
- 1.18. Zhou Z. Q., Liu F. K., Komossa S., Cao R., Ho L. C., Chen X., Li S.,2021,ApJ, 907,77
- 1.19. Hu C., Li S.-S., Guo W.-J., et al.,2020,ApJ, 905,75
- 1.20. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al.,2020,A&A, 638,A13
- 1.21. Wolf J., Salvato M., Coffey D., et al.,2020,MNRAS, 492,3580
- 1.22. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 635,A1
- 1.23. Holoien T. W.-S., Huber M. E., Shappee B. J., et al.,2019,ApJ, 880,120
- 1.24. Zajaček M., Czerny B., Martínez-Aldama M. L., Karas V.,2019,AN, 340,577
- 1.25. Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., Marčeta-Mandić S.,2019,MNRAS, 484,3180
- 1.26. Afanasiev V. L., Popović L. Č., Shapovalova A. I.,2019,MNRAS, 482,4985

- 1.27. Bon E., Marziani P., Jovanović P., Bon N., 2019, *Atoms*, 7, 26
- 1.28. Berton M., Congiu E., Ciroi S., et al., 2019, *AJ*, 157, 48
- 1.29. Bon E., Jovanović P., Marziani P., Bon N., Otašević A., 2018, *FrASS*, 5, 19
- 1.30. Fian C., Guerras E., Mediavilla E., Jiménez-Vicente J., Muñoz J. A., Falco E. E., Motta V., Hanslmeier A., 2018, *ApJ*, 859, 50
- 1.31. Bon N., Bon E., Marziani P., 2018, *FrASS*, 5, 3
- 1.32. Lakićević M., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2017, *MNRAS*, 472, 334
- 1.33. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
- 1.34. Kovačević-Dojčinović J., Marčeta-Mandić S., Popović L. Č., 2017, *FrASS*, 4, 7
- 1.35. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al., 2017, *MNRAS*, 466, 4759
- 1.36. Storch-Bergmann T., Schimoia J. S., Peterson B. M., Elvis M., Denney K. D., Eracleous M., Nemmen R. S., 2017, *ApJ*, 835, 236
- 1.37. Motta V., Mediavilla E., Rojas K., Falco E. E., Jiménez-Vicente J., Muñoz J. A., 2017, *ApJ*, 835, 132
- 1.38. Schmidt E. O., Ferreira D., Vega Neme L., Oio G. A., 2016, *A&A*, 596, A95
- 1.39. Ghayuri M., 2016, *MNRAS*, 462, 490
- 1.40. Braibant L., Hutsemekers D., Sluse D., Anguita T., 2016, *A&A*, 592, A23
- 1.41. Jonić S., Kovačević-Dojčinović J., Ilić D., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 101
- 1.42. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al., 2016, *ApJS*, 222, 25
- 1.43. Simić S., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 59
- 1.44. Smailagić M., Bon E., 2015, *JApA*, 36, 513
- 1.45. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., 2015, *JApA*, 36, 433
- 1.46. Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2015, *ApJS*, 221, 35
- 1.47. Bon N., Bon E., Marziani P., Jovanović P., 2015, *Ap&SS*, 360, 7
- 1.48. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2014, *A&A*, 572, A66
- 1.49. Ilić D., Popović L. Č., 2014, *JPhCS*, 548, 012002
- 1.50. Afanasiev V. L., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Borisov N. V., Ilić D., 2014, *MNRAS*, 440, 519
- 1.51. Wang J., Dong X., 2014, *SCPMA*, 57, 584
- 1.52. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2013, *A&A*, 559, A10
- 1.53. Barth A. J., Pancoast A., Bennert V. N., et al., 2013, *ApJ*, 769, 128
- 1.54. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al., 2012, *JPhCS*, 397, 012050
- 1.55. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2012, *ApJS*, 202, 10
- 1.56. Calderone G., Ghisellini G., Colpi M., Dotti M., 2012, *MNRAS*, 424, 3081

- 1.57. Flohic H. M. L. G., Eracleous M., Bogdanović T., 2012, *ApJ*, 753, 133
- 1.58. Ilić D., Popović L. Č., La Mura G., Ciroi S., Rafanelli P., 2012, *A&A*, 543, A142
- 1.59. Popović L. Č., 2012, *NewAR*, 56, 74
- 1.60. Popović L. Č., Jovanović P., Stalevski M., Anton S., Andrei A. H., Kovačević J., Baes M., 2012, *A&A*, 538, A107
- 1.61. Lyratzi E., Danezis E., Popović L. Č., Antoniou A., Dimitrijević M. S., Stathopoulos D., 2011, *BaltA*, 20, 448
- 1.62. Kovacevic J., 2011, *SerAJ*, 182, 17
- 1.63. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2011, *A&A*, 528, A130
- 1.64. Sluse D., Schmidt R., Courbin F., et al., 2011, *A&A*, 528, A100
- 1.65. Lyratzi E., Danezis E., Popović L. Č., Antoniou A., Dimitrijević M. S., Stathopoulos D., 2010, *JPhCS*, 257, 012035
- 1.66. Ilić D., Popović L. Č., Ciroi S., La Mura G., Rafanelli P., 2010, *JPhCS*, 257, 012034
- 1.67. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., 2010, *JPhCS*, 257, 012029
- 1.68. Gaskell C. M., 2010, *arXiv*, arXiv:1008.1057
- 1.69. Kovačević J., Popović L. Č., Dimitrijević M. S., 2010, *ApJS*, 189, 15
- 1.70. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2010, *A&A*, 517, A42
- 1.71. Borguet B., Hutsemékers D., 2010, *A&A*, 515, A22
- 1.72. Zamfir S., Sulentic J. W., Marziani P., Dultzin D., 2010, *MNRAS*, 403, 1759
- 1.73. Bon E., Gavrilović N., 2010, *MSAIS*, 15, 171
- 1.74. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Ilić D., Kovačević A., Bochkarev N. G., León-Tavares J., 2010, *A&A*, 509, A106
- 1.75. Ilić D., 2009, *PASP*, 121, 1440
- 1.76. Kramer R. H., Haiman Z., 2009, *MNRAS*, 400, 1493
- 1.77. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., Mediavilla E., 2009, *MNRAS*, 400, 924
- 1.78. Lyratzi E., Popović L. Č., Danezis E., Dimitrijević M. S., Antoniou A., 2009, *NewAR*, 53, 179
- 1.79. La Mura G., Di Mille F., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2009, *NewAR*, 53, 162
- 1.80. Ilić D., Kovačević J., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53, 149
- 1.81. Gaskell C. M., 2009, *NewAR*, 53, 140
- 1.82. Eracleous M., Lewis K. T., Flohic H. M. L. G., 2009, *NewAR*, 53, 133
- 1.83. Bon E., Gavrilović N., La Mura G., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53, 121
- 1.84. La Mura G., Di Mille F., Ciroi S., Popović L. Č., Rafanelli P., 2009, *ApJ*, 693, 1437

- 1.85. Popović L. Č., Smirnova A. A., Kovačević J., Moiseev A. V., Afanasiev V. L., 2009, *AJ*, 137, 3548
 - 1.86. Bon E., 2008, *SerAJ*, 177, 9
 - 1.87. Bachev R., Strigachev A., Semkov E., Mihov B., 2008, *A&A*, 488, 887
 - 1.88. Popovic L. C., Bon E., Gavrilovic N., 2008, *RMxAC*, 32, 99
 - 1.89. Marziani P., Sulentic J. W., Dultzin D., 2008, *RMxAC*, 32, 69
 - 1.90. Ilić D., Popović L. Č., León-Tavares J., Lobanov A. P., Shapovalova A. I., Chavushyan V. H., 2008, *MmSAI*, 79, 1105
 - 1.91. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2007, *ApJ*, 671, 104
 - 1.92. Popović L. Č., Smirnova A., Ilić D., Moiseev A., Kovačević J., Afanasiev V., 2007, *ASPC*, 373, 552
 - 1.93. Popović L. Č., Jovanović P., Petrović T., 2007, *ASPC*, 373, 411
 - 1.94. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2007, *AIPC*, 938, 82
 - 1.95. Smirnova A. A., Gavrilović N., Moiseev A. V., Popović L. Č., Afanasiev V. L., Jovanović P., Dačić M., 2007, *MNRAS*, 377, 480
 - 1.96. Popovic L. C., 2007, *JPhCS*, 63, 012018
 - 1.97. Bon E., Popović L. Č., Ilić D., 2007, *IAUS*, 238, 329
 - 1.98. Abajas C., Mediavilla E., Muñoz J. A., Gómez-Álvarez P., Gil-Merino R., 2007, *ApJ*, 658, 748
 - 1.99. Lobanov A., Zensus J. A., 2007, *ecf..book*, 147
 - 1.100. Popovic L. C., 2006, *SerAJ*, 173, 1
 - 1.101. Eracleous M., 2006, *ASPC*, 360, 217
 - 1.102. Bon E., Popović L. Č., Ilić D., Mediavilla E., 2006, *NewAR*, 50, 716
 - 1.103. Ilić D., Popović L. Č., Bon E., Mediavilla E. G., Chavushyan V. H., 2006, *MNRAS*, 371, 1610
 - 1.104. Collin S., Kawaguchi T., Peterson B. M., Vestergaard M., 2006, *A&A*, 456, 75
 - 1.105. Marziani P., Dultzin-Hacyan D., Sulentic J. W., 2006, *ndbh.book*, 123
 - 1.106. Popovic L. C., Shapovalova A. I., Chavushyan V. H., Ilic D., Burenkov A. N., Mercado A., Ciroi S., Bochkarev N. G., 2005, *arXiv,astro-ph/0511676*
 - 1.107. Ilić D., Popović L. Č., Borka V., 2005, *MmSAI*, 76, 51
 - 1.108. Popović L. Č., 2005, *MmSAI*, 76, 43
 - 1.109. Bon E., 2005, *MSAIS*, 7, 34
 - 1.110. Ilić D., Bon E., Popović L. Č., 2005, *MSAIS*, 7, 30
 - 1.111. Simon P., King L. J., Schneider P., 2004, *A&A*, 417, 873
2. Rad 1.59 ima 98 citata - *ADS search: citations(bibcode:2007MNRAS.374.1181D)*

- 2.1. Li G., Tsai C.-W., Stern D., et al.,2023,ApJ, 958,162
- 2.2. Hervella Secane K., Ramos Almeida C., Acosta-Pulido J. A., Speranza G., Tadhunter C. N., Bessiere P. S.,2023,A&A, 680,A71
- 2.3. Mengistue S. T., Del Olmo A., Marziani P., Pović M., Martínez-Carballo M. A., Perea J., Márquez I.,2023,MNRAS, 525,4474
- 2.4. Zhang X.,2023,MNRAS, 525,335
- 2.5. Wang J., Zheng W. K., Brink T. G., Xu D. W., Filippenko A. V., Gao C., Xie C. H., Wei J. Y.,2023,ApJ, 956,137
- 2.6. Śniegowska M., Panda S., Czerny B., et al.,2023,A&A, 678,A63
- 2.7. Jones G. C., Ubler H., Perna M., et al.,2023,arXiv,arXiv:2308.16620
- 2.8. Zheng Z., Shi Y., Bian F., Yu X., Wang J., Chen J., Li X., Gu Q.,2023,MNRAS, 523,3274
- 2.9. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č.,2023,ApJS, 267,19
- 2.10. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al.,2023,A&A, 675,A178
- 2.11. Kakkad D., Stalevski M., Kishimoto M., Knežević S., Asmus D., Vogt F. P. A.,2023,MNRAS, 519,5324
- 2.12. Winkel N., Husemann B., Singha M., et al.,2023,A&A, 670,A3
- 2.13. Rhoads J. E., Wold I. G. B., Harish S., et al.,2023,ApJL, 942,L14
- 2.14. Dojčinović I., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č.,2023,AdSpR, 71,1219
- 2.15. Petrushevskaja T., Leloudas G., Ilić D., et al.,2023,A&A, 669,A140
- 2.16. Wang J., Xu D. W., Bai J. Y., Brink T. G., Gao C., Zheng W. K., Filippenko A. V.,2022,arXiv,arXiv:2210.03928
- 2.17. Zhang X.-G., Zhao Y.,2022,MNRAS, 516,2470
- 2.18. Rakić N.,2022,MNRAS, 516,1624
- 2.19. Träbert E.,2022,Atoms, 10,114
- 2.20. XueGuang Z., YuanBo Z.,2022,arXiv,arXiv:2207.06748
- 2.21. Winkel N., Husemann B., Davis T. A., et al.,2022,A&A, 663,A104
- 2.22. Girdhar A., Harrison C. M., Mainieri V., et al.,2022,MNRAS, 512,1608
- 2.23. Kakkad D., Sani E., Rojas A. F., et al.,2022,MNRAS, 511,2105
- 2.24. Sriram K., Nour D., Choi C. S.,2022,MNRAS, 510,3222
- 2.25. Kovačević-Dojčinović J., Dojčinović I., Lakićević M., Popović L. Č.,2022,A&A, 659,A130
- 2.26. Laker M. A., Camacho C. D., Jones D., Moody J.,2022,Symm, 14,266
- 2.27. Deconto-Machado A., del Olmo A., Marziani P., Perea J., Stirpe G.,2022,AN, 343,e210084
- 2.28. Tucker M. A., Shappee B. J., Hinkle J. T., et al.,2021,MNRAS, 506,6014
- 2.29. Berton M., Peluso G., Marziani P., et al.,2021,A&A, 654,A125

