

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ЗА ФИЗИЧКУ ХЕМИЈУ

На VI редовној седници Изборног већа Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду, одржаној 14.05.2021. године, изабрани смо за чланове Комисије ради спровођења поступка за продужење уговора о раду (у наставку текста Комисија) маг. физ.-хем. Ани Весковић, асистенту Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду. На основу прегледа стручне биографије, наставне и научно-истраживачке делатности кандидаткиње подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидаткиња маг. физ.-хем. Ана Весковић је рођена 16. априла 1993. године у Београду. Основну школу и гимназију завршила је у Београду. Основне академске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду уписала је школске 2011/2012. године. Дипломирала је 2016. године са просечном оценом 9,54 одбравивши завршни рад под називом „Изотермална титрациона калориметрија у анализи интеракције лек-рецептор“. Мастер академске студије на Факултету за физичку хемију, смер Биофизичка хемија, уписала је школске 2016/2017. године, а завршила их 2017. године са просечном оценом 10,00 одбравивши мастер рад под називом „Примена ЕПР спектроскопије за *in vivo/ex vivo* испитивање редокс статуса можданог ткива мишева оболелих од Алцхајмерове болести“. У току основних студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије за школску 2013/2014. годину. Добитница је специјалног признања Српског хемијског друштва за 2017. годину за изузетан успех у току студија.

Школске 2017/2018. године је на матичном Факултету уписала докторске академске студије, смер Биофизичка хемија и динамика неравнотежних процеса. На Факултету за физичку хемију запослила са 1. јуна 2018. године као истраживач-приправник у оквиру пројекта ИИИ41005 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Биомаркери у неуродегенеративним и малигним процесима“, чији је руководилац био проф. др Павле Анђус, а руководилац потпројекта са Факултета за физичку хемију

проф. др Милош Мојовић. Од 1. августа 2018. године је на Факултету за физичку хемију запослена као асистент.

Говори енглески језик и служи се француским.

Б. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Кандидаткиња Ана Весковић је учествовала у реализацији наставе на следећим предметима основних академских студија:

- Биофизичка хемија 1 (2018/2019, 2019/2020, 2020/2021. шк. год)
- Хемијска кинетика (2018/2019, 2019/2020, 2020/2021. шк. год)
- Увод у лабораторијски рад (2018/2019, 2020/2021. шк. год)

Током школске 2018/2019. године била је ангажована у извођењу практичне наставе на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду на предмету Инструменталне методе на студијском програму Фармација, као и на предмету Инструменталне методе на студијском програму Фармација – медицинска биохемија.

На студентским анкетама вредновања педагошког рада на Факултету за физичку хемију оцењена је просечном оценом 4,88. Учествовала је у изради три дипломска и два мастер рада.

Кандидаткиња је члан Катедре за динамику, структуру материје и биофизичку хемију, на којој је записничар од краја 2018. године, као и Катедре за електрохемију, хемијску кинетику и материјале. Члан је Савета Факултета за физичку хемију од краја 2018. године. Учествовала је у извођењу припремне наставе за упис на Факултет 2018/2019, 2019/2020. и 2020/2021. шк. год. и била члан Комисије за упис студената на Факултет за физичку хемију 2018/2019. и 2019/2020. шк. год. Као члан Тима за акредитацију Факултета за физичку хемију учествовала је у процесу акредитације Факултета за циклус 2021-2028. године. Учествовала је у промоцији Факултета за физичку хемију у оквиру манифестација „Европска ноћ истраживача“ и „Наука око нас 10“ 2018. године, снимању кратког прилога о Факултету за физичку хемију за портал Београд живи, као и епизоде „Респирација“ у реализацији Школске редакције РТС-а.

В. СТРУЧНА УСАВРШАВАЊА

Кандидаткиња Ана Весковић је у оквиру билатералног пројекта „*Reactive oxygen species derived from NADPH oxidases are responsible for the development of obesity, type 2 and gestational diabetes in murine high fat diet model*“, чији је руководилац са српске стране био проф. др Милош Мојовић, била на кратком студијском боравку у лабораторији за експерименталну и молекуларну дечију кардиологију клинике *Deutsches Herzzentrum München*, Технички универзитет у Минхену, Немачка, у групи проф. др Agnes Görlach, у периоду 15-25.9.2019. године.

Г. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА ДЕЛАТНОСТ

Тренуто истраживање кандидаткиње је усмерено ка синтези и карактеризацији албуминских хидрогелова, везивању спински облежених антиканцер лекова за албумински хидрогел и испитивању кинетике ослобађања лека из гела применом ЕПР спектроскопије и имицинга. Експерименти се реализују у оквиру ПРОМИС пројекта Фонда за науку Републике Србије „Протеински хидрогел за тераностику канцера, *PHUSAT*“ под руководством в. проф. др Ане Поповић Бијелић, на ком је Ана Весковић ангажована од 2020. године.

Кандидаткиња је досад објавила:

- **један рад у врхунском међународном часопису (M21):**
 - **A. Vesković**, Đ. Nakarada, A. Popović Bijelić, A novel methodology for hydrogel water content determination by EPR: The basis for real-time monitoring of controlled drug release and hydrogel swelling and degradation, *Polym. Test.* 98 (2021) 107187. <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2021.107187>
- **један рад у истакнутом међународном часопису (M22):**
 - **A. Vesković**, Đ. Nakarada, A. Pavićević, B. Prokić, M. Perović, S. Kanazir, A. Popović-Bijelić, M. Mojović, In vivo/ex vivo EPR investigation of the brain redox status and blood-brain barrier integrity in the 5xFAD mouse model of Alzheimer's disease, *Curr. Alzheimer Res.* 18 (2021) 25-34. <https://doi.org/10.2174/1567205018666210324121156>

- **четири саопштења на скуповима међународног значаја штампана у целини (M33):**
 - **A. Vesković**, J. Kostić, D. Mladenović, Đ. Nakarada, Application of EPR spectroscopy for in vitro studies of PLGA particles degradation, 12th International Scientific Conference Contemporary Materials 2019, Banja Luka, Republic of Srpska, September 1-3, 2019, Proceedings, 29-40.
 - **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.
 - 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.
 - 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.

- **осам саопштења на скуповима међународног значаја штампана у изводу (M34):**
 - **A. Vesković**, Đ. Nakarada, A. Popović Bijelić, Spin-labeled hydrogels for cell viability assessment by EPR, SFRR-E 2021 annual meeting “Redox Biology in the 21st Century: A New Scientific Discipline”, Belgrade, Serbia, June 15-18, 2021.
 - **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.
 - **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.
 - 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.
 - 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, 24-25.

- 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.
- 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.
- **A. 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, 8th Regional Biophysics Conference 2018, Zreče, Slovenia, May 16-20, 2018, Book of abstracts, 81.

Д. МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ

На основу чињеница изложених у овом извештају, чланови Комисије закључују да је кандидаткиња маг. физ.-хем. Ана Весковић својим досадашњим наставним, научно-истраживачким и стручно-професионалним радом испунила услове за продужење уговора о раду у звању асистент, те стога Изборном већу Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду предлажу да се асистенту маг. физ.-хем. Ани Весковић продужи уговор о раду у звању асистент на период од 3 године.

др Драгомир Станисављев, редовни професор,
Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду

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

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