

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ЗА ФИЗИЧКУ ХЕМИЈУ

На деветој редовној седници Изборног већа Факултета за физичку хемију, одржаној 11.09.2020. године, одређени смо за чланове комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање и на радно место **једног асистента са докторатом** за ужу научну област **Физичка хемија - биофизичка хемија и динамика нелинеарних процеса**, на Факултету за физичку хемију, на одређено време од три године.

На конкурс објављен 23./30. септембра 2020. године у публикацији „Послови огласи“, пријавило се два кандидата: **др Александра Павићевић, асистент** на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду и **др Стеван Маћешкић, научни сарадник** на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. На основу увида у пристиглу документацију подносимо следећи:

### ИЗВЕШТАЈ

#### А) КАНДИДАТИ

##### **Александра Павићевић**

##### *Биографски и стручни подаци*

Др Александра Павићевић је рођена 23.6.1988. године у Београду. Основну школу и гимназију је завршила у Београду. Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду уписала је 2006/2007. школске године. Дипломирани физикохемичар постала је 30.7.2010. године (просечна оцена 9,81) одбраном дипломског рада „Компаративна анализа производње слободних радикала у тумору и здравом ткиву применом ЕПР спектрометрије“. Мастер студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду завршила је 28.9.2011. године са просечном оценом 10,00 одбраном мастер рада „Анализа способности везивања масних киселина за албумин код пацијената са тумором дојке коришћењем електронске парамагнетне резонанције (ЕПР)“. У току основних и мастер студија била је стипендиста: Министарства просвете Владе Републике Србије за школску 2007/2008. годину, Републичке фондације за развој научног и уметничког подмлатка 2008/2009. и Фонда за младе таленте Министарства омладине и спорта 2009/2010. и 2010/2011. Добитница је специјалног признања Српског хемијског друштва за изузетан успех у току студија (2011).

У школској 2011/2012. години је уписала докторске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Све испите предвиђене планом и програмом докторских студија положила је са просечном оценом 10,00. Докторску дисертацију „Примена електронске парамагнетне резонантне спектроскопије за испитивање конформационих промена албумина методом спинског обележавања“, одбранила је 27.9.2018. године.

Од 1.12.2011. године запослена је као истраживач приправник на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду на пројекту ИИИ41005 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Биомаркери у неуродегенеративним и малигним процесима“, чији је руководилац проф. др Павле Анђус. Звање истраживач сарадник стекла је у септембру 2013. године. Од 1.11.2014. запослена је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду као асистент. Научно звање научни сарадник стекла је 16.12.2019. године.

Члан је Друштва физикохемичара Србије и Друштва биофизичара Србије.

## ***Наставна делатност***

Др Александра Павићевић учествовала је (и тренутно учествује) у реализацији наставе на следећим предметима на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду:

- Биофизичка хемија 1 (школских година 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2020/2021);
- Хемијска термодинамика (школских година 2014/2015 и 2015/2016);
- Физичка хемија за студенте молекуларне биологије (школских година 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019);
- Примена рачунара у физичкој хемији (школских година 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020);
- Практикум из коришћења рачунара (школских година 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2020/2021)
- Општи курс физичке хемије 2 (школске године 2019/2020)
- Радиохемија и нуклеарна хемија (школске године 2020/2021)

Према извештајима о резултатима студентског вредновања спроведеним за период 2014-2019, у оквиру континуираног поступка самовредновања Факултета, укупна просечна оцена др Александре Павићевић је 4.64.

Др Александра Павићевић је учествовала у изради бројних дипломских и мастер радова, а такође је била и ментор два студентска истраживачка рада извођена у оквиру Центра за научноистраживачки рад студената у току школске 2018/2019. године.

Такође, у току академских школских година 2015/2016, 2016/2017. и 2017/2018. учествовала је у извођењу припремне наставе за пријемни испит из физичке хемије.

Била је члан једне комисије за стицање звања научни сарадник, као и комисије за оцену и одбрану мастер рада урађеног на Биолошком факултету.

У новој акредитацији Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду за период 2021-2028. године, др Александра Павићевић је предвиђена да као асистент држи вежбе из предмета: Практикум из коришћења рачунара, Радиохемија и нуклеарна хемија, Биолошка хемија, Примена рачунара у физичкој хемији, Биофизичка хемија 1, Физичка хемија за студенте молекуларне биологије, Биофизичка хемија 2, Магнетно-резонантне методе у физичкој хемији, Информационе технологије у биофизичкој хемији, Магнетно-резонантни имиџинг, са укупним оптерећењем од 15.76.

## ***Ваннаставне активности***

Др Александра Павићевић активно учествује и у популаризацији науке и промоцији Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду у оквиру манифестација: „Фестивал науке“, „Наука око нас“, Фестивал науке у основној школи „Краљ Петар Први“, „Ноћ истраживача“, сајам образовања „Звонце“.

Одржала је предавање у Задужбини Илије М. Коларца на тему „Примена електронске парамагнетне резонанције у биомедицини“ у оквиру циклуса предавања „Физичка хемија – савремена питања и одговори“.

## ***Научна делатност***

Научна истраживања др Александре Павићевић спадају у област биофизичке хемије и динамике нелинеарних процеса. Фокус истраживања др Александре Павићевић је употреба различитих експерименталних физикохемијских метода у циљу компаративне анализе производње слободних радикала у тумору и здравом ткиву применом ЕПР спектрометрије, анализе способности везивања масних киселина за албумин код пацијената са тумором дојке, као и применом ЕПР спектроскопије за испитивање конформационих промена албумина и других протеина методом спинског обележавања, коју примењује и за проучавања ћелијских мембрана и промена њихове флуидности које су последица метаболичких болести. Осим тога бави се и *in vivo* проучавањем промена у редокс статусу које настају услед неуродегенеративних обољења.