- 2.30. Scholtz J., Harrison C. M., Rosario D. J., et al.,2021,MNRAS, 505,5469
- 2.31. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D.,2021,MNRAS, 505,5192
- 2.32. Berton M., Järvelä E.,2021,Univ, 7,188
- 2.33. Zhang X.,2021,ApJ, 909,16
- 2.34. Noterdaeme P., Balashev S., Krogager J.-K., Laursen P., Srianand R., Gupta N., Petitjean P., Fynbo J. P. U.,2021,A&A, 646,A108
- 2.35. XueGuang Z.,2021,arXiv,arXiv:2101.02465
- 2.36. Devereux N.,2021,MNRAS, 500,786
- 2.37. Morishita T., Stiavelli M., Trenti M., et al.,2020,ApJ, 904,50
- 2.38. Kakkad D., Mainieri V., Vietri G., et al.,2020,A&A, 642,A147
- 2.39. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al.,2020,A&A, 638,A13
- 2.40. Scholtz J., Harrison C. M., Rosario D. J., et al.,2020,MNRAS, 492,3194
- 2.41. Bon N., Marziani P., Bon E., Negrete C. A., Dultzin D., del Olmo A., D’Onofrio M., Martínez-Aldama M. L.,2020,A&A, 635,A151
- 2.42. Rojas A. F., Sani E., Gavignaud I., et al.,2020,MNRAS, 491,5867
- 2.43. Jun H. D., Assef R. J., Bauer F. E., et al.,2020,ApJ, 888,110
- 2.44. Devereux N.,2019,MNRAS, 488,1199
- 2.45. Shapovalova A. I., Popović, L. Č., et al.,2019,MNRAS, 485,4790
- 2.46. Sexton R. O., Canalizo G., Hiner K. D., Komossa S., Woo J.-H., Treister E., Hiner Dimassimo S. L.,2019,ApJ, 878,101
- 2.47. Tian Q., Shi X., Lu H., et al.,2019,ApJ, 877,72
- 2.48. Punsly B., Marziani P., Bennert V. N., Nagai H., Gurwell M. A.,2018,ApJ, 869,143
- 2.49. Negrete C. A., Dultzin D., Marziani P., et al.,2018,A&A, 620,A118
- 2.50. Kakkad D., Groves B., Dopita M., et al.,2018,A&A, 618,A6
- 2.51. Kang D., Woo J.-H.,2018,ApJ, 864,124
- 2.52. Śniegowska M., Czerny B., You B., Panda S., Wang J.-M., Hryniewicz K., Wildy C.,2018,A&A, 613,A38
- 2.53. Negrete C. A., Dultzin D., Marziani P., Sulentic J. W., Esparza-Arredondo D., Martínez-Aldama M. L., Del Olmo A.,2017,FrASS, 4,59
- 2.54. Lakičević M., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č.,2017,MNRAS, 472,334
- 2.55. Zhang S., Zhou H., Shi X., et al.,2017,ApJ, 845,126
- 2.56. Liu W.-J., Qian L., Dong X.-B., et al.,2017,ApJ, 837,109
- 2.57. Kakkad D., Mainieri V., Padovani P., et al.,2016,A&A, 592,A148
- 2.58. Wesson R., Stock D. J., Scicluna P.,2016,MNRAS, 459,3475
- 2.59. Liu W.-J., Zhou H.-Y., Jiang N., et al.,2016,ApJ, 822,64

- 2.60. Runco J. N., Cosens M., Bennert V. N., et al.,2016,ApJ, 821,33
- 2.61. Saito Y., Imanishi M., Minowa Y., et al.,2016,PASJ, 68,1
- 2.62. Harrison C. M., Alexander D. M., Mullaney J. R., et al.,2016,MNRAS, 456,1195
- 2.63. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al.,2016,ApJS, 222,25
- 2.64. Marziani P., Sulentic J. W., Stirpe G. M., Dultzin D., Del Olmo A., Martínez-Carballo M. A.,2016,Ap&SS, 361,3
- 2.65. Balmaverde B., Marconi A., Brusa M., et al.,2016,A&A, 585,A148
- 2.66. Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č.,2015,ApJS, 221,35
- 2.67. Tremou E., Garcia-Marin M., Zuther J., Eckart A., Valencia-Schneider M., Vitale M., Shan C.,2015,A&A, 580,A113
- 2.68. Sulentic J. W., Martínez-Carballo M. A., Marziani P., del Olmo A., Stirpe G. M., Zamfir S., Plauchu-Frayn I.,2015,MNRAS, 450,1916
- 2.69. Lagrois D., Joncas G., Drissen L., Martin T., Rousseau-Nepton L., Alarie A.,2015,MNRAS, 448,1584
- 2.70. Zhang X.-G.,2015,MNRAS, 447,L35
- 2.71. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al.,2014,A&A, 572,A66
- 2.72. Harrison C. M., Alexander D. M., Mullaney J. R., Swinbank A. M.,2014,MNRAS, 441,3306
- 2.73. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al.,2013,A&A, 559,A10
- 2.74. Curtis-Lake E., McLure R. J., Dunlop J. S., et al.,2013,MNRAS, 429,302
- 2.75. Schirmer M., Diaz R., Holhjem K., Levenson N. A., Winge C.,2013,ApJ, 763,60
- 2.76. Kovačević J., Popović L. Č.,2012,JPhCS, 399,012023
- 2.77. Davis T. A., Krajnović D., McDermid R. M., et al.,2012,MNRAS, 426,1574
- 2.78. Harrison C. M., Alexander D. M., Swinbank A. M., et al.,2012,MNRAS, 426,1073
- 2.79. Pozo Nuñez F., Ramolla M., Westhues C., Bruckmann C., Haas M., Chini R., Steenbrugge K., Murphy M.,2012,A&A, 545,A84
- 2.80. Popović L. Č.,2012,NewAR, 56,74
- 2.81. Zhang X.-G.,2011,ApJ, 741,104
- 2.82. Popović L. Č., Kovačević J.,2011,ApJ, 738,68
- 2.83. Zhang X.-G.,2011,arXiv,arXiv:1108.2924
- 2.84. Kovacevic J.,2011,SerAJ, 182,17
- 2.85. Han X., Wang J., Wei J., Yang D., Hou J.,2011,SCPMA, 54,346
- 2.86. Kovačević J., Popović L. Č., Dimitrijević M. S.,2010,ApJS, 189,15
- 2.87. Gutiérrez C. M., López-Corredoira M.,2010,ApJ, 713,46
- 2.88. Schulze A., Wisotzki L., Husemann B.,2009,A&A, 507,781

- 2.89. Nemouchi M., Godefroid M. R., 2009, JPhB, 42, 175002
- 2.90. Graham J. F., Fruchter A. S., Levan A. J., et al., 2009, ApJ, 698, 1620
- 2.91. Popović L. Č., Smirnova A. A., Kovačević J., Moiseev A. V., Afanasiev V. L., 2009, AJ, 137, 3548
- 2.92. Wang J., Mao Y. F., Wei J. Y., 2009, AJ, 137, 3388
- 2.93. Zepf S. E., Stern D., Maccarone T. J., et al., 2008, ApJL, 683, L139
- 2.94. Wang J., Wei J. Y., 2008, ApJ, 679, 86
- 2.95. Kafka S., Anderson R., Honeycutt R. K., 2008, AJ, 135, 1649
- 2.96. Smirnova A. A., Gavrilović N., Moiseev A. V., Popović L. Č., Afanasiev V. L., Jovanović P., Dačić M., 2007, MNRAS, 377, 480
- 2.97. Woo J.-H., Treu T., Malkan M. A., Ferry M. A., Misch T., 2007, ApJ, 661, 60
- 2.98. Popovic L. C., 2006, SerAJ, 173, 1
3. Rad 1.43 ima 77 citata - *ADS search: citations(bibcode:2012ApJS..202...10S)*
 - 3.1. Dalla Barba B., Berton M., Foschini L., La Mura G., Vietri A., Ciroi S., 2023, Physica Scripta, 5, 1061
 - 3.2. Mengistue S. T., Del Olmo A., Marziani P., Pović M., Martínez-Carballo M. A., Perea J., Márquez I., 2023, MNRAS, 525, 4474
 - 3.3. Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., Dojčinović I., Lakićević M., 2023, A&A, 679, A34
 - 3.4. Dias dos Santos D., Rodríguez-Ardila A., Panda S., Marinello M., 2023, ApJL, 953, L3
 - 3.5. Cho H., Woo J.-H., Wang S., et al., 2023, ApJ, 953, 142
 - 3.6. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č., 2023, ApJS, 267, 19
 - 3.7. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al., 2023, A&A, 675, A178
 - 3.8. Nour D., Sriram K., 2023, JHEAp, 37, 34
 - 3.9. Nour D., Sriram K., 2023, MNRAS, 518, 5705
 - 3.10. Petrushevska T., Leloudas G., Ilić D., et al., 2023, A&A, 669, A140
 - 3.11. Paul B., Winkler H., Potter S., 2022, MNRAS, 516, 2374
 - 3.12. Rakić N., 2022, MNRAS, 516, 1624
 - 3.13. Chen S., Stevens J. B., Edwards P. G., et al., 2022, MNRAS, 512, 471
 - 3.14. Zhang W. J., Shu X. W., Sheng Z. F., et al., 2022, A&A, 660, A119
 - 3.15. Sriram K., Nour D., Choi C. S., 2022, MNRAS, 510, 3222
 - 3.16. Park D., Barth A. J., Ho L. C., Laor A., 2022, ApJS, 258, 38
 - 3.17. Wang H.-T., Su Y.-P., Ge X., Chen Y.-Y., Yu X.-L., 2022, RAA, 22, 015014
 - 3.18. Lakićević M., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2022, MNRAS, 509, 831
 - 3.19. Gaskell M., Thakur N., Tian B., Saravanan A., 2022, AN, 343, e210112

- 3.20. Deconto-Machado A., del Olmo A., Marziani P., Perea J., Stirpe G., 2022, *AN*, 343, e210084
- 3.21. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 5012
- 3.22. Berton M., Järvelä E., 2021, *Univ*, 7, 188
- 3.23. Schmidt E. O., Baravalle L. D., Rodríguez-Kamenetzky A. R., 2021, *MNRAS*, 502, 3312
- 3.24. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 644, A88
- 3.25. Panda S., Martínez-Aldama M. L., Marinello M., Czerny B., Marziani P., Dultzin D., 2020, *ApJ*, 902, 76
- 3.26. Fernandes S., Patiño-Álvarez V. M., Chavushyan V., Schlegel E. M., Valdés J. R., 2020, *MNRAS*, 497, 2066
- 3.27. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al., 2020, *A&A*, 638, A13
- 3.28. Chavushyan V., Patiño-Álvarez V. M., Amaya-Almazán R. A., Carrasco L., 2020, *ApJ*, 891, 68
- 3.29. Czerny B., 2019, *OAsT*, 28, 200
- 3.30. Panda S., Martínez-Aldama M. L., Zajaček M., 2019, *FrASS*, 6, 75
- 3.31. Chen S., La Mura G., Berton M., et al., 2019, *arXiv*, arXiv:1909.13242
- 3.32. Oio G. A., Vega L. R., Schmidt E. O., Ferreira D., 2019, *A&A*, 629, A50
- 3.33. Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2019, *MNRAS*, 485, 4790
- 3.34. Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., Marčeta-Mandić S., 2019, *MNRAS*, 484, 3180
- 3.35. Mizumoto M., Ebisawa K., Tsujimoto M., Done C., Hagino K., Odaka H., 2019, *MNRAS*, 482, 5316
- 3.36. Järvelä E., Lähteenmäki A., Berton M., 2018, *A&A*, 619, A69
- 3.37. Zetzl M., Kollatschny W., Ochmann M. W., et al., 2018, *A&A*, 618, A83
- 3.38. Lakićević M., Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., 2018, *MNRAS*, 478, 4068
- 3.39. Chen S., Berton M., La Mura G., et al., 2018, *A&A*, 615, A167
- 3.40. Schmidt E. O., Oio G. A., Ferreira D., Vega L., Weidmann W., 2018, *A&A*, 615, A13
- 3.41. González-Martín O., 2018, *ApJ*, 858, 2
- 3.42. Rakic N., Ilic D., Popovic L., 2018, *rnls.conf*, 53
- 3.43. Lakićević M., Popovic L., Kovačević-Dojčinović J., 2018, *rnls.conf*, 51
- 3.44. Lakićević M., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2017, *MNRAS*, 472, 334
- 3.45. Jin C., Done C., Ward M., Gardner E., 2017, *MNRAS*, 471, 706
- 3.46. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
- 3.47. Berton M., Foschini L., Caccianiga A., et al., 2017, *FrASS*, 4, 8
- 3.48. Kovačević-Dojčinović J., Marčeta-Mandić S., Popović L. Č., 2017, *FrASS*, 4, 7
- 3.49. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603, A49

