

## **ИЗБОРНОМ ВЕЋУ**

**Предмет:** Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Кристалографија

На основу одлуке Изборног већа Рударско-геолошког факултета број С5 127/3 од 27. 5. 2015. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Кристалографија, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу ПОСЛОВИ (огласне новине Националне службе за запошљавање), број 624 од 3. 6. 2015. године пријавио се 1 кандидат и то доцент др Александра Росић, дипломирани инжењер геологије.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

## **РЕФЕРАТ**

### **А. Биографски подаци**

Доцент др Александра Росић, дипл. инг. геологије, рођена је 1956. године у Загребу. Школовала се у Београду где је и дипломирала на Рударско – геолошком факултету 1982. године, Смер за минералологију и кристалографију, на Катедри за кристалографију, са просечном оценом 9,09, а на дипломском 10. Исте године уписала је последипломске студије, научна област „Кристалографија”, а маја 1995. године са успехом је одбранила магистарски рад под насловом „Квантитативна рендгенска фазна анализа и оптичке карактеристике продуката синтеровања сулфоалуминантних клинкера”. Докторску дисертацију под називом „Кристалографска проучавања борних минерала из лежишта Пискања (Јарандолски басен)” одбранила је маја 2005. године.

Још као студент активно је укључена у рад Лабораторије за кристалографију. По дипломирању, била је ангажована, прво као волонтер, а после као сарадник на одређено и неодређено време по основама научно-истраживачког рада.

По расписивању конкурса за асистента-приправника за предмете „Оптичка минералологија” и „Кристалографија”, 1989. године, примљена је на то

ратно место. По редовно расписаном конкурсy, 1992. године, поново је бирана у звање асистента-приправника за исте предмете. Након одбрањене магистарске тезе и на основу конкурса, децембра 1995. године изабрана је у звање асистента за поменуте предмете и поново изабрана у исто звање 1999. и 2004. године.

По одбрањеној докторској дисертацији на Рударско-геолошком факултету, у октобру 2005. године изабрана је у звање доцента за ужу научну област Кристалографија. У исто звање поново је изабрана по редовном конкурсy 2010. године. У том звању и на том радном месту ради и данас.

У досадашњем периоду доцент др Александра Росић показала је велико интересовање за научно-истраживачки рад из области кристалографије, у виду примене постојећих и увођења нових метода из ове научне области на широк спектар природних и синтетичких кристалних фаза. У том погледу, кандидат доцент др Александра Росић до сада је била ангажована у више научних пројеката које финансираних од стране надлежних министарстава Републике Србије задужених за науку:

1. „Физичка хемија кондензованих система”,
2. „Основна геохемијска, минералозна, петролошка и седиментолошка проучавања литосфере Србије”,
3. „Процеси у чврстим силикатним системима”,
4. „Геолошка проучавања литосфере Србије”
5. „Изучавање феномена и процеса у неметалним материјалима”,
6. „Минерали Србије, њихова примена и утицај на животну средину”
7. „Модификовање природних силикатних материјала и синтеза нових типова хидрогенационих катализатора на силикатном носачу”
8. „Истраживања на подручју хидрауличних материјала у циљу освајања и унапређења њихове производње и примене”.

У периоду 2005. до 2010. године учествовала је у два пројекта:

1. „Минералне врсте Србије: састав, структура, генеза, примена и утицај на животну средину” (ОИ 146020) у области основних истраживања и
2. „Геополимери - Нови материјали на бази електрофилтерског пепела термоелектрана у оквиру концепта одрживог развоја” (ТР 19001) у области технолошког развоја.

У истом периоду била је и учесник на међународном пројекту ФП7: *RESTCA - Reinforcing S&T Capacities of Two Emerging Research Centers for Natural and Industrial Pollutant Materials in Serbia and Slovenia*.

Сада је учесник у пројекту Министарства за просвету, науку и технолошки развој из области основних истраживања: „Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоица до данас: значај за образовање металних и неметалних рудних лежишта“ (ОИ 176016).

Од септембра 2004. године до јуна 2013. године, доцент др Александра Росић била је секретара Српског кристалографског друштва (СКД).

У претходном периоду била је врло активна као члан комисије за припрему акредитационог материјала у примени Болоњског процеса на Рударско-геолошком факултету, а била је и члан Савета Рударско-геолошког факултета. На матичној катедри кроз више мандата врши функцију заменика шефа Катедре за кристалографију.

## **Б. Дисертације**

Доцент др Александра Росић написала је и одбранила:

### **Магистарски рад:**

Росић, А., 1995:

*Квантитативна рендгенска фазна анализа и оптичке карактеристике продуката синтеровања сулфоалуминантних клинкера*”, магистарска теза, Рударско – геолошки факултет Универзитета у Београду, ужа научна област Кристалографија

### **Докторска дисертација:**

Росић, А., 2005:

*Кристалографска проучавања борних минерала из лежишта Пискања (Јарандолски басен)*”, докторска дисертација, Рударско – геолошки факултет Универзитета у Београду, ужа научна област Кристалографија

## **В. Наставна активност**

### **В. I. Ангажовање у настави**

Досадашњи рад др Александре Росић карактерише коректан однос према млађим колегама и залагање у раду са студентима кроз предано и савесно обављање наставних активности. Кандидат има више од 25 година педагошког рада на Универзитету. У том периоду стекла је значајно искуство у одржавању предавања и вежби, показала смисао за интерпретацију теоријског и практичног наставног градива уз ефикасно преношење знања применом савремених метода извођења наставе.

У току целокупног досадашњег рада доцент др Александра Росић била је ангажована по различитим основама на Катедри и у Лабораторији за кристалографију. Активно је учествовала у извођењу свих облика наставних активности које су јој поверене, кроз извођење вежби из предмета „Минералогија” (курсеви за студенте прве године Рударског и Геолошког одсека), и вежби из предмета „Оптичка минералогија” за који је и бирана у звање асистента-приправника, затим асистента. Такође, помагала је у одржавању вежби и из других предмета на Катедри за кристалографију (Примењена кристалографија, Теодолитна микроскопија), када би се за то указала потреба.

У ранијем периоду била је хонорарно ангажована у одржавању вежби на Пољопривредном факултету, а затим и на Грађевинском факултету из предмета који су везани за геологију.

Током акредитационих циклуса у оквиру Болоњског процеса студирања задужена је за већи број предмета, првенствено у оквиру студијског програма Геологија на матичној Катедри, кроз све нивое студија. Последњих година задужена је за следеће предмете:

#### **Студијски програм Геологија:**

- *основне студије:* Општа кристалографија (обавезни предмет)

- *мастер студије:* Геометријска кристалографија (обавезни предмет)

- Кристалооптика (обавезни предмет)  
 Структуре и особине савремених материјала (изборни предмет)  
 Испитивање слојевитих силиката методом рендгенске дифракције (изборни предмет)  
 - докторске студије: Оптичка кристалографија (изборни предмет)  
Студијски програми Хидрогеологија, Геотехника и Геофизика:  
 - основне студије: Минералологија (обавезни предмет)

Према анонимној анкети коју су студенти дужни да попуне преко студентске службе и студентског сервиса Факултета, доцент др Александра Росић добила је оцене за предмете за које је задужена, а чије су просечне вредности за последњих 5 година приказане у наредној табели:

| Предмет:                                                     | Просек за последњих 5 година |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Општа кристалографија                                        | 4,80                         |
| Геометријска кристалографија                                 | 5,00                         |
| Кристалооптика                                               | 4,75                         |
| Структуре и особине савремених материјала                    | 4,72                         |
| Испитивање слојевитих силиката методом рендгенске дифракције | 4,85                         |
| Оптичка кристалографија                                      | 5,00                         |
| Минералологија                                               | 4,77                         |

Добијена збирна просечна оцена износи **4,84** (од максималних 5,00).