Тренутно се бави развојем нових стратегија за испоруку лекова унапређењем постојећих и развојем нових паметних нано-система.

Од 1.12.2011. др Александра Павићевић је ангажована на пројекту ИИИИ41005 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Биомаркери у неуродегенеративним и малигним процесима“, чији је руководилац проф. др Павле Анђус.

Од 10.7.2020. године је ангажована је на пројекту „PROTEIN HYDROGEL FOR CANCER THERANOSTICS (PHYCAT)“ (евиденциони број 6062285), Програма за извршене пројекте младих истраживача – ПРОМИС, који је финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије.

Кандидаткиња је, такође, била активан члан COST акције EU-ROS (BM1203), у оквиру које је одржала неколико презентација на састанцима радних група, похађала две школе у организацији ове акције, учествовала је у писању два прегледна рада из области редокс биологије.

Кандидаткиња је била на кратком студијском боравку у Паризу (STSM) у периоду 21.9-30.9.2016, на „Université Paris Descartes“ у групи др Ив-Мишел Фрапара ради извођења пројекта под називом „Synthesis and emulsification of new spin probes for application in *in vivo* evaluation of oxidative stress“.

Осим тога, кандидаткиња је била члан радне групе COST акције CA15126 - Between Atom and Cell: Integrating Molecular Biophysics Approaches for Biology and Healthcare (MOBIEU).

Од априла 2020. године је члан и управног одбора (MC member) COST акције CA18206 - Glioma MR Imaging 2.0.

Била је члан организационог одбора два годишња скупа радних група COST акција - EU-ROS (BM1203; COST EU-ROS WG5 (Imaging) Meeting, Београд 16-17.3.2015) и Raman4Clinics (BM1401; Annual Meeting, Београд, 5-7.7.2017).

Кандидаткиња је похађала неколико школа из области биофизичке хемије: „HEPKA 4“, регионална школа биофизике, спонзорисана од стране IUPAB-а, у организацији Друштва биофизичара Србије (Београд, 30.8-2.9.2012); „Biochemical basis of healthy ageing“, у организацији SFRR-Europe, IUBMB и COST акција CM1001, BM1307 и BM1203 (Спецес, Грчка, 22-28.9.2014); „7th EFEP summer school Advanced Electron Paramagnetic Resonance (EPR) Spectroscopy“, у организацији EFEP друштва (Берлин, Немачка, 24-31.8.2015); „Training Course on Redox Biology in Health and Disease“, у организацији COST акције BM1203 (Аликанте, Шпаније, 2-8.10.2015).

Од 15.9.2019. до 15.12.2019. је била на студијском боравку у Немачкој на „Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg“ у Халеу, у групи професора Дариуш Хиндербергера (Dariush Hinderberger), где је у оквиру свог постдокторског усавршавања била обучавања за рад на пулсној електронској парамагнетној резонанцији. Ова студијска посета је била суфинансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Рецензирала је један рад у међународном научном часопису.

Аутор је 12 радова у међународним часописима, од тога 2 рада у часопису изузетних вредности (M21a), 6 радова у врхунским међународним часописима (M21), 3 рада у истакнутим међународним часописима (M22) и 1 рад у међународном часопису (M23). Осим тога имала је и 27 саопштења на међународним скуповима (од којих је 14 штампано у целини, а 13 у изводу) и 2 саопштења на скуповима националног значаја штампана у изводу.

Према индексној бази Scopus, научни резултати др Александре Павићевић цитирани су 273 пута (267 пута без аутоцитата), при чему је h-индекс 6 (такође 6 без аутоцитата).

### **Библиографија др Александре Павићевић**

Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a):

1. V. Grippo, M. Mojovic, A. Pavicevic, M. Kabelac, F. Hubatka, J. Turanek, M. Zatloukalova, B. A. Freeman, J. Vacek, Electrophilic characteristics and aqueous behavior of fatty acid nitroalkenes, *Redox Biol.*, In Press, doi: 10.1016/j.redox.2020.101756
2. M. Zatloukalova, M. Mojovic, A. Pavicevic, M. Kabelac, B. A. Freeman, M. Pekarova, J. Vacek, Redox properties and human serum albumin binding of nitro-oleic acid, *Redox Biol.*, 2019, 24 doi: 10.1016/j.redox.2019.101213

Радови у врхунским међународним часописима (M21):

1. D. Novak, M. Mojovic, A. Pavicevic, M. Zatloukalova, L. Hernychova, M. Bartosik, J. Vacek, Electrochemistry and electron paramagnetic resonance spectroscopy of cytochrome c and its heme-disrupted analogs, *Bioelectrochem.*, 2018, 119, 136-141.
2. Egea, I. Fabregat, Y.M. Frapart, P. Ghezzi, A. Görlach, T. Kietzmann, K. Kubaichuk, ..., A. Pavićević, ..., A. Daiber, European contribution to the study of ROS: A summary of the findings and prospects for the future from the COST action BM1203 (EU-ROS), *Redox Biol.*, 2017, 13, 94-162.
3. S. Stamenković, A. Pavićević, M. Mojović, A. Popović-Bijelić, V. Selaković, P. Andjus, G. Bačić, In vivo EPR pharmacokinetic evaluation of the redox status and the blood brain barrier permeability in the SOD1G93A ALS rat model, *Free. Radic. Biol. Med.*, 2017, 108, 258-269.
4. G. G. Bačić, A. Pavićević, F. Peyrot, In vivo evaluation of different alterations of redox status by studying pharmacokinetics of nitroxides using magnetic resonance techniques, *Redox Biol.*, 2016, 8, 226-242.
5. A. G. Savic, R. Guidetti, A. Turi, A. Pavicevic, I. Giovannini, L. Rebecchi, M. Mojovic, Superoxide Anion Radical Production in the Tardigrade *Paramacrobiotus richtersi*, the First Electron Paramagnetic Resonance Spin-Trapping Study, *Physiol. Biochem. Zool.*, 2015, 88, 451-454.
6. A. Pavićević, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, S. Šušnjar, G. Bačić, Binding of Doxyl Stearic Spin Labels to Human Serum Albumin: An EPR Study, *J. Phys. Chem. B*, 2014, 118(37), 10898-10905.

