

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ УЧИТЕЉСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Одлуком Изборног већа Учитељског факултета у Београду од 20. 09. 2019. године именовани смо у Комисију за писање реферата за избор једног наставника у звању *доцента* за ужу научну област Друштвено-хуманистичке науке, наставни предмет Увод у друштвене науке (Историја).

Прегледали смо потребну документацију, проучили приложене материјале и подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс расписан у *Службеном гласнику РС*, бр. 70, дана 02. 10. 2019. године у предвиђеном временском року и са уредном документацијом пријавио се један кандидат: др Предраг Милосављевић, који је стекао високо образовање и стручни назив *доктор наука – историја и филозофија природних наука и технологије*, на Студијама при Универзитету Универзитета у Београду и који је запослен на Учитељском факултету Универзитета у Београду, Дидактичко-методички институт, на месту *самосталног стручнотехничког сарадника за остале делатности*.

Биографски подаци

Предраг (Дража) Милосављевић је рођен 26. 06. 1974. године у Београду. Основну школу завршио је у Београду (1989), а потом Школу за дизајн у Београду (1993). Након средње школе, 1994. године, уписао је студије на Факултету примењених уметности и дизајна Универзитета уметности у Београду, одсек Графика, смер Графички дизајн. Студије је завршио у редовном року (просек 8,11) и одбранио дипломски рад на тему *Хармонија у државним установама: 600 година манастира Хиландар* (у класи проф. Ивице Ракића). У фебруару 2005. године уписао је магистарске студије при Институту за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду, смер Историја и филозофија природних наука и технологије. Докторске студије је уписао 2008. године, у оквиру Студија при Универзитету Универзитета у Београду, одсек Историја и филозофија природних наука и технологије. Докторске студије завршио је са просечном оценом 10,00. Докторску дисертацију (*Златни пресек и филозофија природе: Аспекти еволуције геометријског мишљења и аналогија сразмерских вредности у стваралаштву од раздобља Старијег палеолита до Класичне грчке епохе*)

успешно је одбранио 14. 11. 2013. године (ментори: проф. др Александар Петровић, проф. др Александар Седмак).

Од новембра 2016. године ради на Учитељском факултету у Београду, Дидактичко-методички институт. У почетку је радио као *истраживач*, док је од априла 2018. године запослен на месту *самосталног стручнотехничког сарадника за остале делатности*.

Од децембра 2013. године, Предраг Милосављевић је секретар студија и члан акредитационе групе смера Историја и филозофија природних наука групе, Студија при Универзитету Универзитета у Београду. Од 2014. године је професор по позиву на истом смеру, у оквиру предмета Наука и култура у Србији XIX и XX века, Увод у историјске студије (методологија научног рада) и Теорија сазнања, као и Основи филозофије природних наука (2014/2015. године).

У децембру 2015. године изабран је у звање ванредног професора из области Заштите наслеђа на Алфа ВК Универзитету у Београду, у оквиру којих је држао наставу из предмета Методологија научноистраживачког рада.

Предраг Милосављевић има вишегодишње искуство рада у настави на нижим образовним нивоима. Од октобра 2001. до новембра 2016. године обављао је наставу из предмета Ликовна култура у основној школи Уједињене нације у Београду; од октобра 2003. године до 2016. године држао је теоријску наставу из области естетике струке у Средњој школи Барајево у Барајеву и Школи за негу лепоте у периоду 2015/2016. године. Такође, од 2006. године до 2017. године је држао теоријску наставу из области ликовне културе у Првој спортској кошаркашкој гиманзију – Колеџ Београд, у Београду.

Предраг Милосављевић је био запослен на позицији вишег стручног сарадника за послове припреме и планирања програмских активности у Центру за промоцију науке у Београду (2011 – 2012). Такође, био је ангажован у Агенцији за истраживање медија и односа са јавношћу, Министарства за информисање Савезне републике Југославије у Београду, на пословима архиве и аналитике (1999).

Током каријере, Предраг Милосављевић се професионално и стручно усавршавао. Прошао је неколико обука, међу којима: 2010. године – акредитовани семинар за коришћење e-Learning система на Moodle платформи, Академске мреже Србије и Рачунарског центра Универзитета у Београду (РЦУБ), Београд; 2009. године – Програм стручног усавршавања „Примена тестова знања“; 2008. године – Програм „Школско оцењивање“, Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд; и 2004. године – Акредитовани семинар „Изградња тима и вештина комуникације“.

