

**Наставно-научном већу
Технолошко-металуршког факултета
Универзитета у Београду**

ИЗВЕШТАЈ

Комисије за избор у научно звање

НАУЧНИ САВЕТНИК

/Кандидат: др Мирослав Д. Сокић, виши научни сарадник/

Београд, 2017. год.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, од 20. 04. 2017. године именовани смо за чланове комисије за квантитативно и квалитативно вредновање научноистраживачког рада др Мирослава Д. Сокића, вишег научног сарадника и утврђивање испуњености услова за стицање звања **научни саветник**, према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживања, Сл.Гласник РС бр.24/2016 и 21/2017.

После прегледа и анализе достављеног материјала и увида у целокупни рад др Мирослава Сокића, Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

I. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Мирослав Д. Сокић рођен је 20.11.1966. године у Ужицу. Основну школу је завршио у Севојну, а средњу у Ужицу. Технолошко-металуршки факултет у Београду уписао 1986. године, где је дипломирао 1993. године са темом "Испитивање механизма и кинетике индукционог периода редукције никал-оксида и никал-хлорида водоником" на Катедри за обојену металургију. Исте године уписао је последипломске студије на Технолошко-металуршком факултету, а 2000. године одбранио магистарску тезу под називом "Истраживање процеса оксидационог лужења полиметаличних концентрата Pb-Zn-Cu" на Катедри за обојену металургију.

Докторску дисертацију под називом "Механизам лужења полиметаличних Pb-Zn-Cu концентрата сумпорном киселином у присуству одабраних оксиданаса" одбранио је 2008. године на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду на Катедри за металуршко инжењерство.

Од 01. 09. 1994. године запослен је у Институту за технологију нуклеарних и других минералних сировина (ИТНМС) у Београду, у Центру за металуршке технологије.

Од 05. 10. 2006. год. био је распоређен на место заменика шефа Центра за металуршке технологије, а од октобра 2008. год. до јуна 2015. год. др Мирослав Сокић је обављао послове шефа Центра за металуршке технологије. Од 01. јуна 2015. год. је био помоћник директора ИТНМС-а за металуршке технологије и заштиту животне средине, а од 01. септембра 2016. год. је на радном месту руководиоца Сектора за металуршке технологије и заштиту животне средине.

Од маја 2011. год. др Мирослав Сокић је председник Научног већа ИТНМС-а, а у мају 2015. год. је поново изабран на ту функцију. Од 23. фебруара 2016. год., као представник Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина, члан је Скупштине заједнице Института Србије.

Кандидат је од 01. 10. 2013. Год. ангажован као предавач на докторским студијама на Техничком факултету у Бору, на студијском програму Металуршко инжењерство, на предметима "Металуршка кинетика" и "Металуршки реактори".

Звање научни сарадник је стекао 13. 05. 2009., а звање виши научни сарадник 26. 03. 2014. Самостално и у сарадњи са другим ауторима, у оквиру свог научног опуса публиковао је 300 резултата. Аутор и коаутор је 95 научних радова (40 у часописима међународног значаја категорије М20 и 55 у часописима националног значаја категорије М50), као и 185 саопштења на међународним (М30×134) и домаћим скуповима (М60×51). Такође, аутор је и коаутор три предавања по позиву на скуповима међународног значаја и три на скуповима националног значаја, као и једне истакнуте (М41) и две монографије националног значаја (М42). Као резултати примењених истраживања др Мирослава Сокића проистекло је 8 техничких решења (М81×2, М82×1, М83×2 и М84×3) и један пријављен домаћи патент (М87).

Учесник је у реализацији 8 научних пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја у области технолошког развоја, при чему је на 2 био руководилац потпројекта. Учествовао је и у реализацији више пројеката сарадње са привредом.

Кандидат има активну сарадњу са домаћим и иностраним факултетима, институтима и компанијама (Технолошко-металуршки факултет, Београд; Технички факултет, Бор; Институт за рударство и металургију, Бор; Институт за хемију, технологију и металургију, Београд; Институт за нуклеарне науке Винча, Београд; University "Paisii Hilendarski", Department of Chemical Technology, Plovdiv, Bulgaria, Свеучилиште у Загребу, Металуршки факултет Сисак, Хрватска; University of Ljubljana, Faculty of Natural Science and Engineering, Slovenia; University Sts Cyril & Methodius, Faculty of Technology and Metallurgy, Скопје, Македонија; РБ Мајданпек; Импол-Севал Ваљаоница ад, Севојно; Ваљаоница Бакра, Севојно; РТБ Бор Група д.о.о., Бор; Слобода, Чачак; Moss&Hemoss d.o.o., Београд; Metaldistributors, Лондон) кроз реализацију већег броја пројеката.

Др Мирослав Сокић је био члан Главног одбора Савеза инжењера металургије Србије (СИМС) од 2011. год., а 28. 01. 2016. год. је изабран за генералног секретара истог Савеза, од кога је 2012. године добио Захвалницу за унапређење науке и технологије у области металургије и заслуге у остваривању циљева и задатака Савеза. Од 2011. год. је члан International Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee (APDTC).

Кандидат показује активно инересовање за рад у стручним организацијама: члан је уређивачких одбора часописа Metallurgical & Materials Engineering, Бакар и Техника-РГМ, био је члан научних одбора 15 интернационалних научних конференција и рецензент 29 радова у међународним и националним часописима.

II НАУЧНО - ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

др Мирослава Сокића, вишег научног сарадника

II-1 СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА КАНДИДАТА НАКОН ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК – ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК (2013.-2017.)

(M21) Рад у врхунском међународном часопису

- 21.1. M. Sokić, Ž. Kamberović, V. Nikolić, B. Marković, M. Korać, Z. Andić, M. Gavrilovski, “*Kinetics of NiO and NiCl₂ Hydrogen Reduction as Precursors and Properties of Produced Ni/Al₂O₃ and Ni-Pd/Al₂O₃ Catalysts*,” The Scientific World Journal, vol. 2015, Article ID 601970, 9 pages, 2015. doi:10.1155/2015/601970, IF (2013) = 1,219, (Multidisciplinary Sciences 16/55). ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
<http://www.hindawi.com/journals/tswj/2015/601970/>
- 21.2. A. Ćosović, T. Žák, S. Glišić, M. Sokić, S. Lazarević, V. Ćosović, A. Orlović, *Synthesis of nano-crystalline NiFe₂O₄ powders in subcritical and supercritical ethanol*, Journal of Supercritical Fluids, 113 (2016) 96–105. (IF (2015) = 2,579 Engineering, chemical 33/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1
<http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.supflu.2016.03.014>.
- 21.3. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Sokić, M. Gavrilovski, M. Korać, *Designing of synergistic waste mixtures for a multiphase reactive smelting*, Metals, 6, 6 (2016) 138; doi:10.3390/met6060138, ISSN 2075-4701 (IF (2015) = 1,574; Metallurgy & Metallurgical Engineering 18/73), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0.
<http://www.mdpi.com/2075-4701/6/6/138>

(M22) Рад у истакнутом међународном часопису

- 22.1. Z. Janjušević, Z. Gulišija, M. Mihailović, A. Patarić, M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *Chemical Thermodynamic Processes At Metal-Mould Interface*, Materials Transactions, 54, 10 (2013) 1925-1929. ISSN 1345-9678, (IF (2013) = 0,611; Metallurgy & Metallurgical Engineering 37/75), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0.
<https://www.jim.or.jp/journal/e/pdf3/54/10/1925.pdf>
- 22.2. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Andić, M. Korać, M. Sokić, V. Maksimović, *Influence of synthesis method and modifier addition on the properties of Ni-based catalysts supported on reticulated ceramic foams*, International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 21, 8 (2014) 806-812, DOI: 10.1007/s12613-014-0000-0, ISSN 1674-4799, (IF (2014) = 0,791; Metallurgy & Metallurgical Engineering 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 3.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12613-014-0974-x>
- 22.3. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, D. Minić, J. Stajić-Trošić, N. Talijan, *Thermal, structural and electrical properties of some Bi-Cu-Ni alloys*, Archives of Metallurgy and Materials, 59, 1 (2014) 117-120. DOI: 10.2478/amm-2014-0018. ISSN 1733-3490. (IF (2014) = 1,090; Metallurgy & Metallurgical Engineering 23/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 2
http://www.imim.pl/files/archiwum/Vol11_2014/18.pdf
- 22.4. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, J. Stojanović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the polymetallic copper concentrate oxidation process*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118, 2 (2014) 1277-1285. DOI: 10.1007/s10973-014-3838-8,

ISSN 1388-6150 (Print) 1588-2926 (Online) (IF (2014) = 2,042; Chemistry, Analytical 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10973-014-3838-8>

- 22.5. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, I. Jovanović, M. Jovičić, B. Anđelić, S. Radosavljević, *Physicochemical investigation of some archaeometallurgical findings from locality Kmpije (Bor, Serbia)*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118, 2 (2014) 1369-1373. ISSN 1388-6150 (Print) 1588-2926 (Online) (IF (2014) – 2,042; Chemistry, Analytical 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 2; (Priznaje se sa 4,16 bodova)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10973-014-4050-6>
- 22.6. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, Lj. Balanović, *Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process*, Metalurgija, 54, 2 (2015) 311-314, ISSN 0543-5846. (IF (2014) = 0,959; Metallurgy & Metallurgical Engineering 27/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1
file:///C:/Users/Miroslav%20Sokic/Downloads/MET_54_2_311_314.pdf
- 22.7. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Gavrilovski, M. Sokić, M. Korać, *Combustion of metallurgical wastes using secondary aluminum foils*, Combustion Science and Technology, 189, 6 (1072-1089) 2017. ISBN 0010-2202, (IF (2015) = 1,193; Engineering, Multidisciplinary 36/85), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
<http://dx.doi.org/10.1080/00102202.2016.1274310>

(M23) Рад у међународном часопису

- 23.1. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, Z. Janjušević, M. Sokić, *Mogućnosti primene atmosferskog plazma-sprej postupka za dobijanje prevlaka hidroksiapatita na uzorcima od nerđajućeg čelika*, Hemijska industrija, 67, 5 (2013) 753-757. DOI:10.2298/HEMIND120910001M ISSN 1674-4799, (IF (2013) = 0,562; Engineering, Chemical 103/133), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2013/0367-598X1300001M.pdf>
- 23.2. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, *Synthesis of α -Al₂O₃ based foams with improved properties as catalyst carriers*, Materiali in Tehnologije / Materials and Technology 48, 1 (2014) 45-50. ISBN 1580-2949. (IF – (2014) = 0,548; Materials Science, Multidisciplinary 224/260) ХЕТЕРОЦИТАТА: 2
http://mit.imt.si/Revija/izvodi/mit141/nikolic_v.pdf
- 23.3. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, *Optimization of Recycling Processes of Magnesium from Highly Contaminated waste*, Materiali in Tehnologije / Materials and Technology, 48, 4 (2014) 571-575. ISSN 1580-2949, (IF (2014) = 0,548; Materials Science, Multidisciplinary 224/260), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
<http://mit.imt.si/Revija/izvodi/mit144/manojlovic.pdf>
- 23.4. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, A. Patarić, M. Mihailović, Z. Janjušević, *The possibilities of obtaining metallic calcium from Serbian Carbonate Mineral Raw Materials*, Chemical Industry & Chemical Engineering Quartetly, 20, 3 (2014) 397-405. DOI:10.2298/CICEQ120817022S, ISSN 1451-9372, (IF (2014) = 0,892; Engineering, Chemical 89/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1451-9372/2014/1451-93721300022S.pdf>
- 23.5. M. Vuković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Grekulović, V. Cvetkovski, *Bioleaching of polymetallic sulphide concentrate using thermophilic bacteria*, Hemijska industrija, 68, 5 (2014) 575-583. DOI:10.2298/HEMIND130905087V, ISSN 1674-4799, (IF (2014) = 0,364; Engineering, Chemical 121/134), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2014/0367-598X1300087V.pdf>

- 23.6. A. Mitovski, I. Mihajlović, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Ž. Živković, *Optimization of the arsenic removal process from enargite based complex copper concentrate*, Hemijska industrija, . 69, 3 (2015) 287–296, DOI:10.2298/HEMIND140203042M, UDC 622.343(497.11Bor):66.061:54, ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1
http://www.ache.org.rs/HI/2015/No3/HEMIND_Vol69_No3_p287-296_May-Jun_2015.pdf
- 23.7. M. Sokić, V. Milošević, V. Stanković, V. Matković, B. Marković, *Acid leaching of oxide-sulphide copper ore prior the flotation – a way for an increased metal recovery*, Hemijska industrija, 69, 5 (2015) 453-458. DOI:10.2298/HEMIND140509061S, UDC 622:622.765(497.11–11):66.061.34, ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135) ХЕТЕРОЦИТАТА: 1
http://www.ache.org.rs/HI/2015/No5/HEMIND_Vol69_No5_p453-458_Sep-Oct_2015.pdf
- 23.8. M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, B. Marković, Z. Gulišija, M. Pavlović, N. Štrbac, *Modelling and predicting of end of life vehicles number distribution in Serbia*, Acta Polytechnica Hungarica, 13, 4 (2016) 159-172. DOI: 10.12700/APH.13.4.2016.4.10, ISSN 1785-8860. (IF (2015) = 0,544; Engineering, Multidisciplinary 62/85), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0
https://www.uni-obuda.hu/journal/Sokic_Ilic_Manojlovic_Markovic_Gulisija_Pavlovic_Strbac_68.pdf
- 23.9. M. Sokić, B. Marković, J. Stojanović, N. Štrbac, Ž. Kamberović, V. Manojlović, *Uticaj strukturno-teksturnih karakteristika sulfidnih mineral na njihovo luženje iz polimetaličnog koncentrata rastvorom natrijum-nitrata i sumporne kiseline*, Hemijska industrija, prihvaćeno za štampu - dokaz u Prilogu 1. ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135) ХЕТЕРОЦИТАТА: 0

(M24) Рад у националном часопису међународног значаја

- 24.1. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, N. Štrbac, V. Manojlović, *Postupci prerade sekundarnih sirovina bakra*, Zaštita materijala, 54, 4 (2013) 409-414. ISSN 0351-9465, <http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2013/12/15MSOKIC.pdf>
- 24.2. M. Sokić, S. Radosavljević, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, Ž. Kamberović, D. Živković, *Influence of chalcopyrite structure on their leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, Metallurgical and Materials Engineering, 20, 1 (2014) 53-60. ISSN 2217-8961, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-8961/2014/2217-89611401053S.pdf>
- 24.3. M. Gavrilovski, V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, *Semi-empirical optimization software for aluminothermic and carbothermic reactions processes*, Metallurgical and Materials Engineering, 20, 3 (2014) 199-206. ISSN 2217-8961, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-8961/2014/2217-89611403199G.pdf>
- 24.4. M. Petrov, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, Lj. Andrić, J. Stojanović, *Mehanohemijsko-termički postupak dobijanja maskirnog pigmenta*, Zaštita materijala, 55, 4 (2014) 413-418. ISSN 0351-9465, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2014/0351-94651404413P.pdf>
- 24.5. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, V. Manojlović, *Valorizacija olova iz međuprodukata rafinacije bizmuta postupkom metalotermijske redukcije*, Zaštita materijala, 56, 1 (2015) 59-63. ISSN 0351-9465. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2015/0351-94651501059M.pdf>

- 24.6. V. Nikolić, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, Z. Anđić, *Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on reticulated ceramic foam for dry methane reforming*, Metallurgical and Materials Engineering, 21, 1 (2015) 57-63. ISSN 2217-8961. http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No1/7_Nikolic_MME-2101.pdf
- 24.7. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Primena eksergijske analize u reciklažnim tokovima*, Zaštita materijala, 56, 2, (2015) 224-231. ISSN 0351-9465, UDC:628.4.004.8, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2015/0351-94651502224M.pdf>
- 24.8. B. Marković, M. Sokić, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Investigation of copper (I) sulphide leaching in oxidative hydrochloric acid solution*, Metallurgical and materials Engineering, 21, 4 (2015) 253-258. ISSN 2217-8961, http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No4/3_Markovic_MME-2104.pdf
- 24.9. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, N. Gajić, N. Jovanović, *Exploitation properties of Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on ceramic foam*, Metallurgical and Materials Engineering 21, 4 (2015) 277-282. ISSN 2217-8961, http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No4/6_Nikolic_MME-2104.pdf
- 24.10. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, N. Štrbac, D. Živković, Ž. Kamberović, *Complex sulphide-barite ore leaching in ferric chloride solution*, Metallurgical and Materials Engineering, 22, 2 (2016) 81-89. ISSN 2217-8961, <https://metall-mater-eng.com/index.php/home/article/view/216>
- 24.11. M. Sokić, V. Matković, J. Stojanović, B. Marković, V. Manojlović, *Kinetics of barite reduction from refractory barite-sulphide ore*, Metallurgical and Materials Engineering, 22, 4 (2016) 261-268. ISSN 2217-8961, <https://metall-mater-eng.com/index.php/home/article/view/237>
- 24.12. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Exergy concept and its implementation in the recycling of metals*, Zaštita materijala, 58, 1 (2017) 100-103. ISSN 0351-9465, UDC:620.97:669.002.8, doi:10.5937/ZasMat1701100M, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2017/0351-94651701100M.pdf>

(M31) Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини

- 31.1. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, *Structural influence of sulphide minerals on their leaching from polymetallic concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, CD - Book of proceedings, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia. ISBN 978-9989-9571-8-5, Presenter of work: M.Sokić
- 31.2. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, S. Petković, M. Sokić, V. Andrić, *Survey on characterization of metallurgical slag samples from some archaeological sites in Timok region (Eastern Serbia)*, VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, CD - Book of proceedings, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, ISBN 978-9989-9571-8-5, Presenter of work: M.Sokić

(M32) Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу

- 32.1. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, M. Sokić, *Review of the results and activities in the field of archaeometallurgical findings investigations from different localities in Eastern Serbia*,

Plenary lectures on 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac and D.Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 12. ISBN 978-86-6305-047-1, Presenter of work: D. Živković

(M33) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

- 33.1. M. Sokić, A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, J. Stojanović, V. Andrić, *Physical and chemical changes during hydrometallurgical treatment of enargite-based non-standard copper concentrate*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E.Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 255-261. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.2. V. Matković, V. Manojlović, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, *Production of high grade purity magnesium using vacuum distillation and sublimation processes*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E.Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 241-247. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.3. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Talijan, M. Sokić, *Phase equilibria investigation and characterization of the alloys in the Bi-Cu_{0.75}Ni_{0.25} section of the Bi-Cu-Ni system*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E.Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 248-254. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.4. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, J. Stojanović, *Synthesis of α -Al₂O₃ based ceramic foams with improved properties as catalyst carriers*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E.Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 414-420. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.5. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, D. Živković, Lj. Balanović, *Ecological footprint concept – will the earth sustain the humanity?*, XXI International Scientific and Professional Meeting Ecological Truth "Eco-Ist'13", Ed.: R.Pantović & Z.Marković, 4-7 June 2013, Hotel "Jezero" Bor Lake, Bor, Serbia, 534-540. ISBN 978-86-6305-007-5
- 33.6. M. Sokić, S. Radosavljević, N. Štrbac, D. Živković, B. Marković, *Investigation of structural influence of chalcopyrite on their leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, XV Balkan Mineral Processing Congress, Ed.: I. Nishkov at al., June 12 – 16, 2013, Sozopol, Bulgaria, 808-810. ISBN 978-954-353-218-6
- 33.7. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Procedures for preparation and metallurgical processing of iron and steel chips*, 3rd International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: B.Đorđević, 30.-31. maj 2013, Zaječar, Serbia, 35-43. ISBN 978-86-7747-486-7
- 33.8. N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Ž. Kamberović, B. Marković, *Environmentally friendly sphalerite treatment by leaching in oxidative sulfuric acid solution*, 3rd International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2013, Ed. K.Helling at al., Birkenfeld, Namačka, 27.-29. june 2013, CD-ROM of full texts, 1-6.
- 33.9. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Sokić, V. Andrić, A. Mitovski, *Physico-chemical characterization polymetallic concentrate of copper*, Savremeni materijali, Banja Luka, 2013, 63-70, Akademija nauka i umjetnosti Rep. Srpske, Naučni skupovi, knjiga XXV, Odeljenje prirodno-matematičkih i tehničkih nauka, knjiga 19, Ed.: R. Kuzmanović. ISBN 978-99938-21-45-8. Rad saopšten na V International Scientific Conference "Contemporary Materials 2012", Banja luka, 5.-7. jula 2012.

- 33.10. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Talijan, M. Sokić, *Phase equilibria study and characterization of the alloys in the Bi-Cu_{0.25}Ni_{0.75} section of the Bi-Cu-Ni system*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 467-470. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.11. M. Sokić, D. Todorović, V. Stanković, V. Matković, *Leaching followed by flotation of oxide-sulphide copper ore for increasing overall copper efficiency*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 596-599. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.12. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Manojlović, *Sources and forecasting of Non-ferrous Secondary Raw Materials Creation*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 774-777. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.13. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, Ž. Kamberović, D. Živković, V. Manojlović, *Leaching of Complex Sulphide Concentrate in Oxidative Sulphuric Acid Solution*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: EM-3, Ed.: S.Cvetkovski & G.Načevski., 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.
- 33.14. V. Manojlović, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Procedures for obtaining of magnesia from seawater*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: IRM-4, Ed.: S.Cvetkovski & G.Načevski., 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.
- 33.15. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, D. Živković, D. Manasijević, N. Štrbac, V. Manojlović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the chlorination of copper (I) sulphide in the Cu₂S-CaCl₂-O₂ system*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: EM-1, Ed.: S.Cvetkovski & G.Načevski., 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.
- 33.16. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Steel scrap as an important resource in the production of iron and steel*, 4th International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: D. Mihajlović & B. Đorđević, 31st May -1st June 2014, Zajecar, 187-194. ISBN: 978-86-84763-04-6
- 33.17. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Lj. Balanović, M. Vuković, G. Stojanović, *Arsenic distribution in the environment and its influence on human health*, XXII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'14, Ed.: R. Pantović & Z. Marković, 10 - 13 June 2014, Bor Lake, Serbia, 638-644. ISBN 978-86-6305-021-1
- 33.18. A. Tripić-Stanković, B. Popović, A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Atmospheric particulate matter concentrations in urban area – simple interpretation of ambient air monitoring data*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., October 2014, Bor Lake, 413-416. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.19. M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, B. Marković, Z. Gulišija, M. Pavlović, N. Štrbac, *Modelling and forecasting of end of life vehicles number distribution in Serbia*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 449-452. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.20. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, S. Petković, V. Andrić, J. Lamut, B. Anđelić, B. Ilijić, Lj. Balanović, S. Budić-Bugarić, *Preliminary aspects on characterization of metallurgical remains from archaeological site Ravna (Serbia)*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 192-195. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.21. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Manasijević, J. Stojanović, Đ. Nikolić, P. Đorđević, M. Vuković, I. Mihajlović, *Characterization of copper based complex concentrate*, 46th

- International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N.Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 697-700. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.22. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, Lj. Balanović, N. Štrbac, D. Minić, M. Sokić, *Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys*, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT 2014" Ed.: S. Ekinović et al., Budapest, Hungary 10-12 September 2014, 121-124. ISSN 1840-4944
- 33.23. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Nickel based secondary raw materials and procedures for their processing*, IV International Conference "ECOLOGY OF URBAN AREAS 2014", Ed.: M. Pavlović et al., 9-10th October 2014, Zrenjanin, Serbia, 211-217. ISBN 978-86-7672-237-2.
- 33.24. N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, V. Matković, B. Marković, *Environmentally friendly complex sulphide-barite ore treatment by leaching in ferric chloride solution*, 4st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2014, Ed. D.Živković & Ž.Živković, 30-31 October 2014, Bor Lake, 100-107. ISBN: 978-86-6305-029-7
- 33.25. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Živković, Lj. Balanović, D. Manasijević, M. Sokić, V. Grekulović, R. Nikolić, *A Comparative Review of Pyrometallurgical and Hydrometallurgical Processes of Copper Production from E-waste Based on Environmental and Economic Parameters*, 4th International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2014, Ed. D.Živković & Ž.Živković, 30-31 October 2014, Bor Lake, 120-126. ISBN: 978-86-6305-029-7
- 33.26. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, Ž. Kamberović, V. Manojlović, *Metallurgical processing of copper secondary raw materials*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 959-966. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501959S, UDK: 669.3
- 33.27. Z. Gulišija, M. Sokić, B. Marković, V. Manojlović, V. Matković, *Quality, sources and estimation of iron and steel scrap creation*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 824-832. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501824G, UDK: 628.4.038:669.1
- 33.28. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, *Application of exergy analysis in recycling streams*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 754-763. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501754M, UDK: 620.92:658.567
- 33.29. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, Lj. Balanović, M. Sokić, *Exergy efficiency concept in industrial ecology*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 883-889. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501883Z, UDK: 519.87:502.1:66.011
- 33.30. N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, M. Sokić, D. Manasijević, Lj. Balanović, J. Stojanović, *Thermodynamic analysis of the roasting process of the complex sulfide copper concentrate*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina,

Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 590-597. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501590S, UDK: 536:546.56

- 33.31. V. Nikolić, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, Z. Anđić, *Utilization properties of Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on alumina based foam*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 153-158. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.32. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Copper leaching from chalcopyrite concentrate in oxidative sulphuric acid solution*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 161-167. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.33. N. Štrbac, M. Ćirković, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, D. Manasijević, *Thermodynamic and kinetic aspects of copper concentrate roasting process from the deposit Veliki Krivelj*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 169-174. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.34. B. Marković, M. Sokić, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, *Mechanism of copper (I) sulphide leaching in oxidative hydrochloric acid solution*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 255-261. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.35. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Gavrilovski, M. Sokić, B. Marković, T. Kovačević, *Secondary Aluminium as a Reducing Agent in the Aluminothermic Processes*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 85-90. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.36. M. Petrov, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, Lj. Andrić, J. Stojanović, *Mechanochemically heat treatment to obtain the mask pigment*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M.Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 175-186. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.37. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, *Vanadium recovery as ferrovanadium from spent catalyst*, XVI Balkan Mineral Processing Congress, Proceedings, Vol. 2, Ed.: N. Čalić etc., June 17-19, 2015, Belgrade, Serbia, 697-700. ISBN 978-86-82673-11-8.
- 33.38. N. Štrbac, D. Živković, M. Mitovski, A. Mitovski, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Sokić, M. Rasovic, *Possibilities for the improvement of thermal plants efficiency*, XXIII International Conference Ecological Truth, EcoIst 2015, Ed.: R. Pantović and Z. Marković, June 17-20, Kopaonik, 446-452. ISBN 978-86-6305-032-7
- 33.39. V. Manojlović, M. Gavrilovski, Ž. Kamberović, M. Sokić, *The application of thermite mixtures for steel alloying*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: A. Kostov, M. Ljubojev, 4-6 October 2015, Bor Lake, 347-350. ISBN 978-86-7827-047-5
- 33.40. M. Sokić, Z. Gulišija, V. Manojlović, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, *Preparing and processing procedures for aluminium secondary raw materials*, X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Ed.: Z. Marković, 4-7 November 2015, Bor, Serbia, 222-229. ISBN 978-86-6305-037-2
- 33.41. D. Živković, M. Gorgievski, S. Šerbula, N. Štrbac, M. Sokić, M. Niculović, *Bibliometric analysis of recent achievements in waste waters treatment using biosorbents*, 5st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM 2015, Ed.: Š. Goletić, N.Imamović, 5-7 November 2015, Zenica, Bosna i Hercegovina, 70-74, ISBN 978-9958-617-46-1

- 33.42. N. Štrbac, M. Sokić, B. Marković, D. Živković, Ž. Kamberović, V. Matković, *Environmentally friendly polymetallic sulphide concentrate treatment by leaching in hydrogen peroxide and sulphuric acid solution*, 5th International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM 2015, Ed.: Š. Goletić, N. Imamović, 5-7 November 2015, Zenica, Bosna i Hercegovina, 184-190, ISBN 978-9958-617-46-1
- 33.43. M. Gavrilovski, Ž. Kamberović, V. Manojlović, A. Mihajlović, N. Jovanović, M. Sokić, B. Marković, *Aluminothermic procedure and thermite mixture for VKD rails crossover welding*, 15th International Foundrymen Conference, Ed.: N. Dolić & Z. Zovko-Brodarac, May 11th-13th 2016, Opatija, 204-2013. ISBN 978-953-7082-22-2
- 33.44. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, Lj. Balanović, V. Grekulović, *Comparative review of the innovation strategies for the E-waste management*, XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" ECO-IST'16, Ed.: R. Pantović & Z. Marković, 12 - 15 June 2016, Vrnjacka Banja, Serbia, 696-702. ISBN 978-86-6305-043-3
- 33.45. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Recycling of metals from exergy point of view*, The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 363-366. ISBN 978-86-6305-047-1
- 33.46. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, N. Štrbac, D. Živković, *Reduction of refractory barite-sulphide ores*, The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 387-390. ISBN 978-86-6305-047-1
- 33.47. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Recycling of zinc secondary raw materials*, Proceedings / International Symposium Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Ed: Slobodan Vujić, 24 – 25 November 2016, Šabac, 277-284. ISBN 978-86-80464-04-6.
- 33.48. A. Ćosović, V. Adamović, T. Šošarić, Z. Lopičić, M. Sokić, M. Vukajlović, *Estimation of particulate matter emission levels during environmental impact assessment of mining facilities – case study*, Proceedings / International Symposium Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Ed: Slobodan Vujić, 24 – 25 November 2016, Šabac, 247-252. ISBN 978-86-80464-04-6.

