

Бр. 1094  
23.09.2025 год  
Годишњи број: 12

**Научном већу Универзитета у Београду - Института за хемију, технологију и металургију – Института од националног значаја за Републику Србију**

**Извештај комисије за избор Јована Парилића, мастер физикохемичара у звање истраживач сарадник**

На 119. редовној седници Научног већа Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију – Института од националног значаја за Републику Србију (ИХТМ), одржаној 08. септембра 2025. године именовани смо у комисију за избор Јована Парилића, мастер физикохемичара, у звање истраживач сарадник. Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Научном већу Института за хемију, технологију и металургију подносимо овај извештај.

**1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Име и презиме: Јован Парлић

Година рођења: 1997.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: НУ Институт за хемију, технологију и металургију, Институт од националног значаја за Републику Србију, Центар за катализу и хемијско инжењерство, Београд

Претходна запослења:/

**Образовање**

Основне академске студије: 2016-2021., Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, просечна оцена: 8,62.

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2022. године, Универзитет у Београд, Факултет за физичку хемију, под називом: „Општи трендови електрокаталитичког издавања водоника на прелазним металима у алкалној средини”, просечна оцена: 9,83.

Постојеће звање: истраживач приправник

Звање за које се подноси захтев: истраживач сарадник

Датуми избора у звање истраживач приправник: 07.11.2022.

Област науке у којој се тражи звање: Природне науке

Грана науке у којој се тражи звање: Физичка хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Катализа

## **Стручна биографија**

Јован Парлић, мастер физикохемичар, рођен је 17.12.1997. године у Сремској Митровици. Завршио је Митровачку гимназију. Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду уписао је 2016. Основне академске студије завршио је 2021. године, одбраном завршног рада *Изолација овалбумина из беланџета и карактеризација ЕПР спинском техником обележавања*, са просечном оценом 8,62. Године 2022. завршио је мастер академске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду са просечном оценом 9,83. Одбрано је завршни рад *Општи трендови електрокаталитичког издавања водоника на прелазним металима у алкалној средини*. Докторске академске студије уписао је 27.10.2022. на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Изабран је у звање истраживач приправник 07.11.2022. и запослен у истом звању на Институту за хемију, технологију и металургију у Центру за катализу и хемијско инжењерство. Јован Парлић је положио све испите предвиђене планом и програмом. Веће научних области природних наука, Универзитета у Београду, је на седници одржаној 27.03.2025. године дало сагласност о прихваташњу теме докторске дисертације Јована Парлића под називом „Синтеза и карактеризација кобалт-хибриднихалуминијум-смектитних катализатора за оксидативну деградацију органских загађујућих супстанци“.

## **2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ**

У оквиру научно-истраживачког рада Јован Парлић, мастер физикохемичар, се бави синтезом и карактеризацијом материјала добијених карбонизацијом кобалт-хибридних-алуминијум-смектитних композита, који се користе као катализатори у процесу активације пероксимоносулфата током оксидативне деградације органских загађујућих супстанци у отпадним водама. Истраживања се спроводе са циљем повећања ефикасности, стабилности и поновне употребе катализатора у реакцији оксидативне деградације тестиране загађујуће супстанце (азо боје), што се постиже оптимизацијом услова процеса синтезе. Ова истраживања представљају значајан допринос области катализе и заштите животне средине у Србији, јер обезбеђују основу за развој савремених технологија пречишћавања отпадних вода, као и могућност њихове примене у индустријском окружењу. Веће научних области природних наука, Универзитета у Београду, на седници одржаној 27.04.2025. године дало је сагласност о прихваташњу теме докторске дисертације Јована Парлића под називом: „Синтеза и карактеризација кобалт-хибридних-алуминијум-смектитних катализатора за оксидативну деградацију органских загађујућих супстанци“.

Поред истраживања везаних за докторску дисертацију, Јован Парлић је учествовао у реализацији интерног „SEED“ пројекта под називом „Activated sawdust derived biochar for adsorption of dyes“. Резултати

истраживања проистекли из наведеног пројекта омогућили су кандидату да се активно укључи у међународну научно-истраживачку сарадњу кроз COST акцију CA22155 - Network for forest by-products charcoal, resin, tar, potash (EU-PoTaRCh). У оквиру поменуте акције, Јован Парлић је учествовао у радионици под називом: „Chemical characterization of resin, tar and pitch“ на Унверзитету у Познању (Пољска) током септембра 2024. године (Прилог 1 –Доказ о учешћу у COST акцији; Прилог 2 – Објава COST акције о одржаној радионици; Прилог 3 – Извод са налога E-COST о учешћу у радионици.).

Поред наведеног, Јован Парлић ће у периоду од два месеца (од 01.10.2025. – 01.12.2025.) остварити студентску мобилносту у оквиру од Erasmus+ програма (Student mobility for traineeship) на Департману за физику, Универзитет NOVA у Лисабону (Physics Department, NOVA University of Lisbon, NOVA School of Science and Technology). Током стручне праксе кандидат ће под менторством проф. Ане Г. Силве, проћи обуку из области напредне карактеризације материјала применом рендгенске фотоелектронске спектроскопије (XPS), укључујући практичан рад на припреми узорака, раду на XPS уређају и анализи података. Такође, учествоваће у синтези и карактеризацији нових молибден-оксидних кристалних материјала, чиме ће стећи искуство у области синтезе и карактеризације метал-оксидних катализатора. (Прилог 4 – Уговор о мобилности).

Јован Парлић је био члан извршног одбора и учествовао је у организацији међународне конференције 17<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, (2024) September 23-27. Докази су дати у Прилогу 5.

### **3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА**

### **4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ**

#### **4.1. Утицајност**

#### **4.2. Међународна научна сарадња**

#### **4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)**

#### **4.4. Уређивање научних публикација**

#### **4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)**

#### **4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата**

#### **4.7. Образовање научних кадрова**

#### **4.8. Награде и признања**

#### **4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца**

### **БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА**

#### **Радови у врхунским међународним часописима (М21=8):**

1. Gordana Stevanović, **Jovan Parlić**, Marija Ajduković, Nataša Jović-Jovičić, Vojkan Radonjić and Zorica Mojović, *Twoard Green Substitutes: electrochemical Properties of Conductive Inks Containing Biochar, Sustainable Chemistry* 2025, 6, 21. <https://doi.org/10.3390/suschem6030021>

Sustainable Chemistry

Импакт фактор (ИФ): 5,0 (2024)

Категорија: Chemistry, Multidisciplinary (72/263) (2024)

Број хетероцитата: 0 број коаутора: 6 М21=8

#### **Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33=1):**

1. **J. Parlić**, S. Marinović, M. Ajduković, P. Banković, J. Krstić, B. Nedić-Vasiljević and N. Jović-Jovičić, *The effect of the carbonization temperature on the catalytic activity of Co-based carbonized hybrid clay nanocomposite*, 17<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Physical Chemistry 2024, Proceedings Volume I, September 23-27, 2024, Belgrade, Serbia, p. 93-96, ISBN 978-86-82475-45-3  
Број коаутора = 7 М33= 1

2. **J. Parlić**, G. Stevanović, M. Ajduković, B. Dojčinović, B. Pantić, T. Mudrinić and N. Jović-Jovičić, *Advanced oxidative degradation of anthraquinone-dye in the presence of carbonized hybrid clay composite as Co support: Kinetic and Thermodynamic study*, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Physical Chemistry 2024, Proceedings Volume I, September 23-27, 2024, Belgrade, Serbia, p. 97-100, ISBN 978-86-82475-45-3  
Број коаутора = 7 М33= 1

3. S. Marinović, N. Jović-Jovičić, M. Ajduković, G. Stevanović, **J. Parlić**, P. Banković and T. Novaković, *Oxidative degradation of textile dyes using cobalt-based alumina catalysts*, 17<sup>th</sup> International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Physical Chemistry 2024, Proceedings Volume I, September 23-27, 2024, Belgrade, Serbia, p. 69-72, ISBN 978-86-82475-45-3

Број коаутора = 7

M33= 1

**Саопштења са међународних скупова штампана у изводу  
(М34=0,5):**

1. **Jovan Parlić**, Sanja Marinović, Marija Ajduković, Bojana Nedić-Vasiljević, Predrag Banković, Katarina Radulović, Nataša Jović Jovičić, *The effect of cobalt source and heat treatment atmosphere on efficiency of Co-based clay catalyst on Acid Yellow 23 degradation in Fenton-like process*, Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application XII, Belgrade, Republic of Serbia, September 18-20, 2024, p. 58., ISBN: 978-86-905714-1-3

Број коаутора = 7

M34= 0,5

2. **Biljana Pantić**, Predrag Banković, Sanja Marinović, Marija Ajduković, Gordana Stevanović, **Jovan Parlić**, Tihana Mudrinić, *Clay-supported cobalt oxide catalyst for glucose oxidation: impact of different types of clay and cobalt incorporation methods*, Advanced Ceramics and Application XII, Belgrade, Republic of Serbia, September 18-20, 2024, p. 50 ISBN: 978-86-905714-1-3

Број коаутора = 7

M34= 0,5

3. **Jovan Parlić**, Gordana Stevanović, Marija Ajduković, Zorica Mojović, Nataša Jović-Jovičić, *Activated sawdust derived biochar for adsorption of dyes*, Natural Resources, Green Technology, and Sustainable Development/5-GREEN2024, 3-5 December, 2024, Zagreb, Croatia, Book of Abstracts, p. 108, ISSN: 3044-2117

Број коаутора = 5

M34= 0,5

4. G. Stevanović, N. Jović-Jovičić, S. Marinović, Z. Mojović, P. Banković, **J. Parlić**, M. Ajduković, "Ciprofloxacin degradation from aqueous solutions using a green-synthesized Co-carbon-smectite nanocomposite", Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application XIII,

Belgrade, Republic of Serbia, September 8-10, 2025, p. 75., ISBN: 978-86-905714-2-0  
Број коаутора = 7 М34= 0,5

5. S. Marinović, M. Ajduković, N. Jović-Jovičić, G. Stevanović, **J. Parlić**, T. Novaković, "Effect of reaction temperature on Oxone®-induced Orange G degradation using Mg-doped Co/alumina catalysts" Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application XIII, Belgrade, Republic of Serbia, September 8-10, 2025, p. 98., ISBN: 978-86-905714-2-0

Број коаутора = 6 М34= 0,5

6. **J. Parlić**, S. Marinović, M. Ajduković, B. Nedić-Vasiljević, P. Banković, N. Jović-Jovičić, "The effect of cobalt loading on efficiency of hybrid Co-Al-carbon-smectite catalysts in the process of advanced oxidative degradation of Acid Orange 10 in the esence of Oxone®", Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application XIII, Belgrade, Republic of Serbia, September 8-10, 2025, p. 103., ISBN: 978-86-905714-2-0

Број коаутора = 6 М34= 0,5

## 5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2.)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21	8	1(0)	8 (8)
M33	3	1(0)	3(3)
M34	6	0,5(0)	3(3)
<b>УКУПНО</b>			<b>14</b>

## **6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу увида у приложени материјал о досадашњем раду Јована Парлића, Комисија утврђује да кандидат испуњава све услове предвиђене Правилником о стицању научних и истраживачких звања („Службени гласник РС”, број 80/24) за звање истраживач сарадник. Комисија предлаже Научном већу ИХТМ да прихвати овај извештај и да изабере кандидата Јована Парлића, мастер физикохемичара, у звање истраживач сарадник.

У Београду, 14.9.2025.

Чланови комисије:

Наташа Јовић-Јовићић

Др Наташа Јовић-Јовићић, научни саветник, Универзитет у Београду – Институту за хемију, технологију и металургију – Институт од националног значаја за Републику Србију, председник комисије,

Марија Ајдуковић

Др Марија Ајдуковић, виши научни сарадник, Универзитет у Београду – Институту за хемију, технологију и металургију – Институт од националног значаја за Републику Србију, члан комисије

Бојана Васиљевић

Др Бојана Недић Васиљевић, ванредни професор, Универзитет у Београду - Факултет за физичку хемију, члан комисије