Овако висока оцена још једном указује на квалитетан рад кандидата са студентима и поново истиче чињеницу да доцент др Александра Росић редовно и одговорно прилази одржавању наставе кроз савремен приступ, доступност студентима и спремност за одржавање додатних консултација, као и објективност у давању завршне оцене.

#### **В. II. Приказ активности у усавршавању научно-наставног подмлатка, учешћу у комисијама за одбрану научних радова (доктората), и менторствима**

Од реизбора у звање доцента 2010. године доцент др Александра Росић била је ментор или члан комисије за одбрану осам завршних и мастер радова и једне докторске дисертације.

##### **Завршни радови:**

##### **Ментор:**

- Татјана Милисављевић: Талози на кућним филтерима из пијаће воде, одбрањен 28. 9. 2011.
- Николета Алексић: Продукти корозије на споменику „Играли се коњи врани”, одбрањен 28. 9. 2011.
- Предраг Дабић: Фазни састав електрофилтерског пепела из већих

термоелектрана у Србији, одбрањен 21. 9. 2012.

*Члан комисије:*

- Петар Скробоња: Минерални састав серпентинита са Авале, одбрањен 16. 9. 2013.

- Дуња Младеновић: Анизотропија граната у скарновима Рогозне и Рудника, комисија формирана 8. 4. 2015.

Мастер радови:

*Члан комисије:*

- Маја Милошевић: Спектрофотометријско одређивање наелектрисања структурног слоја глина применом метилен плавог, одбрањен 5. 7. 2011.

- Предраг Дабић: Синтеза и структуре два цинкоарсената допирана кобалтом и гвожђем, одбрањен 29. 9. 2014.

Дипломски радови:

*Члан комисије:*

- Жељко Голубовић: Утицај додатака индијума на структуру нанопрахова франклинита,  $ZnFe_2O_4$ , дипломски рад, одбрањен 2010.

Докторске дисертације:

- *Члан комисије:*

Божидар Ђокић: Геохемијске карактеристике флотацијског јаловишта рудника Грот (југоисточна Србија), одбрањена јула 2012.

Осим тога, доцент др Александра Росић била је и члан у више комисија за изборе у научна и истраживачка звања.

### **В. III. Списак уџбеника и помоћне наставне литературе са оценом њиховог значаја у настави**

**Александра Росић, 2015: КРИСАТАЛООПТИКА - ПРАКТИКУМ,**  
Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет, ISBN 978-86-7352-278-4.

Наведени приручник намењен је свима онима који желе да савладају основну процедуру коришћења поларизационог микроскопа за испитивање особина провидних чврстих супстанци, а нарочито студентима геологије који су усмерени ка минералогiji, кристалографији, петрологији и геохемији и који се кроз испитивање минерала и стена редовно срећу са оваквим материјалима. Практикум првенствено прати наставну материју из предмета Кристалооптика, али га као приручник могу користити и студенти других студијских програма и нивоа студија, који кроз многе друге предмете имају потребу за испитивањем оптичких особина кристалне и аморфне материје.

### **Г. Библиографија научних и стручних радова**

Научно-стручна активност др Александре Росић одвија се највећим делом у оквиру уже научне области „Кристалографија”.

#### **Г. I. Радови објављени пре последњег избора у звање доцента**

1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

a) Радови у врхунским међународним часописима (M21)

1. Mioč, U.B., Colomban, Ph., Sagon, G., Stojanović, M. and **Rosić, A.**, *Ochre decor and cinnabar residues in Neolithic pottery from Vinča, Serbia*, Journal of Raman Spectroscopy, 2004, **35**, 843-846. ISSN: 0377-0486; IF:1,884
2. Novakovic,T., Rozic,LJ., Petrovic,S., **Rosic,A.**, *Synthesis and characterization of acid-activated Serbian smectite clays obtained by statistically designed experiments*, Chemical Engineering Journal, 2008, 137 (2), 436-442. ISSN: 1385-8947; IF:2,813

б) Радови у истакнутим међународним часописима (M22)

1. Karanović, LJ., **Rosić, A.**, Poleti, D., *Crystal Structure of Nobleite,  $\text{Ca}[\text{B}_6\text{O}_9(\text{OH})_2]3\text{H}_2\text{O}$ , from Jarandol, (Serbia)*, Eur. J. Mineral., 2004, vol. **16**(5), 825-833. ISSN:0935-1221; IF:1,238
2. Vuković,Z., Milutonović,A., Rožić, LJ., **Rosić,A.**, Nedić,Z., Jovanović,D., *The influence of acid treatment on the composition of bentonite*, Clays and Clay Minerals, 2006, 54 (6), 697-702.ISSN:0009-8604; IF:1,423

в) Радови у међународним часописима (M23)

1. I.Krstanović, **A.Radaković**, S.M.Radić, M.M.Ristić, *Crystallographic state of the CdO lattice during sintering with added  $\text{Bi}_2\text{O}_3$* , Journal of materials science, 21, 4185-4187, 1986.
2. I.R.Krstanović, **A.A.Radaković** and M.M.Ristić, *Incorporation of Bi-ion on CdO and ZnO lattice*, Ceramic Transaction, vol. 3, 431-435, 1989.
3. S.S.Bogdanov, I.G.Mitov, D.G.Klisurski, **A.A.Radaković** and B.D.Aleksić, *Structure parameters of catalysts obtained by melting magnetite with promoters*, J.Serb.Chem.Soc., vol. 55(5), 283-290, 1990.
4. S.Stević, Č.Jovalekić, **A.Radaković**, *Sintering of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ chemically-derived powders*, Science of Sintering, vol. 23(1), 41-50, 1991.
5. I.Krstanović, **A.Radaković**, LJ.Karanović, *X-ray Powder Data for  $\text{Ca}_4\text{Al}_3\text{O}_{12}\text{SO}_4$* , Powder Diffraction, vol. 7(1), 47-48, 1992.
6. I.Krstanović, B.Živanović, Z.Nikolić, T.Milovanović, R.Novaković, S.Radić, J.Ranogajec, **A.Radaković**, *The influence of  $\text{Bi}_2\text{O}_3$  powder activity on its sintering*, Science of Sintering, vol. 24, 177, 1992.
7. B.Aleksić, N.Radić, I.Mitov, **A.Radaković**, S.Mitrovski, *A thermal stability study of the magnetit based ammonia synthesis catalyst*, J.Serb.Chem.Soc., vol. 57(7), 433-442, 1992.
8. R.Agatonović, V.Blank, Z.Gridnjeva, **A.Radaković**, V.Mikijelj, Yu.Sholpan and M.M.Ristić, *Influence of Dislocation Density on Microhardness of Cold Sintered Molybdenum*, Solid State Phenomena, 25/26, 151-156, 1992.
9. M.M.Komljenović, **A.A.Radaković**, B.M.Živanović, T.Milovanović, S.Milošević, *An Investigation of Solid-and-State Reactions in the  $\text{CaO-SiO}_2$  System*, Science of Sintering, 26(2), 185-193, 1994.
10. B.M.Živanović, M.Stefanović, **A.Radaković**, T.Milovanović, J.Ranogajec,

