

На основу члана 65 Закона о високом образовању („Службени Гласник Републике Србије“, бр. 76/05), Одлуке декана Рударско-геолошког факултета о објављивању конкурса по члану 140 Статута Факултета, и према члану 141 Статута факултета, Изборно веће Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета, на седници од 17.11.2011. године, донело је одлуку по којој смо одређени за чланове Комисије за писање реферата о пријављеним кандидатима по објављеном конкурс за избор наставника у звање **ванредног професора** за ужу научну област „**Петрологија**“ (услови конкурса одређени су у чл. 64. став 5. Закона о високом образовању „Сл. Гласник РС“ бр. 76/2005).

На основу приспелог конкурсног материјала, комисија у саставу:

- **др Драган Миловановић**, редовни професор, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет,
- **др Владица Цветковић**, редовни професор, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет,
- **др Емин Мемовић**, редовни професор Факултета техничких наука, Универзитет у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, подноси следећи

РЕФЕРАТ

за избор **ванредног професора** за ужу научну област "**Петрологија**" на Рударско-геолошком факултету у Београду.

На расписани конкурс Рударско-геолошког факултета у Београду, који је објављен 30.11. 2011 године у листу ПОСЛОВИ (огласне новине Националне службе за запошљавање) за избор **ванредног професора** за ужу научну област **Петрологија**, пријавио се само један кандидат, др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл. инг. геологије.

1. Биографски подаци

Др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл. инг. геологије, рођена је 23.11.1960. године у Ваљевској Каменици, Општина Ваљево. Основну школу и Природно-математички смер Гимназије завршила је у Ваљеву. Рударско-геолошки факултет, Геолошки одсек, Смер за Петрологију и геохемију је уписала 1979., а дипломирала 1985. године са просечном оценом 8.42 (осам 42/100), а на дипломском 9. Након дипломирања, ради као стручни сарадник при Лабораторији за Петрологију. Исте године је уписала постдипломске студије, смер за Петрологију магматских и метаморфних стена које је завршила са просечном оценом 9.42 (девет 42/100). За асистента приправника за предмет "Петрологија" је изабрана 3.12.1987. Магистарски рад под насловом: „Кумулатна зона ултрамафита Брезовице (Шар планина, Србија)“ је одбранила 3. 06. 1993. године. За асистента за наставни предмет "Основи петрологије" изабрана је 24.11. 1993., а реизабрана јануара 1999.

Докторску дисертацију под насловом: „Петрологија офиолита Тејића (Западна Србија)“ је одбранила 21. 05. 2001. године. Изабрана је за доцента за наставни предмет "Основи петрологије" 27.09. 2001, а реизабрана јануара 2007. У том звању и на том радном месту ради и данас.

2. Наставна активност

У току досадашњег целокупног рада др Даница Срећковић-Батоћанин била је ангажована на Катедри за петрологију, Рударско-геолошког факултета, Универзитет у Београду у извођењу наставе (предавања и вежбе) из предмета „Петрологија“ за студенте друге године Геолошког одсека, и „Петрологија са микроскопијом“ за студенте друге године смера за Минералологију и кристалографију. Од школске 2008/2009 године преузима предмет „Петрологија магматских и метаморфних стена“ на Основним академским студијама области геологије.

Поред Рударско-геолошког факултета била је ангажована и у другим високошколским установама:

- На Одсеку за географију и просторно планирање Природно-математичког факултета од 1985. до 1991. године за предмет "Геологија са петрографијом", а касније "Примењена геологија"

- Од октобра 2001. године до октобра 2011. била је ангажована на Природно-математичком факултету, Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици на одсеку за географију по уговору о извођењу наставе за предмет "Основи геологије", касније „Геологија са петрографијом“.

По избору у звање доцента била је члан комисије за оцену и одбрану 2 (две) докторске дисертације и једне магистарске тезе. Од избора у звање доцента била је ментор 4(3) дипломска рада и члан комисије за одбрану 22 (9) дипломских, односно завршних радова (у загради су дате вредности од поновног избора). Тренутно је ментор за два завршна рада на Рударско-геолошком факултету, Универзитета у Београду.

На Одеску за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици била је ментор 6 (3) дипломских радова и члан комисије за одбрану 22 (21) дипломског, односно завршног рада.

Кандидат, др Даница Срећковић-Батоћанин је стекла велико искуство у одржавању наставе више поменутих предмета. Кандидат се одликује изразитим научно-стручним и педагошким способностима, спремношћу за консултације са студентима, смислом за ефикасно преношење знања уз побољшање извођења наставе и увођење модерних метода.

3. Научно-истраживачка делатност

Научно-стручна активност др Даница Срећковић-Батоћанин одвија се у оквиру уже научне области „Петрологија“.

