

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ РУДАРСКО–ГЕОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор наставника у звање ванредног професора за ужу научну област Геофизика на Универзитету у Београду – Рударско-геолошки факултет.

Одлуком Изборног већа Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета број S₈/183-2 од 06.04.2016. године именовани смо за чланове Комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима по објављеном конкурс за избор наставника у звање ванредног професора за ужу научну област **Геофизика**. Након детаљног упознавања са конкурсним материјалом подносимо Изборном већу Рударско-геолошког факултета следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани јавни конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област **Геофизика**, објављен у листу "Послови" (огласне новине Националне службе за запошљавање) број 668 од 06.04.2016. године, пријавио се један кандидат, др Весна Цветков, дипл. инж. геол., доцент Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета.

Пријава на конкурс, поднета у законском року, заведена је под бројем S₈ 183/3 од 18.04.2016. године и достављена Комисији. Кандидат је, уз пријаву, доставио све податке дефинисане конкурсом. Документација се налази у архиви Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета.

1. Кандидат др Весна Цветков

А. Биографски подаци

Др Весна Цветков (рођена Лазендић), дипл. инж. геологије, рођена је 30. маја 1970. године у Кикинди, Република Србија. Основну и средњу школу завршила је у Кикинди. Дипломирала је на Универзитету у Београду - Рударско-геолошки факултет 1997. године са темом "Палеомагнетска испитивања нискометаморфисаних палеозојских стена Кучајске области". Исте године уписала је последипломске студије на Смеру за Геофизику.

Од дипломирања, непрекидно је запослена на Катедри за Геофизику, прво као асистент приправник, затим као асистент, а тренутно као доцент. Од 1997. године стални је сарадник за курс из геофизике у Истраживачкој станици Петница, а од 2009. године је и члан Програмске комисије Истраживачке станице Петница. Магистрирала је 2002. године са радом "Палеомагнетске карактеристике млађег палеозоика Јадарског блока, СЗ Србија" за који је добила награду фонда "Милан Милићевић". Положила је стручни испит 2003. године.

Почев од 2000. године има континуирану сарадњу са Палеомагнетском лабораторијом Геомагнетског звода у Београду и Палеомагнетском лабораторијом Геофизичког института Етвош Лоранд у Будимпешти (Мађарска). Докторирала је 2010. године са темом "Палеомагнетизам Фрушке горе". Дисертација је део пројекта који је финансирао Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије. Током израде докторске дисертације у више наврата је боравила у Палеомагнетској лабораторији у Будимпешти.

Почев од 2007. године бави се палеомагнетским проучавањима стена Србије при чему је дала значајан допринос сагледавању геодинамичке еволуције Србије и омогућила да се ниво истражености уједначи са Карпато-панонском регијом и југоисточним делом Балкана. До сада је објавила већи број радова самостално или у коауторству у домаћим и иностраним часописима, а такође је била и учесник симпозијума, конференција и научних скупова. Руководила је и била сарадник на већем броју домаћих и билатералних научних пројеката. Члан је Српског геолошког друштва (СГД) и Комисије за неоген.

Б. Дисертације

Доцент др Весна Цветков написала је и одбранила:

1. Магистарска теза

Лазендић, Весна (2002): Палеомагнетске карактеристике млађег палеозоица јадрског блока, СЗ Србија. Магистарска теза, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет. Ужа научна област: Геофизика.

2. Докторска дисертација

Цветков, Весна (2010): Палеомагнетизам Фрушке горе. Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет. Ужа научна област: Геофизика

В. Наставна активност

Кандидат доцент др Весна Цветков има богато дугогодишње искуство у одржавању наставе на већем броју предмета на свим нивоима студија.

В.1 Ангажовање у настави

Као асистент приправник и асистент на Катедри за геофизику (1998-2010), одржавала је вежбе на предметима: Геомагнетске методе истраживања, Гравиметријске методе истраживања, Интерпретација потенцијалних поља, Методе геофизичких испитивања, Примењена геофизика, Геофизички електронски инструменти, Геоелектричне методе истраживања, Електрометрија, Магнетометрија и палеомагнетизам, Физичка својства Земљине унутрашњости, Пројектовање геофизичких радова, Основи примењене геофизике А и Основи примењене геофизике Б.

Од избора у звање доцента 2010. године, одржавала је наставу (предавања и вежбе), по студијским програмима акредитованим 2008. године, из предмета Основи магнетометрије (студијски програм Геофизика, основне студије), Магнетометрија и

палеомагнетизам, Анализа аномалија гравитационог и магнетног поља (студијски програм Геофизика, мастер студије), Физика својства Земљине унутрашњости (студијски програми Геофизика и Геологија, мастер студије), Теоријски геофизички проблеми I, Теоријски геофизички проблеми II, Субкилометарски геофизички проблеми II, Припрема рада за часопис са SCI листе, Теренска и/или лабораторијска активност I, Теренска и/или лабораторијска активност II, Семинарски рад I, Семинарски рад II и Пројекат докторске дисертације (студијски програм Геофизика, докторске студије). Помоћ у одржавању наставе из предмета Теренска настава из геофизике I (студијски програм Геофизика, основне студије).

По студијским програмима акредитованим 2013. године, задужена је за одржавање наставе на предметима приказаним у наредној табели.