- M.Komljenović, *Substitution of quartz sand in Portland cement production*, Zement-Kalk-Gips, 48(1), 40-42, 1995.
11. B.M.Živanović, M.Stefanović, **A.Radaković**, T.Milovanović, J.Ranogajec, M.Komljenović, *Ottimizzazione delle farine per la produzione del cemento*, Il cemento, 92(2), 97-104, 1995.
  12. Č.Jovalekić, M.Zdujić, **A.Radaković**, M.Mitrić, *Mechanochemical synthesis of  $NiFe_2O_4$  ferrite*, Materials Letters, 24, 365-368, 1995.
  13. Živanović, D., Milošević, S., Andrić, L.J., Sekulić, Ž., **Rosić, A.**, *Mechanical Activation of Mica* Science of Sintering, 28 (2), 1996, 117-122.
  14. Jovanović, N.N., Vuković, Y.M., Novaković, T.B., and **Radaković, A.**, *The effect of thermal treatment of the fractal dimensions of the surface of alumina obtained by sol-gel method*, J. Serb. Chem. Soc., 61 (1), 1996, 39-45.
  15. Komljenović, M., Živanović, B., Srećković, T., Poharc, V., **Radaković, A.**, *Comportamento termico di materiali a base di silicato di calcio idrato*, Ceramurgia, 27 (2), 1997, 92-95.
  16. Sekulić, Ž., Milošević, S., Živanović, D., **Rosić, A.**, Stefanović, M., *Sintering of mechanically activated raw material mixtures used for obtaining portland-cement clinker*, J. Serb. Chem. Soc., 62 (4), 1997, 361-365.
  17. Komljenović, M.M., Živanović, B.M., **Rosić, A.**, Janjić, O., Milovanović, T., Petrašinović-Stojkanović, L.J. and Prokić, S., *b-Dicalcium Silicate Synthesis by the Reaction Sintering*, Science of Sintering, 30, Spec. Issue, 1998, 77-84.
  18. Sekulić, Ž., Popov, S., Đuričić, M., **Rosić, A.**, *Mechanical activation of cement with addition of fly ash*, Materials Letters, 39, 1999, 115-121.
  19. Vučinić, D., Miljanović, I., **Rosić, A.** and Lazić, P., *Effect of  $Na_2O/SiO_2$  mole ratio on the crystal type of zeolite synthesized from coal fly ash*, J. Serb. Chem. Soc., **68** (6), 2003, 471-478. ISSN:0352-5139; IF:0,389
  20. Vučinić,D.R., Lazić,P.M., **Rosić,A.**, *Ethyl xanthate adsorption and adsorption kinetics on lead-modified galena and sphalerite under flotation conditions*, Colloids and Surfaces A, 2006, 96-104. ISSN: 0927-7757
  21. Rožić, L.J., Novaković,T., Petrović,S., Čupić,Ž., Grbavčić.Ž., **Rosić,A.**, *The sorption and crystallographic characteristics of alumina activated in a reactor for pneumatic transport*, Journal of Serbian Chemical Society, 2006, 71(11), 1237-1246. ISSN:0352-5139; IF:0,423
  22. Komljenović,M., Petrašinović-Stojkanović,L.J., Baščarević,Z., Jovanović,N. and **Rosić,A.**, *Fly Ash as the Potential Raw Mixture Component for Portland Cement Clinker Synthesis*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2009, vol. 96 (2), 363–368. ISSN: 1388-6150; IF:1,587
  23. P. Bankovic<sub>a</sub>, A. Milutinovic\_Nikolic<sub>a</sub>, **A. Rosic<sub>b</sub>**, N. Jovic\_Joviic<sub>a</sub>, and D. Jovanovic<sub>a</sub>, *Structural and Textural Properties of Al,Fe Pillared Clay Catalysts\**, Russian Journal of Physical Chemistry A, 2009, vol. 83, No. 9, pp. 1485–1489. ISSN: 0036-0244; IF: 0,438
  24. Bankovic,P., Milutinovic-Nikolic,A., Mojovic,Z., **Rosic,A.**, Cupic,Z., Loncarevic,D., Jovanovic,D., *Toluen Degradation in Water Using AlFe-Pillared Clay*

## 2. Зборници међународних научних скупова (M30)

### a) Саопштења са међународних скупова штампани у целини (M33)

1. I.Krstanović, **A.Radaković**, LJ.Karanović, D.Uskoković, M.M.Ristić, *Lattice change during sintering of the oxides of IIB groupe elements with addition of Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>*, VI World roun table conference on sintering, Herceg Novi September 2-6 ,1985.
2. Komljenović, M.M., Živanović, B.M. and **Rosić, A.**, *Hydration Kinetics of Hydothermally Synthesized b-Dicalcium Silicate*, 4<sup>th</sup> Beijing Int. Symp. on Cement and Concrete, Beijing, China, 1998, vol. 3, 64-70.
3. Stanković, M., Vuković, Z., Jovanović, D., **Rosić, A.**, *Variability of the physical and chemical properties of copper - promoted nickel/diatomite catalyst precursors*, Physical Chemistry 2002, Proceedings, vol. I, 195-197.
4. Vučinić, D. R., Miljanović, I. M., **Rosić, A. A.**, Lazić, P. M., *Fly ash zeolitization*, X Balkan Mineral Processing Congress, Varna, 2003, Proceedings, 808-813.
5. Matović, V., Vasković, N., **Rosić, A.**, *Salt damages of some sandstone buildings in Belgrade (Serbia)*, 6<sup>th</sup> International Symposium of Mineralogy, Cluj-Napoca, 2003, Proceedings, 59-62.
6. Jovanović, N., **Rosić, A.**, Živanović, B., Logar, M., Komljenović, M., Branković, G., *Synthesis of Portland-Cement Clinker by using Fly Ash as a Raw Material*, School of Ceramics, Novi Sad, 2003, Book of Extended Abstracts, 21-22.
7. Vučinić, D., Miljanović, I., **Rosić, A.**, *Two Methods for Fly Ash Conversion into NaP1 Zeolite*, Physical Chemistry 2004, Proceedings, vol. 2, 2004, 562-564.
8. Kostić-Pulek, A, Marinković, S., .Simonović, B., **Rosić, A.**, *The possibility of waste utilization*, 32nd International Conference of Slovak Society of Chemical Engeenering, 23-27 May,2005,Tatranske Matliare,Slovakia, p-We-4.057 p.pdf
9. Milutinovic-Nikolic,A., Mojovic,Z., Bankovic,P. and **Rosic,A.**, *Pillared interlayered clays as catalyst in the presence of hydrogen peroxide*, Physical Chemistry 2006, Proceedings, vol. I, C-16-P, 180-182.
10. Mojovic,Z., Mentus,S., Krstić,I. and **Rosić,A.**, *Thin layer of NiO-modified 13X zeolite on glassy carbon support as an electrode material in aqueous solutions*, Physical Chemistry 2006, Proceedings, vol. I, E-8-P, 320-322.
11. Banković,P., Milutinović-Nikoliić,A., **Rosić,A.**, Jović-Jovičić,N. And Dostanić,J., *Structural and Textural Properties of Fe-Containing Pillared Clay Catalysts*, Physical Chemistry 2008, Proceedings, C-5-P, 148-150.
12. Komljenović,M., Bradić,V., Baščarević,Z., Jovanović,N., Petrašinović-Stojkanović,LJ. and **Rosić,A.**, *The influence of water glass upon fly ash geopolymer properties*, 17<sup>th</sup> Internationale Baustofftagung (IBAU SIL), Weimar, Deutschland 2009, vol.1. 481-486.
13. Komljenović,M., Bradić,V., Baščarević,Z., Jovanović,N., and **Rosić,A.**, *The nature of industrial by-products and process of alkali-activation*, Tenth ACI

International Conference on Recent Advances in Concrete Technology and Sustainability Issues, Seville, Spain 2009, 647-659.