Радови у истакнутим међународним часописима (M22):

1. A. Pavićević, M. Lakočević, M. Popović, A. Popović-Bijelić, M. Daković, M. Mojović, Changes of the peripheral blood mononuclear cells membrane fluidity from type 1 Gaucher disease patients: an electron paramagnetic resonance study, *Biol. Chem.*, 2018, 399(5), 447-452.
2. M. Pešić, A. Podolski-Renić, S. Stojković, B. Matović, D. Zmejkoski, V. Kojić, G. Bogdanović, A. Pavićević, M. Mojović, A. Savić, I. Milenković, A. Kalauzi, K. Radotić, Anti-cancer effects of cerium oxide nanoparticles and its intracellular redox activity, *Chem.-Biol. Interact.*, 2015, 232, 85-93.
3. A. Pavićević, S. Glumac, J. Sopta, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, G. Bačić, Raman microspectroscopy as a biomarking tool for in vitro diagnosis of cancer: a feasibility study, *Croat. Med. J.*, 2012, 53, 551-557.

Рад у међународном часопису (M23):

1. A. Pavićević, J. Luo, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Maleimido-proxyl as an EPR spin label for the evaluation of conformational changes of albumin, *Eur. Biophys. J.*, 2017, 46(8), 773-787.

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33):

1. A. Pavićević, Đ. Nakarada, A. Vesković, M. Lakočević, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Assessment of protein and membrane biophysical properties by EPR spin-labeling methodology, 21st Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 2425.
2. A. Pavićević, Đ. Nakarada, A. Vesković, S. Kanazir, M. Mojović, A. Popović-Bijelić, Using low temperature X-band spectroscopy to study mitochondrial dysfunction, 21st Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 26-27.
3. A. Vesković, A. Pavićević, Đ. Nakarada, B. Prokić, M. Perović, S. Kanazir, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Evaluation of in vivo oxidative status by L-band EPR spectroscopy, 21st Central

- European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 28-29.
4. Đ. Nakarada, A. Vesković, A. Pavićević, A. Popović-Bijelić, B. Pejin, M. Mojović, The unrevealed potential of liposomal integration method and EPR spectroscopy in studies of antiradical activity of compounds poorly soluble in water, 21st Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 36-37.
  5. A. Vesković, J. Kostić, Đ. Nakarada, A. Pavićević, M. Mojović, A. Popović-Bijelić, Novel application of EPR spectroscopy for monitoring of PLGA particles biodegradation, 21st Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 46-47.
  6. D. Mladenović, A. Pavićević, Đ. Nakarada, A. Vesković, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Topical delivery of liposome encapsulated ascorbic acid - 2D EPR imaging study, 21st Central European NMR Symposium & Bruker Users Meeting, Belgrade, Serbia, September 4-5, 2019, Book of abstracts, 54-55.
  7. Đ. Nakarada, A. Pavićević, A. Vesković, B. Pejin, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, EPR determination of antioxidative activity of water-insoluble compounds towards biologically relevant radicals – example of avarol, 14th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 24-28, 2018, Proceedings, 519-522.
  8. A. Vesković, A. Pavićević, Đ. Nakarada, B. Prokić, M. Perović, S. Kanazir, M. Mojović, A. Popović-Bijelić, Aminoxyl spin probes as blood brain barrier integrity markers – still a challenge after 40 years, 14th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 24-28, 2018, Proceedings, 451-454.
  9. A. Pavićević, A. Vesković, M. Lakočević, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Spin-labeling EPR spectroscopy as a useful tool for the investigation of biophysical properties of blood cell membranes and serum albumin, 14th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 24-28, 2018, Proceedings, 487-490.
  10. A. Savić, A. Pavicević, R. Guidetti, A. Turi, M. Mojović, Preliminary studies of the production of superoxide anion radical in tardigrades, 12th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-26, 2014, Proceedings, 457-460.
  11. A. Pavićević, S. Šušnjar, G. Bačić, Discriminant analysis in diagnosis of locally advanced breast cancer (LABC). An EPR spin labeling study, 12th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-26, 2014, Proceedings, 546-549.
  12. M. Mojović, A. Pavićević, S. Stamenković, M. Jovanović, P. R. Andjus, G. Bačić, Probing spin-probes. The EPR in vivo study of pharmacokinetics of two spin-probes, 12th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-26, 2014, Proceedings, 550-553.
  13. A. Popović-Bijelić, A. Pavićević, A. Ignjatović, M. Mojović, G. Bačić, The binding of nitroxide spin labels to human serum albumin: EPR spectral decomposition as a tool for quantitative assessment, 11th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 24-28, 2012, Proceeding, 391-393.
  14. A. Pavicevic, V. Radonjic, J. Jovanovic, B. Adnadjevic, Kinetics of swollen hydrogel water exchange with ethanol, 10th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 21-24, 2010, Proceedings, 119-121.

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34):

1. A. Popović-Bijelić, A. Pavićević, S. Stamenković, Đ. Nakarada, M. Jovanović, B. Prokić, M. Perović, S. Kanazir, P. Andjus, M. Mojović, Mitochondrial Fe-S clusters in neurodegenerative disease, SSMFRP-2018, Fourth Congress, Challenges in redox biology, Belgrade, Serbia, September 28-30, 2018, Book of abstracts, 29.

