

Univerzitet Crne Gore
Cetinjska br. 2

Broj : 520
Godina : 2021.
Podgorica, 16. februar 2021.

Broj primjeraka : 50

REFERAT

Za izbor u akademsko zvanje za oblast: **Matematike** na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

Konkurs je objavljen u dnevnom listu "Pobjeda" od 14.10.2020. godine. Na raspisani Konkurs javio se kandidat **DR ĐORĐIJE VUJADINOVIĆ**.

BIOGRAFIJA

OSNOVNI LIČNI PODACI

Đorđije Vujadinović je rođen 1985. u Pljevljima. Osnovnu školu je završio u Ulcinju i Podgorici, a gimnaziju "Slobodan Škerović" u Podgorici. Osnovne studije iz oblasti matematike završio je na Prirodno-matematičkom fakultetu u Podgorici, 2004. godine. Poslijediplomske studije iz oblasti Matematičke analize je završio na istom fakultetu, gdje je i odbranio magistarsku tezu pod nazivom "Integracija na apstraktnim prostorima i maksimalna funkcija" aprila 2010. godine.

Doktorske studije iz oblasti Matematičke analize je započeo 2009. godine na Matematičkom fakultet u Beogradu, Univerzitet u Beogradu. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Ocjene norme integralnih operatora na prostorima Besova i Bloha" odbranio je 21.11.2014.

U periodu od 01.12.2014. do 01.10.2015. boravi na departmanu za matematiku "Guido Castelnuovo" na fakultetu La Sapienza, Univerzitet u Rimu kao dobitnik stipendije Basileus scholarship-program razmjene studenata doktorskih studija. Na privatnom fakultetu Sabandži u Istanbulu boravi u kraćem periodu kao postdoktorski student tokom ljetnjeg semestra 2019.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJE

Đorđije Vujadinović je kao saradnik u nastavi bio u radnom odnosu na Univerzitetu Crne Gore od 2008. do 2015. godine, kada odlazi na studijski boravak u Rimu.

Početkom februara 2016. je izabran u zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore.

1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST			
Radovi u naučnim časopisima			
Q1 Rad u vodećem međunarodnom časopisu		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
1.	Đorđije Vujadinović, <i>Spectral estimates of Cauchy's operator on Bergman space of harmonic functions</i> , Journal of Mathematical Analysis and Applications, Volume 437, Issue 2, 15 May 2016, Pages 902-911, ISSN: 0022-247X. https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2016.01.011	10	10
2.	Đorđije Vujadinović, <i>Atomic decomposition for the harmonic Fock spaces in the plane</i> , Journal of Mathematical Analysis and Applications, Volume 483, Issue 1 , 1 March 2020, 123603. ISSN: 0022-247X. https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2019.123603	10	10
3.	Darko Mitrović, Đorđije Vujadinović, <i>The structure of A-free measures revisited</i> , Advances in Nonlinear Analysis Volume 10: Issue 1, Published online: 10 Jun 2020. ISSN: 2191-950X https://doi.org/10.1515/anona-2020-0223	10	5
Q2 Rad u eminentnom međunarodnom časopisu		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
4.	Đorđije Vujadinović, <i>Spectral asymptotic of Cauchy's operator on harmonic Bergman space on a simple connected domain</i> , Complex Variables and Elliptic Equations , Volume 63, 2018 - Issue 6 , Pages 770-782 Received 09 Oct 2016, Accepted 04 Jun 2017, Published online: 20 Jun 2017. ISSN: 17476933, 17476941 https://doi.org/10.1080/17476933.2017.1340275	8	8
5.	David Kalaj, Đorđije Vujadinović, <i>The Gradient of a Solution of the Poisson Equation in the Unit Ball and Related Operators</i> , Canadian Mathematical Bulletin, Volume 60, Issue 3.01 September 2017, pp. 536-545. ISSN: 14964287, 00084395 https://doi.org/10.4153/CMB-2017-020-7	8	4
6.	Đorđije Vujadinović, <i>Two-sided norm estimate for the Bergman projection on the Besov space in the unit ball in C^n</i> , PUBLICATIONES MATHEMATICAE-DEBRECEN 93 (3-4), 263-284, 2018. ISSN: 00333883, 20642849	8	8
7.	Đorđije Vujadinović, <i>The Exact Spectral Asymptotic of the Logarithmic Potential on Harmonic Function Space</i> , Filomat, 33:6 (2019), 1701-1714, ISSN: 03545180 https://doi.org/10.2298/FIL1906701V	8	8

8.	Đorđije Vujadinović , <i>The Harmonic Dirichlet-Besov space and the Optimal Norm for the Bergman projection</i> , Complex Analysis and Operator Theory, 13 (2019)13:901-914. ISSN: 16618262, 16618254 https://doi.org/10.1007/s11785-018-0795-4	8	8
Q3 Rad u međunarodnom časopisu (časopis indeksiran na SCI/SCIE/SSCI/A&HCI listama, rangiran u prvih 75% časopisapo Scopusovomrangiranju)		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
9.	Friedrich Haslinger, David Kalaj, Đorđije Vujadinović , <i>Sharp Pointwise Estimates for Fock Spaces</i> , Computational Methods and Function Theory, Published: 29. July 2020 ISSN: 16179447 https://doi.org/10.1007/s40315-020-00338-5	6	2
Q5 Rad u međunarodnom časopisu koji nije indeksiran na SCI/SCIE/SSCI/A&HCI listama		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
10	Massimo Grossi, Đorđije Vujadinović , <i>On the Green Function of the Annulus</i> , Analysis in Theory and Applications, Anal. Theory Appl., Vol. 32, No. 1 (2016), pp. 90-102. ISSN: 15738175, 16724070 DOI: 10.4208/ata.2016.v32.n1.8	4	2
Radovi na naučnim konferencijama, učešća na izložbama, i slično			
K4 Saopštenje na međunarodnom naučnom skupu (štampano u izvodu)		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
1.	Đorđije Vujadinović , <i>The harmonic Dirichlet-Besov space and the optimal norm for the Bergman projection</i> , International Conference titled Algebra and Analysis with Applications 2018 that was held in Ohrid, Republic of Macedonia, July 1-4, 2018	0.5	0.5
2.	Đorđije Vujadinović , <i>Spectral asymptotic of Cauchy's operator and logarithmic potential type operator on harmonic Bergman space on a simple connected domain</i> , 16th International Interdisciplinary Seminar on "Mathematical Models and Modeling in Laser-Plasma Processes and Advanced Science Technologies", June 5-9, 2017 in Petrovac, Montenegro	0.5	0.5
3.	Đorđije Vujadinović , <i>Atomic decomposition for the Harmonic Fock space in the plane</i> , Susret matematičara Srbije i Crne Gore, Budva 14.10.2019.	0.5	0.5

