

Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Изборно веће

Универзитет у Београду
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 856/2
29-11-2023
БЕОГРАД год.

Одлуком Изборног већа Универзитета у Београду – Хемијског факултета, број 856/2, донетој на редовној седници одржаној 12. октобра 2023. године, именовани смо у Комисију за писање реферата за избор једног доцента за ужу научну област Биохемија.

На конкурс, објављен у листу „Послови“, дана 25. октобра 2023. године, у законском року пријавио се један кандидат, др Симеон Минић, асистент са докторатом и виши научни сарадник Хемијског факултета. На основу приложене документације и увида у рад кандидата, а у складу са Статутом Хемијског факултета, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Хемијског факултета, Правилником о минималним критеријумима за избор у звање наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду, Правилником о изменама Правилника о минималним критеријумима за избор у звање наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду и Упутством за писање реферата за изборе у универзитетска звања подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Симеон (Лазар) Минић је рођен 25.11.1989. у Никшићу, Црна Гора, СФРЈ, где је завршио основну школу и гимназију. Студије биохемије на Хемијском факултету Универзитета у Београду уписао је 2008., а завршио 2012. године, са просечном оценом 9,97 и оценом 10 на завршном раду. Мастер академске студије уписује 2012. године на студијском програму Биохемија на Хемијском факултету, а завршава 2013. године са просечном оценом 9,80. Докторске академске студије (просечна оцена 10,00) при Катедри за Биохемију Хемијског факултета је уписао 2013. године. Докторску дисертацију је одбранио 6. јула 2017. године на Хемијском факултету под руководством професора др Тање Ћирковић Величковић и др Милана Николића.

Од 2014. године ангажован је у извођењу наставе на Катедри за биохемију као сарадник на вежбама у оквиру курсева: Механизми дејства физиолошки активних супстанци, Ензимологија, Регулација биохемијских процеса, Увод у биохемију, Биохемија хране и исхране.

Од априла 2014. до јануара 2017. године Кандидат је био ангажован на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ОИ172024 као стипендиста Министарства. Од јануара 2017. године Кандидат је запослен на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ОИ172024 као истраживач-приправник, а у јуну 2018. године изабран је у звање научни сарадник.

Од септембра 2018. до марта 2023. године др Симеон Минић се налазио на последодокторском усавршавању у Лабораторији Леон Бриљуин у оквиру Националног центра за научна истраживања (ЦНРС) и Универзитета Париз Саклеј у Француској, где је проучавао понашање протеина под високим притисцима. У склопу последодокторског усавршавања, у периоду фебруар-март 2020. године, Кандидат је боравио као гостујући истраживач на Националном институту за стандарде и технологију (НИСТ) у Мериленду, САД, где се бавио обележавањем протеина деутеријумом. Фебруара 2021. године изабран је у звање асистента са докторатом на Хемијском факултету Универзитета у Београду. У јулу 2022. године др Минић је стекао и звање вишег научног сарадника.

Б. Дисертације

Докторска дисертација: "Структура, биолошка активност и интеракције са протеинама фикоцијанобилина и хромопептида С-фикоцијанина из цијанобактерије *Arthrospira*

platensis". Универзитет у Београду - Хемијски факултет; 06. јул 2017. године.

Мастер рад: "*In vitro* студија дигестибилности С-фикоцијанина и ефекти фикоцијанобилина, његове хромофоре, на контрактилност глатке мускулатуре утеруса пацова *ex vivo*". Универзитет у Београду - Хемијски факултет; 17. септембар 2013. године.

В. Наставна делатност

1. Сарадник на курсевима чија се настава реализује на Хемијском факултету

У периоду од 2014. до сада, Кандидат је био сарадник на следећим курсевима:

Ензимологија (431В2) – шест школских година;

Регулација биохемијских процеса (403В2) – четири школске године;

Механизми дејства физиолошки активних супстанци (454В2) - четири школске године;

Инструменталне методе у биохемији (434В2) – две школске године;

Увод у биохемију (408А1) – две школске године;

Биохемија хране и исхране (432В2) – једна школска година.

Резултати вредновања досадашњег педагошког рада од студената су приказани у табели:

Школска година	403В2	408А1	431В2	454В2
2014/2015	4,56	5,00	/	/
2015/2016	4,69	4,66	4,95	5,00
2016/2017	/	/	4,78	/
2017/2018	/	/	4,35	/
2020/2021	/	/	5,00	/
2021/2022	4,82	/	4,55	/

Др Минић је такође волонтерски учествовао у реализацији наставе на следећим курсевима:

Одабране методе инструменталне анализе – две школске године;

Храна и функција – две школска година;

Биохемија протеина и нуклеинских киселина – једна школска година.

2. Сарадник на курсевима чија се настава реализовала ван Хемијског факултета:

Предавач на курсу *Experimental Food Biochemistry*, Ghent University Global Campus, Yeonsu-gu, Incheon, South Korea, мај 2022.

Сарадник на курсу "*Food and wine analysis*" (лабораторијске вежбе из биофизичког дела курса) у оквиру интернационалног мастер програма "*Microbiology and physicochemistry for food and wine processes*", који се реализовао на институту Агро Дижон у Француској, новембар, 2019.

3. Развој курсева

Кандидат је учествовао у припреми плана и програма експерименталних вежби за изборни предмет Увод у биохемију на студијском програму Биохемија.

4. Развијање научно-истраживачког подмлатка:

Докторске дисертације (ко-ментор):

1. Ана Симовић, мастер биохемије: "Фикобилипротеини из црвене алге *Porphyra purpurea*: Иститивање стабилности и везивање њихових хромофора за протеин шиљка SARS-CoV-2 вируса", одобрена тема.

Такође, др Симеон Минић је био ко-ментор у изради три мастер рада (Ана Симовић, Александар Иванов, Зорана Јовановић) и пет завршних радова (Лука Величковић, Милица Обрдовић, Љубодраг Алексић, Александар Иванов, Зорана Јовановић).