б) Саопштења са међународних скупова штампани у изводу (M34)

1. I.Krstanović, **A.Radaković**, V.V.Safonov, L.Jakešova, *Structural investigation of the reaction sintering in the system BaO- Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>*, VII World Round Table Conference on Sintering, Herceg Novi, Sintering 89, p.133, 1989.
2. M.Komljenović, B.Živanović, T.Srećković, V.Poharc, **A.Radaković**, *Thermal behaviour of calcium silicate hydrate based materials*, Preliminary programe, A5:P03, p13-14, World Ceramics Congress, Florence, 1994.
3. Komljenović, M., Živanović, B., **Rosić, A.**, *β-dicalcium silicate synthesis by liquid-state reaction*, 10<sup>th</sup> Int. Con. Chem. Cem., Goetheuburg, 1997, Proceedings, vol. I, 1i 017 4pp.
4. Jovanović, M., Jović, V., **Rosić, A.**, *Weathering of stone colimns in the Sveti Sava Temple*, Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Mas. Brun., Geologia 39, 1997, 116.
5. Komljenović, M.M., Živanović, B.M., Prokić, S. and **Rosić, A.**, *β-Dicalcium Silicate Synthesis by Solid- and Liquide - State Reaction*, 9<sup>th</sup> CIMTEC, Book of Abstracts, Florence, Italy, 1998.
6. Matović, V., **Rosić, A.**, *Chemical Investigation of Incrusted Stone on Historical Monuments*, Mitt. Osterr. Miner. Ges., 2004, **149**, 64.

3. Часописи националног значаја (M50)

а) Радови у часописима националног значаја (M52)

1. B.Živanović, T.Milovanović, LJ.Petrašinović, **A.Radaković**, M.Komljenović, S.Miletić, *Uticaj mineraloških promena u laporcima na osobine portland cementnog klinkera*, Bilten instituta IMS, vol. II(2), s.20, 1988.
2. M.Jovanović, **A.Radaković**, *Raspadanje kamenih stubova u hramu Svetog Save u Beogradu*, Bilten instituta IMS, vol. IV, br 2, 29-36, 1989.
3. M.Atanasoska, I.Krstanović, **A.Radaković**, D.Gramatikov, *Makrokinetika neizotermnog sinterovanja prirodnog materijala kvarc-feldspat-ilit*, Hemijska industrija, vol. 43, s.231, 1989.
4. LJ.Petrašinović, B.Živanović, M.Stefanović, T.Milovanović, **A.Radaković**, M.Komljenović, *Uticaj mineraloške vrste SiO<sub>2</sub> na mehaničke osobine portland cementa*, Izgradnja, vol. 46(7), 12-16, 1992.
5. LJ.Petračinović, M.Stefanović, B.Živanović, **A.Radaković**, T.Milovanović, M.Komljenović, *Sinteza sulfoaluminatnog klinkera na bazi domaćih sirovina*, Materijali i konstrukcije, vol. 1-2, 44-48, 1992.
6. G.Radukić, D.Djordjević, **A.Radaković**, *Adular iz trijaskih efuzivnih stena područja Rogatice (SZ Bosna)*, Anali Balk.Pol., vol. 56/1, 237-252, 1992.
7. G.Radukić, D.Djordjević, **A.Radaković**, *Zeoliti u intermedijarnim eruptivima Bosne*, Anali Balk.Pol., vol. 56/1, 299-313, 1992.

8. G.Radukić, **A.Radaković** i D.Djordjević, *Pektolit iz bazičnih stena područja Rogatice (Istočna Bosna)*, Anali Balk.Pol., 57/2, 1993.
9. B.Živanović, M.Komljenović, M.Stefanović, T.Milovanović, **A.Radaković**, J.Ranogajec, *Supstitucija kvarcnog peska u proizvodnji portland-cementa*, Izgradnja, 48(2), 45-48, 1994.
10. J.Obradović, J.Djurdjević-Colson, N.Vasić, **A.Radaković**, N.Grubin, B.Potkonjak, *Jezerski karbonati u neogenu Srbije - geohemijske karakteristike*, Geološki anali Balkanskog poluostrva, 58(1), 1995.
11. Radukić, G., **Rosić, A.**, Stojanović, D., Petrović-Prelević, I., *Mineraloško proučavanje uleksita i probertita iz ležišta Piskanja u Jarandolskom basenu (Srbija)*, Geol. an. Balk. pol., 60 (2), 1996, 253-267.
12. Jovanović, M., **Rosić, A.**, *Karakteristike stenskih varijeteta za rekonstrukciju krsta na Velikoj pijaci u Pančevu*, Vesnik Geozavoda, A, B, 47, 1997, 219-238.
13. Komljenović, M.M., Živanović, B.M., **Rosić, A.** i Milovanović, T., *Hidrotermalna sinteza b-dikalcijum-silikata*, Materijali i konstrukcije, 41, (1-2), 1998, 42-44.
14. Jovanović, M., Rosić, A., *Rekonstrukcija i zaštita spomenika Krst sa velike pijace u Pančevu*, Saopštenja IMS, XXV, br. 2, 1998, 55-62.
15. Komljenović, M.M., Živanović, B.M., Prokić, S. and **Rosić, A.**, Milenković, T., *Hidrataciona svojstva belitnog cementa*, IZGRADNJA, 53, 1999, 167-170.
16. Panić, S., Komljenović, M., Stefanović, M., Živanović, B., Petrašinović-Stojkanović, LJ., **Rosić, A.**, *Ispitivanje uticaja mehaničke aktivacije na svojstva portland-cementa*, MATERIJALI I KONSTRUKCIJE, 43 (3-4), 2000, 31-36.
17. Knežević, D., Lazić, P., Miković, B., **Rosić, A.**, *Solidifikacija čvrstih otpada sa TE-TO Kolubara-B*, ELEKTROPRIVREDA, 1, 2000, 82-94.
18. Ranogajec, J., **Rosić, A.**, *Fazni sastav i teksturalne karakteristike uzoraka grnčarije iz naselja 4. do 6. veka u Banatu i Bačkoj*, Glasnik SAD, 15-16, 1999-2000, 369-378.
19. Dašić, D., Kostić, B., Stefanović, M., Komljenović, M., Živanović, B., Petrašinović-Stojkanović, LJ., **Rosić, A.**, Stanković, M., *Korelacija svojstva portland-cementnog klinkera i portland-cementa sa parametrima proizvodnje*, Materijali i konstrukcije, 45 (1-2), 2002, 19-22.
20. Vučinić, D., Miljanović, I., Lazić, P. **Rosić, A.**, *Dobijanje A zeolita iz elektrofilterskog pepela*, TEHNIKA, RUD., GEOL. I METAL. **54**, 2003, 8-12.
21. Jovanović, N., **Rosić, A.**, Petrašinović-Stojkanović, LJ., Živanović, B., Komljenović, M., Branković, G., *Proučavanje mogućnosti sinteze portland-cementnog klinkera sa elektrofilterskim pepelom kao sirovinskom komponentom*, Materijali i konstrukcije, **46** (3-4), 2003, 3-7.
22. **Rosić, A.**, *Kristalografska ispitivanja mineralnog sastava urinarnog kamenja sa naglaskom na metod u rendgenskedifrakcije praha*, Medicinski podmladak, 2004, **55**(1-2), 101-103.
23. Jovanović, N., **Rosić, A.**, Kandić, LJ., Živanović, B., Logar, M., Komljenović, M., Petrašinović-Stojkanović, LJ., Savić, M., Živančević, B., *Rendgenska analiza*

*sinterovanog portland cementnog klinkera na bazi elektrofilterskog pepela*, Materijali i konstrukcije, **48** (1-2), 2005, 62-67.

24. Jovanović,N., Komljenović,M., Petrašinović-Stojkanović,LJ., Baščarević,Z., Bradić,V. i **Rosić,A.**, “*Supstitucija glinovite mineralne komponente lignitskim elektrofilterskim pepelom pri sintezi portland-cementnog klinkera*”, Hemijska industrija, 60, [9-10], 253-258, (2006).

25. Baščarević,Z., Komljenović,M., Petrašinović-Stojkanović,LJ., Jovanović,N., **Rosić,A.**, Ršumović,M., *Ispitivanje svojstava elektro-filterskog pepela termoelektrana u cilju njegove upotrebe kao sekundarne sirovine za proizvodnju portland-cementnog klinkera*, Hemijska industrija, 2006, 60(9-10), 245-252.