- 3.50. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al.,2017,A&A, 601,A32
- 3.51. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al.,2017,MNRAS, 466,4759
- 3.52. Cracco V., Ciroi S., Berton M., Di Mille F., Foschini L., La Mura G., Rafanelli P.,2016,MNRAS, 462,1256
- 3.53. Berton M., Foschini L., Ciroi S., Cracco V., La Mura G., Di Mille F., Rafanelli P.,2016,A&A, 591,A88
- 3.54. Marinello M., Rodríguez-Ardila A., Garcia-Rissmann A., Sigut T. A. A., Pradhan A. K.,2016,ApJ, 820,116
- 3.55. Jonić S., Kovačević-Dojčinović J., Ilić D., Popović L. Č.,2016,Ap&SS, 361,101
- 3.56. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al.,2016,ApJS, 222,25
- 3.57. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A.,2015,JApA, 36,433
- 3.58. Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č.,2015,ApJS, 221,35
- 3.59. Berton M., Foschini L., Ciroi S., et al.,2015,A&A, 578,A28
- 3.60. Hu C., Du P., Lu K.-X., et al.,2015,ApJ, 804,138
- 3.61. Barth A. J., Bennert V. N., Canalizo G., et al.,2015,ApJS, 217,26
- 3.62. Bai Y., Liu J., Wang S.,2015,ApJL, 802,L27
- 3.63. Czerny B., Modzelewska J., Petrogalli F., et al.,2015,AdSpR, 55,1806
- 3.64. Martínez-Aldama M. L., Dultzin D., Marziani P., Sulentic J. W., Bressan A., Chen Y., Stirpe G. M.,2015,ApJS, 217,3
- 3.65. Foschini L., Berton M., Caccianiga A., et al.,2015,A&A, 575,A13
- 3.66. Ilić D., Popović L. Č.,2014,JPhCS, 548,012002
- 3.67. Kovačević J., Popović L. Č., Kollatschny W.,2014,AdSpR, 54,1347
- 3.68. Modzelewska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al.,2014,A&A, 570,A53
- 3.69. Peterson B. M.,2014,SSRv, 183,253
- 3.70. Hryniewicz K., Czerny B., Pych W., Udalski A., Krupa M., Świętoń A., Kaluzny J.,2014,A&A, 562,A34
- 3.71. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al.,2013,A&A, 559,A10
- 3.72. Grupe D., Komossa S., Scharwächter J., Dietrich M., Leighly K. M., Lucy A., Barlow B. N.,2013,AJ, 146,78
- 3.73. Zhang X.-G.,2013,MNRAS, 434,2664
- 3.74. Hernández-Ibarra F. J., Dultzin D., Krongold Y., Olmo A. del., Perea J., González J.,2013,MNRAS, 434,336
- 3.75. Barth A. J., Pancoast A., Bennert V. N., et al.,2013,ApJ, 769,128
- 3.76. Ramírez J. M.,2013,A&A, 551,A95

3.77. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al.,2012,JPhCS, 397,012050

4. Rad 1.50 ima 72 citata - *ADS search: citations(bibcode:2010A&A...509A.106S)*

- 4.1. Panda S., Marziani P., Czerny B., Rodríguez-Ardila A., Pozo Nuñez F.,2023,Univ, 9,492
- 4.2. Wang J., Zheng W. K., Brink T. G., Xu D. W., Filippenko A. V., Gao C., Xie C. H., Wei J. Y.,2023,ApJ, 956,137
- 4.3. Wang Y., Lin D. N. C., Zhang B., Zhu Z.,2023,arXiv,arXiv:2310.00038
- 4.4. Prasad C., Wang Y., Perna R., Ford K. E. S., McKernan B.,2023,arXiv,arXiv:2310.00020
- 4.5. Brogan R., Krumpe M., Homan D., et al.,2023,A&A, 677,A116
- 4.6. Dias dos Santos D., Rodríguez-Ardila A., Panda S., Marinello M.,2023,ApJL, 953,L3
- 4.7. Tozzi G., Maiolino R., Cresci G., Piotrowska J. M., Belfiore F., Curti M., Mannucci F., Marconi A.,2023,MNRAS, 521,1264
- 4.8. Fries L. B., Trump J. R., Davis M. C., et al.,2023,ApJ, 948,5
- 4.9. Chen Y.-J., Bao D.-W., Zhai S., et al.,2023,MNRAS, 520,1807
- 4.10. Meena B., Crenshaw D. M., Schmitt H. R., et al.,2023,ApJ, 943,98
- 4.11. Wang J., Xu D. W., Bai J. Y., Brink T. G., Gao C., Zheng W. K., Filippenko A. V.,2022,arXiv,arXiv:2210.03928
- 4.12. Yun S. B., Miller J. M., Barret D., et al.,2022,ApJ, 935,12
- 4.13. Panda S., Śniegowska M.,2022,arXiv,arXiv:2206.10056
- 4.14. Müller A. L., Naddaf M.-H., Zajaček M., Czerny B., Araudo A., Karas V.,2022,ApJ, 931,39
- 4.15. Jin J.-J., Wu X.-B., Feng X.-T.,2022,ApJ, 926,184
- 4.16. Wang J., Zheng W. K., Xu D. W., Brink T. G., Filippenko A. V., Gao C., Sun S. S., Wei J. Y.,2022,RAA, 22,015011
- 4.17. Oknyansky V.,2022,AN, 343,e210080
- 4.18. Karas V., Svoboda J., Zajaček M.,2021,bhns.conf,E1
- 4.19. Shen Y.,2021,ApJ, 921,70
- 4.20. Naddaf M.-H., Czerny B., Szczerba R.,2021,ApJ, 920,30
- 4.21. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012
- 4.22. Ilić D., Kovačević A., Popović L. Č.,2021,POBeo, 100,97
- 4.23. Potts B., Villforth C.,2021,A&A, 650,A33
- 4.24. Lyu J., Rieke G. H.,2021,ApJ, 912,126
- 4.25. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 644,A88
- 4.26. Wang J., Xu D. W., Wei J. Y.,2020,ApJ, 901,1

- 4.27. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, *MNRAS*, 496, 784
- 4.28. Wang J., Xu D. W., Sun S. S., Feng Q. C., Li T. R., Xiao P. F., Wei J. Y., 2020, *AJ*, 159, 245
- 4.29. Popović L. Č., Afanasiev V. L., Savić D., 2020, *IAUS*, 342, 1
- 4.30. Czerny B., 2019, *OAsT*, 28, 200
- 4.31. Benítez E., Cruz-González I., Rodríguez-Espinosa J. M., et al., 2019, *MNRAS*, 490, 5521
- 4.32. Wang J., Xu D. W., Wang Y., Zhang J. B., Zheng J., Wei J. Y., 2019, *ApJ*, 887, 15
- 4.33. Wildy C., Czerny B., Panda S., 2019, *A&A*, 632, A41
- 4.34. Wang J., Liang E. W., Wei J. Y., 2019, *PASP*, 131, 095001
- 4.35. Esser J., Pott J.-U., Landt H., Vacca W. D., 2019, *A&A*, 621, A46
- 4.36. Gaskell C. M., Harrington P. Z., 2018, *MNRAS*, 478, 1660
- 4.37. Yang Q., Wu X.-B., Fan X., et al., 2018, *ApJ*, 862, 109
- 4.38. Popovic L. C., Afanasiev V. L., Savić D., 2018, *arXiv*, arXiv:1807.00177
- 4.39. Savić D., Goosmann R., Popović L. Č., Marin F., Afanasiev V. L., 2018, *A&A*, 614, A120
- 4.40. Wang J., Xu D. W., Wei J. Y., 2018, *ApJ*, 858, 49
- 4.41. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D., 2018, *MNRAS*, 475, 2051
- 4.42. Wylezalek D., Zakamska N. L., Greene J. E., Riffel R. A., Drory N., Andrews B. H., Merloni A., Thomas D., 2018, *MNRAS*, 474, 1499
- 4.43. Rumbaugh N., Shen Y., Morganson E., et al., 2018, *ApJ*, 854, 160
- 4.44. La Mura G., Berton M., Chen S., et al., 2017, *Atoms*, 5, 43
- 4.45. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
- 4.46. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603, A49
- 4.47. Williams R. J., Maiolino R., Krongold Y., Carniani S., Cresci G., Mannucci F., Marconi A., 2017, *MNRAS*, 467, 3399
- 4.48. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al., 2017, *A&A*, 601, A32
- 4.49. McElroy R. E., Husemann B., Croom S. M., et al., 2016, *A&A*, 593, L8
- 4.50. Runco J. N., Cosens M., Bennert V. N., et al., 2016, *ApJ*, 821, 33
- 4.51. Rashed Y. E., Eckart A., Valencia-S. M., García-Marín M., Busch G., Zuther J., Horrobin M., Zhou H., 2015, *MNRAS*, 454, 2918
- 4.52. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., 2015, *JApA*, 36, 433
- 4.53. Czerny B., Modzelewska J., Petrogalli F., et al., 2015, *AdSpR*, 55, 1806

- 4.54. Denney K. D., De Rosa G., Croxall K., et al.,2014,ApJ, 796,134
- 4.55. León Tavares J., Kotilainen J., Chavushyan V., et al.,2014,ApJ, 795,58
- 4.56. Peterson B. M.,2014,SSRv, 183,253
- 4.57. Liu X., Shen Y., Bian F., Loeb A., Tremaine S.,2014,ApJ, 789,140
- 4.58. Dragana I., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., Kollatschny W.,2013,IAUS, 290,205
- 4.59. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al.,2012,JPhCS, 397,012050
- 4.60. Malizia A., Bassani L., Bazzano A., Bird A. J., Masetti N., Panessa F., Stephen J. B., Ubertini P.,2012,MNRAS, 426,1750
- 4.61. Bon E., Jovanović P., Marziani P., et al.,2012,ApJ, 759,118
- 4.62. Ilić D., Popović L. Č., La Mura G., Ciroi S., Rafanelli P.,2012,A&A, 543,A142
- 4.63. Popović L. Č.,2012,NewAR, 56,74
- 4.64. Hryniewicz K., Czerny B.,2012,MmSAI, 83,146
- 4.65. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Ilić D., Kovačević A., Kovačević J., Burenkov A. N., Chavushyan V. H.,2011,BaltA, 20,476
- 4.66. Czerny B., Hryniewicz K.,2011,A&A, 525,L8
- 4.67. Marziani P., Sulentic J. W., Negrete C. A., Dultzin D., Zamfir S., Bachev R.,2010,MNRAS, 409,1033
- 4.68. Popović L. Č., Moiseev A. V., Mediavilla E., Jovanović P., Ilić D., Kovačević J., Muñoz J. A.,2010,ApJL, 721,L139
- 4.69. Gaskell C. M.,2010,arXiv,arXiv:1008.1057
- 4.70. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., Bochkarev N. G., León-Tavares J.,2010,IAUS, 267,400
- 4.71. Zamfir S., Sulentic J. W., Marziani P., Dultzin D.,2010,MNRAS, 403,1759
- 4.72. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kovačević A., León-Tavares J., Chavushyan V. H.,2010,MSAIS, 15,166
5. Rad 3.3 ima 62 citata - *ADS search: citations(bibcode:2019arXiv190404907T)*
 - 5.1. Hartke J., Arnaboldi M., Gerhard O., et al.,2023,arXiv,arXiv:2312.02587
 - 5.2. Hada R., Takada M., Inoue A. K.,2023,arXiv,arXiv:2312.02374
 - 5.3. Shim J., Pichon C., Pogosyan D., Appleby S., Cadiou C., Kim J., Kraljic K., Park C.,2023,arXiv,arXiv:2311.09886
 - 5.4. Creque-Sarbinowski C., Alexander S., Kamionkowski M., Philcox O.,2023,JCAP, 2023,029
 - 5.5. Bahr-Kalus B., Parkinson D., Mueller E.-M.,2023,MNRAS, 524,2463
 - 5.6. Sheinis A., Barden S. C., Sobeck J., The MSE Team,2023,arXiv,arXiv:2307.07667
 - 5.7. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č.,2023,ApJS, 267,19