Предмет	Ниво студија	Студијски програм
Основи геомагнетизма	основне	Геофизика
Магнетометрија и палеомагнетизам	основне	Геофизика
Физичка својства Земљине унутрашњости	мастер	Геофизика Геологија
Анализа аномалија гравитационог и магнетног поља	мастер	Геофизика Геологија
Области теоријске геофизике 1	докторске	Геологија
Области теоријске геофизике 2	докторске	Геологија
Области примењене геофизике 1	докторске	Геологија
Области примењене геофизике 2	докторске	Геологија
Теренски или лабораторијски рад	докторске	Геологија

Поред наведеног, учествује и у одржавању теренске наставе на основним и мастер студијама. Своје наставничке обавезе кандидат врло одговорно обавља. Предмете који су јој додељени, др Весна Цветков је унапредила, уносећи у њих савремена достигнућа.

В.2 Оцене студената

Према резултатима студенских анкета, попуњених у периоду од школске 2011/2012 до школске 2015/2016 године, доцент др Весна Цветков је, за предмете за које је задужена, оцењена високим просечним оценама у распону од 4.46 до 5.00, а средња вредност оцене износи 4.82. Резултати анкета по предметима дати су у наредној табели.

Резултати студенских анкета (у периоду од школске 2011/2012 до школске 2015/2016 године)		
Предмет	Ниво студија	Просечна оцена
Основи геомагнетизма (13-1ОГМА)	основне	4.90
Основи магнетометрије (ОСМГМГ)	основне	4.55
Магнетометрија и палеомагнетизам (ФГ405)	основне	4.94
Магнетометрија и палеомагнетизам (13-1МАПА)	мастер	4.47
Електромагнетометрија (13-2ЕЛММ)	мастер	4.46
Студијски истраживачки рад 1 (13-2СГФ1)	мастер	5.00
Студијски истраживачки рад 2(13-2СГФ2)	мастер	5.00
Студијски истраживачки рад (ГФ504)	мастер	4.71

Физичка својства Земљине унутрашњости (13-2ФСЗУ)	мастер	4.74
Физичка својства Земљине унутрашњости (ФСЗУ)	мастер	4.84
Пројектовање комплексних геофизичких испитивања (13-ПКГИ)	мастер	4.72
Пројектовање и извођење комплексних геофизичких испитивања (ГФ503)	мастер	4.79
Области примењене геофизике 1 (13-3ГФ04)	докторске	5.00
Области примењене геофизике 2 (13-3ГФ06)	докторске	5.00
Области теоријске геофизике 1 (13-3ГФ03)	докторске	5.00
Области теоријске геофизике 2 (13-3ГФ05)	докторске	5.00
Просечна оцена		4.82

Висока просечна оцена у студенским анкетама указује на квалитет наставе и рада са студентима, доступност и спремност за одржавање консултација, као и објективност у давању завршне оцено.

В.3 Приказ активности у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

У периоду од последњег избора у звање доцента, др Весна Цветков била је члан три комисије за оцену и одбрану докторске дисертације:

1. Снежана Игњатовић, 2014: Геолошко-геофизички модел дела Тимочког магматског комплекса, докторска дисертација, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет. Ужа научна област: Геофизика.
2. Ана Младеновић, 2015: Еволуција напонског поља подручја интерних Динарида у Србији током алпске орогенезе, докторска дисертација, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет. Ужа научна област: Динамичка геологија.
3. Драгана Петровић, 2015: Геолошко-геофизички модел офиолита источног обода Вардарске зоне, докторска дисертација, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет. Ужа научна област: Геофизика.

Поред наведеног, била је и члан комисија за оцену подобности теме, кандидата и ментора за једну докторску дисертацију, чија је израда у току, а тренутно је члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације (извештај у процедури усвајања).

Од избора у звање доцента 2010. године била је ментор или члан 15 комисија за одбрану завршних и мастер радова (ментор 5 завршних радова и 5 мастер радова и члан комисија 2 завршна рада и 3 мастер рада).

Била је члан две комисије за избор у наставно звање доцента (др Бранислав Сретеновић и др Снежана Игњатовић) и четири комисије за избор у истраживачко звање (др Ана Младеновић, др Снежана Игњатовић, др Драгана Ђурић и мр Милена Цукавац) на Рударско-геолошком факултету. Тренутно је члан једне комисије за избор у наставно звање доцента (избор у току).

В.4 Списак уџбеника и помоћне наставне литературе, са оценом њиховог значаја у настави

Доцент др Весна Цветков је аутор једног практикума:

Весна Цветков (2016), Магнетометрија - практикум, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет, 162 стр., ISBN 978-86-7352-315-6.

Издање „Магнетометрија – практикум“ намењено је студентима студијског програма основних студија „Геофизика“, који похађају обавезне предмете "Основи геомагнетизма" и "Магнетометрија и палеомагнетизам“, као и студентима студијског програма мастер студија „Геофизика“, који похађају изборни предмет "Анализа аномалија гравитационог и геомагнетског поља". Практикум је користан, такође, и студентима других студијских програма и колегама из различитих области, који се, у пракси, сусрећу са магнетометријским испитивањима и користе њихове резултате. Основни циљ практикума је да се стекне практично знање о поступцима и техникама обраде магнетометријских података, од тренутка када се измере на терену до финалне интерпретације.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Доцент др Весна Цветков се активно бави научним и истраживачким радом. До сада је објавила 39 научних радова.

