

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ - ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА**

На редовној седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду –Хемијског факултета одржаној 14. 03. 2024. год. (одлука број 147/2) покренут је поступак за реизбор др Јелене Аћимовић, у даљем тексту Кандидат, **научног сарадника** при Катедри за биохемију Универзитета у Београду –Хемијског факултета, у звање **научни сарадник**. На истој седници одређени смо за чланове Комисије за оцену резултата научног и стручног рада кандидата.

На основу добијене документације и увида у научно-истраживачки рад Кандидата, а сагласно Закону о науци и истраживањима (Службени гласник РС, бр. 49/2019) и Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, бр. 159/2020, 14/23) као и члановима 105 и 111 Статута Универзитета у Београду –Хемијског факултета чланом 43. Статута Хемијског факултета, подносимо следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**ИМЕ И ПРЕЗИМЕ:** Јелена Аћимовић  
**ДАТУМ РОЂЕЊА:** 07.07.1976.  
**МЕСТО РОЂЕЊА:** Земун, Београд, Република Србија

**ШКОЛСКЕ И АКАДЕМСКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ:**

2012. докторирала на Хемијском факултету (Катедра за биохемију), Универзитета у Београду

2005. магистрирала на Хемијском факултету (Катедра за биохемију), Универзитета у Београду

2000. дипломирала на Хемијском факултету (Катедра за биохемију), Универзитета у Београду

1995. завршила гимназију "Прва београдска гимназија" у Београду

**УСАВРШАВАЊЕ:**

***Кратки курсеви:***

Training course: Molecular design and computer assisted combinatorial chemistry – ICS-UNIDO, Трст, Италија 4.7.-7.7.2005.

FEBS Training course: Introduction into Systems Biology: Basics of Proteomics, Bioinformatics, Biostatistics & Integration of Data Generated by these Fields, at institution Biomedical Research Foundation Academy of Athens, Атина, 26-30.9.2011.

Школа протеомике - Теоријски и практични основи 25 – 29. 5. 2015., у организацији Центра изузетних вредности за молекуларне науке о храни Хемијског факултета Универзитета у Београду

***Стручна обука у оквиру међународног пројекта:***

Учешће у програмима обуке у периоду 2017-2018. у оквиру твининг пројекта - Стручна обука у оквиру међународног пројекта: "Further Development of Chemicals and Biocidal Products Management in the Republic of Serbia", IPA 2013 – SR 13 IB EN 03 (Министарство заштите животне средине, Београд, Уред за хемикалије Републике Словеније и Агенција за животну средину Аустрије).

Сертификат у областима "Процена ефикасности биоцидних производа - конзерванси" и "Процена ефикасности биоцидних производа - производи за сузбијање штеточина", "Изложеност опасности по људско здравље и процена ризика", "Изложеност опасности по животну средину и процена ризика"

***Студијски боравак:***

Двомесечни студијски боравак (стипендиран од странеФЦУБ-ЕРА РП7 пројекта) на RWTH Aachen University, Department of Biotechnology, у истраживачкој групи Prof. Dr. Ulrich Schwaneberg-а. Предмет истраживања је био примена метода дириговане еволуције у циљу инжењеринга ензима целулазе. Наслов истраживачког пројекта "Generation and identification of salt-activated CelA2 cellulase variants by protein engineering."

***Постдокторско усавршавање:***

Постдокторско усавршавање у периоду од 15. 02. 2018. -15.08. 2018. године у Department of Environmental Technology, Food Technology and Molecular Biotechnology, Ghent University Global Campus, у Инчону, Јужној Кореји, у лабораторији Lab of Plant Growth Analysis, групи Prof. Dr. Stephen Debuydt-а.

Постдокторско усавршавање је продужено за период 1.9.2018-31.12.2018. у истој лабораторији.

***Научно-истраживачки боравак:***

Научно-истраживачки боравак у периоду од 11.03.2019 – 11.07.2019. године у Department of Environmental Technology, Food Technology and Molecular Biotechnology, Ghent University Global Campus, у Инчону, Јужној Кореји, у лабораторији Lab of Plant Growth Analysis, групи Prof. Dr. Stephen Debuydt-а.

Научно-истраживачки боравак у периоду од 10.03.2021.-14.08.2021. у Center for Food Chemistry and Technology, Food Technology and Molecular Biotechnology, Ghent University Global Campus, у Инчону, Јужној Кореји, у лабораторији истраживачке групе проф. др Тање Ђирковић Величковић

**ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА:**

2019: Научни сарадник при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

2014: Научни сарадник при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

2010: Асистент при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

2006: Асистент при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

2003: Асистент-приправник при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

2001: Стручни сарадник-приправник при Катедри за биохемију, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

## **НАУЧНО-СТРУЧНА АКТИВНОСТ:**

### **Научно-истраживачки пројекти**

2021-2025: међународни пројекат, Хоризонт 2020, “Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро и нано пластика у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијске болести у претклиничкој и клиничкој студији“ (IMPTOX) – br. 965173 (руководилац пројекта проф. др Тања Ћирковић Величковић) <https://www.chem.bg.ac.rs/projekti/137/index.html>

2020-2022: национални пројекат, “Развој тестова за детекцију капсидних протеина вируса SARS-CoV-2 у биолошким течностима пацијената са COVID-19“ (CAPSIDO) – 7542203 Фонд за науку Републике Србије бр 7542203 (руководилац пројекта, проф. др Тања Ћирковић Величковић) <http://helix.chem.bg.ac.rs/projekti/131/index.html>.