2. Đ. Nakarada, A. Popović-Bijelić, A. Pavićević, A. S. Shevchenko, M. Mojović, Investigation of radical scavenging potential and total polyphenolic and flavonoid content of *Inonotus obliquus* extracts: EPR and UV-Vis study, 3rd International Conference on Plant Biology, Belgrade, Serbia, June 9-12, 2018, Book of abstracts, 111.
3. A. Pavićević, M. Lakočević, A. Popović-Bijelić, M. Daković, M. Mojović, EPR spin labeling of erythrocytes as a tool for diagnosis and the follow-up of the treatment of Gaucher disease, Regional Biophysics Conference 2018, Zreče, Slovenia, May 16-20, 2018, Book of abstracts, 35.
4. A. Belča-Vesković, A. Pavićević, Đ. Nakarada, B. Prokić, S. Petričević, M. Perović, S. Kanazir, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, The blood brain barrier integrity and the brain tissue redox status in the transgenic 5xFAD mouse model of Alzheimer's disease, Regional Biophysics Conference 2018, Zreče, Slovenia, May 16-20, 2018, Book of abstracts, 81.
5. M. Jovanović, A. Pavićević, B. Šećerov, P. Andjus, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, The radioprotective effects of the aminothiols administered to Wistar rats after irradiation, Regional Biophysics Conference 2018, Zreče, Slovenia, May 16-20, 2018, Book of abstracts, 100.
6. A. Popović-Bijelić, A. Pavićević, S. Stamenković, P.R. Andjus, M. Mojović, In vivo/ex vivo EPR spectroscopy in the study of amyotrophic lateral sclerosis, 19th IUPAB congress and 11th EBSA congress, Edinburgh, United Kingdom, July 16-20, 2017, Book of abstracts (European Biophysics Journal, 2017, 46 (Suppl 1)), S334.
7. A. Pavićević, S. Stamenković, M. Jovanović, G. Bačić, In vivo EPR measurements of the pharmacokinetics of nitroxides: The role of modeling in the assessment of the redox status, Regional Biophysics Conference 2016, Trieste, Italy, August 25-28, 2016, Book of abstracts, 39.
8. A. Pavićević, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, Maleimido-proxyl as EPR spin probe for evaluation of conformational changes of albumin, Regional Biophysics Conference 2016, Trieste, Italy, August 25-28, 2016, Book of abstracts, 59.
9. A. Pavićević, S. Stamenković, G. Bačić, Metabolism of EPR spin-probes in cell suspensions: assessment of cell permeability and intracellular reduction, Regional Biophysics Conference 2016, Trieste, Italy, August 25-28, 2016, Book of abstracts, 74.
10. M. Mojović, A. Popović-Bijelić, A. Pavićević, S. Stamenković, M. Jovanović, P. Andjus, G. Bačić, How to use aminoxyl radicals to examine BBB permeability in rats. In vivo EPR study. Third SSMFRP-2015 Congress, Redox Medicine, Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease, Belgrade, Serbia, September 25-26, 2015, Book of abstracts, 17.
11. S. Stamenković, M. Mojović, V. Selaković, A. Pavićević, A. Popović-Bijelić, L. Radenović, G. Bačić, P.R. Andjus, Ex vivo and in vivo studies of the brain oxidative status in the rat model of amyotrophic lateral sclerosis, Third SSMFRP-2015 Congress, Redox Medicine, Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease, Belgrade, Serbia, September 25-26, 2015, Book of abstracts, 88.
12. A. Pavićević, S. Glumac, J. Sopta, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, G. Bačić, Raman spectroscopy as a diagnostic tool for cancer, Regional Biophysics Conference 2012, Kladovo-Belgrade, Serbia, September 03-07, 2012, Book of abstracts, 101.
13. A. Pavićević, S. Šušnjar, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, G. Bačić, Human serum albumin as a biomarker for cancer. An EPR spin-labeling study revisited, Regional Biophysics Conference 2012, Kladovo-Belgrade, Serbia, September 03-07, 2012, Book of abstracts, 117.

Саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

1. S. Glumac, J. Sopta, A. Popović Bijelić, M. Mojović, G. Bačić, A. Pavićević, Ramanska mikrospektroskopija – mogućnosti i ograničenja u histopatološkoj dijagnostici, 41. Simpozijum „Stremljenja i novine u medicini“, 3-7. decembar 2012, Medicinska istraživanja, 2012, 46(4), 17.
2. A. Pavićević, V. Radonjić, Isothermal kinetics of water exchange in silica hydrogel, Ninth Young Researchers Conference – Material Sciences and Engineering, Beograd, 20–22. 12. 2010, The Book of Abstracts, 36.

## **Стеван Маћеших**

### ***Биографски и стручни подаци***

Др Стеван Маћеших рођен је 09.01.1985. године. Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду уписао је 2004/2005. школске године. Звање дипломирани физикохемичар стекао је 26.11.2010. године када је дипломирао на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду са просечном оценом 9.30. У школској 2010/2011. години уписао је докторске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Све испите предвиђене планом и програмом докторских студија положио је са просечном оценом 10,00. Докторску дисертацију под називом "Развој метода за испитивање стабилности неравнотежних стационарних стања сложених реакционих система", одбранио је 5.12.2014. године.

Од 2011-2012. године као истраживач приправник, а од 2012-2015. године као научни сарадник, запослен је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду.

Члан је Друштва физикохемичара Србије.

### ***Наставна делатност***

Нема.

### ***Ваннаставне активности***

Нема.

### ***Научна делатност***

Досадашња научна истраживања др Стевана Маћешиха спадају у област динамике нелинеарних процеса. Фокус истраживања је највише на експерименталном и теоријском испитивању и разоткривању механизма сложених хемијских и биолошких система, као што су осцилаторне реакције Бреј-Либхафски (БЛ) и Белоусов-Жаботински (БЖ), оксидативна карбонилација у присуству полимерног супстрата са паладијумом као катализатором и хипоталамо-хипофизно-адренална (ХПА) осовина. Битан део истраживања представља и проналажење одговарајућих програмских решења у циљу ефикасне примене различитих метода теоријске анализе модела као што су бифуркациона анализа, анализа стабилности и симулације физикохемичких система. Др Стеван Маћеших за свој рад користи програмски пакет MATLAB и Octave, као и рад у програмским језицима C++, Python, Javascript, HTML, CSS.