(M34) Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

- 34.1. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, I. Jovanović, M. Jovičić, B. Andjelić, S. Radosavljević, *Investigation of physico-chemical properties of some archaeometallurgical slag findings from Kmpije locality (Bor, Serbia)*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC2, Book of abstracts, Ed.: A. Rotaru & D. Matulis, 27.-30. August 2013, Vilnius, Lithuania, 339. ISBN 978-3-940237-33-0
- 34.2. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, J. Stojanović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the polymetallic copper concentrate*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC2, Book of abstracts, Ed.: A. Rotaru & D. Matulis, 27.-30. August 2013, Vilnius, Lithuania, 183. ISBN 978-3-940237-33-0
- 34.3. A. Tripić-Stanković, F. Radović, A. Ćosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Content of suspended particulate matter PM₁₀ in ambient air*, International Scientific Conference

- „Sustainable Economy and the Environment“, Book of Abstracts, Ed.: L.Jovanović, 23.-25. april 2014, Beograd, 133. ISBN 978-86-89061-05-5
- 34.4. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, V. Manojlović, *Recycling of hazardous waste from galvanization*, VIth International Metallurgical Congress, Book of abstract, Ed.: S.Cvetkovski & G.Načevski, 29.05.-01.06. 2014, Ohrid, 133. ISBN 978-9989-9571-5-4
- 34.5. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, *Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite concentrate oxidation process*, 11 International Symposium of Croatian Metallurgical Society „Materials and Metallurgy“ SHMD2014, Summaries of abstract, Ed.: I. Mamuzić, June 22 –26, 2014, Šibenik, 404. ISSN 0543-5846
- 34.6. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Treatment of spent vanadium based catalysts*, , IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M.Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 350. ISBN 978-99955-81-00
- 34.7. N. Štrbac, A Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, *Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala*, International Scientific Conference on the Environment and adaptation of industry to climate change, Ed., L.Jovanović, 22.-24. april 2015, Beograd, 178. ISBN 978-86-89061-07-9
- 34.8. A. Ćosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Primena niki ferita kao senzora za detekciju gasovitih zagađujućih materija*, International Scientific Conference on the Environment and adaptation of industry to climate change, Ed., L.Jovanović, 22.-24. april 2015, Beograd, 153. ISBN 978-86-89061-07-9
- 34.9. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, M. Kragović, D. Živković, *Thermal decomposition and reaction mechanism of sulfide copper concentrate oxidation process*, 3th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC3, Ed.: A. Rotaru and R. Cerc-Korošec, Book of abstracts, 25.-28. August 2015, Ljubljana, Slovenija, 273. ISBN 978-3-940237-34-7
- 34.10. V. Adamović, A. Ćosović, M. Sokić, S. Polavder, V. Erić, D. Jelesić, T. Obradović, *Sustainable development and environmental impact assessment of projects related to processing of metallic mineral raw materials*, International Scientific Conference on Ecological Crisis: Technogenesis and climate change, Ed.: L. Jovanović, 21.-23. april 2016, Beograd, 101. ISBN 978-86-89061-09-3
- 34.11. B. Marković, Z. Gulišija, I. Ilić, M. Sokić, V. Manojlović, *Treatment of pyrite cinders by high temperature chlorination process*, VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, Book of abstracts, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, 51. ISBN 978-9989-9571-7-8

(M51) Рад у врхунском часопису националног значаја

- 51.1. N. Štrbac, M. Vuković, D. Živković, M. Sokić, T. Pavlović, *Biomasa kao značajan obnovljivi izvor energije (OIE) na području Opštine Majdanpek*, Ecologica, 20, 70 (2013) 225-229. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-70-2013.pdf>
- 51.2. A. Ćosović, A. Tripić-Stanković, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, J. Avdalović, *Sadržaj sulfata u atmosferskim padavinama u nenastanjenoj oblasti Kamenički Vis*, Ecologica, 71 (2013), 443-448. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-71-2013.pdf>

- 51.3. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Manojlović, *Modeli za procenu nastajanja sekundarnih sirovina obojenih metala*, Journal of engineering & processing management, Bosna i Hercegovina, 5, 1 (2013) 55-65, ISSN 1840-4774, http://www.journalepm.org/pdf/JOURNAL_OF_ENGINEERING_No_7.pdf
- 51.4. A. Tripić-Stanković, F. Radović, A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Sadržaj suspendovanih čestica PM10 u ambijentalnom vazduhu*, Ecologica, 74 (2014) 308-311. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-74-2014.pdf>
- 51.5. M. Sokić, J. Stojanović, N. Štrbac, D. Živković, B. Marković, V. Matković, A. Mitovski, *Structural influence of sphalerite on their leaching from complex concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, Annual of the University of mining and geology "ST. IVAN RILSKI", Vol. 57, Part II: Mining and Mineral processing, Sofia, 2014, 126-129. www.mgu.bg/sessions/14/02/26-Sokic%20et%20al.doc
- 51.6. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, Lj. Balanović, N. Štrbac, D. Minić, M. Sokić, *Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys*, Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, 18, 1 (2014) 99-102. ISSN 2303-4009, http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2014Journal/021_Journal_TMT_2014.pdf
- 51.7. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, *Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala*, Ecologica, 78 (2015) 200-204. ISSN 0354-3285. <http://www.ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2015/09/ECOLOGICA-78-2015-SADRZAJ.pdf>
- 51.8. A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Primena nikel ferita kao senzora za detekciju gasovitih zagađujućih materija*, Ecologica, 80 (2015) 671-676. ISSN 0354-3285. <http://ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2015/12/ECOLOGICA%20BROJ%20%2080%20-%202015-sadrzaj.pdf>
- 51.9. V. Adamović, A. Čosović, M. Sokić, S. Polavder, V. Erić, D. Jelesić, T. Obradović, *Prerada metalinih mineralnih sirovina u svetlu održivog razvoja i procene uticaja na životnu sredinu*, Ecologica, 84 (2016) 756-761. ISSN 0354-3285. <http://www.ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2016/12/SADRZAJ-BROJ-84-2016.pdf>

(M52) Рад у истакнутом националном часопису

- 52.1. V. Matković, V. Manojlović, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, *Optimal conditions of vacuum distillation process for obtaining the high grade pure magnesium*, Tehnika-RGM, 65, 1 (2014) 58-62. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2014/0040-21761401058M.pdf>
- 52.2. N. Štrbac, M. Sokić, A. Mitovski, D. Živković, B. Marković, V. Andrić, *Određivanje mehanizma i kinetičkih parametara oksidacije sulfidnih minerala bakra na povišenim temperaturama*, Tehnika-RGM, 66, 1 (2015) 60-65. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761501060S.pdf>
- 52.3. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, B. Marković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Kvalitet, izvori i bilansiranje otpadaka gvožđa i čelika*, Tehnika RGM, 66, 2 (2015) 251-257. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761502251S.pdf>
- 52.4. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, Lj. Balanović, M. Sokić, B. Marković, *Eksergija i eksergijska efikasnost u industrijskoj ekologiji – osnovni koncepti*, Bakar, 40, 1 (2015), 75-82. UDK: 504.03(045)=163.41, ISSN 0351-0212, http://www.irnbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_15.pdf

- 52.5. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, I. Ilić, N. Štrbac, D. Živković, V. Manojlović, *Metalurška prerada sekundarnih sirovina bakra*, Tehnika-RGM, 66, 4 (2015) 616-622. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761504616S.pdf>
- 52.6. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, Z. Gulišija, V. Manojlović, N. Štrbac, *Značaj valorizacije i načini prerade sekundarnih sirovina obojenih metala*, Tehnika-RGM, 68, 2 (2017) 212-218. ISSN 0040-2176

(M63) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

- 63.1. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, Lj. Balanović, *Natural waste as a potential heavy metals sorbent*, 8. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: M. Trumić & G. Bogdanović, Borsko jezero, 3.-5. juli 2013, 231-238. ISBN 978-86-6305-010-5
- 63.2. D. Živković, Lj. Balanović, N. Talijan, N. Štrbac, M. Sokić, D. Manasijević, D. Minić, V. Ćosović, A. Mitovski, *Actual problematics in nanomaterials environmental risks and recycling*, 8. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: M. Trumić & G. Bogdanović, Borsko jezero, 3.-5. juli 2013, 121-126. ISBN 978-86-6305-010-5
- 63.3. V. Manojlović, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Mogućnosti dobijanja magnezita iz morske vode*, Naučni skup „Prirodni resursi Paštrovića u kontekstu crnogorskog primorja“, Zbornik radova, Crnogorska akademija nauka i umetnosti, Eds.: Radomir Ivanović, Pavle Andus, 12-13. oktobar 2013, Petrovac na moru, (2013) 83-95.
- 63.4. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, Lj. Balanović, *Flotacijska jalovina kao sekundarna sirovina – od ekoliškog problema do ekološkog rešenja*, X Naučno/stručni simpozij sa međunarodnim učešćem „METALNI I NEMETALNI MATERIJALI“, Ed.: Sulejman Muhamedagić, Bugojno, BiH, 21-22. april 2014, 51-56. ISBN 978-9958-785-29-0
- 63.5. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, Lj. Balanović, *Uticaj teških obojenih metala prisutnih u sulfidnim koncentratima bakra na životnu sredinu*, Politehnika 2015, Urednici: Š. Đarmati i dr., 4. decembar 2015, Beograd, 48-53. ISBN 978-86-7498-064-4

(M64) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

- 64.1. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, I. Mihajlović, V. Andrić, *Fizičko-hemijske promene pri preradi polimetalčnih koncentrata bakra*, XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, 13-15. jun 2013, Beograd-Avala, 85.
- 64.2. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, V. Matković, A. Mitovski, *Određivanje mehanizma luženja polimetalčnog koncentrata rastvorom sumporne kiseline i natrijum-nitrata*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D. Živković, 19 October 2013, Bor Lake, 11. ISBN 978-86-630-014-3
- 64.3. B. Marković, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, V. Matković, *Određivanje mehanizma luženja bakar(I)-sulfida u sistemu NaCl-HCl-O₂-H₂O*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D. Živković, 19 October 2013, Bor Lake, 13. ISBN 978-86-6305-014-3
- 64.4. N. Štrbac, M. Sokić, A. Mitovski, B. Marković, V. Andrić, D. Živković, *Karakterizacija piritno-halkopiritnog koncentrata bakra*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase

Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D.Živković, 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 17. ISBN 978-86-6305-014-3

- 64.5. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, V. Manojlović, A. Mitovski, *Leaching mechanism of chalcopyrite concentrates with sulfuric acid and hydrogen peroxide*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8.jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7
- 64.6. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, N. Talijan, V. Ćosović, *Application of thermal analysis on the phase equilibria in the Bi-CuNi section of the Bi-Cu-Ni system*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8.jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7
- 64.7. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, D. Manasijević, J. Stojanović, D. Živković, *Thermodynamic determination of the optimal parameters for copper concentrate roasting process*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8.jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7

(M81) Ново техничко решење примењено на међународном нивоу

- 81.1. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, *Tehnologija proizvodnje kobalt praha*, ITNMS, Beograd, 2015. Odluka 13/6-8 od 27.11.2015.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/M81%20Nova%20tehnologija-Tehnologija%20proizvodnje%20kobalt%20praha.pdf

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

- 82.1. D. Živković, B. Marković, D. Manasijević, V. Ćosović, M. Sokić, N. Štrbac, *Ekološki bezolovni lem BiCuNi za visokotemperaturnu primenu*, Tehnički fakultet, Bor, 2013. Odluka VI/4-13-8 od 18.12.2013.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Ekoloski%20bezolovni%20lem%20BiCuNi.pdf

(M83) Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу

- 83.1. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, V. Manojlović, *Hidometalurški postupak prerade polimetalicnih Pb-Zn-Cu sulfidnih koncentrata luženjem rastvorom sumporne kiseline i natrijum-nitrata pri standardnom pritisku*, ITNMS, Beograd, 2014. Odluka 13/28-6 od 29. 12. 2014.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Hidometalurski%20postupak%20prerade%20polimetalicnih%20Pb-Zn-Cu.pdf

(M84) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

- 84.1.N. Štrbac, I. Mihailović, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, B. Marković, *Razvoj tehnologije za preradu flotacijske jalovine primenom kombinovanog pirometalurškog i hidrometalurškog postupka u cilju dobijanja bakra i zaštite životne sredine*, Tehnički fakultet, Bor, 2013. Odluka VI/4-13-9 od 18.12.2013.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Razvoj%20tehnologije%20za%20preradu%20flotacijske%20jalovine.pdf

84.2.A. Ćosović, V. Adamović, Z. Gulišija, T. Šoštarić, Z. Lopičić, M. Sokić, S. Janjić, *Unapređenje sistema za otprašivanje otpadnog gasnog toka postrojanja za preradu polimetraličnih ruda u cilju smanjenja emisije zagađujućih materija*, M84, ITNMS. odluka 13/7-6 od 24. 12. 2015.

http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Rotoklon%20Rudnik%20sa%20odlukom.pdf

(M87) Пријава домаћег патента

87.1. Ž. Kamberović, V. Manojlović, M. Sokić, M. Gavrilovski, V. Đukić, *Postupak i proizvod nastao obradom otpadne aluminijumske folije*, Prijavljen patent, br. 2016/0097.

Табела II-1а. КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА др. Мирослава Сокића за избор у звање научни саветник (2013.-2017.)

Ознака групе	Врста резултата М	Вредност коефицијента М	Број резултата	Збир вредности појединих коефицијената М
M10	M11	15	-	-
	M12	10	-	-
	M13	6	-	-
	M14	4	-	-
	M15	3	-	-
	M16	2	-	-
	M17	3	-	-
M20	M21	8	3	24
	M22*	5	7	34,16
	M23	3	9	27
	M24	3	12	36
	M25	1,5	-	-
	M26	1	-	-
	M27	3	-	-
	M28	2	-	-
M30	M31	3,5	2	7
	M32	1,5	1	1,5
	M33	1	48	48
	M34	0,5	11	5,5
	M35	0,3	-	-
	M36	1	-	-
M40	M41	7	-	-
	M42	5	-	-
	M43	3	-	-
	M44	2	-	-
	M45	1,5	-	-
	M46	1	-	-
	M47	0,5	-	-
	M48	2	-	-
M50	M49	1	-	-
	M51	2	9	18
	M52	1,5	6	9
	M53	1	-	-
	M55	2	-	-
M60	M56	1	-	-
	M61	1,5	-	-
	M62	1	-	-
	M63	0,5	5	2,5
	M64	0,2	7	1,4
M70	M66	1	-	-
	M71	6	-	-
M80	M72	3	-	-
	M81	8	1	8
	M82	6	1	6
	M83	4	1	4
	M84	3	2	6
	M85	2	-	-
	M86	2	-	-
M90	M87	0,5	1	0,5
	M91	10	-	-
	M92	8	-	-
УКУПНО	M93	3	-	-
			126	235,26

*Један рад категорије M22 са 8 коаутора вреднован је са 4,16 поена

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА

За техничко-технолошке и биотехничке науке

Диференцијални услов- Од првог избора у претходно звање до избора у звање Научни саветник	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни саветник	Укупно	70	235,26
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+ M33+M41+M42+M51+ M80+M90+M100	54	213,66
Обавезни (2)	M21+M22+M23+M81- 83+M90-96+M101- 103+M108	30	103,16

За избор у научно звање научни саветник, у групацији „Обавезни (2)”, кандидат мора да оствари најмање 15 поена у категоријама M21+M22+M23 и најмање седам поена у категоријама M81-83+M90-96+M101-103+M108.

$$M21+M22+M23=85,16$$

$$M81-83+M90-96+M101-103+M108=18$$

II-2. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ У ПРЕДЛОЖЕНО ЗВАЊЕ

Од запослења у Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина 1994. год., др Мирослав Сокић је укључен у реализацију научно-истраживачких пројеката финансираних од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, као и у реализацију већег броја пројеката из сарадње са привредом. У току свог досадашњег научно-истраживачког рада активно се бави истраживањима у области хидрометалуршке и пирометалуршке прераде нестандартних полиметаличних минералних сировина, могућностима рециклаже металичних секундарних сировина и међупродуката у циљу добијања обојених, племенитих и ретких метала, термодинамиком и структурном анализом двојних, тројних и вишекомпонентних легура, синтезом катализатора на бази никла, синтезом нанокристалних прахова оксида метала и проблемима аерозагађења.

Сви радови које је кандидат објавио су произашли из обимног научно-истраживачког рада, и по тематици се могу сврстати у неколико група.

У прву групу спадају радови који се односе на проблематику хидрометалуршке прераде полиметаличних сулфидних руда и концентрата комплексних структурно-текстурних карактеристика чија експлоатација постојећим пирометалуршким поступцима са економског аспекта није прихватљива. Детаљном карактеризацијом испитиваних сулфидних минералних сировина одређен је квалитативни и квантитативни садржај појединих сулфидних минерала и минерала јаловине, испитане њихове структурно-текстурне карактеристике и међусобни односи и приказан њихов утицај на лужење минерала халкопирита, сфалерита и пиротина из полиметаличних концентрата раствором H_2SO_4 -

$\text{NaNO}_3\text{-H}_2\text{O}$ (радови 24.2, 31.1 и 33.6). У радовима 33.13 и 64.3 приказани су резултати лужења сулфидних минералних сировина у систему $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-NaNO}_3\text{-H}_2\text{O}$, а у радовима 33.8, 33.32, 33.42 и 64.6 резултати лужења халкопиритног и комплексног концентрата у систему $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-H}_2\text{O}_2\text{-H}_2\text{O}$. Експерименталним истраживањима и карактеризацијом испитиваних сировина и чврстих остатака лужења коришћењем рендгенске дифракције, оптичке микроскопије, скенирајуће електронске микроскопије (SEM), диференцијално-термијске и термо-гравиметријске анализе (DTA-TGA), енергетски дисперзивне спектроскопије (EDS) и хемијске анализе добијени су подаци о механизму лужења бакара, цинка и железа. Добијена висока излужења су резултат присуства натријум-нитрата и водоник-пероксида, који због свог високог оксидационог потенцијала интензивно оксидишу сулфидни сумпор из сулфидних минерала. Потврђено је таложење елементарног сумпора по површини неизлужених минералних зрна и његова даља делимична оксидација до сулфата. На бази претходно описаних истраживања, дат је приказ хидрометалуршког поступка прераде полиметаличних Pb-Zn-Cu сулфидних концентрата лужењем раствором сумпорне киселине и натријум нитрата у оквиру техничког решења 83.1.

Испитивања могућности прераде мешаних оксидно-сулфидних руда обухватила су експерименте лужења оксидног Cu из оксидно-сулфидне руде разблаженом H_2SO_4 и флотације сулфидног бакара из чврстог остатка лужења (радови 23.7 и 33.11). На основу добијених експерименталних резултата предложена је технолошка шема за прераду мешовите оксидно-сулфидне руде бакара.

За лужење сулфидних минерала сумпорном киселином на атмосферском притиску, уместо оксидационих средстава могу се користити микроорганизми. У раду 23.5 је испитана могућност лужења полиметаличног сулфидног концентрата који је садржао бакар, цинк и олово у присуству термофилних бактерија. Експерименти су показали да је могуће, после постизања равнотежних услова, постићи високе степене екстракције бакара и цинка, док олово у облику олово-сулфата остаје у биоложном остатку.

Поред сумпорне киселине, за лужење сулфидних минерала коришћена је хлороводонична киселина и хлориди уз присуство гасовитог O_2 . Испитивања су обухватила лужење бакар(I)-сулфида раствором натријум-хлорида и хлороводоничне киселине уз увођење гасовитог кисеоника, при чему је одређен утицај температуре и времена на лужење и одређен механизам процеса (радови 24.8, 33.34 и 64.4). Хлоридни јони имају улогу да спрече стварање пасивног слоја елементарног сумпора на површини Cu_2S као главног чврстог продукта лужења. Након тога, извршена су испитивања лужења комплексне сулфидно-баритне руде раствором FeCl_3 уз додатак O_2 на повишеном притиску у аутоклаву. Испитан је утицај температуре, времена и парцијалног притиска кисеоника на лужења олова, цинка и бакара, и одређени оптимални параметри процеса. Резултати су приказани у радовима 24.10 и 33.24.

Арсен је један од најчешће присутних токсичних примеса у бакарним и полиметаличним концентратима. Технолошке могућности за смањење његовог садржаја у нестандартним концентратима бакара приказане су у радовима 23.6 и 33.1 и заснивају се на селективном уклањању арсена из концентрата лужењем раствором натријум-хипохлорита. Истраживања су обухватила утврђивање утицајних параметара и њиховог међусобног односа како би се остварило максимално уклањање арсена из испитиваног концентрата. За добијање оптималних услова процеса коришћена је техника математичког моделовања применом факторског дизајна на експериментално добијене податке.

У другу групу спадају радови који се односе на проблематику пиromеталуршког третмана полиметаличних концентрата и понашања појединих сулфидних минерала присутних у концентратима.

У радовима 33.9, 33.21 и 64.5 су приказани резултати карактеризације полиметаличних концентрата на бази бакара халкопиритно-пиритног типа који су обухватили хемијску, XRD и EDXRF анализу, квалитативну и квантитативну минералoшку анализу, оптичку микроскопију и SEM/EDS анализу.

Радови 22.6, 34.5, 33.30, 33.33, 34.9, 52.2 и 64.8 приказују резултате експерименталног испитивања процеса оксидације халкопиритно-пиритног и комплексног бакарног концентрата у атмосфери ваздуха. Карактеризација полазног узорка и продуката оксидације урађена је применом XRD, EDXRF и SEM/EDS анализе, а DTA-TG анализа је коришћена за мониторинг процеса и одређивање механизма оксидације присутних сулфида у атмосфери ваздуха на повишеним температурама. Конструисани су дијаграми стабилности фаза на повишеним температурама и одређени кинетички параметри процеса у неизотермским условима применом метода Кисинџера и Озаве. Термодинамичка и кинетичка анализа процеса оксидације полиметаличног концентрата бакра приказана је у радовима 22.4, 34.2 и 64.1. У циљу одређивања механизма процеса извршена је карактеризација концентрата и продуката оксидационог пржења. Утврђено је да се оксидација концентрата одвија у два ступња: први ступањ се састоји од оксидације сулфида са карактеристичним егзотермним ефектима испод 873 К током формирања сулфата и оксисулфата, а друга фаза, која се састоји од ендотермних реакција разлагања сулфата и оксисулфата и формирања оксида бакра и гвожђа изнад 873 К. Кинетичка испитивања вршена су у изотермским условима, а прорачун кинетичких параметара извршен је по Шарповој методи редукованог полувремена реакције.

Честа је појава да су у полиметаличним рефрактарним рудама сулфидни минерали заробљени у минералима јаловине и уситњавањем није могуће ослободити сулфидна минерална зрна. Тако је, у циљу ослобађања сулфидних минералних зрна сфалерита, галенита и тетраедрита из баритно-сулфидне вршена редукација руде угљеником на повишеним температурама (радови 24.11 И 33.46). У присуству угљеника, $BaSO_4$ се редукује до BaS , који је растворан у води и лужењем се преводи у раствор, а ослобођени сулфиди остају у неизлуженом остатку.