Магистарску тезу под насловом: „Кумулатна зона ултрамафита Брезовице (Шар планина, Србија) “ одбранила је јуна 1993. године на Рударско-геолошком факултету у Београду, а докторску дисертацију под насловом: „Петрологија офиолита Тејића (Западна Србија)“ одбранила је маја 2001. године, такође на Рударско-геолошком факултету у Београду.

а) Радови у међународним часописима (M23)

Радови од последњег избора

1. Vesna Matović, Nada Vasković, Suzana Erić and Danica Srećković-Batočanin, 2010: Interaction between binding materials—the cause of damage to gabbro stone on the monument to the unknown soldier (Serbia), *Environmental Earth Sciences* (formerly Environmental Geology), Vol 60, Issue 6, pp 1153-1164.
2. Matović, V., Erić, S., Kremenović, A., Colomban Ph., Srećković-Batočanin, D., Matović, N., 2011: The origin of syngenite in black crusts on the limestone monument King's Gate (Belgrade Fortress, Serbia) – the role of agriculture fertiliser. *Journal of Cultural Heritage*. Article in press
[doi:10.1016/j.culher.2011.09.003](https://doi.org/10.1016/j.culher.2011.09.003);
3. Milovanović, D., Srećković-Batočanin, D., Savić, M. and Popović, D., 2012: Petrology of plagiogranite from Sjenica, Dinaridic ophiolite belt, southwestern Serbia. *Geologica Carpathica*, 2/12, Article in press (*писмо којим се потврђује да је рад прихваћен дато у прилогу*)

б) Часопис међународног значаја верификован посебним одлукима – водећи национални (M24)

- Srećković, D., Memović, E., Cvetković, V., 1992: Piroklastični tokovi područja Brezanske glavice, Novi Pazar, Srbija. *Ann.Geol.Penins.Balk.*, 55/1, 359-374.
- Žaknić, A., Srećković, D., Jovanović, V., 1997: Petrologija trijaskih vulkanita Soko Grada (Zapadna Srbija). *Ann.Geol.Penins.Balk.*, 61/2, 433-452.
- Goričan, Š., Karamata, S., Srećković-Batočanin, D., 1999: Upper Triassic (Carnian-Norian) Radiolarians in cherts of Sjenica (SW Serbia) and the Time Span of the Oceanic Realm Ancestor of the Dinaride Ophiolite belt. *Bulletin Academie Serbe des Sciences et des Arts, Tome CXIX, Classe des sciences mathematiques et naturelles*, 39, 141-149.

Радови од избора у звање доцента (M24)

1. Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., Balogh, K., 2002: Petrology of the garnet amphibolites from the Tejići village (Povlen Mt., Western Serbia). *Ann.Geol.Penins.Balk.*, LXIV (2001), 187-198.
2. Rabrenović, D., Vasić, N., Mitrović-Petrović, J., Radulović, V., Radulović, B., Srećković-Batočanin, D., 2002: The Middle Cenomanian basal series of Planinica, Western Serbia. *Ann.Geol.Penins.Balk.*, LXIV (2001), 13-43.

Радови од поновног избора у звање доцента (M24)

3. Gajić, V., Matović, V., Vasić, N. & Srećković-Batočanin, D., 2011: Petrophysical and mechanical properties of Struganik limestone (Vardar Zone, western Serbia). *Ann. Geol. Penins. Balk.*, 72 (2011), 87-100.
[DOI:10.2298/GABB11720876](https://doi.org/10.2298/GABB11720876)

В. Зборници међународних научних скупова (М30)

а) Саопштења са међународних скупова штампани у целини (М33)

- Batočanin, D., Memović, E., 1996: Two members of a dismembered oceanic crust, the deepest and the highest, at Budanac, Brezovica. *Terranes of Serbia* (eds. Knežević, V. & Krstić, B.), 265-268, Belgrade.
- Erić, V., Ćirić, A., Milovanović, D., Kurdyukov, E., & Batočanin, D., 1996: Petrology of micaschists of Tekija (Eastern Serbia). *Terranes of Serbia* (eds. Knežević, V. & Krstić, B.), 119-123, Belgrade.
- Karamata, S., Knežević, V., Cvetković, V., Srećković, D., Marchenko, T., 1997: Upper Cretaceous andesitic volcanism in the surrounding of Belgrade. *Rom. J. Mineral Deposits*, 78, 73-78, Bucuresti.
- Karamata, S., Knežević, V., Cvetković, V., Srećković, D., Marchenko, T., 1999: Upper Cretaceous trachydacites south of Belgrade – a contribution for the knowledge of the andesitic volcanism in the northern part of the Vardar zone composite terrane. *Acta Mineralogica-petrographica*, XL, 71-76, Szeged.
- Srećković-Batočanin, D., Vasković, N., 2000: An estimation of P-T conditions of micaschists from the Mesozoic zone of the Tejići village (Mt. Povlen, Western Serbia). *Geology and metallogeny of the Dinarides and the Vardar zone* (eds. S. Karamata & S. Janković), Acad. Sci. Arts Rep. Srpska, Coll. Monogr., 1, Dept. Nat., Math. Tech. Sci., 1, 141-147, Zvornik.

Радови од избора у звање доцента (М33)

1. Vasković, N., Christofides, G., Koroneos, A., Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., 2002: Mineralogy and petrology of the Brnjica granitoids (Eastern Serbia). *XVII Congress of Carpathian-Balkan Geol. Assoc.*, Proceedings. Bratislava Vol. 53, printed on CD-rom.
2. Srećković-Batočanin, D., Nikolin, B., Vasković, N., 2003: Pillow lavas of the Povlen Mt. (Western Serbia). *6th Intern. Symp. on Mineralogy*, September 18-21, 2003, Proceedings and abstracts (Ed. By Corina Ionescu and Volker Hoeck), 108-112 (oral presentation), Cluj-Napoca, Romania.
3. Vasković, N., Matović, V., Srećković-Batočanin, D., 2003: Petrology of garnet-amphibolite with mica from Vranjska Banja series (Serbian-Macedonian Massif, SE Serbia). *6th Intern. Symp. on Mineralogy*, September 18-21, 2003. Proceedings and abstracts (Ed. By Corina Ionescu and Volker Hoeck), 128-133, Cluj-Napoca, Romania.

Радови од поновног избора у звање доцента (M33)

4. Suzana Erić, Danilo Babić and Danica Srećković-Batočanin, 2006: Micas of staurolite micaschist from Crni vrh (Serbia), *Mineralogia Polonica*, V28, 66-69.
5. Srećković-Batočanin, D., Vukoičić D., Papović O., Milovanović, D., Kićović, D., Đekić, T., 2010: Đavolja varoš-istorija stvaranja i potencijali. Proceedings of the International Symposium GEOECOLOGY-XXI CENTURY, GEOECO, Žabljak-Nikšić, 21-24 September, 257-268 (in Serbian, with abstract in English).
6. Srećković-Batočanin, D., Savić, M., Matović, N., Munjas, B. and Mladenović, M., 2011: Basic rocks from the Povlen mountain as a building material. Proceedings, 1st international conference "HARMONY OF NATURE AND SPIRITUALITY IN STONE", Proceedings, Kragujevac, 185-199.
7. Vesna Matović, Danica Srećković Batočanin, Suzana Erić, Nenad Matović and Kristina Šarić, 2011: The importance of optical investigations for determination the quality of architectural stones, 1th International Conference "HARMONY OF NATURE AND SPIRITUALITY IN STONE", Proceedings, Kragujevac, 113-124.
8. Vasić, N., Turki, S., Srećković-Batočanin, D., Savić, M., Sherif, K., Andrić, N., 2011: Cementation of sandstones from Paleozoic, Mesozoic and Tertiary formations in Libya. Proceedings, 1st international conference "HARMONY OF NATURE AND SPIRITUALITY IN STONE", Proceedings, Kragujevac, 229-241
9. Nikić, Z., Ristić, R., Srećković-Batočanin, D., Ristović, I., 2011: Quality of water in storage reservoirs related to the catchments lithology. International Conference, FIRST SERBIAN FORESTRY CONGRESS, Proceedings, 1037-1043, Belgrade, Serbia. ISBN 978- -7299-066-9

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

- Karamata, S., Knežević, V., Cvetković, V., Srećković, D., Marchenko, T., 1994: Upper Cretaceous andesitic volcanism south of Belgrade (Vardar zone) and it's implications. *IGCP Meeting*, Plate tectonic aspects of Alpine metallogeny in the Carpatho-Balkan region, Abstracts, p.32, Baia Mare.

Радови од избора у звање доцента (M34)

1. Saša Cocić, Suzana Erić and Danica Srećković-Batočanin, 2003: Vesuvianite and grossular from the skarn near Susula, East Serbia, *Acta Mineralogica-Petrographica*, V-1, Abstract series, Szeged, 2003, p-20.
2. Vasković, N., Koroneos, A., Christofides, G., Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., 2003: Major element modeling of the Brnjica granitoids (Eastern Serbia), *Acta Mineralogica- petrographica*, Abstract Series 1, 109, Szeged.

3. Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., Balogh, K., 1998: Garnet amphibolites – indicators for the hot ultramafic slab emplacement. *Third Internacional Conference on the Geology of the Eastern Mediterranean*, Nicosia-Cyprus, sept. 1998. Abstracts, 7, (eds. Panayides, I., & Xenophontos, C.).
4. Vasković, N., Koroneos, A., Christofides, G., Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., 2003: Major element modeling of the Brnjica granitoids (Eastern Serbia). *Acta Mineralogica- petrographica*, Abstract Series 1, 109, Szeged.
5. Vasković, N., Koroneos, A., Christofides, G., Srećković-Batočanin, D., Milovanović, D., 2004: Mineralogy and petrology of the Brnjica granitoids (Eastern Serbia). *10th International Congress Geological Society of Greece*, 15-17. April Extended Abstracts, 646-647, Thessaloniki.

Радови од поновног избора (M34)

6. Nikić, Z., Srećković-Batočanin, D., 2009: Highly crystalline smectite clays at the Zlatibor Mt., Western Serbia. *XIV International Clay Conference: MICRO ET NANO SCIENTLÆ MARE MAGNUM*, Castellaneta Marina-Italy, June 14-20, 2009. Book of Abstracts, Vol. II, 240, ISSN: 0885-7156.
7. Srećković-Batočanin, D., Matović, V., Vasković, N., Balogh, K., 2010: Metamorphic sole in the northernmost part of the Vardar Zone Western Branch (Village Tejići, Mt. Povlen, Western Serbia). *Geologica Balcanica*, 39, 1-2, Sofia 2010. Abstracts volume, *XIX Congress of the Carpathian-Balkan geological association*, Thessaloniki, Greece, 23-26. September 2010, 369-370. ISSN 0324-0894

Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа (M36)

1. Технички уредник зборника саопштења са предстојеће међународне конференције „Хармонија природе и духовност у камену“, Крагујевац, 15-18. марта 2012.

Г) Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја (M40)

Радови од избора у звање доцента (M42)

1. Уџбеник: Јовановић В. и Срећковић-Батоћанин Д., 2001 " **Основи геологије**" Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 162 (ISBN 86-17-13048-2 - бр. Уговора 02/174 ЈП Завода за уџбенике и наставна средства Београд).

Радови од поновног избора (M 42)

2. Rabrenović D., Milovanović, D., Vasić, N., Srećković-Batočanin, D., Živanović V., Mojsić I., Malešević N., **2011: MONOGRAFIJA: GEOLOŠKO TURISTIČKA**

KARTA NACIONALNOG PARKA ĐERDAP, ISBN 978-86-7352-222-7, Beograd, 80.

а) рад у тематском зборнику националног значаја (M45)

- Poharc-Logar, V., Srećković-Batočanin, D., Blagojević, S., 1997: Minerali i stene. SVET HEMIJE – THE WORLD OF CHEMISTRY Publikacija povodom stogodišnjice Srpskog Hemijskog Društva, 43-47.

Д) Часописи националног значаја (M50)

а) Радови у часописима националног значаја (M52)

- Srećković, D., Obradović, Lj., 1986: Neki novi podaci o genezi ležišta Tajmište. Zapisnici SGD-a za 1985. i 1986. godinu, 231-236. Beograd.
- Srećković, D., Đorđević, P., 1986: kasnoladinski hijaloandeziti sa biotitom. Zapisnici SGD-a za 1985. i 1986. godinu, 239-243. Beograd.
- Srećković, D., 1991: Porfirit Sinjajevine. Zapisnici SGD-a za 1987. i 1988. godinu, 373-379. Beograd.
- Srećković, D., 1994: Pseudomorfoze kumingtonita po enstatitu u kumatima Brezovice. Zbornik radova RGF-a, 32-33, 43-48. Beograd.
- Srećković, D., Jovanović, V., 1997: Prilog poznavanju trijaskih vulkanita i vulkanoklastita okoline Valjeva. Journal of Mining and Geology, vol. 37, 27-34, Beograd.

Радови од избора у звање доцента (M52)

1. Vasković, N., Jovanović, Z. i Srećković-Batočanin, D., 2001: Skapoliti iz kontaktno metasomatskih stena potoka Radovica i Samca (Planina Kosmaj). *Godišnjak Jugoslovenske Asocijacije za mineralogiju*, 3, 64-71, Beograd

Радови од поновног избора (M 52)

2. Ђоковић, И., Тољић, М., Срећковић-Батоћанин, Д., 2007: Најстарија геолошка карта Србије. *Записници Српског геолошког друштва за 2007. годину*, 91-95, Београд
3. Vukoičić D., Kićović, D., **Srećković-Batočanin, D., 2011**: Prirodne vrednosti za razvoj turizma na Šar-planini (Natural values for tourism development on the Šar-mountains). *Naučno-stručni časopis Visoke Turističke škole strukovnih studija u Beogradu*. Turističko poslovanje, 7, 67-79, Beograd.

Ђ) Зборници са скупова националног значаја (M60)

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

Srećković-Batočanin, D., 1998: Tektonitski harcburgiti stene gornjeg omotača Tejića (Povlen, Zapadna Srbija). 13. Kongres geologa Jugoslavije, Herceg Novi, 1998., 195-210, Knj. III: petrologija, Mineralogija i geochemija.

Радови од избора у звање доцента (M63)

1. Srećković-Batočanin, D., Vasković, N., Đoković, I., Matović, V., 2006: Upper mantle peridotites from the Tejici (Mt. Povlen, western Serbia). In: Gerzina N., Resimić-Šarić, K. (Eds.), *Excursion guide "Mesozoic Ophiolite belts of the Northern part of the Balkan peninsula", Field Workshop, Ophiolites 2006*. (Serbia and Montenegro-Bosnia and Herzegovina, may 31-June 6, 2006). Serbian Academy of Sciences and Arts, Committee of Geodynamics, Academy of Sciences and Arts of Republic of Srpska, Committee of Geosciences, Belgrade-Banja Luka, 127-131.

2. Jovanović, V., Srećković-Batočanin, D., Carević, I. 2006: Geotektonska reonizacija Srbije. *Zbornik radova, I kongres srpskih geografa*, knj. I., 177-184, Soko Banja.

Радови од поновног избора (M63)

3. Danica Srećković-Batočanin, Nada Vasković, Vesna Matović i Suzana Erić, 2010: Relikti okeanske kore na Fruškoj gori, gabrovi i bazalti Jaska, *Zbornik radova 15. Kongresa geologa Srbije sa međunarodnim učešćem*, 25-36, Beograd.

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

- Srećković, D., Boronihin, V. & Jovanović, V., 1993: Pirokseni kumulatne zone Livada. Simpozijum Jugoslovenske Mineraloške Asocijacije, Izvodi radova, 19-20, Kraljevo.

Радови од избора у звање доцента (M64)

1. Srećković-Batočanin, D., Jovanović, V., Drljević I., 2005: Gabrovi Jaska (Fruška Gora). 14. Kongres geologa Srbije i Crne Gore, 18-20 oktobar. 2005, Knjiga Apstrakata, 111-112, Novi Sad.

Радови од поновног избора (M64)

2. Vukoičić D., Srećković-Batočanin, D., Kićović, D., 2010: Natural values of tourism development on the Shara-mountain. *2nd Serbian Geographers Congress „Towards Europe“*, 10-11. December 2010, Novi Sad, Vojvodina, Serbia. Abstract book, 12 (ISBN 978-86-7031-220-3).

3.2. Систематика објављених радова

Кандидат др Даница Срећковић-Батоћанин има одбраћену магистарску тезу и докторску дисертацију. Као резултат стручне и научне активности др Даница Срећковић-Батоћанин укупно је објавила 49 радова.

Од избора у звање доцента до данас је аутор и коаутор у 32 рада у међународним и националним часописима или приказаним и објављеним на међународним и домаћим конференцијама. Од тога је 17 радова публиковано након поновног избора у звање доцента.

	Од избора звање	првог у	Од поновног избора звање у
Часописи међународног значаја			3
Националне монографије	1		1
Водећи национални, верификован посебним одлукама	2		1
Часописи националног значаја	1		2
Саопштења са међународних скупова штампана у целини	3		6
Саопштења са међународних скупова штампана у изводу	5		2
Саопштења са националних скупова штампана у целини	2		1
Саопштења са националних скупова штампана у изводу	1		1
Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа			1

3.3. Анализа објављених радова (од последњег избора у доцента)

Највећи број радова кандидата др Данице Срећковић-Батоћанин од избора у звање доцента се углавном односе на проблеме офиолитских стена у Вардарској зони-терану, у мањој мери у Динаридском офиолитском појасу (Ба3, Бб1, Бб2, Ва2, Ва6, Вб3, Вб6, Вб7, Ћа1, Ћа3, Ћб1). Део радова проистекао је из сарадње са Аристотел Универзитетом у Солуну по пројекту Херцинских гранита источне Србије (Ва1, Вб2, Вб4, Вб5, Ћа2, Ћб2). Публикације новијег датума су из области примењене петрографије. Односе се на проучавање временске трајности камена уграђеног у споменике (Ба1, Ба2), као и могућностима коришћења неких врста стена као архитектонског камена (Ва6, Ва7, Бб3).

У раду Ба1 аутори испитују интеракцију везивног материјала са масом габра уграђеним у споменик Незнаком јунаку на Авали. Аутори указују на образовање две врсте соли (нерастворне оловне соли и растворне, такозване цементне соли) које се формирају са спољашње и унутрашње стране комплекса споменика зависно од деловања атмосферилија. Неадекватно, али условљено коришћење везивних материјала (цементни малтер и оловне плочице коришћене због бољег налегања блокова габра) у реакцији са атмосферским падавинама изазвала су стварање кора и оштећење споменика. Аутори су указали на могуће правце отклањања недостатака и заштите споменика од даљег пропадања.

У раду Ба2 је приказан настанак соли калијско-калцијског сулфата са водом – сингенита, која се образује поред гипса и калцита на кречњачком споменику Краљ капија, делу Калемегданске тврђаве у Београду. Сингенит је редован конституент црних кора на споменицима за које су коришћени калијумом богати материјали (на пр. гранит), али је неуобичајен на споменику од кречњака, посебно када није коришћен цементни малтер. Порекло калијума за образовање ове соли аутори везују за земљиште изнад споменика, а сулфате за дејство сумпор IV оксида из ваздуха као и могућег коришћења калијског ђубрива (K_2SO_4) у цветним засадима на земљишту изнад споменика. Предложени механизам образовања сингенита је потврђен лабораторијским експериментом, третирањем кречњака са раствором калијумсулфата и сумпорне киселине, када се овај минерал образује на рачун калцита: $CaCO_3 + K_2SO_4 + H_2SO_4 \rightarrow K_2Ca(SO_4)_2 + H_2O + CO_2\uparrow$. Међутим, аутори не искључују ни могућност образовања сингенита на рачун гипса.

У раду Ба3 аутори проучавају генезу плагиогранита Сјенице у јужном делу Динаридског офиолитског појаса. Плагиогранити су леуократне стене везане за габровски ниво у офиолитским секвенцама. Састав им варира од тоналита до албитских гранита. У околини Сјенице се плагиогранити налазе као сочива, тела, у офиолитском меланжу, а одговарају остацима океанског простора који је био ограничен пасивним маргинама. На основу минералног састава, склопа, садржаја макро и микроелемената закључено је да су највероватније образовани фракционом кристализацијом мафитске магме у супра-субдукционој зони. Састав им је додатно промењен у току метаморфизма океанског дна.

Бб3 - у раду је приказана анализа квалитета струганичких кречњака на основу петрографских и физичко-механичких својстава. Резултати статистичке регресионе анализе показују да ови микритски кречњаци, чија примена је у порасту последњих година, испуњавају главнину захтева сходно главном националном стандарду за примену архитектонског камена. Једини ограничавајући фактор је њихова отпорност према хабању.

Ва4 – У раду су приказане специфичности микашиста Црног врха - појављивања екстремно крупних порфиробласта стауролита и три различита лискуна (мусковита, биотита и парагонита). Аутори указују на значајне разлике у израчунатим температурама метаморфизма зависно од примене гранат-биотитске и мусковит-парагонитске геотермометрије.

Ва5 – је генерални приказ популарног локалитета који је просторно и генетски везан за неогени вулкански комплекс, Леце. Анализирана је абиотска компонента (разноврсност геолошких и геоморфолошких процеса, појава и облика) као и биотска (разноврсност и варијабилност флоре и фауне). Јединствена геоморфолошка формација образована је специфичним ерозионим процесом у продуктима вишефазног вулканизма – вулканским стенама (претежно андезитима) и пирокластитима. Зоне са интензивно хидротермално промењеним стенама (најинтензивнији хидротермални процес је силификација праћена серицитизацијом) се услед веће резистентности манифестују као оштри рифови. Јединствено облици у рељефу и могућност њиховог мултидисциплинарног проучавања су основ за избор овог простора за објекат геонаслеђа, док варијабилност биотске компоненте отвара могућност за развој различитих вртса туризма.

Ba6 – у раду су анализирани петролошке, хемијске и физичко-механичке карактеристике дијабаза који су најзначајнија петролошка врста за производњу агрегата. Дијабази Повлена су горњи део офиолитског комплекса, а највеће појаве су у локалитету Стубице где су и испитивани. На основу утврђених техничких својстава (запреминска маса, порозост, чврстоћа на притисак...) одговарају компактном до мало порозном, тврдом и тешком камену са малим упијањем воде и средње високе чврстоће према притиску. На основу тих својстава утврђено је да се могу користити као техничко-грађевински камен и као хидротехнички камен, али се због секундарних измена и начина појављивања (блокови и фрагменти у офиолитском меланжу) не препоручују као сировина за производњу агрегата.

Ba7 –У раду су дати разлози детаљних испитивања украсног камена у поларизационом микроскопу. Први разлог је одредба минералног састава и склопа стене, затим морфологије контактних површина, деформације и алтерације кристала. Наведена својства контролишу физичко-механичка својства камена, посебно квантитативне вредности порозности, чврстоће на притисак и отпорности на хабање као важних економских параметара украсног камена. Други битан разлог је квантитативна одредба заступљености минералних фаза подложних временском распадању. Са друге стране, скенирајућа електронска микроскопија са енерго-дисперзионим спектрометријом (SEM-EDS анализа) постаје неопходна савремена метода за одредбу минералног састава и других својстава стене које су предуслов за њено коришћење. За процену порног простора камена неопходна је квантификација система микропукотина и природе њихове испуне, што се може прецизно одредити само електронским микроскопом. Хемијски састав продуката распадања појединих минералних врста, као и морфологија кристалних индивидуа не може се утврдити другим методама, што додатно указује на значај примене савремених оптичких испитивања у индустрији украсног камена.

Ba8 – анализиран је утицај врсте цемента и степена цементације на физичко-механичка својства пешчара у палеозојским, мезозојским и терцијерним формацијама Либије. Утврђена су два типа везива-цемент и матрикс. Матрикс је глиновити и углавном одговара каолиниту, док је цемент разноврснији и може бити силицијски, гвожђевити, карбонатни или сулфатни. Минералошки цемент представљају опал, опал ЦТ, калцедон, кварц, хематит, калцит, гипс или барит, при чему у изградњи цемента може учествовати само један или више минерала. Значај врсте цемента и степена везаности познавали су и преисторијски народи који су насељавали област Сахаре и користили ове пешчаре за различите алатке, зависно од њихове тврдине.

Ba9 - у раду се разматра утицај литологије сливног подручја као једног од природних фактора који доводе до промене квалитета вода у вештачким језерима. Анализирана су три конкретна примера: резервоар Гараши, Грлиште (код Зајечара) и резервоар на Црном Рзаву (Златибор). Вредности које су мерене од 1991. године указују у резервоару Гараши на присутну радиоактивност (испод дозвољеног нивоа за коришћење вода) услед познатих појава уранске минерализације у стенама у околини. У резервоару Грлиште садржај тешких метала још увек је испод дозвољеног нивоа, али је у сталном порасту. На трећем локалитету, Црном Рзаву, уочен је повишен садржај тешких метала (Cr, Mn, Ni) у узорцима муља са дна резервоара, што је везано за литолошки најдоминантније чланове – перидотите.

В66 – у раду се разматра генеза високо-магнезијских смектитских глина откривених у језгру бушотина на Златибору у којима је запажен пораст садржаја магнезијума, као и величине честица (са 15.50Å до 15.80Å) са дубином. Њихов постанак могућ је процесом излуживања интензивно распаднутих ултрамафита за време влажне и топле климе, међутим значајни садржаји детритичног кварца могу указати и на постојање/везу глина са мањим језерским или мочварним басеном.

В67 – детерминисане су стене које се налазе у селу Тејићи (Повлен) са акцентом на метаморфите у подлози ултрамафита: геохемијски карактер, услови притисака и температура (метаморфизма), протолити, старост метаморфизма. Добијена старост K/Ar методом је у складу са вредностима добијеним за старост метаморфог ореола на Златибору, Рогозни и амфиболитима Албаније и незнатно нижа од старости метаморфних стена Брезовице.

Г2- наведени су сви важни природни објекти националног парка Ђердап уз објашњење историје стварања. Процеси који су деловали у различитим епохама историје земље у одређеним петролошким врстама оставили су свој траг који се на много места може препознати: надирање средњојурског мора (подножје Црног врха), развој Дунавског океана између Гетикума и Мезикума, јединствене формације аморфне силиције у пећини Градашници на Мирочу и тд. Све је илустровано геолошким картама, стубовима, профилима и таблама карактеристичних фосила.

Да2 - приказ историјски најстарије геолошке карте Србије, венецијанског картографа Фра-Маура, урађене око 1459.године. Карта света је за територију Србије била обогаћена и геолошким записом о богатству златом и сребром.

Да3- Анализа геолошких, геоморфолошких, хидрографских и др. природних вредности Шар планине, као и процеса који су их обликовали: речна ерозија, денудација, глацијација, карстификација. Посебно су атрактивни глацијални облици рељефа стварани током вирма, на чије постојање је први указао Јован Цвијић (1896). За глацијацију Шаре је важно да се изнад снежне границе нису издизали само поједини врхови, већ и пространо планинско било, због чега је ледени покривач имао знатну површину и дебљину. Услед слабијег "храњења" и топлије климе, ледничке речице отапале су се убрзо након изласка из цирка, па је већина шарских ледника припадала групи снежаничких или циркних ледника. Данас се испод највиших врхова Шаре, и то са обе стране гребена могу видети релативно простране циркови, који су уствари модификована речна изворишта.

Ђа3 – Рад се бави проучавањем реликата океанске коре на Фрушкој гори. Аутори детаљно обрађују минералшке карактеристике основних конституената и геохемијске особености габрова и базалта локалности Јазак и дају детаљно тумачење њиховог формирања.

Ђб2 – Шар-планина је планински предео смештен на простору јужне Србије, тј. на југу Космета и у делу садашње Републике Македоније. У геолошком, геоморфолошком, туристичком, климатском, демографском, као и у погледу флоре и фауне има изузетну вредност и представља природну атракцију. Посебно су атрактивни глацијални облици рељефа, који су деаљније анализирани у раду Да3.