Др Стеван Маћеших је учествовао на следећима научним пројектима: 2011- : Пројекат "Динамика нелинеарних физикохемичких и биолошких система са моделирањем и предвиђањем њихових понашања под неравнотежним условима", Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Бр. 172015; 2013-2018: COST Action CM1304 Emergence and Evolution of Complex Chemical Systems; 2016-2018: Personalised Pulsatile Materials (PPM) EPSRC Reference: EP/N033655/1; 2018-2019: Моделирање појединих осцилаторних система у хемији, физичкој хемији и биологији (Билатерални пројекат Србија-Словенија за циклус 2018-2019), руководилац пројекта.

Био је члан локалног извршног одбора међународне конференције „International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry” 2012, 2014, 2016 и 2018. године.

Др Стеван Маћеших је у својој пријави навео следећа стручна уставишавања: 2015: International WE Heraeus Physics School on "Model systems for understanding biological processes" at the "Physikzentrum Bad Honnef", Germany; 2016: Systems Chemistry Winter School 2016, Vienna, Austria; 2017: Боравак у периоду од 4 недеље на Факултету за инжењерство Њукасл универзитета (School of Engineering, Newcastle University) у Уједињеном Краљевству у оквиру пројекта Personalised Pulsatile Materials (PPM) EPSRC; 2018-2020: Постдокторско уставишавање на Универзитету у Сегедину, Одсек за физичку хемију и материјале.

Аутор је 16 радова у међународним часописима, од тога 2 рада у часопису изузетних вредности (M21a), 6 радова у врхунским међународним часописима (M21), 3 рада у истакнутим међународним часописима (M22) и 5 радова у међународном часопису (M23). Има 1 предавање по позиву са међународног скупа штампан у целини M31, 34 саопштења на међународним скуповима (од којих је 11 штампано у целини, а 23 у изводу).

Према индексној бази Scopus, научни резултати Стевана Маћешића цитирани су 95 пута (64 пута без аутоцитата), при чему је h-индекс 7 (4 без аутоцитата).

### **Библиографија др Стевана Маћешића**

#### Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

1. Ž. Čupić, S. Maćešić, K. Novaković, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Stoichiometric network analysis of a reaction system with conservation constraints, *Chaos*. 28 (2018) 083114. <https://doi.org/10.1063/1.5026791>
2. Ž. Čupić, V.M. Marković, S. Maćešić, A. Stanojević, S. Damjanović, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Dynamic transitions in a model of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*. 26 (2016) 033111. <https://doi.org/10.1063/1.4944040>

#### Радови у врхунским међународним часописима (M21):

1. B. Arcet, D.D. Đekić, S. Maćešić, V.G. Romanovski, Limit Cycles in the Model of Hypothalamic–Pituitary–Adrenal Axis Activity, *MATCH- Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*. 83 (2020) 331–343. [http://match.pmf.kg.ac.rs/electronic\\_versions/Match83/n2/match83n2\\_331-343.pdf](http://match.pmf.kg.ac.rs/electronic_versions/Match83/n2/match83n2_331-343.pdf)
2. S. Maćešić, Ž. Čupić, K. Novaković, J. Parker, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Oscillatory Carbonylation of Poly(Ethylene Glycol)Methyl Ether Acetylene. Modelling of Reaction Mechanism and Stoichiometric Network Stability Analysis, *MATCH-Communications in Mathematical and in Computer Chemistry*. 81 (2019) 5–34. <http://match.pmf.kg.ac.rs/content81n1.htm>
3. V.G. Romanovski, M. Han, S. Maćešić, Y. Tang, Dynamics of an autocatalator model, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*. 41 (2018) 9092–9102. <https://doi.org/10.1002/mma.4949>
4. B. Stanković, Ž. Čupić, S. Maćešić, N. Pejić, Lj. Kolar-Anić, Complex bifurcations in the oscillatory reaction model, *Chaos, Solitons & Fractals*. 87 (2016) 84–91. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2016.03.013>
5. I.N. Bujanja, S. Maćešić, A. Ivanović-Šašić, Ž. Čupić, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Intermittent chaos in the Bray–Liebhafsky oscillator. Temperature dependence, *Physical Chemistry Chemical Physics*. 18 (2016) 9770–9778. DOI: 10.1039/C6CP00759G
6. S. Maćešić, Ž. Čupić, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Autocatalator as the source of instability in the complex non-linear neuroendocrine model, *International Journal of Non-Linear Mechanics*. 73 (2015) 25–30. <https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2014.11.008>

#### Радови у истакнутим међународним часописима (M22):

1. V.M. Marković, Ž. Čupić, S. Maćešić, A. Stanojević, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Modelling cholesterol effects on the dynamics of the hypothalamic–pituitary–adrenal (HPA) axis, *Mathematical Medicine and Biology*. 33 (2016) 1–28. <https://doi.org/10.1093/imammb/dqu020>
2. S.R. Maćešić, Ž.D. Čupić, S.M. Blagojević, N.D. Pejić, S.R. Anić, Lj.Z. Kolar-Anić, Current rates and reaction rates in the Stoichiometric Network Analysis (SNA), *Open Chemistry (Central European Journal of Chemistry)*. 13 (2015) 591–599. <https://doi.org/10.1515/chem-2015-0077>
3. Ž.D. Čupić, Lj.Z. Kolar-Anić, S.R. Anić, S.R. Maćešić, J.P. Maksimović, M.S. Pavlović, M.C. Milenković, I.N.M. Bujanja, E. Greco, S.D. Furrow, others, Regularity of Intermittent Bursts



in Briggs-Rauscher Oscillating Systems with Phenol, *Helvetica Chimica Acta*. 97 (2014) 321–333. <https://doi.org/10.1002/hlca.201300178>