У процесу пирометалуршке прераде концентрата, присутне примесе, од којих су неке, попут арсена, живе и кадмијума, веома токсичне, расподељују се између међупродуката и крајњих продуката. У раду 63.4 приказан је утицај појединих примеса бакарних концентрата на промене које се дешавају у животној средини, што за последицу има нарушавање, па и губљење биолошког диверзитета. Нарочито велике проблеме при преради концентрата представља присуство арсена. Током процеса пржења и топљења арсен образује лако испарљива једињења која врло негативно утичу на загађење људи, радне и животне средине (рад 33.17).

Рад 33.15 се односи на хлоровање бакар(I)-сулфида калцијум-хлоридом у присуству кисеоника ради превођења бакра у лако растворни бакар(II)-хлорид. Експерименталним истраживањима и карактеризацијом испитиваних сировина и чврстих остатака лужења добијени су подаци о хемизму и кинетици процеса хлоровања.

Испитивањима добијања калцијума из карбонатних минералних сировина пирометалуршким поступком бави се рад 23.4. Експерименталним истраживањима дефинисани су оптимални параметри процеса калцинације калцијум-карбоната и алуминотермијске редукације калцијум-оксида.

Трећа група радова односи се на рециклажу металичних секундарних сировина. Радови 33.12, 51.3 и 52.6 указују на значај валоризације секундарних сировина обојених метала и дају детаљан приказ извора настајања, класификацију и моделе за процену настајања секундарних сировина обојених метала. Радови 24.1, 33.26 и 52.5 односе се на рециклажу секундарних сировина бакра, где је, у зависности од врсте секундарне сировине приказано више технолошких поступака њихове припреме и металуршке прераде. У радовима 33.7, 33.16, 33.27 и 52.3 указано је на значај челичног отпатка као важног ресурса у производњи гвожђа и челика. Поред тога, представљени су извори настајања, квалитет и процене генерисања отпада гвожђа и челика у будућности, са детаљнијим приказом припреме и прераде струготине као једном од најкомплекснијих врста отпада. Проблематика рециклаже секундарних сировина никла, алуминијума и цинка презентована је у радовима 33.23, 33.40 и 33.47, док је у радовима 33.37 и 34.6

приказан хидрометалуршки поступак валоризације ванадијума из истрошених катализатора хемијске и петрохемијске индустрије. Посебна група радова бави се тематиком рециклаже магнезијума из секундарних сировина (23.3, 33.2 и 52.1) поступком вакуумске дестилације, као и добијање металног магнезијума високе чистоће из морске воде истим поступком (33.14 и 63.3). Рециклажа опасног отпада представљена је у радовима 34.4 и 34.11, а у радовима 33.25, 33.44 и 63.2 је дат преглед актуелних метода добијања бакра и других метала из електронског отпада.

Моделовање и предвиђање количине сировина добијених прерадом отпадних моторних возила, могуће је коришћењем Veibulove функције расподеле, помоћу софтвера MATLAB и података броја отпадних возила у Србији (23.8 и 33.19). Ексергијска анализа код рециклажних токова металних материјала дата је у радовима 24.7, 24.12, 33.28, 33.29, 33.45 и 52.4. У радовима је приказан метод за израчунавање ексергијског садржаја и ексергијског губитка металних раствора у току искоришћења и рециклаже. Губици приписани рециклажи могу се користити као индикатори губитка квалитета материјала и ефикасности коришћења ресурса у производним системима.

Применом металотермијске редуције у рециклажним технологијама на металуршке међупроизоде и отпаде које чине оксидни системи и метални редуценати могуће је успоставити синергију која се огледа у искоришћењу егзотермне енергије реакција и добијања корисних производа са становишта животне средине (21.3 и 22.7); Поступак добијања металотермијских редуцената, као и производ – алуминијумски прах предмет је патентне пријаве (87.1) у којој је описан поступак добијања алуминијумског праха из секундарне алуминијумске фолије. Детаљна карактеризација добијених прахова је показала да се могу користити за алуминотермијске реакције редуције (33.35). На основу експерименталних резултата развијен је математички модел и софтвер за израчунавање материјалног и енергетског биланса, количине редуционог средства, вискозности и базицитета шљаке, адијабатске температуре и ексергијског биланса (24.3). Металотермијским поступком третирају се међупродукти рафинације бизмута у циљу валоризације олова (24.5). Поред рециклажних технологија, показана је примена металотермијског поступка код заваривања различитих шинских профила (33.43) и код припреме термитних мешавина за легирање челика (33.39).

У четврту групу спадају радови који се односе на област истраживања термодинамике, фазних равнотежа и карактеризације безоловних лемних легура нове генерације тзв. “еколошких лемова”. У радовима 22.3, 33.3, 33.10, 33.22, 51.6, 64.7 и техничком решењу 82.1 приказани су резултати испитивања фазних равнотежа у Bi-Cu-Ni тернарном систему применом експерименталних метода (SEM-EDS, DTA и DSC), као и аналитички применом CALPHAD методе. Прорачун равнотежних фазних дијаграма у Bi-Cu-Ni систему изведен је на основу оптимизираних термодинамичких параметара за саставне бинарне системе и додатних термодинамичких параметара, одређених у овим радовима. Прорачунати фазни дијаграми изотермалних пресека на 300°C, 400°C и 500°C упоређени су са експерименталним резултатима из литературе и установљено је добро међусобно слагање. Дефинисани су тернарни термодинамички параметри за течну фазу, и BiNi фазу у којима је узета у обзир експериментално потврђена растворљивост бакра у BiNi фази. Прорачунати фазни дијаграми три вертикална пресека упоређени су са DTA/DSC резултатима из ових радова. Одређене су тврдоћа и електрична проводљивост као допунска карактеризација легура испитиваног Bi-Cu-Ni тернарног система.

Синтеза катализатора на бази никла тема је радова 21.1, 22.2, 23.2, 24.6, 24.9, 33.4 и 33.31. Наведени радови су обухватили: анализу кинетике редуције NiO и NiCl₂ водоником током индукционог периода, испитивање утицаја додатака Pd, Cu и Fe на степен редуције NiCl₂, испитивање утицаја параметара процеса синтезе на својства монолитних керамичких пена на бази α-Al₂O₃, испитивање утицаја параметара процеса синтезе на особине монолитних Ni/Al₂O₃ и Ni-M/Al₂O₃ катализатора (M = Pd, Cu и Fe) и додатну фазу - испитивање могућности примене Ni-Pd/Al₂O₃ катализатора. Извршена је

оптимизација релевантних параметара процеса и дефинисан је технолошки процес производње, којим се добијају катализатори захтеваних, побољшаних својстава. Иновативност предложене методе синтезе катализатора састоји се у следећем: хлориди су депоновани на пене коришћењем ултразвучног распршивача и осушени ради дехидратације, при чему је фаза жарења изостављена, што овај процес чини погодним за индустријску примену.

У домену синтезе неорганских материјала бавио се испитивањима нових метода синтезе нанокристалних прахова оксида метала. У овом домену испитивана је могућност примене етанола као растварача и редукционог средства за добијање нанокристалног праха никл-ферита солвотермалном реакцијом у субкритичним и наткритичним условима за етанол, а остварени резултати публиковани су у раду 21.1. У радовима 34.8 и 51.8 приказана је примена никл-ферита као сензора за детекцију гасовитих загађујућих материја.

У радовима 24.4 и 33.36 приказана су испитивања могућности добијања маскирног пигмента механохемијско-термичким поступком као и енергетско учешће механохемијског третмана у добијању маскирног пигмента стехиометријске формуле $\text{Co}_{0,51}\text{Zn}_{0,29}\text{Mg}_{0,41}\text{Cr}_{1,24}\text{Al}_{0,24}\text{Ti}_{0,31}\text{O}_4$. Механохемијском активацијом смеше оксида у вибрационом механоактиватору са прстеновима, а затим термичким третирањем у електроотпорној пећи, добија се материјал спинелне структуре који је погодан као маскирни пигмент у војној индустрији.

Познато је да Бор и његова околина имају дугу и богату традицију у рударским и металуршким активностима, што је потврђено бројним археометалуршким локалитетима. Резултати испитивања археометалуршких налазишта *Феликс Ромулиана*, *Чока Казак*, *Тилва Њагра*, *Рготски Камен*, *Кмпије* и *Равна* у близини Бора (радови 22.5, 31.2, 32.1, 33.20, 34.1), коришћењем хемијске, ДТА, XRD и EDXRF анализе, су потврдили ране металуршке активности на поменутих локацијама. Наведена истраживања су мултидисциплинарна, повезују археологију и металургију и дају нам сазнања о историјским аспектима металуршке активности у поменутом региону.

У раду 23.1 су приказани резултати примене атмосферског (APS) плазма-спреј поступка за добијање стабилних хидроксиапатитних (НАр) превлака на узорцима од нерђајућег челика 316LVM, намењеног за израду имплантата у ортопедској хирургији. Микроструктура и порозност превлаке је праћена методом оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије. Добијене превлаке су компактне, са морфологијом типичном за НАр превлаку тражене кристаличности и односа Ca/P.

Током ливења метала, на контактної површини метал-калуп одигравају се бројне хемијске реакције. У раду 22.1 је приказана термодинамика хемијских реакција које се одвијају на међуповршини метал-калуп током процеса ливања и утицај продуката реакције на квалитет добијених одливака. Реакције су хетерогене и сложене услед додавања активних компонената калупној мешавини.

У сфери заштите животне средине кандидат се бавио у највећој мери истраживањима везаним за проблем аерозагађења, како у домену праћења квалитета ваздуха, тако и у домену уклањања и смањења емисије загађујућих материја. Утврђивање утицаја експлоатације и прераде минералних сировина на животну средину приказано је у раду 51.9. Квалитет амбијенталног ваздуха у индустријским и урбаним срединама, кретање тешких метала у атмосфери кроз анализу мокре депозиције и праћење садржаја загађујућих материја у атмосфери које су прекурсори киселих киша разматрани су у радовима 33.18, 33.48, 34.3, 34.10, 51.2 и 51.4.

Након избора у звање виши научни сарадник, др Мирослав Д. Сокић је учествовао у освајању и верификацији нових технологија производње кобалт праха (81.1) и хидрометалуршког поступка прераде полиметаличних Pb-Zn-Cu сулфидних концентрата (83.1), новог материјала - еколошког безоловног лема BiCuNi за високотемпературну примену (82.1), као и развоју технологије за прераду флотацијске јаловине применом

комбинованог пирометалуршког и хидрометалуршког поступка (84.1) и унапређењу система за отпрашивање отпадног гасног тока постројања за прераду полиметаличних руда (84.23).

II-3. СПИСАК РЕЗУЛТАТА ЗА ЦЕЛОКУПНИ НАУЧНИ ОПУС (ПЕРИОД 1995.-2017.)

(M21a) Рад у међународном часопису изузетних вредности

- 21a.1. M. Sokić, B. Marković, D. Živković, *Kinetics of chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, Hydrometallurgy, 95 (2009) 273-279. ISSN 0304-386X (IF - 2,078; Metallurgy & Metallurgical Engineering 6/70) ХЕТЕРОЦИТАТА: 40, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304386X08002326>

(M21) Рад у врхунском међународном часопису

- 21.1. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Kinetics and mechanism of sphalerite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid solution*, Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy, 48 (2) B (2012) 185-195. DOI:10.2298/JMMB111130022S, ISSN 1450-5339. (IF – 1,435; Metallurgy & Metallurgical Engineering 12/75) ХЕТЕРОЦИТАТА: 6, <http://www.jmmab.com/images/pdf/2012/kmslbsnsas-july-2012-185-195.pdf>
- 21.2. M. Sokić, Ž. Kamberović, V. Nikolić, B. Marković, M. Korać, Z. Anđić, M. Gavrilovski, “*Kinetics of NiO and NiCl₂ Hydrogen Reduction as Precursors and Properties of Produced Ni/Al₂O₃ and Ni-Pd/Al₂O₃ Catalysts*,” The Scientific World Journal, vol. 2015, Article ID 601970, 9 pages, 2015. doi:10.1155/2015/601970, IF (2013) = 1,219, (Multidisciplinary Sciences 16/55). ХЕТЕРОЦИТАТА: 0 <http://www.hindawi.com/journals/tswj/2015/601970/>
- 21.3. A. Ćosović, T. Žák, S. Glišić, M. Sokić, S. Lazarević, V. Ćosović, A. Orlović, *Synthesis of nano-crystalline NiFe₂O₄ powders in subcritical and supercritical ethanol*, Journal of Supercritical Fluids, 113 (2016) 96–105. (IF (2015) = 2,579 Engineering, chemical 33/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1 <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.supflu.2016.03.014>.
- 21.4. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Sokić, M. Gavrilovski, M. Korać, *Designing of synergistic waste mixtures for a multiphase reactive smelting*, Metals, 6, 6 (2016) 138; doi:10.3390/met6060138, ISSN 2075-4701 (IF (2015) = 1,574; Metallurgy & Metallurgical Engineering 18/73), <http://www.mdpi.com/2075-4701/6/6/138> ХЕТЕРОЦИТАТА: 0

(M22) Рад у истакнутом међународном часопису

- 22.1. R. Vračar, L. Šaljić, M. Sokić, V. Matković, S. Radosavljević, *Chemical-Technological Processing of the Complex Barite-Sulphide Ore*, Scandinavian journal of metallurgy, 32, 6 (2003) 289-295. DOI: 10.1111/j.1600-0692.2003.00654.x, (IF (2013) = 0,417; Metallurgy & Metallurgical Engineering 28/72), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0692.2003.00654.x/abstract>
- 22.2. M. Vuković, B. Pešić, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, *Linear Polarization Study of the Corrosion of Iron in the Presence of Thiobacillus ferrooxidans Bacteria*, International

- journal of electrochemical science, 7, 3 (2012) 2487 - 2503. ISSN 1452-3981. (IF (2011) = 3,729; Electrochemistry 9/27) ХЕТЕРОЦИТАТА: 2
<http://www.electrochemsci.org/papers/vol7/7032487.pdf>
- 22.3. D. Živković; V. Čosović; Ž. Živković; N. Štrbac; M. Sokić; N. Talijan, B. Boyanov, A. Mitovski, *Kinetic investigation of silver sulfide phase transformations*, Materials Science in Semiconductor Processing, 16 (2013) 217-220. ISSN 1369-8001. (IF – 1,761; Engineering, Electrical & Electronic 76/247), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1,
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136980011200176X>
- 22.4. D. Živković, M. Sokić, Ž. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, N. Štrbac, V. Čosović, B. Bojanov, *Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111, 2 (2013) 1173-1176. DOI 10.1007/s10973-012-2300-z, ISSN 1388-6150. (IF – 2,206; Chemistry, Analytical 33/76), ХЕТЕРОЦИТАТА: 3,
<http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10973-012-2300-z.pdf>
- 22.5. Z. Janjušević, Z. Gulišija, M. Mihailović, A. Patarić, M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *Chemical Thermodynamic Processes At Metal-Mould Interface*, Materials Transactions, 54, 10 (2013) 1925-1929. ISSN 1345-9678, (IF (2013) = 0,611; Metallurgy & Metallurgical Engineering 37/75), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0,
<https://www.jim.or.jp/journal/e/pdf3/54/10/1925.pdf>
- 22.6. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, V. Maksimović, *Influence of synthesis method and modifier addition on the properties of Ni-based catalysts supported on reticulated ceramic foams*, International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 21, 8 (2014) 806-812, DOI: 10.1007/s12613-014-0000-0, ISSN 1674-4799, (IF (2014) = 0,791; Metallurgy & Metallurgical Engineering 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 3,
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12613-014-0974-x>
- 22.7. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, D. Minić, J. Stajić-Trošić, N. Talijan, *Thermal, structural and electrical properties of some Bi-Cu-Ni alloys*, Archives of Metallurgy and Materials, 59, 1 (2014) 117-120. DOI: 10.2478/amm-2014-0018. ISSN 1733-3490. (IF (2014) = 1,090; Metallurgy & Metallurgical Engineering 23/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 2,
http://www.imim.pl/files/archiwum/Vol1_2014/18.pdf
- 22.8. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, J. Stojanović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the polymetallic copper concentrate oxidation process*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118, 2 (2014) 1277-1285. DOI: 10.1007/s10973-014-3838-8, ISSN 1388-6150 (Print) 1588-2926 (Online) (IF (2014) = 2,042; Chemistry, Analytical 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0,
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10973-014-3838-8>
- 22.9. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, I. Jovanović, M. Jovičić, B. Anđelić, S. Radosavljević, *Physicochemical investigation of some archaeometallurgical findings from locality Kmpije (Bor, Serbia)*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118, 2 (2014) 1369-1373. ISSN 1388-6150 (Print) 1588-2926 (Online) (IF (2014) – 2,042; Chemistry, Analytical 37/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 2; (Priznaje se sa 4,16 bodova)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10973-014-4050-6>
- 22.10. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, Lj. Balanović, *Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process*, Metalurgija, 54, 2 (2015) 311-314, ISSN 0543-5846. (IF (2014) = 0,959; Metallurgy & Metallurgical Engineering 27/74), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1,
<http://hrcak.srce.hr/128949>

22.11. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Gavrilovski, M. Sokić, M. Korać, *Combustion of metallurgical wastes using secondary aluminum foils*, *Combustion Science and Technology*, 189, 6 (1072-1089) 2017. ISSN 0010-2202, (IF (2015) = 1,193; Engineering, Multidisciplinary 36/85), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0, <http://dx.doi.org/10.1080/00102202.2016.1274310>

(M23) Рад у међународном часопису

- 23.1. M. Sokić, I. Ilić, D. Živković, N. Vučković, *Investigation of Mechanism and Kinetics of Chalcopyrite Concentrate Oxidation Process*, *Metallurgija*, 47, 2 (2008) 109-113. ISSN 0543-5846. (IF (2008) = 0,216; Metallurgy & Metallurgical Engineering 53/63), ХЕТЕРОЦИТАТА: 5, http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=30568&lang=en
- 23.2. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, *Pasivizacija halkopirita tokom luženja rastvorom sumporne kiseline u prisustvu natrijum-nitrata*, *Hemijska industrija*, 64, 4, (2010) 343-350. DOI:10.2298/HEMIND100312013S. (IF (2010) = 0,137; Engineering, Chemical 123/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 4, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2010/0367-598X1000013S.pdf>
- 23.3. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, Z. Janjušević, M. Sokić, *Mogućnosti primene atmosferskog plazma-sprej postupka za dobijanje prevlaka hidroksiapatita na uzorcima od nerđajućeg čelika*, *Hemijska industrija*, 67, 5 (2013) 753-757. DOI:10.2298/HEMIND120910001M ISSN 1674-4799, (IF (2013) = 0,562; Engineering, Chemical 103/133), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2013/0367-598X1300001M.pdf>
- 23.4. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, *Synthesis of α -Al₂O₃ based foams with improved properties as catalyst carriers*, *Materiali in Tehnologije / Materials and Technology* 48, 1 (2014) 45-50. ISBN 1580-2949. (IF – (2014) = 0,548; Materials Science, Multidisciplinary 224/260), ХЕТЕРОЦИТАТА: 2, http://mit.imt.si/Revija/izvodi/mit141/nikolic_v.pdf
- 23.5. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, *Optimization of Recycling Processes of Magnesium from Highly Contaminated waste*, *Materiali in Tehnologije / Materials and Technology*, 48, 4 (2014) 571-575. ISSN 1580-2949, (IF (2014) = 0,548; Materials Science, Multidisciplinary 224/260), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0, <http://mit.imt.si/Revija/izvodi/mit144/manojlovic.pdf>
- 23.6. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, A. Patarić, M. Mihailović, Z. Janjušević, *The possibilities of obtaining metallic calcium from Serbian Carbonate Mineral Raw Materials*, *Chemical Industry & Chemical Engineering Quartetly*, 20, 3 (2014) 397-405. DOI:10.2298/CICEQ120817022S, ISSN 1451-9372, (IF (2014) = 0,892; Engineering, Chemical 89/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/1451-9372/2014/1451-93721300022S.pdf>
- 23.7. M. Vuković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Grekulović, V. Cvetkovski, *Bioleaching of polymetallic sulphide concentrate using thermophilic bacteria*, *Hemijska industrija*, 68, 5 (2014) 575-583. DOI:10.2298/HEMIND130905087V, ISSN 1674-4799, (IF (2014) = 0,364; Engineering, Chemical 121/134), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0367-598X/2014/0367-598X1300087V.pdf>
- 23.8. A. Mitovski, I. Mihajlović, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Ž. Živković, *Optimization of the arsenic removal process from enargite based complex copper concentrate*, *Hemijska industrija*, 69, 3 (2015) 287–296, DOI:10.2298/HEMIND140203042M, UDC

- 622.343(497.11Bor):66.061:54, ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1,
http://www.ache.org.rs/HI/2015/No3/HEMIND_Vol69_No3_p287-296_May-Jun_2015.pdf
- 23.9. M. Sokić, V. Milošević, V. Stanković, V. Matković, B. Marković, *Acid leaching of oxide-sulphide copper ore prior the flotation – a way for an increased metal recovery*, *Hemijska industrija*, 69, 5 (2015) 453-458. DOI:10.2298/HEMIND140509061S, UDC 622:622.765(497.11–11):66.061.34, ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 1,
http://www.ache.org.rs/HI/2015/No5/HEMIND_Vol69_No5_p453-458_Sep-Oct_2015.pdf
- 23.10. M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, B. Marković, Z. Gulišija, M. Pavlović, N. Štrbac, *Modelling and predicting of end of life vehicles number distribution in Serbia*, *Acta Polytechnica Hungarica*, 13, 4 (2016) 159-172. DOI: 10.12700/APH.13.4.2016.4.10, ISSN 1785-8860. (IF (2015) = 0,544; Engineering, Multidisciplinary 62/85), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0,
https://www.uni-obuda.hu/journal/Sokic_Ilic_Manojlovic_Markovic_Gulisija_Pavlovic_Strbac_68.pdf
- 23.11. M. Sokić, B. Marković, J. Stojanović, N. Štrbac, Ž. Kamberović, V. Manojlović, *Uticaj strukturno-teksturnih karakteristika sulfidnih mineral na njihovo luženje iz polimetaličnog koncentrata rastvorom natrijum-nitrata i sumporne kiseline*, *Hemijska industrija*, prihvaćeno za štampu – dokaz u Prilogu 1. ISSN 1674-4799, (IF (2015) = 0,437; Engineering, Chemical 118/135), ХЕТЕРОЦИТАТА: 0,

(M24) Рад у националном часопису међународног значаја

- 24.1. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Recikliranje opasnog otpada na bazi nikla iz industrije biljnih ulja*, *Zaštita materijala*, 54, 1 (2013) 71-74. ISSN 0351-9465, UDC:620.284:628.16, <http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2013/12/12MATKOVIC.pdf>
- 24.2. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, N. Štrbac, V. Manojlović, *Postupci prerade sekundarnih sirovina bakra*, *Zaštita materijala*, 54, 4 (2013) 409-414. ISSN 0351-9465, <http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2013/12/15MSOKIC.pdf>
- 24.3. M. Sokić, S. Radosavljević, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, Ž. Kamberović, D. Živković, *Influence of chalcopyrite structure on their leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, *Metallurgical and Materials Engineering*, 20, 1 (2014) 53-60. ISSN 2217-8961,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-8961/2014/2217-89611401053S.pdf>
- 24.4. M. Gavrilovski, V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, *Semi-empirical optimization software for aluminothermic and carbothermic reactions processes*, *Metallurgical and Materials Engineering*, 20, 3 (2014) 199-206. ISSN 2217-8961,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-8961/2014/2217-89611403199G.pdf>
- 24.5. M. Petrov, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, Lj. Andrić, J. Stojanović, *Mehanohemijsko-termički postupak dobijanja maskirnog pigmenta*, *Zaštita materijala*, 55, 4 (2014) 413-418. ISSN 0351-9465,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2014/0351-94651404413P.pdf>
- 24.6. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, V. Manojlović, *Valorizacija olova iz međuprodukata rafinacije bizmuta postupkom metalotermijske redukcije*, *Zaštita materijala*, 56, 1 (2015) 59-63. ISSN 0351-9465.