5. Закључци и препоруке комисије

На расписани конкурс за избор **ванредног професора** за ужу научну област **Петрологија** на Рударско-геолошком факултету у Београду пријавио се само један кандидат, др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл. инж геологије - доцент. Кандидат је благовремено поднео сав конкурсни материјал.

На основу изнетих података констатујемо да је др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл.инж.геологије, смера за петрологију и геохемију у току протеклог времена од избора у звање доцента на Рударско-геолошком факултету, резултатима свога рада у настави и у научном и стручном раду показала као успешан и озбиљан научни радник. Кандидат је у протеклом изборном периоду ангажовано радио у свим видовима наставног процеса.

Др Даница Срећковић-Батоћанин према Закону о високом образовању, Статуту Рударско-геолошког факултета, као и Правилнику за избор наставника Рударско-геолошког факултета има све услове за избор у звање ванредног професора, односно, научни степен доктора наука из уже научне области за коју се бира, научне и стручне радове објављене у научним часописима и зборницима са рецензијама и способност за наставни рад. Од избора у звање доцента кандидат је аутор и коаутор у 32 (17) рада и то у: међународним часописима са SCI листе – 3 рада, национална монографија - 2 (1), саопштења на симпозијумима међународног значаја штампана у целини – 9 (6), штампана у изводу – 7 (2) рада, рад у водећем националном часопису – 3 (1) рад, рад са скупа националног значаја штампан у целини – 3 (1) рад, штампана у изводу – 2 (1) рад и у научном часопису националног значаја штампани у целини – 3 (2) рада. У заградама је дат број радова од поновног избора у звање доцента.

Имајући у виду целокупни досадашњи рад, чланови комисије су мишљења да кандидат др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл. инж. геологије, има све потребне научне, стручне и педагошке квалитете за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Петрологија на Катедри за петрологију и геохемију Рударско геолошког факултета у Београду, те предлажу изборном већу Рударско-геолошког факултета да прихвате овај позитивни реферат.

Београд, 13.01.2012. године

Чланови комисије:

Др Драган Миловановић, ред. проф. РГФ-а

Др Владица Цветковић, ред. проф. РГФ-а

Др Емин Мемовић, ред. проф. Факултета техничких наука у Косовској Митровици

Резиме извештаја о кандидату за стицање звања

I. Име и презиме: др Даница Срећковић-Батоћанин, дипл. инж. геологије

Година дипломирања: 1985.

Година магистрирања: 1993.

Година докторирања: 2001.

Постојеће звање: доцент

Звање које се тражи: ванредни професор

II. Датум избора у звање наставника

Септембар 2001, поново изабрана - јануара 2007.

III. Научно-истраживачка делатност од избора у звање доцента

1. Објављени radovi meђunarodnog značaja (M20):

$$M_{23} = 3 \times 3 = 9$$

$$M_{24} = 3 \times 2 = 6$$

- ## 2. Националне монографије (M40):

$$M_{42} = 2 \times 5 = 10$$

3. Радови објављени у зборницима са међународних скупова (M30):

$$M_{33} = 9 \times 1 = 9$$

$$M_{34} = 7 \times 0.5 = 3.5$$

$$M_{36} = 1 \times 1 = 1$$

4. Објављени радови националног значаја (M50):

$$M_{52} = 3 \times 1.5 = 4.5$$

5. Радови објављени у зборницима са скупова националног значаја (M60):

$$M_{63} = 3 \times 0.5 = 1.5$$

$$M_{64} = 2 \times 0.2 = 0.4$$

6. Магистарске и докторске тезе (M70):

$$M_{71} = 1 \times 6 = 6$$

$$M_{72} = 1 \times 3 = 3$$

Укупно: M = 53.9

од тога $M_{20}=15$, $M_{40}=10$ (5), $M_{30}=13.5$ (8), $M_{50}=4.5$ (3), $M_{60}=1.9$ (0.7), $M_{70}=9$, а од поновног избора у звање доцента **$M=27.7$**

IV. Nastavna delatnost od izbora u zvanje docenta

(у заградама су вредности од поновног izbora)

- | | |
|---|---|
| 1. Извођење nastave (predavanja i vežbe) - 2п x 1 | 2 |
|---|---|

2. Учесће у националним научним пројектима - 3п x 4 (1)=12 (3)

7. Чланство у комисији за оцену и одбрану докторских дисертација,
односно магистарских теза (3п) x 3 = 9

$$(3\pi) \times 3 = 9$$

5. Руковођење дипломским радом - $2\text{п} \times 10 (6) = 20 (12)$

$$2\pi \times 10 (6) = 20 (12)$$

7. Члан у комисији за одбрану дипломског рада 1п x 44 (30) = 44 (30)

Укупно: 87 (56)поен