Рад у међународном часопису (M23):

1. A. Stanojević, V.M. Marković, S. Maćešić, Lj. Kolar-Anić, V. Vukojević, Kinetic modelling of testosterone-related differences in the hypothalamic–pituitary–adrenal axis response to stress, *Reac Kinet Mech Cat*. 123 (2018) 17–30. <https://doi.org/10.1007/s11144-017-1315-7>.
2. S. Maćešić, Ž. Čupić, A. Ivanović-Šašić, S. Anić, M. Radenković, N. Pejić, Lj. Kolar-Anić, Bifurcation analysis: a tool for determining model parameters of the considered process, *Reac Kinet Mech Cat*. 123 (2018) 31–45. <https://doi.org/10.1007/s11144-017-1324-6>.
3. N.M. Cvetković, J.D. Jovanović, S.R. Maćešić, B.K. Adnadjević, Isothermal kinetics of exchange of water absorbed in calcium alginate hydrogel with ethanol, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*. 24 (2018) 275–281. <https://doi.org/10.2298/CICEQ170512039C>
4. S. Maćešić, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Bifurcation analysis of the reduced model of the Bray–Liebhafsky reaction, *Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis*. 118 (2016) 39–55. (Za 2014. godinu IF: 0.892, *Chemistry, Applied*, 48/72) DOI 10.1007/s11144-016-1000-2
5. S. Maćešić, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Model of a nonlinear reaction system with autocatalysis and autoinhibition: Stability of dynamic states, *Hemijaska Industrija*. 66 (2012) 637–647. doi: 10.2298/HEMIND120210034M

Предавања по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31):

1. S. Maćešić, Advances in the modeling of the oscillating chemical reactions, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Society of Physical Chemists of Serbia, pp. 277 - 284, issn: 978-86-82475-34-7, Serbia, 26. - 30. Sep, 2016

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33):

1. S. Maćešić, Construction of periodic solution in the model of Bray-Liebhafsky oscillatory reaction, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2018, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 353 - 356, isbn: 978-86-82475-36-1, Beograd, 24. - 28. Sep, 2018
2. Ž. Čupić, V. Vukojević, A. Stanojević, V. M. Marković, S. Maćešić, Lj. Kolar-Anić, Decoupling the autocatalytic and the autoinhibitory steps in a stoichiometric model of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, : Physical Chemistry 2018, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 296 - 303, isbn: 978-86-82475-36-1, Belgrade, Serbia, 24. - 28. Sep, 2018
3. S. Maćešić, Optimization of the model of Bray-Liebhafsky reaction using steady-state concentrations as parameters, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2018, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 357 - 360, isbn: 978-86-82475-36-1, Beograd, 24. - 28. Sep, 2018
4. S. Maćešić, Ž. Čupić, K. Novaković, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Stoichiometric network analysis of the model of oscillatory carbonylation of PEGA in open Reactor, 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2018, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 349 - 352, isbn: 978-8682475-36-1, Beograd, 24. - 28. Sep, 2018
5. S. Maćešić, B. Adnadević, N. Cvetković, Fractal kinetics as a tool for modelling of isothermal kinetics of exchange of water absorbed in silica hydrogel with ethanol, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. , no. , pp. 263 - 266, issn: 978-86-82475-34-7, Serbia, 26. - 30. Sep, 2016
6. B. Stanković, Ž. Čupić, S. Maćešić, N. Pejić, Lj. Kolar-Anić, Merging and annihilation of saddle loop, supercritical and subcritical Andronov-Hopf bifurcations, *Physical Chemistry 2014*,

- Proceedings of the 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, no. , pp. 356 - 359, issn: 97886-82475-30-9, Србија, 22. - 26. Sep, 2014
7. V. Marković, A. Stanojević, S. Maćešić, Ž. Čupić, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Dynamic states of Cortisol as a Function of Cholesterol Concentration in a Model Of HPA Axis Dynamics, 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Serbian Society of Mechanics, pp. 889 - 894, issn: 978-86-909973-5-0, Srbija, 4. - 7. Jun, 2013
  8. I. Nuša Bubaња, S. Maćešić, J. Maksimović, M. Milenković, E. Greco, R. Cervellati, S. D. Furrow, Ž. Čupić, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Intermittences or bursting oscillations in briggs-rauscher oscillating system, 4th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Serbian Society of Mechanics, pp. 899 - 902, issn: 978-86-909973-5-0, Srbija, 4. - 7. Jun, 2013
  9. V. Marković, S. Maćešić, S. Damjanović, Lj. Kolar-Anić, Inclusion of cholesterol in hypothalamic-pituitary- adrenal axis stoichiometric model, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2012, Proceedings, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 264 - 266, issn: 978-86-8247527-9, Србија, 24. - 28. Sep, 2012
  10. S. Maćešić, J. Maksimović, M. Pavlović, M. Milenković, E. Greco, S. Furrow, R. Cervellati, Intermittent oscillations obtained under CSTR conditions in the briggs-rauscher reaction modified by phenol, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2012, Proceedings, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 285 - 287, issn: 978-86-82475-27-9, Србија, 24. - 28. Sep, 2012
  11. S. Maćešić, V. M. Marković, A. Ivanović-Šašić and Ž. Čupić, "Optimization of a hypothalamic-pituitary-adrenal model with cholesterol", 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry PHYSICAL CHEMISTRY 2012, Proceedings, Society of Physical Chemists of Serbia, vol. 1, pp. 267-269, issn: 978-86-82475- 27-9, Србија, 24. - 28. Sep, 2012

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34):