- <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2015/0351-94651501059M.pdf>
- 24.7. V. Nikolić, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, Z. Anđić, *Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on reticulated ceramic foam for dry methane reforming*, Metallurgical and Materials Engineering, 21, 1 (2015) 57-63. ISSN 2217-8961.
http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No1/7_Nikolic_MME-2101.pdf
- 24.8. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Primena eksperimentalne analize u reciklažnim tokovima*, Zaštita materijala, 56, 2, (2015) 224-231. ISSN 0351-9465, UDC:628.4.004.8,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2015/0351-94651502224M.pdf>
- 24.9. B. Marković, M. Sokić, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Investigation of copper (I) sulphide leaching in oxidative hydrochloric acid solution*, Metallurgical and materials Engineering, 21, 4 (2015) 253-258. ISSN 2217-8961,
http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No4/3_Markovic_MME-2104.pdf
- 24.10. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, N. Gajić, N. Jovanović, *Exploitation properties of Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on ceramic foam*, Metallurgical and Materials Engineering 21, 4 (2015) 277-282. ISSN 2217-8961,
http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol21/No4/6_Nikolic_MME-2104.pdf
- 24.11. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, N. Štrbac, D. Živković, Ž. Kamberović, *Complex sulphide-barite ore leaching in ferric chloride solution*, Metallurgical and Materials Engineering, 22, 2 (2016) 81-89. ISSN 2217-8961,
<https://metall-mater-eng.com/index.php/home/article/view/216>
- 24.12. M. Sokić, V. Matković, J. Stojanović, B. Marković, V. Manojlović, *Kinetics of barite reduction from refractory barite-sulphide ore*, Metallurgical and Materials Engineering, 22, 4 (2016) 261-268. ISSN 2217-8961,
<https://metall-mater-eng.com/index.php/home/article/view/237>
- 24.13. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Exergy concept and its implementation in the recycling of metals*, Zaštita materijala, 58, 1 (2017) 100-103. ISSN 0351-9465, UDC:620.97:669.002.8, doi:10.5937/ZasMat1701100M,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-9465/2017/0351-94651701100M.pdf>

(M31) Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини

- 31.1. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, S. Petković, M. Sokić, V. Andrić, *Survey on characterization of metallurgical slag samples from some archaeological sites in Timok region (Eastern Serbia)*, VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, CD - Book of proceedings, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, ISBN 978-9989-9571-8-5, Presenter of work: M.Sokić
- 31.2. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, *Structural influence of sulphide minerals on their leaching from polymetallic concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, CD - Book of proceedings, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia. ISBN 978-9989-9571-8-5, Presenter of work: M.Sokić

(M32) Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу

- 32.1. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, M. Sokić, *Review of the results and activities in the field of archaeometallurgical findings investigations from different localities in Eastern Serbia*, Plenary lectures on 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 12. ISBN 978-86-6305-047-1, Presenter of work: D. Živković

(M33) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

- 33.1. V. Matković, Z. Gulišija, L. Šaljić, V. Đorđević, Z. Janjušević, M. Sokić, *Utilization of nickel from nickel-cadmium accumulators for alloying of from wear resistant cast iron*, Development of metallurgy in the balkans at the beginning of the XXIst century, Reports and final documents, Varna, Bulgaria, 1996, 180-186.
- 33.2. V. Matković, Z. Gulišija, L. Šaljić, M. Sokić, B. Marković, M. Paunović, *Nickel extraction from spent nickel based catalysts*, Vtora nacionalna naučno-tehnička konferencija s međunarodnoe učastie "Ekologija i zdrave 96", Plovdiv, Bulgaria, 1996, 131-135.
- 33.3. L. Šaljić, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Metallotermic treatment of lead-hloride*, Balkantrib '99, Romania, 1999, 115-119.
- 33.4. Z. Gulišija, V. Matković, M. Mihailović, M. Sokić, B. Marković, *Secondary Hard Metal Regeneration*, International Symposium Light Metals and Composite Materials, Proceedings, Belgrade, Yugoslavia, 1999, 61-62.
- 33.5. Z. Gulišija, V. Matković, V. Đorđević, B. Marković, M. Sokić, *Technological Parameters of Manufacturing Cobalt Powder Used for Hard Metal Production*, International Symposium Light Metals and Composite Materials, Proceedings, Belgrade, Yugoslavia, 1999, 67-68.
- 33.6. I. Ilić, S. Stopić, Ž. Kamberović, V. Matković, J. Đokić, M. Sokić, *The Recovery of Nickel and Cadmium Powders from Waste Dust Obtained in Production of Ni-Cd Batteries*, 3rd Conference of Macedonian Metallurgists Union with International Participation "Metallurgy 2000", Proceedings, Ohrid, 2000, 163-168.
- 33.7. V. Matković, S. Radosavljević, R. Vračar, M. Sokić, B. Marković, *Paragenesis of Polymetallic ore Deposits Located in Serbia*, 3rd Conference of Macedonian Metallurgists Union with International Participation "Metallurgy 2000", Proceedings, Ohrid, 2000, 371-376.
- 33.8. I. Ilić, S. Stopić, V. Matković, Ž. Kamberović, M. Sokić, *Hydrometallurgical Recovery Process for Nickel-Cadmium Secondary Batteries*, 2nd Balkan Conference on Metallurgy, Proceedings, Bucharest, 2000, 77.
- 33.9. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, M. Mihailović, B. Marković, *The Recycling of Nickel-Graphite Waste from Accumulators Industry*, International conference "Wastes from and for the metallurgy", Reports, Varna, Bulgaria, 2001, 201-206.
- 33.10. V. Matković, M. Sokić, N. Vučković, L. Šaljić, *Investigation of leaching process of pollymetallic sulphide ore with ferric chloride solution*, 34th IOC on Mining and metallurgy, Bor Lake, Yugoslavia, 2002, 383-388.
- 33.11. V. Matković, N. Vučković, M. Sokić, J. Stojanović, B. Marković, *Investigation of Selective Leaching Process of Nickel Silicate Ore from the Deposit "Ruđinci"*, 3^{dr} Balkan Conference on Metallurgy, Proceedings, Ohrid, Macedonia, 2003, 49-53.

- 33.12. Z. Gulišija, V. Đorđević, M. Mihailović, M. Sokić, *Actual State and Perspectives of Production and Processing Industry of Iron Alloys in Liquid State in Serbia*, 3rd Balkan Conference on Metallurgy, Proceedings, Ohrid, Macedonia, 2003, 29-33.
- 33.13. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, N. Vučković, *Nickel-Sulphate Reclamation from By-Products of Ni-Cd Batteries Production*, 35th IOC on Mining and metallurgy, Proceedings, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 2003, 392-397.
- 33.14. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, N. Vučković, *Investigation of Calcium Production Possibilities from Domestic Raw Materials by Aluminothermic Process*, II International Symposium Light Metals and Composite Materials, Proceedings, Belgrade, Serbia and Montenegro, 2004, 73-75.
- 33.15. M. Sokić, I. Ilić, N. Vučković, Ž. Kamberović, *Mechanism and Kinetics of Nickel-Oxide Reduction by Hydrogen During an Induction Period*, 36th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 2004, 395-401.
- 33.16. Ž. Kamberović, M. Korać, J. Pavlović, I. Ilić and M. Sokić, *Review of Aluminium Recycling in SERBIA*, 36th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 2004, 667-673.
- 33.17. N. Vučković, M. Sokić, V. Matković, B. Marković, *Investigation of Chlorination of Copper(I) Sulphide by Chlorine in the Presence of Oxygen*, 37th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 2005, 391-396.
- 33.18. V. Matković, M. Sokić, N. Vučković, B. Marković, *Recovery of Lead from By-products of the Bismuth Refining by Zinc Based Metallurgical Reduction*, 37th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 2005, 397-401.
- 33.19. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, N. Vučković, *Tehnološki postupak dobijanja V_2O_5 iz istrošenih katalizatora*, 6th Scientific/research symposium with International Participation "Metalic and nonmetallic inorganic materials", Urednik: M. Pašić, Proceedings, Zenica, 2006, 487-492. ISBN 9956-785-02-1, COBISS.BH-ID 1479378.
- 33.20. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, N. Vučković, *Mehanizam i kinetika indukcionog perioda redukcije nikel-hlorida vodonikom*, 6th Scientific/research symposium with International Participation "Metalic and nonmetallic inorganic materials", Urednik: M. Pašić, Proceedings, Zenica, 2006, 481-486. ISBN 9956-785-02-1, COBISS.BH-ID 1479378.
- 33.21. N. Vučković, M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *A Study of Copper(I) Sulphide Leaching with Sulphuric Acid Solution Containing Sodium Nitrate*, 4th Balkan Conference on Metallurgy, Ed. K. Raić, T. Volkov-Husović, Proceedings, Zlatibor, 2006, 227-232. ISBN 86-904393-4-X, COBISS.SR-ID 133875980.
- 33.22. M. Sokić, S. Radosavljević, J. Stojanović, V. Matković, B. Marković, *Mineralogical characterization of the polymetallic ore concentrate from the Rudnik mine flotation*, 4th Balkan Conference on Metallurgy, Ed. K. Raić, T. Volkov-Husović, Proceedings, Zlatibor, 2006, 115-119. ISBN 86-904393-4-X, COBISS.SR-ID 133875980.
- 33.23. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, N. Vučković, *Processing of lead chloride by zincothermal reduction*, 4th International Conference ZINC 2006, Plovdiv, Bulgaria, Proceedings, 2006, 207-212.
- 33.24. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, *Processing of lead chloride by metallurgical reduction treatments*, 39th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Sokobanja, 2007, 393-400.

- 33.25. M. Sokić, I. Ilić, D. Živković, S. Radosavljević, *Oxidative leaching of chalcopyrite from complex sulphide concentrate in sulphuric acid medium*, 39th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Sokobanja, 2007, 153-159.
- 33.26. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, *Chemism and kinetic of the chlorination of copper(I)sulphide in the $Cu_2S-CaCl_2-O_2$ system*, 7th Scientific/research symposium with International Participation "Metallic and nonmetallic materials", Ed. F. Begovac, Proceedings, Zenica, 2008, 45-50. ISBN 978-9958-785-10-8, COBISS.BH-ID 16628486.
- 33.27. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *Leaching of chalcopyrite from complex sulphide concentrate using sulphuric acid and sodium nitrate*, 7th Scientific/research symposium with International Participation "Metallic and nonmetallic materials", Ed. F. Begovac, Proceedings, Zenica, 2008, 51-56. ISBN 978-9958-785-10-8, COBISS.BH-ID 16628486.
- 33.28. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Pressure oxidative leaching of Pb-Zn-Cu-Fe sulphide concentrate*, 7th Scientific/research symposium with International Participation "Metallic and nonmetallic materials", Ed. F. Begovac, Proceedings, Zenica, 2008, 57-62. ISBN 978-9958-785-10-8, COBISS.BH-ID 16628486.
- 33.29. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, N. Vučković, *Recovery of tin from the scrap using reduction melting process*,. 5th Congress of the society of metallurgists of Macedonia with international participation, CD - Book of proceedings, Ohrid, Makedonija, 2008, M2-03-E.
- 33.30. Ž. Kamberović, D. Sinadinović, M. Sokić, M. Korać, *Hydrometallurgical processing of refractory and polymetallic copper ores*, 5th Congress of the society of metallurgists of Macedonia with international participation, CD - Book of proceedings, Ohrid, Makedonija, 2008, IL-02-E.
- 33.31. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, N. Štrbac, *Ferric chloride leaching of pollymetallic sulphide-Barite ores from the Bobija deposit*, 5th Congress of the society of metallurgists of Macedonia with international participation, CD - Book of proceedings, Ohrid, Makedonija, 2008, M2-07-E.
- 33.32. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Leaching of lead sulphide by hydrogen under increased pressures and temperatures*, 5th Congress of the society of metallurgists of Macedonia with international participation, CD - Book of proceedings, Ohrid, Makedonija, 2008, M2-08-E.
- 33.33. Ž. Kamberović, M. Sokić, M. Korać, *Hydrometallurgical treatment of complex copper ores*, XXI International Serbian symposium on mineral processing, Ed. Z. Marković & Lj. Andrić, Proceedings, Bor, 2008, 200-206. ISBN 978-86-80987-63-7, COBISS.SR-ID 152797196.
- 33.34. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, *Leaching of chalcopyrite concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, HYDROCOPPER 2009, Proceedings of the V International Copper Hydrometallurgy Workshop, 13-15 may 2009, Antofagasta – Čile, Ed.: Esteban Domic & Jesus Casas, 243-253.
- 33.35. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, *Investigation of leaching of polymetallic Pb-Zn-Cu sulphide concentrate with sulphuric acid and sodium nitrate solution*, I International Congress: "Engineering, Materials and Management in the Processing Industry", Proceedings, Jahorina, Republic of Srpska, 2009, 132-136.
- 33.36. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, *Treatment of spent nickel and vanadium based catalysts*, I International Congress: "Engineering, Materials and Management in the Processing Industry", Proceedings, Jahorina, Republic of Srpska, 2009, 137-141.

- 33.37. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Recovery of nickel and molybdenum from the secondary solutions*, I International Congress: "Engineering, Materials and Management in the Processing Industry", Proceedings, Jahorina, Republic of Srpska, 2009, 544-547.
- 33.38. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, D. Živković, D. Manasijević, *Kinetics of the chlorination of copper (I) sulphide by calcium chloride in the presence of oxygen*, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010, Summaries 2: Separation processes, Prag, 2010, 521-522, CD-ROM of full texts: files/0252 (7 pages). ISBN 978-80-02-02210-7.
- 33.39. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, *Mechanism of chalcopyrite leaching in oxidative sulphuric acid solution*, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010, Summaries 2: Separation processes, Prag, 2010, 521-522, CD-ROM of full texts: files/0184 (6 pages). ISBN 978-80-02-02210-7.
- 33.40. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Pressure oxidative leaching of complex sulphide concentrate*, 19th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2010, Summaries 2: Separation processes, Prag, 2010, 528-529, CD-ROM of full texts: files/0428 (5 pages). ISBN 978-80-02-02210-7.
- 33.41. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, D. Minić, J. Stajić-Trošić, *Investigation of thermal, structural, mechanical and electrical properties of Bi-Cu-Ni alloys*, ICAMMM – International Conference on Applied Mechanics, Materials and Manufacturing, Muscat, Oman, 2010.
- 33.42. M. Vuković, B. Pesic, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, V. Cvetkovski, *Electrochemical study of the corrosion of iron in the presence of thhiobacillus ferrooxidans bacteria*, 42th IOC on Mining and Metallurgy, Proceedings, Kladovo, 10.-13. oktobar, 2010, Ed.: S. Ivanov & D. Živković, 210-213. ISBN 978-86-80987-79-8.
- 33.43. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, *Leaching of sphalerite by sulphuric acid and sodium nitrate solution*, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry", Proceedings, 9.-11. marta 2011, Jahorina, Ed.: M. Pavlović etc., 251-256. ISBN 978-99955-81-01-5.
- 33.44. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Recycling of Nickel Based Hazardous Waste*, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry", Proceedings, 9.-11. marta 2011, Jahorina, Ed.: M. Pavlović etc., 257-261. ISBN 978-99955-81-01-5.
- 33.45. Z. Gulišija, M. Sokić, V. Matković, B. Marković, I. Ilić, *Tin secondary raw materials and procedures for their processing*, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry", Proceedings, 9.-11. marta 2011, Jahorina, Ed.: M. Pavlović etc., 417-423. ISBN 978-99955-81-01-5.
- 33.46. D. Živković, B. Marković, D. Manasijević, D. Minić, N. Talijan, M. Sokić, N. Štrbac, *Thermodynamics and characteriyation of selected Bi-Cu-Ni lead-free solder alloys for high temperature application*, II International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry", Proceedings, 9.-11. marta 2011, Jahorina, Ed.: M. Pavlović etc., 1239-1244. ISBN 978-99955-81-01-5.
- 33.47. M. Mihailovic, A. Pataric, Z. Gulisija, Z. Janjusevic, M. Sokic, *Nanostructured Hydroxyapatite Coatings on Stainless Steel for Orthopaedic Implants*, XIII YUCORR International Conference, 05.-08. april, 2011, TARA Mountain, Ed.: M. Pavlović and Č. Lačnjevac, 423-429. ISBN 978-86-82343-15-8.
- 33.48. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, M. Mihailović, *Zinc secondary raw materials and possibilities for their Recycling*, XIII YUCORR International Conference,

- 05.-08. april, 2011, TARA Mountain, Ed.: M. Pavlović and Č. Lačnjevac, 430-435. ISBN 978-86-82343-15-8.
- 33.49. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, M. Sokić, *Increasing production efficiency through casting quality improving by electromagnetic field applying*, 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical Engineering and Information Technology - DEMI 2011, Proceedings, Ed.: G. Globočki-Lakić, maj 2011, Banjaluka, 343-347. ISBN 978-99938-39-36-1.
- 33.50. M. Vuković, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić and V. Cvetkovski, *The role of biofilms in bioleaching of mineral sulfides*, The 1st International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2011, Proceedings, Ed.: D. Živković, maj 2011, Zaječar, 71-79.
- 33.51. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, Z. Gulišija, *Recycling of spent nickel based catalysts from oil hydrogenation process*, The 1st International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2011, Proceedings, Ed.: D. Živković, maj 2011, Zaječar, 199-203.
- 33.52. M. Sokić, S. Radosavljević, J. Stojanović, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, *Characterization and mineral composition of the complex ore concentrate from the Rudnik mine flotation*, The XIV Balkan Mineral Processing Congress, Proceedings, Vol.I, Ed.: S. Mašić, Tuzla, Bosnia and Herzegovina, 14th - 16th June 2011, 53-56. ISBN 978-9958-31-038-6.
- 33.53. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, *Recycling of nickel based electroplating waste*, The XIV Balkan Mineral Processing Congress, Proceedings, Vol.II, Ed.: S. Mašić, Tuzla, Bosnia and Herzegovina, 14th - 16th June 2011, 757-760. ISBN 978-9958-31-038-6.
- 33.54. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, M. Mihailović, *Sources of creation and processing of Zinc secondary raw materials*, SGEM 2011, 11th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference, Conference Proceedings, Vol. III, 20-25. June, 2011, Bulgaria, 889-894. ISSN 1314-2704. DOI: 10.5593/sgem2011/s21.115
- 33.55. M. Vuković, B. Pešić, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, *Corrosion Behavior of Metals in the presence of Thiobacillus ferrooxidans Bacteria*, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: D. Markovic et al., 2011, Kladovo, 691-694. ISBN 978-86-80987-87-3.
- 33.56. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, Z. Janjušević, M. Sokić, *The possibility of coatings for non-cemented implants obtaining by atmospheric plasma-spraying*, XIV YUCORR International Conference, TARA Mountain, Ed.: M. Pavlović and Č. Lačnjevac, 15.-18.april 2012, 50-55. ISBN 978-86-82343-17-2
- 33.57. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, Z. Gulišija, A. Patarić, *The valorization impact, sources and treatment of non ferrous secondary raw materials*, 2nd International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: R. Jovanović, Zaječar, 24.-25. maja 2012, 83-91. ISBN 978-86-7747-457-7
- 33.58. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, M. Mihailović, N. Štrbac, *Sources and balancing of copper secondary raw materilas*, 2nd International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: R. Jovanović, Zaječar, 24.-25. maja 2012, 93-101. ISBN 978-86-7747-457-7
- 33.59. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, *Investigation of chalcopyrite concentrate leaching by hydrogen peroxide and sulphuric acid solution*, The 2st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2012, Ed. Š. Goletić, D. Živković, Zenica, 07.-09. juna 2012, 103-107. ISBN 978-9958-617-46-1

- 33.60. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, J. Stojanović, *Passivation of sphalerite during the leaching in oxidative sulphuric acid solution*, 20th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2012, Prag, 2012, CD-ROM of full texts: files/0301 (8 pages), ISBN 978-80-905035-1-9, www.chisa.cz/2012.
- 33.61. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, Z. Gulišija, *Hydrometallurgical treatment of nickel based secondary raw materials*, 20th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2012, Prag, 2012, CD-ROM of full texts: files/0354 (9 pages), ISBN 978-80-905035-1-9, www.chisa.cz/2012.
- 33.62. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Talijan, M. Sokić, V. Čosović, *Investigation of phase equilibria and characterization of the alloys in the CuNi-Bi section of the Bi-Cu-Ni system*, 20th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2012, Prag, 2012, CD-ROM of full texts: files/0280 (6 pages), ISBN 978-80-905035-1-9, www.chisa.cz/2012.
- 33.63. M. Sokić, B. Marković, D. Živković, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Matković, M. Vuković, *Kinetic investigation of chalcopyrite concentrate leaching by sodium nitrate and sulphuric acid*, 44rd International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: A. Kostov & M. Ljubojev, 2012, 427-432. ISBN 978-86-7827-042-0
- 33.64. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, A. Vujović, M. Sokić, *Carriers of catalytically active components with improved properties based on alumina*, 44rd International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: A. Kostov & M. Ljubojev, 2012, 395-400. ISBN 978-86-7827-042-0
- 33.65. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, V. Manojlović, *Procedures for metallurgical processing of copper secondary raw materials*, 2nd International Conference „Ecology of Urban Areas 2012“ Ed.: M. Pavlović at al., 15. October 2012, Ečka-Zrenjanin, 119-125. ISBN 978-86-7672-172-6
- 33.66. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, N. Štrbac, V. Manojlović, *Pretreatment of copper secondary raw materials for their metallurgical processing*, III International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry, Ed.: M. Gligorić at al., Jahorina, march 04-06, 2013, Bosnia and Herzegovina, 975-982. ISBN 978-99955-81-11-4
- 33.67. M. Sokić, A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, J. Stojanović, V. Andrić, *Physical and chemical changes during hydrometallurgical treatment of enargite-based non-standard copper concentrate*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E. Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 255-261. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.68. V. Matković, V. Manojlović, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, *Production of high grade purity magnesium using vacuum distillation and sublimation processes*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E. Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 241-247. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.69. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Talijan, M. Sokić, *Phase equilibria investigation and characterization of the alloys in the Bi-Cu_{0.75}Ni_{0.25} section of the Bi-Cu-Ni system*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Ed.: E. Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 248-254. ISBN 987-86-87183-24-7
- 33.70. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, J. Stojanović, *Synthesis of α -Al₂O₃ based ceramic foams with improved properties as catalyst carriers*, First Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013),

Ed.: E.Romhanji at al., 23-25 May 2013, Belgrade, Serbia, 414-420. ISBN 987-86-87183-24-7

- 33.71. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, D. Živković, Lj. Balanović, *Ecological footprint concept – will the earth sustain the humanity?*, XXI International Scientific and Professional Meeting Ecological Truth "Eco-Ist'13", Ed.: R. Pantović & Z. Marković, 4-7 June 2013, Hotel "Jezero" Bor Lake, Bor, Serbia, 534-540. ISBN 978-86-6305-007-5
- 33.72. M. Sokić, S. Radosavljević, N. Štrbac, D. Živković, B. Marković, *Investigation of structural influence of chalcopyrite on their leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, XV Balkan Mineral Processing Congress, Ed.: I. Nishkov at al., June 12 – 16, 2013, Sozopol, Bulgaria, 808-810. ISBN 978-954-353-218-6
- 33.73. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Procedures for preparation and metallurgical processing of iron and steel chips*, 3rd International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: B. Đorđević, 30.-31. maj 2013, Zaječar, Serbia, 35-43. ISBN 978-86-7747-486-7
- 33.74. N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Ž. Kamberović, B. Marković, *Environmentally friendly sphalerite treatment by leaching in oxidative sulfuric acid solution*, 3st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2013, Ed. K. Helling at al., Birkenfeld, Namačka, 27.-29. june 2013, CD-ROM of full texts, 1-6.
- 33.75. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Sokić, V. Andrić, A. Mitovski, *Physico-chemical characterization polymetallic concentrate of copper*, Savremeni materijali, Banja Luka, 2013, 63-70, Akademija nauka i umjetnosti Rep. Srpske, Naučni skupovi, knjiga XXV, Odeljenje prirodno-matematičkih i tehničkih nauka, knjiga 19, Ed.: R. Kuzmanović. ISBN 978-99938-21-45-8. Rad saopšten na V International Scientific Conference "Contemporary Materials 2012", Banja luka, 5.-7. jula 2012.
- 33.76. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Taliijan, M. Sokić, *Phase equilibria study and characterization of the alloys in the Bi-Cu0.25Ni0.75 section of the Bi-Cu-Ni system*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 467-470. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.77. M. Sokić, D. Todorović, V. Stanković, V. Matković, *Leaching followed by flotation of oxide-sulphide copper ore for increasing overall copper efficiency*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 596-599. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.78. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Manojlović, *Sources and forecasting of Non-ferrous Secondary Raw Materials Creation*, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 774-777. ISBN 978-86-6305-012-9
- 33.79. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, Ž. Kamberović, D. Živković, V. Manojlović, *Leaching of Complex Sulphide Concentrate in Oxidative Sulphuric Acid Solution*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: EM-3, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski,, 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.
- 33.80. V. Manojlović, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Procedures for obtaining of magnesia from seawater*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: IRM-4, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski,, 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.
- 33.81. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, D. Živković, D. Manasijević, N. Štrbac, V. Manojlović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the chlorination of copper (I) sulphide in the Cu₂S-CaCl₂-O₂ system*, VIth International Metallurgical Congress, CD-ROM of full texts: EM-1, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski,, 29.05.-01.06. 2014, Ohrid.