2022: остали међународни истраживачки пројекат, “Превенција и одговор на COVID-19 у угроженим подручјима - одржива производња серолошког IgG теста за SARS CoV-2 у Србији“ – LVP-BPA UNDP 00121484/2020-02, финансиран од USAID (Београд), (руководилац пројекта проф. др Тања Ћирковић Величковић)

2011-2019: национални пројекат: “Алергени, антитела, ензими и мали физиолошки значајни молекули: дизајн, структура, функција и значај“(Министарство за науку и технолошки развој, област хемија, 172049) (руководилац пројекта, проф. др Марија Гавровић Јанкуловић)

2010–2013: међународни пројекат: ФП7-РЕГПОТ-2010-05 пројекат (под акронимом ФЦУБ-ЕРА), Reinforcement of the Faculty of Chemistry, University of Belgrade, towards becoming a centre of excellence in the region of WB for molecular biotechnology and food research (руководилац пројекта, проф. др Тања Ћирковић Величковић)

2006–2010: национални пројекат: “Испитивање структуре и функције биолошки важних молекула у физиолошким и патолошким стањима” (Министарство за науку и технолошки развој, област хемија, 142020) (руководилац пројекта, проф. др Ратко М Јанков)

2002–2005: национални пројекат: “Молекулске основе биохемијских процеса и њихова промена у болести или под дејством спољних фактора” (Министарство за науку и технолошки развој, област хемија, 1802) (руководилац пројекта, проф. др Ратко М Јанков)

#### **РЕЦЕНЗИЈЕ НАУЧНИХ РАДОВА У ЧАСОПИСИМА:**

Др Јелена Аћимовић је рецензирала 3 рада за часопис The International Journal of Biochemistry & Cell Biology, издавача Elsevier (ИФ за 2022. год. 4.0) и 1 рад за часопис International Journal of Molecular Sciences (ИФ за 2022. год. 5.6)

#### **ОСТАЛЕ АКТИВНОСТИ:**

Активни члан Српског хемијског друштва, Биохемијског друштва Србије, Српског удружења за протеомику - СЕПА

#### **БРОЈЧАНИ ПРИКАЗ ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНИХ РАДОВА**

Др Јелена Аћимовић је коаутор укупно 19 научних радова објављених у међународним часописима. Укупан збир импакт фактора (ИФ) објављених радова износи 50.894

Радови у врхунском међународном часопису (M21).....	13
Радови у истакнутом међународном часопису (M22).....	2
Радови у међународном часопису (M23).....	4
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34).....	27
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64).....	10
Техничко решење (M82).....	1

## **2. БИБЛИОГРАФИЈА**

### **Радови др Јелене Аћимовић пре реизбора у звање научни сарадник**

Докторска дисертација M71
"Модификација –SH групе протеина $\alpha$ -дикарбонилним једињењима: идентификација производа, могућности одређивања и примене у клиничкој

практи" одбрањена је на Хемијском факултету у Београду, 14. децембра 2012. Комисија: Др Љуба М Мандић, професор Хемијског факултета (ментор), Др Мирослав М Врвић професор Хемијског факултета и др Михајло Б. Спасић, научни саветник Института за биолошка истраживања "Синиша Станковић" у Београду.

Магистарска теза **M72**

"Могућности одређивања активности Н-ацетил-β-Д-глюкозаминидазе са 2-метокси-4-(2-нитровинил)-фенил-Н-ацетил-β-Д-Д-глюкозаминидом као супстратом у базним уринима", Хемијски факултет, Универзитет у Београду, одбрањена 16. децембра 2005. године.

Др Љуба М Мандић, професор Хемијског факултета (ментор), Др Мирослав М Врвић професор Хемијског факултета и др Михајло Б. Спасић, научни саветник Института за биолошка истраживања "Синиша Станковић" у Београду.

	Објављени радови у врхунском међународном часопису <b>M21 - 8</b>	Импакт фактор (година)
1.	Ivan D. Pavićević, Vesna B. Jovanović, Marija M. Takić, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ana Z. Penezić, Ljuba M. Mandić. Quantification of total content of non-esterified fatty acids bound to human serum albumin. J Pharm Biomedical Anal (2016) 129 (10), 43-49 DOI: 10.1016/j.jpba.2016.06.043 <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27394177">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27394177</a>	3.255 (2016)
2.	Marija M. Takić, Vesna B. Jovanović, Ivan D. Pavićević, Tamara N. Uzelac, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Danijela K. Ristić-Medić, Ljuba M. Mandić. Binding of enterolactone and enterodiol to human serum albumin: increase of cysteine-34 thiol group reactivity. Food and Function (2016) 7 (2), 1217–1226 DOI: 10.1039/c5fo01346a <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26838610">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26838610</a>	3.247 (2016)
3.	Ana Z. Penezić, Vesna B. Jovanović, Ivan D. Pavićević, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ljuba M. Mandić. HSA carbonylation with methylglyoxal and the binding/release of copper(II) ions Metallomics (2015) 7 (10), 1431-1438. DOI: 10.1039/c5mt00159e <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26325422">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26325422</a>	3.978 (2013)
4.	Ivan D. Pavićević, Vesna B. Jovanović, Marija M. Takić, Ana Z. Penezić, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ljuba M. Mandić. Fatty acids binding to human serum albumin: Changes of reactivity and glycation level of Cysteine-34 free thiol group with methylglyoxal. Chem Biol Int (2014) 224, 42-50, DOI:10.1016/j.cbi.2014.10.008 <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25451573">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25451573</a>	2.967 (2012)
5.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Vesna B. Jovanović, Vesna Dimitrijević Srećković, Ana Z. Penezić Romanjuk, Ljuba M. Mandić. Monitoring of the human serum albumin carbonylation level through determination of guanidino group content, Analyt Biochem (2013), 433, 162-167, 2 citata, DOI:	2.996 (2011)