- 5.8. Cabass G., Ivanov M. M., Philcox O. H. E., Simonović M., Zaldarriaga M.,2023,PhLB, 841,137912
- 5.9. Kordopatis G., Hill V., Lind K.,2023,A&A, 674,A104
- 5.10. Wang S., Guo H., Woo J.-H.,2023,ApJL, 948,L23
- 5.11. Jin S., Trager S. C., Dalton G. B., et al.,2023,MNRAS.tmp
- 5.12. Long H., Hirata C. M.,2023,MNRAS, 520,948
- 5.13. Frebel A., Ji A. P.,2023,arXiv,arXiv:2302.09188
- 5.14. Flöss T., Biagetti M., Meerburg P. D.,2023,PhRvD, 107,023528
- 5.15. Langeroodi D., Sonnenfeld A., Hoekstra H., Agnello A.,2023,A&A, 669,A154
- 5.16. Malik U., Sharp R., Martini P., et al.,2022,MNRAS, 516,3238
- 5.17. Sarpa E., Longobardi A., Kraljic K., Veropalumbo A., Schimd C.,2022,MNRAS, 516,231
- 5.18. Annis J., Newman J. A., Slosar A.,2022,arXiv,arXiv:2209.08049
- 5.19. Bellardini M. A., Wetzel A., Loebman S. R., Bailin J.,2022,MNRAS, 514,4270
- 5.20. Newman J. A., Gruen D.,2022,ARA&A, 60,363
- 5.21. Shu Y., Cañameras R., Schuldt S., Suyu S. H., Taubenberger S., Inoue K. T., Jaelani A. T.,2022,A&A, 662,A4
- 5.22. Qian Y., Arshad Y., Bovy J.,2022,MNRAS, 511,2339
- 5.23. Asaadi J., Baxter D., Berggren K. K., et al.,2022,arXiv,arXiv:2203.12542
- 5.24. Ferraro S., Sailer N., Slosar A., White M.,2022,arXiv,arXiv:2203.07506
- 5.25. Bechtol K., Birrer S., Cyr-Racine F.-Y., et al.,2022,arXiv,arXiv:2203.07354
- 5.26. Alvarez M. A., Banerjee A., Birrer S., et al.,2022,arXiv,arXiv:2203.07347
- 5.27. Chakrabarti S., Drlica-Wagner A., Li T. S., et al.,2022,arXiv,arXiv:2203.06200
- 5.28. Yates R. M., Péroux C., Nelson D.,2021,MNRAS, 508,3535
- 5.29. Sailer N., Castorina E., Ferraro S., White M.,2021,JCAP, 2021,049
- 5.30. Chang L. J., Necib L.,2021,MNRAS, 507,4715
- 5.31. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D.,2021,MNRAS, 505,5192
- 5.32. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012
- 5.33. Bellardini M. A., Wetzel A., Loebman S. R., Faucher-Giguère C.-A., Ma X., Feldmann R.,2021,MNRAS, 505,4586
- 5.34. Nadler E. O., Birrer S., Gilman D., Wechsler R. H., Du X., Benson A., Nierenberg A. M., Treu T.,2021,ApJ, 917,7
- 5.35. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C.,2021,POBeo, 100,97
- 5.36. Hobbs D., Brown A., Høg E., et al.,2021,ExA, 51,783
- 5.37. Giribaldi R. E., da Silva A. R., Smiljanic R., Cornejo Espinoza D.,2021,A&A, 650,A194

- 5.38. Fantin N. J., Côté P., McConnachie A. W., et al.,2021,ApJ, 913,30
- 5.39. Nadler E. O., Drlica-Wagner A., Bechtol K., et al.,2021,PhRvL, 126,091101
- 5.40. Roberts D. M., Nierenberg A. M., Peter A. H. G.,2021,MNRAS, 502,1205
- 5.41. Fresco A. Y., Péroux C., Merloni A., Hamanowicz A., Szakacs R.,2020,MNRAS, 499,5230
- 5.42. Maitra S., Srianand R., Gaikwad P., Choudhury T. R., Paranjape A., Petitjean P.,2020,MNRAS, 498,6100
- 5.43. Chen S.-F., Vlah Z., White M.,2020,JCAP, 2020,035
- 5.44. Fantin N. J., Côté P., McConnachie A. W.,2020,ApJ, 900,139
- 5.45. Price-Jones N., Bovy J., Webb J. J., et al.,2020,MNRAS, 496,5101
- 5.46. Sandford N. R., Weisz D. R., Ting Y.-S.,2020,ApJS, 249,24
- 5.47. Lidman C., Tucker B. E., Davis T. M., et al.,2020,MNRAS, 496,19
- 5.48. Chen S.-F., Vlah Z., White M.,2020,JCAP, 2020,062
- 5.49. Gilbert K. M., Wojno J., Kirby E. N., Escala I., Beaton R. L., Guhathakurta P., Majewski S. R.,2020,AJ, 160,41
- 5.50. Mahony C., Leistedt B., Peiris H. V., Braden J., Joachimi B., Korn A., Cremonesi L., Nichol R.,2020,PhRvD, 101,083513
- 5.51. Tempel E., Norberg P., Tuvikene T., et al.,2020,A&A, 635,A101
- 5.52. Sakari C. M.,2020,IAUS, 351,155
- 5.53. Tresse L.,2019,sf2a.conf,Di
- 5.54. Flagey N.,2019,sf2a.conf,Di
- 5.55. Sakari C. M.,2019,gscs.book
- 5.56. Liu X., Hou M., Li Z., et al.,2019,ApJ, 887,90
- 5.57. Japelj J., Laigle C., Puech M., et al.,2019,A&A, 632,A94
- 5.58. Shipp N., Li T. S., Pace A. B., et al.,2019,ApJ, 885,3
- 5.59. Fernandez R., Bovy J., Chen A., et al.,2019,clrp, 2020,41
- 5.60. Guo H., Sun M., Liu X., Wang T., Kong M., Wang S., Sheng Z., He Z.,2019,ApJL, 883,L44
- 5.61. Shen Y., Grier C. J., Horne K., et al.,2019,ApJL, 883,L14
- 5.62. Comparat J., Merloni A., Salvato M., et al.,2019,MNRAS, 487,2005
6. Rad 1.18 ima 59 citata - *ADS search: citations(bibcode:2021ApJ...922..151K)*
 - 6.1. Chen J., Sun M., Zhang Z.-X.,2023,arXiv,arXiv:2312.09590
 - 6.2. Guo H., Sun J., Li S.-L., et al.,2023,arXiv,arXiv:2312.06771
 - 6.3. Zak M. K., Miller J. M., Behar E., et al.,2023,arXiv,arXiv:2312.06487
 - 6.4. Czerny B., Sniegowska M., Janiuk A., You B.,2023,arXiv,arXiv:2312.02911

- 6.5. Cackett E. M., Gelbord J., Barth A. J., et al.,2023,ApJ, 958,195
- 6.6. Secunda A., Jiang Y.-F., Greene J. E.,2023,arXiv:2311.10820
- 6.7. Ricci C., Trakhtenbrot B.,2023,NatAs, 7,1282
- 6.8. Kammoun E. S., Robin L., Papadakis I. E., Dovčiak M., Panagiotou C.,2023,MNRAS, 526,138
- 6.9. Pottie B., Gallo L. C., Gonzalez A. G., Miller J. M.,2023,MNRAS, 525,3633
- 6.10. Hagen S., Done C.,2023,MNRAS, 525,3455
- 6.11. Luminari A., Nicastro F., Krongold Y., Piro L., Thakur A. L.,2023,A&A, 679,A141
- 6.12. Giustini M., Rodríguez Hidalgo P., Reeves J. N., et al.,2023,A&A, 679,A73
- 6.13. Neustadt J. M. M., Kochanek C. S., Montano J., et al.,2023,arXiv,arXiv:2310.01497
- 6.14. Bregman J., Cen R., Chen Y., et al.,2023,SCPMA, 66,299513
- 6.15. Lewin C., Kara E., Cackett E. M., Wilkins D., Panagiotou C., García J. A., Gelbord J.,2023,ApJ, 954,33
- 6.16. Fian C., Chelouche D., Kaspi S.,2023,A&A, 677,A94
- 6.17. Homayouni Y., Kriss G. A., De Rosa G., et al.,2023,arXiv,arXiv:2308.00742
- 6.18. Miller J. A., Cackett E. M., Goad M. R., et al.,2023,ApJ, 953,137
- 6.19. Jha V. K., Joshi R., Saraswat J., Chand H., Barway S., Mandal A. K.,2023,arXiv:2307.16568
- 6.20. Donnan F. R., Hernández Santisteban J. V., Horne K., et al.,2023,MNRAS, 523,545
- 6.21. Payne A. V., Auchettl K., Shappee B. J., et al.,2023,ApJ, 951,134
- 6.22. Štolc M., Zajaček M., Czerny B., Karas V.,2023,MNRAS, 522,2869
- 6.23. Shen Y., Grier C. J., Horne K., et al.,2023,arXiv,arXiv:2305.01014
- 6.24. Kumari K., Dewangan G. C., Papadakis I. E., et al.,2023,MNRAS, 521,4109
- 6.25. Mahmoud R. D., Done C., Porquet D., Lobban A.,2023,MNRAS, 521,3585
- 6.26. Wang S., Guo H., Woo J.-H.,2023,ApJL, 948,L23
- 6.27. Homayouni Y., De Rosa G., Plesha R., et al.,2023,ApJ, 948,85
- 6.28. Vincentelli F. M., Beard M., Hardy I. M., Cackett E., Horne K., Pahari M.,2023,AN, 344,e20230018
- 6.29. Vestergaard M., Gültekin K.,2023,arXiv,arXiv:2304.10233
- 6.30. Kara E., Barth A. J., Cackett E. M., et al.,2023,ApJ, 947,62
- 6.31. Partington E. R., Cackett E. M., Kara E., et al.,2023,ApJ, 947,2
- 6.32. Fox A. J., Cashman F. H., Kriss G. A., de Rosa G., Plesha R., Homayouni Y., Richter P.,2023,ApJL, 946,L48
- 6.33. Fian C., Chelouche D., Kaspi S., Sobrino Figaredo C., Lewis T., Catalan S.,2023,A&A, 672,A132

- 6.34. Lawther D., Vestergaard M., Raimundo S., Koay J. Y., Peterson B. M., Fan X., Grupe D., Mathur S.,2023,MNRAS, 519,3903
- 6.35. McHardy I. M., Beard M., Breedt E., et al.,2023,MNRAS, 519,3366
- 6.36. Malizia A., Bassani L., Landi R., et al.,2023,A&A, 671,A152
- 6.37. Gallo L. C., Miller J. M., Costantini E.,2023,arXiv,arXiv:2302.10930
- 6.38. Mehdipour M., Kriss G. A., Brusa M., et al.,2023,A&A, 670,A183
- 6.39. Shablovinskaya E., Popović L. Č., Uklein R., et al.,2023,Univ, 9,52
- 6.40. Du P., Zhai S., Wang J.-M.,2023,ApJ, 942,112
- 6.41. Mao J., Kriss G. A., Landt H., et al.,2022,ApJ, 940,41
- 6.42. Kovačević A. B., Radović V., Ilić D., et al.,2022,ApJS, 262,49
- 6.43. Mao J., Kaastra J. S., Mehdipour M., et al.,2022,A&A, 665,A72
- 6.44. Williams P. R., Treu T.,2022,ApJ, 935,128
- 6.45. Montano J. W., Guo H., Barth A. J., U V., Remigio R., González-Buitrago D. H., Hernández Santisteban J. V.,2022,ApJL, 934,L37
- 6.46. Neustadt J. M. M., Kochanek C. S.,2022,MNRAS, 513,1046
- 6.47. Villafañá L., Williams P. R., Treu T., et al.,2022,ApJ, 930,52
- 6.48. Dovčiak M., Papadakis I. E., Kammoun E. S., Zhang W.,2022,A&A, 661,A135
- 6.49. Carr R., Cinabro D., Cackett E., Moutard D., Carroll R.,2022,PASP, 134,045002
- 6.50. Jha V. K., Joshi R., Chand H., Wu X.-B., Ho L. C., Rastogi S., Ma Q.,2022,MNRAS, 511,3005
- 6.51. Guo W.-J., Li Y.-R., Zhang Z.-X., Ho L. C., Wang J.-M.,2022,ApJ, 929,19
- 6.52. Netzer H.,2022,MNRAS, 509,2637
- 6.53. Mehdipour M., Kriss G. A., Brenneman L. W., et al.,2022,ApJ, 925,84
- 6.54. Cackett E. M., Zoghbi A., Ulrich O.,2022,ApJ, 925,29
- 6.55. Wang Y., Kaastra J., Mehdipour M., et al.,2022,A&A, 657,A77
- 6.56. Donnan F. R., Horne K., Hernández Santisteban J. V.,2021,MNRAS, 508,5449
- 6.57. Lu K.-X., Wang J.-G., Zhang Z.-X., et al.,2021,ApJ, 918,50
- 6.58. Mehdipour M., Kriss G. A., Kaastra J. S., et al.,2021,A&A, 652,A150
- 6.59. Williams P. R., Treu T., Dahle H., et al.,2021,ApJL, 915,L9
7. Rad 1.49 ima 49 citata - *ADS search: citations(bibcode:2010A&A...517A..42S)*
 - 7.1. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al.,2023,A&A, 675,A178
 - 7.2. Kollatschny W., Grupe D., Parker M. L., et al.,2023,A&A, 670,A103
 - 7.3. Akylas A., Papadakis I., Georgakakis A.,2022,A&A, 666,A127