- 33.82. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Steel scrap as an important resource in the production of iron and steel*, 4th International Symposium on Natural Resources Management, Ed.: D. Mihajlović & B. Đorđević, 31st May -1st June 2014, Zajecar, 187-194. ISBN: 978-86-84763-04-6
- 33.83. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Lj. Balanović, M. Vuković, G. Stojanović, *Arsenic distribution in the environment and its influence on human health*, XXII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'14, Ed.: R. Pantović & Z. Marković, 10 - 13 June 2014, Bor Lake, Serbia, 638-644. ISBN 978-86-6305-021-1
- 33.84. A. Tripić-Stanković, B. Popović, A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Atmospheric particulate matter concentrations in urban area – simple interpretation of ambient air monitoring data*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., October 2014, Bor Lake, 413-416. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.85. M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, B. Marković, Z. Gulišija, M. Pavlović, N. Štrbac, *Modelling and forecasting of end of life vehicles number distribution in Serbia*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 449-452. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.86. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, S. Petković, V. Andrić, J. Lamut, B. Anđelić, B. Ilijić, Lj. Balanović, S. Budić-Bugarić, *Preliminary aspects on characterization of metallurgical remains from archaeological site Ravna (Serbia)*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 192-195. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.87. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Manasijević, J. Stojanović, Đ. Nikolić, P. Đorđević, M. Vuković, I. Mihajlović, *Characterization of copper based complex concentrate*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 697-700. ISBN 978-86-6305-026-6
- 33.88. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, Lj. Balanović, N. Štrbac, D. Minić, M. Sokić, *Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys*, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT 2014" Ed.: S. Ekinović et al., Budapest, Hungary 10-12 September 2014, 121-124. ISSN 1840-4944
- 33.89. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Nickel based secondary raw materials and procedures for their processing*, IV International Conference "ECOLOGY OF URBAN AREAS 2014", Ed.: M. Pavlović et al., 9-10th October 2014, Zrenjanin, Serbia, 211-217. ISBN 978-86-7672-237-2.
- 33.90. N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, V. Matković, B. Marković, *Environmentally friendly complex sulphide-barite ore treatment by leaching in ferric chloride solution*, 4st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2014, Ed. D. Živković & Ž. Živković, 30-31 October 2014, Bor Lake, 100-107. ISBN: 978-86-6305-029-7
- 33.91. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Živković, Lj. Balanović, D. Manasijević, M. Sokić, V. Grekulović, R. Nikolić, *A Comparative Review of Pyrometallurgical and Hydrometallurgical Processes of Copper Production from E-waste Based on Environmental and Economic Parameters*, 4th International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2014, Ed. D. Živković & Ž. Živković, 30-31 October 2014, Bor Lake, 120-126. ISBN: 978-86-6305-029-7
- 33.92. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, Ž. Kamberović, V. Manojlović, *Metallurgical processing of copper secondary raw materials*, IV

- International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 959-966. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501959S, UDK: 669.3
- 33.93. Z. Gulišija, M. Sokić, B. Marković, V. Manojlović, V. Matković, *Quality, sources and estimation of iron and steel scrap creation*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 824-832. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501824G, UDK: 628.4.038:669.1
- 33.94. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, *Application of exergy analysis in recycling streams*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 754-763. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501754M, UDK: 620.92:658.567
- 33.95. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, Lj. Balanović, M. Sokić, *Exergy efficiency concept in industrial ecology*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 883-889. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501883Z, UDK: 519.87:502.1:66.011
- 33.96. N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, M. Sokić, D. Manasijević, Lj. Balanović, J. Stojanović, *Thermodynamic analysis of the roasting process of the complex sulfide copper concentrate*, IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, 590-597. ISBN 978-99955-81-18-3, DOI: 10.7251/EEMSR1501590S, UDK: 536:546.56
- 33.97. V. Nikolić, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, Z. Anđić, *Utilization properties of Ni-Pd/Al₂O₃ catalyst supported on alumina based foam*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 153-158. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.98. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Copper leaching from chalcopyrite concentrate in oxidative sulphuric acid solution*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 161-167. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.99. N. Štrbac, M. Ćirković, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, D. Manasijević, *Thermodynamic and kinetic aspects of copper concentrate roasting process from the deposit Veliki Krivelj*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 169-174. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.100. B. Marković, M. Sokić, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, *Mechanism of copper (I) sulphide leaching in oxidative hydrochloric acid solution*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 255-261. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.101. V. Manojlović, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Gavrilovski, M. Sokić, B. Marković, T. Kovačević, *Secondary Aluminium as a Reducing Agent in the Aluminothermic Processes*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 85-90. ISBN 978-86-87183-27-8

- 33.102. M. Petrov, M. Sokić, Z. Gulišija, V. Matković, Lj. Andrić, J. Stojanović, *Mechanochemically heat treatment to obtain the mask pigment*, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), Ed.: M. Korać, 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia, 175-186. ISBN 978-86-87183-27-8
- 33.103. B. Marković, V. Matković, M. Sokić, *Vanadium recovery as ferrovanadium from spent catalyst*, XVI Balkan Mineral Processing Congress, Proceedings, Vol. 2, Ed.: N. Čalić etc., June 17-19, 2015, Belgrade, Serbia, 697-700. ISBN 978-86-82673-11-8.
- 33.104. N. Štrbac, D. Živković, M. Mitovski, A. Mitovski, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Sokić, M. Rasovic, *Posibilities for the improvement of thermal plants efficiency*, XXIII International Conference Ecological Truth, EcoIst 2015, Ed.: R. Pantović and Z. Marković, June 17-20, Kopaonik, 446-452. ISBN 978-86-6305-032-7
- 33.105. V. Manojlović, M. Gavrilovski, Ž. Kamberović, M. Sokić, *The application of thermite mixtures for steel alloying*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: A. Kostov, M. Ljubojev, 4-6 October 2014, Bor Lake, 347-350. ISBN 978-86-7827-047-5
- 33.106. M. Sokić, Z. Gulišija, V. Manojlović, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, *Preparing and processing procedures for aluminium secondary raw materials*, X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Ed.: Z. Marković, 4-7 November 2015, Bor, Serbia, 222-229. ISBN 978-86-6305-037-2
- 33.107. D. Živković, M. Gorgievski, S. Šerbula, N. Štrbac, M. Sokić, M. Niculović, *Bibliometric analysis of recent achievements in waste waters treatment using biosorbents*, 5st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM 2015, Ed.: Š. Goletić, N. Imamović, 5-7 November 2015, Zenica, Bosna i Hercegovina, 70-74, ISBN 978-9958-617-46-1
- 33.108. N. Štrbac, M. Sokić, B. Marković, D. Živković, Ž. Kamberović, V. Matković, *Environmentally friendly polymetallic sulphide concentrate treatment by leaching in hydrogen peroxide and sulphuric acid solution*, 5st International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM 2015, Ed.: Š. Goletić, N. Imamović, 5-7 November 2015, Zenica, Bosna i Hercegovina, 184-190, ISBN 978-9958-617-46-1
- 33.109. M. Gavrilovski, Ž. Kamberović, V. Manojlović, A. Mihajlović, N. Jovanović, M. Sokić, B. Marković, *Aluminothermic procedure and thermite mixture for VKD rails crossover welding*, 15th International Foundrymen Conference, Ed.: N. Dolić & Z. Zovko-Brodarac, May 11th-13th 2016, Opatija, 204-2013. ISBN 978-953-7082-22-2
- 33.110. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, Lj. Balanović, V. Grekulović, *Comparative review of the innovation strategies for the E-waste management*, XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" ECO-IST'16, Ed.: R. Pantović & Z. Marković, 12 - 15 June 2016, Vrnjacka Banja, Serbia, 696-702. ISBN 978-86-6305-043-3
- 33.111. B. Marković, M. Sokić, I. Ilić, V. Manojlović, Z. Gulišija, D. Živković, N. Štrbac, *Recycling of metals from exergy point of view*, The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 363-366. ISBN 978-86-6305-047-1
- 33.112. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, N. Štrbac, D. Živković, *Reduction of refractory barite-sulphide ores*, The 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 387-390. ISBN 978-86-6305-047-1
- 33.113. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, V. Manojlović, *Recycling of zinc secondary raw materials*, Proceedings / International Symposium Investments, New

Technologies in Mining and Sustainable Development, Ed: S. Vujić, 24 – 25 November 2016, Šabac, 277-284. ISBN 978-86-80464-04-6.

- 33.114. A. Ćosović, V. Adamović, T. Šoštarić, Z. Lopičić, M. Sokić, M. Vukajlović, *Estimation of particulate matter emission levels during environmental impact assessment of mining facilities – case study*, Proceedings / International Symposium Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Ed: Slobodan Vujić, 24 – 25 November 2016, Šabac, 247-252. ISBN 978-86-80464-04-6.

(M34) Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

- 34.1. J. Marinković, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, *Oxidative Roasting of Polymetallic Copper Concentrate - Behavior of Sulphur*, Book of abstracts, 5th International Conference of the South-East European Chemical Societies, Ohrid, 2006, 278.
- 34.2. N. Štrbac, I. Mihailović, D. Živković, M. Vuković, M. Sokić, *Effect of copper production of environment and biodiversity*, International scientific conference on environment and biodiversity, Book of abstract, Beograd, 2010, 62. <http://www.tehnologijahrane.com/seminari-i-sajmovi/ecologica-zivotna-sredina-i-biodiverzitet>
- 34.3. Z. Gulišija, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Technology of Cobalt powder production*, XXI Congress of chemists and technologists of Macedonia, Ohrid, september 2010, 227. ISBN 978-9989-760-10-5.
- 34.4. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, B. Anđelić, I. Jovanović, M. Jovičić, D. Nikolić, *Physico-chemical characterization of archaeometallurgical findings from Kmpije locality (Bor, Serbia)*, XVII International Congress of Ancient Bronzes, Book of Abstracts – Kubaba: Arkeolozi - Sanat Tarihi - Tarih Dergisi, Ed.: E. Lafli, 21 – 25. maj, 2011, pp.106, Izmir (Turkey). ISSN 1304-3455.
- 34.5. D. Živković, N. Štrbac, Ž. Živković, M. Sokić, V. Ćosović, B. Bojanov, *Mechanism and kinetics of the Ag₂S oxidation*, 1st Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC1, Book of abstracts, Ed.: A. Rotaru & C. Popescu, Craiova, 7-10 september 2011, 174. ISBN 978-606-11-1893-9
- 34.6. N. Štrbac, A. Mitovski, I. Mihajlović, M. Vuković, M. Sokić, V. Andrić, *Posibilities for treatment of non standard copper concentrates and environmental protection*, International Scientific Conference on Innovative Strategies and Technologies in Environment Protection, Ed.: L. Jovanović, Book of Abstracts, april 2012, Belgrade, 97. ISBN: 978-86-89061-01-7
- 34.7. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Sokić, V. Andrić, A. Mitovski, *Physico-chemical characterization polymetallic concentrate of copper*, Fifth International Scientific Conference "Contemporary Materials 2012", Banja luka, 5.-7. jula 2012, 84-85.
- 34.8. N. Štrbac, M. Vuković, D. Živković, M. Sokić, T. Pavlović, *Biomass as a significant source of energy in the municipality of Majdanpek*, International Scientific Conference „Impact of Climate Change on the Environment and the Economy“, Book of abstracts, Ed.: L. Jovanović, 22.-24. april 2013, Beograd, 65. ISSN 978-86-89061-03-1
- 34.9. A. Ćosović, A. Tripić-Stanković, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, J. Avdalović, *Sulphate content in atmospheric precipitation in unsetteled region Kamenicki Vis*, International Scientific Conference „Impact of Climate Change on the Environment and the Economy“, Book of abstracts, Ed.: L. Jovanović, 22.-24. april 2013, Beograd, 59. ISSN 978-86-89061-03-1

- 34.10. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, I. Jovanović, M. Jovičić, B. Andjelić, S. Radosavljević, *Investigation of physico-chemical properties of some archaeometallurgical slag findings from Kmpije locality (Bor, Serbia)*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC2, Book of abstracts, Ed.: A. Rotaru & D. Matulis, 27.-30. August 2013, Vilnius, Lithuania, 339. ISBN 978-3-940237-33-0
- 34.11. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, J. Stojanović, *Thermodynamic and kinetic analysis of the polymetallic copper concentrate*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC2, Book of abstracts, Ed.: A. Rotaru & D. Matulis, 27.-30. August 2013, Vilnius, Lithuania, 183. ISBN 978-3-940237-33-0
- 34.12. A. Tripić-Stanković, F. Radović, A. Ćosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Content of suspended particulate matter PM₁₀ in ambient air*, International Scientific Conference „Sustainable Economy and the Environment“, Book of Abstracts, Ed.: L. Jovanović, 23.-25. april 2014, Beograd, 133. ISBN 978-86-89061-05-5
- 34.13. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, V. Manojlović, *Recycling of hazardous waste from galvanization*, VIth International Metallurgical Congress, Book of abstract, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 29.05.-01.06. 2014, Ohrid, 133. ISBN 978-9989-9571-5-4
- 34.14. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, *Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite concentrate oxidation process*, 11 International Symposium of Croatian Metallurgical Society „Materials and Metallurgy“ SHMD2014, Summaries of abstract, Ed.: I. Mamuzić, June 22 –26, 2014, Šibenik, 404. ISSN 0543-5846
- 34.15. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Treatment of spent vanadium based catalysts*, , IV International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM 2015", Ed.: M. Gligorić et al., 04th to 06th March 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 350. ISBN 978-99955-81-00
- 34.16. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, *Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala*, International Scientific Conference on the Environment and adaptation of industry to climate change, Ed., L. Jovanović, 22.-24. april 2015, Beograd, 178. ISBN 978-86-89061-07-9
- 34.17. A. Ćosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Primena nikl ferita kao senzora za detekciju gasovitih zagađujućih materija*, International Scientific Conference on the Environment and adaptation of industry to climate change, Ed., L. Jovanović, 22.-24. april 2015, Beograd, 153. ISBN 978-86-89061-07-9
- 34.18. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, M. Kragović, D. Živković, *Thermal decomposition and reaction mechanism of sulfide copper concentrate oxidation process*, 3th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC3, Ed.: A. Rotaru and R. Cerc-Korošec, Book of abstracts, 25.-28. August 2015, Ljubljana, Slovenija, 273. ISBN 978-3-940237-34-7
- 34.19. V. Adamović, A. Ćosović, M. Sokić, S. Polavder, V. Erić, D. Jelesić, T. Obradović, *Sustainable development and environmental impact assessment of projects related to processing of metallic mineral raw materials*, International Scientific Conference on Ecological Crisis: Technogenesis and climate change, Ed.: L. Jovanović, 21.-23. april 2016, Beograd, 101. ISBN 978-86-89061-09-3
- 34.20. B. Marković, Z. Gulišija, I. Ilić, M. Sokić, V. Manojlović, *Treatment of pyrite cinders by high temperature chlorination process*, VII International metallurgical Congress

“Metallurgy, materials, environmental (MME)”, Book of abstracts, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, 51. ISBN 978-9989-9571-7-8

(M41) Истакнута монографија националног значаја

41.1. I. Ilić, Z. Gulišija, M. Sokić, *Reciklaža metaličnih sekundarnih sirovina*, Recenzenti: N. Talijan & N. Štrbac, Institut za tehnologiju nuklearnih i drugih mineralnih sirovina, Beograd (2010) 260. ISBN 978-86-82867-23-4, COBISS:SR-ID 174944780.

(M42) Монографија националног значаја

42.1. I. Ilić, Z. Gulišija, N. Radovanović, M. Sokić, V. Matković, J. Marinković: *Resursi i reciklaža sekundarnih sirovina obojenih metala*, Institut za bakar, Bor (2002) 151. CIP 669.2/.8.054.8

42.2. M. Sokić, B. Nikolić, Ž. Kamberović, *Prerada polimetalnih sirovina i međuprodukata obojenih metala*, Recenzenti: I. Ilić & M. Gavrilovski, Savez inženjera metalurgije Srbije, Beograd (2009) 195. ISBN 978-86-87183-09-4, COBISS:SR-ID 170119436.

(M44) Поглавље у књизи М41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја

44.1. Z. Gulišija, A. Patarić, M. Mihailović, M. Sokić, *Zaštitne prevlake na bazi hidroksiapatita na implantatima za ortopedsku hirurgiju*, Poglavlje u monografiji "Korozija i zaštita materijala", Urednici: Z. Gulišija & Č. Lačnjevac, ITNMS, Beograd (2012) 715-739. ISBN 978-86-913303-2-3, COBISS:SR-ID 188587788.

(M45) Поглавље у књизи М42 или рад у тематском зборнику нац. значаја

45.1. V. Matković, L. Šaljić, M. Sokić, S. Ratković, S. Pašalić, *Valorizacija cinka iz mesinganih šljaka*, Monografija “Recikliranje otpadnog materijala i sekundarnih sirovina u funkciji zaštite životne sredine, Beograd, 1995, 182-187.

(M51) Рад у врхунском часопису националног значаја

51.1. S. Radosavljević, R. Vračar, L. Šaljić, V. Matković, M. Sokić, *Paragenesis of barite-sulfide ore from the Bobija deposit, West-Serbia*, Journal of Mining and Metallurgy, Technical Faculty and Copper Institute, Bor, Yugoslavia, 34(1-2)A(1998)1-8.

51.2. Ž. Kamberović, M. Sokić, M. Korać, *On the Physicochemical Problems of Aqueous Oxidation of Polymetallic Gold Bearing Sulphide Ore in an Autoclave*, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 37 (2003) 107-114.
<file:///C:/Users/Miroslav%20Sokic/Downloads/ppmp37.107-114.pdf>

51.3. V. Matković, Z. Gulišija, M. Sokić, B. Marković, *Cobalt Powder Production Process in Industrial Facilities*, Journal of the Polish Mineral Engineering Society, Specjal issue, N^o S.3 (10) 2003, 87-90.
<https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-AGHS-0002-0013>

- 51.4. M. Sokić, V. Matković, S. Radosavljević, B. Marković, Ž. Kamberović, *Characterization of Polymetallic Sulphide Ore Deposits Located in Serbia*, Journal of the Polish Mineral Engineering Society, Specjal issue, N^o S.3 (10) 2003, 83-86.
http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-AGHS-0002-0012?q=758b7ce1-ae96-4d11-a0b3-c98b35609355&qt=IN_PAGE
- 51.5. V. Matković, N. Vučković, M. Sokić, J. Stojanović, B. Marković, *Investigation of the Processing Possibilities of Nickel Silicate Ore by Acid Pressure Leaching*, Acta Metallurgica Slovaca, Special Issue, 10 (2004) 2, 189-195.
- 51.6. I. Ilić, Ž. Kamberović, M. Korać, M. Sokić, *Aqueous treatment of scrap metal and oiled scrap based on magnesium*, Recycling magazin, Reed Business Information, Nemačka, 18 (2004) 32-33.
- 51.7. Z. Gulišija, V. Đorđević, M. Mihailović, M. Sokić, *Stanje i perspektive razvoja industrije proizvodnje i prerade legura železa u tečnom stanju u Srbiji*, Tehnika-RGM, 55 (2004) 2, 1-8. <http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0350-26270402001G>
- 51.8. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, N. Vučković, *Ispitivanje dobijanja kalcijuma iz domaćih sirovina*, Tehnika-RGM, 55 (2004) 5, 1-6.
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%263267&page=0&sort=8&stype=0&backurl=%2Fissue.aspx%3Fissue%3D3267>
- 51.9. Z. Gulišija, V. Đorđević, M. Mihailović, M. Sokić, *Analiza svetskih trendova u industriji prerade legura obojenih metala u tečnom stanju*, Tehnika, RGM, 55 (2004) 6, 1-6.
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%263272&page=0&sort=8&stype=0&backurl=%2Fissue.aspx%3Fissue%3D3272>
- 51.10. B. Nikolić, M. Sokić, Ž. Kamberović, *KIVCET-CS i Boliden TBRC postupci prerade koncentrata olova*, Tehnika-RGM, 56 (2005) 2, 13-20.
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0350-26270502013N>
- 51.11. I. Ilić, M. Sokić, N. Vučković, V. Matković, *Postupci primarne pripreme i prerade otpadnih belih limova i metalne ambalaže*, Tehnika-RGM, 56 (2005) 3, 9-14.
<http://scindeks.ceon.rs/article.aspx?query=ISSID%26and%263276&page=1&sort=8&stype=0&backurl=%2Fissue.aspx%3Fissue%3D3276>
- 51.12. M. Sokić, I. Ilić, N. Vučković, B. Marković, *Procedures for Primary Pretreatment and Processing of Waste Tin Plates and Metallic Packages*, Acta Metallurgica Slovaca, Special Issue, 12 (2006) 1, 354-361.
- 51.13. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, N. Vučković, *Recycling of Spent Nickel Based Catalysts*, Acta Metallurgica Slovaca, Special Issue, 12 (2006) 1, 284-288.
- 51.14. V. Matković, Z. Gulišija, M. Sokić, *The Secondary Nickel Application for Alloying of Wear Resistant Cast Iron*, Acta Metallurgica Slovaca, Special Issue 12 (2006) 1, 277-283.
- 51.15. M. Sokić, R. Vračar, I. Ilić, B. Marković, *Leaching of Polymetallic Sulphide Cu-Zn-Pb Concentrate with Sulphuric Acid in Sodium Nitrate Presence*, CIM Bulletin, Vol.101, N^o.1106 (2008) 1-9.
- 51.16. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, *Mechanism of chalcopyrite leaching in oxidative sulphuric acid solution*, Journal of Chemistry and Chemical Engineering 5, 1 (2011) 37-41. Chicago, IL, USA, ISSN 1934-7375.
<http://www.davidpublishing.com/davidpublishing/Upfile/8/24/2011/2011082408689567.pdf>
- 51.17. B. Marković, M. Sokić, V. Matković, D. Živković, D. Manasijević, *Kinetics of the chlorination of copper (I) sulphide by calcium chloride in the presence of oxygen*, Journal

- of Chemistry and Chemical Engineering, 5, 3 (2011) 264-268. Chicago, IL, USA, ISSN 1934-7375.
<http://www.davidpublishing.com/davidpublishing/journals/J3/chem2011/chemistry2011/462.html>
- 51.18. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Pressure oxidative leaching of complex sulphide concentrate*, Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 5, 9 (2011) 845-849. Chicago, IL, USA, ISSN 1934-7375.
<http://www.davidpublishing.com/davidpublishing/Upfile/10/7/2011/2011100769850969.pdf>
- 51.19. A. Mitovski, M. Sokić, N. Štrbac, D. Živković, Lj. Balanović, *Aktuelne metode dobijanja metala iz elektronskog otpada*, Ecologica, 19, 65 (2012) 30-36. UDC:621.3.004.8, ISSN 0354-3285. <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-65-2012.pdf>
- 51.20. Ž. Kamberović, M. Sokić, V. Matković, Z. Anđić, M. Korać, V. Nikolić, *Effects of additives on nickel(II)-chloride hydrogen reduction for production of nanocomposite catalysts*, Metalurgia International, 17, 5 (2012), 37-41. ISSN 1582-2214. (IF (2012) = 0,134; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/75), XETEPOЦИTATA:
<http://connection.ebscohost.com/c/articles/74697086/effects-additives-nickel-ii-chloride-hydrogen-reduction-production-nanocomposite-catalysts>
- 51.21. Z. Janjušević, Z. Gulišija, M. Mihailović, A. Patarić, M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *Chemical processes occurring at contact surface liquid metal-mould*, Metalurgia International, 17, 9 (2012) 20-25. ISSN 1582-2214. (IF – 0,134; 67/75)
http://www.metalurgia.ro/Metalurgia_International_9_2012.pdf
- 51.22. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, Z. Janjušević, M. Sokić, Č. Lačnjevac, *The possibility of bioactive coatings obtaining by electrophoretic deposition of HAp on the steel implants*, Zaštita metarijala, 53, 1 (2012) 62-67. ISSN 0351-9465,
http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2013/12/ZM_53_1_62.pdf
- 51.23. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, B. Andjelić, I. Jovanović, M. Jovičić, D. Nikolić, *Phisico-chemical characterization of archaeometallurgical findings from two localities near Bor (Serbia)*, Metallurgical & Materials Engineering, 18, 2 (2012) 159-165. ISSN 0354-6306,
<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-8961/2012/2217-89611202159Z.pdf>
- 51.24. M. Mihailović, A. Patarić, Z. Gulišija, M. Sokić, *Increasing production efficiency through casting quality improving by electromagnetic field applying*, Journal of Mechanics Engineering and Automation, 2, 1 (2012) 59-62. Chicago, IL, USA, ISSN 2159-5275(Print) ISSN 2159-5283(Online).
http://www.davidpublishing.org/journals_info.asp?jId=712
- 51.25. N. Štrbac, A. Mitovski, I. Mihajlović, M. Vuković, M. Sokić, V. Andrić, *Mogućnosti prerade nestandardnih koncentrata bakra i zaštita životne sredine*, Ecologica, 19, 67 (2012) 375-379. <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-67-2012.pdf>
- 51.26. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, N. Štrbac, *Termodinamički aspekt mogućnosti reciklaže metaličnih sekundarnih sirovina*, Journal of engineering & processing management, Bosna i Hercegovina, 4, 1 (2012) 73-84. ISSN 1840-4774
http://journalepm.org/pdf/JOURNAL_OF_ENGINEERING_No_6.pdf
- 51.27. Z. Gulišija, M. Sokić, V. Matković, B. Marković, I. Ilić, *Tin secondary raw materials and procedures for their processing*, Zaštita metarijala, 53, 4 (2012) 371-375. ISSN 0351-9465, UDC: 669.67.004.8, <http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2016/10/13GULISIJA.pdf>
- 51.28. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, N. Talijan, M. Sokić, V. Čosović, *Phase equilibria calculation and investigation of hardness and electrical conductivity for alloys*

- in selected sections of Bi-Cu-Ni system*, Journal of Powder Metallurgy & Mining, 2012, 2:104.
<https://www.omicsgroup.org/journals/phase-equilibria-calculation-and-investigation-of-hardness-and-electrical-conductivity-for-alloys-in-selected-sections-of-bicuni-system-2168-9806.1000104.pdf>
- 51.29. N. Štrbac, M. Vuković, D. Živković, M. Sokić, T. Pavlović, *Biomasa kao značajan obnovljivi izvor energije (OIE) na području Opštine Majdanpek*, Ecologica, 20, 70 (2013) 225-229. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-70-2013.pdf>
- 51.30. A. Čosović, A. Tripić-Stanković, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, J. Avdalović, *Sadržaj sulfata u atmosferskim padavinama u nenastanjenoj oblasti Kamenički Vis*, Ecologica, 71 (2013), 443-448. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-71-2013.pdf>
- 51.31. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Manojlović, *Modeli za procenu nastajanja sekundarnih sirovina obojenih metala*, Journal of engineering & processing management, Bosna i Hercegovina, 5, 1 (2013) 55-65, ISSN 1840-4774, http://www.journalepm.org/pdf/JOURNAL_OF_ENGINEERING_No_7.pdf
- 51.32. A. Tripić-Stanković, F. Radović, A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Sadržaj suspendovanih čestica PM10 u ambijentalnom vazduhu*, Ecologica, 74 (2014) 308-311. ISSN 0354-3285, <http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-74-2014.pdf>
- 51.33. M. Sokić, J. Stojanović, N. Štrbac, D. Živković, B. Marković, V. Matković, A. Mitovski, *Structural influence of sphalerite on their leaching from complex concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, Annual of the University of mining and geology "ST. IVAN RILSKI", Vol. 57, Part II: Mining and Mineral processing, Sofia, 2014, 126-129. www.mgu.bg/sessions/14/02/26-Sokic%20et%20al.doc
- 51.34. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, Lj. Balanović, N. Štrbac, D. Minić, M. Sokić, *Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys*, Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, 18, 1 (2014) 99-102. ISSN 2303-4009, http://www.tmt.unze.ba/zbornik/TMT2014Journal/021_Journal_TMT_2014.pdf
- 51.35. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, *Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala*, Ecologica, 78 (2015) 200-204. ISSN 0354-3285. <http://www.ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2015/09/ECOLOGICA-78-2015-SADRZAJ.pdf>
- 51.36. A. Čosović, V. Adamović, M. Sokić, N. Štrbac, *Primena nikel ferita kao senzora za detekciju gasovitih zagađujućih materija*, Ecologica, 80 (2015) 671-676. ISSN 0354-3285. <http://ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2015/12/ECOLOGICA%20BROJ%20%2080%20-%202015-sadrzaj.pdf>
- 51.37. V. Adamović, A. Čosović, M. Sokić, S. Polavder, V. Erić, D. Jelesić, T. Obradović, *Prerada metalnih mineralnih sirovina u svetlu održivog razvoja i procene uticaja na životnu sredinu*, Ecologica, 84 (2016) 756-761. ISSN 0354-3285. <http://www.ecologica.org.rs/wp-content/uploads/2016/12/SADRZAJ-BROJ-84-2016.pdf>

(M52) Рад у истакнутом националном часопису

- 52.1. S. Stopić, I. Ilić, J. Đokić, V. Matković, M. Sokić, *Proučavanje uslova dobijanja nikla i kadmijuma iz otpadne prašine nikel-kadmijumovih akumulatora*, Procesna tehnika, N° 2-3, 2000, 235-237.