	10.1016/j.ab.2012.10.028 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23103397/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23103397/</a>	
6.	Vesna B Jovanović., Ana Z. Penezić-Romanjuk, Ivan D. Pavićević, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ljuba M. Mandić. Improving the reliability of human serum albumin-thiol group determination. <i>Analyt Biochem</i> (2013) 439, 17-22, DOI: 10.1016/j.ab.2013.03.033 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23583909/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23583909/</a>	2.996 (2011)
7.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Vesna B. Jovanović, Milica R. Veselinović, Vesna Dimitrijević Srećković, Ljuba M. Mandić. Method for monitoring of the protein amino group changes during carbonylation. <i>Clin Biochem</i> (2011) 44, 994-999, DOI: 10.1016/j.clinbiochem.2011.05.019 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21640090/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21640090/</a>	2.019 (2010)
8.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, Vesna B. Jovanović, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low molecular mass thiols and serum albumin on the reaction with methylglyoxal. <i>Chem Biol Int</i> (2010) 188, 21-30, DOI: 10.1016/j.cbi.2010.07.013 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20647007/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20647007/</a>	3.077 (2008)
9.	Ljuba M. Mandić, <b>Jelena M Aćimović</b> , Vesna B Jovanović. The possibility of determining of N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase isoenzymes under alkaline conditions. <i>Clin Biochem</i> (2005) 38: 384-389 DOI: 10.1016/j.clinbiochem.2005.01.002 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15766740/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15766740/</a>	2.359 (2005)
10.	Ljuba Mandić, Radmila Maksimović, <b>Jelena Aćimović</b> , Dubravka Dobrić. Change in the iso-enzyme profiles of urinary N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase in workers exposed to mercury. <i>Toxicol Ind Health</i> (2002) 18 (5), 207-214, DOI: 10.1191/0748233702thl44oa <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14653309/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14653309/</a>	2.851 (2001)

	Објављени радови у истакнутом међународном часопису M22 - 5	Импакт фактор (година)
1.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Ana Z. Penezić, Ivan D. Pavićević, Vesna B. Jovanović, Ljuba M. Mandić. The efficiency of compounds with $\alpha$ -amino- $\beta$ -mercapto-ethane group in protection of human serum albumin carbonylation and cross-linking with methylglyoxal. <i>Mol BioSyst</i> (2014) 10 (8), 2166-2175 DOI: 10.1039/c4mb00217b <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24899390">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24899390</a>	3.350 (2012)
2.	Vesna B. Jovanović, Ivan D. Pavićević, Marija M. Takić, Ana Z. Penezić-Romanjuk, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ljuba M. Mandić. The influence of fatty acids on determination of human serum albumin thiol group, <i>Analytical Biochemistry</i> (2014) 448, 50-57 DOI:10.1016/j.ab.2013.11.030 <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24316317">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24316317</a>	2,582 (2012)

	Објављени радови у међународном часопису <b>M23 - 3</b>	Импакт фактор (година)
1.	Vesna B. Jovanović, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Vesna S. Dimitrijević Srećković, Ljuba M. Mandić. How the sialylation level of serum N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase A form in Type 1 diabetes mellitus influences their activity? J Serb Chem Soc 79 (12), (2014) 1491-1503, DOI: 10.2298/JSC140430076J <a href="https://www.shd.org.rs/JSCS/Vol79/No12/04_6027_4682.pdf">https://www.shd.org.rs/JSCS/Vol79/No12/04_6027_4682.pdf</a>	0.912 (2012)
2.	<b>Jelena Aćimović</b> , Bojana Stanimirović, Ljuba Mandić. The role of thiol group in protein modification with methylglyoxal. J Serb Chem Soc (2009) 74, 867-883, DOI:10.2298/JSC0909867A <a href="https://www.shd.org.rs/JSCS/Vol74/No8/03_3883_4239.pdf">https://www.shd.org.rs/JSCS/Vol74/No8/03_3883_4239.pdf</a>	0.820 (2009)
3.	<b>Jelena Aćimović</b> , Vesna Jovanović, Ljuba Mandić. Influence of pigments and pH of urine on the determination of N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase activity with 2-methoxy-4-(2'-nitrovinyl)-phenyl-N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminide. J Clin Lab Anal (2005) 19, 260-266, DOI: 10.1002/jcla.20088 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16302206/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16302206/</a>	1.183 (2003)
4.	Olgica Nedić, Judith Anna. Nikolić, Slađana Prišić, <b>Jelena Aćimović</b> , Ljiljana Hajduković-Dragojlović. Reactivity of IGF binding protein-3 isoforms towards concanavalin A in healthy adults and subjects with cirrhosis. Addict Biol (2003) 8, 81-88, DOI: 10.1080/1355621031000069927 <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12745420/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12745420/</a>	1.302 (2003)

	Зборници скупова међународног значаја штампани у изводу <b>M34 – 0.5</b>
1.	Tamara Uzelac, Vesna Jovanović, <b>Jelena Aćimović</b> , Nevena Kardum, Vuk Stefanović, Ana Jelenković, Marija Glibetic, Ljuba Mandic. Serum redox-homeostasis at half-marathons. "Biochemistry of Control in Life and Technology" Seventh Conference of Serbian Biochemical Society, Belgrade 2017, Proceedings (2017) p 207-209
2.	Ana Z. Penezic, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Vesna B Jovanović, Ivan D Pavićević, Ljuba M Mandić: Carbonylation of HSA with methylglyoxal leads to release of copper(II)ions and changes in its antioxidant capacity, Belgrade 2016, 6th Conference of Serbian Biochemical Society, Proceedings (2016) p 118
3.	Tamara Uzelac, Vesna Jovanović, Marija Takić, Ivan Pavićević, <b>Jelena Aćimović</b> , Danijela Ristić-Medić, Marija Glibetić, Ljuba Mandić, Binding of Gallic acid to human serum albumin. Increase of Cysteine-34 thiol group reactivity, 13th Congress of nutrition, Belgrade, Serbia 26-28 october 2016 , Book of abstracts (2016) p 283
4.	<b>Jelena M Acimovic</b> , Ana Z Penezic, Ivan D Pavicevic, Vesna B Jovanovic, Marija M Tacic, Tamara N Uzelac, Ljuba M Mandic. Binding of FAs and Cu(II) ions to HSA changes its Cys34 thiol group antioxidant capacity and carbonylation pattern