3. PEDAGOŠKA DJELATNOST**Mentorstvo**

P11 Na specijalističkim studijama		UKUPNO ZA REFERENCU	ZA KANDIDATA
1.	Snežana Radović, <i>Harova mjera na lokalno kompaktnim grupama</i> , 2019.	1	1
2.	Anja Jakovljević, <i>Harmonijske funkcije u ravni i teorema Radoa</i> , 2019.	1	1

ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD	13	18	66,5	89,5
3. PEDAGOŠKI RAD			2	2
4. STRUČNI RAD				
UKUPNO	13	18	68,5	91,5

IZVJEŠTAJ RECEZENTA**I OCJENA USLOVA****ISPUNJENOST USLOVA U POGLEDU STEPENA OBRAZOVANJA**

Na sjednici Senata Univerziteta Crne Gore, održanoj 15. 01. 2021. godine, imeno- van sam za člana Komisije za razmatranje konkursnog materijala i pisanje izvještaja za izbor u akademsko zvanje za oblast Matematika. Na konkursu objavljenom u dnevnom listu "Pobjeda" od 14. 10. 2020. godine, za izbor nastavnika u akademsko zvanje za oblast Matematike na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore prijavio se kandidat doc. dr Đorđije Vujadinović.

Kandidat dr Đorđije Vujadinović je završio osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici 2008. godine gdje je i odbranio master rad 2010.

Doktorsku disertaciju odbranio je 2014. godine na Matematičkom fakultet u Beogradu, Univerzitet u Beogradu.

Na osnovu uvida u priloženu konkursnu dokumentaciju konstatujem da u pogledu stepena obrazovanja dr Đorđije Vujadinović ispunjava sve tražene uslove u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i važećim Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja.

ANALIZA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

Načelno naučno-istraživački rad doc.dr Đorđija Vujadinovića je vezan za oblasti Kompleksne analize i Parcijalnih diferencijalnih jednačina. Izučavanje singularnih integralnih operatora i njihovog dejstva na prostorima analitičkih i harmonijskih funkcija predstavlja okosnicu naučnog rada dr Đorđija Vujadinovića.

U tekstu koji slijedi data je analiza po tematskim cjelinama izabranih publikacija koje su priložene od strane kandidata.

1. Spektralna asimptotika Košijevog operatora

Košijev integralni operator predstavlja važni primjer integralnog operatora sa slabo polarnim jezgrom koji se pojavljuje u kontekstu Eliptičkih parcijalnih jednačina u ravni i Geometrijske teorije funkcija. Košijev operator tretiran na Lebegovim prostorima $L^2(\Omega)$, $\Omega \subset \mathbb{C}$ (Ω je ograničen), je kompaktan i kao takav ima diskretan spektar. Preciznije radi se o nizu koji konvergira ka nuli. Postavlja se u tom smislu pitanje reda konvergencije pomenutog niza, tj. detereminisanje asimptotike singularnih brojeva Košijevog operatora u oznaci $s_n(C)$, $n \geq 1$. Sam zadatak je klasičan i bio je predmet izučavanja brojnih naučnih članaka. Konkretno, "The Cauchy's transform on bounded domains," Proc. Amer. Math. Soc., J.M. Anderson, A. Hinkkanen, "Spectral estimates of Cauchy's transform in $L^2(\Omega)$, IEOT, J. Arazy, D. Khavison, i mnogi drugi.

Činjenica da asimptotika spektralnih vrijednosti Košijevog operatora zavisi od geometrijskih odlika domena Ω i potprostora Hilbertovog prostora $L^2(\Omega)$ otvara niz otvorenih interesantnih problema na tu temu.

U radu "Spectral estimates of Cauchy's operator on Bergman space of harmonic functions", JMAA kandidat razmatra restrikciju Košijevog integralnog operatora na harmonijskim potprostorima u $L^2_h(D)$, gdje je D jedinični disk. Određena je ocjena singularnih h brojeva sa dvije strane, $\pi^{-1} \leq \lim_{n \rightarrow \infty} ns_n(P_h C P_h) \leq \pi^{-1}(35 + \frac{21}{2\sqrt{6}}) + 7\sqrt{6}$. Direktana posljedica dobijene ocjene je $s_n(P_h C P_h) = O(n^{-1})$, $n \rightarrow \infty$.

Nesto opštija situacija je tretirana u radu "Spectral asymptotic of Cauchy's operator on harmonic Bergman space on a simple connected domain" Complex variables and Elliptic equations. Naime, u fokusu razmatranja je $L^2_h(\Omega)$, gdje je Ω prosto povezan skup. Dobijena je sljedeća ocjena

$$\frac{|\partial\Omega|}{2\pi} \leq \lim_{n \rightarrow \infty} ns_n(P_h^\Omega C) \leq \frac{\sqrt{|\partial\Omega|^2 + \|\varphi'\|_\infty}}{2\pi}.$$

Ovdje je $|\partial\Omega|$ oblasti Ω , a $\varphi: D \rightarrow \Omega$ je konformni izomorfizam čija egzistencija je garantovana klasičnom Rimanovom teoremom.

Pored Košijevog operatora paralelno se razmatra i operator logaritamskog potencijala.

Tačna spektralna asimptotika logaritamskog potencijala određena je u radu "The Exact Spectral Asymptotic of the Logarithmic Potential on Harmonic Function Space," Filomat.

U zaključku analize ova tri rada na prvom mjestu istakao bih da je kandidat doc dr Đorđije Vujadinović jedini autor analiziranih publikacija. Nedvosmisleno se radi o samostalnom istraživaču koji na vrlo precizan i metodičan način prilazi rješavanju problema. Činjenica da je jedan od radova objavljen u časopisu prve kategorije, a ostala dva u žurnalima druge kategorije jasno ukazuje na težinu problema koji su razmatrani i kvalitet prezentovanih rješenja.