26. Nemes,K., Matavulj,M., Dalmacija,B., Gajin,S., Simeunović,J., Lozanov-Crvenković,Z., **Rosić,A.**, Watson,M., *Ocena ekološkog statusa vode Dunava i infiltracionog pojasa podzemnih voda SEM i EDS analizom*, Kvalitet voda, 2007, 5, 52-57.

#### 4. Зборници скупова националног значаја (M60)

а) Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63)

1. I.Krstanović, LJ.Karanović, **A.Radaković**, *Kvantitativna rendgenska analiza*, I Simpozijum JAM, Referati, s.271-278, Arandjelovac, 10-15 oktobra 1983.

2. B.R.Aleksić, V.Vasić, B.Ž.Marković, **A.A.Radaković** i A.V.Terlecki-Baričević, *Dobijanje  $\alpha$ -hemihidrata kalcijumsulfata iz industrijskog otpadnog gipsa hidrotermalnim postupkom*, II Simpozijuma Srpskog hemijskog društva o keramici i staklu sa međunarodnim učešćem, Fizika, hemija i tehnologija keramike i stakla, Arandjelovac, Radovi i izvodi radova, s 105-108, 1994.

3. M.Zdujić, D.Poleti, Č.Jovalekić, M.Pavlović, **A.Radaković**, LJ.Karanović, *Mehanohemijski indukovana fazna transformacija  $\alpha$ -Fe O u fazu spinelskog tipa*, II Simpozijuma Srpskog hemijskog društva o keramici i staklu sa međunarodnim učešćem, Fizika, hemija i tehnologija keramike i stakla, Arandjelovac, Radovi i izvodi radova, s 1-5, 1994.

4. Kašanin-Grubin, M., Prelević, D., **Rosić, A.**, i Jović, V., *Selektivno i kompletno razlaganje laporaca - metode i značaj*, 13. kongres geologa Jugoslavije, Herceg Novi 1998, knjiga III, s.121-131.

5. Komljenović, M.M., Stefanović, M., Živanović, Kostić, B., **Rosić, A.**, Prokić, S. *Optimizacija uslova sinteze belitnog klinkera*, XXI kongres JUDIMK, Beograd, 1999, 13-20.

6. Knežević, D., Čabarkapa, R., **Rosić, A.**, *Solidifikacija pepela TE Pljevlja*, III međ. simpozijum Rudarstvo i zaštita životne sredine, 2001, Zbornik radova, 476-482.

7. Milosavljević, G., Jovanović, D., Vuković, Z., Novaković, T., Anić, M. i **Rosić, A.**, *Prikaz postojećeg stanja i perspektiva budućeg razvoja RMU Bogovina*, IV naučno-stručni skup Podzemna eksploatacija mineralnih sirovina u novim uslovima privređivanja, 2001, Zbornik radova, 153-158.

8. Logar-Poharc, V., **Rosić, A.**, Jelić, S., *Anabergit lokaliteta Marušić (Kopaonik)*, Godišnjak JAM, III, (3), 2001, 9-14.

9. Logar, M., **Rosić, A.**, Erić, V., *Optički elektronski spektar i kristalohemijske osobine almandina iz mikašista Tekije*, Godišnjak JAM, III, (3), 2001, 41-48.
10. **Rosić, A.**, Jovanović, D., Petrović, S., Rožić, LJ., Marković, B., *Mogućnost primenre rendgenske difrakcije u analizi strukturnog stanja biljnih ulja i masti*, 43. savetovanje Proizvodnja i prerada uljarica, 2002, Izvodi radova, 267-272.
11. Logar, M., Logar-Poharc, V., Perić, S., **Rosić, A.**, *Digitalna optička mikrogranulacija minerala u strukturi neolitske keramike*, Godišnjak JAM, 2003, **IV**, (4), 8-15.
12. Logar, M., **Rosić, A.**, Vasiljević-Radović, D., *Nanometarski prostor tektonskog smicanja i dejstvo na politipizam serpentina*, Godišnjak JAM, 2003, **IV**, (4), 36-41.
13. Vasić, N., Kostić, M., **Rosić, A.**, Dangić, A., *Ritmičnost magnezitsko-dolomitskih sedimenata u šilopajskom delu takovsko-milanovačkog neogenog jezerskog basena*, Godišnjak JAM, 2003, **IV**, (4), 59-65.
14. **Rosić, A.**, Radulović, S., *Mineralni sastav urinarnog kamenja*, Godišnjak JAM, 2003, **IV**, (4), 116-121.
15. Komljenović, M., Petrašinović-Stojkanović, LJ., Baščarević, Z., Jovanović, N., **Rosić, A.**, Ršumović, M., *Ispitivanje svojsava elektrofilterskog pepela termoelektrana iz Srbije u cilju njegove upotrebe kao sekundarne sirovine za proizvodnju portland-cementa*, ELEKTRA IV, Tara 2006, Zbornik radova, 391-396.
16. Jovanović, N., Komljenović, M., Petrašinović-Stojkanović, LJ., Baščarević, Z., Bradić, V., **Rosić, A.**, *Nove mogućnosti korišćenja elektrofilterskog pepela u industriji cementa*, Prva regionalna naučno-stručna konferencija o upravljanju industrijskim otpadom, Kopaonik, 2007, Zbornik radova na CD.
17. Rosić, B., **Rosić, A.**, *Uticaj dodataka kreča i cementa na geomehaničke karakteristike elektrofilterskog pepela iz T.E.-a Obrenovac i Kostolac, kao moguće sirovine ya izradu putne infrastrukture*, Savetovanje Geotehnički aspekti građevinarstva, Soko Banja, 2007, Zbornik radova, 339-244.
18. Komljenović, M., Jovanović, N., Petrašinović-Stojkanović, LJ., Baščarević, Z., **Rosić, A.**, *Fly Ash as an Alternative Raw Material for Portland Cement Clinker Synthesis*, Savetovanje: Korišćenje pepela iz termoelektrana Kostolac A i B, Požarevac, 2008, Zbornik radova, 52-60.
19. Bradić, V., Komljenović, M., Petrašinović-Stojkanović, LJ., Baščarević, Z., Jovanović, N., **Rosić, A.**, Ršumović, M., *Sinteza geopolimera na bazi elektrofilterskog pepela termoelektrana*, ELEKTRA V, Divčibare, 2008, 237-242.
20. Rosić, B., **Rosić, A.**, *Vreme i mehaničke čvrstoće letećeg pepela sa malim dodacima kreča ili cementa*, Simpozijum o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u našem građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija, XXIV Kongres, 15.-17. oktobar 2008, Divčibare, Zbornik radova, 43-47.
21. Rosić, B., Mitrović, P., **Rosić, A.**, *Geotehnička svojstva geotekstila sa bentonitom*. Savetovanje Geotehnički aspekti građevinarstva, Zlatibor, 2009, Zbornik radova, 147-152.

б) Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (М64)

1. I.Krstanović, S.Djurić, **A.Radaković**, *Crystallographic investigation in the system Cu-S: X-ray study of anilite*, God.Jugosl.cent.kristalogr. vol. 18, s.54, 1983.
2. R.Dimitrijević, **A.Radaković**, S.Divljan, *X-ray study of alkaline feldspars from Stara Planina Mt.*, God.Jugosl.cent.kristalogr. vol. 18, s.55, 1983.
3. I.Krstanović, S.Djurić, **A.Radaković**, M.Djordjević, *Kristalografsko ispitivanje amfibola iz Timocitske asocijacije stena*, God.Jugosl.cent.kristalogr. vol. 19, s.81, 1984.
4. LJ.Karanović, I.Krstanović, **S.Djurić**, A.Radaković, *Kristalna struktura i raspodela katjona u hornblendi Borske reke*, II Simpozijum JAM, Kopaonik, 23-29. septembra 1984.
5. I.Krstanović, **A.Radaković**, I.I.Timofejeva, R.Agatonović, M.M.Ristić, *Uticaj visokih pritisaka na strukturne promene  $Bi_2O_3$  ETAN*, Bled, 1-5 juna 1987.
6. M.Jovanović, **A.Radaković**, *Mineraloške promene potpornih stubova hrama "Sv.Sava" u Beogradu*, Jugosl.cent.kristalogr. vol. 22, s.64, 1987.
7. S.M.Radić, **A.Radaković**, M.Šušić, I.Krstanović, M.M.Ristić, *Mehanohemija sinterovanja  $Bi_2O_3$* , MIDE M, Zbornik referata, s.73, 1988.
8. V.V.Safonov, **A.Radaković**, M.M.Ristić, *Reakcinnoe spekanie  $Bi_4Ti_3O_{12}$* , ETAN, Zbornik Savremeni neorganski materijali, s.3, 1988.
9. I.R.Krstanović, **A.A.Radaković** and M.M.Ristić, *Incorporation of Bi-ion in CdO and ZnO lattice*, 6th Yugoslav-Italian Crystallographic Conference, Proceedings, Supplement to vol. 24, p.109, 1989.
10. B.Živanović, T.Milovanović, **A.Radaković**, *Primena silifikovanih krečnjaka u procesu dobijanja portlan cementnog klinkera*, "Materijali 89", Zbornik Nauka i tehnologija novih materijala, s.335, 1989.
11. R.Agatonović, V.Blank, I.Gridnjeva, R.Ječmenica, I.Krstanović, **A.Radaković**, *Uticaj gustine dislokacija na mikrotvrdoću hladno sinterovanog molibdena*, "Materijali 89", Zbornik Nauka i tehnologija novih materijala, s.163, 1989.
12. I.Krstanović, **A.Radaković**, I.Milutinović, *Ispitivanje faznog sastava sistema WC*, "Materijali 89", Zbornik Nauka i tehnologija novih materijala, s.215, 1989.
13. D.Prodanović, **A.Radaković**, *Fazne promene u sistemu Al-Si-Al O pri neizotermskom zagrevanju do 1600 C*, VI simpozijum keramičara Jugoslavije, Kupari, 1989.
14. B.Živanović, J.Ranogajec, **A.Radaković**, A.Kosanović, *Uticaj  $Bi_2O_3$  na sinterovanje kordijerita*, Novi sinterovani materijali i njihova primena, Zbornik izvoda EM-4, s.25, 1990.
15. T.Srećković, P.Kostić, M.Kovačević, **A.Radaković**, I.Krstanović, M.M.Ristić, *Sinteza visokotemperaturnog superprovodničkog sistema Bi-Sr-Ca-Cu-O*, Novi sinterovani materijali i njihova primena, Zbornik izvoda EM-6, s.27, 1990.
16. I.Krstanović, LJ.Karanović, **A.Radaković**, *Kristalografski difrakcioni podaci oksida bizmuta*, Novi sinterovani materijali i njihova primena, Zbornik izvoda ON-14, s.58, 1990.
17. S.Stević, Č.Jovalekić, **A.Radaković**, *Hemijski postupci sinteze prahova bizmut-*

titanata, Novi sinterovani materijali i njihova primena, Zbornih izvoda ON-16, s.60, 1990.

18. Radukić, **A.Radaković**, D.Djordjević, *Mineraloško proučavanje pektolita iz područja Višegrada (Bosna)*, I konferencija Srpskog kristalografskog društva, Izvodi radova, s. 15, 1992.

19. M.Stefanović, B.Kostić, LJ.Petrašinović-Stojkanović, **A.Radaković**, S.Miletić, B.Živanović i T.Milovanović, *Optimizacija procesa reakcionog sinterovanja u sistemu  $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-SO}_3$* , TEOTES 93, 15-17 septembar 1993., Beograd.

20. Č.Jovalekić, M.Zdujić, **A.Radaković** i M.B.Pavlović, *Mehanohemijско dobijanje i sinterovanje  $\text{NiFe}_2\text{O}_4$  ferita*, TEOTES 93, 15-17 septembar 1993., Beograd.

21. M.Stefanović. B.Kostić, T.Milovanović, B.Živanović, LJ.Stojkanović i **A.Radaković**, *Ispitivanje mogućnosti dobijanja sulfoaluminatnog klinkera*, Jugoslovenski simpozijum JAM, 13-15.oktobar 1993, Izvodi referata, st.14.

22. N.N.Jovanović, Z.M.Vuković, **A.A.Radaković**, *Uticaj temperature obrade na fraktalnu dimenziju površine alumine dobijene sol gel postupkom*, 2. savetovanje društva fizikohemičara Srbije "Fizička hemija 94", Beograd, 1994, Izvodi radova, s 193-194.

23. I.Milutinović, **A.Radaković**, M.Djuričić, *Fazni sastav i mikrostrukturni parametri tvrdog metala u funkciji toplotnih pojava pri dijamantskom brušenju*, MMA 94-Fleksibilne tehnologije, Novi Sad, 8-9 jun 1994.

24. **Rosić, A.**, *Dopuna podataka za dijagram praha bornog minerala studenicit  $\text{NaCa}_2[\text{B}_9\text{O}_{14}(\text{OH})_4]2\text{H}_2\text{O}$  iz ležišta Piskanja*, V konf. SKD, Palić,1996, Izvodi radova, 46-47.

25. Andrić, LJ., Milošević, S., Tomašević, M., **Rosić, A.**, *Reaktivnost mehanohemijski aktivirane glinice*, Teorija i tehnologija sinterovanja, Čačak 1997, Zbornik abstrakata, 24.

26. **Rosić, A.**, Petrović-Prelević, I. and Jovanović D., *Ispitivanje polimorfizma biljnih masti rendgenskom difrakcijom*, VIII konferencija SKD, Kragujevac, 2000, Izvodi radova, 75-76.

27. **Rosić, A.**, Petrović-Prelević, I., Jovanović, D., *Ispitivanje polimorfizma biljnih masti rendgenskom difrakcijom - polazne komponente*, IX konf. SKD, Soko banja, 2001, Izvodi radova, 48-49.

28. **Rosić, A.**, Karanović, LJ., Poleti, D., *Kristalna struktura nobleita,  $\text{CaB}_6\text{O}_9(\text{OH})_2 \cdot \frac{1}{2}3\text{H}_2\text{O}$  iz Piskanje*, X konferencija SKD, Sokobanja, 2002, Izvodi radova, 27-28.

29. Jakšić, LJ. N., **Rosić, A. A.** i Džudović, R. M., *Spektrofotometrijsko određivanje bora u hidratizanim boratima primenom azometina*, XVI savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 2003, Izvodi radova, 25.

30. **Rosić, A.**, Radulović, S., *Određivanje mineralnog sastava urinarnog kamenja metodom rendgenske difrakcije praha*, XI konferencija SKD, Oplenac, 2003, Izvodi radova, 34-35.

31. Jovanović, D. M., **Rosić, A. A.**, Rožić, LJ. S., Stanković, M. V., Krstić, J. B., *Polimorfne transformacije hidrogenovanog jestivog sojinog ulja*, XVI savetovanje

Srpskog hemijskog društva, Izvodi radova, 2003, 224.

33. Jovanović, M., Matović, V., **Rosić, A.**, Lačnjevac, Č., *Antropogeni i klimatski uticaj na postojanost kamenih stubova u hramu Sv. Save u Beogradu*, Ekološki problemi gradova, Beograd, 2004, Knjiga apstrakata, 86.