- 7.4. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012
- 7.5. Ilić D., Kovačević A., Popović L. Č.,2021,POBeo, 100,97
- 7.6. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 644,A88
- 7.7. Dalla Bontà E., Peterson B. M., Bentz M. C., et al.,2020,ApJ, 903,112
- 7.8. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R.,2020,MNRAS, 496,784
- 7.9. Sergeev S. G.,2020,MNRAS, 495,971
- 7.10. Kollatschny W., Grupe D., Parker M. L., et al.,2020,A&A, 638,A91
- 7.11. Czerny B.,2019,OAsT, 28,200
- 7.12. Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al.,2019,MNRAS, 485,4790
- 7.13. Kovačević A. B., Popović L. Č., Simić S., Ilić D.,2019,ApJ, 871,32
- 7.14. Du P., Brotherton M. S., Wang K., et al.,2018,ApJ, 869,142
- 7.15. Kollatschny W., Ochmann M. W., Zetzl M., Haas M., Chelouche D., Kaspi S., Pozo Nuñez F., Grupe D.,2018,A&A, 619,A168
- 7.16. Zetzl M., Kollatschny W., Ochmann M. W., et al.,2018,A&A, 618,A83
- 7.17. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D.,2018,MNRAS, 475,2051
- 7.18. La Mura G., Berton M., Chen S., et al.,2017,Atoms, 5,43
- 7.19. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al.,2017,FrASS, 4,12
- 7.20. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č.,2017,A&A, 603,A49
- 7.21. Fausnaugh M. M., Grier C. J., Bentz M. C., et al.,2017,ApJ, 840,97
- 7.22. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al.,2017,A&A, 601,A32
- 7.23. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al.,2017,MNRAS, 466,4759
- 7.24. Sergeev S. G., Nazarov S. V., Borman G. A.,2017,MNRAS, 465,1898
- 7.25. Storchi-Bergmann T., Schimoia J. S., Peterson B. M., Elvis M., Denney K. D., Eracleous M., Nemmen R. S.,2017,ApJ, 835,236
- 7.26. Wang L., Greene J. E., Ju W., Rafikov R. R., Ruan J. J., Schneider D. P.,2017,ApJ, 834,129
- 7.27. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al.,2016,ApJS, 222,25
- 7.28. Kovačević A., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., Burenkov A. N., Chavushyan V. H.,2015,JApA, 36,475
- 7.29. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A.,2015,JApA, 36,433
- 7.30. Afanasiev V. L., Shapovalova A. I., Popović L. Č., Borisov N. V.,2015,MNRAS, 448,2879

- 7.31. Schimoia J. S., Storchi-Bergmann T., Grupe D., Eracleous M., Peterson B. M., Baldwin J. A., Nemmen R. S., Winge C., 2015, *ApJ*, 800, 63
- 7.32. Ilić D., Popović L. Č., 2014, *JPhCS*, 548, 012002
- 7.33. León Tavares J., Kotilainen J., Chavushyan V., et al., 2014, *ApJ*, 795, 58
- 7.34. Negrete C. A., Dultzin D., Marziani P., Sulentic J. W., 2014, *AdSpR*, 54, 1355
- 7.35. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2013, *A&A*, 559, A10
- 7.36. Kollatschny W., Zetzl M., 2013, *A&A*, 558, A26
- 7.37. Zhang X.-G., 2013, *MNRAS*, 431, L112
- 7.38. Zhang X.-G., 2013, *MNRAS*, 429, 2274
- 7.39. Dragana I., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., Kollatschny W., 2013, *IAUS*, 290, 205
- 7.40. León-Tavares J., Chavushyan V., Patiño-Álvarez V., et al., 2013, *ApJL*, 763, L36
- 7.41. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al., 2012, *JPhCS*, 397, 012050
- 7.42. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2012, *ApJS*, 202, 10
- 7.43. Dietrich M., Peterson B. M., Grier C. J., et al., 2012, *ApJ*, 757, 53
- 7.44. Popović L. Č., 2012, *NewAR*, 56, 74
- 7.45. Zhang X.-G., 2011, *MNRAS*, 416, 2857
- 7.46. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Ilić D., Kovačević A., Kovačević J., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., 2011, *BaltA*, 20, 476
- 7.47. Kollatschny W., Zetzl M., 2011, *BaltA*, 20, 400
- 7.48. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2011, *A&A*, 528, A130
- 7.49. Jovanović P., Popović L. Č., Stalevski M., Shapovalova A. I., 2010, *ApJ*, 718, 168
8. Rad 1.58 ima 39 citata - *ADS search: citations(bibcode:2007ApJ...671..104L)*
 - 8.1. Dalla Barba B., Berton M., Foschini L., La Mura G., Vietri A., Ciroi S., 2023, *Physi*, 5, 1061
 - 8.2. Porquet D., Hagen S., Grosso N., Lobban A., Reeves J. N., Braitto V., Done C., 2023, *arXiv:2310.15*
 - 8.3. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č., 2023, *ApJS*, 267, 19
 - 8.4. Wu J., Wu Q., Xue H., Lei W., Lyu B., 2023, *ApJ*, 950, 106
 - 8.5. Kynoch D., Mitchell J. A. J., Ward M. J., Done C., Lusso E., Landt H., 2023, *MNRAS*, 520, 2781
 - 8.6. Sriram K., Nour D., Choi C. S., 2022, *MNRAS*, 510, 3222
 - 8.7. Kang W.-Y., Wang J.-X., Cai Z.-Y., Ren W.-K., 2021, *ApJ*, 911, 148
 - 8.8. Cheng H., Yuan W., Liu H.-Y., Breeveld A. A., Jin C., Liu B., 2019, *MNRAS*, 487, 3884

- 8.9. Oh K., Ueda Y., Akiyama M., Suh H., Koss M. J., Kashino D., Hasinger G., 2019, *ApJ*, 880,112
- 8.10. Lu K.-X., Zhao Y., Bai J.-M., Fan X.-L., 2019, *MNRAS*, 483,1722
- 8.11. Järvelä E., Lähteenmäki A., Berton M., 2018, *A&A*, 619,A69
- 8.12. Chen S., Berton M., La Mura G., et al., 2018, *A&A*, 615,A167
- 8.13. Shimizu T. T., Davies R. I., Koss M., et al., 2018, *ApJ*, 856,154
- 8.14. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603,A49
- 8.15. Schnorr-Müller A., Davies R. I., Korista K. T., et al., 2016, *MNRAS*, 462,3570
- 8.16. Wasowicz T. J., Pranszke B., 2016, *EPJD*, 70,175
- 8.17. Burtscher L., Davies R. I., Graciá-Carpio J., et al., 2016, *A&A*, 586,A28
- 8.18. La Mura G., Berton M., Ciroi S., Cracco V., Di Mille F., Rafanelli P., 2014, *AdSpR*. 54,1382
- 8.19. Rafanelli P., Ciroi S., Cracco V., Di Mille F., Ilić D., La Mura G., Popović L. Č., 2014, *AdSpR*, 54,1362
- 8.20. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al., 2012, *JPhCS*, 397,012050
- 8.21. Flohic H. M. L. G., Eracleous M., Bogdanović T., 2012, *ApJ*, 753,133
- 8.22. Ilić D., Popović L. Č., La Mura G., Ciroi S., Rafanelli P., 2012, *A&A*, 543,A142
- 8.23. Shankar F., Marulli F., Mathur S., Bernardi M., Bournaud F., 2012, *A&A*, 540,A23
- 8.24. López-Corredoira M., Gutiérrez C. M., 2012, *RAA*, 12,249
- 8.25. La Mura G., Ciroi S., Cracco V., Ilić D., Popović L. Č., Rafanelli P., 2011, *BaltA*, 20,442
- 8.26. Decarli R., Dotti M., Treves A., 2011, *MNRAS*, 413,39
- 8.27. Ilić D., Popović L. Č., Ciroi S., La Mura G., Rafanelli P., 2010, *JPhCS*, 257,012034
- 8.28. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., 2010, *JPhCS*, 257,012029
- 8.29. Bon E., Gavrilović N., 2010, *MSAIS*, 15,171
- 8.30. Ilić D., 2009, *PASP*, 121,1440
- 8.31. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., Mediavilla E., 2009, *MNRAS*, 400,924
- 8.32. Shapiro K. L., Genzel R., Quataert E., et al., 2009, *ApJ*, 701,955
- 8.33. Zhu L., Zhang S. N., Tang S., 2009, *ApJ*, 700,1173
- 8.34. La Mura G., Di Mille F., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2009, *NewAR*. 53,162
- 8.35. Ilić D., Kovačević J., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53,149
- 8.36. Bon E., Gavrilović N., La Mura G., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53,121
- 8.37. La Mura G., Di Mille F., Ciroi S., Popović L. Č., Rafanelli P., 2009, *ApJ*, 693,1437
- 8.38. Zhu L., Zhang S., Tang S., 2009, *arXiv*, arXiv:0901.2167

8.39. Popovic L. C., Bon E., Gavrilovic N., 2008, *RMxAC*, 32,99

9. Rad 1.44 ima 35 citata - *ADS search: citations(bibcode:2011A&A...528A.130P)*

- 9.1. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 644, A88
- 9.2. Kovacevic A., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popovic L. C., 2020, *arXiv*, arXiv:2010.01317
- 9.3. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, *MNRAS*, 496, 784
- 9.4. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 635, A1
- 9.5. Shapovalova A. I., Popović, L. Č., et al., 2019, *MNRAS*, 485, 4790
- 9.6. MacLeod C. L., Green P. J., Anderson S. F., et al., 2018, *AJ*, 155, 6
- 9.7. Storch-Bergmann T., Schimoia J. S., Peterson B. M., Elvis M., Denney K. D., Eracleous M., Nemmen R. S., 2017, *ApJ*, 835, 236
- 9.8. Jovanović P., Borka Jovanović V., Borka D., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 75
- 9.9. Simić S., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 59
- 9.10. Afanasiev V. L., Shapovalova A. I., Popović L. Č., Borisov N. V., 2015, *MNRAS*, 448, 2879
- 9.11. Kollatschny W., Zetzl M., 2013, *A&A*, 558, A26
- 9.12. Zhang X.-G., 2013, *MNRAS*, 434, 2664
- 9.13. Zhang X.-G., 2013, *MNRAS*, 431, L112
- 9.14. Zhang X.-G., 2013, *MNRAS*, 429, 2274
- 9.15. Dragana I., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., Kollatschny W., 2013, *IAUS*, 290, 205
- 9.16. Dietrich M., Peterson B. M., Grier C. J., et al., 2012, *ApJ*, 757, 53
- 9.17. Popović L. Č., 2012, *NewAR*, 56, 74
- 9.18. Popović L. Č., Jovanović P., Stalevski M., Anton S., Andrei A. H., Kovačević J., Baes M., 2012, *A&A*, 538, A107
- 9.19. Kollatschny W., Zetzl M., 2011, *BaltA*, 20, 400
- 9.20. Flohic H. M. L. G., 2011, *BaltA*, 20, 386
- 9.21. Afanasiev V. L., Moiseev A. V., 2011, *BaltA*, 20, 363

10. Rad 1.61 ima 34 citata - *ADS search: citations(bibcode:2006NewAR...50..716B)*

- 10.1. Popović L. Č., Kovačević-Dojčinović J., Dojčinović I., Lakićević M., 2023, *A&A*, 679, A34
- 10.2. Marziani P., Bon E., Bon N., et al., 2022, *AN*, 343, e210082
- 10.3. Ganci V., Marziani P., D'Onofrio M., del Olmo A., Bon E., Bon N., Negrete C. A., 2019, *A&A*, 630, A110
- 10.4. Zajaček M., Czerny B., Martínez-Aldama M. L., Karas V., 2019, *AN*, 340, 577

- 10.5. Bon E., Marziani P., Jovanović P., Bon N., 2019, *Atoms*, 7, 26
- 10.6. Bon E., Jovanović P., Marziani P., Bon N., Otašević A., 2018, *FrASS*, 5, 19
- 10.7. Lakićević M., Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2017, *MNRAS*, 472, 334
- 10.8. Kovačević-Dojčinović J., Marčeta-Mandić S., Popović L. Č., 2017, *FrASS*, 4, 7
- 10.9. Bisogni S., Marconi A., Risaliti G., 2017, *MNRAS*, 464, 385
- 10.10. Jonić S., Kovačević-Dojčinović J., Ilić D., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 101
- 10.11. Smailagić M., Bon E., 2015, *JApA*, 36, 513
- 10.12. Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2015, *ApJS*, 221, 35
- 10.13. Bon N., Bon E., Marziani P., Jovanović P., 2015, *Ap&SS*, 360, 7
- 10.14. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Burenkov A. N., et al., 2013, *A&A*, 559, A10
- 10.15. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al., 2012, *JPhCS*, 397, 012050
- 10.16. Bon E., Jovanović P., Marziani P., et al., 2012, *ApJ*, 759, 118
- 10.17. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., 2010, *JPhCS*, 257, 012029
- 10.18. Gaskell C. M., 2010, *arXiv*, arXiv:1008.1057
- 10.19. Kovačević J., Popović L. Č., Dimitrijević M. S., 2010, *ApJS*, 189, 15
- 10.20. Borguet B., Hutsemékers D., 2010, *A&A*, 515, A22
- 10.21. Bon E., Gavrilović N., 2010, *MSAIS*, 15, 171
- 10.22. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., Mediavilla E., 2009, *MNRAS*, 400, 924
- 10.23. Zhu L., Zhang S. N., Tang S., 2009, *ApJ*, 700, 1173
- 10.24. Kovacevic J., Popovic L. C., Dimitrijevic M. S., 2009, *PASRB*, 9, 199
- 10.25. Gaskell C. M., 2009, *NewAR*, 53, 140
- 10.26. Bon E., Gavrilović N., La Mura G., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53, 121
- 10.27. Bon E., 2008, *SerAJ*, 177, 9
- 10.28. Popovic L. C., Bon E., Gavrilovic N., 2008, *RMxAC*, 32, 99
- 10.29. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2007, *ApJ*, 671, 104
- 10.30. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D., 2007, *AIPC*, 938, 82
- 10.31. Popovic L. C., 2007, *JPhCS*, 63, 012018
- 10.32. Bon E., Popović L. Č., Ilić D., 2007, *IAUS*, 238, 329
- 10.33. Popovic L. C., 2006, *SerAJ*, 173, 1
- 10.34. Popovic L. C., Shapovalova A. I., Chavushyan V. H., Ilic D., Burenkov A. N., Mercado A., Ciroi S., Bochkarev N. G., 2005, *arXiv*, astro-ph/0511676
11. Rad 1.41 ima 33 citata - *ADS search: citations(bibcode:2013A&A...559A..10S)*
 - 11.1. Ward C., Gezari S., Nugent P., et al., 2023, *arXiv*, arXiv:2309.02516

- 11.2. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al., 2023, *A&A*, 675, A178
- 11.3. Kollatschny W., Grupe D., Parker M. L., et al., 2023, *A&A*, 670, A103
- 11.4. Kollatschny W., Ochmann M. W., Kaspi S., et al., 2022, *A&A*, 657, A122
- 11.5. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 5012
- 11.6. Mandal A. K., Rakshit S., Stalin C. S., Petrov R. G., Mathew B., Sagar R., 2021, *MNRAS*, 502, 2140
- 11.7. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 644, A88
- 11.8. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, *MNRAS*, 496, 784
- 11.9. Kollatschny W., Grupe D., Parker M. L., et al., 2020, *A&A*, 638, A91
- 11.10. Doan A., Eracleous M., Runnoe J. C., Liu J., Mathes G., Flohic H. M. L. G., 2020, *MNRAS*, 491, 1104
- 11.11. Baek J., Chung A., Schawinski K., et al., 2019, *MNRAS*, 488, 4317
- 11.12. Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2019, *MNRAS*, 485, 4790
- 11.13. Savić D., Marin F., Popović L. Č., 2019, *A&A*, 623, A56
- 11.14. Kollatschny W., Ochmann M. W., Zetzl M., Haas M., Chelouche D., Kaspi S., Pozo Nuñez F., Grupe D., 2018, *A&A*, 619, A168
- 11.15. Bon E., Jovanović P., Marziani P., Bon N., Otašević A., 2018, *FrASS*, 5, 19
- 11.16. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D., 2018, *MNRAS*, 475, 2051
- 11.17. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
- 11.18. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603, A49
- 11.19. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al., 2017, *A&A*, 601, A32
- 11.20. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al., 2017, *MNRAS*, 466, 4759
- 11.21. Storchi-Bergmann T., Schimoia J. S., Peterson B. M., Elvis M., Denney K. D., Eracleous M., Nemmen R. S., 2017, *ApJ*, 835, 236
- 11.22. Zu Y., Kochanek C. S., Kozłowski S., Peterson B. M., 2016, *ApJ*, 819, 122
- 11.23. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al., 2016, *ApJS*, 222, 25
- 11.24. Liu J., Eracleous M., Halpern J. P., 2016, *ApJ*, 817, 42
- 11.25. Kovačević A., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., 2015, *JApA*, 36, 475
- 11.26. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., 2015, *JApA*, 36, 433
- 11.27. León-Tavares J., Chavushyan V., Lobanov A., Valtaoja E., Arshakian T. G., 2015, *IAUS*, 313, 43

- 11.28. Schimoia J. S., Storch-Bergmann T., Grupe D., Eracleous M., Peterson B. M., Baldwin J. A., Nemmen R. S., Winge C., 2015, ApJ, 800, 63
- 11.29. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2014, A&A, 572, A66
- 11.30. Ilić D., Popović L. Č., 2014, JPhCS, 548, 012002
- 11.31. Koshida S., Minezaki T., Yoshii Y., et al., 2014, ApJ, 788, 159
- 11.32. Afanasiev V. L., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Borisov N. V., Ilić D., 2014, MNRAS, 440, 519
- 11.33. Leon-Tavares J., 2014, cosp, 40, E1.19-32-14
12. Rad 1.39 ima 32 citata - *ADS search: citations(bibcode:2014MNRAS.440..519A)*
 - 12.1. Piotrovich M. Y., Shablovinskaya E. S., Malygin E. A., Buliga S. D., Natsvlishvili T. M., 2023, MNRAS, 526, 2596
 - 12.2. Moiseev A. V., Smirnova A. A., 2023, Galax, 11, 118
 - 12.3. Śniegowska M., Panda S., Czerny B., et al., 2023, A&A, 678, A63
 - 12.4. Swarm D. K., DeRoo C. T., Liu Y., Watkins S., 2022, MNRAS, 516, 4324
 - 12.5. Popović L. Č., Shablovinskaya E., Savić D., 2022, AN, 343, e210089
 - 12.6. Jiang B.-W., Marziani P., Savić D., et al., 2021, MNRAS, 508, 79
 - 12.7. Savić D. V., Popović L. Č., Shablovinskaya E., 2021, ApJL, 921, L21
 - 12.8. Senarath M. R., Brown M. J. I., Cluver M. E., et al., 2021, MNRAS, 503, 2583
 - 12.9. Popović L. Č., Afanasiev V. L., Shablovinskaya E. S., Ardilanov V. I., Savić D., 2021, A&A, 647, A98
 - 12.10. Silant'ev N. A., Alekseeva G. A., Ananjevskaja Y. K., 2020, MNRAS, 499, 1499
 - 12.11. Savić D., Popović L. Č., Shablovinskaya E., Afanasiev V. L., 2020, MNRAS, 497, 3047
 - 12.12. Shablovinskaya E. S., Afanasiev V. L., Popović L. Č., 2020, ApJ, 892, 118
 - 12.13. Marin F., Hutsemékers D., 2020, A&A, 636, A23
 - 12.14. Popović L. Č., Afanasiev V. L., Moiseev A., Smirnova A., Simić S., Savić D., Mediavilla E. G., Fian C., 2020, A&A, 634, A27
 - 12.15. Popović L. Č., Afanasiev V. L., Savić D., 2020, IAUS, 342, 1
 - 12.16. Marin F., Hutsemékers D., Agís González B., 2019, sf2a.conf, Di
 - 12.17. Shablovinskaya E., Afanasiev V., 2019, OAst, 28, 213
 - 12.18. Savić D., Marin F., Popović L. Č., 2019, A&A, 623, A56
 - 12.19. Afanasiev V. L., Popović L. Č., Shapovalova A. I., 2019, MNRAS, 482, 4985
 - 12.20. Shablovinskaya E. S., Afanasiev V. L., 2019, MNRAS, 482, 4322
 - 12.21. Smirnova A. A., Moiseev A. V., Dodonov S. N., 2018, MNRAS, 481, 4542
 - 12.22. Popovic L. C., Afanasiev V. L., Savić D., 2018, arXiv, arXiv:1807.00177

- 12.23. Savić D., Goosmann R., Popović L. Č., Marin F., Afanasiev V. L., 2018, *A&A*, 614, A120
- 12.24. Freitas I. C., Riffel R. A., Storchi-Bergmann T., et al., 2018, *MNRAS*, 476, 2760
- 12.25. Rojas Lobos P. A., Goosmann R. W., Marin F., Savić D., 2018, *A&A*, 611, A39
- 12.26. Rojas Lobos P. A., Goosmann R. W., Marin F., Savić D., 2017, *arXiv*, arXiv:1712.01147
- 12.27. Piotrovich M. Y., Buliga S. D., Gnedin Y. N., Natsvlishvili T. M., Silant'ev N. A., 2015, *Ap&SS*, 357, 99
- 12.28. Afanasiev V. L., Shapovalova A. I., Popović L. Č., Borisov N. V., 2015, *MNRAS*, 448, 2879
- 12.29. Afanasiev V. L., Popović L. Č., 2015, *ApJL*, 800, L35
- 12.30. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2014, *A&A*, 572, A66
- 12.31. Ilić D., Popović L. Č., 2014, *JPhCS*, 548, 012002
- 12.32. Milić I., Faurobert M., 2014, *A&A*, 571, A79
13. Rad 1.60 ima 32 citata - *ADS search: citations(bibcode:2006MNRAS.371.1610I)*
 - 13.1. Benítez E., Jiménez-Bailón E., Negrete C. A., et al., 2022, *MNRAS*, 516, 5270
 - 13.2. Lu K.-X., Wang J.-G., Zhang Z.-X., et al., 2021, *ApJ*, 918, 50
 - 13.3. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al., 2020, *A&A*, 638, A13
 - 13.4. Du P., Wang J.-M., 2019, *ApJ*, 886, 42
 - 13.5. Jonić S., Kovačević-Dojčinović J., Ilić D., Popović L. Č., 2016, *Ap&SS*, 361, 101
 - 13.6. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., 2015, *JApA*, 36, 433
 - 13.7. Kovačević-Dojčinović J., Popović L. Č., 2015, *ApJS*, 221, 35
 - 13.8. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., et al., 2012, *JPhCS*, 397, 012050
 - 13.9. Ilić D., Popović L. Č., La Mura G., Ciroi S., Rafanelli P., 2012, *A&A*, 543, A142
 - 13.10. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., et al., 2011, *A&A*, 528, A130
 - 13.11. Winter L. M., Danforth C., Vasudevan R., et al., 2011, *ApJ*, 728, 28
 - 13.12. Ilić D., Popović L. Č., Ciroi S., La Mura G., Rafanelli P., 2010, *JPhCS*, 257, 012034
 - 13.13. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., 2010, *JPhCS*, 257, 012029
 - 13.14. Kovačević J., Popović L. Č., Dimitrijević M. S., 2010, *ApJS*, 189, 15
 - 13.15. Bon E., Gavrilović N., 2010, *MSAIS*, 15, 171
 - 13.16. Ilić D., 2009, *PASP*, 121, 1440
 - 13.17. Bon E., Popović L. Č., Gavrilović N., La Mura G., Mediavilla E., 2009, *MNRAS*, 400, 924
 - 13.18. Kovacevic J., Popovic L. C., Dimitrijevic M. S., 2009, *PASRB*, 9, 199
 - 13.19. Bon E., Gavrilović N., La Mura G., Popović L. Č., 2009, *NewAR*, 53, 121
 - 13.20. Jovanović P., Popović L. Č., 2009, *arXiv*, arXiv:0903.0978

- 13.21. Bon E.,2008,SerAJ, 177,9
- 13.22. Ilic D., Popovic L. C., Ciroi S., Rafanelli P.,2008,RMxAC, 32,102
- 13.23. Popovic L. C., Bon E., Gavrilovic N.,2008,RMxAC, 32,99
- 13.24. Popović L. Č., Shapovalova A. I., Chavushyan V. H., Ilić D., Burenkov A. N., Mercado A., Bochkarev N. G.,2008,PASJ, 60,1
- 13.25. Ilic D.,2007,SerAJ, 175,15
- 13.26. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D.,2007,ApJ, 671,104
- 13.27. La Mura G., Popović L. Č., Ciroi S., Rafanelli P., Ilić D.,2007,AIPC, 938,82
- 13.28. Popovic L. C.,2007,JPhCS, 63,012018
- 13.29. Ilić D., Mura G. L., Popović L. Č., et al.,2007,IAUS, 238,383
- 13.30. Bon E., Popović L. Č., Ilić D.,2007,IAUS, 238,329
- 13.31. Popovic L. C.,2006,SerAJ, 173,1
- 13.32. Popovic L. C., Shapovalova A. I., Chavushyan V. H., Ilic D., Burenkov A. N., Mercado A., Ciroi S., Bochkarev N. G.,2005,arXiv,astro-ph/0511676
14. Rad 1.28 ima 28 citata - *ADS search: citations(bibcode:2019ApJ...871...32K)*
 - 14.1. Zhang X.,2023,MNRAS, 526,1588
 - 14.2. Zhang X.,2023,MNRAS, 525,335
 - 14.3. Zhang X., Zheng Q.,2023,MNRAS, 520,6190
 - 14.4. Fatović M., Palaversa L., Tisanić K., Thanjavur K., Ivezić Ž., Kovačević A. B., Ilić D., Č. Popović L.,2023,AJ, 165,138
 - 14.5. XueGuang Z., Qi Z.,2023,arXiv,arXiv:2302.01547
 - 14.6. Park Y., Jin S., Noda I., Jung Y. M.,2023,AcSpA, 284,121750
 - 14.7. Park Y., Jin S., Noda I., Jung Y. M.,2023,AcSpA, 284,121636
 - 14.8. Zhang X.,2022,MNRAS, 516,3650
 - 14.9. Zhang X.,2022,MNRAS, 512,1003
 - 14.10. Fang Y., Yang H.,2022,ApJ, 927,93
 - 14.11. Sukharev A., Ryabov M., Bezrukovs V., et al.,2022,Ap, 65,1
 - 14.12. Afanasiev V. L., Amirkhanyan V. R., Uklein R. I., Perepelitsyn A. E., Malygin E. A., Shablovinskaya E. S., Afanasieva I. V.,2022,AN, 343,e210104
 - 14.13. Čvorović-Hajdinjak I., Kovačević A. B., Ilić D., et al.,2022,AN, 343,e210103
 - 14.14. Simić S., Popović L. Č., Kovačević A., Ilić D.,2022,AN, 343,e210073
 - 14.15. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D.,2021,MNRAS, 505,5192
 - 14.16. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012

