

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

Одлуком Изборног већа 05-02 бр. 4/57/1 од 26.09.2018. изабрана је Комисија за писање извештаја по расписаном конкурску за избор једног наставника у звање редовног професора, на неодређено време, са 70% од пуног радног времена, за ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици, у следећем саставу:

1. др Вера Вујчић, редовни професор Факултета организационих наука у пензији – председавајући
2. др Мирјана Чангаловић, редовни професор Факултета организационих наука у пензији – члан
3. др Милош Арсеновић, редовни професор Математичког факултета – члан.

На основу увида у достављени конкурсни материјал Комисија доставља Изборном већу Факултета и Декану следећи

ИЗВЕШТАЈ

Конкурс за избор једног наставника у звање редовног професора, на неодређено време, са 70% од пуног радног времена, за ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици, објављен је у листу Националне службе за запошљавање "Послови", број 797, од 03.10.2018. године, са роком трајања од 15 дана.

У предвиђеном року пријавио се један кандидат - др Весна Тодорчевић, ванредни професор Факултета организационих наука.

Др Весна Тодорчевић је, у складу са условима конкурса прописаним Законом о универзитету и Статутом Факултета организационих наука, приложила уз пријаву на конкурс следећу документацију: биографију, диплому о стеченом високом образовању, диплому о стеченом академском звању магистра наука, диплому о стеченом научном називу доктора наука, списак објављених радова и објављене радове.

1. БИОГРАФИЈА

Весна Тодорчевић (раније Манојловић, Којић) је рођена 26. децембра 1974. године у Панчеву. Основну школу је завршила у Земуну 1989. године као ђак генерације и добитник Вукове дипломе. Као ученица VIII разреда освојила је II награду на савезном такмичењу из математике у Бања Луци школске 1988/89 године. Након завршетка Математичке гимназије 1993. године уписује Математички факултет у Београду, смер Теоријска математика и примене, где дипломира у октобру 1998. године са просечном оценом 8,39 и исте године наставља последипломске студије, смер Анализа. Све испите на последипломским студијама положила је са оценом 10 и у јуну 2007. године одбранила магистарску тезу „Метрички простори и квазиконформна пресликавања“ под руководством ментора професора Милоша Арсенића и коментора професора Мати Воринена са Универзитета Турку у Финској, светски признатог стручњака у овој области, и тиме стекла академски назив магистра математике. Докторску дисертацију „Модули непрекидности квазирегуларних пресликавања“ одбранила је 18.8.2008. године на истом факултету, под менторством академика Миодрага Матељевића, професора тог факултета и коменторством професора Мати Воринена и тиме стекла академски назив доктора математике.

Од марта до септембра 1999. године радила је на Пољопривредном факултету у Земуну као сарадник на пројекту Катедре за математику и као сарадник на пројекту „Музика и математика“ професора Милоша Чанка. Од септембра 1999. до јуна 2006. године ради као професор у Математичкој гимназији у Београду на предметима Анализа са алгебром, Геометрија, Линеарна алгебра и аналитичка геометрија и Вероватноћа.

Од октобра 2001. године ради на Факултету организационих наука у Београду, прво као хонорарни сарадник, а децембра 2004. бира се у звању асистента приправника, новембра 2007. у звање асистента, маја 2009. у звање доцента и децембра 2013. у звање ванредног професора на овом факултету за научну област Математичке методе у менаџменту и информатици. Др Весна Тодорчевић учествује у извођењу вежби и предавања из предмета Математика 1, Математика 2 и Дискретне математичке структуре. Ангажована је и на два изборна предмета на основним студијама, два предмета на мастер и два на докторским студијама. При томе је, уз велику савесност, показала и изузетан смисао за педагошки рад који је у студентским анкетама редовно вреднован високим оценама.

У летњем семестру 2010. године изводила је наставу на докторским студијама за стране студенте Математичког факултета у Београду, и то из два предмета: Квазиконформна и хармонијска пресликавања и Хармонијска анализа. Од октобра 2011. године ангажована са 30% радног времена у Математичком институту САНУ у Београду, где је јуна 2012. године изабрана у звање вишег научног сарадника. Ангажована је на докторским студијама при Универзитету у Београду, где је 2014. године увела нови предмет Математичка теорија музике. Учествује у извођењу наставе и на предмету Историја математике. Члан је Програмског савета студијског програма Историја и филозофија природних наука и технологије на коме се поменути предмети налазе.

Била је члан комисија за израду више завршних радова на основним, мастер и докторским студијама Факултета организационих наука, Математичког факултета и на студијама при Универзитету у Београду. Била је опонент на одбрани докторске тезе

на Универзитету Jyväskylä у Финској. Тренутно је именована за ментора једне докторске дисертације од стране Већа за докторске студије при Универзитету у Београду.

До сада је објавила 16 радова у часописима са СЦИ листе, од тога 9 у категорији M21 и један у категорији M21a. Радови Весне Тодорчевић цитирани су 184 пута (извор Google Scholar) од стране 45 аутора, од тога је њен самостални рад објављен у Филомату 2009. године цитиран 34 пута. Саопштила је 27 радова на научним конференцијама у земљи и иностранству, од чега је 9 радова приказано по позиву, а два предавања су била пленарна. Имала је више излагања на семинарима за анализу Математичког факултета у Београду, као и на Одељењу за математку Математичког института САНУ. Објавила је један уџбеник и две збирке задатака из уже области за коју се бира.

Др Весна Тодорчевић је развила изузетно успешну међународну сарадњу. У периоду од 2007. до 2011. године боравила је пет пута на Универзитету Турку у Финској ради научног усавршавања, а у периоду од 2011. до 2014. гостовала је са предавањима пет пута на Универзитету у Хелсинкију. Осим сарадње са Финском, од 2013. године до сада била је гост на девет универзитета и института у свету.

Била је члан уређивачког одбора канадског часописа Journal of Mathematical Research у периоду од јула 2009. до фебруара 2012. Сарадник је реферативних часописа Zentralblatt für Mathematik и Mathematical Reviews. Члан је уређивачког одбора часописа Флогистон и едитор специјалног издања часописа Abstract and Applied Analysis. Налази се на листи рецензената више истакнутих међународних часописа. Члан је Америчког математичког друштва.

Др Весна Тодорчевић годинама успешно ради и на уздизању математичког подмлатка и популаризацији математике. Била је члан више републичких комисија за такмичења из математике ученика средњих школа и вођа екипе ученика Математичке гимназије на Математичку олимпијаду 2005. године. Активно учествује у манифестацији Мај месец математике у оквиру секције Математика и музика коју је сама креирала.

2. РАДНО ИСКУСТВО И ПРЕТХОДНО СТЕЧЕНА ЗВАЊА

2.1. Образовање

2008: докторирала на Математичком факултету Универзитета у Београду, тема докторске дисертације "Модули непрекидности квазирегуларних пресликавања", ментор професор др Миодраг Матељевић.

2007: магистрирала на Математичком факултету Универзитета у Београду, тема магистарске тезе "Метрички простори и квазиконформна пресликавања", ментор професор др Милош Арсеновић.

1998: дипломирала на Математичком факултету Универзитета у Београду, смер Теоријска математика и примене, просечна оцена 8,39.

2.2. Претходно стечена звања и кретање у служби

Децембар 2013: изабрана у звање ванредног професора, са 70% радног времена, за ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици на Факултету

организационих наука.