2. Ocjene norme Bergmanove projekcije i integralnog operatora indukovanoj Grinovim jezgrom

Bergmanova projekcija predstavlja značajan integralni operator koji se pojavljuje u Kompleksnoj analizi u vezi prostora analitičkih funkcija na disku. Radi se o operatoru indukovanom tzv. Bergmanovim jezgrom $K(z, w) = \frac{1}{(1 - z\bar{w})^2}$ u slučaju netežinske Lebegove mjere. Bergmanova projekcija predstavlja upravo ortogonalnu projekciju iz prostora $L^2(D)$ na potprostor analitičkih funkcija $L^2_a(D)$. U tom slučaju i norma je $\|P_a\| = 1$. Međutim, pokazuje se da dati operator ima proširenje koje je ograničeno na široj klasi Lebegovih prostora, tj. $P_a: L^p(D) \rightarrow L^p_a(D)$, kada $1 < p < \infty$. Norme operatora u opštem slučaju, $1 < p < \infty$, nije određena. U tom smislu, određivanje precizne ocjene norme Bergmanove projekcije predstavlja atraktivan i izazovan problem za brojne istraživače.

Kandidat dr Đorđije Vujadinović u priloženim radovima opisani problem tretira u kontekstu težinskih Lebegovih prostora i njihovih harmonijskih potprostora. U radu "The Harmonic Dirichlet-Besov space and the Optimal Norm for the Bergman projection," CAOT određena je norma Bergmanove projekcije u specifičnom

Hilbertovom slučaju. Razmatran je težinski Lebegov prostor u jediničnoj lopti B^n , $n \geq 2$, tj. mjera $d\tau(z) = \frac{dA}{(1-|z|^2)^2}$.

U ovom slučaju Bergmanova projekcija je surjektivni operator na tzv. harmonijske Besovljeve prostore. Specijalni razvoji Bergmanovog jezgra u red zonalnih harmonika i brojne netrivialne ocjene jasno ukazuju na komplikovanost samog problema.

Rad "Two-sided norm estimate for the Bergman projection on the Besov space in the unit ball in C^n ," Debrecen, takođe je primjer kandidatovog angažmana u pronalaženju ocjena norme Bergmanove projekcije, ali ovaj put za analitičke Besovljeve prostore.

Rad "The Gradient of a Solution of the Poisson Equation in the Unit Ball and Related Operators," Canad. Math. Bull., D. Kalaj, Dj. Vujadinović, u smislu tematike izlazi iz prethodno opisanih radova. Polazeći od klasičnog Poasonovog problema u lopti (višedimenzionalni slučaj) autori tretiraju L^p -norme izvoda rješenja. Preciznije, rješenje graničnog homogenog Poasonovog zadatka

$$\Delta u = g, u|_{\partial B} = 0$$

dato je obliku $u(x) = -\int G(x, y)g(y)dy$ gdje je $g \in L^\infty(B)$ i $G(x, y)$ je Grinova funkcija za loptu. Glavne opservacije rada odnose se na L^p -norme gradijenata rješenja ∇u . Koristeći hipergeometrijske redove i smjenu promjenljivih u višestrukom integralu preko Mebijusove transformacije lopte kroz niz komplikovanih računa autori dolaze do traženih ocjena.

3. Atomska dekompozicija harmonijskih Fokovih prostora
Pojam atomske dekompozicije vezuje se za brojne funkcionalne prostore koji su predmet istraživanja kako Harmonijske analize tako i Kompleksne analize. U radu "Atomic decomposition for the harmonic Fock spaces in the plane," JMAA, dr Đorđije Vujadinović opisuje atomsku dekompoziciju funkcija koje pripadaju harmonijskim Fokovim prostorima u ravni. Rezultat kao takav je uopštenje postojećeg rezultata koji se odnosi na analitičke Fokove prostore.

Fokovi prostori predstavljaju prostor cijelih funkcija u prostoru sa eksponencijalnom težinom. Motiv za njihovo uvođenje dolazi iz Kvantne mehanike.

Metodi korišćeni u radu oslanjaju se na poznate tehnike u dokazivanju atomske dekompozicije funkcionalnih prostora.

4. Struktura rješenja A-slobodnih mjera u Linearnim parcijalnim diferencijalnim jednačinama

U zajedničkom radu "The structure of A-free measures revisited," Advances in Non-linear Analysis, D. Mitrović i Dj. Vujadinović, problematika tretiranog problema nije primarna oblast rada kandidata dr Đorđije Vujadinović Glavni doprinos rada odnosi se na poboljšavanje rezultata iz "On the structure of A-free measures with applications," Annals of Mathematics, G. DePhilippis, F. Rindler, pod određenim pretpostavkama.

Kao vodeći autor mogu da istaknem da zahvaljujući kvalitetnom opštem obrazovanju dr Đorđije Vujadinović je uspio da se brzo prilagodi drugačijim zahtjevima specifičnog problema koji je rješavan. Štaviše, detaljnim iščitavanjem radova vezanih za sam problem uspeva da prethodno okvirno dato rješenje poboljša i unaprijedi kvalitet samog rada. Rad je objavljen u časopisu prve kategorije i za mene lično predstavlja svjedočanstvo kvalitetne saradnje.

ANALIZA PEDAGOŠKE OSPOSOBLJENOSTI

Kandidat doc.dr Đorđije Vujadinović zaposlen je na poslovima stručnog saradnika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore od 2008. godine. Kao asistent sa doktoratom radio je u zimskom semestru 2015. godine i zvanje docenta stiče krajem februara 2016. U periodu od decembra 2014. do septembra 2015. boravi na Departmanu za Matematiku u Rimu, Univerzitet La Sapienza. Takođe, jula 2019. godine je boravio na privatnom fakultetu Sabanci, Istanbul.

Aktivno učestvuje kao član u brojnim bilateralnim

projektima u okviru kojih drži predavanja na Univerzitetu u Beču i Ljubljani. Naveo bih da je Đordije Vujadinović rukovodilac na bilateralnom projektu - Savremene teme geometrijske teorije funkcija, koji će se realizovati u saradnji sa Univerzitetom u Beču 2021-2022.

Budući da je doc. dr Đordije Vujadinović bio asistent na predmetu Analiza 3, studijski program Računarske nauke, gdje sam bio profesor mogu da kažem da je poslove stručnog saradnika obavljao odgovorno i savjesno.

U pripremama zadataka za takmičenje učenika srednjih škola kandidat je redovno uzimao učešće i pokazivao entuzijazam.

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	13	18	66.5	89.5
2. PEDAGOŠKI RAD			2	2
3. STRUČNI RAD				
UKUPNO	13	18	68.5	91.5

MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu svega rečenog doc.dr Đordije Vujadinović je nesumnjivo sposoban naučni radnik, koji u trenutku pisanja ovog referata ima sedamnaest objavljenih ili prihvaćeni naučnih publikacija. Pored činjenice da je na najvećem broju publikacija jedini autor, dr Đordije Vujadinović pokazuje fleksibilnost u pravcu saradnje i usvajanja novih metoda i znanja van svog primarnog polja rada. Opšti utisak i ocjena je da kandidat dr Đordije Vujadinović u svojim publikacijama pokazuje rafinisanu tehniku i svojevrsno majstorstvo u dobijanju brojnih netrivialnih ocjena vezanih za norme ili singularne brojeve integralnih operatora.