Стручни испит за професора ликовне културе положио је 2004. године на Факултету примењених уметности и дизајна, Универзитета уметности у Београду.

У погледу унапређења наставних процеса Предраг Милосављевић је био ангажован на више послова и пројеката, међу којима се налази и онај из области анализе и израде елабората за програм „Учитељ за дигитално друштво – Образовање учитеља за извођење образовно-васпитног рада из изборног предмета Информатика и рачунарство у основној школи“, Учитељског факултета

Универзитета у Београду (2017). Био је члан две акредитационе групе, међу којима групе за припрему плана и програма докторских студија за смер „Историја и филозофија природних наука и технологије“, Студија при Универзитету Универзитета у Београду (2009-2011, 2011-2014), као и групе за припрему плана и програма мастер и докторских студија за смер „Заштита наслеђа“, Алфа БК Универзитета, Београд (2014-2015).

Учесник је на више пројеката, међу којима се налази и научни пројекат „Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарне, образовне и међугенерациске перспективе“ (пројектни циклус: 2011 – тренутно, бр. пројекта ОИ 179048), финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и развојни пројекти: 2017-2018. година – „Дигиталне наставне компетенције (ДНК)“, Учитељски факултет, Универзитет у Београду („Програм 2005 'Високо образовање', програмска активност 0014 'Развој високог образовања'), Министарства просвете, науке и технолошког развоја; „Остваривање програма наставе и учења орјентисаних на процесе и исходе учења“ - пројектна настава, Учитељски факултет, Универзитет у Београду (пројектни циклус: 2018 – 2021. године, бр. пројекта 153-02-00027/2017-07), финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја; затим, „HR-1005 Educational Systems in Central Europe“ (CEEPUS III Programme), Учитељски факултет, Универзитет у Београду (пројектни циклус 2019 – тренутно), као и „Professional Development of Vocational Education Teachers with European Practices (Pro-VET)“ (ERASMUS+ Programme; пројектни циклус 2018 – тренутно, Project No. 598698), Учитељски факултет, Универзитет у Београду. Као млади истраживач био је укључен у међународни пројекат „Tesla Turbine project“, финансиран од стране Global Institute for New Energy Technologies, Geneve, Швајцарска (пројектни циклус 2007 – 2009. године).

Од пројеката из области културе Предраг Милосављевић је у својству члана организационог одбора био ангажован на пројекту „Београд 2020 – Град у поступку кандидатуре за Европску престоницу културе“, у оквиру кога је учествовао у припреми идејног концепта и програма кандидатуре Града Београда (програмски оквир, стратешки модел и организациони план).

Учествовао је у више стручних и научних скупова из којих је проистекло више научних и стручних радова. Члан је два удружења – од 2013. године је потпредседник Српског друштва за историју науке (СДИН), Београд, док је од 2007. године члан Удружења ликовних уметника и примењених уметности и дизајнера Србије (УЛУПУДС), Београд, у статусу самостални уметник, област историје и теорије уметности, графичког дизајна.

Од 2014. године је члан уређивачког одбора научног часописа Флогистон: часопис за историју науке, Музеја науке и технике, Београд.

Организатор је више научних и стручних скупова, међу којима се налазе и два научна симпозијума: Први научни симпозијум са међународним учешћем – „Теорија и пракса науке у друштву: од кризе ка друштву знања“, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, (14 – 16. новембар 2012. године); и Други научни симпозијум са међународним учешћем – „Теорија и пракса науке у

друштву: изазови и перспективе“; Хемијски факултет, Универзитет у Београду, (14 – 16. новембар 2012. године), у својству члана организационог одбора.