Јун 2012: изабрана у звање вишег научног сарадника на Математичком институту САНУ на коме је од октобра 2011. ангажована са 30% радног времена.

Мај 2009: изабрана у звање доцента за ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици на Факултету организационих наука.

Новембар 2007: изабрана у звање асистента ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици на Факултету организационих наука.

Децембар 2004: изабрана у звање асистента приправника за ужу научну област Математика на Факултету организационих наука.

Октобар 2001 - децембар 2004: хонорарни сарадник Факултета организационих наука.

Септембар 1999 - јун 2006: професор Математичке гимназије у Београду на предметима Анализа са алгебром, Геометрија, Линеарна алгебра и аналитичка геометрија и Вероватноћа.

Март 1999 - септембар 1999: сарадник у настави на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

2.3. Искуство у настави и педагошком раду са студентима

Др Весна Тодорчевић учествује у извођењу вежби и предавања из предмета Математика 1, Математика 2 и Дискретне математичке структуре на Факултету организационих наука од 2001. године, прво као хонорарни сарадник, од 2004. као асистент приправник, од 2009. године као доцент и од 2013. као ванредни професор. Ангажована је и на изборним предметима на основним студијама (Елементи теорије алгоритама, Математика и музика), на мастер студијама (Методе и алгоритми дискретне математике у музици, Теорија графова) и на докторским студијама (Дискретна математика, Алгоритми и сложеност). У јуну 2013. и 2014. била је председник Комисије за састављање пријемног испита из математике на Факултету организационих наука и изузетно допринела успешној реализацији овог испита.

Новембра 2014. увела је нови предмет Математичка теорија музике у оквиру докторских студија при Универзитету у Београду, а ангажована је и на предмету Историја математике. Члан је Програмског савета студијског програма Историја и филозофија природних наука и технологије на коме се поменути предмети налазе.

2.4. Збирке задатака и уџбеници

Др Весна Тодорчевић је коаутор 3 збирке задатака и једног уџбеника. Уџбеник под називом "Дискретне математичке структуре" (прво издање 2009, друго издање 2014) и две збирке под истим називом "Збирка задатака из дискретних математичких структура" (прва са једним коаутором и три издања 2006, 2007, 2012), друга са два коаутора и три издања 2014, 2015, 2016) представљају основну литературу за истоимени предмет који слушају студенти друге године студијског програма основних студија Информациони системи и технологије. Збирка задатака под називом

"Математика 2 - збирка задатака" користи се као основна литература за предмет Математика 2 који слушају студенти прве године Факултета организационих наука.

2.5. Оцене педагошког рада

Др Весна Тодорчевић је током седамнаестогодишњег ангажовања на Факултету организационих наука показала изузетан смисао за педагошки рад који је у студентским анкетама редовно вреднован високим оценама. У школској 2013/14 години је њена реализација предавања оцењена од стране студената оценом 4.76, за школску 2014/15 годину 4.52, а за 2015/16 са 4.65. У наведеним школским годинама била је ангажована за извођење наставе и рад са укупно 1910 студената на предметима Математика 2 и Дискретне математичке структуре.

2.6. Учесће у развоју научнонаставног подмлатка

Др Весна Тодорчевић је на Факултету организационих наука била члан комисије за одбрану једног докторског рада, два завршна рада на мастер студијама и седам завршних радова на основним студијама.

На Математичком факултету Универзитета у Београду била је члан комисија за одбрану три докторска рада, једног магистарског рада и два завршна рада на мастер студијама. На студијама при Универзитету у Београду била је члан комисије за одбрану два докторска рада. Тренутно је именована за ментора једне докторске дисертације (у изради) од стране Већа за студије при Универзитету. По позиву финског математичара Pekke Koskele 2011. године била је опонент на одбрани докторске тезе „*Homeomorphic Equivalence of Gromov and Internal Boundaries*” докторанта Päivi Lammi на универзитету Jyväskylä у Финској.

Била је члан комисије за избор једног сарадника у звање асистента на Факултету организационих наука и једног наставника у звање доцента на Математичком факултету Универзитета у Београду.

2.7. Научноистраживачки пројекти

Др Весна Тодорчевић је ангажована као истраживач на следећим научноистраживачким пројектима:

1. Стратешки научноистраживачки пројекат (ОИ) Министарства науке РС, „Методе функционалне и хармонијске анализе и ПДЈ са сингуларитетима”, број 174024, период ангажовања од 2011 до данас.
2. Стратешки научноистраживачки пројекат (ОИ) Министарства науке РС, „Методе функционалне анализе и ПДЈ са сингуларитетима” број 144016Г, 2008-2010.
3. Пројекат Министарства за науку Црне Горе „Анализа на многострукостима и примене“, 2012-2015.
4. „Математика и музика”, 1999.

Као члан пројектног тима учествовала је у реализацији низа пројеката организације припремне наставе за будуће студенте Факултета организационих наука и техничких факултета Универзитета у Београду. Била је руководиоца пројекта:

„Методика наставе математике и обука за примену софтверских пакета у припреми

пријемних испита на техничким факултетима", ФОН, 2011.

2.8. Међународна сарадња

Др Весна Тодорчевић је организовала гостовање више истакнутих професора из Финске у Математичком институту САНУ и на Математичком факултету чиме је допринела успостављању плодне међународне сарадње између наших и финских математичара у области којом се бави. Уговорила је долазак и учествовала у организацији боравка француског математичара Cédrice Villaniја, добитника најзначајније награде из области математике - Филдсове медаље. Учествовала је у промоцији његове књиге „Жива теорема“ и организовала превођење филма „На путу ка Филдсовој медаљи“.

2.9. Учесће на конференцијама

Учествовала је у раду 23 међународне конференције, од чега је 9 радова приказано по позиву, а следећа два предавања су била пленарна:

V. Manojlović, Bilipschicity of quasiconformal harmonic mappings, *Satelite conference ICM 2014, 22nd ICFIDCAA*, Gyeongju, South Korea, August 2014.

V. Manojlović, Harmonic quasiconformal mappings in domains in \mathbb{R}^n , *Current Problems in Analysis*, Узбекистан, август 2011.

Приказала је и 4 рада на скуповима националног значаја. Називи свих радова саопштених на конференцијама наведени су у одељцима 3.4, 3.5, 3.6, 4.3 и 4.4.

2.10. Студијски боровци у иностранству

На позив професора Воринена са Универзитета Турку у Финској боравила је у периоду од 2007. до 2011. године пет пута на овом универзитету ради стручног усавршавања и одржала на њиховом семинару пет предавања из области квазиконформних пресликавања. У периоду од 2011. до 2014, на позив професора Воринена и професора Астале, гостовала је пет пута на Универзитету у Хелсинкију где је држала предавања на Семинару за анализу. На позив професора Cédrice Villaniја, директора института "Henri Poincare" у Паризу, гостовала је на овом институту у децембру 2010. године. Била је гост и на универзитетима у Подгорици, Мароку, Лос Анђелесу, Токију, Даблину, Орлеану, Скопљу и Зеници. Добитник је гранта Института за чисту и примењену математику ИРАМ у Лос Анђелесу 2013. године. У оквиру својих гостовања одржала је следећа предавања:

- V. Manojlović, *Zinsmeister theorem – possible extension*, University of Fez, Morocco, May 2013.
- V. Manojlović, *Teichmuller's Problem in Space*, University Waseda, Tokyo, Japan, January 2014.
- V. Manojlović, *Quasi-nearly subharmonic functions and quasiconformal mappings*, Maynooth University, Dublin, Ireland, February 2014.
- V. Manojlović, *On Pavlovic's theorem in space*, University of Orleans, France, October 2014.
- V. Manojlović, *On Pavlovic's theorem in space*, Институт за математику, ПМФ, Скопље, Новембар 2015.

- V. Manojlović, *Kreatori matematike*, Filozofski fakultet, Univerzitet Zenica, Новембар 2015.

2.11. Радно ангажовање у другим научноистраживачким установама

Од октобра 2011. године ангажована је са 30% радног времена у Математичком институту САНУ у Београду, где је јуна 2012. године изабрана у звање вишег научног сарадника.

2.12. Научне и стручне активности на Факултету организационих наука и у широј академској заједници

Члан је Комисије за студијски програм мастер студија Софтверско инжењерство и рачунарске науке на Факултету организационих наука. Рецензирала је уџбеник Математика 3 аутора Стојановић М., Лазовић Р., Милић О. и Ђорић Д. намењен студентима друге године Факултета организационих наука.

Члан је Програмског савета студијског програма докторских студија Историја и филозофија природних наука и технологије који се реализује на Универзитету у Београду.

Главни је организатор и иницијатор међународне конференције Geometric Function Theory која је организована 2013. године у Београду.

Била је члан уређивачког одбора канадског часописа *Journal of Mathematical Research* у периоду од јула 2009. до фебруара 2012. Сарадник је реферативних часописа *Zentralblatt für Mathematik* и *Mathematical Reviews*. Члан је уређивачког одбора часописа *Флогистон* и едитор специјалног издања часописа *Abstract and Applied Analysis* који има категорију M21a.

Рецензирала је радове за више међународних научних часописа међу којима су и истакнути светски часописи *International Mathematics Research Notices* (IF 1.145), *Advances in Mathematics* (IF 1.405), *Journal of Mathematical Analysis and Applications* (IF 1.138).

2.13. Активности на популаризацији математике

Од 1999. до 2006. године била је члан Републичке комисије за такмичења из математике ученика средњих школа, а од 1999. године до данас учествује у припреми завршних радова ученика Математичке гимназије на матурском испиту, посебно као ментор из области математике и музике. Као вишегодишњи успешни педагог 2005. године учествује у припремама и води екипу ученика Математичке гимназије на Руску математичку олимпијаду у Санкт Петербург. Дуго година сарађује и са Клубом младих математичара "Архимедес" и, као резултат ове сарадње, предводи екипу наше земље на Математичком турниру градова који је одржан 2004. године у Миру, Белорусија.

Од оснивања манифестације *Мај месец математике* 2012. године до данас одржала је пет предавања у оквиру секције Математика и музика, коју је сама креирала:

- *Мебијусове трансформације у Бетовеновој Темпест сонати*, Галерија САНУ, мај 2012.
- *Сродност Бахових принципа компоновања са математиком*, Галерија САНУ, мај 2013.
- *Музика и математика у радовима Кандинског*, Галерија САНУ, мај 2014.
- *Креатори математике*, Коларчева задужбина, мај 2015.
- *Од слике до музике преко математике*, Научни клуб Центра за промоцију науке, мај 2018.

У оквиру јубилеја 70 година Математичког института САНУ и 150 година од рођења Михаила Петровића Аласа одржала је предавања:

- *Јапански геометријски облици - Сангаку*, Галерија науке и технике САНУ, мај 2016.
- *Михаило Петровић Алас као популаризатор математике*, Музеј науке и технике, мај 2018.

Била је члан Организационог одбора научно популарне манифестације *Мост математике*, одржане 2015. године у Врњачкој Бањи. Од 2012. до сада била је председник комисија Завода за унапређење образовања и васпитања за оцењивање рукописа више од 50 уџбеника.

3. НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАДОВИ ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

3.1. Докторска дисертација и магистарска теза

Докторска дисертација

Манојловић Весна, "Модули непрекидности квазирегуларних пресликавања", ментор професор др Миодраг Матељевић, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2008.

Магистарска теза

Којић Весна, "Метрички простори и квазиконформна пресликавања", ментор професор Др Милош Арсеновић, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2007.

3.2. Радови објављени у часописима међународног значаја

3.2.1. Koskela Pekka, Manojlović Vesna, Quasi-nearly subharmonic functions and quasiconformal mappings, *Potential Anal.*, 37(2) (2012), 187–196, rang časopisa (2012)=46/296, **M21**; IF(2012) 0.959; Citati: 2 (Google Scholar), 1 (Scopus), 1 (Scopus heterocitati), 2 (WoS), 1 (WoS heterocitati).

3.2.2. Arsenović Miloš, Manojlović Vesna, Näkki Raimo, Boundary modulus of continuity and quasiconformal mappings, *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.*, 37(1)(2012), 107–118, rang časopisa (2012)=131/296, **M22**; IF(2012) 0.602; Citati: 6 (Google Scholar), 2 (Scopus), 1 (Scopus heterocitati), 2 (WoS), 1 (WoS heterocitati).

3.2.3. Arsenović Miloš, Manojlović Vesna, Vuorinen Matti, Hölder continuity of harmonic

quasiconformal mappings, *J. Inequal. Appl.*, 2011, 2011:37, rang časopisa (2012) = 65/296, **M21**; IF(2012) 0.822; Citati: 4 (Google Scholar), 3 (Scopus), 2 (Scopus heterocitati), 2 (WoS), 2 (WoS heterocitati).

3.2.4. Manojlović Vesna, Vuorinen, Matti, On quasiconformal maps with identity boundary values, *Trans. Amer. Math. Soc.*, 363(5)(2011), 2467–2479, rang časopisa (2011) = 33/289, **M21**; IF(2011) 1.093; Citati: 11 (Google Scholar), 3 (Scopus), 1 (Scopus heterocitati), 4 (WoS), 4 (WoS heterocitati).

3.2.5. Kalaj David, Manojlović Vesna, Subharmonicity of the modulus of quasiregular harmonic mappings, *J. Math. Anal. Appl.*, 379(2)(2011), 783–787, rang časopisa (2011) = 41/289, **M21**; IF(2011) 1.001; Citati: 1 (Google Scholar).

3.2.6. Arsenović Miloš, Božin Vladimir, Manojlović Vesna, Moduli of continuity of harmonic quasiregular mappings in \mathbb{R}^n , *Potential Anal.*, 34(3)(2011), 283–291, rang časopisa (2011) = 45/289, **M21**; IF(2011) 0.943; Citati: 12 (Google Scholar), 9 (Scopus), 5 (Scopus heterocitati), 9 (WoS), 5 (WoS heterocitati).

3.2.7. Arsenović Miloš, Manojlović Vesna, Mateljević Miodrag, Lipschitz-type spaces and harmonic mappings in the space, *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.*, 35(2)(2010), 379–387, rang časopisa (2010) = 66/279, **M21**; IF(2010) 0.842; Citati: 14 (Google Scholar), 10 (Scopus), 6 (Scopus heterocitati), 7 (WoS), 4 (WoS heterocitati).

3.2.8. Manojlović Vesna, Bi-Lipschicity of quasiconformal harmonic mappings in the plane, *Filomat*, 23(1)(2009), 85–89, rang časopisa (2010)=272/279, **M23**; IF(2010) 0.101; Citati: 34 (Google Scholar), 25 (WoS), 24 (WoS heterocitati).

3.2.9. Manojlović Vesna, On conformally invariant extremal problems, *Appl. Anal. Discrete Math.* 3(1)(2009), 97–119, rang časopisa (2010) 117/279, **M22**; IF(2010) 0.645; Citati: 5 (Google Scholar), 3 (Scopus), 3 (Scopus heterocitati), 2 (WoS), 2 (WoS heterocitati).

3.2.10. Arsenović Miloš, Manojlović Vesna, On the modulus of continuity of harmonic quasiregular mappings on the unit ball in \mathbb{R}^n , *Filomat* 23(3)(2009), 199–202, rang časopisa (2010) = 272/279, **M23** ; IF(2010) 0.101, Citati: 3 (Google Scholar), 2 (WoS), 1 (WoS heterocitati).

3.2.11. Kojić Vesna, Pavlović Miroslav, Subharmonicity of $|f|^p$ for quasiregular harmonic functions, with applications, *J. Math. Anal. Appl.*, 342(1)(2008), 742–746, rang časopisa (2008) = 32/215, **M21**; IF(2008) 1.046; Citati: 14 (Google Scholar), 9 (Scopus), 7 (Scopus heterocitati), 9 (WoS), 7 (WoS heterocitati).

3.2.12. Arsenović Miloš, Kojić Vesna, Mateljević Miodrag, On Lipschitz continuity of harmonic quasiregular maps on the unit ball in \mathbb{R}^n , *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.*, 33(1) (2008), 315–318, rang časopisa (2008) = 75/215, **M22**; IF(2008) 0.714; Citati: 26 (Google Scholar), 14 (Scopus), 9 (Scopus heterocitati), 15 (WoS), 8 (WoS heterocitati).

3.3. Радови објављени у часописима националног значаја

3.3.1. Kojić Vesna, Quasi-nearly subharmonic functions and conformal mappings, *Filomat*, 21(2)(2007), 243–249, **M51**, Citati: 14 (Google Scholar).

3.4. Радови саопштени на скуповима међународног значаја и објављени у целини

3.4.1. V. Manojlović, Bilipschitz mappings between sectors in planes and quasi-conformality, *Proceedings of the conference Functional Analysis and Its Applications*, Niš, Serbia, June 16-18, 2009, *Funct. Anal. Approx. Comput.* 1(2)(2009), 1-6.

3.4.2. V. Manojlović, Harmonic quasiconformal mappings in domains in R^n , *Proceedings of the ICM2010 Satellite Conference International Workshop on Harmonic and Quasiconformal Mappings (HQM2010)*, Editors: D. Minda, S. Ponnusamy, and N. Shanmugalingam, *J. Analysis*, 18(2010), 297-316, Citati: 2 (Google Scholar).

3.4.3. Cvetković Dragoš, Manojlović Vesna, Spectral recognition of music melodies, *Zbornik radova XL Simpozijuma iz operacionih istraživanja (SYM-OP-IS 2013)*, 269-271.

3.5. Радови са саопштени на скуповима међународног значаја и објављени у изводу

3.5.1. В. Којић, Број - Периодни систем елемената - Универзални октавни закон, *X Конгрес математичара Југославије*, Београд, 2000.

3.5.2. В. Којић, Лепота као хармонија и пропорција бројева, тонова и боја, *III Конгрес математичара Македоније*, Струга, 2005.

3.5.3. В. Манојловић, Модули непрекидности квазирегуларних пресликавања, *XII Српски математички конгрес*, Нови Сад, 2008.

3.5.4. V. Manojlović, On the moduli of continuity of harmonic quasiconformal mappings in B^n , *International Workshop on Harmonic Mappings and Hyperbolic Metrics*, Chennai, India, 2009, **предавање по позиву**.

3.5.5. V. Manojlović, On the Gehring - Osgood Theorem for QC Maps, *International Congress of Mathematicians, ICM 2010, Satellite Conference International Workshop on Harmonic and Quasiconformal Mappings*, Hyderabad, India, 2010, **предавање по позиву**.

3.5.6. V. Manojlović, Hölder continuity and HQC mappings in the space, *Kongres matematičara i fizičara Crne Gore*, Petrovac, 2010.

3.5.7. V. Manojlović, Harmonic quasiconformal mappings in domains in R^n , *XVIth Conference on Analytic Functions and Related Topics*, Chelm, Poland, June 26 - 29, 2011.

3.5.8. V. Manojlović, Quasi-nearly subharmonic functions and quasiconformal mappings, *Workshop on Quasiconformal mappings, Mappings of finite distortion and related fields*, Prague, September 24 - 28, 2011.

3.5.9. V. Manojlović, Harmonic quasiconformal mappings in domains in \mathbb{R}^n , *Current Problems in Analysis*, Узбекистан, август 2011, **пленарно предавање**.

3.5.10. V. Manojlović, Quasi-nearly subharmonic functions and quasiconformal mappings, *Four Generations in Analysis, Domains, and Mappings, Conference on the occasion of the 70th birthday of Olli Martio*, University of Jyväskylä, август 2011.

3.5.11. V. Manojlović, Gromov hyperbolicity and quasihyperbolic geodesics, VI Европски конгрес математичара, Сателитска тематска секција Quasiconformal Mappings and

Complex Dynamical Systems, Краков, Пољска, јули 2012, **предавање по позиву**.

3.5.12. V. Manojlović, On Harmonic Quasiregular Mappings , *Workshop on Modern Trends in Classical Analysis and Applications*, University of Turku, Finland, August 2013, **предавање по позиву**.

3.6. Радови саопштени на скуповима националног значаја и објављени у изводу

3.6.1. В. Којић, Једначине осциловања жица музичких инструмената, *Настава математике на вишим школама и факултетима, Републички семинар*, Београд, 2000.

3.6.2. В. Манојловић, Златни пресек веза између музике и математике, *Симпозијум Математика и примене 30 година уназад*, Београд, 2010.

3.6.3. В. Манојловић, Bernoulli inequality and hypergeometric functions, *Математика и примене данас, Други симпозијум Математика и примене*, Београд, 2011.

3.7. Уџбеници и збирке задатака

3.7.1. Којић В., Чангаловић М., *Збирка задатака из дискретних математичких структура*, Факултет организационих наука, Београд, 2006 (прво издање), 2007 (друго издање).

3.7.2. Чангаловић М., Манојловић В., Балтић В., *Дискретне математичке структуре*, Факултет организационих наука, Београд, 2009 (прво издање), 2014 (друго издање), уџбеник.

3.7.3. Манојловић В., Чангаловић М., *Збирка задатака из дискретних математичких структура*, Факултет организационих наука, Београд, 2012 (треће издање).

3.8. Научноистраживачки пројекти

До избора у ванредног професора у децембру 2013. године др Весна Тодорчевић је била ангажована на следећим пројектима:

1. Стратешки научноистраживачки пројекат (ОИ) Министарства науке РС, "Методе функционалне анализе и ПДЈ са сингуларитетима" број 144016Г, 2008-2010, руководилац пројекта академик проф. др Стеван Пилиповић.

2. Пројекат Министарства за науку Црне Горе "Анализа на многострукостима и примене", 2012-2015, руководилац проф. др Давид Калај.

3. "Математика и музика", 1999, руководилац проф.др Милош Чанак.

4. НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАДОВИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

4.1. Радови објављени у часописима међународног значаја

4.1.1. Klen Riku, Todorčević Vesna, Vourinen Matti, Teichmüller's problem in space, *J. Math. Anal. Appl.*, 455(2)(2017),1297–1316, rang časopisa (2017)=53/309, **M21**; IF(2017) 1.138; Citata 1 (Google Scholar).

4.1.2. Astala Kari, Manojlović Vesna, On Pavlovic's theorem in space, *Potential Anal.*

43(3)(2015), 361–370, rang časopisa (2015)=67/312, **M21**; IF(2015) 0.956; Citata: 12 (Google Scholar), 3 (Scopus), 2 (Scopus heterocitati), 1 (WoS), 1 (WoS heterocitati).

4.1.3. Koskela Pekka, Lammi Päivi, Manojlović Vesna, Gromov hyperbolicity and quasihyperbolic geodesics, *Ann. Sci. Éc. Norm. Supér.* 47(5) (2014), 975–990, rang časopisa (2014)=19/312, **M21a**; IF(2014) 1.520; Citata 3 (Google Scholar).

4.1.4. Klén Riku, Manojlović Vesna, Simić Slavko, Vuorinen, Matti, Bernoulli inequality and hypergeometric functions, *Proc. Amer. Math. Soc.*, 142(2) (2014), 559–573, rang časopisa (2014)=121/312, **M22**; IF(2014) 0.681; Citata 8 (Google Scholar), 4 (Scopus), 2 (Scopus heterocitati), 2 (WoS), 1 (WoS heterocitati).

4.2. Радови објављени у часописима националног значаја

4.2.1. Cvetković Dragoš, Drobni Tatjana, Todorčević Vesna, Recognition of music melodies in spectral graph theory, *Phlogiston*, 26(2018), to appear, **M53**.

4.2.2. Todorčević Vesna, Rajić Stajka, Matematika i muzika-spoj nauke i umetnosti, *Phlogiston*, 25(2017), 195-213, **M53**.

4.2.3. Todorčević Vesna, Lazin Tanja, Muzika i matematika u teoriji i delu Vasilija Kandinskog, *Phlogiston*, 25(2017), 215-228, **M53**.

4.2.4. Manojlović Vesna, On bilipschicity of quasiconformal harmonic mappings, *Novi Sad J. Math.*, 45(1)(2015), 105–109, **M51**.

4.3. Радови саопштени на скуповима међународног значаја и објављени у изводу

4.3.1. V. Manojlović, Quasi-nearly Subharmonic Functions and Quasiconformal Mappings, *Conference on Conformal Mappings and Value Distribution Theory*, Hosei University, Tokyo, Japan, January 2014, **предавање по позиву**.

4.3.2. V. Manojlović, On bilipschicity of quasiconformal harmonic mappings, *Conference on Analytic Functions and Quasiconformal Mappings*, Departamento de Matematicas, Universidad Autonoma de Madrid, Spain, May 2014, **предавање по позиву**.

4.3.3. V. Manojlović, Quasi-nearly Subharmonic Functions and Quasiconformal Mappings, *DANS 14*, University of Novi Sad., Serbia, July 2014.

4.3.4. V. Manojlović, Bilipschicity of quasiconformal harmonic mappings, *Satelite conference ICM 2014, 22nd ICFIDCAA*, Gyeongju, South Korea, August 2014, **пленарно предавање**.

4.3.5. V. Manojlović, On Pavlovic's theorem in space, *The 23rd International Conference on Finite or Infinite Dimensional Complex Analysis and Applications*, Fukuoka, Japan, August 2015, **предавање по позиву**.

4.3.6. V. Todorčević, Some remarks on spectral recognition of music melodies, *Spectra of Graphs and Applications, SASA*, Belgrade, Serbia, May 2016.

4.3.7. V. Todorčević, On Pavlovic's theorem in space, *Workshop and Autumn School "Spaces of Analytic Functions and Singular Integral"*, St Petersburg, Russia, October 2016, **предавање по позиву**.

4.3.8. V. Todorčević, Subharmonic behaviour and quasiconformal mappings, *Conference on Complex Analysis and Related Topics*, St. Petersburg, Russia, April 2018, **предавање по позиву**.

4.4. Радови саопштени на скуповима националног значаја и објављени у изводу

4.4.1. Михаило Петровић – A Mathematician and a Master River Fisherman, *Конференција „Михаило Петровић АЛАС живот-дело-време“*, САНУ, Београд, Србија, Октобар 2018.

4.5. Уџбеници и збирке задатака

4.5.1. Чангаловић М., Манојловић В., Балтић В., *Дискретне математичке структуре*, Факултет организационих наука, Београд, 2014 (друго издање), уџбеник.

4.5.2. Манојловић В., Чангаловић М. Балтић В., *Збирка задатака из дискретних математичких структура*, Факултет организационих наука, Београд, 2014 (прво издање), 2015 (друго издање).

4.5.3. Тодорчевић В., Чангаловић М., Балтић В., *Збирка задатака из дискретних математичких структура*, Факултет организационих наука, Београд, 2016 (треће издање).

4.5.4. Тодорчевић В., Џамић Д., Младеновић Н., Николић Н., *Математика 2 - збирка задатака*, Факултет организационих наука, Београд, 2016.

4.6. Научноистраживачки пројекти

У периоду 2013-2018. др Весна Тодорчевић ангажована је на следећим пројектима:

1. Стратешки научноистраживачки пројекат (ОИ) Министарства науке РС, „Методе функционалне и хармонијске анализе и ПДЈ са сингуларитетима“, број 174024, период ангажовања од 2011 до данас, руководилац пројекта академик проф. др Стеван Пилиповић.

2. Пројекат Министарства за науку Црне Горе "Анализа на многострукостима и примене“, 2012-2015, руководилац проф. др Давид Калај.

5. ПРИКАЗ ОДАБРАНИХ РАДОВА

5.1. Приказ докторске дисертације

Област конформних инваријанти је имала кључну улогу у развоју геометријске теорије функција током прошлог века. Неке прекретнице ове теорије су пионирски радови Греча и Тајхмилера између два светска рата, као и рад Алфорса и Бјорлинга из 1950. Ова достигнућа су резултирала у далекосежним применама и стимулисала су многа каснија истраживања. Геринг и Ваисала су, на пример, изградили теорију квазиконформних пресликавања у R^n која се ослања на појам модула фамилије кривих.

Ова докторска теза се састоји од два дела:

У првом делу се изучавају две врсте конформно инваријантних екстремалних проблема, који се у специјалним случајевима свode на проблеме Греча и Тајхмилера, т.ј. на екстремалне проблеме модула прстенастих делова који се могу формулисати на следећи начин: Од свих прстенастих домена који одвајају два задата дисјунктна затворена скупа E_1 и E_2 , наћи онај који има највећи модул.

У општем случају разматрани екстремални проблеми воде до конформних инваријанти $\lambda_G(x, y)$ и $\mu_G(x, y)$ дефинисаних за домен $G \subset \mathbb{R}^n$ и $x, y \in G$. Изучавају се следећа три проблема и представљају одговарајући оригинални резултати: (а) геометрија метричких простора (G, d) када је d једнако метрици $\lambda_G(x, y)^{1/(1-n)}$ или метрици $\mu_G(x, y)$, (б) међусобни однос ове две метрике и њихов однос са другим метрикама и (ц) понашање квазиконформних пресликавања у односу на неке од тих метрика. Главни резултат изучавања проблема (б) систематизован је у виду одговарајуће табеле односа метрика и показује се његова примена на геометрију лопти. Као специјални случај посматра се λ метрика у $B^2 \setminus \{0\}$.

Следећи проблем који се разматра је одговор на питање: Ако је пресликавање $(G_i, m_{G_i}) \rightarrow (G'_i, m_{G'_i})$ униформно непрекидно ($i = 1, 2$), да ли је онда и пресликавање

$(G, m_G) \rightarrow (G', m_{G'})$ униформно непрекидно, где је $G = G_1 \cup G_2$, $G' = G'_1 \cup G'_2$?

Први део завршава се са проценама одступања $K - qc$ пресликавања која су идентитет на граници домена G , од идентичног пресликавања.

У другом делу се разматрају нека својства оних $K - qc$ пресликавања која су и хармонијска. Оваква пресликавања се називају hqc -пресликавања. У случају $n = 2$ показује се да hqc -пресликавање има исти тип модула непрекидности на \overline{D} као на ∂D . Сличан резултат се доказује и за Липшицов случај на лопти B^n . Коначно се презентира оригинални резултат да је, за $n = 2$, свако hqc -пресликавање билипшицово у квазихиперболичкој метрици.

5.2. Приказ радова објављених у часописима међународног значаја

3.2.1. У раду О. Dovgoshey и Ј. Riihenta, Bi-Lipschitz Mappings and Quasilinearly Subharmonic Functions, International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, Volume 2010, Article ID 382179, доказано је да је композиција $u \circ f$ квазиконформна (qc) ако је u "quasilinearly subharmonic" (qns), а f билипшицово, што је делимично уопштење резултата из рада 3.3.1. Будући да су билипшицова пресликавања квазиконформна, остао је као нерешен проблем композиције $u \circ f$ у случају да је u qns а f qc , не само у равни, већ и у простору. У раду 3.2.1 овај проблем је решен.

У раду **3.2.2** се доказује да за широку класу мајоранти, т.ј. модула непрекидности ω , важи следеће тврђење: Ако је квазиконформно пресликавање f ограничене области D ω -непрекидно до на границу те области, онда је f $\omega 1$ -непрекидно на D , где је $\omega 1(t) = \max(\omega(t), t^\alpha)$, а $\alpha = K^{1/(1-n)}$. Тај резултат уопштава ранији резултат О. Martia и Р. Näkkiја, који се односи на Хелдерову непрекидност. При томе је резултат нов чак и у

специјалном случају униформно савршених домена, када уопштава резултат Hinkkanen и Näkki, доказан за случај лопте.

Рад **3.2.3** разматра следећи проблем: Martio и Näkki су 1991. доказали: Ако је D ограничена област у R^n и $f: \overline{D} \rightarrow R^n$ непрекидно пресликавање квазиконформно у D , онда се Хелдеров услов са границе преноси на унутрашњост али се експонент смањује. Pekka Koskela је поставио питање да ли је, уз додатну претпоставку да је пресликавање хармонијско, могуће сачувати исти експонент. Аутори су дали позитиван одговор под условом да је граница домена униформно перфектан скуп и ако је део границе танак у смислу капацитета.

У раду **3.2.4** разматрају се квазиконформни хомеоморфизми јединичне лопте $B^n \subset R^n$, $n \geq 3$, на B^n који су на граници једнаки идентитету. Доказан је просторни аналогон Teichmüller-ове теореме. Добијене процене су асимптотски оптималне када максимална дилатација тежи 1.

У раду **3.2.5** главни резултат рада 3.2.11 је проширен у два смера. Прво, проширен је на случај више променљивих и, друго, размотрен је и случај функције $|f|^p$ за $p < 0$, при чему су, за разлику од рада 3.2.11, одређени оптимални експоненти. Метода доказа је потпуно другачија и елегантнија.

У раду **3.2.6** су резултати из рада 3.2.11 пренесени на функције више променљивих. Доказано је да хармонијско квазирегуларно пресликавање, непрекидно у затвореној лопти, има исти модул непрекидности до на мултипликативну константу као гранично пресликавање. Поред тога, дат је пример хармонијског квазиконформног пресликавања $f: B^3 \rightarrow R^3$ које је непрекидно до на границу, али није Липшицово, што је дало мотивацију за изучавање модула у више димензија.

У раду **3.2.7** су добијене оптималне оцене извода хармонијског квазиконформног продужења $u = P[\phi]$ Липшицовог пресликавања $\phi: S^{n-1} \rightarrow R^n$. Такође су размотрени додатни услови који гарантују да је u Липшицово на лопти. Посебно, дата је карактеризација Липшицове непрекидности у равни и полупростору. Дат је одговор на једно питање које је поставио О. Martio у првом раду посвећеном квазиконформним хармонијским пресликавањима из 1968. године и тај је резултат проширен на више променљивих.

У раду **3.2.8** се доказује да су квазиконформна хармонијска пресликавања на правим доменима у R^2 билипшицова у односу на квази-хиперболичку метрику. Рад је привукао велику пажњу и до сада је цитиран 34 пута.

Рад **3.2.9** се бави конформним инваријантама у еуклидском простору $R^n, n \geq 2$, и њиховим међусобним везама. Посебно се изучавају конформно инваријантне метрике и лопте у одговарајућим метричким просторима.

У раду **3.2.10** за једну широку класу модула непрекидности $\omega(\delta)$ доказано је да услов $|\phi(\zeta) - \phi(\eta)| \leq \omega(|\zeta - \eta|)$ ($|\zeta| = |\eta| = 1$) повлачи да је $|u(w) - u(z)| \leq C \omega(|w - z|)$ ($|z|, |w| < 1$), где је u Поасонов интеграл од ϕ и u квазирегуларно хармонијско пресликавање. То је уопштење резултата Нолдера и Оберлина где је разматран специјалан случај Хелдерове непрекидности и резултата из рада 3.2.12 у случају Липшицове непрекидности.

У раду **3.2.11** се доказује да ако је f квазирегуларна хармонијска функција, онда постоји број $q \in (0,1)$ тако да је $|f|^q$ субхармонијска функција. Овај резултат се користи за уопштавање резултата Рубела, Шилдса, Тејлора и Тамразова на модуле непрекидности холоморфних функција.

У раду **3.2.12** доказује се да из Липшиц непрекидности пресликавања $\phi: S^{n-1} \rightarrow R^n$ следи Липшиц непрекидност његовог хармонијског проширења $u = P[\phi]: B^n \rightarrow R^n$, при чему је добијено u квазирегуларно пресликавање.

У раду **4.1.1** студирају се квазиконформни хомеоморфизми на читавом простору R^n који су нормализовани у једној или две тачке. Посебно је у фокусу теорија стабилности у случају када максимална дилатација тежи ка 1. Главни резултат даје просторни аналог класичног резултата Teichmüller-a. За разлику од Teichmüller-овог резултата, добијене су експлицитне границе.

У раду **4.1.2** доказан је вишедимензиони аналог познате теореме Мирослава Павловића (Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. 27, 365–372, 2002) која доказује да свако хармонијско квазиконформно пресликавање на диску задовољава билипшицов услов.

У раду **4.1.3** дата је карактеризација хиперболичности Gromov-ог квазихиперболичког метричког простора (Ω, k) коришћењем геометријских особина Ahlfors-овог простора мере (Ω, d, μ) са метриком регуларне дужине. Особине које то карактеришу називају се Gehring-Nauman-ова особина и особина сепарације лопти.

У раду **4.1.4** дају се неједнакости Бернулијевог типа за функције логаритамског типа. Та класа функција поред осталог укључује Гаусовске хипергеометријске функције у нула-балансираном случају $F(a, b; a + b; x)$.

У раду **4.2.4** доказано је да су квазиконформна хармонијска пресликавања са доменима у R^2 билипшицова у односу на еуклидску метрику на деловима домена на којима је граница равна.

6. ЦИТИРАНОСТ

Према индексној бази Google Scholar радови др Весне Тодорчевић цитирани су 184, а према бази WoS 82 пута. Према индексној бази Scopus укупан број цитата је 61 (без самоцитата 49, без самоцитата свих аутора 39). Посебну пажњу привукао је њен самостални рад 3.2.8 који је према бази Google Scholar цитиран 34 пута, а према бази WoS 25 пута, од чега су 23 хетероцитати. У наставку је наведено 20 одабраних хетероцитата радова др Весне Тодорчевић.

Рад **4.1.2** цитиран је у:

1. Zhu, Jian-Feng, Kalaj, D., Quasiconformal harmonic mappings and the curvature of the boundary, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 446(2)(2017), 1154-1166, IF 1.138.

Рад **4.1.4** цитиран је у:

2. Ferreira, Rui A. C., A new look at Bernoulli's inequality, *Proceedings of the American Mathematical Society*, 146(3)(2018), 1123-1129, IF 0.707.

Рад **3.2.6** цитиран је у:

3. Kalaj, D., A priori estimate of gradient of a solution of a certain differential inequality and quasiconformal mappings, *Journal d'Analyse Mathématique*, 119(1)(2013), 63-88, IF 0.838.
4. Qiao, J., Wang, X., Lipschitz-type spaces of pluriharmonic mappings, *Filomat*, 27(4)(2013), 693-702, IF 0.753.

Рад **3.2.7** цитиран је у:

5. Chen, S., Ponnusamy, S., Wang, X., Weighted Lipschitz continuity, Schwarz-Pick's lemma and Landau-Bloch's theorem for hyperbolic-harmonic mappings in \mathbb{C}_n , *Mathematical Modelling and Analysis*, 18(1)(2013), 66-79, IF 0.538.

Рад **3.2.8** цитиран је у:

6. Koski, Aleksis, Subharmonicity results for the stationary solutions of isotropic energy functionals, *Advances in Calculus of Variations*, 10(2)(2017), 169-181, IF 1.676.
7. Zhu, Jian-Feng, Kalaj, D., Quasiconformal harmonic mappings and the curvature of the boundary, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 446(2)(2017), 1154-1166, IF 1.138.
8. Iwaniec, Tadeusz, Koski, Aleksis, Onninen, Jani, Isotropic p-harmonic systems in 2D Jacobian estimates and univalent solutions, *Revista Matemática Iberoamericana*, 32(1)(2016), 57-77, IF 0.829.
9. Kalaj, David, Muckenhoupt weights and Lindelof theorem for harmonic mappings, *Advances in Mathematics*, 280(2015), 301-321, IF 1.405.
10. Chen, Xingdi, Qian, Tao, Estimation of hyperbolically partial derivatives in rho-harmonic quasiconformal mappings and its applications, *Complex variables and Elliptic Equations*, 60(6)(2015), 875-892, IF 0.466.
11. Kalaj, David, On quasi-conformal harmonic maps between surfaces, *International Mathematics Research Notices*, 2(2015), 355-380, IF 1.031.
12. Iwaniec, T., Onninen, J., Rado-Kneser-Choquet theorem, *Bulletin of the London Mathematical Society*, 46(6)(2014), 1283-1291, IF 0.704.
13. Kalaj, David, Quasiconformal harmonic mappings between Euclidean surfaces, *Monatshefte für Mathematik*, 167(2)(2012), 205-229, IF 0.698.
14. Kalaj, David, Mateljevic, Miodrag, (K, K') -quasiconformal harmonic mappings, *Potential Analysis*, 36(1)(2012), 117-135, IF 0.950.

Рад **3.2.9** цитиран је у:

15. Klen, R., Vuorinen, M., Inclusion relations of hyperbolic type metric balls II, *Publicationes Mathematicae*, 83(1-2)(2013), 21-42, IF 0.519.

Рад **3.2.10** цитиран је у:

16. Chen, Jiaoling, Huang, Manzi, Rasila, Antti, et. al., On Lipschitz continuity of hyperbolic Poisson's equation, *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*, 57(1)(2018), Article Number 13, IF 1.738.

Рад **3.2.11** цитиран је у:

17. Chen, S., Ponnusamy, S., Wang, X.. Harmonic mappings in Bergman spaces, *Monatshefte fur Mathematik*, 170(3-4)(2013), 325-342, IF 0.638.

18. Chen, S., Ponnusamy, S., Wang, X., On planar harmonic Lipschitz and planar harmonic Hardy classes, *Annales Academiæ Scientiarum Fennicæ Mathematica*, 36(1)(2011), 567-576, IF 0.675.

Рад **3.2.12** цитиран је у:

19. Chen, J., Huang, M., Rasila, A., Wang, X., On Lipschitz continuity of solutions of hyperbolic Poisson's equation, *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*, 57(1)(2018), Article Number 13, IF 1.738.

20. Li, P., Ponnusamy, S., Representation formula and bi-Lipschitz continuity of solutions to inhomogeneous biharmonic Dirichlet problems in the unit disk, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 456(2)(2017), 1150-1175, IF 1.138.

7. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

На основу увида у конкурсни материјал Комисија је закључила да др Весна Тодорчевић, ванредни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду, у потпуности задовољава услове за избор у редовног професора, са следећим образложењем.

Од заснивања радног односа на Факултету организационих наука 2004. године др Весна Тодорчевић учествује у извођењу вежби и предавања из предмета Математика 1, Математика 2 и Дискретне математичке структуре. Ангажована је и на изборним предметима Елементи теорије алгоритама и Математика и музика на основним студијама, Методе и алгоритми дискретне математике у музици и Теорија графова на мастер студијама и Дискретна математика и Алгоритми и сложеност на докторским студијама

Др Весна Тодорчевић је у свом ангажовању на Факултету организационих наука показала изузетан смисао за педагошки рад који је у студентским анкетама редовно вреднован високим оценама. У школској 2013/14 години је њена реализација предавања оцењена од стране студената оценом 4.76, за школску 2014/15 годину 4.52, а за 2015/16 са 4.65. У наведеним школским годинама била је ангажована за извођење наставе и рад са укупно 1910 студената на предметима Математика 2 и Дискретне математичке структуре.