Г.1 Библиографија научних и стручних радова, објављених пре избора у звање доцента

Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја – **M10:**

Лексикографска јединица или карта у публикацији међународног значаја - M16

1. Rundić, Lj, Dalub, H., Marović, M., Kovačević, J., Topalović, D., Banješević, M., Cvetković, V., **Cvetkov, V.**, Abuzied, N., Knežević, M., Komatina, M., 2007: Geological map of Lybia, sheet Dur Al Abrag NG 34-5, Explanatory Booklet. 1-110.
2. Toljić, M., Turki, S., Cvetković, V., Banješević, M., **Cvetkov, V.**, Marović, M., Kovačević, J., Komatina, M., 2007: Geological map of Lybia, sheet Wadi Blhashim NG 34-1, Explanatory Booklet. 1-148.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја - **M20:**

Рад у међународном часопису - M23

3. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, 2007: Paleomagnetic detection of Tertiary rotations in the Southern Pannonian Basin (Fruška Gora). *Geologica Carpathica*, 58, 185-193, ISSN: 1335-0552; IF (0.692).
http://www.geologicacarthica.com/GeolCarp_Vol58_No2_185_193.html

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком - M24

4. Ganić M., Rundić, Lj., Knežević, S., **Cvetkov, V.**, 2010: The Upper Miocene Lake Pannon marl from the Filijala Open Pit (Beočin, northern Serbia): New geological and paleomagnetic data. *Annales geologiques de la Peninsule balkanique*, 71, 56-62. ISSN 0350-0608; doi: 10.2298/GABP1071095G.
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-0608/2010/0350-06081071095G.pdf>

Зборници са међународних научних скупова - **M30:**

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - M34

5. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić, D., 2010: Paleomagnetism of Tertiary igneous rocks from the Vardar zone. New Trends in Geomagnetism: Paleo, Rock and Environmental Magnetism. 12th Castle Meeting., 43.
6. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić, D., 2009: Magnetic anisotropy of the Tertiary granitoids from the Vardar zone (Kopaonik area, Serbia). Abstract book of the IAGA 11th Scientific Assembly Sopron, Hungary, 111-TUE-P1050-0874.
7. **Cvetkov, V.**, Márton, E., Lesić, V., Tomić, D., 2009: Magnetic anisotropy of the zone of Tertiary granitoids at the Southern margin of the Pannonian Basin (Serbia). Abstract book of the IAGA 11th Scientific Assembly Sopron, Hungary, 111-TUE-O0930-0675.
8. Márton, E., Katona, O., Lesić, V., Milovanović, D., **Cvetkov, V.**, 2008: Magnetic anisotropy of Tertiary granitoids from the Vardar zone. Contributions to Geophysics and Geodesy. Paleo, Rock and Environmental Magnetism 11th Castle Meeting, Slovak Republic, 38, 80.
9. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, 2005: Paleomagnetic study on Miocene from Fruška Gora. 1th International workshop: Neogene of Central Southeastern Europe, Fruška Gora Mt., Serbia, 30.
10. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, 2005: Tertiary rotations detected in the Fruška Gora (South Pannonian Basin) by paleomagnetic measurement. 1th International workshop: Neogene of Central Southeastern Europe, Fruška Gora Mt., Serbia, 28.
11. **Cvetkov, V.**, Márton, E., Lesić, V., 2004: Paleomagnetic study on some Pre Miocene rocks from the Fruška Gora, Serbia. Contributions to Geophysics and Geodesy. Paleo, Rock and Environmental Magnetism 9th castle Meeting, 34, 26.
12. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, 2004: Post-badenian counterclockwise rotation in the central part of the Southern Pannonian Basin: New paleomagnetic results from Fruška Gora, Serbia. Contributions to Geophysics and Geodesy. Paleo, Rock and Environmental Magnetism 9th Castle Meeting, 34, 88.

Зборници скупова националног значаја - M60:

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини - M63

13. **Цветков, В.**, Ђорђевић, А., 2003: The importance of the Quaternary magnetostratigraphic investigation. III International Conference: КОМСЕКО, Кањижа, 105-110.
14. **Лазендић В.**, Милићевић, В., Ђорђевић, А., 1998: Cyclostratigraphy as a new geophysical method. I Конгрес геофизичара Југославије, Београд 536-541.
15. **Лазендић, В.**, 1998: Paleomagnetic investigation of low metamorphic rocks from Kučaj area. 13. Конгрес Геолога Југославије, Херцег Нови, 6, 325-331.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу - M64

16. Лесић, В., Márton, Е., **Цветков, В.**, Томић, Д., 2010: The magnetic fabric of Tertiary magmatic rocks from the Vardar zone. Зборник радова 15 Конгреса геолога Србије са међународним учешћем, 447-448.

Магистарске и докторске тезе -M70:

Одбрањена докторска дисертација - M71

17. **Цветков, В.** (2010): Палеомагнетизам Фрушке горе. Докторска дисертација, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет.