Такође, организатор је више скупова из области промоције и популаризације науке. У оквиру Студија при Универзитету, Универзитета у Београду, организовао је циклус предавања: „Популаризација знања и научна комуникација“ (2011-2013). Учествовао је у више јавних стручних излагања и научних презентација. Најзначајнија јавна излагања, пропраћена изложбом, јесу „Слово ренесансе: античка геометрија у средњовековном српском стваралаштву“, Матица српска, Новио Сад (децембар 2015) / Андрићград, Вишеград (БиХ, октобар 2016 – јануар 2017) и „Architettura delle chiese Christiane in Serbia: architettura sacra occidentale e orientale“, Centro Culturale La Rotonda di Samn Biagio, Монца (Италија, мај 2018). Најзначајнија научнопопуларна манифестација коју од 2015. године организује Предраг Милосављевић (у својству члана организационог одбора), “Мост математике“ (Општина Врњачка Бања и Удружење “Млади математичар”, Врњачка Бања/Београд). Од осталих значајнијих научнопопуларних манифестација (ЦПН) Предраг Милосављевић је учествовао у покретању и организацији „Дана науке у Србији“ (2011) и манифестација „Дани открића“ (2011) и „Светски дан науке 2011“ у Београду.

Предраг Милосављевић је и добитник две награде. Прва награда: Wipro Medal for Creativity 2016, у категорији аутор или група аутора за истакнуте радове у области друштвено-хуманистичких наука, за дело (монографију): „Мера и узвишеност: Увод у геометријско-пропорцијске основе Теслиних резултата истраживања из Колорадо Спрингса – пример примене система непрекидне поделе, $\sqrt{6}$ и музичке аналогije“, у издању Српског друштва за историју науке, Београд (2016). Награду су доделили World Intellectual Property Organization, Женева (Швајцарска) и Завод за интелектуалну својину, Београд. Друга награда (2017): Теслина научна фондација Србија (Београд, Р. Србија) / The Tesla Science Foundation (Narberth, PA, USA), за несебичан рад и промоцију лика, дела и визије Николе Тесле.

Поред научних и стручних радова Предраг Милосављевић је ауторизовао и више студија из области конципирања нових геометријско-конструктабилних решења и њихове примена у анализи научних резултата и уметничких (ликовних) достигнућа (2001-2014). Начинио је и две експертске студије из области анализе економских потенцијала културно-историјског наслеђа бањских општина (СКГО, 2015).

Резултате својих досадашњих истраживања приказао је у научним радовима објављеним у домаћим и међународним часописима и зборницима радова са научних скупова на којима је учествовао и једној монографској публикацији.

Научна и стручна делатност

1. Одбрањена докторска дисертација

Докторска теза „Златни пресек и филозофија природе“, одбрањена је 14. 11. 2013. године на Студијма при Универзитету Универзитета у Београду, смер Историја и филозофија природних наука и технологије, пред комисијом у саставу: проф. др Александар Петровић (ментор); Филолошки факултет, Универзитет у Београду (Област: историја науке, културна антропологија), проф. др Александар Седмак (ментор); Машински факултет, Универзитет у Београду (Област: технологија материјала, технологија и транзиција), проф. др Весна Манојловић (члан – коментор); Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, Математички институт САНУ, виши научни сарадник (Област: геометријска теорија функција, математичка теорија музике), доц. др Светозар Синђелић (члан), Филозофски факултет, Универзитет у Београду (Област: филозофија науке, теорија сазнања), др Предраг Марковић (члан), Институт за савремену историју, Београд (Област: методологија научноистраживачког рада, савремена историја). Ментори до одласка у пензију (30. 09. 2012. године) проф. др Снежана Бојовић, Хемијски факултет, Универзитет у Београду (Област: историја науке, историја хемије); (26. 09. 2013. године) проф. др Иван Аничин, Физички факултет, Универзитет у Београду (Област: атомска и нуклеарна физика, историја физике).