Kroz svoj naučni, pedagoški i stručni rad i saradnju sa renomiranim institucijama u inostranstvu promovise bavljenje Matematikom. Njegovi rezultati to i dokazuju. Na osnovu svega, sa posebnim zadovoljstvom predlažem Đordija Vujadinovića za izbor u zvanje VANREDNOG PROFESORA.

RECENZENT

Prof. dr Darko Mitrović
redovni profesor Univerziteta Crne Gore

IZVJEŠTAJ RECEZENTA

I OCJENA USLOVA

ISPUNJENOST USLOVA U POGLEDU STEPENA OBRAZOVANJA

Dana 15.01.2021. održana je XLV elektronska sjednica VI saziva Senata na kojoj je donijeta odluka o mom imenovanju kao člana komisije za razmatranje konkursnog materijala i pisanje izvještaja za izbor u zvanje za oblast Matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore. Pregledom predatog konkursnog materijala unastavku podnosim izvještaj.

Na konkursu objavljenom u dnevnom listu "Pobjeda" od 14. 10. 2020. godine, za izbor nastavnika u akademsko zvanje za oblast Matematike na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore prijavio se jedan kandidat doc. dr Đordije Vujadinović. Docent dr Đordije Vujadinović završio je osnovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore 2008. Master rad je odbranio 2010.godine na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore, Podgorica.

Doktorske studije na Matematičkom fakultetu u Beogradu, Univerzitet u Beogradu, upisao je 2009. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Ocjene norme integralnih operatora

na prostorima Besova i Bloha" odbranio je 2014.godine na Matematičkom fakultetu u Beogradu.

Uvidom u priloženu dokumentaciju povodom objavljenog konkursa konstatujem da u pogledu stepena obrazovanja kandidat dr Đordije Vujadinović ispunjava tražene uslove u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i važećim Mjerilima za izbor u akademska i naučna zvanja.

ANALIZA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

Budući da sam kandidatu dr Vujadinoviću bio mentor na magistarskim studijama i komentor na doktorskim studijama kao i da među priloženim radovima za konkurs su dva naša zajednička rada sa velikim zadovoljstvom prezentujem analizu glavnih linija njegovog naučno-istraživačkog rada.

Od posljednjeg izbora u docenta, dr Đordije Vujadinović je objavio deset naučno-istraživačkih radova. Računajući period do sticanja statusa docenta kandidat ima ukupno sedamnaest publikovanih i prihvaćenih naučnih radova. Uz konstataciju da je dr Vujadinović na većini publikacija jedini autor istakao bih i momenat da je među objavljenim radovima šest publikacija u žurnalima Q1-kategorije i šest u žurnalima Q2-kategorije.

Na temelju svoje doktorske disertacije "Ocjene norme integralnih operatora na prostorima Besova i Bloha" kandidat dosljedno nastavlja da razvija metode i tehnike ocjenjivanja norme brojnih singularnih integralnih operatora u kontekstu različitih Lebegovih težinskih prostora. Takođe, pored navedenog kandidat dr Vujadinović pokazuje tendenciju izučavanja i određenih funkcionalnih svojstava prostora na kojima djeluju pomenute klase operatora poput atomske dekompozicije, opisa Karelsonovih mjera.

Posebnu grupu čine radovi vezani za ocjenjivanje reda konvergencije singularnih brojeva određenih poznatih operatora u Kompleksnoj analizi kao što je Košijev operator. Naime, radi se o specifičnim asimptotskim ocjenama konvergencije singularnih brojeva ka nuli.

Ističem i činjenicu da pored naučno-istraživačkog rada u domenu Kompleksne analize i Teorije operatora dr Vujadinović je koautor i naučnih radova čiji je domen istraživanja usko vezan za Parcijalne diferencijalne jednačine ("On the Green Function of the Annu-lus, A Anal. Theory Appl., M. Grossi, Dj. Vujadinović, "The structure of A-free measures revisited," D. Mitrović, Dj. Vujadinović).

U skladu sa predmetom izučavanja izdvajam sljedeće cjeline određenih izabranih radova za koje dajem kraću analizu.

1. Fokovi prostori

Fokovi prostori, u oznaci F^2 , poznati još i pod nazivom Sigal-Bargmanovi prostori u svojoj osnovnoj definiciji predstavljaju prostore cijelih funkcija u kompleksnoj ravni koji pripadaju $L^2(\mathbb{C}, e^{-|z|^2} dA(z))$ prostoru. Sam motiv za uvođenje i interes za dubljim teorijskim izučavanjem osobina ovih prostora dolazi iz Matematičke fizike.

U zajedničkom radu "Sharp Pointwise Estimates for Fock Spaces," CMFT, Friedrich Haslinger, David Kalaj, Đordije Vujadinović, centralni problem razmatranja odnosi se o optimalne ocjene proizvoljnog izvoda funkcije iz Fokovog prostora F_α^p , gdje je $1 \leq p < \infty$. Prije analize dobijenih rezultata, osvrnuo bih se na kratak istorijat nastanka rada.

Postavku problema i početni motiv za nastanak ovog rada inicirao je upravo kandidat dr Đordije Vujadinović. Napominjem da je kandidat predhodno radio na problemu određivanja potrebnih i dovoljnih uslova za ograničenost ortogonalne projekcije $P_\alpha: L^p(\mathbb{R}^n, (\pi\alpha)^{-\frac{n}{2}} e^{-\frac{|x|^2}{\alpha}} dx) \rightarrow H_\alpha^p$ u kontekstu harmonijskih Fokovih prostora definisanih u $\mathbb{R}^n$.

Oslanjajući se na pomenuti rad dr Vujadinović predlaže kao potencijalni problem rada određivanje ocjena rasta funkcije iz harmonijskog Fokovog prostora definisanih u $\mathbb{R}^n$. Odgovarajuće

ocjene postoje već za analitičke prostore. Međutim, komplikovana struktura jezgra ortogonalne projekcije P_α u kontekstu harmonijskih Fokovih prostora čini sam problem teškim i za sada otvorenim za $n \geq 3$. Predhodna činjenica uslovlja je da pravac is- traživanja ide u smjeru određivanja optimalnih ocjena rasta izvoda funkcija koje pripadaju analitičkim Fokovim prostorima F_α^p u ravni, gdje $1 \leq p < \infty$.