Одбрањен магистарски рад - M72

18. **Лазендић, В.** (2002): Палеомагнетске карактеристике млађег палеозоица јадрског блока, СЗ Србија. Магистарска теза, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет.

Г.2 Библиографија научних и стручних радова, објављених након избора у звање доцента

Радови објављени у научним часописима међународног значаја - **M20:**

Рад у врхунском међународном часопису - M21

19. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić D., 2013: Magnetic anisotropy of Cenozoic igneous rocks from the Vardar zone (Kopaonik area, Serbia). Geophysical Journal International, 193, 3, 1182-1197; ISSN: 0966-540X; doi: 10.1093/gji/ggt062, IF (2.922).
<http://gji.oxfordjournals.org/content/193/3/1182.full.pdf>

Рад у истакнутом међународном часопису - M22

20. Petrović, D., **Cvetkov, V.**, Vasiljević, I., Cvetković, V., 2015: A new geophysical model of the Serbian part of the East Vardar ophiolite: Implications for its geodynamic evolution. Journal of Geodynamics (Pergamon, Oxford, United Kingdom), 90, 1-13; ISSN: 0264-3707; doi: 10.1016/j.jog.2015.07.003; IF (2.499).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jog.2015.07.003>.

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком - M24

21. **Cvetkov, V.**, Lesić, V., Vaskovic, N., 2012: New paleomagnetic results for Tertiary magmatic rocks of Fruška Gora, Serbia. Annales geologiques de la Peninsule balkanique, 73, 99-108; ISSN 0350-0608; doi: 10.2298/GABP1273099C.
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-0608/2012/0350-06081273099C.pdf>
22. Rundić, Lj., Knežević, S., Vasić, N., **Cvetkov, V.**, Rakijas, M., 2011: New data concerning the Miocene on the southern slopes of Fruška Gora (northern Serbia): A case study from the Mutalj open pit. Annales geologiques de la Peninsule balkanique, 72, 73-87; ISSN 0350-0608; doi: 10.2298/GABP1172071R.
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-0608/2011/0350-06081172071R.pdf>

Зборници са међународних научних скупова - **M30:**

Саопштење са међународног скупа штампано у целини - M33

23. Márton, E., Lesić, V., **Cvetkov, V.**, Tomić D., 2012: First magnetic measurements on PM10 filters from two stations in Serbia and comparison of the results with those from nine Hungarian stations. Proceedings of the 3rd International Professional Conference Geosciences and Environment, Serbia, 76-79; ISBN 978-86-913953-5-3.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - M34

24. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić D., 2015: Paleomagnetic evidence for post-collisional Miocene clockwise rotation in the Serbian segment of the Vardar Zone and the Danubicum. 26th IUGG General Assembly Prague, Czech Republic, Abstract Book IUGG-1324.

25. **Cvetkov, V.**, Vasiljević, I., Petković, M., 2015: Depth estimation of archeological objects using Euler 3D deconvolution of magnetic data. Abstract Book 5th Croatian Geological Congress; ISBN: 978-953-6907-50-2.
26. **Cvetkov, V.**, Márton, E., Lesić, V., Tomić, D., 2015: Clockwise rotation in the Serbian segment of the Vardar zone and in the Danubicum of Eastern Serbia - tectonic implication. Abstract Book 5th Croatian Geological Congress; ISBN: 978-953-6907-50-2.
27. Lesić, V., Márton, E., Scholger R., **Cvetkov, V.**, Knežević, Tomić D., 2014: Comparative measurements carried out in the paleomagnetic laboratories of three countries. 9th ESSEWECA conference, Geophysical Institute, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 35-36; ISBN 978-80-85754-31-5.
28. **Cvetkov, V.**, Márton, E., Lesić, Tomić D., Gajić, V., 2014: Preliminary paleomagnetic and sedimentological results from Campanian limestone from Bosuta, Serbia. 9th ESSEWECA conference, Geophysical Institute, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 16-17, ISBN 978-80-85754-31-5.
29. Lesić, V., Marton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić, D., 2011: Paleomagnetism of the Latest Oligocene-Miocene extrusive igneous rocks from the Vardar zone and from the Serbian part of the Pannonian base. The 4th International Workshop on the Neogene from the Central and South-Eastern Europe, Slovak Republic, Abstracts and Guide of Excursion, 27-28; ISBN 978-80-557-0216-2; EAN 9788055702162.
30. Rundić, Lj., Vasić, N., Knezević, S., **Cvetkov, V.**, 2011: The Pliocene sediments from the Northern flank of Fruška Gora (Northern Serbia) - A new approach based on an integrated study. The 4th International Workshop on the Neogene from the Central and South-Eastern Europe. Slovak Republic, Abstracts and Guide of Excursion, 38-39; ISBN 978-80-557-0216-2; EAN 9788055702162.

Часописи националног значаја - **M50:**

Рад у водећем часопису националног значаја - M51

31. Сретеновић, Б., Васиљевић, И., **Цветков, В.**, 2014: Примена геоелектричних атрибута добијених сондирањем укрштеним квадратним распоредом електрода на подручју „Пударске колибе“ у источној Србији. Техника (Савез инжењера и техничара Србије, Београд), Vol. 4/2014, 604-609; UDC: 550.37(497.11); ISSN 0040-2176; UDC: 62(062.2) (497.1); COBISS.SR-ID 2527490;
<http://www.sits.org.rs>.