2. Радови у научним часописима

- Predrag Milosavljević, Gabrijela Grujić, Vuk Đuričković, „Ruđer Bošković i primena koncepta Platonovog geometrijskog broja pri analizi oštećenja i sanaciji kupole Bazilike Svetog Petra u Vatikanu“. *Structural Integrity and Life*, 17, 1 (2017): 74–84. EISSN 1820-7863 (Online), ISSN 1451-3749 (Printed ed.) (M24)
- Предраг Милосављевић, „Основе Платонове филозофије природе и антички образовни систем“. *Теме: часопис за друштвене науке*, XL, 2 (април–јул 2016): 563–582. ISSN 0353-7919, COBISS.SR-ID 559631 (M24)
- Aleksandar Kandić, Predrag Milosavljević, “World as an Artwork: Aesthetic, Artistic and Mathematical Aspects of Plato’s Cosmology”. *Sztuka i Filozofia / Art and Philosophy*, 45 (2014): 104-111. ISSN 1230 – 0330 (M23)
- Предраг Милосављевић, „Геометријско-пропорцијске основе Теслиних резултата истраживања из Колорадо Спрингса: пример примене система непрекидне поделе, $\sqrt{6}$ и музичке аналогije“. *Phlogiston: часопис за историју науке*, 24 (2016): 157–220. ISSN 035-6640, COBISS.SR-ID 102451463 (M53)

- Предраг Милосављевић, “Лествична деоба по златном пресеку”. *Phlogiston: часопис за историју науке*, 15 (2007): 5-71. Музеј науке и технике, Београд. ISSN 0354-6640, COBISS.SR-ID 102451463 (M53)

3. Радови у тематском зборнику са рецензијом

- Predrag Milosavljević, Aleksandar Kandić, “Geometrical aspects of Chronos: Ancient teachings about time and cosmic order”, in *The Concept of Divine in its Diachronic Dimension (Honorary Volume)*. Olympic Center for Philosophy and Culture, Athens (2011): 254-263. ISBN 978-960-6813-37-5 (M13)

4. Радови са научног скупа објављени у целини

- Predrag Milosavljević P., Danica Stojiljković, „Koncept 'nauka i društvo' u sistemu javnog angažovanja nauke“, u *Teorija i praksa nauke u društvu: od krize ka društvu znanja*. Hemijski fakultet, Univerziteta u Beogradu, Beograd (2012): 76-83 (Rad objavljen u celini) ISBN 978-86-7220-050-8, COBISS.SR-ID 194734092 (M33)

5. Библиографске монографске публикације

- Предраг Милосављевић, *Мера и узвишеност: увод у геометријско-пропорцијске основе Теслиних резултата истраживања из Колорадо Спрингса – пример примене система непрекидне поделе, $\sqrt{6}$ и музичке аналогije*. Српско друштво за историју науке, Београд (2016): 1–412. ISBN 978-86-83941-06-3, COBISS.SR-ID 226338060 (M13)

6. Методичке публикације у области образовања и наставе

/

7. Прикази књига

/

Из приложеног списка објављених радова видљиво је да је Предраг Милосављевић самостално и у коауторству у целини објавио више научних радова, од којих 3 у часописима међународног значаја, 2 у зборницима радова са међународних научних скупова. Кандидат има објављену 1 научну монографију која је награђена у категорији аутор или група аутора за истакнуте радове у области друштвено-хуманистичких наука (*WIPO Medal for Creativity 2016*), додељене од стране *World Intellectual Property Organization*, Женева (Швајцарска) и *Завода за интелектуалну својину*, Београд. Поред наведеног, кандидат има објављених и 7

извода у тематским зборницима међународних скупова, као и 2 рада објављена у националном научном часопису.

У наставку ће бити приказани неки од објављених радова кандидата.

Приказ одабраних радова

Докторска дисертација кандидата, под називом *Златни пресек и филозофија природе*, несумњиво представља његов до сада најопсежнији и најзначајнији научни рад. Дисертација има 1130 страна (од чега Том I има 659 стр., док Том II има 471 стр.) Докторска дисертација Предрага Д. Милосављевића, састоји се од два тома – Том I: *Аспекти еволуције геометријског мишљења и аналогијасразмерских вредности у стваралаштву из раздобља од старијег палеолита до епохе класичне Грчке*, који садржи основни текст и библиографију; и Том II: *Прилози*. Дисертација је илустрована са 560 графичких прилога (слика, цртежа, дијаграма, фотографија, схема и др.), као и са 18 табела. Садржај дисертације је документован са 1184 библиографских јединица које се непосредно односе на област, предмет и обухват истраживања. Структуру Тома I чине три целине: I Увод (стр. 2-32); II Приказ и интерпретација резултат истраживања (подељена на четири дела и десет глава подељених на поглавља и секције; стр. 33-574); III Закључак (стр. 575-578), затим Библиографија (подељене у следеће категорије: монографије, часописи и периодике, чланци из зборника и осталих периодичних издања, ауторскњ студијњ, последипломски радови – докторске тезае, мастер радови, као и електронски извори; стр. 580-633); и Биографија. Том II садржи додатни текст и табле са графичким прилозима, а обухвата следеће целине: Прилог 1 (Кратак преглед историје златног пресека посматран кроз аспекте теорије пропорција; стр. 1-150); Прилог 2 (Кратак преглед математичких основа златног пресека; стр. 151-197); Прилог 3 (Оригиналне и ауторизоване геометријске методе конструисања златног пресека конципиране од стране докторанда; 198-209); Прилог 4 (251 табла са пропратним графичким материјалом; стр. 210-471). Дисертација Предрага Милосављевића представља мултидисциплинарни прилог проучавању историје и филозофије златног пресека сагледаног кроз еволуцију стваралаштва која обухвата раздобље од Старијег палеолита до Раног холоцена, као и примене *геометријско-конструктабилних метода* у оквиру стваралаштва из ранохолценске епохе, све до њихове примене у оквиру *филозофије природе* конципиране током Старог века (до објављивања Еуклидове математичке збирке „Елементи“). Широко обухват истраживања је био условљен потребама дефинисања различитих фаза и процеса еволуције геометријског мишљења који су претходили *математичкој формализацији* и историцизму *златног пресека*. У том погледу рад представља теоријску синтезу резултата истраживања у оквиру којих је установљена *аналозија геометријских вредности* на нивоу природних и артефицијалних структура. Поменута аналогија је указала на различита искустава која су проистекла из несвесног и интуитивног транспоновања геометријско-сразмерских вредности златног пресека, а која су

током времена довела до стадијума њихове свесне примене и разумевања уобличеног у природно-филозофске концепте. Радом су обухваћени резултати истраживања више стотина археолошких артефаката и писаних извора који су указали на континуитет различитих видова практичне примене, а затим и теоријске разраде геометријских основа ове значајне сразмере. У основи, рад је базиран на представљању и аналитичкој имплементацији оригиналних геометријских метода – *примарне конструкције по златног пресека и лествичне/ангуларне деобе по златном пресеку*, помоћу чијих конструктабилних елемената је генерисан скуп вредности које се у својству геометријских доминанти проналазе како у различитим видовима природних структурација, тако и у артефицијалним садржајима и теоријским конструктима на којима је била базирана античка филозофија природе. Рад је указао да посебно место у том погледу имају геометријске карактеристике система *питагоријске музичке лествице* и *Платонове космолошке константе*, чије свођење на јединствену геометријско-конструктабилну матрицу сведочи о важном епистемолошком и онтолошком месту које је приликом рационалног дефинисања процеса у природи и визуелизације космолошких принципа и појава (*космографија*) било додељено сразмерским вредностима *златног пресека* током раздобља Класичне Грчке. Рад је поткрепљен графичким студијама и прилозима са упоредним анализама чији садржаји сведоче о нивоима *несвесне, интуитивне* и *рационалне* транспонована и примене геометријско-сразмерских вредности ове значајне сразмере. Графички прилози конципирани су тако да на непосредни и јасан начин укажу на висок степен установљене аналогије између геометријских вредности које с једне стране чине садржаје различитих артефицијалних објеката, а с друге, елеменате на које се своди геометрија одређених видова природног структурирања. Посебна пажња и обухват резултата истраживања усмерени су у правцу разумевања положаја које су геометријске основе *златног пресека* имале у *еволуцији интелигенције* и *стваралачкој еволуцији* током различитих палеолитских фаза, као и рационалних приступа у генерисању (синтези) геометријско-конструктабилних вредности остварених почетком и у току *холоценског раздобља*. Циљ дисертације је да укаже да елементи *геометријске аналогије* чине важну аналитичку основу преко које се на непосредан начин могу установити релације и садржаји који су утицали на развој свести и апстрактног мишљења, а које је током времена довело до ширег спектра искустава у вези са математизацијом и природнофилозофским дефинисањем геометријских законитости *златног пресека*. У том смислу овај рад доприноси мултидисциплинарном употпуњавању савременог историјског контекста и погледа на еволутивне и историјске чињенице у вези са развојем идеје о златном пресеку.

У раду „Руђер Бошковић и примена концепта Платоновог геометријског броја при анализи општећења и санацији куполе Базилике Светог Петра у Ватикану“, Предраг Милосављевић је са преостала два аутора указао да је о Руђеру Јосипу Бошковићу објављен мали број радова који се односе на традицију примене античких знања чије је основе овај истакнути дубровачки филозоф

природе имплементирао у свој научни и инжењерски рад. Рад је усмерен на студија коју су 1742. године начинили Бошковић и његове колеге, Тома Лусер и Франсоа Жаки, а у вези са којом указује да су конструктори куполе Базилике Светог Петра у Ватикану (међу којима се налазио и Микеланђело Буанароти), приликом конципирања њеног облика и структуре, придржавали античке традиције базиране на геометријској имплементацији непрекидне поделе и музичке аналогije, као и њиховој синтези обављеној помоћу система тзв. Платоновог геометријског броја. Циљ овога рада је да укаже да су у техничком смислу античка и византо-ренесансна учења наставила да се примењују и након XVI века, као и то да се међу истакнутим научницима XVIII века који су наставили са таквом праксом налазио и Руђер Бошковић.

У раду „Основе Платонове филозофије природе и антички образовни систем“ Предраг Милосављевић је указао на другачији приступ анализи природнофилозофских садржаја и исказних облика на основу којих је Платон аргументовао геометријске карактеристике *космолошког броја* (познатијег као *Платонов геометријски број*), како се сматра једног од најтеже разумљивих места у опусу античке филозофије. У раду је представљен један део резултата мултидисциплинарног истраживања који указује да је исказе о Платоновом космолошком броју потребно посматрати у контексту дескрипције елемената констуктабилне геометријске матрице са којом је Платон на јединствен начин објединио принципе небеске механике и основе геометријског структурирања материје. У раду је наглашено да је кључну улогу у конципирању космолошке константе, али и основа античке образовне доктрине, имало успостављање система геометријско-структуралних веза непрекидне поделе, интервала питагорејске музичке лествице и геометрије посебних феномена простирања светлости (примарног и секундарног дугиног угла).

У раду „World as an Artwork: Aesthetic, Artistic, and Mathematical aspects of Plato's cosmology“ Предраг Милосављевић је са својим колегом размотрио синтетички карактер Платонове космолошке мисли изнете у дијалозима Тимај и Држава, нагласивши да се у њиховој основи налази опис вредности особених за јединствену геометријску методу помоћу које се могу објаснити структуре наизглед различитих уметничких, природних и социо-антрополошких појава у антици. У раду је указано да је Платон на више места инсистирао на примени принципа музичке аналогije, због чега је у раду и дат конкретан пример аналогija одређених уметничких достигнућа са елементима посебних геометријско-констуктабилних основа, у вези са којима је дат и графички приказ.

У монографији „Мера и узвишеност“, Предраг Милосављевић открива мало познате везе Николе Тесле и породице Мандић, од које потиче његова мајка, као и повезаност с његовим интелектуалним прецима, Руђером Бошковићем, Петром Петровићем Његошем и Лазом Костићем. Разматрајући Теслина методолошка начела писац даје убедљиво тумачење огледа у Колорадо Спрингсу

Закључак и предлог

На основу изнетих података и увида који из њих произлазе, Комисија има задовољство да Изборном већу Учитељског факултета у Београду једногласно предложи др Предраг Милосављевић у звање *доцента* за ужу научну област Друштвено-хуманистичке науке за наставни предмет Увод у друштвене науке (Историја).

У Београду, 06. 11. 2019. године

КОМИСИЈА



проф. др Милош Ковић,
ванредни професор за ужу научну област Општа историја новог века
Филозофског факултета Универзитета у Београду



проф. др Нада Вилотијевић
ванредни професор за ужу научну област Педагогија
Учитељског факултета Универзитета у Београду



проф. др Вељко Банђур
редовни професор за ужу научну област Педагогија
Учитељског факултета Универзитета у Београду