Koristeći subharmoničnost funkcija $|f|^p$, $1 \leq p < \infty$, elegantnu formu jezgra ortogonalne projekcije za analitičke Fokove prostore u ravni koja je data sa $K(z, w) = e^{az\bar{w}}$ u radu su dobijene optimalne ocjene proizvoljnog izvoda funkcije. U Hilbertovom slučaju, $p = 2$ dobijene su određene specifične ocjene izvoda funkcije koje, iako optimalne, se ne poklapaju sa sa opštom ocjenom dobijenom za p iz predašnje opisanog metoda. Razlog za takav naizgled paradoks leži u činjenici da su Tejlorovi razvoji posmatrane funkcije tretirani u različitim tačkama za slučajeve $p = 2$ i $1 \leq p < \infty$.

Analizirani rad sadrži i dio koji se bavi određenim aspektima ocjene norme diferencijalnih operatora koji djeluju u Fokovim prostorima. Pomenuti dio je doprinos prof F.Haslingera sa Matematičkog fakulteta u Beču sa kojim postoji saradnja u okviru bi- lateralnog projekta sa Univerzitetom u Beču, gdje je kandidat dr Đordije Vujadinović bio član tima sa strane PMF-a, Podgorica.

U kontekstu Fokovih prostora navodim i rad "Atomic decomposition for the harmonic Fock spaces in the plane," JMAA, gdje je kandidat sam autor. Tematika rada se prirodno nadovezuje na predhodno analiziran rad. Naime, u radu su dobijene ocjene rasta harmonijske funkcije Fokovog prostora u ravni. Istina, dobijena ocjena nije optimalna, osim u slučaju kada je $p = 2$. Međutim, ustanovljene ocjene su korišćene dalje u cilju dobijanja atomske dekompozicije proizvoljne funkcije harmonijskog Fokovog prostora.

2. Ocjene norme norme integralnih operatora indukovanih Grinovom funkcijom u vezi sa Poasonovom jednačinom u jediničnoj lopti.

Rad "The Gradient of a Solution of the Poisson Equation in the Unit Ball and Related Operators," Canad. Math. Bull., D.Kalaj, Dj.Vujadinović predstavlja prirodan nastavak našeg zajedničkog rada "The Solution Operator of Inhomogeneous Dirichlet problem in the unit ball," Proc. Am. Math. Soc., D. Kalaj, Dj.Vujadinović iz 2014.godine.

Razmatran je klasični Poasonov problem u jediničnoj lopti $\mathbf{B}$ u $\mathbf{R}^n$ sa nultim graničnim uslovom $\Delta u = g, u|_{\partial \mathbf{B}} = 0$.

Rješenje u smislu distribucija je tada dato u obliku integralnog operatora generisanog

Grinovim jezgrom, a gradijent rješenja ima formu

$$\nabla u(x) = - \int \nabla G(x, y) g(y) dy,$$

gdje je $G(x, y)$ Grinova funkcija za loptu.

Na taj način definisan je operator $Nf(x) = - \int \nabla G(x, y) g(y) dy$ koji je ograničen $L^\infty(\mathbf{B})$. Ocjene norme operatora N na prostorima $L^p(\mathbf{B})$, $1 \leq p \leq \infty$ predstavljaju glavni rezultat rada.

Do konačnih rezultata u radu dolazi se posle niza vještih računa i transformacija koje su uključivale Mebijusovu transformaciju jedinične lopte u $\mathbf{R}^n$ i ekspanzije hipergeometrijskih redova.

3. Bergmanova projekcija

Bergmanova projekcija P je centralni operator koji se pojavljuje u vezi sa analitičkim prostorima funkcija na jediničnom disku. Naime, radi se ortogonalnoj projekciji Hilbertovog prostora $L^2(D)$, na potprostor analitičkih funkcija $L_a^2(D)$ koji ima formu integralnog operatora generisanog Bergmanovim jezgrom $K(z, w) = (1 - z\bar{w})^{-2}$ u slučaju tretiranja netežinske Lebegove mjere. Pokazuje se da dati operator ima ograničenu ekstenziju na širu klasu težinskih Lebegovih prostora, tj. $P_\alpha: L^p(D, (1 - |z|^2)^\alpha) \rightarrow L_a^p$, $1 < p < \infty$. Razumije se da je norma operatora kao ortogonalne projekcija u slučaju $p = 2$ upravo 1, tj. $\|P_\alpha\| =$

1. Za ostale ostale vrijednosti parametra p norma nije određena i predstavlja čest motiv istraživanja brojnih radova.

Kandidat dr Vujadinović je pitanje ocjenjivanja norme Bergmanove projekcija u vezi sa određenim težinskim Lebegovim prostorima tretirao u svojoj disertaciji. Konkretno, do- bijene su ocjene norme Bergmanove projekcije u slučaju Besovih i Blohovog prostora. U tom smislu, radovi "Two-sided norm estimate for the Bergman projection on the Besov space in the unit ball in $\mathbf{C}^n$," Publicationes Mathematicae-Debrecen, Dj.Vujadinović i "The Harmonic Dirichlet-Besov space and the Optimal Norm for the Bergman projection," CAOT, Dj. Vujadinović predstavljaju uopštenja pojedinih pomenutih rezultata iz doktorske disertacije.

ANALIZA PEDAGOŠKE OSPOSOBLJENOSTI

Od septembra 2008.godine kandidat dr Đordije Vujadinović zaposlen je na poslovima stručnog saradnika u nastavi na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore. U zvanje docenta izabran je februara 2016.

Dobitnik je stipendije za doktorante u okviru Basileus scholarship programa po kom u periodu od decembra 2014. godine do septembra 2015.godine boravi na Departmanu za Matematiku u Rimu, Univerzitet La Sapienza.

Poslove stručnog saradnika, između ostalog, izvodio je na predmetima Kompleksna analiza 2, Analiza 3, Analiza 4 (studijski programi Matematika, Matematika i računarske nauke) gdje sam predmetni profesor. Mogu da potvrdim da je pedagoški i stručni rad kao asistent obavljao savjesno i odgovorno uz visok nivo kompetencije.

Kandidat dr Đordije Vujadinović je član brojnih bilateralnih projekata. U prilog navedenoj činjenici navodim podatak da će dr Đordije Vujadinović rukovoditi sa strane PMF-a u Podgorici bilateralnim projektom - Savremene teme geometrijske teorije funkcija, u saradnji sa Univerzitetom u Beču u periodu 2021-2022.