Рад у часопису националног значаја - M52

32. Petković, M., **Cvetkov, V.**, Sretenović, B., 2015: Advantages and Disadvantages of a Parallel and Zigzag Method of Acquisition in Walking Mode in Magnetometric Archeological Research. Arheologija i prirodne nauke, 10, 93-110; ISSN 1452-7448.
<http://viminacium.org.rs/e-biblioteka/arheologija-i-prirodne-nauke>

Рад у научним часописима - M53

33. **Цветков, В.**, Лесић, В., 2011: Терцијарне ротације Фрушке горе. Записници српско геолошког друштва, 25-40; ISSN 0372-9966.
<https://docs.google.com/file/d/0B871mEcVWQFrUnJvV1dXb1c2bzQ/edit>

Зборници скупова националног значаја - **M60:**

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини - M63

34. Сретеновић, Б., Васиљевић, И., **Цветков, В.**, Бродић, Б., 2014: Примена геоелектричних атрибута и псеудо 3Д интерпретација података добијених укрштеним квадратним распоредом у кластичном депозиционом систему; XVI Конгрес геолога Србије, Доњи Милановац, Зборник радова, 691-698; ISBN 978-86-86053-14-5; COBISS.SR-ID 207194380.
<http://www.sgd.rs/kongres-geologa-srbije>
35. **Cvetkov, V.**, Lesić, V., Vasković, N., Sretenović, B., 2014: Paleomagnetic investigation of bore hole B3 from the areas of Zlot geomagnetic anomaly (eastern Serbia). Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress, Donji Milanovac, Serbia, 686-690; ISBN 978-86-86053-14-5.
36. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Knežević, Tomić D., 2014: Paleomagnetic and magnetic anisotropy results from Miocene sediments of central and western Serbia. Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress, Donji Milanovac, Serbia, 673-676; ISBN 978-86-86053-14-5.
37. Лесић, В., Мартон, Е., **Цветков, В.**, Гајић, В., Томић Д., 2014: Прелиминарни палеомагнетски и седиментолошки резултати кампанских кречњака Босуте, Србија. Зборник радова 16 Конгреса геолога Србије, Доњи Милановац, Србија, 677-680; ISBN 978-86-86053-14-5.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу - М64

38. **Цветков, В.**, Мартон, Е., Лесић, В., Томић, Д., 2015: Paleomagnetic study of Jurassic-Early Cretaceous sediments in the Danubium of Eastern Serbia. I Конгрес геолога у Босни и Херцеговини са међународним учешћем. Књига сажетака, 63-65; ISSN 1840-4073
39. Рундић, Љ., Васић, Н., Кнежевић, С., **Цветков, В.**, 2011: Pliocene deposits and the Pliocene/Quaternary boundary on the northern slope of Fruska Gora (Serbia) – new data based on an integrated study. IV Савјетовање геолога БиХ. Илиџа, Сарајево Апстаркт, 63-65.

Доцент др Весна Цветковић је, након избора у звање доцента, објавила 21 научни рад. Структура радова је дата у табели.

Врста резултата	М	број радова	редни број рада
Рад у врхунском међународном часопису	M21	1	19
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	1	20
Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	M24	2	21,22
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	23
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	7	24,25,26,27,28,29,30
Рад у водећем часопису националног значаја	M51	1	31
Рад у часопису националног значаја	M52	1	32
Рад у научном часопису	M53	1	33
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	M63	4	34, 35,36,37
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	2	38,39

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Кандидат др Весна Цветков се научноистраживачким радом бави кроз учешће на научним пројектима и публиковање научних радова у часописима и на скуповима.

Доцент др Весна Цветков учествовала је на 15 научна пројеката:

- | | |
|-------------|--|
| 2016-2017 | Билатералан пројекат између Србије и Словеније бр. 424TTQRØ “Микроструктура, морфологија и магнетизам природних кристала хематита и њихов геолошки значај”; Министарство просвете, науке и технолошког развоја. |
| 2013- | Заједнички истраживачки пројекти Српске академије наука и уметности и Мађарске академије наука: “Терани динаридског афинитета у панонском подручју (панонски басен и његов обод)”; Министарство просвете, науке и технолошког развоја (руководилац подпројекта за Србију). |
| 2011-2016 | Пројекат ОИ-176016: “Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоица до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта”; Министарство просвете, науке и технолошког развоја. |
| 2010-2012 | Пројекат билатералне сарадње Србије и Мађарске: “Magnetic study of anthropogenic pollution in airborne dust”; Министарство просвете, науке и технолошког развоја (руководилац за Србију). |
| 2008-2010 | Пројекат ТР- 23027: “Атлас карата трансформисаних гравиметријских и геомагнетских података Србије размере 1:1000000”; Министарство просвете, науке у технолошког развоја. |
| 2007-2010 | “Палеомагнетска испитивања магматских стена централне и западне Србије”; Инвеститор Геомагнетски завод, Београд. |
| 2007 - 2008 | Пројекат: “Geological map of Lybia, sheet Dur Al Abrag NG 34-5“; Међудржавни пројекат. Инвеститор Геозавод Србије. |
| 2007 - 2008 | Пројекат: “Geological map of Lybia, sheet Wadi Blhashim NG 34-1“; Међудржавни пројекат. Инвеститор Геозавод Србије. |
| 2003-2007 | “Палеомагнетска испитивања магматских стена западне Србије“; Инвеститор Геомагнетски институт Србије и Црне Горе. |
| 2003-2005: | “Комплексна стратиграфска студија неогених седимената Фрушке горе“. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије (Руководилац). |
| 2004 | ”Дигитализација и репринт Геомагнетске карте из едиције Геолошки атлас 1 : 2.000.000”. Пројекат Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије. |
| 2001-2003 | “Палеомагнетска испитивања Фрушке горе”; Финансирао Геомагнетски институт Србије и Црне Горе. |
| 2002 | “Геомагнетске карте Србије (1:100 000) ”; Финансирало Министарство за Рударство и енергетику Републике Србије. |
| 2002 | “Гравиметријска карта Србије (1:100 000) ”; Финансирало Министарство за Рударство и енергетику Републике Србије. |
| 1997-2000 | “Геофизичка испитивања литосфере Србије”; Финансирало Министарство за Науку и технологију Републике Србије |