- 52.2. V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, M. Sokić, *Valorizacija kalaja iz sekundarnih sirovina*, Procesna tehnika, N^o1, 2002, 223-225.
- 52.3. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, N. Vučković, *Valorizacija olova iz međuprodukata rafinacije bizmuta postupkom aluminotermije*, Procesna tehnika, N^o1, 2003, 250-252.
- 52.4. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, N. Vučković, *Hlorovanje polimetalne Pb-Zn-Cu-Fe-Ba sulfidne rude*, Procesna tehnika, N^o1, 2003, 252-255.
- 52.5. M. Sokić, N. Vučković, B. Marković, V. Matković, Ž. Kamberović, *Luženje sfalerita iz Pb-Zn-Cu-Fe sulfidnog koncentrata sumpornom kiselinom u prisustvu natrijum-nitrata*, Procesna tehnika, 20 (2004) 2-3, 223-226.
- 52.6. B. Marković, M. Sokić, N. Vučković, V. Matković, *Ispitivanje hemizma hlorovanja bakar(I)-sulfida kalcijum-hloridom u prisustvu kiseonika*, Procesna tehnika, 20 (2004) 2-3, 237-240.
- 52.7. N. Vučković, M. Sokić, B. Marković, V. Matković, *Luženje bakar(I)-sulfida sumpornom kiselinom u prisustvu natrijum-nitrata*, Procesna tehnika, 20 (2004) 2-3, 240-243.
- 52.8. B. Nikolić, M. Sokić, Ž. Kamberović, *Razvoj savremenih postupaka dobijanja olova*, Metalurgija, 10 (2004) 4, 385-394.
<http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol10/No%204/NIKOLIC.pdf>
- 52.9. N. Vučković, M. Sokić, B. Marković, *Ispitivanje procesa oksidacije bakar(I)-sulfida kiseonikom*, Metalurgija, 12 (2006) 1, 53-60.
<http://www.metalurgija.org.rs/mjom/vol12/No%201/6NATASA.pdf>
- 52.10. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Vuković, M. Sokić, *Uticaj proizvodnje bakra na životnu sredinu i biodiverzitet*, Ecologica, 17, 78 (2010), 173-176. ISSN: 0354-3285.
<http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-58-2010.pdf>
- 52.11. V. Matković, V. Manojlović, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, Ž. Kamberović, *Optimal conditions of vacuum distillation process for obtaining the high grade pure magnesium*, Tehnika-RGM, 65, 1 (2014) 58-62. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2014/0040-21761401058M.pdf>
- 52.12. N. Štrbac, M. Sokić, A. Mitovski, D. Živković, B. Marković, V. Andrić, *Određivanje mehanizma i kinetičkih parametara oksidacije sulfidnih minerala bakra na povišenim temperaturama*, Tehnika-RGM, 66, 1 (2015) 60-65. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761501060S.pdf>
- 52.13. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, B. Marković, N. Štrbac, V. Manojlović, *Kvalitet, izvori i bilansiranje otpadaka gvožđa i čelika*, Tehnika RGM, 66, 2 (2015) 251-257. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761502251S.pdf>
- 52.14. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, Lj. Balanović, M. Sokić, B. Marković, *Eksergija i eksergijska efikasnost u industrijskoj ekologiji – osnovni koncepti*, Bakar, 40, 1 (2015), 75-82. UDK: 504.03(045)=163.41, ISSN 0351-0212, http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_15.pdf
- 52.15. M. Sokić, Z. Gulišija, B. Marković, I. Ilić, N. Štrbac, D. Živković, V. Manojlović, *Metalurška prerada sekundarnih sirovina bakra*, Tehnika-RGM, 66, 4 (2015) 616-622. ISSN 0040-2176, <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0040-2176/2015/0040-21761504616S.pdf>
- 52.16. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, Z. Gulišija, V. Manojlović, N. Štrbac, *Značaj valorizacije i načini prerade sekundarnih sirovina obojenih metala*, Tehnika-RGM, 68, 2 (2017) 212-218. ISSN 0040-2176

(M53) Рад у националном часопису

- 53.1. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, *Izvori i prognoza nastajanja otpadaka gvožđa i čelika*, Reciklaža i održivi razvoj, 3, 1 (2010) 35-46. UDK 502.174:666.92/.94; ISSN 1820-7480. http://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radova/2010_Broj_1/05.%20M.Sokic.pdf
- 53.2. N. Štrbac, M. Vuković, D. Voza, M. Sokić, *Ideja održivosti i zaštita životne sredine*, Reciklaža i održivi razvoj, 5 (2012) 18-29. ISSN 1820-7480. http://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radova/2012/3_NadaSTRBAC_ST.pdf

(M61) Предавање по позиву са националног скупа штампано у целини

- 61.1. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, *Nastajanje i bilansiranje otpadaka gvožđa i čelika*, 5. Simpozijum "Reciklažne tehnologije i održivi razvoj", predavanje po pozivu, Zbornik radova, Soko Banja, 12.-15. septembar 2010, 54-63, ISBN 978-86-80987-80-4.

(M62) Предавање по позиву са националног скупа штампано у изводу

- 62.1. M. Sokić, *Mogućnosti luženja polimetalčnih Pb-Zn-Cu koncentrata sumpornom kiselinom u prisustvu odabranih oksidansa*, Predavanje po pozivu održano na Godišnjoj skupštini podružnice SHD-a Bor na Tehničkom fakultetu u Boru, 17. 03. 2010. <http://www.mc.kcbor.net/2010/03/18/odrzana-skupstina-podruznice-srpskog-hemijskog-drustva-u-boru/>
- 62.2. I. Ilić, N. Radovanović, M. Sokić, Z. Gulišija, *Modeli za prognozu nastajanja bakarnih otpadaka*, Predavanje po pozivu održano na Godišnjoj skupštini podružnice SHD-a Bor na Tehničkom fakultetu u Boru, 11.02.2011. <http://www.mc.kcbor.net/2011/02/10/godisnja-skupstina-srpskog-hemijskog-drustva-u-boru/>

(M63) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

- 63.1. R. Vračar, L. Šaljić, V. Matković, S. Radosavljević, M. Sokić, *Prilog poznavanju kompleksne Pb-Zn-Ba-sulfidne rude sa lokaliteta "Bobija-Ljubovija, XXVIII Oktobarsko savetovanje rudara i metalurga*, Zbornik radova, D. Milanovac, 1996, 78-82.
- 63.2. R. Vračar, V. Matković, L. Šaljić, M. Sokić, *Kinetika redukcije barita iz baritno-sulfidne rude ugljenikom*, VI YU Simpozijum o metalurgiji sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, 1996, Vrnjačka banja, 167-170.
- 63.3. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, *Kinetika disocijacije kobaltbaznogkarbonata*, XXX Oktobarsko savetovanje, Zbornik radova, Donji Milanovac, 1998, 484-487.
- 63.4. V. Matković, M. Sokić, N. Vučković, B. Marković, *Prerada olovo-hlorida metalotermijskim postupcima*, Simpozijum Istraživanja i projektovanja za privredu 2005, Zbornik radova, Beograd, 2005, 135-141.
- 63.5. Z. Gulišija, M. Sokić, V. Matković, B. Marković, *Postupci pripreme i prerade otpadaka nikla i legura nikla*, I Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju sa međunarodnim učešćem, Urednik: Z. Marković, Zbornik radova, Soko Banja, 2006, 85-90. ISBN 86-80987-45-X, COBISS:SR-ID 135025164.

- 63.6. V. Matković, Z. Gulišija, M. Mihailović, M. Sokić, *Recikliranje sekundarnih sirovina na bazi retkih metala*, I Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju sa međunarodnim učešćem, Urednik: Z. Marković, Zbornik radova, Soko Banja, 2006, 95-100. ISBN 86-80987-45-X, COBISS:SR-ID 135025164.
- 63.7. I. Ilić, Z. Gulišija, M. Sokić, *Postupci prerade akumulatorskog otpada*, Stručni skup opasan, inertan i biološki otpad u životnoj sredini i radnoj okolini sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, Banja Vrdnik, 2007, 78-84.
- 63.8. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, I. Ilić, *Oxidative leaching of sphalerite from complex sulphide concentrate in sulphuric acid*, Xth National Conference on Metallurgy, CD - Book of proceedings, A. Avramov, Y. Lukarski (Ed.), Varna (2007) P13.
- 63.9. N. Štrbac, I. Mihailović, D. Živković, Ž. Živković, M. Sokić, *Projektovanje tehnologije za preradu niskokvalitetnih koncentrata bakra sa povišenim sadržajem toksičnih elemenata*, VIII Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Zbornik radova, Banjaluka, 2008, 483-489.
- 63.10. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, I. Ilić, *Reciklaža kalaja iz otpadnih belih limova i metalne ambalaže*, XVII Naučno-stručni skup "EKOIST '09", Zbornik radova, Kladovo, 2009, 117-120.
- 63.11. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Prerada otpadnih molibdenskih rastvora*, IV Simpozijum „Reciklažne tehnologije i održivi razvoj”, Zbornik radova, Kladovo, 2009, 344-346.
- 63.12. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, N. Štrbac, *Reciklaža niki-grafitnog otpatka iz proizvodnje Ni-Cd baterija*, 5. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Zbornik radova, Soko Banja, 12.-15. septembar 2010, 194-200, ISBN 978-86-80987-80-4.
- 63.13. M. Sokić, N. Štrbac, B. Marković, V. Matković, D. Živković, I. Mihajlović, Lj. Balanović, A. Mitovski, *Fazne promene tokom oksidacije halkopiritnog i polimetalnog koncentrata ležišta "Rudnik"*, 49. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13-14. maj 2011, 111-114. ISBN 978-86-7132-046-7.
- 63.14. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, B. Anđelić, I. Jovanović, M. Jovičić, D. Nikolić, *Investigation of archaeometallurgical findings from Šetaće and Paulešti localities near Bor*, 49. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13-14. maj 2011, 107-110. ISBN 978-86-7132-046-7.
- 63.15. N. Štrbac, I. Mihajlović, V. Andrić, M. Sokić, P. Đordjević, A. Ivanović, A. Mitovski, *Mogućnosti dobijanja bakra iz flotacijske jalovine*, 6. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: G. Bogdanović & M. Trumić, Zbornik radova, Soko Banja, 18.-21. septembar 2011, 74-79.
- 63.16. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Pressure leaching of nickel silicate ore by sulphuric acid solution*, 9th Scientific-Research Symposium with International Participation "Metallic and Nonmetallic Materials", Ed.: S. Muhamedagić, Zenica, 23.-24. april 2012, 39-44. ISBN 978-9958-785-26-9
- 63.17. A. Mitovski, N. Štrbac, I. Mihajlović, V. Andrić, M. Sokić, *Tehnološke mogućnosti za smanjenje sadržaja arsena u nestandardnim koncentratima bakra*, 50. Jubilarno savetovanje srpskog hemijskog društva, Ed.: Ž. Tešić, A. Dekanski, Beograd, 14.-15. juna 2012, 75-79. ISBN 978-86-7132-049-8.
- 63.18. M. Sokić, I. Ilić, Z. Gulišija, N. Štrbac, *Procena mogućnosti reciklaže metalnih sekundarnih sirovina analizom termodinamičkih veličina*, 7. Simpozijum o reciklažnim

tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: G. Bogdanović & M. Trumić, Soko Banja, 5.-7. septembar 2012, 56-63. ISBN 978-86-80987-97-2

- 63.19. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, Lj. Balanović, *Natural waste as a potential heavy metals sorbent*, 8. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: M. Trumić & G. Bogdanović, Borsko jezero, 3.-5. juli 2013, 231-238. ISBN 978-86-6305-010-5
- 63.20. D. Živković, Lj. Balanović, N. Talić, N. Štrbac, M. Sokić, D. Manasijević, D. Minić, V. Čosović, A. Mitovski, *Actual problematics in nanomaterials environmental risks and recycling*, 8. Simpozijum o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, Urednici: M. Trumić & G. Bogdanović, Borsko jezero, 3.-5. juli 2013, 121-126. ISBN 978-86-6305-010-5
- 63.21. V. Manojlović, V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Mogućnosti dobijanja magnezita iz morske vode*, Naučni skup „Prirodni resursi Paštrovića u kontekstu crnogorskog primorja“, Zbornik radova, Crnogorska akademija nauka i umetnosti, Eds.: R. Ivanović, P. Anđus, 12-13. oktobar 2013, Petrovac na moru, 2013, 83-95.
- 63.22. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, Lj. Balanović, *Flotacijska jalovina kao sekundarna sirovina – od ekološkog problema do ekološkog rešenja*, X Naučno/stručni simpozij sa međunarodnim učešćem „METALNI I NEMETALNI MATERIJALI“, Ed.: S. Muhamedagić, Bugojno, BiH, 21-22. april 2014, 51-56. ISBN 978-9958-785-29-0
- 63.23. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, Lj. Balanović, *Uticaj teških obojenih metala prisutnih u sulfidnim koncentratima bakra na životnu sredinu*, Politehnika 2015, Urednici: Š. Đarmati i dr., 4. decembar 2015, Beograd, 48-53. ISBN 978-86-7498-064-4

(M64) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

- 64.1. V. Matković, L. Šaljić, M. Sokić, *Prerada kalajnih i olovo-kalajnih šljaka i muljeva*, II savetovanje o primeni naučnih istraživanja i projektnih rešenja u metalurgiji, Nikšić, 1995.
- 64.2. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, *Dobijanje soli nikla iz otpadnih rastvora*, III savetovanje o primeni naučnih istraživanja i projektnih rešenja u metalurgiji, Knjiga izvoda, Bor, 1997, 56a.
- 64.3. V. Matković, M. Sokić, A. Patarić, D. Stanojević, *Uklanjanje hlorida iz cink mulja luženjem*, IV savetovanje o primeni naučnih istraživanja i projektnih rešenja u metalurgiji, Knjiga izvoda, Zlatibor, 1999, 60.
- 64.4. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, Z. Gulišija, *Tehnologija proizvodnje kobalt pudera*, IV savetovanje o primeni naučnih istraživanja i projektnih rešenja u metalurgiji, Knjiga izvoda, Zlatibor, 1999, 60.
- 64.5. I. Ilić, S. Stopić, V. Matković, M. Sokić, J. Đokić, *Ispitivanje mogućnosti selektivnog razdvajanja nikla i kadmijuma iz otpadne prašine Ni-Cd akumulatora*, XXXI oktobarsko savetovanje rudara i metalurga, Knjiga izvoda, Bor, 1999, 91.
- 64.6. V. Matković, Z. Gulišija, M. Sokić, B. Marković, M. Mihailović, *Reciklaža mesinganih šljaka*, V savetovanje metalurga Jugoslavije, Zbornik sinopsisa, Novi Sad, 2001, 63.
- 64.7. M. Mihailović, Z. Gulišija, M. Sokić, V. Đorđević, B. Marković, *Mogućnosti regeneracije "Cosorb" katalizatora iz hemijske i petrohemijske industrije*, VI savetovanje metalurga Srbije i Crne Gore, Zbornik sinopsisa, Arandjelovac, 2003, 33.

- 64.8. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, M. Mihailović, *Prerada otpadnog Nikl-grafitnog praha sa povećanim sadržajem kadmijuma i železa*, VI savetovanje metalurga Srbije i Crne Gore, Zbornik sinopsisa, Arandjelovac, 2003, 34.
- 64.9. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Sokić, *Fizičko-hemijske promene kod prerade koncentrata bakra sa povišenim adržajem arsena*, XV Konferencija Srpskog kristalografskog društva, Knjiga izvoda radova, Donji Milanovac, 2008, 77.
- 64.10. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Dobijanje ferovanadijuma iz istrošenih katalizatora*, VII Savetovanje metalurga Srbije, Zbornik izvoda, Beograd, 2008, 20.
- 64.11. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Prerada otpadnih rastvora galvanizacije*, VII Savetovanje metalurga Srbije, Zbornik izvoda, Beograd, 2008, 21.
- 64.12. N. Štrbac, I. Mihailović, M. Sokić, M. Ćirković, A. Ivanović, M. Vuković, S. Prvulović, *Termijska analiza nekih polimetalčnih koncentrata obojenih metala*, IV Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Zaječar, 2009, 13. ISBN: 978-86-80987-71-2.
- 64.13. B. Marković, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, *Termijska analiza bakar(I)-sulfida i čvrstih produkata luženja natrijum-hloridom u oksidacionim uslovima*, IV Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Zaječar, 2009, 14. ISBN: 978-86-80987-71-2
- 64.14. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, *Termijska analiza oksidacije halkopiritnog koncentrata "Rudnik"*, IV Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Zaječar, 2009, 15. ISBN: 978-86-80987-71-2.
- 64.15. Lj. Balanović, N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, M. Sokić, *Kinetička ispitivanja procesa oksidacije halkopiritno-piritnog koncentrata bakra*, Osmo konferencija mladih istraživača – Nauka i inženjerstvo novih materijala, Knjiga izvoda, Beograd, 2009, 32.
- 64.16. N. Štrbac, I. Mihajlović, D. Živković, M. Sokić, *Mogućnosti praćenja fizičko-hemijskih promena kod prerade nestandardnih koncentrata bakra*, IX Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Zbornik izvoda radova, Banja Luka, 12. i 13. novembar 2010, 59-60. ISBN 978-99938-54-35-7.
- 64.17. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, V. Matković, I. Mihajlović, *Primena termijske analize za određivanje mehanizma oksidacionog luženja halkopiritnog koncentrata sumpornom kiselinom*, V simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Kladovo, 2011, 17-19. ISBN: 978-86-80987-91-0.
- 64.18. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, N. Talijan, V. Ćosović, *Ispitivanje faznih ravnoteža legura u sistemu Bi-Cu-Ni*, V simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Kladovo, 2011, 9-10. ISBN: 978-86-80987-91-0.
- 64.19. A. Ivanović, P. Djordjević, A. Mitovski, I. Mihajlović, N. Štrbac, M. Sokić, *Primena termijske analize za karakterizaciju polimetalčnog koncentrata*, V simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Zbornik izvoda radova, Urednik: D. Živković, Kladovo, 2011, 25. ISBN: 978-86-80987-91-0.
- 64.20. V. Matković, M. Sokić, B. Marković, *Recycling of nickel based hazardous waste from the plant oils industry*, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia with International Participation, Ohrid, 05.-09. sept. 2012, 185. ISBN 978-9989-760-11-2
- 64.21. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, S. Radosavljević, J. Stojanović, N. Štrbac, D. Živković, *Influence of structural-textural characteristics of mineral association on*

- chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, XXII Congress of Chemists and Technologists of Macedonia with International Participation, Ohrid, 05.-09. sept. 2012, 248. ISBN 978-9989-760-11-2
- 64.22. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, I. Mihajlović, V. Andrić, *Fizičko-hemijske promene pri preradi polimetalčnih koncentrata bakra*, XX Conference of the Serbian Crystallographic Society, 13-15. jun 2013, Beograd-Avala, 85.
- 64.23. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, V. Matković, A. Mitovski, *Određivanje mehanizma luženja polimetalčnog koncentrata rastvorom sumporne kiseline i natrijum-nitrata*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D. Živković, 19 October 2013, Bor Lake, 11. ISBN 978-86-630-014-3
- 64.24. B. Marković, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, V. Matković, *Određivanje mehanizma luženja bakar(I)-sulfida u sistemu NaCl-HCl-O₂-H₂O*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D. Živković, 19 October 2013, Bor Lake, 13. ISBN 978-86-6305-014-3
- 64.25. N. Štrbac, M. Sokić, A. Mitovski, M. Marković, V. Andrić, D. Živković, *Karakterizacija piritno-halkopiritnog koncentrata bakra*, 6th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, Knjiga izvoda radova, Ed.: D. Živković, 16 – 19 October 2013, Bor Lake, 17. ISBN 978-86-6305-014-3
- 64.26. M. Sokić, B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, V. Manojlović, A. Mitovski, *Leaching mechanism of chalcopyrite concentrates with sulfuric acid and hydrogen peroxide*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8. jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7
- 64.27. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, N. Talijan, V. Čosović, *Application of thermal analysis on the phase equilibria in the Bi-CuNi section of the Bi-Cu-Ni system*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8. jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7
- 64.28. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, D. Manasijević, J. Stojanović, D. Živković, *Thermodynamic determination of the optimal parameters for copper concentrate roasting process*, 7. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem TDPD2015, Ed.: D. Živković, 8. jun 2015, Bor, 31-32. ISBN 978-86-6305-029-7

(M70) Одбрањена докторска дисертација

M. Sokić: *Mehanizam luženja polimetalčnih Pb-Zn-Cu koncentrata sumpornom kiselinom u prisustvu odabranih oksidansa*, Doktorska disertacija, TMF, Beograd (2008) 157.

(M81) Ново техничко решење примењено на међународном нивоу

- 81.1. V. Matković, Z. Gulišija, M. Sokić, B. Marković, *Tehnologija proizvodnje praha kobalt-oksida*, ITNMS, Beograd, 2011. odluka 1-44 od 29.03.2012.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Tehnologija%20proizvodnje%20praha%20kobalt-oksida.pdf
- 81.2. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, *Tehnologija proizvodnje kobalt praha*, ITNMS, Beograd, 2015. Odluka 13/6-8 od 27.11.2015.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/M81%20Nova%20tehnologija-Tehnologija%20proizvodnje%20kobalt%20praha.pdf

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

- 82.1. D. Živković, B. Marković, D. Manasijević, V. Čosović, M. Sokić, N. Štrbac, *Ekološki bezolovni lem BiCuNi za visokotemperaturnu primenu*, Tehnički fakultet, Bor, 2013. Odluka VI/4-13-8 od 18.12.2013.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Ekoloski%20bezolovni%20lem%20BiCuNi.pdf

(M83) Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу

- 83.1. V. Matković, B. Marković, M. Sokić, Z. Gulišija, *Tehnološki postupak prerade sekundarnih sirovina kalaja*, ITNMS, Beograd, 2010. Odluka 1-32 od 29. 09. 2010.
- 83.2. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, V. Manojlović, *Hidometalurški postupak prerade polimetalčnih Pb-Zn-Cu sulfidnih koncentrata luženjem rastvorom sumporne kiseline i natrijum-nitrata pri standardnom pritisku*, ITNMS, Beograd, 2014. Odluka 13/28-6 od 29. 12. 2014.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Hidometalurski%20postupak%20prerade%20polimetalicnih%20Pb-Zn-Cu.pdf

(M84) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

- 84.1. N. Štrbac, I. Mihailović, M. Sokić, B. Marković, M. Ćirković, *Poboljšan tehnološki postupak prerade niskokvalitetnih koncentrata bakra sa povišenim sadržajem toksičnih elemenata*, Tehnički fakultet-Bor & ITNMS-Beograd, 2009. Odluka 1-13 od 29.10.2009.
- 84.2. N. Štrbac, I. Mihailović, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, B. Marković, *Razvoj tehnologije za preradu flotacijske jalovine primenom kombinovanog pirometalurškog i hidrometalurškog postupka u cilju dobijanja bakra i zaštite životne sredine*, Tehnički fakultet, Bor, 2013. Odluka VI/4-13-9 od 18.12.2013.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Razvoj%20tehnologije%20za%20preradu%20flotacijske%20jalovine.pdf
- 84.3. A. Čosović, V. Adamović, Z. Gulišija, T. Šošćarić, Z. Lopičić, M. Sokić, S. Janjić, *Unapređenje sistema za otprašivanje otpadnog gasnog toka postrojanja za preradu polimetraličnih ruda u cilju smanjenja emisije zagađujućih materija*, M84, ITNMS. odluka 13/7-6 od 24. 12. 2015.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Rotoklon%20Rudnik%20sa%20odlukom.pdf

(M87) Пријава домаћег патента

- 87.7. Ž. Kamberović, V. Manojlović, M. Sokić, M. Gavrilovski, V. Đukić, *Postupak i proizvod nastao obradom otpadne aluminijumske folije*, Prijavljen patent, br. 2016/0097.

Табела II-3а. КВАНТИТАТИВНИ ПРИКАЗ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА др. Мирослава Сокића за целокупни научни опус (1995.-2017.)

Ознака групе	Врста резултата М	Вредност коефицијента М	Број резултата	Збир вредности појединих коефицијената М
M10	M11	15	-	-
	M12	10	-	-
	M13	6	-	-
	M14	4	-	-
	M15	3	-	-
	M16	2	-	-
M20	M21a	10	1	10
	M21	8	4	32
	M22*	5	11	52,48
	M23	3	11	33
	M24	3	13	39
	M25	1,5	-	-
	M26	1	-	-
	M27	3	-	-
M28	2	-	-	
M30	M31	3,5	2	7
	M32	1,5	1	1,5
	M33	1	114	114
	M34	0,5	20	10
	M35	0,3	-	-
	M36	1	-	-
M40	M41	7	1	7
	M42	5	2	10
	M43	3	-	-
	M44	2	1	2
	M45	1,5	1	1,5
	M46	1	-	-
	M47	0,5	-	-
	M48	2	-	-
M49	1	-	-	
M50	M51	2	37	74
	M52	1,5	16	24
	M53	1	2	2
	M55	2	-	-
	M56	1	-	-
M60	M61	1,5	1	1,5
	M62	1	2	2
	M63	0,5	23	11,5
	M64	0,2	28	5,6
	M66	1	-	-
M70	M71	6	-	-
	M72	3	-	-
M80	M81	8	2	16
	M82	6	1	6
	M83	4	2	8
	M84	3	3	9
	M85	2		
	M86	2		
	M87	0,5	1	0,5
M90	M91	10		
	M92	8		
	M93	3		
Укупно			300	479,58

*Три рада категорије М22 са 8 коаутора вредновани су сваки са 4,16 поена

Листа 5 (пет) најзначајнијих научних резултата др Мирослава Сокића

(M21a) Рад у међународном часопису изузетних вредности

1. M. Sokić, B. Marković, D. Živković, *Kinetics of chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, Hydrometallurgy, 95 (2009) 273-279. ISSN 0304-386X (IF - 2,078; Metallurgy & Metallurgical Engineering 6/70) ХЕТЕРОЦИТАТА: 40
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304386X08002326>

(M21) Рад у врхунском међународном часопису

2. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Kinetics and mechanism of sphalerite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid solution*, Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy, 48 (2) B (2012) 185-195. DOI:10.2298/JMMB111130022S, ISSN 1450-5339. (IF - 1,435; Metallurgy & Metallurgical Engineering 12/75) ХЕТЕРОЦИТАТА: 6
<http://www.jmmab.com/images/pdf/2012/kmslbsnsas-july-2012-185-195.pdf>
3. A. Ćosović, T. Žák, S. Glišić, M. Sokić, S. Lazarević, V. Ćosović, A. Orlović, *Synthesis of nano-crystalline NiFe₂O₄ powders in subcritical and supercritical ethanol*, Journal of Supercritical Fluids, 113 (2016) 96–105. (IF (2015) = 2,579; Engineering, chemical 33/135)
<http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.supflu.2016.03.014>. ХЕТЕРОЦИТАТА: 1

(M81) Ново техничко решење примењено на међународном нивоу

4. M. Sokić, V. Matković, Z. Gulišija, B. Marković, D. Babić, *Tehnologija proizvodnje kobalt praha*, ITNMS, Beograd, 2015, Odluka 13/6-8 od 27.11.2015.
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/M81%20Nova%20tehnologija-Tehnologija%20proizvodnje%20kobalt%20praha.pdf

(M42) Монографија националног значаја

5. M. Sokić, B. Nikolić, Ž. Kamberović, *Prerada polimetaličnih sirovina i međuprodukata obojenih metala*, Recenzenti: I. Ilić & M. Gavrilovski, Savez inženjera metalurgije Srbije, Beograd (2009) 195. ISBN 978-86-87183-09-4, COBISS:SR-ID 170119436.