1. S. Maćešić, Á. Tóth, D. Horváth, Analysis of reaction fronts observed in autocatalytic systems with reversible reactions, Conference on Nonlinearity - On the occasion of the 110th anniversary since the birth of N. N. Bogolyubov, Srpska akademija nelinearnih nauka, pp. 20 - 20, isbn: 978-86-905633-6-4, Beograd, 11. - 12. Oct, 2019
2. Ž. Čupić, S. Maćešić, Lj. Kolar-Anić, Instability region in models of nonlinear reaction systems. the stoichiometric network, Conference on Nonlinearity - On the occasion of the 110th anniversary since the birth of N. N. Bogolyubov, Srpska akademija nelinearnih nauka, pp. 8 - 8, isbn: 978-86-905633-6-4, Beograd, 11. - 12. Oct, 2019
3. A. Ivanović-Šašić, Ž. Čupić, S. Maćešić, Lj. Kolar-Anić, Possible dynamic states of the acid solution of iodide and hydrogen peroxide, 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Minisymposium – Nonlinear dynamics, pp. 133 - 134, Sremski Karlovci, 24. - 26. Jun, 2019
4. S. Maćešić, Ž. Čupić, M. Anđelković, A. Stanojević, V. Marković, Lj. Kolar-Anić, Reaction pathways in a model with two sources of the reactant, 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Minisymposium – Nonlinear dynamics, pp. 131 - 132, Sremski Karlovci, 24. - 26. Jun, 2019
5. Lj. Kolar-Anić, Ž. Čupić, V. M. Marković, A. Stanojević, S. Maćešić, V. Vukojević, Modelling the influence of stress, cholesterol and alcohol on the neuroendocrine hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) system, EURASIAN HEALTH&MEDICINE 2018, 3-4 November 2018, Shenzhen, China, p. 11.
6. K. Stevanović, I. N. Bubaња, J. Maksimović, B. Stanković, M. Pagnacco, S. Maćešić, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Bifurcation in the Complex Bray-Liebhařsky Oscillatory Reaction as a Function of the Hydrogen-peroxide Concentration, The Fifth Conference on Information Theory and Complex Systems, TINKOS 2017, pp. 4 - 5, isbn: 978-86-80593-61-6, Belgrade, Serbia, 9. - 10. Nov, 2017
7. Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, V. Marković, A. Stanojević, S. Maćešić, V. Vukojević, Influence of Circadian Function on the Dynamical States and Bifurcation Diagrams of the

- Hypothalamic Pituitary-Adrenal Axis, XXXVII Dynamics Days Europe, Szeged, Hungary, 6. - 9. Jun, 2017
8. V. Marković, A. Stanojević, S. Maćešić, M. Anđelković, Ž. Čupić, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Modeling Hypothalamic-pituitary-adrenal Axis Dynamics under Various Forms of Externally and Internally Induced Cholesterol Perturbations, XXXVII Dynamics Days Europe, Szeged, Hungary, 6. - 9. Jun, 2017
  9. S. Maćešić, Ž. Čupić, S. Anić, Lj. Kolar-Anić, Modeling Method for Determination of Mechanisms Responsible for Complex Dynamics in the Model of Bray-Liebhafsky Reaction, XXXVII Dynamics Days Europe, pp. 88 - 88, Szeged, Hungary, 5. - 9. Jun, 2017
  10. Lj. Kolar-Anić, Ž. Čupić, V. Marković, A. Stanojević, S. Maćešić, V. Vukojević, Modeling of a Complex Biochemical System for Various Applications, XXXVII Dynamics Days Europe, Szeged, Hungary, 6. - 9. Jun, 2017
  11. Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, S. Maćešić, K. Novaković, Stability of Stoichiometric Networks with Conservation Constraints. The case of catalytic carbonylation model, SEECM 2017 4th South-East European Conference on Computational Mechanics, Serbian Society for Computational Mechanics, pp. 25 - 25, isbn: 978-86-921243-0-3, Kragujevac, 3. - 5. Jul, 2017
  12. A. Stanojević, V. Marković, Ž. Čupić, S. Maćešić, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Mathematical Modeling of the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Dynamics in Rats, Belgrade Bioinformatics Conference (BelBi) 2016, Faculty of Mathematics, University of Belgrade, pp. 99 - 99, isbn: 978-86-7589-108-6, Srbija, 20. - 24. Jun, 2016
  13. S. Maćešić, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Method for Detection of Andronov-Hopf Bifurcation in the Models of Chemical Reaction, 4th International Conference, CONTEMPORARY PROBLEMS OF MATHEMATICS, MECHANICS AND INFORMATICS (CPMMI 2016), State University of Novi Pazar, Novi Pazar, pp. 32 - 33, Serbia, 19. - 21. Jun, 2016
  14. A. Stanojević, Ž. Čupić, V. Marković, S. Maćešić, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Modeling the effects of stress on adrenal progesterone dynamics, 2nd International Symposium on Advances in PCOS and Women's Health, Srpsko društvo za reproduktivnu endokrinologiju, pp. 47 - 47, isbn: 978-86-919843-0-4, Srbija, 14. - 16. Apr, 2016
  15. S. Maćešić, A. Stanojević, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Deriving conditions for appearance of Andronov-Hopf and saddle-node bifurcations in the model of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, International WE Heraeus Physics School on "Model systems for understanding biological processes", Physikzentrum Bad Honnef, Bad Honnef, Germany, 22. - 27. Feb, 2015
  16. A. Stanojević, Ž. Čupić, V. Marković, S. Maćešić, Lj. Kolar-Anić, V. Vukojević, Modelling Ethanol Influence on the Dynamics of the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) Axis, EMBO | EMBL Symposium: Biological Oscillators: Design, Mechanism, Function, EMBL Advanced Training Centre Heidelberg, pp. 106 - 106, Nemačka, 12. - 14. Nov, 2015
  17. A. Stanojević, S. Maćešić, Ž. Čupić, V. Marković, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Modelling perturbations of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis with cholesterol pulses in the form of a normal distribution, International WE-Heraeus Physics School on "Model systems for understanding biological processes", Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung, Nemačka, 22. - 27. Feb, 2015
  18. V. M. Marković, Ž. Čupić, A. Stanojević, S. Maćešić, V. Vukojević, Lj. Kolar-Anić, Modeling hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis as an open reaction network system, SysChem 2014, Cost Action CM 1304 "Emergence and Evolution of Complex Chemical Systems", Cost Action CM 1304, Donostia (San Sebastian), Spain, 2014, pp. 22-23.
  19. A. Stanojević, V. Marković, S. Maćešić, V. Vukojević, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Bifurcation analysis of HPA axis dynamic states under cholesterol regulation, Theoretical Approaches to Bioinformation Systems, Institute of Physics, University of Belgrade, Belgrade, pp. 30 - 30, isbn: 978-86-82441-37-3, Srbija, 17. - 22. Sep, 2013
  20. S. Maćešić, V. Marković, A. Ivanović, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Bifurcation analysis of the oscillatory region of a hypothalamic-pituitary (HPA) axis model, Symposium Nonlinear Dynamics Milutin Milanković – Multidisciplinary and Interdisciplinary Applications (SNDMIA 2012) – Eight Serbian Symposium in area of Non-linear Sciences, Booklet of Abstracts, Научно друштво Србије, pp. 113 - 114, isbn: 978-86-7746-344-1, Србија, 1. - 5. Oct, 2012