Г. Уџбеници, збирке задатака, практикуми

Нема.

Д. Научно-истраживачка делатност

Научно истраживачки рад Кандидата је фокусиран на проучавање: протеин-лиганд интеракција, биоактивних хромопротеина и хромопептида алги, понашања протеина под високим притисцима.

Др Минић се у оквиру свог научно-истраживачког рада бави проучавањем биоактивних молекула (фикобилинских хромофора и хромопептида) из цијанобактерија и алги које се користе у исхрани, карактеризацијом протеин-лиганд интеракција релеватним за биохемију хране, као и проучавањем стабилности протеина, са посебним освртом на изучавање понашања протеина под високим притисцима. Током свог последокторског усавршавања у Лабораторији Леон Бриљуин на Националним центру за научна истраживања у Француској, др Минић је почео да се бави проучавањем стабилности протеина под високим притисцима, где је у сарадњи, како са научним кадром лабораторије, тако и са инжињерима, учествовао у развоју ћелија које се користе за проучавање биомолекула под високим притисцима. Након повратка са последокторског усавршавања, у оквиру међународног пројекта PRESSION, бави се оснаживањем потенцијала фикобилипротеина алги као прехранбених боја употребом технологије високих притисака. У скорије време, у склопу пројекта ALG2MEAT, бави се и испитивањем потенцијала протеина алги као компоненти медијума за раст ћелијских култура које се користе у узгајању меса.

Др Симеон Минић до сада је објавио 23 научна рада (11 као први/последњи/кореспондент аутор), 4 поглавља у монографијама међународног издавача, као и 39 саопштења на националним и међународним скуповима (укључујући и предавања по позиву). Укупан збир импакт фактора (ИФ) је 124. Цитираност по бази података *Scopus* је 294 без аутоцитата, док је *H*-индекс цитираности 9 (подаци су преузети дана 08.11.2023. године).

1. Поглавља у књигама

1.1 Поглавља у истакнутим монографијама међународног значаја, M13

1. Nikolić, Milan; Minić, Simeon; Mačvanin, Mirjana; Stanić-Vučinić, Dragana; Ćirković Veličković, Tanja. Analytical Protocols in Phycobiliproteins Analysis, in Book: Pigments from Microalgae (2020). Springer, Eduardo Jacob-Lopes, Maria Isabel Queiroz, Leila Queiroz Zepka (Eds.); ISBN 978-3-030-50970-5.

2. Ćirković Veličković, Tanja; Stanić-Vučinić, Dragana; Al-Hanish, Ajah; Mihailović, Jelena; Prodić, Ivana; Minić, Simeon; Stojadinović, Marija; Radibratović, Milica; Milčić, Miloš. Delivery of Epigallocatechin-3-Gallate by Bovine Alpha-Lactalbumin Based on Their Non-covalent Interactions. In: Encyclopedia of Food Chemistry (2018). Elsevier, Melton, L., Shahidi, F., Varelis, P. (Eds.); ISBN: 9780128140260.

1.2 Поглавља у монографији међународног значаја, M14

1. Gligorijević, N., Minić, S. Bilirubin Interactions with Different Proteins and Implications of These Interactions, in book: *Advances in Biology*. Volume 1 (2022). Nova Science Publishers, Charles D. Grant (Ed.), ISBN: 979-8-88697-201-6.
2. Stanić-Vučinić, Dragana; Minić, Simeon; Nikolić, Milan; Ćirković Veličković, Tanja. Spirulina phycobiliproteins as food components and complements, in book: *Microalgal Biotechnology* (2018). InTech Open Access Publisher, Eduardo Jacob-Lopes (Ed.), ISBN 978-953-51-6024-3.

2. Научни радови објављени у часописима међународног значаја

2.1 Радови објављени у међународним часописима изузетних вредности, M21a

1. Velickovic L., Simovic A., Gligorijevic N., Thureau A., Obradovic M., Vasovic T., Sotiroudis G., Zoumpanioti M., Brulet A., Cirkovic Velickovic T., Combet S., Nikolic M., Minic S.* (2023). Exploring and strengthening the potential of R-phycoerythrin from Nori flakes as a food colourant. *Food Chemistry*, 426, 136669. ИФ(2022)=8,8; Категорија: Chemistry, Applied (5/72).
- * свуда означава аутора одговорног за кореспонденцију.
2. Minic, S.*, Annighofer, B., Milcic, M., Maignen, F., Brulet, A., Combet, S. (2023). The effects of biliverdin on pressure-induced unfolding of apomyoglobin: The specific role of Zn^{2+} ions. *International Journal of Biological Macromolecules*, 245, 125549. ИФ(2022)=8,2; Категорија: Polymer Science (5/86).
 3. Nedic, O., Penezic, A., Minic, S., Radomirovic, M., Nikolic, M., Cirkovic Velickovic, T., Gligorijevic, N. (2023). Food Antioxidants and Their Interaction with Human Proteins. *Antioxidants (Basel)*, 12, 815. ИФ(2021)=7,675; Категорија: Food Science & Technology (13/142).
 4. Simović A., Combet S., Ćirković Veličković T., Nikolić M., Minić S.* (2022). Probing the stability of the food colourant R-phycoerythrin from dried Nori flakes. *Food Chemistry*, 374, 1-10. ИФ(2021)=9,231; Категорија: Chemistry, Applied (6/73).
 5. Radomirović, M., Minić, S., Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., Van Haute, S., Rajković, A., Ćirković Veličković, T. (2022). Phycocyanobilin-modified β -lactoglobulin exhibits increased antioxidant properties and stability to digestion and heating. *Food Hydrocolloids*, 123, 1-10. ИФ(2021)=11,504; Категорија: Chemistry, Applied (3/73).
 6. Radibratović M., Al-Hanish A., Minić S.L., Radomirović M., Milčić M., Stanić-Vučinić D., Tanja Ćirković Veličković. (2019). Stabilization of apo α -lactalbumin by binding of epigallocatechin-3-gallate: experimental and molecular dynamics study. *Food chemistry*, 278, 388-395. ИФ(2019)=6.306; Категорија: Chemistry, Applied (5/71).
 7. Gligorijević, N., Minić, S.L., Robajac, D., Nikolić, M., Ćirković Veličković, T., Nedić O. (2019). Characterization and the effects of bilirubin binding to human fibrinogen. *International Journal of Biological Macromolecules*, 128, 74-79. ИФ(2019)=5.162; Категорија: Polymer Science (8/87).
 8. Minić, S.L., Radomirović, M., Savković, N., Radibratović, M., Mihailović, J., Vasović, T., Nikolić, M., Milčić, M., Stanić-Vučinić, D., Ćirković Veličković, T. (2018). Covalent binding of food-derived blue pigment phycocyanobilin to bovine β -lactoglobulin under physiological conditions. *Food Chemistry*, 269, 43-52. ИФ(2018)=4.784; Категорија: Chemistry, Applied (5/71).
 9. Minić, S.L., Stanić-Vučinić, D., Radomirović, M., Radibratović, M., Milčić, M., Nikolić, M.R., Ćirković Veličković, T. (2018). Characterization and effects of binding of food-