III. KVALITATIVNA OCENA NAUČNOG DOPRINOSA

1. *Показатељи успеха у научном раду:*

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

1.1. *Награде и признања за научни рад*

Др Мирослав Сокић је добитник **Захвалнице** Савеза инжењера металургије Србије поводом прославе Јубилеја 60 година од оснивања за унапређење науке и технологије у области металургије и заслуге у остваривању циљева и задатака Савеза инжењера металургије Србије 29.11. 2012. године.

1.2. *Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву*

1. M. Sokić, *Mogućnosti luženja polimetalčnih Pb-Zn-Cu koncentrata sumpornom kiselinom u prisustvu odabranih oksidansa*, Predavanje po pozivu na Godišnjoj skupštini podružnice SHD-a Bor na Tehničkom fakultetu u Boru, 17. 03. 2010. <http://www.mc.kcbor.net/2010/03/18/odrzana-skupstina-podruznice-srpskog-hemijskog-drustva-u-boru/> Predavanje je održao M.Sokić
2. M. Sokić, Z. Gulišija, I. Ilić, *Nastajanje i bilansiranje otpadaka gvožđa i čelika*, Predavanje po pozivu na 5. Simpozijumu "Reciklažne tehnologije i održivi razvoj", 12.-15. septembar 2010, Soko Banja, 54-63. Predavanje je održao M.Sokić
3. I. Ilić, N. Radovanović, M. Sokić, Z. Gulišija, *Modeli za prognozu nastajanja bakarnih otpadaka*, Koautor predavanja po pozivu na Godišnjoj skupštini podružnice SHD-a Bor na Tehničkom fakultetu u Boru, 11. 02. 2011. <http://www.mc.kcbor.net/2011/02/10/godisnja-skupstina-srpskog-hemijskog-drustva-u-boru/> Predavanje je održao M.Sokić
4. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, D. Živković, N. Štrbac, *Structural influence of sulphide minerals on their leaching from polymetallic concentrate by sodium nitrate in sulphuric acid*, Predavanje po pozivu na VII International metallurgical Congress "Metallurgy, materials, environmental (MME)", CD - Book of proceedings, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia. ISBN 978-9989-9571-8-5, Predavanje je održao M.Sokić
5. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, S. Petković, M. Sokić, V. Andrić, *Survey on characterization of metallurgical slag samples from some archaeological sites in Timok region (Eastern Serbia)*, Koautor predavanja po pozivu na VII International metallurgical Congress "Metallurgy, materials, environmental (MME)", Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, CD - Book of proceedings, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, ISBN 978-9989-9571-8-5, Predavanje je održao M.Sokić
6. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, M. Sokić, *Review of the results and activities in the field of archaeometallurgical findings investigations from different localities in Eastern Serbia*, Koautor planarnog predavanja na 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 - October 01, 2016, Bor. Predavanje je održala D. Živković

1.3. Чланства у одборима мађународних научних конференција и одборима научних друштава

Др Мирослав Сокић је потпредседник Научног одбора 3st Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2017), 01-03 jun 2017, Belgrade, Serbia.

Поред тога, био је члан Научног одбора:

- 1st International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2011, мај 2011, Zaječar.
- 2st International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2012, jun 2012, Zenica.
- 45th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2013, October 2013, Bor.
- 3rd International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2013, 27. – 29. jun 2013, Birkenfeld, Nemačka.
- 46th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2014, 1.-3. October 2014, Bor Like.
- 4rd International Symposium on Environmental Management and Material Flow Management EMFM2014, 27. – 29. oktober 2014, Bor Like.
- 2st Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2015), 03-05 jun 2015, Belgrade, Serbia.
- 2nd International Student Conference on geology, mining, metallurgy, chemical engineering, material science and related fields - ISC2015, Bor, Serbia, on July 13 – 14, 2015.
- 47th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2015, 1.-3. October 2015, Bor Like.
- 5st International Scientific Conference Environmental and Material Flow Management EMFM2015, 5.-7. November 2015, Zenica.
- 48th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2016, 28. October - 01. November 2016, Bor.
- 3rd International Student Conference on Technical Sciences - ISC2016 Bor, Serbia, 01. October, 2016.
- 49th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2017, 18.-21. October 2017, Bor Like, Serbia.
- 4th International Student Conference on Technical Sciences - ISC2017 Bor Like, Serbia, 20.- 21. October, 2017.

Од 2000. год., др Мирослав Сокић је члан Савеза инжењера металургије Југославије, односно сада Савеза инжењера металургије Србије.

Од 2011. год. је члан Главног одбора Савеза инжењера металургије Србије, а 28. 01. 2016. год. је изабран за гелералног секретара Савеза инжењера металургије Србије.

Од 2011. год. је члан International Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee (APDTC) (Poland, Bosnia&Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Hungary, Montenegro, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia).

1.4. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Др Мирослав Сокић је члан уређивачких одбора следећих научних часописа:

- од јануара 2010. год. члан уређивачког одбора научно-стручног часописа "Бакар" чији је издавач Институт за рударство и металургију у Бору.
- од марта 2014. год. члан редакционог одбора часописа "Техника-РГМ" чији је издавач Савез инжењера и техничара Србије.
- од јануара 2017. год. члан уређивачког одбора часописа "Metallurgical and materials engineering" чији је издавач Савез инжењера металургије Србије. Часопис је одлуком МПНТР од 2014. године сврстан у категорију М24, а од августа 2016. год. је уврштен на проширену листу Tomson Reuters-а.

Др Мирослав Сокић је био рецензент монографија националног значаја:

- „Понашање и оксидација халкопирита у воденој средини, аутора Г. Богдановић, М. Антонијевић, Издавач: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору, 2011.
- „Оксидација пирита и киселе рудничке воде“, аутор М. Димитријевић, Издавач: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору, 2013.

Др Мирослав Сокић је био члан уређивачког одбора монографије "ИТНМС-65 ГОДИНА СА ВАМА" публиковане поводом 65 година од оснивања Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина, Издавач: ИТНМС, Главни уредник: Александар Спасић, 2013, 210.

Др Мирослав Сокић је био рецензент следећих техничких решења:

- „Технолошки поступак добијања волфрам-триоксида из концентрата шелита пореклом из полиметаличне руде са рудног тела »НОВА ЈАМА«-ад РУДНИК“, аутора Р. Јоновић, Љ. Аврамовић, С. Марјановић, Д. Милановић, 2009. (категорија М83)
- „Напредни *shape memory* CuZnAl материјал за мултифункционалну примену, аутора А. Костов, Д. Живковић, Р. Тодоровић, А. Милосављевић, Л. Гомицеловић, Е. Пожега, Љ. Тодоровић, 2011. (категорија М83)
- "Нови материјал: еколошки безоловни лемови типа Au₂-8Ga₂₅-40In₁₂-48Sb₂₅-40", аутора Л. Гомицеловић, А. Костов, Д. Живковић, Н. Талијан, В. Ћосовић, Р. Тодоровић, 2012. (категорија М82)
- "Постројење за коришћење топлотне енергије гасова процеса пржења у топионици бакра у Бору", аутора М. Ћирковић, Ж. Камберовић, М. Кораћ, М. Митовски, А. Митовски, 2012. (категорија М82)
- „Постројење за загревање електрофилтера у време дугих застоја технолошке линије у топионици бакра у Бору“, аутора М. Ћирковић, Ж. Камберовић, М. Кораћ, М. Митовски, А. Митовски, 2012. (категорија М84)
- "Интегрални третман отпадних вода и рударског отпада из РТБ-а Бор", аутора М. Бугарин, Р. Јоновић, Љ. Аврамовић, З. Стевановић, Р. Марковић, Љ. Обрадовић, Г. Славковић, В. Гардић, 2013. (категорија М83)
- "Нова производна линија за производњу електрода за наваривање чија је пластична прерада отежана", аутора Р. Тодоровић, А. Костов, А. Милосављевић, Љ. Тодоровић, 2015. (категорија М82)
- "Нови материјал: вишеккомпонентни еколошки Sn-Zn-Ga и Sn-Zn-Ga-Al лемови", аутора Љ. Балановић, Д. Живковић, Д. Манасијевић, Л. Гомицеловић, А. Костов, А. Митовски, Д. Минић, Р. Тодоровић, 2015. (категорија М82)

Др Мирослав Сокић је рецензирао научне радове за међународне и националне часописе:

Врхунски међународни часопис (M21)

1. Industrial and Engineering Chemistry Research: ISSN 0888-5885, IF (2013) = 2,235.
 - један рад у 2013. год.

Истакнути међународни часопис (M22)

2. Journal of mining and metallurgy, Section B: Metallurgy: ISSN 1450-5339, IF (2015)=1,239
 - два рада у 2014. год.
 - два рада у 2015. год.
 - два рада у 2016. год.

Међународни часопис (M23)

3. Hemijska industrija, ISSN 1674-4799, IF (2010) = 0,137; IF (2012) 0,463; IF (2014) = 0,364; IF (2015) = 0,437
 - један рад у 2010. год.
 - један рад у 2012. год.
 - два рада у 2014. год.
 - један рад у 2015. год.
4. Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, ISSN 1451-9372, IF (2014)=0,892:
 - један рад у 2014. год.
5. Journal of Serbian Chemical Society, ISSN 0352-5139, (IF (2015) = 0,970:
 - један рад у 2016. год.
6. Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering, ISSN , (IF (2015) = 0,728:
 - један рад у 2016. год.

Национални часопис међународног значаја (M24)

7. Metallurgical & Materials Engineering, ISSN 2217-8961
 - један рад у 2013. год.
 - један рад у 2015. год.
 - један рад у 2017. год.

Врхунски национални часопис (M51)

8. Journal of mining and metallurgy, Section A: Mining, ISSN :1450-5959
 - један рад у 2014. год.

Истакнути национални часопис (M52)

9. Tehnika-RGM, ISSN 0040-2176
 - један рад у 2010. год.
 - два рада у 2011. год.
 - три рада у 2012. год.
 - два рада у 2014. год.
 - један рад у 2015. год.
 - један рад у 2016. год.

Национални часопис (M53)

10. Вакар, ISSN 0351-0212
 - један рад у 2010. год.

2. *Развој услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова* (Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

2.1. Допринос развоју науке у земљи

У току свог досадашњег научно-истраживачког рада др Мирослав Сокић активно се бави истраживањима у области прераде нестандартних полиметаличних руда и концентрата обојених, ретких и племенитих метала, могућностима рециклаже нестандартних секундарних сировина обојених метала, термодинамиком и особинама вишекомпонентних металних материјала и синтезом прахова метала и оксида метала, одакле је проистекао велики број научних радова објављених у међународним и националним часописима и саопштених на скуповима међународног и националног значаја. Континуирани истраживачки допринос развоју наведених области се може видети кроз учешће на 8 пројеката финансираних од стране надлежног Министарства:

1. *Проучавање термодинамике, кинетике и физичко-хемијских феномена хетерогених система у екстрактивној металургији обојених метала у циљу побољшања постојећих и дефинисања нових технолошких процеса*, 02Е04, Пројекат из области основних истраживања (1996-2000). Руководилац: Ж. Живковић
2. *Развој технологија у екстрактивној металургији обојених метала за повећање искоришћења основних и пратећих метала*, С.5.30.55.0025, Пројекат технолошког развоја (1998-2000). Руководилац: П. Јанковић
3. *Развој истраживања ресурса и рециклаже секундарних обојених метала*, ТСИ 003, Пројекат Савезног министарства за развој, науку и животну средину, (1994-1997). Руководилац: И. Илић
4. *Развој процеса и технологија добијања олова, цинка и пратећих метала из домаћих примарних и секундарних сировина*, МХТ.2.03.0293.Б, Пројекат технолошког развоја (2002-2004). Руководилац: Б. Николић
5. *Развој технологија и процесних решења прераде нестандартних материјала и полиметалних сировина обојених метала*, МХТ-6714Б, Пројекат технолошког развоја (2005-2007). Руководилац: Б. Николић
6. *Развој технологије за прераду нискоквалитетних концентрата бакра са повишеним садржајем токсичних елемената у циљу заштите животне средине*, ТР-19030А, Пројекат технолошког развоја (2008-2010). Руководилац: Н. Штрбац
7. *Развој технолошких процеса прераде нестандартних концентрата бакра у циљу оптимизације емисије загађујућих материја*, 34023, Пројекат технолошког развоја (2011-2016). Руководилац: Н. Штрбац
8. *Развој технолошких поступака ливења под утицајем електромагнетног поља и технологија пластичне прераде у топлом стању четворокомпонентних легура Al-Zn за специјалне намене*” 34002, Пројекат технолошког развоја, 2011-2016. Руководилац: З. Гулишија

Пројекти технолошког развоја су оријентисани ка привреди Србије, тако да се истовремено са развојем науке у земљи постижу и резултати од значаја за привреду Србије у погледу развоја нових и оптимизације постојећих технолошких процеса и производа и очувања животне средине. Највећи део експерименталних истраживања на пројектима изводе студенти докторских студија, са којима др Мирослав Сокић активно сарађује како на осмишљавању истраживања, тако и током самих експеримената о чему сведоче заједнички радови и учешће у комисијама за докторске дисертације.

Потврда адекватности предмета истраживања у оквиру пројеката технолошко развоја су и техничка решења која су проистекла из истраживања (M81×2, M82×1, M83×2; M84×3) и један пријављен патент.

Постигнуте резултате из наведених области др Мирослав Сокић је као аутор/коаутор публиковао у једној водећој монографији националног значаја:

- И. Илић, З. Гулишија, М. Сокић, *Рециклажа металних секундарних сировина*, Рецензенти: Н. Талијан & Н. Штрбац, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина, Београд (2010) 260. ISBN 978-86-82867-23-4, COBISS:SR-ID 174944780.

две монографије националног значаја:

- М. Сокић, Б. Николић, Ж. Камберовић, *Прерада полиметалних сировина и међупродуката обојених метала*, Рецензенти: И. Илић & М. Гавриловић, Савез инжењера металургије Србије, Београд (2009) 195. ISBN 978-86-87183-09-4, COBISS:SR-ID 170119436.
- И. Илић, З. Гулишија, Н. Радовановић, М. Сокић, В. Матковић, Ј. Маринковић: *Ресурси и рециклажа секундарних сировина обојених метала*, Институт за бакар, Бор (2002) 151. СР 669.2/ .8.054.8

и једног поглавља у водећој монографији националног значаја:

- З. Гулишија, А. Патарић, М. Михаиловић, М. Сокић, *Заштитне превлаке на бази хидроксиапатита на имплантатима за ортопедску хирургију*, Поглавље у монографији "Корозија и заштита материјала", Уредници: З. Гулишија & Ч. Лачњевац, ИТНМС, Београд (2012) 715-739. ISBN 978-86-913303-2-3, COBISS:SR-ID 188587788.

2.2. *Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима*

У току свог досадашњег научно-истраживачког рада др Мирослав Сокић је учествовао у изради експерименталног дела, осмишљавању тока и тумачењу резултата докторских дисертација 7 кандидата, о чеми сведоче Одлуке Наставно-научних већа факултета о чланству у комисијама за оцену подобности теме и кандидата, чланству у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација, писаним захвалницама и заједнички публикованим радовима са кандидатима из дисертација.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/142 од 25.04.2013. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену научне заснованости докторске дисертације мр Милорада Ћирковића, под називом „Процес аутогене оксидације и топљења прженаца сулфидних концентрата бакра комплексног и полиметалног састава“.

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, бр. VI/4-11-8.2 од 11.10.2013. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену научне заснованости докторске дисертације Александре Митовски, дипл. инж., под називом „Карактеризација нестандардних концентрата бакра и испитивање могућности њихове прераде“. Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, бр. VI/4-21-8.4 од 12.12.2014. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 27.03.2015. год. Из докторске дисертације са кандидатом су публиковани радови следећих категорија: M22-2, M23-1, M33-5, M34-4, M51-1, M52-1, M63-2 и M64-3. (списак публикованих радова у прилогу).

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/138 од 25.04.2013. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену подобности теме и кандидата Весне Николић, дипл. инж. за израду докторске

дисертације под називом „Каталитички материјали на бази система Ni-Pd/Al₂O₃“. Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/70 од 26.02.2015. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 13.07.2015. год. Из докторске дисертације са кандидатом су публиковани радови следећих категорија: M21-1, M22-1, M23-2, M24-2, M33-3. (списак публикованих радова у прилогу).

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, бр. VI/4-18-16 од 03. 07. 2014. године, др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену научне заснованости докторске дисертације Даниеле Урошевић, дипл. инж., под називом „Екстракција бакра из топионичке шљаке комбинованим поступцима“. Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, бр. VI/4-5-5.2 од 22.01.2016. год., др Мирослав Сокић је одређен за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 19.04.2016. год.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/101 од 14.04.2015. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену подобности теме и кандидата Милицава Ранитовића, дипл. инж. за израду докторске дисертације под називом „Интегрални хидрометалуршки поступак рециклаже метала из електронског и електричног отпада са техно-економским аспектима“. Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/27 од 28.01.2016. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 27.04.2016. год.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/198 од 12.09.2014. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену подобности теме и кандидата Ника Јовићевића, дипл. инж. за израду докторске дисертације под називом „Формирање легура електроталожењем алуминијума при потпотенцијалима на цирконијуму, паладијуму и ванадијуму из растопа еквимоларне смеше алуминијум(III)-хлорида и натријум(I)-хлорида“. Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/225 од 05.06.2015. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 24.05.2016. год.

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/377 од 23.09.2015. године., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену подобности теме и кандидата мр Александра Ћосовића за израду докторске дисертације под називом „Синтеза нанокристалног никл-ферита у наткритичним условима и применом скробне микроемулзије“. Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/84 од 03.03.2016. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 01.10.2016. год. Из докторске дисертације са кандидатом су публиковани радови следећих категорија: M21-1, M34-1 и M51-1 (списак публикованих радова у прилогу).

Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/76 од 26.02.2015. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену подобности теме и кандидата Васа Манојловића, дипл. инж. за израду докторске дисертације под називом „Металотермијска редуција у рециклажним технологијама примењена на металуршке отпаде“. Одлуком Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду бр. 35/425 од 15.09.2016. год., др Мирослав Сокић је именован за члана комисије за оцену и одбрану поменуте дисертације. Дисертација је одбрањена 01.03.2017. год. Из докторске дисертације са кандидатом су публиковани радови следећих категорија: M21-1, M22-1, M23-1, M24-2, M33-3 и M87-1 (списак публикованих радова у прилогу).

2.3. Педагошки рад

Др Мирослав Сокић је од 01. 10. 2013. год ангажован као предавач на докторским студијама, на студијском програму Металуршко инжењерство на предметима "Металуршка кинетика" и "Металуршки реактори" на Техничком факултету у Бору уз сагласност директора Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина где је иначе запослен.

Др Мирослав Сокић као руководилац потпројекта у оквиру пројекта технолошког развоја финансираног од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој РС „Развој технолошких процеса прераде нестандартних концентрата бабра у циљу оптимизације емисије загађујућих материја“, ТР 34023, сарађивао је и сарађује са пет докторанада на изради њихових докторских дисертација. Он својим знањем и досадашњим искуством активно доприноси њиховом стручном образовању и усмерава их у научно-истраживачкој делатности, чиме педагошки делује у развијању и побољшању њихових способности. Сарадња са младим истраживачима се огледа у великом броју заједнички објављених радова, током чијег писања је др Мирослав Сокић усмеравао и упознавао кандидате са методологијом израде научних радова. Поред тога, учешће у Комисијама за оцену подобности кандидата и теме и Комисија за оцену и одбрану докторских дисертација говоре у прилог педагошког рада кандидата.

Решењима Изборног већа Техничког факултета у Бору, био је члан комисије о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство 2012. год. и члан комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство 2016. год.

Др Мирослав Сокић је био председник комисије за избор у научно звање:

- виши научни сарадник др Јовице Стојановића, дипл. инг. геологије, 2015.
- научни сарадник др Александра Ћосовића, дипл. инг. тех., 2016.
- научни сарадник др Васа Манојловића, дипл. инг. мет., 2017.

и члан комисије за избор у звање:

- научни сарадник др Снежане Аксентијевић, дипл. инг. мет., 2012.
- научни сарадник др Бранислава Марковића, дипл. инг. мет., 2012.
- научни сарадник др Наташе Ђорђевић, дипл. инг. тех., 2014.
- научни сарадник др Зорана Карастојковића, дипл. инг. мет., 2015.
- научни сарадник др Милицава Ранитовића, дипл. инг. тех., 2016.
- виши научни сарадник др Милорада Гавриловског, дипл. инг. геологије, 2016.
- истраживач сарадник Александре Патарић, дипл. инг. мет., 2012.
- истраживач сарадник Васа Манојловића, дипл. инг. мет., 2012.
- истраживач сарадник Машана Грујића, дипл. хем., 2014.
- истраживач сарадник Васа Манојловића, дипл. инг. мет., 2015.

2.4. Међународна сарадња

Сарадња са Plovdiv University "Paisii Hilendarski", Department of Chemical Technology, Plovdiv, Bulgaria на челу са Проф. Бојаном Бојановим у области испитивања понашања сулфида племенитих метала у бакарним концентратима током њихове пирометалуршке прераде, из које су проистекла две рада публикована у часописима међународног значаја категорије M22:

- 1 D. Živković, M. Sokić, Ž. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, N. Štrbac, V. Čosović, B. Bojanov, *Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111, 2 (2013) 1173-1176. DOI 10.1007/s10973-012-2300-z, ISSN 1388-6150. (IF – 2,206; Chemistry, Analytical 33/76), <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10973-012-2300-z.pdf>
- 2 D. Živković; V. Čosović; Ž. Živković; N. Štrbac; M. Sokić, N. Talijan, B. Boyanov, A. Mitovski, *Kinetic investigation of silver sulfide phase transformations*, Materials Science in Semiconductor Processing, 16 (2013) 217-220. ISSN 1369-8001. (IF – 1,761; Engineering, Electrical& Electronic 76/247), <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136980011200176X>

Сарадња са Faculty of Natural Science and Engineering, University of Ljubljana, Slovenia на челу са Проф. Јакобом Ламутом и Техничким факултетом у Бору у области испитивања археометалуршких налазишта у различитим историјским периодима на територији Источне Србије која укључује следеће локалитете: *Фелих Ромулиана, Чока Казак, Тилва Њагра, Рготски Камен, Кмпије, Ружана и Равна*. из које су проистекли: једно пленарно, једно предавање по позиву и једно секцијско предавање на међународним научним конференцијама:

1. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, M. Sokić, *Review of the results and activities in the field of archaeometallurgical findings investigations from different localities in Eastern Serbia*, Plenary lecture on 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac and D. Živković, September 28 - October 01, 2016, Bor, 12.
2. D. Živković, N. Štrbac, J. Lamut, S. Petković, M. Sokić, V. Andrić, *Survey on characterization of metallurgical slag samples from some archaeological sites in Timok region (Eastern Serbia)*, Invited lecture on VII International metallurgical Congress “Metallurgy, materials, environmental (MME)”, Ed.: S. Cvetkovski & G. Načevski, CD - Book of proceedings, 09.-12. June 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, ISBN 978-9989-9571-8-5, Presenter of work: M.Sokić
3. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, S. Petković, V. Andrić, J. Lamut, B. Anđelić, B. Ilijić, Lj. Balanović, S. Budić-Bugarić, *Preliminary aspects on characterization of metallurgical remains from archaeological site Ravna (Serbia)*, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, Ed.: N. Štrbac at al., 1-3 October 2014, Bor Lake, 192-195. ISBN 978-86-6305-026-6

2.5. Организације научних скупова

Др Мирослав Сокић је био је члан програмског одбора и учествовао у организацији VII Саветовања металурга Србије одржаног 11-13. септембра 2008. год. у Београду.

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институтцијама)

3.1. Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима

Успешност научне активности и организације научног рада др Мирослава Сокића огледа се у учешћу на пројектима и руковођењу потпројектима и задацима у оквиру пројеката

Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије у континуитету од 1996. до данас. Од 2008. год. кандидат је руководио потпројектима:

1. Коруководилац пројекта и руководиоца потпројекта „Развој хидрометалуришких поступака прераде нискоквалитетних концентрата бакра“, у оквиру пројекта „Развој технологије за прераду нискоквалитетних концентрата бакра са повишеним садржајем токсичних елемената у циљу заштите животне средине“, ТР-19030А, чији је руководиоца проф. др Нада Штрбац, 2008-2010.
2. Коруководилац пројекта и руководиоца потпројекта „Развој алтернативних поступака прераде нестандартних концентрата бакра у циљу оптимизације емисије загађујућих материја“ у оквиру пројекта „Развој технолошких процеса прераде нестандартних концентрата бакра у циљу оптимизације емисије загађујућих материја“, ТР-34023, чији је руководиоца проф. др Нада Штрбац, 2011-2016.

3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Др Мирослав Сокић је учествовао у реализацији већег броја студија за потребе индустријских партнера из земље и иностранства, од којих су најзначајније:

- Production of cobalt powder, the feasibility study, investor Joss Limited, Isle of Man and Scilly, London, 1999. год.
- Израда студије третмана флотацијске јеловине РБМ-а као техногене сировине, инвеститор РТБ Бор-Рудници бакра Мајданпек, 2016. год.