- 14.17. Kovačević A.,2021,SerAJ, 202,1
- 14.18. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C.,2021,POBeo, 100,97
- 14.19. Komossa S., Ciprini S., Dey L., et al.,2021,POBeo, 100,29
- 14.20. Payne A. V., Shappee B. J., Hinkle J. T., et al.,2021,ApJ, 910,125
- 14.21. Ji X., Lu Y., Ge J., Yan C., Song Z.,2021,ApJ, 910,101
- 14.22. Song Z., Ge J., Lu Y., Yan C., Ji X.,2021,A&A, 645,A15
- 14.23. Zhu X.-J., Thrane E.,2020,ApJ, 900,117
- 14.24. Kovačević A. B., Popović L. Č., Ilić D.,2020,OAst, 29,51
- 14.25. Covino S., Landoni M., Sandrinelli A., Treves A.,2020,ApJ, 895,122
- 14.26. Kovačević A. B., Yi T., Dai X., Yang X., Čvorović-Hajdinjak I., Popović L. Č.,2020,MNRAS, 494,4069
- 14.27. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 635,A1
- 14.28. Guo H., Liu X., Zafar T., Liao W.-T.,2020,MNRAS, 492,2910
15. Rad 1.33 ima 27 citata - *ADS search: citations(bibcode:2016ApJS..222...25S)*
 - 15.1. Marziani P.,2023,Symm, 15,1859
 - 15.2. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al.,2023,A&A, 675,A178
 - 15.3. Paynter J., Thrane E.,2023,ApJL, 945,L18
 - 15.4. Rosborough S. A., Robinson A., Seelig T.,2022,MNRAS, 515,3319
 - 15.5. Sisk-Reynés J., Reynolds C. S., Matthews J. H., Smith R. N.,2022,MNRAS, 514,2568
 - 15.6. Simić S., Popović L. Č., Kovačević A., Ilić D.,2022,AN, 343,e210073
 - 15.7. Jiang B.-W., Marziani P., Savić D., et al.,2021,MNRAS, 508,79
 - 15.8. Jadhav Y., Robinson A., Almeyda T., Curran R., Marconi A.,2021,MNRAS, 507,484
 - 15.9. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D.,2021,MNRAS, 505,5192
 - 15.10. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012
 - 15.11. Kovačević A.,2021,SerAJ, 202,1
 - 15.12. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C.,2021,POBeo, 100,97
 - 15.13. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 644,A88
 - 15.14. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R.,2020,MNRAS, 496,784
 - 15.15. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 635,A1
 - 15.16. Shablovinskaya E., Afanasiev V.,2019,OAst, 28,213
 - 15.17. Czerny B.,2019,OAst, 28,200
 - 15.18. Shapovalova A. I., Popović, L. Č., et al.,2019,MNRAS, 485,4790

- 15.19. Savić D., Marin F., Popović L. Č., 2019, *A&A*, 623, A56
- 15.20. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D., 2018, *MNRAS*, 475, 2051
- 15.21. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
- 15.22. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603, A49
- 15.23. Runnoe J. C., Eracleous M., Pennell A., et al., 2017, *MNRAS*, 468, 1683
- 15.24. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al., 2017, *A&A*, 601, A32
- 15.25. Shapovalova A. I., Popović L. Č., Chavushyan V. H., et al., 2017, *MNRAS*, 466, 4759
- 15.26. Kovačević A., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Ilić D., 2017, *Ap&SS*, 362, 31
- 15.27. Bon E., Zucker S., Netzer H., et al., 2016, *ApJS*, 225, 29
16. Rad 1.37 ima 27 citata - *ADS search: citations(bibcode:2014A&A...572A..66P)*
 - 16.1. Marziani P., 2023, *Symm*, 15, 1859
 - 16.2. Ward C., Gezari S., Nugent P., et al., 2023, *arXiv*, arXiv:2309.02516
 - 16.3. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al., 2023, *A&A*, 675, A178
 - 16.4. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2022, *A&A*, 663, A99
 - 16.5. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 5012
 - 16.6. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 644, A88
 - 16.7. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, *MNRAS*, 496, 784
 - 16.8. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al., 2020, *A&A*, 638, A13
 - 16.9. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 635, A1
 - 16.10. Doan A., Eracleous M., Runnoe J. C., Liu J., Mathes G., Flohic H. M. L. G., 2020, *MNRAS*, 491, 1104
 - 16.11. Paliya V. S., Koss M., Trakhtenbrot B., et al., 2019, *ApJ*, 881, 154
 - 16.12. Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2019, *MNRAS*, 485, 4790
 - 16.13. Savić D., Marin F., Popović L. Č., 2019, *A&A*, 623, A56
 - 16.14. Kim D.-C., Yoon I., Evans A. S., 2018, *ApJ*, 861, 51
 - 16.15. Bon E., Jovanović P., Marziani P., Bon N., Otašević A., 2018, *FrASS*, 5, 19
 - 16.16. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D., 2018, *MNRAS*, 475, 2051
 - 16.17. MacLeod C. L., Green P. J., Anderson S. F., et al., 2018, *AJ*, 155, 6
 - 16.18. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12

- 16.19. Rakić N., La Mura G., Ilić D., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Rafanelli P., Popović L. Č., 2017, *A&A*, 603, A49
- 16.20. Runnoe J. C., Eracleous M., Pennell A., et al., 2017, *MNRAS*, 468, 1683
- 16.21. Średzińska J., Czerny B., Hryniewicz K., et al., 2017, *A&A*, 601, A32
- 16.22. Zhang X.-G., Feng L.-L., 2017, *MNRAS*, 464, 2203
- 16.23. Wang L., Greene J. E., Ju W., Rafikov R. R., Ruan J. J., Schneider D. P., 2017, *ApJ*, 834, 129
- 16.24. Lacerna I., Hernández-Toledo H. M., Avila-Reese V., Abonza-Sane J., del Olmo A., 2016, *A&A*, 588, A79
- 16.25. Liu J., Eracleous M., Halpern J. P., 2016, *ApJ*, 817, 42
- 16.26. Smailagić M., Bon E., 2015, *JApA*, 36, 513
- 16.27. Ilić D., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Burenkov A. N., Chavushyan V. H., Kovačević A., 2015, *JApA*, 36, 433
17. Rad 1.29 ima 26 citata - *ADS search: citations(bibcode:2018MNRAS.475.2051K)*
 - 17.1. Matsuo T., Dannert F., Laugier R., Quanz S. P., Kovačević A. B., LIFE Collaboration, 2023, *A&A*, 678, A97
 - 17.2. Neustadt J. M. M., Hinkle J. T., Kochanek C. S., et al., 2023, *MNRAS*, 521, 3810
 - 17.3. Homayouni Y., De Rosa G., Plesha R., et al., 2023, *ApJ*, 948, 85
 - 17.4. Fatović M., Palaversa L., Tisanić K., Thanjavur K., Ivezić Ž., Kovačević A. B., Ilić D., Č. Popović L., 2023, *AJ*, 165, 138
 - 17.5. Śniegowska M., Grzędzielski M., Czerny B., Janiuk A., 2023, *A&A*, 672, A19
 - 17.6. Paynter J., Thrane E., 2023, *ApJL*, 945, L18
 - 17.7. Afanasiev V. L., Amirkhanyan V. R., Uklein R. I., Perepelitsyn A. E., Malygin E. A., Shablovinskaya E. S., Afanasieva I. V., 2022, *AN*, 343, e210104
 - 17.8. Čvorović-Hajdinjak I., Kovačević A. B., Ilić D., et al., 2022, *AN*, 343, e210103
 - 17.9. Jadhav Y., Robinson A., Almeyda T., Curran R., Marconi A., 2021, *MNRAS*, 507, 484
 - 17.10. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D., 2021, *MNRAS*, 505, 5192
 - 17.11. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 5012
 - 17.12. Kovačević A., 2021, *SerAJ*, 202, 1
 - 17.13. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C., 2021, *POBeo*, 100, 97
 - 17.14. Feng H.-C., Hu C., Li S.-S., et al., 2021, *ApJ*, 909, 18
 - 17.15. Śniegowska M., Czerny B., Bon E., Bon N., 2020, *A&A*, 641, A167
 - 17.16. Kovačević A. B., Popović L. Č., Ilić D., 2020, *OAsT*, 29, 51
 - 17.17. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, *MNRAS*, 496, 784

- 17.18. Ilić D., Oknyansky V., Popović L. Č., et al.,2020,A&A, 638,A13
- 17.19. Kovačević A. B., Yi T., Dai X., Yang X., Čvorović-Hajdinjak I., Popović L. Č.,2020,MNRAS, 494,4069
- 17.20. Yang X., Yi T., Zhang Y., Li H., Mao L., Zhang H., Ma L.,2020,PASP, 132,044101
- 17.21. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 635,A1
- 17.22. Krolik J. H., Volonteri M., Dubois Y., Devriendt J.,2019,ApJ, 879,110
- 17.23. Shomshekova S. A., Denissyuk E. K., Valiullin R. R., Reva I. V., Kusakin A. V.,2019,Ap, 62,163
- 17.24. Krause M. G. H., Shabala S. S., Hardcastle M. J., et al.,2019,MNRAS, 482,240
- 17.25. Kovačević A. B., Popović L. Č., Simić S., Ilić D.,2019,ApJ, 871,32
- 17.26. Liu T., Gezari S., Miller M. C.,2018,ApJL, 859,L12
18. Rad 1.31 ima 23 citata - *ADS search: citations(bibcode:2017MNRAS.466.4759S)*
 - 18.1. Cho H., Woo J.-H., Wang S., et al.,2023,ApJ, 953,142
 - 18.2. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al.,2023,A&A, 675,A178
 - 18.3. Kumari K., Dewangan G. C., Papadakis I. E., et al.,2023,MNRAS, 521,4109
 - 18.4. Denissyuk E. K., Valiullin R. R., Shomoshekova S. A., Kondratyeva L. N., Reva I. V., Aimanova G. A., Krugov M. A.,2022,Ap, 65,447
 - 18.5. Afanasiev V. L., Amirkhanyan V. R., Uklein R. I., Perepelitsyn A. E., Malygin E. A., Shablovinskaya E. S., Afanasieva I. V.,2022,AN, 343,e210104
 - 18.6. Čvorović-Hajdinjak I., Kovačević A. B., Ilić D., et al.,2022,AN, 343,e210103
 - 18.7. Lu K.-X., Wang J.-G., Zhang Z.-X., et al.,2021,ApJ, 918,50
 - 18.8. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al.,2021,MNRAS, 505,5012
 - 18.9. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C.,2021,POBeo, 100,97
 - 18.10. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 644,A88
 - 18.11. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R.,2020,MNRAS, 496,784
 - 18.12. Kovačević A. B., Wang J.-M., Popović L. Č.,2020,A&A, 635,A1
 - 18.13. Titarchuk L., Seifina E., Chekhtman A., Ocampo I.,2020,A&A, 633,A73
 - 18.14. Shablovinskaya E., Afanasiev V.,2019,OAst, 28,213
 - 18.15. Czerny B.,2019,OAst, 28,200
 - 18.16. Kim J., Im M., Choi C., Hwang S.,2019,ApJ, 884,103
 - 18.17. Shapovalova A. I., Popović, L. Č., et al.,2019,MNRAS, 485,4790
 - 18.18. Shomshekova S. A., Denissyuk E. K., Valiullin R. R., Reva I. V., Kusakin A. V.,2019,Ap, 62,163