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	13	18	66.5	89.5
2. PEDAGOŠKI RAD			2	2
3. STRUČNI RAD				
UKUPNO	13	18	68.5	91.5

MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Imajući u vidu sve do sada izloženo, kandidat dr Đordije Vujadinović je produktivan naučni radnik koji u svom pedagoškom i nastavnom radu pokazuje posvećenost i stručnost. Takvo stanovište temeljim na višegodišnjem iskustvu zajedničkog rada u nastavi, naučnoj saradnji i činjenici da je objavio priličan broj radova u referentnim naučnim časopisima, čime je zadovoljio sve uslove propisane za izbor u akademska i naučna zvanja. Smatram da kandidat dr Đordije Vujadinović ispunjava sve uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i Uslova i kriterijuma za izbor u akademska i naučna zvanja i predlažem da se kandidat dr Đordije Vujadinović izabere u **akademsko zvanje vandrednog profesora**.

RECENZENT

Prof Dr David Kalaj
Podgorica

IZVJEŠTAJ RECEZENTA

OCJENA USLOVA

ISPUNJENOST USLOVA U POGLEDU OBRAZOVANJA.

Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore od 15.01.2021. godine imenovan sam za člana Komisije za razmatranje konkursnog materijala i pisanje izvještaja za izbor u akademsko zvanje za oblast Matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

Na Konkursu Univerziteta Crne Gore objavljenom u dnevnom listu "Pobjeda" dana 14. 10. 2020. godine za izbor u akademsko zvanje za oblast Matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici prijavio se jedan kandidat, doc. dr Đorđije Vujadinović.

Kandidat dr Đorđije Vujadinović završio je osnovne studije na smjeru Teorijska matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore 2008.godine. Iste godine biran je u zvanje saradnika u nastavi na istom fakultetu. Master tezu odbranio je 2010.godine na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici.

Doktorske studije upisao je 2009.godine na Matematičkom fakultetu u Beogradu gdje je pod mentorstvom prof.dr Miloša Arsenovića (komentor prof. dr David Kaljaj) odbranio doktorsku disertaciju 2014.godine.

Pregledom priložene dokumentacije konstatujem da kandidat dr Đorđije Vujadinović ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i važećim Mjerilima za izbor u akademsko zvanje vandredni profesor na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici.

ANALIZA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

Aktivan naučno-istraživački rad dr Đorđija Vujadinovića rezultirao je objavljivanjem deset naučno-istraživačkih radova od njegovog posljednjeg izbora u docenta. Među priloženim radovima tri rada su objavljena u žurnalima Q1-kategorije i pet radova je publikovano u časopisima Q2-kategorije. Kandidat dr Vujadinović je sam autor na šest priloženih naučnih publikacija.

Prostori analitičkih (harmonijskih) funkcija u jediničnoj lopti ili prostoru i specijalne klase ograničenih integralnih operatora koji djeluju na njima predstavlja glavni teorijski okvir unutar kog se odvija istraživački rad dr Đorđija Vujadinovića.

U radovima "On the Green Function of the Annulus", A Anal. Theory Appl., M. Grossi, Dj. Vujadinović i "The structure of A-free measures revisited," D. Mitrović, Dj. Vujadinović, "The Gradient of a Solution of the Poisson Equation in the Unit Ball and Related Operators," Canadian Mathematical Bulletin, D. Kalaj, Dj. Vujadinović, kandidat u određenoj mjeri izlazi iz dotadašnjih okvira svog naučnog angažmana, u smislu da se bavi određenim problemima vezanim za pitanja eliptičkih diferencijalnih jednačina i strukturom Radonovih mjera koje su rješenja linearnih parcijalnih diferencijalnih jednačina.

U tekstu koji slijedi navodim publikacije od značaja i odgovarajuću analizu istih.

1) "Spectral estimates of Cauchy's operator on Bergman space of harmonic functions," JMAA, Dj. Vujadinović. Kandidat dr Vujadinović tretira problem određivanja reda konvergencije singularnih brojeva Košijevog operatora u kontekstu harmonijskih potprostora u $L^2(D)$ prostoru, gdje je D jedinični disk u ravni. Naime, Košijev operator $C: L^2(D) \rightarrow L^2(D)$, $Cf(z) = -\frac{1}{\pi} \iint_{w \in D} \frac{f(w)}{w-z} dA(w)$ je po tipu jezgra kojim je generisan tzv. integralni operator sa slabo polarnim jezgrom. Budući da se radi o kompaktnom operatoru koji djeluje na Hilbertovom prostoru, singularni brojevi $(s_n(C))_n$, tj. sopstvene vrijednosti operatora $\sqrt{CC^*}$, čine niz koji konvergira ka nuli. Pitanje reda konvergencije datog niza je klasično pitanje koje inicira niz istraživanja u kontekstu različitih funkcionalnih prostora i posebnih domena na kojima su isti

definisani. Primjera radi, u radu "Spectral estimates of Cauchy's transform in $L^2(\Omega)$," J. Arazy, D. Khavison, IEOT (1992), autori su ustanovili sljedeće asimptotsko ponašanje singularnih brojeva Košijevog operatora $s_n(C) = O(n^{-1/2})$, $n \rightarrow \infty$, gdje je Ω proizvoljan ograničen domen kompleksne ravni. Ukoliko se razmatra restrikcija Košijevog operatora na potprostor analitičkih funkcija, na način da tretiramo kompoziciju Košijevog operatora i Bergmanove projekcije P_α , onda odgovarajuća asimptotika je determinisana sljedećom relacijom $s_n(CP_\alpha) = O(n^{-1})$, $n \rightarrow \infty$. Kandidat Vujadinović nastavlja istraživački pravac prethodnih radova na način što u fokus razmatranja uzima harmonijske potprostore prostora $L^2(D)$ i restrikciju Košijevog operatora na njima. Preciznije, asimptotsko ponašanje singularnih brojeva $s_n(P_h CP_h)$ je određeno. Na ovom mjestu podvlačim da je P_h Bergmanova projekcija iz $L^2(D)$ na harmonijske potprostore u $L^2(D)$ i kao takva ima složeniju formu jezgra koje je indukuje. Prethodna činjenica uslovljava da je zadatak određivanja reda konvergencije niza $(s_n(P_h CP_h))_n$ dodatno otežan. Kao krajnji rezultat dobijena je ocjena singularnih brojeva sa donje i gornje strane, tj. $\pi^{-1} \leq \lim_{n \rightarrow \infty} n s_n(P_h CP_h) \leq \pi^{-1} \left(35 + \frac{21}{2\sqrt{6}} \right) + 7\sqrt{6}$, odakle kao direktna posljedica slijedi $s_n(P_h CP_h) = O(n^{-1})$, $n \rightarrow \infty$.