derived bioactive phycocyanobilin to bovine serum albumin. *Food Chemistry*, 239, 1090-1099. ИФ(2018)=5.399; Категорија: Chemistry, Applied (5/71)

10. Peruško, M., Al-Hanish, A., Mihailović, J., Minić, S. L., Trifunović, S., Prodić, I., Ćirković Veličković, T. (2017). Antioxidative capacity and binding affinity of the complex of green tea catechin and beta-lactoglobulin glycosylated by the Maillard reaction. *Food Chemistry*, 232, 744-752. ИФ (2017)=4,946; Категорија: Chemistry, Applied (5/72).
11. Al-Hanish, A., Stanić-Vučinić, D., Mihailović, J., Prodić, I., Minić, S.L., Stojadinović, M., Radibratović, M., Milčić, M., Ćirković Veličković, Tanja. (2016). Noncovalent interactions of bovine α -lactalbumin with green tea polyphenol, epigallocatechin-3-gallate. *Food Hydrocolloids*, 61, 241-250. ИФ (2016)=4.747; Категорија: Chemistry, Applied (5/72).

2.2 Радови објављени у врхунским међународним часописима, M21

1. Platanic Arizanovic, L., Gligorijevic, N., Cvijetic, I., Mijatovic, A., Ristivojevic, M. K., Minić, S., Kokic, A. N., Miljevic, C., Nikolic, M. (2023). Human Hemoglobin and Antipsychotics Clozapine, Ziprasidone and Sertindole: Friends or Foes? *International Journal of Molecular Sciences*, 24, 8921. ИФ(2021)=6,208; Категорија: Biochemistry & Molecular Biology (66/285)
2. Šunderić M., Gligorijević N., Milčić M., Minić S., Nedić O., Nikolić M. Phycocyanobilin is a new binding partner of human alpha-2-macroglobulin that protects the protein against oxidative stress. (2023). *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 1-11. ИФ(2021)=5,235; Категорија: Biophysics (15/72).
3. Minić, S.*, Annighofer, B., Hélyary, A., Sago L., Cornu, D., Brûlet, B., Combet, S. (2022) Structure of proteins under pressure: covalent binding effects of biliverdin on beta-lactoglobulin, *Biophysical Journal*, 121, 1-12. ИФ(2020)=4.033; Категорија: Biophysics (19/71).
4. Gligorijević, N., Minić, S., Radibratović, M., Papadimitriou, V., Nedić, O., Sotiroidis, T.G., Nikolić, M.R. (2021). Nutraceutical phycocyanobilin binding to catalase protects the pigment from oxidation without affecting catalytic activity. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 251, 1-9. ИФ(2021)=4,831; Категорија: Spectroscopy (5/43).
5. Minić, S.L., Annighöfer, B., Hélyary, A., Hamdane, D., Hui Bon Hoa, G., Loupiac, C., Brûlet, A., Combet, S. (2020). Effect of Ligands on HP-Induced Unfolding and Oligomerization of β -Lactoglobulin. *Biophysical Journal*, 119, 2262-2274. ИФ(2019)=3.854; Категорија: Biophysics (15/71).
6. Radibratović, M.*, Minić, S. L.*, Stanić-Vučinić, D., Nikolić, M., Milčić, M., Ćirković Veličković, T. (2016). Stabilization of Human Serum Albumin by the Binding of Phycocyanobilin, a Bioactive Chromophore of Blue-Green Alga Spirulina: Molecular Dynamics and Experimental Study. *PLoS One*, 11(12), e0167973. ИФ (2016)=2,806; Категорија: Multidisciplinary Sciences (15/63).

*Деле прво место на листи аутора.

7. Minić S.L., Stanić-Vučinić D., Krstić M., Vesić J., Nikolić M., Ćirković Veličković T. (2016). Digestion by pepsin releases biologically active chromopeptides from C-phycocyanin, a blue-colored biliprotein of microalga Spirulina. *Journal of Proteomics*, 147, 132-139. ИФ(2016)=3,914; Категорија: Biochemical Research Methods (17/77).
8. Minić, S.L., Milčić, M., Stanić-Vučinić, D., Radibratović, M., Sotiroidis, T.G., Nikolić, M. R., Ćirković Veličković, T. (2015). Phycocyanobilin, a bioactive tetrapyrrolic compound of blue-green alga Spirulina, binds with high affinity and competes with bilirubin for binding

on human serum albumin. *RSC Advances*, 5(76), 61787-61798. ИФ(2014)=3.840; Категорија: Chemistry, Multidisciplinary (33/157).