	with methylglyoxal FEBS JOURNAL, (2016) 283 Suppl. 1, 417-417
5.	Ana Z. Penezić, Ivan D. Pavićević Vesna B. Jovanović, <b>Jelena M. Aćimović</b> , Ljuba M. Mandić. Carbonylation of HSA with methylglyoxal affects its copper(II) binding affinity, FEBS3+ Meeting Molecules of Life, Portorož, Slovenija, Book of Abstracts (2015) S37, p 113
6.	A. Z. Penezić-Romanjuk., Ivan D Pavićević, <b>J M Aćimović</b> , V B. Jovanović, Lj M. Mandić. The role of copper(II) ions in oxidative stress induced by glycation of human serum albumin with methylglyoxal. 38th FEBS Congress, Saint Petersburg 2013, Russia, July 6–11, FEBS Journal (2013) 280 Suppl s1 p293-294
7.	Ivan D. Pavićević, Ana Z. Penezić, Vesna B. Jovanović, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Kinetic characterization of Cys34 thiol group of human serum albumin loaded with different long chain free fatty acids. ICOSECS 8, Belgrade, Book of abstracts, (2013) pp 214
8.	Z. Penezić., <b>J M Aćimović</b> , V B. Jovanović, Lj M. Mandić. The influence of methylglyoxal reaction with human serum albumin on its copper (II) binding properties, 2 <sup>nd</sup> FCUB ERA Workshop-Food Chemistry and Biotechnology, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts (2011) pp 49, P28
9.	Ivan D. Pavicevic, Vesna J. Jovanovic, <b>Jelena M. Acimovic</b> , LJuna M. Mandic. Impact of fatty acids binding to human serum albumin on the reaction of free thiol group of albumin. 2 <sup>nd</sup> FCUB-ERA workshop, Belgrade, Book of Abstracts (2011) p13
10.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, Vesna B. Jovanović, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low molecular mass thiols and protein on the reaction with methylglyoxal. 1 <sup>st</sup> FCUB-ERA workshop, Belgrade, Book of Abstracts (2011) p11
11.	<b>Jelena M. Aćimović</b> , Vesna B. Jovanović, Ivan D. Pavićević, Ljuba M. Mandić. The spectrophotometric method for monitoring of protein guanidine group changes during carbonylation. 16th European Conference on Analytical Chemistry, Belgrade, Book of Abstracts (2011) BC16
12.	V.B Jovanović, <b>J. M. Aćimović</b> , A. Z. Penezić, Lj. M. Mandić. Determination of human serum albumin thiol group. 16th European Conference on Analytical Chemistry, Belgrade, Book of Abstracts (2011) BC15
13.	Ljuba M. Mandic, Vesna B. Jovanovic, <b>Jelena M. Acimovic</b> , Radmila Maksimovic. Does the sialic acid content in A form of N-acetyl-β-D-glucosaminidase influence the changes of its activities in diabetic secondary complications? 43rd IUPAC World Chemistry Congress, San Juan, Abstract book (2011) p. 216
14.	<b>Jelena M. Acimović</b> , Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, Vesna B. Jovanović, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low molecular mass thiols and protein on the reaction with methylglyoxal. EuroFoodChem XVI, Gdansk 2011, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences (2011) 61 (Suppl.1), 130
15.	Ljuba M. Mandic, <b>Jelena M. Acimovic</b> , Bojana D. Stanimirovic and Radmila Maksimovic. Kinetic of thiol adduct formation in reaction of methylglyoxal with amino acids, peptide and protein ; 7th IFCC - FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Amsterdam, Clin Chem Lab Med (2007) vol 45 supp, T156



16.	J Ivanovska, J Janković, J Aćimović, B Stanimirović, Lj Mandić. Kinetics of reaction of human serum albumine with methyl-glyoxal 32nd FEBS Congress, Vienna, FEBS Journal (2007) vol 274 Issue s1, p 241
17.	J Janković, J Aćimović, B Stanimirović, J Ivanovska, Lj Mandić. Biochemical characterization of advanced glycation end products: modifications of thiol amino-acid residue; 32nd FEBS Congress, Vienna, FEBS Journal (2007) vol 274 Issue s1 , p 241
18.	B. D. Stanimirović, J. M. Aćimović, Lj. M. Mandić. In vitro investigation of the reaction of cystein-sh group and $\alpha$ -dicarbonyls; 5 <sup>th</sup> ICOSECS- International Conference of the Chemical Societies of the South-East European, Ohrid, Book of Abstracts (2006) vol I p147
19.	V. B. Jovanović, J. M. Aćimović, V.S.Dimitrijević-Srećković, Lj. M. Mandić: The investigation of serum N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase and its isoenzymes as markers of the progression of diabetic comlications in IDDM. 30 <sup>th</sup> FEBS Congress and 9 <sup>th</sup> IUBMB Conference, Budapest 2005, FEBS journal (2005) 272 (suppl 1) 495-496
20.	V. B. Jovanović, J. M. Aćimović, Lj. M. Mandić: The influence of urinary pigments on the determination of N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase. 16 <sup>th</sup> IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Glasgow, Clinica Chimica Acta (2005) 355, S204-S205
21.	J. M. Aćimović, V. B. Jovanović, Lj. M. Mandić. The influence of pigments and pH of urine on the determination of N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase activity. 4th Aegean Analytical Chemistry Days, Kusadasi, Book of abstracts (2004) p 159
22.	Lj. Mandić, V. Jovanović, J. Aćimović, V. Dimitrijević. Isoenzymes of urinary N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase-a marker of tubular or glomerular damage in diabetes? 15 <sup>th</sup> IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Euromedlab Barcelona, Clin Chem and Lab Med, (2003) 41, S257
23.	Lj. Mandić, V. Jovanović, J. Aćimović, V. Dimitrijević, P. Đorđević. The influence of glucose content on the isoenzyme profiles of N-acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase in diabetes. 12 th Balcan Biochemical Biophysical days, Bucharest, Book of abstracts (2001) p 61
24.	O. Nedić, J. A. Nikolić S. Prišić, J. Aćimović, Lj Hajduković-Dragojlović. Con-A reactive IGF-binding proteins in sera of healthy subjects and patients with alcoholic liver cirrhosis. Italian Biochemical Society Transactions (IBST), Book of Abstracts (2000) 15 B.51