2) U radu "Spectral asymptotic of Cauchy's operator on harmonic Bergman space on a simple connected domain," Complex Variables and Elliptic Equations, Dj. Vujadinović, opserviran je problem koji se prirodno tematski nadovezuje na problematiku prethodno razmatranog rada. Naime, tretiran je Košijev operator $C: L^2(\Omega) \rightarrow L^2(\Omega)$, $Cf(z) = -\frac{1}{\pi} \iint_{w \in \Omega} \frac{f(w)}{w-z} dA(w)$ na Hilbertovom prostoru $L^2(\Omega)$, gdje je Ω prosto povezana oblast u ravni. Sa P_h^Ω označena je ortogonalna projekcija prostora $L^2(\Omega)$ na potprostor harmonijskih funkcija označen sa $L_h^2(\Omega)$. Klasična Rimanova teoremu o konformnom izomorfizmu garantuje postojanje konformnog preslikavanja $\varphi: D \rightarrow \Omega$. Treba istaći da je pored uslova da je Ω prosto povezana oblast u radu se dodatno pretpostavlja da je granica oblasti Ω analitička. Prema Karateodorievoj teoremi o proširenju konformnog izomorfizma sa oblasti na granicu preslikavanje φ je moguće proširiti na zatvorenje jediničnog diska pri čemu je $\varphi: \partial D \rightarrow \partial \Omega$ analitički homeomorfizam. Posljednja činjenica je imala značaj kroz niz izračunavanja u radu. Ustanovljena je ocjena sa obje strane singularnih brojeva operatora $P_h^\Omega C$. Preciznije, glavni rezultat rada je asimptotska ocjena $\frac{|\partial \Omega|}{2\pi} \leq \lim_{n \rightarrow \infty} n s_n(P_h^\Omega C) \leq \frac{\sqrt{8} \|\varphi'\|_\infty + |\partial \Omega|^2}{2\pi}$, gdje je sa $|\partial \Omega|$ označena dužina granice oblasti Ω , a sa $\|\varphi'\|_\infty$ supremum norma izvoda funkcije φ' . Uprkos činjenici da nije određena tačna granična vrijednost $\lim_{n \rightarrow \infty} n s_n(P_h^\Omega C)$, što je otvoren problem, dobijeni rezultat predstavlja fin primjer preplitanja spektralnih osobina Košijevog operatora i geometrijskih odlika domena Ω na kome je definisan $L^2(\Omega)$. Problem koji se nameće kao određeno uopštenje u kontekstu analizirana dva rada i polje daljih tendencija rada kandidata jeste određivanje asimptotskog ponašanja Košijevog operatora na analitičkim (harmonijskim) potprostorima prostora $L^2(\Omega)$, gdje je Ω višestruko povezana oblast sa granicom $\partial \Omega$ koja nije analitička u opštem.

3) "Atomic decomposition for the harmonic Fock spaces in the plane," JMAA, Dj. Vujadinović. Glavni rezultat ovog rada odnosi se na opisivanje atomske dekompozicije harmonijskih Fokovih prostora u ravni. U prvom dijelu rada određene su ocjene harmonijskih funkcija iz harmonijskih Fokovih prostora H_{α}^p , u tački u odnosu na normu posmatrane funkcije. Konkretno, $|f(x)| \leq \frac{4\pi^{-\frac{1}{2q}}}{p^{\frac{1}{p}} q^{\frac{1}{q}}} e^{\frac{|x|^2}{2\alpha}} \|f\|_{p,\alpha}$,

gdje je $1 < p < \infty$, $\alpha > 0$ i $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$. Sa $\|f\|_{p,\alpha}$ označavamo normu funkcije $f \in H_{\alpha}^p$, $\|f\|_{p,\alpha}^p = \frac{1}{\alpha\pi} \iint |f(x)|^p e^{\frac{|x|^2}{2\alpha}} dx$, gdje se integracija vrši po R^2 . Posebno su tretirani slučajevi $p = 1, p = \infty$. Dobijene ocjene, budući da se odnose na harmonijske funkcije, predstavljaju uopštenja postojećih ocjena za analitičke funkcije za

koje važi $|f(z)| \leq e^{\frac{|z|^2}{2\alpha}} \|f\|_{p,\alpha}$. Napominjem da pored nadenih ocjena kandidat se nije bavio određivanjem optimalne konstantne u prethodnim nejednakostima, tj. dodatno određivanjem ekstremalnih funkcija za koje nejednakosti postaju jednakosti. U slučaju analitičkih Fokovih prostora optimalne ocjene su određene i poznate, na primjer funkcije $f(w) = e^{-\frac{|w|^2}{2\alpha}} e^{\frac{w\bar{z}}{\alpha} + it}$ su ekstremalne za nejednakosti $|f(z)| \leq e^{\frac{|z|^2}{2\alpha}} \|f\|_{p,\alpha}$. Tako određene ocjene su iskorišćene u nastavku rada za dokazivanje atomske dekompozicije funkcije $f \in H_{\alpha}^p$. Dakle, dokazano je da za proizvoljnu funkciju $f \in H_{\alpha}^p$ važi sljedeća prezentacija $f(z) = \sum_{w \in \mathbb{C}^2} c_w (e^{\frac{w\bar{z}}{\alpha}} + e^{\frac{\bar{w}z}{\alpha}})$, gdje $(c_w)_{w \in \mathbb{C}^2}$ niz koji pripada l^p prostoru. Rezultat je uopštenje poznatog rezultata vezanog za atomsku dekompoziciju analitičkih Fokovih prostora. U tom smislu, korišćen je analogan metod dokazivanja kao u analitičkom slučaju uz određene posebne račune koji proističu iz činjenice da se radi o harmonijskim funkcijama.