34. Matović, V., **Rosić, A.**, *Korozija gabra ugrađenog u spomenik „Neznanom junaku“ na Avali*, Ekološki problemi gradova, Beograd, 2004, Knjiga apstrakata, 65.

35. Jovanović, N., Komljenović, M., **Rosić, A.**, *Microstructure Investigation of Portland Cement Clinker Synthesized with Fly Ash from «Nikola Tesla» Power Plant*, 3<sup>rd</sup> Serbian Congress for Microscopy, Belgrade, 2007, Proceedings pp. 77-78.

## **Г. II. Радови објављени од последњег избора у доцента**

### 1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

#### a) Радови у врхунским међународним часописима (M21)

1. Cvetkovic, Z., Logar, M., **Rosic, A.**, *Mineralogy and characterization of deposited particles of the aero sediments collected in the vicinity of power plants and the open pit coal mine: Kolubara (Serbia)*, Environmental Science and Pollution Research (ENVIRON SCI POLLUT R), 2013, **20(5)**, 3034-3049, ISSN: 0944-1344 (print version); IF=2,651; <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-012-1154-z>

#### в) Радови у међународним часописима (M23)

1. Štrbac, N., Mihajlović, I., Andrić, V., Živković, Ž., **Rosić, A.**, *Kinetic investigations of two processes for zinc recovery from zinc plant residue*, Canadian Metallurgical Quarterly, 2011, **50(1)**, 28-36. ISSN 0008-4433; IF=0,443  
<http://dx.doi.org/10.1179/000844311X552287>

2. Cvetkovic, Z., Logar, M., **Rosic, A.** and Ciric, A., *Mineral composition of the airborne particles in the coal dust and fly ash of the Kolubara basin (Serbia)*, Periodico di Mineralogia, 2012, **81(2)**, 205-223, ISSN: 2239-1002 (0369-8963), IF=0,7036; <http://dx.doi.org/10.2451/2012PM0012>

### 3. Часописи националног значаја (M50)

#### a) Радови у часописима националног значаја (M52)

1. Matović, V., **Rosić, A.**, Erić, S., Matović, N., *Sitne čestice u kamenom agregatu za puteve: metodologija i značaj*, Građevinski kalendar, 2015, **47**, s. 237-262

### 4. Зборници скупова националног значаја (M60)

#### a) Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63)

1. Erić, S., **Rosić, A.**, Matović, V., Vujinović, A., *Proizvodi na bazi zeolita za oralnu upotrebu sa tržišta Srbije*, XVI Kongres geologa Srbije, 2014, Zbornik radova, s. 289-294.

б) Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64)

1. Miljević, M., **Rosić, A.**, *XRD and SEM analysis of urinary stones*, Ninth young researchers conference materials sciences and engineering, 2010, Beograd, Book of abstracts, p. 38.
2. Baščarević, Z., Komljenović, M., **Rosić, A.**, Ršumović, M., *Microscopy and Microanalysis of Alkali Activated Fly Ash - Unreacted Fly Ash Particles*, 4th Serbian Congress for Microscopy, 2010, Beograd, Srbija, Knjiga proširenih apstrakata, p. 29-30.
3. Miljević, M., **Rosić, A.**, *Phase and demographic statistical analysis of urinary stones*, 1st Conference of the Serbian Ceramic Society, 2011, Београд, Србија, Book of abstracts, p. 48.
4. Miljević, M., Došen, A., **Rosić, A.**, *Synthesis and modification of nanomaterials: Changes in characteristics of brushite depending on the particle size*, XVIII Conference of the Serbian Crystallographic Society, 2011, Andrevlje, Srbija, Book of abstracts, p. 52.
5. Mirković, M., Došen, A., Babić, B., Čebela, M., Omerašević, M., Matović, B., **Rosić, A.**, *Synthesis of Monetite ( $\text{CaHPO}_4$ ) by mechanochemical treatment of Brushite ( $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ )*, Second Regional Roundtable: Refractory, Process Industry and Nanotechnology, 2014, The Book of Abstract, p. 89.

5. Техничка и развојна решења (M80)

а) Нови технолошки поступак (M83)

1. Marjanović, N., Komljenović, M., Petrašinović-Stojkanović, Lj., Nikolić, V., Baščarević, Z., **Rosić, A.** i Ršumović, M., *Sinteza geopolimera na bazi elektrofilterskog pepela TE Kostolac B2 postupkom alkalne aktivacije rastvorom vodenog stakla*, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Tehničko rešenje br 2073 od 31. 12. 2010.

Систематика објављених радова

Као резултат стручне и научне активности доцент др Александра Росић укупно је до сада објавила 140 радова.

Од последњег избора у звање доцента до данас коаутор је у **11 радова** који су публиковани у страним и домаћим часописима, или приказани на међународним и домаћим конференцијама:

|                                     |                                  |                 |
|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Часописи међународног значаја (M20) | врхунски међународни међународни | 1 рад<br>2 рада |
| Часописи националног значаја (M50)  |                                  | 1 рад           |
| Зборници националних скупова (M60)  | радови штампани у целини         | 1 рад           |
|                                     | радови штампани у изводу         | 5 радова        |
| Техничка и развојна решења (M80)    | нови технолошки поступак         | 1 рад           |

## Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Радови Александре Росић објављени од последњег избора до данас у међународним и домаћим часописима и научним скуповима, могу бити класификовани у више тематских области, а односе се углавном на проблеме у примењеној кристалографији и несумњиво пружају велики допринос практичним решењима појединих проблема.

Радови 1.а)1. и 1.в)2. обрађују проблем загађења и заштите животне средине и односе се на карактеризацију честица из ваздуха у Колубарском угљеном басену прикупљених са више различитих мерних места: уз површинске копове, термоелектране и уз насеља, и то у различитим сезонским условима. Резултати су показали разноврсност како у погледу минералног састава тако и у погледу величине честица.

Сличан материјал обрађује рад под 4.б)2. и техничко решење под 5.а)1. али са другог аспекта. У првом су приказане морфолошке, хемијске и фазне карактеристике полазног и алкално активираниог летећег пепела из једне српске термоелектране, да би се испитала могућност коришћења електрофилтерског пепела за добијање геополимера, док прихваћено техничко решење представља нов технолошки поступак за добијање геополимера хемијском активацијом електрофилтерског пепела из термоелектране Костолац Б2 са активатором - раствором воденог стакла модула 1,5.

Рад 1.в)1. везан је за кинетику добијања цинка из фабричког остатка на примеру из рудника Трепча, кроз два различита процеса: хидрометалуршки, издвајањем уз раствор сумпорне киселине и пирометалуршки, који базира на редукцији  $ZnO$  уз присуство активног угљеника. Испитивања су показала да је издвајање цинка до 89,5 % на 95 °C после 60 мин под оптималним условима у хидрометалуршком процесу. У редукционим условима максимално издвајање било је 72 % на 1300 °C после 60 мин.

Радови под 3.а)1. и 4.а)1. односе се на испитивање природних сировина. У првом су приказани резултати квалитативног и квантитативног садржаја потенцијално штетних састојака у каменим агрегатима различитог минералног састава применом тестова различите осетљивости. У другом су испитане морфолошке, хемијске, минералне и физичке карактеристике неколико комерцијалних зеолитских суплемената, да би се утврдила тачност исказаних података на производима.

Радови под 4.б)1. и 4.б)3. обрађују фазни састав уринарног камења и статистичке податке о учестаности појављивања појединих фаза различитог хемиског састава.

Радови под 4.б)4. и 4.б)5. су из области испитивања наноматеријала и односе се на могућност синтезе хидратисаних фосфата калцијума.

### Цитираност радова

Радови Александре Росић цитирани су у радовима са SCI листе, укупно до сада 164 пута (без аутоцитата и хетероцитата). Од тренутка реизбора у звање доцента до покретања поступка за избор у звање ванредни професор радови су цитирани 5 пута (списак следи) према бази SCOPUS од 6. јула 2015.