- 18.19. Kovačević A. B., Popović L. Č., Simić S., Ilić D., 2019, *ApJ*, 871, 32
- 18.20. Seifina E., Titarchuk L., Ugolkova L., 2018, *A&A*, 619, A21
- 18.21. Mediavilla E., Jiménez-Vicente J., Fian C., Muñoz J. A., Falco E., Motta V., Guerras E., 2018, *ApJ*, 862, 104
- 18.22. Mehdipour M., Kaastra J. S., Costantini E., et al., 2018, *A&A*, 615, A72
- 18.23. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al., 2017, *FrASS*, 4, 12
19. Rad 1.22 ima 22 citata - *ADS search: citations(bibcode:2020A&A...638A..13I)*
 - 19.1. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č., 2023, *ApJS*, 267, 19
 - 19.2. Popović L. Č., Ilić D., Burenkov A., et al., 2023, *A&A*, 675, A178
 - 19.3. Homan D., Lawrence A., Ward M., et al., 2023, *MNRAS*, 519, 1745
 - 19.4. Noda H., Mineta T., Minezaki T., et al., 2023, *ApJ*, 943, 63
 - 19.5. Petrushevska T., Leloudas G., Ilić D., et al., 2023, *A&A*, 669, A140
 - 19.6. Rakić N., 2022, *MNRAS*, 516, 1624
 - 19.7. Kovačević A. B., Radović V., Ilić D., et al., 2022, *ApJS*, 262, 49
 - 19.8. Kučas S., Kynienė A., Masys Š., Jonauskas V., 2022, *MNRAS*, 514, 1879
 - 19.9. Jana A., Naik S., Kumari N., 2022, *JApA*, 43, 4
 - 19.10. Liu H., Wu Q., Lyu B., 2022, *ApJ*, 930, 46
 - 19.11. Bianchin M., Riffel R. A., Storch-Bergmann T., et al., 2022, *MNRAS*, 510, 639
 - 19.12. Mehdipour M., Kriss G. A., Brenneman L. W., et al., 2022, *ApJ*, 925, 84
 - 19.13. Afanasiev V. L., Amirkhanyan V. R., Uklein R. I., Perepelitsyn A. E., Malygin E. A., Shablovinskaya E. S., Afanasieva I. V., 2022, *AN*, 343, e210104
 - 19.14. Čvorović-Hajdinjak I., Kovačević A. B., Ilić D., et al., 2022, *AN*, 343, e210103
 - 19.15. Kovačević A. B., Ilić D., Popović L. Č., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 5012
 - 19.16. Oknyansky V. L., Brotherton M. S., Tsygankov S. S., et al., 2021, *MNRAS*, 505, 1029
 - 19.17. Riffel R. A., Bianchin M., Riffel R., Storch-Bergmann T., Schönnell A. J., Dahmer-Hahn L. G., Dametto N. Z., Diniz M. R., 2021, *MNRAS*, 503, 5161
 - 19.18. Feng H.-C., Hu C., Li S.-S., et al., 2021, *ApJ*, 909, 18
 - 19.19. Shatsky N., Belinski A., Dodin A., et al., 2020, *gbar.conf*, 127
 - 19.20. Potanin S. A., Belinski A. A., Dodin A. V., et al., 2020, *AstL*, 46, 836
 - 19.21. Oknyansky V. L., Mikailov K. M., Huseynov N. A., 2020, *ARep*, 64, 979
 - 19.22. Kovačević A. B., Songsheng Y.-Y., Wang J.-M., Popović L. Č., 2020, *A&A*, 644, A88
20. Rad 1.30 ima 22 citata - *ADS search: citations(bibcode:2017A&A...603A..49R)*
 - 20.1. Ren W., Wang J., Cai Z., Hu X., 2023, *arXiv*, arXiv:2312.10869

- 20.2. Mengistue S. T., Del Olmo A., Marziani P., Pović M., Martínez-Carballo M. A., Perea J., Márquez I.,2023,MNRAS, 525,4474
- 20.3. Wu J., Wu Q., Xue H., Lei W., Lyu B.,2023,ApJ, 950,106
- 20.4. Neustadt J. M. M., Hinkle J. T., Kochanek C. S., et al.,2023,MNRAS, 521,3810
- 20.5. Wang Y., Liu W., Shang Z., Brotherton M. S.,2022,MNRAS, 515,5836
- 20.6. Xiao H., Fan J., Ouyang Z., Hu L., Chen G., Fu L., Zhang S.,2022,ApJ, 936,146
- 20.7. Wang Y., Shang Z., Brotherton M. S.,2022,MNRAS, 514,1595
- 20.8. Green P. J., Pulgarin-Duque L., Anderson S. F., et al.,2022,ApJ, 933,180
- 20.9. Ren W., Wang J., Cai Z., Guo H.,2022,ApJ, 925,50
- 20.10. Martínez-Aldama M. L., Panda S., Czerny B., Marinello M., Marziani P., Dultzin D.,2021,ApJ, 918,29
- 20.11. Kang W.-Y., Wang J.-X., Cai Z.-Y., Ren W.-K.,2021,ApJ, 911,148
- 20.12. Ross N. P., Graham M. J., Calderone G., Ford K. E. S., McKernan B., Stern D.,2020,MNRAS, 498,2339
- 20.13. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R.,2020,MNRAS, 496,784
- 20.14. Homan D., MacLeod C. L., Lawrence A., Ross N. P., Bruce A.,2020,MNRAS, 496,309
- 20.15. Zajaček M., Czerny B., Martinez-Aldama M. L., et al.,2020,ApJ, 896,146
- 20.16. Jankov I., Ilić D.,2020,CoSka, 50,350
- 20.17. Guo H., Shen Y., He Z., et al.,2020,ApJ, 888,58
- 20.18. Du P., Wang J.-M.,2019,ApJ, 886,42
- 20.19. Gaskell C. M., Harrington P. Z.,2018,MNRAS, 478,1660
- 20.20. Śniegowska M., Czerny B., You B., Panda S., Wang J.-M., Hryniewicz K., Wildy C.,2018,A&A, 613,A38
- 20.21. Rakic N., Ilic D., Popovic L.,2018,rnl.conf,53
- 20.22. Ilić D., Shapovalova A. I., Popović L. Č., et al.,2017,FrASS, 4,12
21. Rad 3.6 ima 21 citat - *ADS search: citations(bibcode:2017FrASS...4...12I)*
 - 21.1. Ilić D., Rakić N., Popović L. Č.,2023,ApJS, 267,19
 - 21.2. Graham A. W., Sahu N.,2023,MNRAS, 520,1975
 - 21.3. Rakić N.,2022,MNRAS, 516,1624
 - 21.4. Vincentelli F. M., McHardy I., Hernández Santisteban J. V., Cackett E. M., Gelbord J., Horne K., Miller J. A., Lobban A.,2022,MNRAS, 512,L33
 - 21.5. Popović L. Č., Simić S., Kovačević A., Ilić D.,2021,MNRAS, 505,5192
 - 21.6. Kovačević A.,2021,SerAJ, 202,1

- 21.7. Ilić D., Kovačević A., Popović L. C., 2021, POBeo, 100, 97
- 21.8. Dimitrijević M. S., Srećković V. A., Ignjatović L. M., Marinković B. P., 2021, NewA, 84, 101529
- 21.9. Silant'ev N. A., Alekseeva G. A., Ananjevskaja Y. K., 2020, MNRAS, 499, 1499
- 21.10. Dalla Bontà E., Peterson B. M., Bentz M. C., et al., 2020, ApJ, 903, 112
- 21.11. Savić Đ., Popović L. Č., Shablovinskaya E., Afanasiev V. L., 2020, MNRAS, 497, 3047
- 21.12. Bewketu Belete A., Goicoechea L. J., Canto Martins B. L., Leão I. C., De Medeiros J. R., 2020, MNRAS, 496, 784
- 21.13. Cho H., Woo J.-H., Hodges-Kluck E., et al., 2020, ApJ, 892, 93
- 21.14. Malygin E., Uklein R., Shablovinskaya E., Grokhovskaya A., Perepelitsyn A., 2020, CoSka, 50, 328
- 21.15. Czerny B., 2019, OAst, 28, 200
- 21.16. Du P., Wang J.-M., 2019, ApJ, 886, 42
- 21.17. Daly R. A., 2019, ApJ, 886, 37
- 21.18. Dimitrijević M. S., Srećković V. A., Ignjatović L. M., Marinković B. P., 2018, arXiv:1812.09488
- 21.19. Bon E., Jovanović P., Marziani P., Bon N., Otašević A., 2018, FrASS, 5, 19
- 21.20. Netzer H., 2018, FrASS, 5, 10
- 21.21. Kovačević A. B., Pérez-Hernández E., Popović L. Č., Shapovalova A. I., Kollatschny W., Ilić D., 2018, MNRAS, 475, 2051

VI. OSTALE RELEVANTNE AKTIVNOSTI KANDIDATA

Dr Dragana Ilić aktivno učestvuje u međunarodnoj naučnoj saradnji sa Italijom, Nemačkom, Bugarskom, Rusijom i Sjedinjenim Američkim Državama. Učestvovala je u organizaciji više domaćih i međunarodnih konferencija, i to: a) kao predsednik Lokalnog organizacionog komiteta "15. Nacionalne Konferencije Astronoma Srbije" <http://astro.matf.bg.ac.rs/nkonf15/>, b) kao ko-presednik i sekretar Lokalnog organizacionog komiteta pete, šeste, sedme, osme "Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics" <http://www.scslsa.matf.bg.ac.rs> a za dvanestu konferenciju u serijalu je bila ko-presednik Naučnog organizacionog komiteta, c) kao sekretar Lokalnog organizacionog komiteta "24th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases" <http://www.spig2008.phy.bg.ac.rs>, a kao predsednik organizacionog komiteta jubilarne "30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases" <http://www.spig2020.ipb.bg.ac.rs>, d) ko-presednik organizacionog komiteta i član naučnog komiteta letnje škole za "The current and future observing facilities: a guided tour, Belgrade, 2-7 Septembar 2018 (<https://ease2018school.wordpress.com>), e) ko-presednik naučnog komiteta konferencije "LSST@Europe5", Poreč, Hrvatska, 22-27 Septembar 2023 (<https://www.lssteu5.eu>). Bila je član naučnih komiteta mnogih međunarodnih naučnih konferencija, pored gore navedenih još i: "Revisiting narrow-line Seyfert 1 galaxies and their place in the Universe", Italy 2018 (<https://pos.sissa.it/328/>), "AGN and Polarymetry", France 2020 (<https://polagn.astro.unistra.fr>).

Član je uredništva časopisa Serbian Astronomical Journal. Jedan je od urednika sledećih specijalnih izdanja časopisa: 1) The Special Issue "Spectral line shapes in astrophysics and related topics" published in the journal Contributions of the Astronomical Observatory Skalnat Pleso (CAOSP) in January 2020, Volume 50, Number 1; 2) EPJ D Topical Issue: "Advances in Physics of Ionized Gases and Spectroscopy of Isolated Complex Systems: from Biomolecules to Space Particles" (2020), 3) EPJ D Topical Issue: "Physics of Ionized Gases and Spectroscopy of Isolated Complex Systems: Fundamentals and Applications" (2022). Jedna je od urednica Knjige apstrakata i Zbornika radova sa "15. Nacionalne Konferencije Astronoma Srbije" - Publications of the Astronomical Observatory, No 86 (1-434), 2009.

Bila je koordinator za Srbiju međunarodnog projekta "From Earth to the Universe" u okviru Međunarodne godine astronomije 2009, kao i jedan od realizatora obeležavanja Međunarodne godine svetlosti 2015 u Srbiji. Učestvovala je u organizaciji izložbe u Francuskom Kulturnom Centru o naučnoj saradnji između Jugoslavije (Srbije) i Francuske, koja je održana septembra 2009. godine. Bila je član uredništva časopisa za astronomiju *Visiona* i časopisa *Mladi Fizičar*, gde objavljuje naučno popularne članke iz astronomije. Učestvovala je u radu komisije Zavoda za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja za izradu standarda za kraj srednjoškolskog obrazovanja iz oblasti Astronomije u okviru predmeta Fizika, kao i u obuci nastavnika srednjih škola i gimnazija za upotrebu standarda. Učestvuje na manifestacijama "Festival nauke" i "Noć istraživača" organizujući postavke iz oblasti astronomije i astrofizike. Aktivna je u promociji nauke i astronomije. Primera radi, bila je jedan od koordinatora prvog takmičenja iz astrofotografije za učenike srednjih i osnovnih škola Srbije pod nazivom "U slikaj noćno nebo" realizovanom 2023. godine. Jedna je od kreatora serijala naučno popularnih emisija "Svemir na Zemlji".

MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE

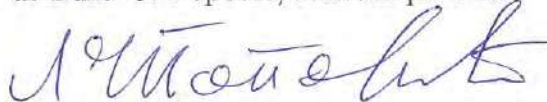
Dr Dragana Ilić je vanredni profesor na Katedri za astronomiju Matematičkog fakulteta u Beogradu. Naučna oblast njenog istraživanja je **astrofizika**, tačnije struktura aktivnih galaktičkih jezgara. Samostalno i kao koautor objavila je ukupno 66 naučna rada (63 u međunarodnim časopisima na SCI listi, 3 u časopisima nacionalnog značaja) kao i 6 naučnih radova od međunarodnog značaja bez kategorizacije, a na međunarodnim i domaćim naučnim skupovima imala ukupno 83 naučnih saopštenja (53 saopštenja štampanih u celini + 30 saopštenja štampanih u izvodu). **Ističemo da je od gore navedenog broja, od prvog izbora u zvanje vanrednog profesora (2017. godine) objavila 30 radova u međunarodnim časopisima sa SCI liste.** Radovi dr Dragane Ilić su citirani 928 puta bez autocitata (1230 puta uključujući 302 autocitata, izvor: Astrophysical Data System (ADS), Harvard), dok h-indeks citiranosti iznosi 21. Nastavne obaveze obavlja savesno, trudeći se da studente uključi u praktičan rad i naučna istraživanja.

Iz gore navedenog Komisija zaključuje da dr Dragana Ilić ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora za naučnu oblast astrofizika. Stoga, a saglasno čl. 64 Zakona o visokom obrazovanju i čl. 83 Statuta Matematičkog fakulteta, Izbornom veću Fakulteta predlažemo da dr Dragana Ilić bude izabrana u zvanje i na radno mesto redovnog profesora na Katedri za astronomiju Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, za naučnu oblast **astrofizika**.

U Beogradu
9. I 2024.

ČLANOVI KOMISIJE

1. dr Luka Č. Popović, redovni profesor



2. dr Dejan Urošević, redovni profesor

3. dr Predrag Jovanović, naučni savetnik