Након последњег избора у звање доцента објавила је 7 научних радова у часописима и 14 научних радова у зборницима радова са скупова. Објављени радови кандидата представљају значајан допринос у области геофизике, а нарочито у области

магнетометрије и палеомагнетизма, којима се др Весна Цветков бави од почетка каријере. На седам радова је први потписани аутор. Поред радова који су се заснивали на магнетометрији, др Весна Цветков је учествовала у изради радова мултидисциплинарног карактера (радови под редним бројем **22, 30 и 39**).

Рад под редним бројем **19** бави се испитивањем анизотропије магнетске суцептибилности ради решавања компресионих и екстензионих догађаја током олигоценског-миоценског магматског циклуса на подручју Копаоника. Издвојене су две компресионе фазе. Прва, старија фаза са правцима магнетске фолијације паралелним са уздужном осом Жењинско-Копаоничког антиклиноријума на јужном делу Жељина и Северном делу Копаоничког гранитоида и друга, млађа фаза управна на претходну фазу у масиву Дрења и северном делу Копаоничког гранитоида, као и у најмлађем миоценском магматском телу Полумиру. Рад под редним бројем **36** такође се заснива на испитивању анизотропије магнетске суцептибилности, али овај пут у миоценским седиментима западне и централне Србије.

Рад под редним бројем **20** пружа нови поглед на геодинамичку еволуцију офиолита источног обода Вардарске зоне. На основу детаљне анализе геолошких, гравиметријских и геомагнетских података израђени су геофизички модели, који указују да офиолити падају (тону) према истоку/југоистоку и да се простиру на великој дубини.

Фрушка гора са аспекта дефинисања правца и угла ротације, изучавана је у радовима под редним бројем **21 и 33**.

Резултати палеомагнетских испитивања Вардарске зоне публиковани су у радовима под редним бројем **24, 26 и 29**, Данубикума (Источна србија) у раду под редним бројем **38**, а седимената горње креде западне Србије у радовима под редним бројем **28 и 37**.

Резултати испитивања магнетских својстава стена за простор Злотске геомагнетске аномалије публиковани су у раду под редним бројем **35**.

У радовима под редним бројем **27 и 32** приказани су поступци и технике за побољшање лабораторијских палеомагнетских мерења и континуираних магнетометријских испитивања применом "ходајућег" поступка.

Рад под редним бројем **23** резултат је двогодишње билатералне сарадње Србије и Мађарске на мониторингу загађења животне средине узрочицима антропогеног порекла.

У радовима под редним бројем **25, 31 и 34** приказани су резултати практичне примене геофизичких истраживања за решавање различитих проблема. У раду под редним бројем **25** описана је примена Ојлерове деконволуције на податке мерења тоталног интезитета Земљиног магнетног поља ради дефинисања дубине археолошких узрочника магнетских аномалија. У радовима под редним бројем **31 и 34** приказана је примена електрометријских истраживања за утврђивање положаја тела калкаренига у оквиру седимената са израженом електричном анизотропијом.

Радови др Весне Цветков цитирани су у часописима на SCI листи укупно **15** пута, а постоји и један аутоцитат.

Рад под редним бројем 3 цитиран је 10 пута, у радовима:

1. Orlický, O., 2014: A strange antiferromagnetic phase has controlled the magnetic and paleomagnetic properties of the Fe-Ti inversion spinel bearing rocks on the whole Earth globe. Contributions to Geophysics and Geodesy, 44, 2, 161-203; 10.2478/congeo-2014-0010.
http://gpi.savba.sk/GPIweb/ogg/ikohut/CGG/44/2/Orlicky_CGG-44-2_web.pdf
2. Marten ter Borgha, Iuliana Vasiliev, Marius Stoicad, Slobodan Knežević, Liviu Matenco, Wout Krijgsman, Ljupko Rundić, Sierd Cloetingha, 2013: The isolation of the Pannonian basin (Central Paratethys): New constraints from magnetostratigraphy and biostratigraphy. Global and Planetary Change, 103, 1, 99-118; 10.1016/j.gloplacha.2012.10.001
http://ac.els-cdn.com/S0921818112001841/1-s2.0-S0921818112001841-main.pdf?_tid=3fcac816-0322-11e6-a92e00000aabb0f6b&acdnat=1460735811_3ef7bc4c2215db216edf1cb1f651cc84
3. Toljić, M., Matenco, L., Ducea, M.N., Stojadinović, U., Milivojević, J., Derić, N. 2013: The evolution of a key segment in the Europe-Adria collision: The Fruška gora of northern Serbia. Global and Planetary Change, 103, 1, 39-62;
http://ac.els-cdn.com/S0921818112001981/1-s2.0-S0921818112001981-main.pdf?_tid=a8ca4bd4-0322-11e6-950c00000aacb35e&acdnat=1460735988_484130253db49e9df4dbbd534af5a73f
4. Matenco, L., Radivojević, D., 2012: On the formation and evolution of the Pannonian Basin: Constraints derived from the structure of the junction area between the Carpathians and Dinarides. Tectonics, 31, 6; 10.1029/2012TC003206
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871727082&partnerID=40&md5=6345c55d5e7f6c0632faa2c250fb88dd>
5. Klaučo, M., Weis, K., Stankov, U., Arsenovic, D., Marković, V., 2012: Ecological significance of land-cover based on interpretation of human-tourism impact. A case from two different protected areas (Slovakia and Serbia), Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 7, 3, 231-246.
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84866751241&partnerID=40&md5=28c389763e1b36f849c74995acbd09e3>
6. Horváth, F., Sacchi, M., Dombrádi, E., 2010: Seismic stratigraphy and tectonics of Late Miocene basin fill in southern Transdanubia and below Lake Balaton [A pannon-medence üledékeinek szeizmikus sztratigráfiai és tektonikai vizsgálata a dél-dunántúl és a balaton területén], Foldtani Kozlony, 140, 4, 391-418.
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78650379041&partnerID=40&md5=a61e61021b22ce8c48cbce1002f67043>
7. Vasiliev, I., de Leeuw, A., Filipescu, S., Krijgsman, W., Kuiper, K., Stoica, M., Briceag, A., 2010: The age of the Sarmatian-Pannonian transition in the Transylvanian Basin (Central Paratethys). Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 210, 1, 54-69; 10.1016/j.palaeo.2010.07.015
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77956873472&partnerID=40&md5=1ab57959aed4e66f383ecc12a89bef9a>
8. Edwards, M.A., Grasemann, B. 2009: Mediterranean snapshots of accelerated slab retreat: Subduction instability in stalled continental collision. Geological Society Special Publication, 311, 155-192; 10.1144/SP311.6
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-72049094313&partnerID=40&md5=2efe945d51607531ed7d11a4bd45b89c>
9. Magyar, I., Sztanó, O., 2008: Is there a Messinian unconformity in the Central Paratethys? Stratigraphy, 5, 04.mar, 245-255;

- <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-58249093442&partnerID=40&md5=4816d235c0b6f3e17954c3e317ad8f03>
10. Babinszki, E., Márton, E., Márton, P., Ferenc Kiss, L., 2007: Widespread occurrence of greigite in the sediments of Lake Pannon: Implications for environment and magnetostratigraphy. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 252, 04mar., 626-636; 10.1016/j.palaeo.2007.06.001
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-34547838205&partnerID=40&md5=474cd6f390041d9584a3e55059192bce>

Рад под редним бројем 4 цитиран је 3 пута, у радовима:

11. Thomas A. Neubauer, Mathias Harzhauser, Oleg Mandic, Andreas Kroh, Elisavet Georgopoulou, 2016. Evolution, turnovers and spatial variation of the gastropod fauna of the late Miocene biodiversity hotspot Lake Pannon. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 442, 84-95; 10.1016/j.palaeo.2015.11.016
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031018215006720>
12. Marten ter Borgha, Iuliana Vasiliev, Marius Stoica, Slobodan Knežević, Liviu Matenco, Wout Krijgsman, Ljupko Rundić, Sierd Cloetingh, 2013: The isolation of the Pannonian basin (Central Paratethys): New constraints from magnetostratigraphy and biostratigraphy. *Global and Planetary Change*, 103, 99-118; 10.1016/j.gloplacha.2012.10.001
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921818112001841>
13. Christiaan G.C. Van Baak, Iuliana Vasiliev, Marius Stoica, Last Wout Krijgsman, 2012: A magnetostratigraphic time frame for Plio-Pleistocene transgressions in the South Caspian Basin, Azerbaijan. *Global and Planetary Change*, 103, 1-16; 10.1016/j.gloplacha.2012.05.004
http://ac.els-cdn.com/S0921818113000167/1-s2.0-S0921818113000167-main.pdf?_tid=966a7da8-0320-11e6-8b1b00000aab0f6b&acdnat=1460735098_d1398e92f6211b3a5ac7bf49e54aa429

Рад под редним бројем 19 цитиран је 1 пут, у раду:

14. Tamara Lukić, Milka Bubalo Živković, Bojan Đerčan 2015: RELIABILITY OF INTERNET SOURCES IN GEOGRAPHY: CASE STUDY OF MOUNTAINS STUDENA AND ŽARAČKA, SERBIA. *J. Geogr. Inst. Cvijic* 35, 3, 341-356; 10.2298/IJGI1503341L
<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2015/0350-75991503341L.pdf>

Рад под редним бројем 29 цитиран је 1 пут, у раду:

15. Ana Mladenović, Branislav Trivić, Vladica Cvetković, 2015: How tectonics controlled post-collisional magmatism within the Dinarides: Inferences based on study of tectono-magmatic events in the Kopaonik Mts. (Southern Serbia). *Tectonophysics*, 646, 36-49; 10.1016/j.tecto.2015.02.001
http://ac.els-cdn.com/S0040195115000645/1-s2.0-S0040195115000645-main.pdf?_tid=07104edc-031e-11e6-a92e-00000aab0f6b&acdnat=1460733998_78e28d86aa2cf4d1f63c096e4628b304

Рад под редним бројем 29, један аутоцитат у раду:

1. Lesić, V., Márton, E., **Cvetkov, V.**, Tomić D., 2013: Magnetic anisotropy of Cenozoic igneous rocks from the Vardar zone (Kopaonik area, Serbia). *Geophysical Journal International*, 193, 3, 1182-1197; doi: 10.1093/gji/ggt06
<http://gji.oxfordjournals.org/content/193/3/1182.full.pdf>

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал и приказа који је дат у Извештају, Комисија констатује да кандидат др Весна Цветков, дипл. инж. геол., доцент Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета, има испуњене услове:

1. научни степен доктора техничких наука из уже научне области Геофизика, за коју је расписан конкурс;
2. изражен смисао за наставни рад и позитивну оцену педагошког рада од стране студената (просечна оцена 4.82 у студентским анкетама);
3. укупно 37 публикованих радова и саопштења, од тога 21 рад и саопштење у периоду од избора у звање доцента и то
 - два рада у часописима на SCI листи (један из категорије M21 и један из категорије M22) и два рада у часописима међународног значаја верификованим посебном одлуком (M24),
 - три рада у часописима националног значаја (један из категорије M51, један из категорије M52 и један из категорије M53),
 - осам саопштења са међународних скупова (једно из категорије M33 и седам из категорије M34) и
 - шест саопштења са скупова националног значаја (четири из категорије M63 и два из категорије M64);
4. учешће у 15 научних пројеката, од чега учешће на три билатерална пројекта (у два као руководиоца за Србију) и пројекту ОИ-176016, Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије (за пројектни циклус 2011-2016), у периоду од избора у звање доцента;
5. аутор практикума за предмет из уже научне области за коју је расписан конкурс (Весна Цветков (2016), Магнетометрија - практикум, Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет, ISBN 978-86-7352-315-6);
6. члан Српског геолошког друштва, Комисије за неоген и Програмске комисије Истраживачке станице Петница;
7. учешће у раду комисија за оцену и одбрану три докторске дисертације и 15 мастер и завршних радова, од чега ментор 5 мастер радова и 5 завршних радова;
8. учешће у раду две комисије за избор у наставно звање и четири комисије за избор у истраживачко звање.

Комисија констатује да кандидат др Весна Цветков, доцент испуњава све неопходне услове прописане законом за избор наставника у звање ванредни професор.

Е. Закључак

На расписани конкурс Универзитета у Београду – Рударско-геолошког факултета за избор **ванредног професора** за ужу научну област **Геофизика** јавио се један кандидат, доцент др Весна Цветков, дипл. инж. геол.

На основу увида и анализе приложених биографских података, списка научних радова и података о наставној, научној и стручној делатности, Комисија закључује да је кандидат доцент др Весна Цветков, у току протеклог изборног периода, остварила значајне резултате у наставном, научном и стручном раду, којима је показала да у потпуности испуњава све услове за избор у звање ванредног професора, који су

прописани Законом о високом образовању, Критеријумима за звање наставника на Универзитету у Београду, Статутом Рударско-геолошког факултета и Правилником о условима за стицање звања наставника Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

Доцент др Весна Цветков је, у току протеклог изборног периода, објавила један практикум и 21 научни рад и саопштење (1-M21, 1-M22, 2-M24, 1-M33, 7-M34, 1-M51, 1-M52, 1-M53, 4-M63 и 2-M64). Била је члан комисија за одбрану три докторске дисертације, као и ментор или члан 15 комисија за одбрану мастер и завршних радова. Учествовала је у раду две комисије за избор у наставно звање и четири комисије за избор у истраживачко звање. У анонимној анкети студената оцењена је просечном оценом 4.82. Била је учесник на три билатерална научна пројекта (у два као руководиоца за Србију) и пројекту ОИ-176016 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, за пројектни циклус 2011-2016. Члан је Српског геолошког друштва, Комисије за неоген и Програмске комисије Истраживачке станице Петница.

На основу свега изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидата др Весну Цветков изабере у звање **ванредни професор** на одређено време од 5 (пет) година са пуним радним временом, за ужу научну област **Геофизика**.

У Београду, 20.05.2016.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Александар Ђорђевић, ред. проф.
Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет

др Ивана Васиљевић, ван. проф.
Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет

др Споменко Ј. Михајловић, научни саветник
Републички геодетски завод