Зборници скупова националног значаја штампани у изводу М64 – 0.2	
1.	Јелена Аћимовић, Ана Пенезић, Иван Павићевић, Весна Јовановић, Марија Такић, Тамара Узелац, Љуба Мандић. Везивање слободних масних киселина и бакар (II) јона за HSA доводи до промене у карбонилацији и реактивности Суs34 тиолне групе са метилглиоксалом. (орално саопштење) Српско хемијско друштво, 53. саветовање, Крагујевац, Књига извода радова, (2016) п 72
2.	Тамара Н. Узелац, Весна Б. Јовановић, Иван Д. Павићевић, Јелена М. Аћимовић, Љуба М. Мандић. Утицај антипсихотика на реактивност тиол групе серум албумина. Српско хемијско друштво, 52. саветовање, Нови Сад,

	Књига извода радова, (2015) п 91
3.	Иван Д. Павићевић, Весна Б. Јовановић, Марија М. Такић, <b>Јелена М. Аћимовић</b> , Љуба М. Мандић. Квантификовање масних киселина везаних за хумани серум албумин. Српско хемијско друштво, 52. саветовање, Нови Сад, Књига извода радова, (2015) п 92
4.	Иван Д. Павићевић, Весна Б. Јовановић, Марија М. Такић, Ана З. Пенезић, <b>Јелена М. Аћимовић</b> , Љуба М. Мандић. Масне киселине мењају реактивност Cys34 тиол групе хуманог серум албумина. Биохемијско друштво Србије, пета конференција, Књига извода радова (2015) п 121
5.	<b>Ј. М. Аћимовић</b> , В. Б. Јовановић, А. З. Пенезић, И. Д. Павићевић, Љ. М. Мандић. Тиоли малих молекулских маса као хватачи метилглиоксала, 50. Јубиларно саветовање Српског хемијског друштва, Београд, Књига изводи радова (2012) п 116
6.	Б. Д. Станимировић, <b>Ј. М. Аћимовић</b> , Ј. Ж. Јанковић, Ј. В. Ивановска и Љ. М. Мандић. Биохемијска карактеризација крајњих производа гликозиловања: модификације бочних остатака аминокиселина и њихове спектроскопске особине; 45. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, Изводи радова (2007) стр. 96
7.	Ј. Аћимовић, Б. Бојчевски, В. Јовановић, Љ. Мандић. Стабилност изоензима Н-ацетил-β-Д-глюкозаминидазе у базним уринима; ХЛI Саветовање Српског хемијског друштва, Београд 2003, Изводи радова (2003) стр. 154
8.	<b>Ј. Аћимовић</b> , Б. Бојчевски, В. Јовановић, Љ. Мандић. Утицај рН на одређивање активности Н-ацетил-β-Д-глюкозаминидазе; ХИИ Конгрес медицинске биохемије и лабораторијске медицине са међународним учешћем и ХИХ Биохемијски дани; Југослов Мед Биохем (2002) 21(2), 166
9.	С. Пришић, О. Недић, <b>Ј. Аћимовић</b> , А. Николић, Р. Јанков. Карактеризација IGF-везујућих протеина из хуманог серума. 40. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, Изводи радова (2001) п 208
10.	<b>Ј. Аћимовић</b> , О. Недић, С. Пришић, А. Николић. Неке карактеристике IGF-везујућих протеина серума оболелих од цирозе јетре. 40. Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, Изводи радова (2001) п209

### Радови Јелене Аћимовић после реизбора у звање научни сарадник

Класификација резултата према Прилозима 1-3 Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159/2020), објављених након последњег избора у научно звање (Научни сарадник, реизбор, 21.10.2019, као и резултата који су публиковани након Одлуке Наставно-научног већа УБХФ од 28.11.2018 године, о предлогу за стицање научног звања Научни сарадник, реизбор.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20) (2x8 + 2,1 поен =18,1)

Збир ИФ радова:  $3,246+5,6+5,6=14,446$

**Рад у међународном врхунском часопису M21 (8 поена):**

1. Penezic Ana Z; **Acimovic Jelena M**; Pavicevic Ivan D; Jovanovic Vesna B; Takic Marija M, Mandic Ljuba M. The interplay between copper(II), human serum albumin, fatty acids and carbonylating agent interferes with Cys 34 thiol reactivity and copper binding. *Journal of Biological Inorganic Chemistry* (2019) 24(1), pp. 61–70 doi:10.1007/s00775-018-1628-7 <https://rimi.imi.bg.ac.rs/handle/123456789/946>  
ISSN: 0949-8257  
IF2019: 3.246  
Molecular Biology 145/297, Chemistry, Inorganic & Nuclear 9/45  
Број хетероцитата: 4 Број аутора: 6 **M21=8**
2. Khulal, Urmila; Đukić, Teodora; Smiljanić, Katarina; Vasović, Tamara; **Aćimović, Jelena**; Rajković, Andreja; Ćirković-Veličković, Tanja. Protein modifications screening of raw and thermally treated meat gastrointestinal digesta. *Journal of Functional Foods* (2024) 113 106052 doi: 10.1016/j.jff.2024.106052 <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6437>  
ISSN: 1756-4646  
IF2022: 5.6  
IF Food Science & Technology (27/142) Nutrition & Dietetics (21/89)  
Број хетероцитата: Број аутора: 7 **M21=8**
3. Mladenović Stokanić, Maja; Simović, Ana; Jovanović, Vesna B.; Radomirović, Mirjana; Udovički, Božidar; Krstić Ristivojević, Maja; Đukić, Teodora; Vasović, Tamara; **Aćimović, Jelena**; Sabljčić, Ljiljana; Lukić, Ivana; Kovačević, Ana; Cujčić, Danica; Gnjatović, Marija; Smiljanić, Katarina; Stojadinović, Marija; Radosavljević, Jelena; Stanić-Vučinić, Dragana; Stojanović, Marijana; Rajković, Andreja; Ćirković-Veličković, Tanja. Sandwich ELISA for the Quantification of Nucleocapsid Protein of SARS-CoV-2 Based on Polyclonal Antibodies from Two Different Species. *International Journal of Molecular Sciences* (2023) 25, (1) 333- DOI: 10.3390/ijms25010333 <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6436>  
ISSN: 1661-6596  
IF2022: 5.6  
Biochemistry & Molecular Biology (66/285) Chemistry, Multidisciplinary (52/178)  
Број хетероцитата: Број аутора: 21 **M21=8**  
**M21=8/(1+0,2(21-7))=2.1**

**Техничко решење M80**

**Ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82)**

1. Ђирковић-Величковић, Тања; Ѓњатовић, Марија; Ђујић, Даница; Тодоровић, Александра; Станић-Вучинић, Драгана; Ђукић, Теодора; Младеновић, Маја; Васовић, Тамара; Стојадиновић, Марија; Крстић-Ристивојевић, Маја; Јовановић, Весна; Симовић, Ана; Радосављевић, Јелена; **Аћимовић, Јелена М.**; Радомировић, Мирјана Ж.; Стојановић, Маријана. Добијање рекомбинантног имуногеног фрагмента протеина нуклеокапсида SARS-CoV-2 вируса за производњу реагенаса и дијагностичких тестова на нови корона вирус. (2023)

Број аутора: 21

### Саопштења са међународног скупа штампана у изводу М34 (3x0.5= 1.5)

1. Lujčić, Tamara; Gligoriјеvić, Nikola; Jovanović, Vesna; **Aćimović, Jelena**; Mitić, Dragana; Vasović, Tamara; Stojadinović, Marija; Stanić-Vučinić, Dragana; Ćirković-Veličković, Tanja (Italian Proteomics Association, 2023) Proteomic insight into allergenic food corona on polyethylene terephthalate microplastics. ItPA HPS and SePA XVII International Congress: Proteomics and Metabolomics towards Global Health, 2023, Roma, Italy, Book of Abstracts (2023), p11  
<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6424>
2. Simović, Ana; Bićanin, Maša; Radmirović, Mirjana Ž.; **Aćimović, Jelena**; Mitić, Dragana; Stanić-Vučinić, Dragana; Ćirković-Veličković, Tanja (Italian Proteomics Association, 2023) Redox status of critical disulfides of SARS-CoV-2 receptor-binding-domain exposed to bioactive chromophore phycocyanobilin. ItPA HPS and SePA XVII International Congress: Proteomics and Metabolomics towards Global Health, 2023, Roma, Italy, Book of Abstracts (2023), p63  
<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6418>
3. Miloš Ilić, Jelena Mutić, **Jelena Aćimović**, Boban Anđelković, Dalibor Stanković, Tamara Mutić, Tanja Ćirković Veličković, Sample preparation for isolation of microplastic particles from mussel samples, XXII Congress, EuroFoodChem XXII, Belgrade, Serbia, 2023, Book of Abstracts (2023), pp15, 280  
<https://xxiieurofoodchem.com/book-of-abstract/>

## ИСПУЊЕНОСТ КВАНТИТАТИВНИХ ЗАХТЕВА ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНИХ ЗВАЊА

### За природно-математичке и медицинске струке

Диференцијални услов: од првог избора у претходно звање до избора у звање...	потребно је да Кандидат има најмање 16 поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно	Остварено
<b>НАУЧНИ САРАДНИК</b>	Укупни	16	19.6
	M10+M20+M31+M32+M33	10	18.1
	M41+M42 ≥		
	M11+M12+M21+M22	6	18.1
	M23+M24 ≥		

### 3. АНАЛИЗА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Научно-истраживачки рад др Јелене Аћимовић односи се на фундаментална истраживања из области клиничке и токсиколошке и биохемије, а затим на фундаментална истраживања из области протеинске биохемије и имунологије.

Др Јелена Аћимовић се бавила испитивањем промена на појединим изабраним протеинима, клиничким биомаркерима, до којих долази у патолошким стањима, посебно у стањима за које је карактеристично присуство оксидативног и/или карбонилног стреса.

У патолошким стањима, дијабетесу, уремији, инфламацији, старењу и условима оксидативног стреса долази до повећаног стварања  $\alpha$ -оксоалдехида (метилглиоксала, МГ и других). Они реагују са аминок-, гуанидино- и тиол групама протеина и доводе до стварања крајњих производа гликације (енг. скраћеница АГЕс) и умрежавања протеина.

Тиол група хуманог серумског албумина (од енгл. **human serum albumin** - HSA) је главни антиоксидант у плазми. HSA је најзаступљенији протеин плазме (концентрација 0.6 mmol/L) и код здравих особа 70–80% HSA Cys34-SH групе се налази у свом редукованом облику, те доприноси 80% (0.5 mmol/L) садржају укупних тиола крвне плазме. Кооперативно везивање МК за HSA омогућује њихову солватацију и униформну дистрибуцију у различитим ткивима, уз ефекат свођења метаболичких флукуација на минимум.

На реактивност Cys34 тиол утичу бројни фактори. У раду M21-1 је испитиван утицај везивања слободних масних киселина (МК; засићене, моно- и полинезасићене киселине из рибљег уља) за HSA на афинитет и везивање бакар(II) јона и доступност/реактивност Cys34 тиолне групе, а у присуству карбонилујућег агенса (метилглиоксала, МГ). Спектрофотометријски су праћени садржај бакар(II) HSA, реактивност HSA тиолне групе и ниво карбониловања HSA. Флуоресцентном спектроскопијом и електрофоретски (нативна ПАГ електрофореза) су праћене промене на самом HSA. Моларни однос МК/HSA одређиван је гасном хроматографијом. Везивање бакар(II) јона заједно са МК за HSA доводи до повећања реактивности Cys34 тиолне групе (зависно од типа МК), уз константан допринос бакар(II)јона од једне трећине. Карбониловање МК–HSA–Cu(II) комплекса доводи до смањења садржаја Cys34 тиолне

групе, што је праћено смањењем садржаја за HSA везаног бакра(II). На ниво карбониловања гуанидино- групе није утицало везивање МК и бакра(II). Флуоресцентни емисиони спектри МК–HSA–Cu(II)–МГ комплекса показали су да долази до конформационих промена на HSA. Мада везивање МК и јона бакра доводе до значајног повећања реактивности тиол групе XCA, Cys34 тиол из МК–HSA–Cu(II) комплекса реаговао је са МГ у мањој мери него што би се очекивало, вероватно је то последица конформационих промена које су биле индуковане управо карбониловањем. Повећање процента слободне тиол групе која је реаговала са МГ (услед везивања МК и јона бакра) може изгледати на први поглед да није нарочито велико, али је веома важно у комплексним биолошким системима управо где је присутан јон метала као катализатор биохемијских реакција.

Протеинске модификације (ПМ), односно додавање и уклањање модификованих група на аминокиселинским остацима протеина и биоактивних пептида представљају кључни механизам у протеолизи, који доводи до промена у њиховој динамици и структури. Ово је чест механизам регулације активности ензима. ПМ на кључним местима протеолизе могу да утичу на подложност протеина дигестији и да утичу на протеазно препознавање. Протеини се модификују у току транслације у ћелији или по ослобађању у циркулацију, међутим ПМ могу настати као резултат деградације или стреса изазваног факторима средине, повећаног оксидативног стреса, излагању светлости и топлоти, као и током складиштења, процесовања али и као артефакт у процесу припреме узорка за анализу. ПМ могу значајно да утичу на структуру, стабилност, нутритивну вредност и технолошко- функционалне особине протеина.

При условима релевантним за исхрану, протеин алерген тропомиозин (ТПМ) острига, абалона и шампа показао је већу резистентност на дигестију у односу на неалергене аналоге пилетине, свињетине и говедине. Како је присутна висока хомологија у секвенци ТПМ различитих врста, тако је и увијање овог протеина међу врстама врло слично. У раду **M21-2** урађен је скрининг ПМ које могу имати утицаја на дигестабилност протеина, посебно већ описаних алергена шкољки, као што су ТПМ и саркоплазмички калцијум-везујући протеин (СБП). Разни узорци меса су термички процесовани у комбинацији са симулираном *in vitro* гастроинтестиналном (ГИ) дигестијом према Инфогест протоколу, затим је урађен скрининг Вестерн блотом (WB) на ПМ на остацима релевантним за протролитичко препознавање (као што је остатак Lys), или ПМ познатим да утичу на понашање протеина у гастроинтестиналној дигестији (ОхоМ, деамидација, НуР). Скрининг ПМ је урађен са комерцијалним, за ПМ специфичним антителима. Од протеина меса, специфични протеини од 20, 37 и 50 kDa реагују на више од 3 ПМ-специфична антитета. Метилација лизина и оксидација метионина су најкарактеристичније ПМ на WB. Масена спектрометрија потврдила је да су траке на око 20 kDa алергени протеини СБП острига, а на 37 kDa ТПМ шампа, острига и абалона. ПМ идентификоване масеном спектрометријом су упоређене са IgE везујућим епитопима. Пептиди протеина шкољки резистентни на ГИ дигестију су идентификовани као параамиозин острига и абалона, и СБП шампа. Резултати су указали да су имунодоминантни епитопи главних алергена шкољки врло подложни ПМ. На ТПМ, заступљеност оксидативне модификације повећава се са термалним процесовањем, што доводи до повећане гастричне дигетабилности.

Постоји потреба за квантитативним одређивањем присутности SARS-CoV-2 и у условима који су сада више ендемијски него пандемијски, а посебно када се ради о препорученој терапији код високо-ризичних пацијената. Присуство SARS-CoV-2 може се

потврдити rtRT-PCR (од енгл. real-time reverse transcription polymerase chain reaction) , методом којом се детектује вирусна РНК, или ELISA и сличним методама заснованим на антителима која детектују антигене вируса у телесним течностима. Метода rtRT-PCR је златни стандард за дијагностиковање COVID-19, као високо специфична и осетљива. Међутим, она има проблем са лажно негативним резултатима, углавном услед деградације виралне РНК и губитка у току транспорта, чувања и руковања узорцима. Штавише, детектовање заостатака вирусне РНК може да да и лажно позитивне резултате. Насупрот томе, детекција антигена коришћењем имуноесеја може се једноставно изводити и интерпретирати; такође ова метода је јефтина, процедура је краћа и боље корелира са заразношћу пацијента него rtRT-PCR. Имуноесеји за детекцију SARS-CoV-2 антигена могу да комплементирају са rtRT-PCR тестом и да појачају укупну осетљивост тестирања, а да смање лажно негативне и лажно позитивне резултате. Такође, они тако могу да дају поуздану и благовремену дијагнозу акутне SARS-CoV-2 инфекције и опоравка. Штавише, тестови базирани на антигенима могу да буду алтернатива за рано дијагностиковање SARS-CoV-2 инфекције у лабораторијама са ограниченом експертизом и ресурсима. Различити есеји који циљају SARS-CoV-2 нуклеокапсид (Н) протеин као антиген су били дизајнирани, углавном из следећих разлога: велики је број копија Н протеина по партикули вируса, и досеже и до 1% експримираних протеина током инфекције; Х протеин је мање подложен мутацијама у поређењу с спајк (С) протеином, а такође је и високо имуногени. У раду **M21-3** развијен је исплатив сендвич ELISA тест за рутинску квантификацију Н протеина, заснован на поликлонским антителима. Произведен је рекомбинантни Н протеин и коришћен за производњу мишјег и зечјег антисерума. Поликлонска за Н протеин специфична антитела послужила су као хватачи и антитела за детекцију. Прототип ELISA теста имао је LOD 0.93 ng/mL и LOQ 5.3 ng/mL, са линеарним опсегом од 1.52–48.83 ng/mL. Претретман Н протеина топлотом је смањено, а претретман са 1% Triton X-100 је повећао аналитичку осетљивост есеја. Дијагностичка специфичност предложеног ELISA есеја је била 100% (95% CI, 91.19–100.00%) а осетљивост је била 52.94% (95% CI, 35.13–70.22%) у поређењу са rtRT-PCR (Ct < 40). Значајно већа осетљивост је добијена коришћењем узорака пацијената који углавном садрже варијанте сличне Вуханској варијанти вируса (Вухан, алфа и делта), 62.50% (95% CI, 40.59 до 81.20%), у поређењу са узорцима који углавном садрже варијанте удаљене од Вухана (Омикрон) 30.00% (6.67–65.25%).

Развијени производ има релативно високу дијагностичку осетљивост у односу на његову аналитичку осетљивост, због употребе поликлонских антитела две врсте и пружа широк репертоар антитела против вишеструких епитопа Н протеина. Брза, једноставна и јефтина производња поликлонских антитела, као најскупље компоненте теста, резултирала би приступачним ценама тестова на антиген.

У раду на техничком решењу **M80-1**: Добијање рекомбинантног имуногеног фрагмента протеина нуклеокапсида SARS-CoV-2 вируса за производњу реагенаса и дијагностичких тестова на нови корона вирус, Јелена Аћимовић је учествовала у истраживању – експресији и пречишћавању протеина.

Јелена Аћимовић је у оквиру пројекта „Развој тестова за детекцију капсидних протеина вируса SARS-CoV-2 у биолошким течностима пацијената са COVID-19“ (CAPSIDO) у оквиру радног пакета WP5 радила на развијању capture есеја за детекцију Н протеина. Пречишћена IgG антитела зечјег антисерума на протеин Н су биотинилована и развијен је и оптимизован протокол за купловање биотин –IgG комплекса за магнетне куглице преко стрептавидина.

У оквиру IMPTOX пројекта Јелена Аћимовић је радила истраживање у оквиру радног пакета WP3.1.1. –Изоловање микропластике из биолошких материјала, као и у оквиру радног пакета WP3.1.1 – Везивање микро- и нанопластике за алергене хране.

#### **4. ЦИТИРАНОСТ**

Укупан број: 201.

Број цитата без аутоцитата: 171

Преглед цитираности (биографија цитираних радова добијена је у бази података SCOPUS).

#### **5. АНГАЖОВАЊЕ У ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА**

У периоду од 2001. године до данас Кандидат је водио теоријске и/или експерименталне вежбе на следећим наставним предметима при Катедри за биохемију Хемијског факултета Универзитета у Београду: Биохемија 1 (за студенте 2. године биохемије); Биохемија (за студенте 3. године студијских група: биологија-хемија и физика-хемија; општи курс за студенте 3. године хемије и општи курс за студенте 4. године хемије), Хемија природних производа (курс за студенте 2. године биохемије; курс за студенте 3. године хемије и курс за студенте 3. године студијских група биологија-хемија и физика-хемија); Патобиохемија (за студенте 4. године биохемије), Основи биотехнологије (за студенте 4. године биохемије), Токсиколошка биохемија (за студенте 4. године биохемије), Регулација биохемијских процеса (за студенте 3. године биохемије).

#### **6. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА**

Др Јелена Аћимовић је аутор и коаутор укупно 19 научних радова (из категорије M20 са Science Citation Index - СЦИ листе) и 37 саопштења на домаћим и међународним скуповима. Укупни ИФ објављених радова износи 54.34

Од реизбора у научно звање научни сарадник публиковала је 3 научна рада (из категорије M20 са СЦИ листе) са укупним ИФ 14,446 и просечним бројем аутора 11, 1 техничко решење као и 3 саопштења на домаћим и међународним скуповима. 3 рада су из групе M21.

На основу индексне базе SCOPUS (2002-2024) број цитата са аутоцитатима износи 201, а SCOPUS h индекс 10. Без аутоцитата број цитата је 171, а h индекс 9 (према подацима од 8.3. 2024.)

#### **7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ**

На основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата може се закључити да је др Јелена Аћимовић постигла значајне резултате у научно-истраживачком раду. Испуњава све услове потребне за реизбор у звање научног сарадника (од



неопходних 16, остварила је 19,6 бодова). Резултати рада Кандидата после реизбора у звање научни сарадник објављени су у 3 рада (из категорије М21) и 1 техничком решењу из категорије М82, као и 3 саопштења штампана у изводу. Према подацима базе података SCOPUS утврђено је да су сви до сада објављени радови у којима је др Јелена Аћимовић један од аутора цитирани 171 пут (без аутоцитата).

Кандидат је као стручни сарадник-приправник, асистент приправник, асистент и научни сарадник са великим залагањем и успехом изводио вежбе на већем броју курсева при Катедри за биохемију Хемијског факултета.

На основу свега изложеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Хемијског факултета Универзитета у Београду да усвоји овај извештај и прихвати предлог да се др Јелена Аћимовић реизабере у звање научни сарадник за научну област природно-математичке науке, грана хемија, научна дисциплина биохемија.

У Београду,  
04.04.2024.

Комисија:

1. Председник Комисије

Др Тања Ђирковић Величковић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Хемијски факултет и  
Дописни члан САНУ

2. Члан Комисије

Др Маја Кристић Ристивојевић, научни сарадник  
Универзитет у Београду - Хемијски факултет

3. Члан Комисије

Др Никола Глигоријевић, виши научни сарадник  
Универзитет у Београду – Институт за хемију,  
технологију и металургију