21. B. Stanković, S. Maćešić, A. Ivanović-Šašić, S. Anić, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Complex dynamic states in the model for hydrogen peroxide decomposition, 5th Chaotic Modeling and Simulation International Conference CHAOS 2012, 2012.
22. Lj. Kolar-Anić, Ž. Čupić, S. Jelić, V. Marković, S. Maćešić, V. Vukojević, Hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis as nonlinear system with feedback, Symposium Nonlinear Dynamics Milutin Milanković – Multidisciplinary and Interdisciplinary Applications (SNDMIA 2012) – Eight Serbian Symposium in area of Non-linear Sciences, Booklet of Abstracts, Научно друштво Србије, pp. 121 - 122, issn: 978-86-7746-344-1, Србија, 1. - 5. Oct, 2012
23. S. Maćešić, V. Marković, B. Stanković, V. Vukojević, Ž. Čupić, Lj. Kolar-Anić, Modeling of the chaotic states in the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) axis activity, 5th Chaotic Modeling and Simulation International Conference CHAOS 2012, 2012.

## Б. ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ

На основу добијених података који се тичу научне делатности пријављених кандидата, Комисија је закључила да оба кандидата имају остварене значајне научне резултате из области за коју је конкурс расписан. Узимајући у обзир квантитативне критеријуме, др Стеван Маћешкић има 16 објављених радова у међународним часописима, а др Александра Павићевић 12. Узимајући у обзир квалитативне критеријуме, др Александра Павићевић, према индексној бази Scopus има знатно већи број цитата (без аутоцитата) који износи 267 и h-индекс 6, док др Стеван Маћешкић има 64 цитата и h-индекс 4.

На основу добијених података, Комисија је закључила да др Александра Павићевић има иза себе богату наставну делатност на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду, која се огледа у шестогодишњем ангажовању на чак седам различитих наставних предмета, као и високом просечном оценом према извештајима о резултатима студентског вредновања. Др Александра Павићевић је учествовала у изради бројних дипломских и мастер радова, била је ментор два студентска истраживачка рада извођена у оквиру Центра за научноистраживачки рад студената и учествовала је у извођењу припремне наставе за пријемни испит из физичке хемије. Др Стеван Маћешкић нема никаквог наставног искуства.

На основу добијених података који се односе на ваннаставне активности кандидата, Комисија је закључила да је др Александра Павићевић активно учествовала у популаризацији науке и промоцији Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду, док кандидат др Стеван Маћешкић нема таквих активности.

На основу добијених података, Комисија је закључила да су оба кандидата била на стручним усавршавањима из области за коју је конкурс расписан, као и да су учествовали на већем броју домаћих и међународних научних пројеката.

На основу свега изложеног, Комисија је једногласно одлучила да за конкурсом расписано место асистент са докторатом за ужу научну област Физичка хемија - биофизичка хемија и динамика нелинеарних процеса, на Факултету за физичку хемију, на одређено време од три године да предност кандидаткињи **др Александри Павићевић**. Др Александра Павићевић је својим досадашњим педагошким, научноистраживачким и стручно-професионалним радом испунила све услове одређене Законом о високом образовању (члан 85), Статутом Универзитета у Београду (члан 137) и Статутом Факултета за физичку хемију (члан 105) за избор у звање и на радно место сарадника у звању асистента са докторатом за ужу научну област Физичка хемија - биофизичка хемија и динамика нелинеарних процеса. Кандидаткиња је паралелно са шестогодишњим ангажовањем у настави на седам различитих предмета на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду, објавила и 12 радова у међународним часописима и 27 саопштења на међународним скуповима и остварила високу цитираност радова и висок h-индекс. Др Стеван Маћешкић је према приложеној документацији показао да такође иза себе има значајну научну делатност. Међутим, др Стеван Маћешкић, нема никаквог искуства у настави, што је примарни посао асистента са докторатом

На основу свега изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду да се **др Александра Павићевић** изабере у звање и на радно место **асистента са докторатом** за ужу научну област **Физичка хемија - биофизичка хемија и динамика нелинеарних процеса**, на одређено време од **3 (три)** године.

Београд, 4.11.2020. године.

**Чланови комисије:**

---

др Милош Мојовић, редовни професор  
Универзитет у Београду, Факултет за физичку хемију

---

др Ана Поповић-Бијелић, ванредни професор  
Универзитет у Београду, Факултет за физичку хемију

---

др Ксенија Радотић Хаџи-Манић, научни саветник  
Универзитет у Београду, Институт за мултидисциплинарна истраживања