4) "The Harmonic Dirichlet-Besov space and the Optimal Norm for the Bergman projection," CAOT, Dj. Vujadinović. Polazeći od težinskog harmonijskog Bergmanovog jezgra i odgovarajuće ortogonalne projekcije generisane istim, kandidat dr Vujadinović razmatra pitanje određivanje norme Bergmanove projekcije u kontekstu harmonijskog Dirihle-Besovog prostora. Treba napomenuti, da je Bergmanova projekcija, posmatrana kao preslikavanje iz težinskog Lebegovog prostora $L^2(\mathbb{B}, \frac{dA(z)}{(1-|z|^2)^n})$, ($\mathbb{B}$ je jedinična lopta u $\mathbb{R}^n$) na harmonijski Dirihle-Besov prostor, surjektivno preslikavanje. Takođe, težinsko Bergmanovo harmonijsko jezgro je dato u obliku sume zonalnih harmonika što za posledicu ima veći broj računa u kojima se koriste specijalne nejednakosti za Gama funkciju, posebne osobine zonalnih harmonika i određena bazična svojstva Bohnarovih prostora.

ANALIZA PEDAGOŠKE OSPOSOBLJENOSTI

Uporedo sa naučno-istraživačkom aktivnošću kandidat dr Đorđije Vujadinović je stekao pedagoško iskustvo u nastavi držeći vježbe i predavanja iz više predmeta vezanih za oblast Matematičke analize na osnovnim studijama kako matičnog Prirodno-matematičkog fakulteta tako i na tehničkim fakultetima. Na poslovima stručnog saradnika u nastavi zaposlen je 2008. godine, a 2016. izabran je u akademsko zvanje docenta. Nastavne obaveze kandidat je obavljao savjesno i ažurno i na taj način izgradio je kvalitetan odnos sa studentima tokom časova vježbi i predavanja. Bio je mentor za dva specijalistička reda koji su od strane komisije ocenjeni kao primjeri kvalitetno napisanih radova u kojima se obrađuju zahtjevne teme iz domena Kompleksne i Funkcionalne analize.

Kandidat Đorđije Vujadinović je tokom svog rada od 2008. godine uzimao učešće u mnogim bilateralnim projektima u okviru kojih je držao predavanja kao gostujući predavač (Matematički fakultet u Beču i Departman za matematiku u Ljubljani). Takođe, dobitnik je stipendije Basileus scholarship 2014. godine po kojoj je boravio na Departmanu za matematiku, Guido Castelnuovo, Univerzitet La Sapienza, Rim. Istakao bih i podatak da je kandidat rukovodilac bilateralnog projekta sa Univerzitetom u Beču koji će biti realizovan za period 2021-2022.

ZBIRNI PREGLED RADOVA I BODOVA

DJELATNOST	Broj radova		Broj bodova	
	Poslije izbora	Ukupno	Poslije izbora	Ukupno
1. NAUČNO ISTRAŽIVAČKI RAD	13	18	66.5	89.5
2. PEDAGOŠKI RAD			2	2
3. STRUČNI RAD				
UKUPNO	13	18	68.5	91.5

MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Na osnovu prezentovanih postignutih rezultata naučno-istraživačke aktivnosti kao i pedagoškog i stručnog rada konstatujem da prijavljeni kandidat dr Đorđije Vujadinović ispunjava sve uslove za izbor u akademsko zvanje **vandrednog profesora** u skladu sa Zakonom o Visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta Crne Gore i Uslovima i kriterijumima za izbor u akademsko i naučno zvanje. Sa zadovoljstvom predlažem Senatu Univerziteta Crne Gore i vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta da docenta dr Đorđija Vujadinovića izabere u akademsko zvanje **vandrednog profesora** za oblast Matematika na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

RECENZENT

Prof. dr Žarko Pavićević
redovni profesor Univerziteta Crne Gore

REFERAT

Za izbor u akademsko zvanje za oblast: **Organska hemija i biohemija** na Prirodno-matematičkom fakultetu za predmete Biohemija I, Biohemija II i Farmaceutska biohemija.

Konkurs je objavljen 08.07.2020. godine na sajtu Zavoda za zapošljavanje Crne Gore. Na raspisani Konkurs javila se kandidatkinja **DR SLAVICA VUJOVIĆ**.

BIOGRAFIJA

Rodena sam 18.10.1973. godine u Podgorici gdje sam završila Osnovnu školu "Radojica Perović" kao učenik generacije školske 1987-88. Gimnaziju "Slobodan Škerović" sam završila 1992. i dobitnik sam diploma "Luča".

Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju upisala sam 1992. i diplomirala 1997. godine sa srednjom ocjenom 9,50.

Poslediplomske studije na Katedri za Molekularnu biologiju i biohemiju na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala sam 1998. godine i završila 2000. sa prosječnom ocjenom 9,80. Magistarsku tezu pod nazivom "Analiza biohemijskih parametara kod pacijenata na hemodijalizi" sam odbranila 2002. godine.

Eksperimentalni dio doktorske disertacije sam radila na univerzitetskoj Poliklinici "Umberto I", Univerzitet "La Sapienza" u Rimu, u Laboratoriji za dijagnostiku polnih hormona i Laboratoriji za citogenetiku u okviru Klinike za ginekologiju, obstetrik i perinatalogiju pod vodstvom prof. dr Alessandra Pale. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Prediktivni značaj plazma proteina A i humanog horionskog gonadotropina za tok i ishod trudnoće" na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu sam odbranila 2014. godine pod mentorstvom prof. dr Milana Terzića (Katedra za ginekologiju i akušerstvo) i komentorstvom prof. dr Aleksandre Isaković (Katedra za medicinsku biohemiju) i stekla zvanje doktora medicinskih nauka.

Učesnik sam međunarodnih projekata INTERREG TIORKAS u okviru kojih sam završila kurseve "Biochemistry and Molecular Biology in Human Medicine", "Molecular Genetic Techniques For The Analysis Of Pathogenic Mutations Of Disease-Genes", i "Molecular Basis Of Cancer" u saradnji sa "Universita Degli Studi Del Molise" Campobasso. U okviru poslediplomskog usavršavanja završila sam i kurseve "Osnovi genetičkog inženjerstva: izolovanje, obrada i elektroforetska analiza DNA" i "Elektroforetska analiza proteina" na Institutu za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo u Beogradu. Takođe sam u okviru projekta Applied Biosystems završila kurs "Applied Biosystems Real-Time PCR System 7300". Čitam, pišem i govorim engleski i italijanski jezik. Autor sam i koautor više stručnih radova i publikacija objavljenih u časopisima indeksiranim u CC/SCI bazi podataka.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJA

Od 1997. godine zaposlena sam na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Podgorici.

U početku kao asistent, a kasnije saradnik u nastavi, bila sam angažovana na izvođenju vježbi iz Biohemije, Opšte fiziologije, Eksperimentalne i medicinske biohemije na studijskoj grupi za biologiju PMF-a, kao i Opšte biohemije na Farmaceutskom fakultetu.