Научноистраживачки рад др Весне Тодорчевић је заснован на изучавању више области у оквиру математичке анализе, специјално геометријске теорије функција. Већина радова односи се на област квазиконформних пресликавања више променљивих, као и на квазиконформна пресликавања која су истовремено хармонијска. Др Весна Тодорчевић је аутор 23 рада објављена у научним часописима, од којих је 16 радова објављено у часописима са СЦИ листе (1 M21a, 9 M21, 4 M22, 2 M23). Од наведених 16 радова 4 су објављена после избора у звање ванредног професора (1 M21a, 2 M21, 1 M22).

Према индексној бази Google Scholar радови др Весне Тодорчевић цитирани су 184 пута од стране 45 аутора, а према бази WoS 82 пута. Према индексној бази Scopus укупан број цитата је 61 (без самоцитата 49, без самоцитата свих аутора 39). Посебну пажњу привукао је њен самостални рад 3.2.8 који је према бази Google Scholar цитиран 34 пута, а према бази WoS 25 пута, од чега су 23 хетероцитати.

Др Весна Тодорчевић је саопштила 23 рада на научним скуповима међународног значаја, од чега је 9 радова приказано по позиву, а два предавања су била пленарна. Од наведена 23 рада 8 је приказано после избора у звање ванредног професора, и то 5 радова по позиву, једно пленарно предавање и два саопштења. Др Весна Тодорчевић је саопштила и 4 рада на скуповима националног значаја, од чега један после избора у звање ванредног професора.

Коаутор је једног уџбеника и 3 збирке задатака. Уџбеник под називом "Дискретне математичке структуре" и две збирке под истим називом "Збирка задатака из дискретних математичких структура" (прва са једним коаутором, друга са два коаутора) представљају основну литературу за истоимени предмет који слушају студенти друге године студијског програма основних студија Информациони системи и технологије. Збирка задатака под називом "Математика 2 - збирка задатака" користи се као основна литература за предмет Математика 2 који слушају студенти прве године Факултета организационих наука.

На Факултету организационих наука била је члан комисије за одбрану једног докторског рада, два завршна рада на мастер студијама и седам завршних радова на основним студијама. На Математичком факултету Универзитета у Београду била је члан комисија за одбрану три докторска рада, једног магистарског рада и два завршна рада на мастер студијама. На студијама при Универзитету у Београду била је члан комисије за одбрану два докторска рада. Тренутно је именована за ментора једне докторске дисертације (у изради) од стране Већа за студије при Универзитету. Била је опонент на одбрани докторске тезе „*Homeomorphic Equivalence of Gromov and Internal Boundaries*” докторанта Päivi Lammi на универзитету Jyväskylä у Финској.

Била је члан комисије за избор једног сарадника у звање асистента на Факултету организационих наука и једног наставника у звање доцента на Математичком факултету Универзитета у Београду.

Била је члан уређивачког одбора канадског часописа *Journal of Mathematical Research* у периоду од јула 2009. до фебруара 2012. Сарадник је реферативних часописа *Zentralblatt für Mathematik* и *Mathematical Reviews*. Члан је уређивачког одбора часописа *Флогистон* и едитор специјалног издања часописа *Abstract and Applied Analysis*. Налази се на листи рецензената више истакнутих међународних часописа.

Ангажована је у развоју Факултета организационих наука кроз рад у Комисији за

студијски програм мастер студија Софтверско инжењерство и рачунарске науке. Као члан пројектног тима учествовала је у реализацији низа пројеката организације припремне наставе за будуће студенте Факултета организационих наука и техничких факултета Универзитета у Београду, а 2011. године била је руководилац пројекта.

Ангажована је на докторским студијама при Универзитету у Београду, где је 2014. године увела нови предмет Математичка теорија музике. Учествоје у извођењу наставе и на предмету Историја математике. Члан је Програмског савета студијског програма Историја и филозофија природних наука и технологије на коме се поменути предмети налазе. Од 2011. године ангажована је у Математичком институту САНУ са 30% радног времена.

Активно ради на уздизању научног подмлатка и популаризацији математике. Била је члан више републичких комисија за такмичења из математике ученика средњих школа и вођа екипе ученика Математичке гимназије на Математичку олимпијаду 2005. године. Активно учествује у манифестацији *Мај месец математике* у оквиру секције Математика и музика коју је сама креирала.

Др Весна Тодорчевић је развила изузетно успешну међународну сарадњу. У периоду од 2007. до 2011. године боравила је пет пута на Универзитету Турку у Финској ради стручног усавршавања, а у периоду од 2011. до 2014. гостовала је са предавањима пет пута на Универзитету у Хелсинкију. На позив професора Cédrica Villaniја, директора института "Henri Poincaré" у Паризу, гостовала је на овом институту у децембру 2010. године. Била је гост и на универзитетима у Подгорици, Мароку, Лос Анђелесу, Токију, Даблину, Орлеану, Скопљу и Зеници. У оквиру ових гостовања одржала је шест предавања по позиву. Добитник је гранта Института за чисту и примењену математику ИРАМ у Лос Анђелесу 2013. године.

Др Весна Тодорчевић је ангажована као истраживач на стратешким научноистраживачким пројектима Министарства науке Републике Србије од 2008. године и на међународном пројекту Министарства за науку Црне Горе (2008-2010).

ЗАКЉУЧАК

Комисија констатује да једини учесник конкурса који се пријавио у предвиђеном року, проф др Весна Тодорчевић, испуњава све услове за избор у звање редовног професора предвиђене Законом о високом образовању, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Статутом Факултета организационих наука.

Др Весна Тодорчевић је аутор 23 рада објављена у научним часописима, од којих је 16 радова објављено у математичким часописима са СЦИ листе. Од наведених 16 радова 4 су објављена после избора у звање ванредног професора (1 M21a, 2 M21, 1 M22). Према индексној бази Google Scholar број цитата радова др Весне Тодорчевић је 184, према бази WoS 82, а према бази Scopus 61. Др Весна Тодорчевић је саопштила је 23 рада на научним скуповима међународног значаја, од чега је 9 радова приказано по позиву, а два предавања су била пленарна. Од наведена 23 рада 8 је приказано после избора у звање ванредног професора, и то 5 радова по позиву, једно пленарно предавање и два саопштења.

Др Весна Тодорчевић је током седамнаестогодишњег ангажовања на Факултету организационих наука показала изузетан смисао за педагошки рад који је у студентским анкетама редовно вреднован високим оценама. Аутор је уџбеника и три збирке задатака из области за коју се бира. Била је члан комисије за одбрану једног докторског рада, два завршна рада на мастер студијама и седам завршних радова на основним студијама. На Математичком факултету Универзитета у Београду била је члан комисија за одбрану три докторска рада, једног магистарског рада и два завршна рада на мастер студијама. На студијама при Универзитету у Београду била је члан комисије за одбрану два докторска рада. Тренутно је именована за ментора једне докторске дисертације (у изради) од стране Већа за студије при Универзитету.

На основу изложеног, са задовољством предлажемо Изборном већу Факултета организационих наука, Већу научних области природно-математичких наука и Сенату Универзитета у Београду избор др Весне Тодорчевић у звање редовног професора, на неодређено време, са 70% од пуног радног времена, за ужу научну област Математичке методе у менаџменту и информатици.

Београд, 31. октобар 2018. године

КОМИСИЈА

Проф. др Вера Вујчић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, председник

Проф. др Мирјана Чангаловић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду, Факултет организационих наука, члан

Проф. др Милош Арсеновић, редовни професор
Универзитет у Београду, Математички факултет, члан