Током реализације пројеката са МПНТР и сарадње са привредним субјектима, у претходном периоду др Мирослав Сокић је као аутор или коаутор учествовао у изради осам техничка решења која су верификована од стране корисника и МПНТР и једног пријављеног патента:

1. Н. Штрбац, И. Михајловић, М. Сокић, Б. Марковић, М. Ћирковић, *Побољшан технолошки поступак прераде нискоквалитетних концентрата бакра са повишеним садржајем токсичних елемената*, 2009. (М84-Битно побољшано техничко решење на националном нивоу) Одлука 1-13 од 29.10.2009.
2. В. Матковић, З. Гулишија, М. Сокић, Б. Марковић, *Технолошки поступак прераде секундарних сировина калаја*, 2010. (М83- Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу) Одлука 1-32 од 29. 09. 2010.
3. В. Матковић, З. Гулишија, М. Сокић, Б. Марковић, *Технологија производње праха кобалт-оксида*, ИТНМС, Београд, 2011. Одлука 1-44 од 29.03.2012. (М81- Ново техничко решење примењено на међународном нивоу)
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Tehnologija%20proizvodnje%20praha%20kobalt-oksida.pdf
4. Д. Живковић, Б. Марковић, Д. Манасијевић, В. Ћосовић, М. Сокић, Н. Штрбац, *Еколошки безоловни лем BiCuNi за високотемпературну примену*, Технички факултет, Бор, 2013. Одлука VI/4-13-8 од 18.12.2013. (М82- Ново тех. решење примењено на националном нивоу)
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Ekoloski%20bezolovni%20lem%20BiCuNi.pdf
5. Н. Штрбац, И. Михаиловић, А. Митовски, М. Сокић, Д. Живковић, Б. Марковић, *Развој технологије за прераду флотацијске јеловине применом комбинованог пирометалуришког и хидрометалуришког поступка у циљу добијања бакра и заштите животне средине*, Технички факултет, Бор, 2013. Одлука VI/4-13-9 од 18.12.2013. (М84- Битно побољшано техничко решење на националном нивоу)

http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Razvoj%20tehnologije%20za%20preradu%20flotacijske%20jalovine.pdf

6. М. Сокић, Б. Марковић, В. Матковић, Н. Штрбац, Д. Живковић, А. Митовски, В. Манојловић, *Хидометалуршки поступак прераде полиметаличних Pb-Zn-Cu сулфидних концентрата лужењем раствором сумпорне киселине и натријум-нитрата при стандардном притиску*, ИТНМС, Београд, 2014. Одлука 13/28-6 од 29. 12. 2014. М83-Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу)
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Hidometalurski%20postupak%20prerad-e%20polimetalicnih%20Pb-Zn-Cu.pdf
7. М. Сокић, В. Матковић, З. Гулишија, Б. Марковић, Д. Бабић, *Технологија производње кобалт праха*, ИТНМС, Београд, 2015. Одлука 13/6-8 од 27.11.2015. (М81- Ново техничко решење примењено на међународном нивоу)
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/M81%20Nova%20tehnologija-Tehnologija%20proizvodnje%20kobalt%20praha.pdf
8. А. Ћосовић, В. Адамовић, З. Гулишија, Т. Шоштарић, З. Лопичић, М. Сокић, С. Јањић, *Унапређење система за отпашивање отпадног гасног тока постројања за прераду полиметаличних руда у циљу смањења емисије загађујућих материја*, М84, ИТНМС. Одлука 13/7-6 од 24. 12. 2015. (М84- Битно побољшано тех. решење на нац. нивоу)
http://www.itnms.ac.rs/downloads/tehnicka_resenja/Rotoklon%20Rudnik%20sa%20odlukom.pdf
9. Ж. Камберовић, В. Манојловић, М. Сокић, М. Гавриловски, В. Ђукић, *Поступак и производ настао обрадом отпадне алуминијумске фолије*, М87-Пријављен патент, Бр. пријаве 2016/0097.

3.3. *Руковођење научним институцијама*

Од октобра 2008. год. до јуна 2015. год. др Мирослав Сокић је обављао послове шефа Центра за металуршке технологије Сектора за металуршке технологије и заштиту животне средине, а од 01. јуна 2015. год. је био помоћник директора ИТНМС-а за металуршке технологије и заштиту животне средине. Од 01. септембра 2016. год. је на радном месту Руководиоца Сектора за металуршке технологије и заштиту животне средине. Као руководилац Сектора организује и учествује у реализацији програма, пројеката и уговорених обавеза са МПНТР и привредним субјектима у оквиру Сектора за металуршке технологије и заштиту животне средине.

Од маја 2011. год. др Мирослав Сокић је председник Научног већа ИТНМС-а, а у мају 2015. год. је поново изабран на ту функцију.

Од 23. фебруара 2016. год., као представник Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина, члан Скупштине заједнице Института Србије.

4. *Квалитет научних резултата:*

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

4.1. *Утицајност кандидатских научних радова*

Др Мирослав Сокић је објавио 1 рад у међународном часопису изузетних вредности, 4 рада у врхунским међународним часописима (3 након избора у звање виши научни

сарадник), 11 радова у истакнутим међународним часописима (7 након избора у звање виши научни сарадник) и 11 радова у међународним часописима (9 након избора у звање виши научни сарадник). Утицајност и параметри квалитета часописа у којима су публиковани радови др Мирослава Сокића приказује се кроз вредност импакт фактора и позицију часописа у одређеној области у години публикавања или у претходне две године.

Импакт фактори часописа у којима је др Мирослав Сокић публиковао радове су:

<i>Naziv časopisa</i>	<i>Godina</i>	<i>IF</i>	
International Journal of Electrochemical Science	2011	3,729	(9/27)
Journal of Supercritical Fluids	2015	2,579	(33/135)
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	2013	2,206	(33/76)
Hydrometallurgy	2009	2,078	(6/70)
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	2014	2,042	(37/74)
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry	2014	2,042	(37/74)
Materials Science in Semiconductor Processing	2013	1,761	(76/247)
Metals	2015	1,574	(18/73)
Journal of Mining and Metallurgy Section B-Metallurgy	2012	1,435	(12/75)
The Scientific World Journal	2013	1,219	(16/55)
Combustion Science and Technology	2015	1,193	(36/85)
Archives of Metallurgy and Materials	2014	1,090	(23/74)
Metalurgija	2014	0,959	(27/74)
Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly	2014	0,892	(89/135)
International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials	2014	0,791	(37/74)
Materials Transactions	2013	0,611	37/75)
Hemijska industrija	2013	0,562	(103/133)
Materiali in Tehnologije	2014	0,548	(224/260)
Materiali in Tehnologije	2014	0,548	(224/260)
Acta Polytechnica Hungarica	2015	0,544	(62/85)
Hemijska industrija	2015	0,437	118/135)
Hemijska industrija	2015	0,437	118/135)
Scandinavian journal of metallurgy	2003	0,417	(28/72)
Hemijska industrija	2014	0,364	(121/134)
Metalurgija	2008	0,216	(53/63)
Hemijska industrija	2010	0,137	(123/135)

За период од три године од стицања звања виши научни сарадник, остварио је 85,16 поена у категорији M21-M23 и 18 поена у категорији M80-M83+M90. Од међународних часописа у којима је кандидат публиковао радове, 6 има IF већи од 2.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Кандидат је библиографију цитираних радова без аутоцитата, припремио на основу базе података SCOPUS за период 2010-2017. У наведеном периоду радови кандидата са SCI листе цитирани су 76 (седамдесет шест) пута у радовима са SCI листе, од чега 14 (четрнаест) пута у радовима категорије M21a, 24 (двадесетчетири) пута у радовима категорије M21; 20 (двадесет) пута у раду категорије M22; 12 (дванаест) пута у радовима категорије M23 и 6 (шест) пута у часопису са SCI листе без категорије. Укупан IF цитата за наведени период износи 139,77. Хиршов индекс кандидата је 4.

Од часописа у којима су цитирани радови др Мирослава Сокића најзначајнији су *Advances in Colloid and Interface Science* са IF 8,636 и *Small* са IF 8,368. Такође, издвајају се и часописи *ACS Applied Materials and Interfaces* (IF 6,723), *Journal of Materials Chemistry* (IF 6,108), *Environmental Science and Technology* (IF 5,393), *Journal of Cleaner Production* (IF 4,959), *Geochimica et Cosmochimica Acta* (IF 4,101), *RSC Advances* (IF 3,840) и *Chemosphere* (IF 3,698). Од значаја је и часопис *Hydrometallurgy* (IF 1,922 до 2,290) са 12 цитираних радова.

Најзначајнији часописи у којима су цитирани радови кандидата са категоријом, импакт фактором у години цитирања и бројем цитираних радова су:

<i>Назив Часописа</i>	<i>Категорија</i>	<i>IF</i>	<i>Бр. цитата</i>
<i>Advances in Colloid and Interface Science</i>	M21a	8,636	1
<i>Small</i>	M21a	8,368	1
<i>ACS Applied Materials and Interfaces</i>	M21a	6,723	1
<i>Journal of Materials Chemistry</i>	M21a	6,108	1
<i>Environmental Science and Technology</i>	M21a	5,393	1
<i>Journal of Cleaner Production</i>	M21a	4,959	1
<i>Geochimica et Cosmochimica Acta</i>	M21a	4,101	1
<i>RSC Advances</i>	M21	3,840	1
<i>Chemosphere</i>	M21	3,698	1
<i>Separation and Purification Technology</i>	M21	3,299	2
<i>Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers</i>	M21	2,848	1
<i>Industrial and Engineering Chemistry Research</i>	M21	2,587	1
<i>Applied Clay Science</i>	M21	2,474	1
<i>Materials Letters</i>	M21	2,437	1
<i>Journal of Magnetism and Magnetic Materials</i>	M21	2,357	1
<i>International Journal of Refractory Metals and Hard Materials</i>	M21	2,263	1
<i>Thermochimica Acta</i>	M22	2,184	1
<i>Journal of Applied Physics</i>	M21	2,183	1
<i>Hydrometallurgy</i>	M21a; M21	1,922 do 2,290	12
<i>Minerals Engineering</i>	M21	1,813	5
<i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i>	M22	1,781	2
<i>Antonie van Leeuwenhoek, International Journal of General and Molecular Microbiology</i>	M22	1,673	1
<i>International Journal of Mineral Processing</i>	M22	1,617	1
<i>Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review</i>	M21	1,560	1
<i>Minerals</i>	M22	1,500	2
<i>Journal of Electronic Materials</i>	M22	1,491	1
<i>Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy</i>	M21	1,435	2
<i>Chemical Engineering Communications</i>	M22	1,433	3
<i>Materials and Manufacturing Processes</i>	M22	1,419	1

Списак цитираних радова др Мирослава Сокића:

1. M. Sokić, B. Marković, D. Živković, *Kinetics of chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, Hydrometallurgy, 95 (2009) 273-279 (IF - 2,078) цитиран је укупно 40 пута и то 10 пута у часописима M21a, 13 пута у часописима M21, 7 пута у часописима M22, 5 пут у часописима M23 и 5 пута у часописима са SCI листе без категорије:

У часописима категорије M21a:

- Hydrometallurgy 4X 2010 (IF=1,992), 2X 2013 (IF= 2,224)
- Geochimica et Cosmochimica Acta (IF=4,101)
- Advances in Colloid and Interface Science (IF=8,686)
- ACS Applied Materials and Interfaces (IF=6,723)
- Journal of Cleaner Production (4,959)

У часописима категорије M21:

- Applied Clay Science (IF=2,474)
- Separation and Purification Technology (IF=3,065)
- Hydrometallurgy 2x 2014 (IF=1,933), 2x 2015 i 1x 2017 (IF=2,290)
- Industrial and Engineering Chemistry Research (IF=2,587)
- RSC Advances (IF=3,840)
- Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers (IF=2,848)
- Minerals Engineering (IF=1,813)
- Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review (IF=1,560)
- Chemosphere (IF=3,698)

У часописима категорије M22:

- Transactions of Nonferrous Metals Society of China (IF=1,001) x2
- Minerals and Metallurgical Processing (IF=0,545)
- International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials (IF=0,791)
- Physicochemical Problems of Mineral Processing (IF=0,926)
- Chemical Engineering Communications (IF=1,433)
- Minerals (IF=1,500)

У часописима категорије M23:

- Antonie van Leeuwenhoek, International Journal of General and Molecular Microbiology (IF=1,673)
- Journal of Central South University 2x (IF=0,464)
- Canadian Metallurgical Quarterly (IF=0,416)
- Revista de Chimie (IF=0,677)

У часописима са SCI листе без IF:

- Advanced Materials Research 2x
- Chinese Journal of Nonferrous Metals
- International Journal of Chemical Sciences
- 23rd International Mining Congress and Exhibition of Turkey, IMCET 2013

2. M. Sokić, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Kinetics and mechanism of sphalerite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid solution*, Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy, 48 (2) B (2012) 185-195, цитиран је укупно 6 пута и то 2 пута у часопису M21, 3 пута у часопису M22 и 1 пут у часопису M23:

- Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy 2x (IF=1,435)
- Materials and Manufacturing Processes (IF=1,419)
- Physicochemical Problems of Mineral Processing (IF=0,977)
- International Journal of Mineral Processing (IF=1,617)
- International Journal of Engineering, Transactions B: Applications

3. M. Sokić, I. Ilić, D. Živković, N. Vučković, *Investigation of Mechanism and Kinetics of Chalcopyrite Concentrate Oxidation Process*, *Metalurgija*, 47, 2 (2008) 109-113, citiran je ukupno 5 puta i to 2 puta u časopisu M21 i 3 puta u časopisu M22:
 - Minerals Engineering 2x (IF=1,813)
 - Thermochemica Acta (IF =2,184)
 - Chemical Engineering Communications 2x (IF=1,433)
4. M. Sokić, V. Matković B. Marković, N. Štrbac, D. Živković, *Pasivizacija halkopirita tokom luženja rastvorom sumporne kiseline u prisustvu natrijum-nitrata*, *Hemijska industrija*, 64, 4, (2010) 343-350, citiran je 4 puta i to 1 put u časopisu M21a, 1 put u časopisu M21 i 2 puta u časopisu M23:
 - Hydrometallurgy (IF=2,224)
 - Minerals Engineering (IF=1,813)
 - Journal of Central South University 2x (IF=0,464)
5. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, V. Maksimović, *Influence of synthesis method and modifier addition on the properties of Ni-based catalysts supported on reticulated ceramic foams*, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 21, 8 (2014) 806-812, citiran je 3 puta i to 1 put u časopisu M21 i 2 puta u časopisu M23:
 - Materials Letters (IF=2,437)
 - Hemijska industrija (IF=0,437)
 - Materijali in tehnologije (IF=0,439)
6. D. Živković, M. Sokić, Ž. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, N. Štrbac, V. Čosović, B. Bojanov, *Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air*, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 111, 2 (2013) 1173-1176 citiran je ukupno 3 puta u časopisima kategorije M21a:
 - Small (IF=8,368)
 - Journal of Materials Chemistry (IF=6,108)
 - Environmental Science and Technology (IF =5,393)
7. M. Vuković, B. Pešić, N. Štrbac, I. Mihajlović, M. Sokić, *Linear Polarization Study of the Corrosion of Iron in the Presence of Thiobacillus ferrooxidans Bacteria*, *International journal of electrochemical science*, 7, 3 (2012) 2487 – 2503, citiran je ukupno 2 puta i to 1 put u časopisu M22 i 1 put u časopisu sa SCI liste bez kategorije:
 - Journal of Materials Science (IF=2,302)
 - AIP Conference Proceedings
8. B. Marković, D. Živković, D. Manasijević, M. Sokić, D. Minić, J. Stajić-Trošić, N. Talijan, *Thermal, structural and electrical properties of some Bi-Cu-Ni alloys*, *Archives of Metallurgy and Materials*, 59, 1 (2014) 117-120, citiran je 2 puta u časopisima kategorije M22:
 - Journal of Electronic Materials (IF=1,491)
 - Archives of Metallurgy and Materials (IF=1,090)
9. D. Živković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Andrić, I. Jovanović, M. Jovičić, B. Anđelić, S. Radosavljević, *Physicochemical investigation of some archaeometallurgical findings from locality Kmpije (Bor, Serbia)*, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 118, 2 (2014) 1369-1373, citiran je 2 puta u časopisu kategorije M22:
 - Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 2x (IF=1,781)

10. V. Nikolić, Ž. Kamberović, Z. Anđić, M. Korać, M. Sokić, *Synthesis of α - Al_2O_3 based foams with improved properties as catalyst carriers*, *Materiali in Tehnologije / Materials and Technology* 48, 1 (2014) 45-50, цитиран је укупно 2 пута у часописима категорије M23:
 - *Hemijska industrija* (IF=0,437)
 - *Materijali in tehnologije* (IF=0,439)
11. A. Ćosović, T. Žák, S. Glišić, M. Sokić, S. Lazarević, V. Ćosović, A. Orlović, *Synthesis of nano-crystalline $NiFe_2O_4$ powders in subcritical and supercritical ethanol*, *Journal of Supercritical Fluids*, 113 (2016) 96–105, цитиран је 1 пут у часопису M21:
 - *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* (IF=2,357)
12. R. Vračar, L. Šaljić, M. Sokić, V. Matković, S. Radosavljević, *Chemical-Technological Processing of the Complex Barite-Sulphide Ore*, *Scandinavian journal of metallurgy*, 32 (6) 2003, 289-295, цитиран је 1 пут у часопису M21:
 - *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials* (IF=2,263)
13. D. Živković; V. Ćosović; Ž. Živković; N. Štrbac; M. Sokić; N. Talijan, B. Boyanov, A. Mitovski, *Kinetic investigation of silver sulfide phase transformations*, *Materials Science in Semiconductor Processing*, 16 (2013) 217-220, цитиран је 1 пут у часопису M21:
 - *Journal of Applied Physics* (IF=2,183)
14. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, Lj. Balanović, *Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process*, *Metalurgija*, 54, 2 (2015) 311-314, цитиран је 1 пут у часопису M22:
 - *Chemical Engineering Communications* (IF=1,433)
15. M. Vuković, N. Štrbac, M. Sokić, V. Grekulović, V. Cvetkovski, *Bioleaching of polymetallic sulphide concentrate using thermophilic bacteria*, *Hemijska industrija*, 68, 5 (2014) 575-583, цитиран је 1 пут у часопису M22:
 - *Minerals* (IF=1,500)
16. A. Mitovski, I. Mihajlović, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, Ž. Živković, *Optimization of the arsenic removal process from enargite based complex copper concentrate*, *Hemijska industrija*, . 69, 3 (2015) 287–296, цитиран је 1 пут у часопису M21:
 - *Minerals Engineering* (IF=1,813)
17. M. Sokić, V. Milošević, V. Stanković, V. Matković, B. Marković, *Acid leaching of oxide-sulphide copper ore prior the flotation – a way for an increased metal recovery*, *Hemijska industrija*, 69, 5 (2015) 453-458, цитиран је 1 пут у часопису M21
 - *Separation and Purification Technology* (IF= 3,299)

Укупан броја цитата и високи Импакт фактори часописа у којима су радови цитирани, указују на високу утицајност научних радова и релевантност истраживања и резултата приказаних у тим радовима.

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Кандидат се за избор у звање научни саветник кандидује са 126 радова следећих категорија: 3xM21, 7xM22, 9xM23, 12xM24, 2xM31, 1xM32, 48xM33, 11xM34, 9xM51, 6xM52, 5xM63, 7xM64, 1xM81, 1xM82, 1xM83, 2xM84 и 1xM87. Сви радови су експерименталног карактера и просечан број коаутора износи 6.

У складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживања, Сл.Гласник РС бр.24/2016 и 21/2017, у експерименталним радовима у теничко-технолошким и биотехничким наукама са пуним бројем поена признају се радови са до 7 коаутора. С обзиром да 3 рада категорије М22 (1 након избора у звање виши научни сарадник) имају 8 коаутора, уместо са 5 признају се са 4,16 поена.

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству, допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидат је 32 пута био први аутор, а 19 пута први коаутор, што потврђује висок степен самосталности у креирању истраживања, реализације експерименталног рада, обраде постигнутих резултата и њиховог публиковања. Посебно истичемо да је кандидат био први аутор на четири рада објављена у часописима категорије М21-М23. У свим осталим радовима кандидат је учествовао у планирању експеримената, анализи и дискусији резултата и/или писању радова. Имајући у виду поменуте чињенице, кандидат је дао лични печат и значајан допринос развоју у области хидрометалуршке прераде полиметаличних руда и концентрата у оквиру Центра за металуршке технологије ИТНМС-а, отворио нови правац истраживања и формирао лабораторију за хидрометалуршка испитивања.

Од 126 публикованих радова, 107 је реализовано кроз сарадњу са колегама из других института и факултета у Србији, што показује отвореност за сарадњу и даје допринос у обједињавању истраживања у истој области на националном нивоу. Истиче се сарадња са Техничким факултетом у Бору, Технолошко-металуршким факултетом у Београду, Институтом за хемију, технологију и металургију, Институтом за нуклеарне науке – Винча и Факултетом техничких наука из Косовске Митровице. Два рада публикована у међународним часописима категорије М22 су резултат међународне сарадње са Plovdiv University “Paisii Hilendarski”, Department of Chemical Technology, Plovdiv из Бугарске, а једно пленарно и једно предавање по позиву је резултат сарадње са проф. Ј.Ламутом са Faculty of Natural Science and Engineering, University of Ljubljana, Slovenia.

ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

На основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата и увида у приложени документацију, Комисија је дошла до закључка да досадашња научна активност др Мирослава Сокића представља вредан допринос у области прераде нестандартних полиметаличних руда и концентрата обојених, ретких и племенитих метала, могућности рециклаже нестандартних секундарних сировина обојених метала, термодинамике и особина вишекомпонентних металних материјала, синтезе катализатора и прахова оксида метала и проблема аерозагађења. Посебна област интересовања кандидата је испитивање и освајање нових поступака хидрометалуршке прераде полиметаличних руда и концентрата у циљу екстракције обојених, племенитих и ретких метала. **Др Мирослав Сокић је покренуо нови правац истраживања у области хидрометалуршке прераде полиметаличних руда и концентрата и испитивање могућности њихове примене у индустријским условима.**

До сада је у сарадњи са другим коауторима публиковао 1 рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а), 4 рада у врхунским међународним часописима (М21) (3 након избора у звање виши научни сарадник), 11 радова у истакнутим међународним часописима (М22) (7 након избора у звање виши научни сарадник), 11 радова у

међународним часописима (M23) (9 након избора у звање виши научни сарадник), 13 радова у националним часописима међународног значаја (M24) (12 након избора у звање виши научни сарадник), једног пленарног и два предавања по позиву на међународним скуповима (M31 и M32) након избора у звање виши научни сарадник, 114 саопштења на међународним скуповима штампани у целини (M33) (48 након избора у звање виши научни сарадник) и 20 у изводу (M34) (11 након избора у звање виши научни сарадник), једне водеће (M41) и две монографије националног значаја (M42), 37 радова у врхунским националним часописима (M51) (9 након избора у звање виши научни сарадник), 16 радова у истакнутим националним часописима (M52) (6 након избора у звање виши научни сарадник), 2 рада у националним часописима (M53), три предавања по позиву на националним скуповима (M61 и M62), 23 саопштења на националним скуповима штампани у целини (M63) (5 након избора у звање виши научни сарадник) и 28 у изводу (M64) (7 након избора у звање виши научни сарадник). Пројекти технолошког развоја су оријентисани ка привреди, тако да се истовремено са развојем науке постижу и резултати од значаја за привреду. Као резултат тога, реализовано је 8 техничких решења и то: 2 нове технологије на међународном нивоу (M81) (1 након избора у звање виши научни сарадник), 1 нови материјал (M82) након избора у звање виши научни сарадник, 2 нове технологије на националном нивоу (M83) (1 након избора у звање виши научни сарадник), 3 побољшане технологије на националном нивоу (M84) (2 након избора у звање виши научни сарадник) и један пријављен национални патент након избора у звање виши научни сарадник.

Кандидат је од избора у звање виши научни сарадник остварио укупно **235,26** поена (потребно је **70**), од чега је у категорији M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100 остварио **213,66** поена (потребно је **54**), а у категорији M21+M22+M23+M81-83+M90-96+M101-103+M108, за коју је потребно **30** поена, **103,66** поена.

Континуирани истраживачки допринос развоју наведених области се огледа кроз учешће на 8 пројеката технолошког развоја финансираних од стране надлежног Министарства. У оквиру пројеката др Мирослав Сокић је руководио потпројектима. Током реализације пројеката сарађује са студентима докторских студија на изради њихових докторских дисертација и својим знањем и искуством активно доприноси њиховом стручном образовању Био је члан Комисије за оцену подобности теме и кандидата и Комисије за оцену и одбрану укупно 7 докторских дисертација.

Педагошки рад кандидата се огледа у његовом ангажовању на извођењу наставе на докторским студијама, на студијском програму Металуршко инжењерство на предметима "Металуршка кинетика" и "Металуршки реактори" на Техничком факултету у Бору.

Кандидат је остварио сарадњу и са истраживачима из међународних истраживачких и високошколских институција, о чему сведоче заједнички публиковани радови и предавања по позиву на међународним скуповима.

Др Мирослав Сокић је генерални секретар Савеза инжењера металургије Србије (СИМС) и добитник Захвалнице за унапређење науке и технологије у области металургије и заслуге у остваривању циљева и задатака Савеза. Члан је International Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee (APDTC). Поред тога, члан је уређивачких одбора часописа Metallurgical & Materials Engineering, Бакар и Техника-РГМ и научних одбора 15 интернационалних научних конференција.

Током дугогодишњег рада у институту, др Мирослав Сокић је обављао послове шефа Центра за металуршке технологије, руководиоца Сектора за металуршке технологије и заштиту животне средине и помоћника директора ИТНМС-а за металуршке технологије и заштиту животне средине Од маја 2011. је председник Научног већа ИТНМС-а.

Радови кандидата са SCI листе цитирани су 76 (седамдесет шест) пута у радовима са SCI листе, од чега 14 пута у радовима категорије M21a, 24 пута у радовима категорије M21; 20

пута у раду категорије M22; 12 пута у радовима категорије M23 и 6 пута у часопису са SCI листе без категорије. Укупан IF цитата за наведени период износи 139,77, што указује на њихов велики значај и утицајност.

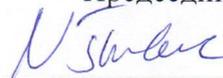
На основу квантитативне и квалитативне оцене индивидуалних научноистраживачких резултата и научног доприноса кандидата, поткрепљених приложеном документацијом и неопходним доказима, Комисија сматра да др Мирослав Сокић испуњава све формалне и суштинске услове за избор у звање НАУЧНИ САВЕТНИК, у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживања и са изразитим задовољством предлаже Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да овај извештај прихвати и исти проследи Комисији за стицање научних звања Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије на коначно усвајање.

У Београду 21. 04. 2017. год.

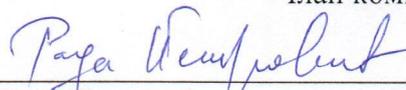
Комисија:



Др Жељко Камберовић, редовни професор,
Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
Председник комисије



Др Нада Штрбац, редовни професор,
Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду,
Члан комисије



Др Рада Петровић, редовни професор,
Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду
Члан комисије