2.3. Радови објављени у истакнутом међународном часопису, M22

1. Gligorijević, N., Minić, S. L., Nedić, O. (2022). Structural changes of proteins in liver cirrhosis and consequential changes in their function, *World Journal of Gastroenterology*, 28(29): 3780-3792. ИФ(2021)=5,742; Категорија: Gastroenterology & Hepatology (28/92).
2. Gligorijević, N., Minić, S. L., Križáková M., Katrlík, J., and Nedić, O. Structural changes of fibrinogen as a consequence of cirrhosis. (2018). *Thrombosis Research*, 166, 43-49. ИФ(2018)=3.266; Категорија: Hematology (27/73).
3. Minić, S. L., Ješić, M., Đurović, D., Miletić, S., Lugonja, N., Marinković, V., Nikolić-Kokić, A., Spasić, S., Vrvic, M.M. (2018). Redox properties of transitional milk from mothers of preterm infants. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 54 (2), 160-164. ИФ(2018)=1.688; Категорија: Pediatrics (64/125).

2.4 Радови објављени у међународном часопису, M23

1. Gligorijević, N., Šukalović, V., Minić, S., Miljuš, G., Nedić, O., Penezić, A. (2021). Physicochemical characterisation of dihydro-alpha-lipoic acid interaction with human serum albumin by multi-spectroscopic and molecular modelling approaches. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 86 (9) 795–807. ИФ(2020)=1.240; Категорија: Chemistry, Multidisciplinary (141/178).

2.5 Радови у врхунском часопису националног значаја, M51

1. Gligorijević N, Minić S, Radomirović M, Lević S, Nikolić M, Ćirković Veličković T, Nedić O. Ligand binding to fibrinogen influences its structure and function. *Biologia Serbica*, 2021, 43 (1) 24–31.
2. Minić S. Bioactive properties of Spirulina-derived phycobiliproteins and phycobilins. *Biologia Serbica*, 2021, 43(1): 32-42.

3. Научна саопштења

3.1 Саопштења са скупова међународног значаја штампана у изводу, M34

1. Miloš Šunderić, Luka Veličković, Nikola Gligorijević, Ljubodrag Aleksić, Milan Nikolić, Marija Takić, Simeon Minić. Dietary fatty acids as a new binding partner of C-phycocyanin: a fluorimetric study. *EuroAnalysis 2023: Analytical Probing of Complex Systems*, 27th-31st August, Geneva, Switzerland.
2. Luka Veličković, Sophie Combet, Milan Nikolić, Simeon Minić. Effects of sugars on thermal and high-pressure stability of C-phycocyanin from *Arthrospira platensis*. *The 47th FEBS Congress*, Tours, France, 8th to 12th July, 2023.
3. Nikola Gligorijević, Luka Veličković, Nikola Svrzić, Zorana Jovanović, Simeon Minić, Milan Nikolić. Stabilization of C-phycocyanin by immobilization in alginate beads. *The 47th FEBS Congress*, Tours, France, 8th to 12th July, 2023.
4. Mirjana Radomirović, Nikola Gligorijević, Simeon Minić, Milan Nikolić, Dragana Stanić-Vučinić, Tanja Ćirković Veličković. Covalent modification of bovine serum albumin with phycocyanobilin using Traut's reagent. *Joint 25th IUBMB, 46th FEBS, and 15th PABMB Congress*, Lisbon, Portugal, 9th to 14th July, 2022.

5. Tamara Vasović, Nikola Gligorijević, Simeon Minić, Milan Nikolić. Antipsychotic clozapine binds catalase and preserves its activity in oxidative environment. *Joint 25th IUBMB, 46th FEBS, and 15th PABMB Congress*, Lisbon, Portugal, 9th to 14th July, 2022.
6. Nikola Gligorijević, Miloš Šunderić, Simeon Minić, Olgica Nedić, Milan Nikolić. Interaction between alpha-2-macroglobulin and phycocyanobilin—structural and physiological implications. *Joint 25th IUBMB, 46th FEBS, and 15th PABMB Congress*, Lisbon, Portugal, 9th to 14th July, 2022.
7. Maria Zoumpantioti, Konstantina Matskou, Ilias Matis, Kalliopi Kourioti, Simeon Minić, Milan Nikolić, Theodore Sotiroudis, Aristotelis Xenakis. Encapsulation of Phycocyanin in hydrogels. *36th European Colloid & Interface Society Conference*, Chania, Crete, Greece, 4-9 September 2022.
8. Ana Simović, Sophie Combet, Tanja Ćirković Veličković, Milan Nikolić, Simeon Minić Probing the stability of the food colourant R-phycoerythrin from dried Nori flakes. *XXI EuroFoodChem conference*, Book of Abstracts, p. 138. Virtual Congress, 22-24 November, 2021.
9. Mirjana Radomirović, Simeon Minić, Dragana Stanić-Vučinić, Milan Nikolić, Tanja Ćirković Veličković. β -Lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin: effect on protein's technofunctional and IgE binding properties. The 45th FEBS Congress, Book of Abstracts (ISSN 2211-5463), p. 196. Ljubljana, Slovenia, 3rd – 8th July 2021.
10. Mirjana Radomirović, Simeon Minić, Dragana Stanić-Vučinić, Milan Nikolić, Tanja Ćirković Veličković. Phycocyanobilin-modified β -lactoglobulin is more resistant to pepsin and pancreatin digestion. *Virtual International Conference on Food Digestion*, Book of abstracts, p. 14, 6th-7th May 2021.
11. Simeon L. Minić, Burkhard Annighöfer, Arnaud Helary, Camille Loupiac, Annie Brulet, Sophie Combet. Effect of ligands on HP-induced unfolding and oligomerization of bovine lactoglobulin. *ForumHP2020*, Ile d'Oléron, France, 5th to 8th October, 2020.
12. Simeon L. Minić, Burkhard Annighöfer, Arnaud Helary, Annie Brulet, Camille Loupiac, Sophie Combet. The effects of ligand binding on pressure stability of beta-lactoglobulin. *Joint 12th EBSA-10th ICBP-IUPAP Biophysics Congress*, Madrid, Spain, 20th to 24th July, 2019.
13. Mirjana Radomirović, Simeon L. Minić, Nina Savković, Tamara Vasović, Milan Nikolić, Dragana Stanić-Vučinić, Tanja Ćirković Veličković. β -lactoglobulin covalent modification by phycocyanobilin under physiological conditions: structural and functional effects. *The 43rd FEBS Congress*, Prague, Czech Republic, 7th to 12th July, 2018.
14. Simeon L. Minić, Mirjana Radomirović, M; Milica Radibratović, Miloš Milčić, Dragana Stanić-Vučinić, D; Milan Nikolić, Tanja Ćirković Veličković. Characterization and effects of binding of food-derived bioactive phycocyanobilin to bovine serum albumin. *The 42nd FEBS Congress*, Jerusalem, Israel, 10th to 14th September, 2017.
15. Nikoleta Lugonja, Snežana Spasić, Srđan Miletić, Simeon L. Minić, Aleksandra Nikolić Kokić, Vesna Marinković, and Miroslav Vrvic. Effects of pasteurization on redox properties of colostrum and milk from mothers of preterm infants. *3rd International Conference on Nutrition & Growth*, Vienna, Austria, 17th to 19th March, 2016.
16. Snežana Spasić, Srđan Miletić, Simeon L. Minić, Nikoleta Lugonja, Vesna Marinković, Ivan Spasojević, and Miroslav Vrvic. Oxidation-reduction potential in the milk from mothers of preterm infants. *3rd International Conference on Nutrition & Growth*, Vienna, Austria, 17th to 19th March, 2016.
17. Simeon L. Minić, Maja Krstić, Danijela Apostolović, Jelena Vesić, Dragana Stanić-Vučinić, Milan Nikolić, and Tanja Ćirković Veličković. Pepsin digestion of C-phycocyanin

releases chromopeptides with potent anticancer and antioxidant activities. *The FEBS 2015 congress*, Berlin, Germany, 4th to 9th July, 2015.

18. Simeon L. Minić, Dragana Stanić-Vučinić, Tanja Ćirković Veličković, and Milan Nikolić. The binding of phycocyanobilin to human hemoglobin and serum albumin: comparison with bilirubin. *The FEBS EMBO 2014 Conference*, Paris, France, 30th August to 4th September, 2014.
19. Milan Nikolić, Maria-Theognosia Savvidou, Simeon L. Minić, Georgios Sotiroidis, Maria Zoumpantioti, Theodore G. Sotiroidis. A simple and inexpensive method for phycocyanobilin isolation from *Spirulina* sp. *Belgrade Food International Conference: Food, health and well being*, Belgrade, Serbia, 26th to 28th November 2012.
20. Simeon L. Minić, Uroš Anđelković, Aleksandra Nikolić-Kokić, Ivana Prodić, Ivan Spasojević, Theodore Sotiroidis, and Milan Nikolić. The effect of phycocyanobilin from *Spirulina* sp. on human erythrocytes: in vitro study. *Belgrade Food International Conference: Food, health and well being*, Belgrade, Serbia, 26th to 28th November 2012.

3.2 Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, М64

1. Luka Veličković, Nikolina Sibinčić, Marija Stojadinović, Nikola Gligorijević, Milan Nikolić, Tatjana Srdić, Simeon Minić. Exploring if *Porphyra* sp. extract functions as serum substitute in HT29 cell culture. *Serbian Biochemical Society, The XII Conference "Biochemistry in Biotechnology"* Belgrade, Serbia, 21st-23rd September, 2023.
2. Zorana Jovanović, Burkhard Annighöfer, Daniel Dudzinski, Luka Veličković, Nikola Gligorijević, Milan Nikolić, Annie Brûlet, Ali Assifaoui, Sophie Combet, Simeon Minić. Combined hydrogels of starch and β -lactoglobulin as matrices for the preservation of C-phycocyanin. *Serbian Biochemical Society, The XII Conference "Biochemistry in Biotechnology"* Belgrade, Serbia, 21st-23rd September, 2023.
3. Ljubodrag Aleksić, Luka Veličković, Nikola Gligorijević, Miloš Šunderić, Marija Takić, Milan Nikolić, Simeon Minić. Examining fatty acid interactions with *Arthrospira platensis*-derived C-phycocyanin. *Serbian Biochemical Society, The XII Conference "Biochemistry in Biotechnology"* Belgrade, Serbia, 21st-23rd September, 2023.
4. Milica Obradović, Milan Nikolić, Simeon Minić. R-Phycocyanin from red algae *Porphyra* spp: Binding of selected heavy metal ions. *Serbian Biochemical Society, The XI Conference "Amazing Biochemistry"* Novi Sad, Serbia, 22nd and 23rd September, 2022.
5. Simeon Minić, Zorana Jovanović, Luka Veličković, Nikola Gligorijević, Maria Zoumpantioti, Milan Nikolić. Phycocyanin from microalgae *Spirulina*: purification and binding of selected (poly)phenols. *58th Meeting of the Serbian Chemical Society*, Belgrade, Serbia, June 9-10, 2022.
6. Luka Veličković, Milan Nikolić, Simeon Minić. Sugar-mediated thermal stabilisation of C-phycocyanin from *Arthrospira platensis*. *Serbian Biochemical Society, The XI Conference "Amazing Biochemistry"* Novi Sad, Serbia, 22nd and 23rd September, 2022.
7. Lena Platanić Arizanović, Aleksandra Nikolić-Kokić, Ivan Spasojević, Simeon Minić, Čedo Miljević, Milan Nikolić. Atypical antipsychotics clozapine, sertindole, ziprasidone, and erythrocytes: Friends or foes? *Serbian biochemical society tenth conference with international participation: "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms"*, Book of abstracts, p. 129, Kragujevac, Serbia, 24th September, 2021.
8. Ana Simović, Milan Nikolić, Simeon L. Minić. Isolation, characterization and biological activity of R-phycoerythrin from red macroalgae *Porphyra* spp. *Serbian Biochemical Society 8th Conference: „Coordination in Biochemistry and Life“*, Novi Sad, Serbia, 16th November 2018.

9. Ana Simović, Vesna Jovanović, Simeon L. Minić, Milan Nikolić. Antioxidant potential of R-phycoerythrin, red protein isolated from macroalgae *Porphyra* spp. *Sixth Conference of the Young Chemists of Serbia*, Belgrade, Serbia, 27th October 2018.
10. Milica Radibratović, Ajah Al-Hanish, Simeon L. Minić, Mirjana Radomirović, Miloš Milčić, Dragana Stanić-Vučinić, Tanja Ćirković Veličković. Stabilization of apo-alpha-lactalbumin by binding of epigallocatechin-3-gallate: experimental and molecular dynamics study. *UNIFOOD Conference*, Belgrade, Serbia, 5th to 6th October, 2018.
11. Simeon L. Minić, Mirjana Radomirović, Nina Savković, Tamara Vasović, Milan Nikolić, Dragana Stanić-Vučinić, Tanja Ćirković Veličković. Covalent binding of food-derived blue pigment phycocyanobilin to bovine β -lactoglobulin detected by mass spectrometry. *IV SePA symposium: Interactomics and glycoproteomics: new approaches in large-scale protein analysis*, Belgrade, Serbia, 25th May, 2018.
12. Mirjana Radomirović, Nina Savković, Simeon L. Minić, Dragana Stanić-Vučinić, Milan Nikolić, Tanja Ćirković Veličković. Characterization and effects of covalent binding of phycocyanobilin to bovine β -lactoglobulin. *54th Meeting of the Serbian Chemical Society*, Belgrade, Serbia, 29th to 30th September, 2017.
13. Tamara Vasović, Simeon L. Minić, Čedo Miljević, Milan R. Nikolić. Characterization and effects of binding of atypical antipsychotics to catalase from bovine liver. *54th Meetnig of the Serbian Chemical Society*, Belgrade, Serbia 29th to 30th September, 2017.
14. Simeon L. Minić. Phycocyanobilin and chromopeptides from C-phycoerythrin: structure, biological activity and binding to human serum albumin. *Serbian Biochemistry Society Sixth Conference: „Biochemistry and Interdisciplinarity: Transcending the Limits of Field“*, Belgrade, Serbia 18th November 2016.
15. Simeon L. Minić, Dragana Stanić-Vučinić, Maja Krstić, Jelena Mihailović, Milan Nikolić, and Tanja Ćirković Veličković. Structure determination of chromopeptides obtained by pepsin digestion of C-phycoerythrin from microalga *Arthrospira platensis*. *53rd Meetnig of the Serbian Chemical Society*, Belgrade, Serbia 10th to 11th June, 2016.
16. Simeon L. Minić, Miloš Milčić, Dragana Stanić-Vučinić, Milica Radibratović, Teodor Sotirudis, Milan R. Nikolić, and Tanja Ćirković Veličković. Binding of phycocyanobilin to human serum albumin. *52nd Meetnig of the Serbian Chemical Society*, Novi Sad, Serbia, 29th to 30th May 2015.
17. Milan R. Nikolić, Aleksandra Nikolić-Kokić, Simeon L. Minić, Danijela Ristić Medić, Duško Blagojević, Čedo Miljević, and Mihajlo B. Spasić. Possible mechanism of antidepressants antioxidant action. *52nd Meetnig of the Serbian Chemical Society*, Novi Sad, Serbia, 29th to 30th May 2015.

4. Други видови ангажовања у научноистраживачком и стручном раду

4.1 Предавање по позиву на научним skupovima

4.1.1 Предавање по позиву на међународном skupu штампано у изводу, M32

1. Simeon L. Minić, Burkhard Annighofer, Arnaud Helary, Djemel Hamdane, Gaston Hui Bon Hoa, Camille Loupiac, Annie Brulet, and Sophie Combet. Small-angle neutron scattering study of the unfolding of food proteins by high pressure. *FoodEnTwin Symposium: Novel analytical approaches in food and environmental sciences*, Belgrade, Serbia, 16th-18th June 2021.

4.1.2 Предавање по позиву на националним skupu штампано у изводу, M62

1. Simeon Minić. Bioactive properties of Spirulina-derived phycobiliproteins and phycobilins. *Serbian Biochemical Society Tenth Conference "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms"*, Kragujevac, Serbia, 24th September, 2021.

4.2 Учесће на пројектима

4.2.1 Међународни пројекти

Руководилац на пројектима:

1. ANSO Collaborative Research 2021: **"Strengthening the potential of algal proteins for food colouring and fortification using high-pressure technology"**. Акроним: **PRESSION**; Буџет пројекта: \$150.000,00; Средства опредељена Хемијском факултету: \$80.000,00; Трајање пројекта: 2022-2024.

<https://www.chem.bg.ac.rs/projekti/149/index.html>

2. Good Food Institute Field Catalyst Grant: **"Comprehensive platform for selecting and producing algal extracts as cell media components for meat cultivation"**. Акроним: **ALG2MEAT**; Буџет пројекта: \$240.000,00; Средства опредељена Хемијском факултету: \$190.000,00; Трајање пројекта: 2023-2024.

<https://www.chem.bg.ac.rs/projekti/169/index.html>

Б) Истраживач на пројектима:

1. Research Executive Agency (Brussels, Belgium), Horizon 2020: **"An Innovative Analytical Platform to Investigate the Effect and Toxicity of Micro and Nano Plastics Combined with Environmental Contaminants on the Risk of Allergic Disease in Preclinical and Clinical Studies"**. Трајање пројекта: 2021-2025.

<https://www.chem.bg.ac.rs/projekti/137/index.html>

2. Research Executive Agency (Brussels, Belgium), Horizon 2020: **"Twinning of research activities for the frontier research in the fields of food, nutrition and environmental 'omics"**. Трајање пројекта: 2018-2021.

<https://www.chem.bg.ac.rs/projekti/96/index.html>

4.2.2 Национални пројекти:

Истраживач на пројекту:

1. ОИ172024. „Молекуларне особине и модификације неких респираторних и нутритивних алергена“. Трајање пројекта: 2011-2019.

4.3 Стручна усавршавања

4.3.1 Постдокторско усавршавање

Лабораторији Леон Бриљуин, Национални центар за научна истраживања (ЦНРС), Саклеј, Француска, у периоду од септембра 2018. до марта 2021. године. Супервизори: др Sophie Combet и др Annie Brulet.

4.3.2 Курсеви, радионице и краћа усавршавања

Истраживачки боравци у Лабораторији Леон Бриљуин, ЦЕА-ЦНРС, Универзитет Париз Саклеј (септембар-новембар 2022. и мај-јул 2023. године)

Гостујући истраживач на Националном институту за стандарде и технологију (Мериленд, САД, фебруар-март 2020. године).

Радионица: "Високи притисак & Биологија", Саклеј, Француска (08.10.2019. године).

Интернационална школа: "Неутрони & Биологија", Каркјеран, Француска (16.09.2018.- 19.09.2018. године).

Напредни курс Федерације европских биохемијских друштава (ФЕБС): "Интегрисани приступи ка проучавању биомолекуларних интеракција", Севиља, Шпанија (07.05.2018.- 11.05.2018. године).

Симпозијум и радионица NanoTemper-а о термофорези на микроскали, Краков, Пољска (08.12.2016. - 09.12.2016. године).

Интернационална школа биофизике, Сплит, Хрватска (01.09.2016. - 10.09.2016. године)
Усавршавање изотермалне титрационе микрокалориметрије на Националном институту за Хемију у Љубљани (20.08.2016. - 27.08.2016. године).

ФЕБС-ов напредни курс: "Везивање лиганата: Теорија и пракса", Нове Хради, Чешка (3.7.2016 - 10.7.2016. године).

ФЕБС-ова радионица о едукацији у молекуларним наукама о животу, Београд, Србија. (18.9.2014. - 19.9.2014. године).

Школа микроскопије, Петница, Србија (20.09.2013. - 25.09.2013. године).

Одабране теме из кристалографије макромолекула, Београд, Србија (26.11.2012. - 28.11.2012. године).

4.4 Научна сарадња

Никола Глигоријевић, Снежана Спасић, ИХТМ, Универзитет у Београду, Србија.

Олгица Недић, ИНЕП, Универзитет у Београду, Србија.

Sophie Combet, Annie Brulet, Лабораторија Леон Бриљуин, ЦНРС, Француска.

Camille Loupiac, Ali Assifaoui, Универзитет у Бургундији-Франш-Конте, Агросуп Дижон, Француска

Carole Vialleix, Thibaut Michel, Компанија GreenSea, Монпелје, Француска

Susana Marujo Teixeira, Универзитет у Делаверу и НИСТ, САД.

James Hoopes, Институт за Бионауке и Биотехнологију, Универзитет у Мериленду, САД

Jaroslav Katrlík, Институт за хемију Словачке академије наука, Братислава, Словачка

Александра Мартиновић, Универзитет Доња Горица, Црна Гора

4.5 Чланство у научним друштвима

Члан Француског друштва за дифузију неутрона од 2019. године.

Члан Српске асоцијације за протеомику од 2015. године.

Члан Српског хемијског друштва од 2013. године.

Члан Биохемијског друштва Србије од 2012. године.

4.6 Чланства у одборима научних друштава и конференција

Члан научног одбора на XII Конференцији Биохемијског друштва Србије: "*Biochemistry in Biotechnology*", Београд, Септембар 21-23, 2023.

https://biochemistry-conference.org.rs/scientific_committee.php

Члан Одбора за младе Биохемијског друштва Србије од 2021. године

<http://www.bds.org.rs/organizacija.php>

Б. Остале релевантне активности

1. Награде, признања и стипендије

2022: ФЕБС-ова краткорочна стипендија (Short-term fellowship) за истраживачки боравак у Лабораторији Леон Бриљуин, ЦЕА-ЦНРС, Универзитет Париз Саклеј.

2018: COST стипендија за похађање ФЕБС-овог курса: "Интегрисани приступи ка проучавању биомолекуларних интеракција", Севиља, Шпанија (07.05.2018.-11.05.2018. године).

2017: ФЕБС-ова стипендија за похађање ФЕБС-овог конгреса у Јерусалиму, од 10.09.2017. до 14.09.2017. године.

2016: COST стипендија за похађање летње школе биофизике у Хрватској, од 01.09.2016. до 10.09.2016. године.

2015: Стипендија Министарства науке Црне Горе за извршност.

2015: ФЕБС-ова стипендија за похађање Форума младих научника и ФЕБС-овог конгреса у Берлину од 02.07.2015. до 09.07.2015. године.

2014: ФЕБС-ова стипендија за похађање ФЕБС-ЕМБО конференције у Паризу од 30.08.2014. до 04.09.2014. године.

2014: Стипендија Министарства просвете, науке и технолошког развоја за студенте докторских студија.

2013: Годишња награда Српског Хемијског Друштва као једном од осам најбољих студената у Србији из области хемије.

2013: Студентска награда општине Никшић, као једном од пет најбољих студената са територије општине Никшић.

2013: Награда Универзитета у Београду као студенту генерације Хемијског факултета у школској 2011/2012. години.

2013: Диплома „Ђорђе Стефановић“ као најбољем студенту студијске групе Дипломирани биохемичар у генерацији.

2012: Стипендија "Доситеја" Министарства омладине и спорта Републике Србије.

2009: Стипендија Министарства просвете Црне Горе за талентоване студенте.

2009: Стипендија општине Никшић за талентоване студенте.

2008: Диплома "Луча", гимназија "Стоја Церовић", Никшић, Црна Гора.

2008: Прво место на републичком такмичењу из хемије у Црној Гори.

2007: Прво место на републичком такмичењу из хемије у Црној Гори.

2006: Прво место на републичком такмичењу из хемије у Црној Гори.

2. Популаризација науке

Кандидат је руководио организацијом манифестације "Дан отворених врата Катедре за Биохемију", у циљу упознавања средњошколаца са студијским програмом Биохемија на Хемијском факултету, Универзитета у Београду (мај 2015. године).

3. Техничке вештине и способности

3.1 Лабораторијске технике

UV/VIS, флуоресцентна, CD и FTIR спектроскопија; Пречишћавање протеина и пептида (HPLC, FPLC); SDS-PAGE и агарозна електрофореза; Термофореза на микроскали и изотермална титрациона калориметрија; PCR, клонирање и експримирање протеина у квасцима, као и њихово изотопско обележавање са ^2H и ^{15}N ; SAXS и SANS; Вештине у раду са техникама под високим притисцима (UV/VIS, спектрофлуориметрија, SAXS и SANS); Основне вештине у раду са хуманим ћелијским линијама.

3.2 Познавање рада на рачунару

Microsoft Office пакет, Photoshop, EndNote, Origin, Xcalibur, PyMol, програми за анализу и обраду SANS и SAXS података (ATSAS, Scatter, SasView).

4. Додатне активности

Кандидат је био члан је Комисије за набавку хемикалија и лабораторијског материјала на Хемијском факултету у Београду, од 2017. до 2018. године.

Тренутно је члан Комисије за припрему распореда наставе и испита на Хемијском факултету, као и Централне пописне комисије.

Е. Оцена испуњености услова за избор

Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, општи услов за избор у звање доцента јесте докторат из уже научне области за коју се доцент бира. Др Симеон Минић је 2017. године одбранио докторску дисертацију из уже научне области Биохемија под називом „Структура, биолошка активност и интеракције са протеинама фикоцијанобилина и хромопептида С-фикоцијанина из цијанобактерије *Arthrospira platensis*“. Овај правилник такође предвиђа приступно предавање из области за коју се кандидат бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе. Кандидат др Симеон Минић је одржао приступно предавање под називом „Примена SAXS и SANS техника у проучавању структуре и понашања протеина“, дана 27. новембра 2023. године, које је оцењено од стране комисије највишом оценом 5 (пет). Поред тога, у целокупном претходном изборном периоду кандидат је позитивно оцењен у студентским анкетама вредновања педагошког рада сарадника, чиме је испуњен још један услов за избор у звање доцента.

Кандидат др Симеон Минић објавио је укупно 23 научна рада у часописима међународног значаја са SCI листе (од тога 11 M21a, 8 M21, 3 M22 и 1 M23), што значајно превазилази минималан број радова неопходан за избор у звање доцента (5) према Правилнику о минималним критеријумима за избор у звања наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду. Према овом правилнику, за избор у звање доцента потребно је и учешће на научном или стручном скупу, са саопштењем у некој од категорија M31-M34 или M61-M64. Др Симеон Минић је учествовао на великом броју научних скупова, на којима је имао укупно 39 саопштења (1 M32, 20 M34, 1 M62 и 17 M64). Кандидат је био на последокторском усавршавању у Лабораторији Леон Бриљуин на Националном центру за научна истраживања (ЦНРС) у Француској, у трајању од 31 месец, чиме је испунио и овај услов за избор у звање доцента према Правилнику о минималним критеријумима за избор у звања наставника и сарадника на Хемијском факултету Универзитета у Београду.

Ж. Закључци и препоруке Комисије

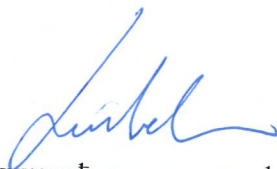
На основу свега изложеног комисија констатује да је Кандидат у свом досадашњем научноистраживачком и педагошком раду остварио изузетне резултате. Др Симеон Минић одбранио је докторску дисертацију на Катедри за биохемију Универзитета у Београду – Хемијског факултета, а постдокторско усавршавање урадио је Лабораторији Леон Бриљуин на Националном центру за научна истраживања (ЦНРС) у Француској у укупном трајању од 31 месец. Од 2014. године ангажован је у извођењу наставе на Хемијском факултету, на коме је тренутно запослен као асистент са докторатом на Катедри за биохемију.

Кандидат др Симеон Минић дао је значајан допринос карактеризацији протеин-лиганд интеракција у системима релевантним за храну, као и проучавању стабилности протеина хране под високим притисцима. Тренутно је руководиоца на два међународна пројекта (PRESSION и ALG2MEAT), где се бави оснаживањем потенцијала протеина из алги за примену у индустрији хране, као и употребом истих у развоју медијума за раст ћелијских култура које се користе у узгајању меса. У свом научном раду показао је висок степене самосталности и посвећености. Др Симеон Минић је коаутор 23 научна рада у часописима међународног значаја, при чему је први или последњи, односно аутор одговоран за кореспонденцију, на 11 радова. Поред тога, Кандидат се показао као квалитетан и посвећен сарадник у настави у оквиру свог учешћа у извођењу теоријских и експерименталних вежби на курсевима при Катедри за биохемију Хемијског факултета у Београду.

Комисија закључује да Кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, као и актима Универзитета у Београду и Хемијског факултета, те са задовољством предлаже да се др Симеон Минић изабере у звање доцента за ужу научну област Биохемија.

У Београду, 28/11/2023. године

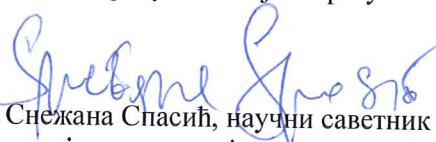
Комисија:



др Тања Ћирковић Величковић, редовни професор и дописни члан САНУ,
Универзитет у Београду – Хемијски факултет



др Милан Николић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Хемијски факултет



др Снежана Спасић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију
- Центар за хемију, Институт од националног значаја за Републику Србију

,