Рад 1.в)1.:

- Štrbac, N., Mihajlović, I., Andrić, V., Živković, Ž., **Rosić, A.**, *Kinetic investigations of two processes for zinc recovery from zinc plant residue*, Canadian Metallurgical Quarterly, 2011, **50**(1), 28-36.

Цитиран у:

- Jankovic, B., Stopic, S., G, ven, A., Friedrich, B.

Kinetic analysis of isothermal decomposition process of zinc leach residue in an inert atmosphere. the estimation of the apparent activation energy distribution

(2014) Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, 35 (4), pp. 239-256.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84896718353&partnerID=40&md5=34f99afd49f2515ce2bf8c8c7c0a01a7)

[84896718353&partnerID=40&md5=34f99afd49f2515ce2bf8c8c7c0a01a7](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84896718353&partnerID=40&md5=34f99afd49f2515ce2bf8c8c7c0a01a7)

DOI: 10.1080/08827508.2013.766793

- Li, Q., Zhang, B., Min, X.-B., Shen, W.-Q.

Acid leaching kinetics of zinc plant purification residue

(2013) Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 23 (9), pp. 2786-2791.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84893094728&partnerID=40&md5=830bd6151e3eac5fb5a4f81d52f87df8)

[84893094728&partnerID=40&md5=830bd6151e3eac5fb5a4f81d52f87df8](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84893094728&partnerID=40&md5=830bd6151e3eac5fb5a4f81d52f87df8)

DOI: 10.1016/S1003-6326(13)62798-3

- Jankovic, B., Stopic, S., G, ven, A., Friedrich, B.

The application of the formalism of dispersive kinetics for investigation of the isothermal decomposition of zinc leach residue in an inert atmosphere

(2012) Thermochimica Acta, 546, pp. 102-112. Cited 4 times.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865703953&partnerID=40&md5=a0f66549f199c6dcd1857c05ad293090)

[84865703953&partnerID=40&md5=a0f66549f199c6dcd1857c05ad293090](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865703953&partnerID=40&md5=a0f66549f199c6dcd1857c05ad293090)

DOI: 10.1016/j.tca.2012.07.012

- Morcali, M.H., Yucel, O., Aydin, A., Derin, B.

Carbothermic reduction of electric arc furnace dust and calcination of waelz oxide by semi-pilot scale rotary furnace

(2012) Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 48 (2), pp. 173-184. Cited 6 times.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84866750356&partnerID=40&md5=3956e34844a9d038d44c9cf0803672ba)

[84866750356&partnerID=40&md5=3956e34844a9d038d44c9cf0803672ba](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84866750356&partnerID=40&md5=3956e34844a9d038d44c9cf0803672ba)

DOI: 10.2298/JMMB111219031M

Рад 1.a)1.:

- Cvetkovic, Z., Logar, M., Rosic, A., *Mineralogy and characterization of deposited particles of the aero sediments collected in the vicinity of power plants and the open pit coal mine: Kolubara (Serbia)*, Environmental Science and Pollution Research, 2013, **20**(5), 3034-3049.

Цитиран у:

- Ram, L.C., Masto, R.E., Srivastava, N.K., George, J., Selvi, V.A., Das, T.B., Pal, S.K., Maity, S., Mohanty, D.

Potentially toxic elements in lignite and its combustion residues from a power plant

(2014) Environmental Monitoring and Assessment, 187 (1), 14 p.

[http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84919934344&partnerID=40&md5=de0d8f098360fb30b771261c405be226)

[84919934344&partnerID=40&md5=de0d8f098360fb30b771261c405be226](http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84919934344&partnerID=40&md5=de0d8f098360fb30b771261c405be226)

DOI: 10.1007/s10661-014-4148-0

## Ђ. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације, Комисија закључује да кандидат доцент др Александра Росић, дипл. инж. геологије, доцент Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, има испуњене услове:

а) научни степен доктора наука из уже научне области Кристалографија,

за коју је и расписан конкурс;

б) научне и стручне активности у меродавном изборном периоду (од реизбора у доцента.2010. године до данас), и то:

- три научна рада објављена у часописима са SCI листе (M20) (један рад из категорије M21, два рада из категорије M23);

- један научни рад у националном часопису (категорије M52),

- једно саопштење са националног скупа штампано у целини (категорија M63) и пет саопштења штампаних у изводу (категорија M64),

- један нови технолошки поступак (категорија M83);

У свим наведеним радовима постоји веома конкретан и мерљив лични научни допринос доцент др Александре Росић. Он се огледа у примени одређених аналитичких поступака већином у области примењене кристалографије поликристалних материјала и високо професионалној интерпретацији и корелацији добијених резултата;

в) до сада је публиковала укупно 140 научних радова и саопштења, од тога 31 рад са SCI листе (3 рада из категорија M21 и 28 радова из категорије M22 и M23);

г) аутор је једног практикума:

Александра Росић, 2015: **КРИСТАЛООПТИКА - ПРАКТИКУМ**, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет, ISBN 978-86-7352-278-4;

д) према анонимној студентској анкети, за одржавање наставе из поверених предмета добила је оцене чије се просечне петогодишње вредности крећу од 4,72 до 5,00, а средња вредност је 4,84;

ђ) од реизбора у звање доцента 2010. године била је ментор или члан комисије за одбрану 8 завршних и мастер радова и 1 докторске дисертације, члан комисије за подобност теме и кандидата 1 докторске дисертације, као и члан у више комисија за изборе у научна и истраживачка звања;

е) у претходном периоду од последњег избора у звање доцента била је учесник у реализацији научног пројекта које финансира Министарство за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије у области основних истраживања „Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоику до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта“ - ОИ 176016.

ж) у десетогодишњем периоду, до јуна 2013. године, доцент др Александра Росић била је секретара Српског кристалографског друштва (СКД).

## Е. Закључак и предлог

На расписани конкурс Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета за избор **ванредног професора** за ужу научну област **Кристалографија** пријавио се један кандидат, доцент др Александра Росић, дипл. инж. геологије. Кандидат је благовремено поднео сав конкурсни материјал.

На основу изнетих научноистраживачких резултата и анализе наставне, научне и стручне активности Комисија је констатовала да је доцент др Александра Росић у току протеклог периода (од тренутка реизбора у звање доцента до покретања поступка за избор у звање ванредног професора), остварила значајне резултате како у наставном, тако и у научном и стручном раду, којима је показала да испуњава све услове који су прописани Законом о Универзитету, Статутом Рударско-геолошког факултета и Правилником о условима за стицање звања наставника Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Доцент др Александра Росић је у протеклом меродавном изборном периоду објавила један практикум и 10 научних радова и саопштења (1-M21, 2-M23, 1-M52, 1-M63, 5-M64), као и 1 нови технолошки поступак (1-M83).

Била је ментор и члан комисије у 8 завршних и мастер радова и једне докторске дисертације. У анонимној анкети студената оцењена је високом средњом оценом 4,84. Учесник је у раду на научном пројекту „Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоика до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта“ (ОИ 176016) у пројектном циклусу од 2011. до 2015. године.

Од септембра 2004. године до јуна 2013. године, доцент др Александра Росић била је секретар научног, Српског кристалографског друштва.

Имајући у виду целокупни досадашњи рад, чланови комисије су мишљења да кандидат, доцент др Александра Росић, дипл. инж. геологије, има све потребне научне, стручне и педагошке квалитете за избор у више звање ванредног професора за ужу научну област **Кристалографија**.

Београд, 15. 7. 2015. године

## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

---

Проф. др Љиљана Карановић  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

---

Проф. др Александар Кременовић,  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

---

Проф. др Гордана Радукић, (у пензији)  
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет