

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

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

На основу одлуке Изборног већа Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета број S5 84/1 од 03.11.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Петрологија, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 595 од 12.11.2014. године пријавио се један кандидат и то доценткиња др Весна Матовић.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

A1. Основни биографски подаци

Весна Матовић (рођена Милић) рођена је 16.09.1967. године у Београду где је завршила основну и средњу геолошку школу. Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду уписала је школске 1986/'87. године и завршила са просечном оценом 8.75. Дипломирала је на Геолошком одсеку - Смер за петрологију и геохемију 1992. године, одбранивши дипломски рад под насловом: "Геохемија коре распадања гранита Цера" с оценом 10 и тиме стекла звање дипломираног инжењера геологије за петрологију и геохемију. Постдипломске студије уписала је школске 1994/'95. године на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду и током трогодишњих студија положила је све предмете предвиђене планом и програмом са просечном оценом 9.71. Магистарски рад под насловом "Петролошка и техничка својства латита Фрушке Горе" одбранила је 1998. године, чиме је стекла звање магистра техничких наука у области геологије - петрологија и геохемија. Докторску дисертацију под насловом: "Петролошка и техничка својства

мезозојских карбонатних стена Србије" одбранила је 2009. године на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду и тиме стекла звање доктора техничких наука, област геологије.

Весна Матовић је запослена на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету од 1994. године. У истој установи је стекла сва претходна звања, тако да је у периоду 1994-1999. била у звању асистент-приправник, у периоду 1999-2010. у звању асистента, а од 16.04.2010. године има звање доцент. Кандидаткиња је у наведена звања бирана за предмете из научне области Геологија, односно уже научне области Петрологија.

A2. Учесће на пројектима

У току своје каријере, Весна Матовић је имала једну стипендију Министарства за науку и технологију Владе Републике Србије у периоду 1997-1998. године и до сада је била ангажована на реализацији следећих домаћих и међународних научних пројекта:

Руководилац пројекта:

- 1997-1998 – истраживачки пројекат финансиран од стране Министарства за рударство и енергетику: „Техничка и петролошка својства латита Фрушке Горе.

Члан пројекта:

- 1994-2001: Пројекат основних истраживања финансиран од стране Министарства за науку Републике Србије: *Основна геохемијска, минералошка, петролошка и седиментолошка проучавања литосфере Србије*
- 2002-2006: Пројекат основних истраживања финансиран од стране Министарства за науку и технологију и развој Републике Србије: *Мезозојски офиолити Србије – геолошки значај и потенцијалност.*
- 2003-2004: Истраживачки пројекат финансиран од стране Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије: *Претерцијарни гранитоиди Источне Србије – гранитски масиви Брњице и Нереснице*
- 2002-2005: пројект међууниверзитетске сарадње са Aristotle University – Thessaloniki (Greece): *Hercynian Granitoids of the East Serbia and Greece*
- 2005-2009: пројект међууниверзитетске сарадње са Eotvos Lorand University – Budapest (Hungary): *Glaucopitic formation of Carpatho-Balkanides*
- 2006-2010: Основни истраживачки пројекат финансиран од Министарства науке и технолошког развоја Србије: *Магматски, седиментни и метаморфни процеси везани за Алпски ороген у централном делу Балканског полуострва*
- 2010-2015 Културне промене и полулациона кретања у раној праисторији централног Балкана (ОИ -177023)
- 2010-2015 Магматизам и геодинамика Балканског полуострва од мезозоика до данас: значај за образовање металичних и неметаличних рудних лежишта (ОИ -176016).

Билатерални пројекти:

У периоду 2012-2014. год. Весна Матовић је као члан учествовала у реализацији билатералне сарадње на пројекту Павле Савић „Деградација камена споменика културе Србије“ између *Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета и LADIR, UMR7075 CNRS- Université Pierre-et-Marie-Curie.*

Од 2014. год. Весна Матовић је руководилац билатералног пројекта Павле Савић „Утицаји малтера као материјала за рестаурацију на камене споменике културног наслеђа Србије“ у оквиру сарадње између *Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета и LADIR, UMR7075 CNRS- Université Pierre-et-Marie-Curie.*

Остали пројекти:

Весна Матовић је радила и више студија и пројеката за привреду у домену примењене петрологије, а који су били везани за проучавање архитектонског и техничког камена и проблеме санације и конзервације камена уграђеног у споменике културе. Значајнији пројекти, студије/елаборати су:

- 2003-2004: Пројекат „Санација и конзервација споменика Незнаном јунаку на Авали“ Републички завод за заштиту споменика културе. Пројекат финансиран од стране Министарства за бораčka и социјална питања Републике Србије;
- 2006 - 2007. год - „Стање камена уграђеног у Краљ капију“;
- 2007 – 2008. год. – „Стање кречњака уграђеног у Мрачну капију“
- 2008. год. – „Процена и анализа стања камена капије Карло VI“
- 2011 год. – „Стање камена уграђеног у Леополд капију на Калемегдану“.

Током 2007. год. учествовала је као члан ревизорске комисије за преглед извршених рестаураторских радова на фасади Богородичине цркве манастира Студеница.

Током 2008/2009 год. као члан пројектног тима Архитектонског факултета Универзитета у Београду, учествовала је на пројекту „Рестаурација Краљ капије“ и као сарадник на пројекту „Санације и конзервације цркве манастира Градац“, Републичког завода за заштиту споменика културе.

A3. Чланство у стручним и научним организацијама

- од 1998. године члан Срског геолошког друштва,
- од 2000. год., члан Југословенског друштва за испитивање и истраживање материјала и конструкција,
- од 2000. год ., технички оцењивач Акредитационог тела Србије
- од 2006. године члан Техничког комитета Института за стандардизацију Србије – Комитет за камен и агрегат бр. У246.
- од 2009. је Водећи оцењивач система менаџмента квалитета лабораторија за испитивање у Акредитационом телу Србије
- од 2013. године - Председник Секције за минерологију, петрологију, геохемију и седиментологију Српског геолошког друштва.

A4. Награде и друге активности

Добитник је награде „Милан Милићевић – инжењер геологије“ за младе геологе (1999).

Др Весна Матовић је на позив едитора рецензирала четири научна рада у часописима међународног значаја (M20) и то:

- Environmental Earth Sciences (2011) ISSN: 1866-6280; Manuscript No. ENGE-D-10-00828R1: “Weathering rate of ancient limestone inscription in Beixiangtang Temple Grottoes, China” by L.H. Li et al.
- Journal of Raman Spectroscopy (2013) ISSN: 1097-4555: Manuscript No JRS-13-0040: “In-situ spectroscopic assessment of the conservation state of building materials from a Palace house affected by infiltration water” by Olivia Gomez-Laserna Maria Angeles Olazabal, Hector Morillas, Nagore Prieto-Taboada, Irantzu Martinez-Arkarazo, Gorka Arana and Juan Manuel Madariaga;
- Journal of Raman Spectroscopy (2013) ISSN: 1097-4555: Manuscript No JRS-13-0150: “Could marine aerosol contribute to deteriorate building materials from interior areas of lighthouses? An answer from the analytical chemistry point of view.” by Héctor Morillas, Maite Maguregui, Olivia Gómez-Laserna, Josu Trebolazabala and Juan Manuel Madariaga;
- Journal of Raman Spectroscopy (2014) ISSN: 1097-4555: Manuscript No JRS-14-0207: “Effects of hazardous pollutants on the walls of Valence Aqueduct (Istanbul) by Raman Spectroscopy, SEM-EDX and Geographical Information System” by Kuzucuoglu A. and Unsalan O.

Др Весна Матовић је била уредник следећих публикација:

- аутора Др Кристине Шарић под називом „Петрологија магматских и метаморфних стена – практикум“ (одлуком Уређивачког одбора Геолошког одсека бр. 3043 од 12.11.2013. именована за уредника публикације);
- аутора Наде Васковић под називом „Основи теоријске петрологије“ (одлуком Уређивачког одбора Геолошког одсека бр. 1133 од 05.05.2014. именована за уредника рукописа)
- члан уређивачког одбора Зборник радова 16. Конгреса геолога Србије са међународним учешћем

Др Весна Матовић је била председавајући члан секције за Минералогiju, кристалографију, петрологију и геохемију на 16. Геолошком конгресу одржаном у периоду 22-25. мај 2014. У Доњем Милановцу. Као председавајући члан учествовала је на 3. Међународном скупу „Harmony of nature and spirituality in stone“ одржаном у Крагујевцу 2013. године.

У периоду од 2000. до 2007. године, као стипендиста EC SOCRATES/ERASMUS похађала је семинаре у оквиру EC SOCRATES/ERASMUS - Intensive Programme, EMU School и то:

- 2000.год. – Environmental Mineralogy (Budapest)
- 2001.год. – Solid Solution in Silicate and Oxide Systems (Budapest)
- 2002.год. – Energy modelling in Minerals (Budapest)
- 2004.год. – Spectroscopic Methods in Mineralogy (Wien)
- 2006.год. – Technical Mineralogy: Silicate Based Materials (Budapest).

Б. Дисертације

Весна Матовић написала је и одбранила:

1. Магистарски рад:

Матовић, В., 1998: Техничка и петролошка својства латита Фрушке Горе. Магистарска теза, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет, 231 стр. Датум одбране: 02.12.1999. године, ментор проф. др Драган Миловановић. Ужа научна област: Петрологија.

2. Докторска дисертација:

Матовић, В., 2009: Петролошка и техничка својства мезозојских карбонатних стена Србије. Докторска дисертација, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет, 368 стр. Датум одбране: 09.05.2009. године, ментор проф. др Небојша Васић. Ужа научна област: Петрологија.

В. Наставна активност

Др Весна Матовић је одмах по завршетку студија почела да учествује у наставном процесу, чиме је стекла значајно искуство у извођењу наставе, прилагођавању градива различитом степену и захтевности курсева, као и на прикупљању материјала за наставу и његовом прилагођавању за примену у наставном процесу.

В.1. Ангажованост у настави

Ангажованост кандидаткиње др Весне Матовић у наставном процесу на Универзитету у Београду – Рударско-геолошком факултету приказана је по школским годинама, предметима и задужењима које је кандидаткиња имала. Та задужења су следећа:

Предавања и вежбе:

- од школске 2010/'11. године – Примењена петрографија А - Основне академске студије (ОАС);
- од школске 2014/'15. године – Методе испитивања седиментних стена - Основне академске студије (ОАС);
- од школске 2014/'15. године – Основи примењене петрографије - Основне академске студије (ОАС);
- од школске 2010/'11. године – Примењена петрографија – дипломске академске студије (ДАС);
- од школске 2012/'13. године – Временска трајност и конзервација камена – докторске студије (ДОС);
- од школске 2010/'11. године – Камен у грађевинарству - докторске студије (ДОС);

Вежбе:

- од запослења до 2009. године – Техничка петрографија (стари програм)
- од запослења до 2009. године – Основи петрологије (стари програм)
- од школске 2010/'11. до 2014/'15. године - Петрологија магматских и метаморфних стена - ОАС

Поред обавеза на матичном факултету, Весна Матовић је била ангажована и на Грађевинском факултету Универзитета у Београду на предмету *Основе геологије* у периоду од 1996 до 2012.

На Архитектонском факултету Универзитета у Београду – шк. 2004/05 год. одржала је предавање по позиву (бр.01-1563/1) за студенте друге године у оквиру предмета Физика и материјали у архитектури са темом: „Камен и његова својства од значаја за примену у архитектури“.

Др Весна Матовић је аутор наставних програма 1. и 2. Акредитационог циклуса за предмете: Примењена петрографија А (Основи примењене петрографије), Примењена петрографија, Камен у грађевинарству и Временска трајност и конзервација камена.

Кандидат Весна Матовић има 20 година педагошког рада у високом школству чиме је стекла значајно искуство у одржавању наставног процеса из више предмета. Кандидат је своју разноврсну наставну делатност увек успешно и савесно обављала уз коришћење савремених метода презентације. Досадашњи рад др Весне Матовић карактерише коректан однос према млађим колегама – студентима и смисао за интерпретацију теоријског и практичног наставног градива. Показала се као добар познавалац предметне материје и креативан извршилац наставе са студентима. Весна Матовић активно ради на унапређењу теоријске и практичне наставе како би се студентима омогућило лакше савладавање материје. Показује изванредно залагање у раду са студентима и одликује се изразитим научно-стручним и педагошким способностима и смислом за ефикасно преношење знања уз примену савремених метода извођења наставе. Залагање кандидата у обезбеђивању наставне литературе огледа се у коауторству издатог уџбеника за предмет „Примењена петрографија“ намењен студентима основних и мастер студија Рударско-геолошког факултета.

Према анонимној анкети коју раде студенти преко Студентске службе Рударско-геолошког факултета, односно, студентских сервиса, Весна Матовић има оцене за предмете за које је задужена, и то за период од последњих пет година. Добијена сумарна просечна оцена износи 4.77 (максимални број бодова 5.0), а по предметима из којих кандидат изводи наставу дати су у доњој табели:

Предмет:	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Примењена петрографија А	5.00	4.68	4.89	4.49
Примењена петрографија	-	5.00	5.00	4.86
Камен у грађевинарству	-	-	4.95	5.00
Временска трајност и конзервација камена	-	-	5.00	5.00
Теренски и лабораторијски рад	-	-	-	5.00

Ове високе оцене указује на одличан рад др Весне Матовић са студентима и представља резултат чињенице да кандидаткиња др Весна Матовић има савремени приступ одржавању наставе, да редовно одржава наставу и консултације, да је доступна студентима и објективна у давању завршне оцене.

В.2. Приказ активности у усавршавању научно-наставног подмлатка, учешћу у комисијама за одбрану научних радова (доктората), менторствима и сл.

Др Весна Матовић је до сада била метор израде три завршна рада и три мастер рада, а члан комисије за оцену и одбрану пет завршних радова. У току је израда две докторске дисертације чије су теме пријављене и у чијој изради као члан комисије учествује Весна Матовић.

Радови у којима је учествовала Весна Матовић као ментор или члан комисије је следећи:

Завршни радови - Ментор

Никола Аврамовић: „Петролошка и техничка својства тријаских кречњака из површинског копа „Рупељево“. Одбрањено 16.09.2011. године.

Иван Ракић: „Литотипови камена уграђеног у манастир Манасија“. Одбрањено 23.09.2011. године.

Немања Пантелић: „Временска трајност камена - методе испитивања и значај“ Одбрањено 16.09.2013. године.

Завршни радови – Члан комисије

Сања Матић: „Петрологија монцонита Краку Пештер (Источна Србија)“. Одбрањено 10.09.2012. године.

Катарина Вукосављевић, Г30/07: Структурне карактеристике пескова из Рабајане-Сахара. Одбрањено 17.09.2014. године.

Биљана Јовановић, Г50/10: Петрологија кластита из бушотина В-19/02 и В-5/Р3Z код Малог Баваништа. Одбрањено: 12.09.2014. године.

Ђорђевић Дамир: Петролошке карактеристике дацита Јаска (Фрушка Гора). Одбрањено 25.06.2010.

Стефан Маринковић: Глауконитски пешчари околине Београда и Леновца: процеси глауконитизације. Одбрањено 01.07.2010.

Мастер радови - Ментор

Иван Ракић: „Деградација кречњака уграђеног у Леополд капију на Калемегдану“. Одбрањено 25.09.2014. године.

Никола Аврамовић: „Петрофизичка својства стена из бушотина бр. 60-70 (Елемир, Зрењанин)“. Одбрањено 30.09.2014. године.

Маријана Крупниковић: Петролошка и техничка својства габрова Тејића. Израда рада у току.

Докторске дисертације – члан комисије:

Тијана Војновић: Прилог технологији облагања фасада композитним панелима са лицем од камена. Одлука 01-1587/2-2.12 од 28.10.2013. године, Универзитет у Београду – Архитектонски факултет. Комисија за оцену подобности теме докторске дисертације: ментор, проф. др Александра Крстић – Фурунџић, проф. др Драгица Јевтић, доц. др Весна Матовић.

Ивана Мојсић: Квалитативно-квантитативна анализа геотопа, као ефикасан метод вредновања геодиверзитета шире области НП Ђердап (Геопарк Ђердап). Одлука 1/132 од 25.05.2013. године, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет. Комисија за оцену подобности теме докторске дисертације: ментор, проф. др Драженко Ненадић, проф.

др Љупко Рундић, доц. др Весна Матовић и др Дивна Јовановић, виши научни сарадник Геолошког завода Србије.

В.3. Списак уџбеника и помоћне наставне литературе са оценом њиховог значаја у настави

Др Весна Матовић је као коаутор, до сада објавила уџбеник под насловом „**Примењена Петрографија – својства и примене камена**“ (ISBN 978-86-395-0591-2, 417 стр., издавач Грађевинска књига, Београд, 2009). Овај уџбеник по свом саржају у потпуности одговара наставном плану и програму за предмете Основи примењене петрографије (Примењена петрографија А) и Примењена петрографија. Књига представља значајан допринос познавању и могућности примене камена у грађевинарству и архитектури. Осим студентима матичног, књига представља драгоцен научни материјал за студенте других техничких факултета и стручњаке различитих профила који се у пракси баве применом камена у грађевинским конструкцијама (изградња, облагање, декорација), путоградњи, као и конзервацијом и рестаурацијом савремених грађевина и споменика културе.

Поред овог рукописа, др Весна Матовић је 2010. године направила и мултимедијалне презентације које покривају целокупна предавања из предмета на основним и дипломским студијама за које је задужена и које су доступне студентима на web странама предмета „Примењена петрографија А“ и „Примењена петрографија“ на Moodle адреси сајта факултета.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Библиографија научних и стручних радова кандидаткиње др Весна Матовић подељена је у две целине. Прва се односи на претходни изборни период (до априла 2010. године), а друга на меродавни изборни период (април 2010 - мај 2014).

У периоду до последњег избора (2010.год.) Др Весна Матовић је поред магистарске и докторске тезе публиковала укупно 41 рад.

Г.1. РАДОВИ ЗА ПРЕТХОДНИ ИЗБОРНИ ПЕРИОД (ДО АПРИЛА 2010. ГОДИНЕ)

Тезе/дисертације (М70):

Одбрањена докторска дисертација (М71)

Матовић, В., 1998: Техничка и петролошка својства латита Фрушке Горе. Магистарска теза, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет, 231 стр.

Одбрањен магистарски рад (М72)

Матовић, В., 2009: Петролошка и техничка својства мезозојских карбонатних стена Србије. Докторска дисертација, Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет, 368 стр.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (М20)

Рад у часопису међународног значаја (М23)

1. VESNA MATOVIĆ, NADA VASKOVIĆ, SUZANA ERIĆ, 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*, Vol 60, Issue 6, pp 1153-1164, **M23**, ISSN 1866-6280, IF=0.678.

Зборници међународних научних скупова (M30)

Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у целини (M33)

1. Vasković N., **Matović V.**, 1997. The Hercynian Granitoids of Djerdap (north-Eats Serbia). International Symposium "Geology in Danube Georges" (eds. Grubić A & Krstić B.), 130-141, Belgrade.
2. **Matović V.**, Milovanović D., Joksimović S., 2000: Durability of sandstones in Serbian ancient monasteries and modern buildings. Proceedings of 9th International Congress on deterioration and conservation of stone, vol.1, Elsevier, June 2000, Venice, Italy, 135-144.
3. Cmiljanic S., **Matović V.**, 2001: The role of microscopic investigations in establishing the quality of aggregates made of andesite rocks from deposits in Republic of Serbia meant for asphalt – concrete surfacing. Proceedings of the 8th Euroseminar on Microscopy Applied to Buildings Materials. September 4-7, 2001, Athens, Greece, 549-556.
4. **Matović V.**, Milovanović D., 2001: Durability and decay types of sandstone from the I of the St. Marco church in Belgrade (Serbia). Proceedings of the 2nd International Congress. Studies in Ancient Structures, ed. Yildiz I University publication, July 2001, Istanbul, Turkey, 599-608.
5. Srećković-Batočanin D., Vasković N., Đoković I., **Matović V.**, 2006: Upper mantle peridotites from the Tejići (Mt. Povlen, western Serbia). Mesozoic ophiolite belts of the northern part of the Balkan peninsula – Ophiolites 2006, Proceedings, 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.

Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у изводу (M34)

1. **Matović V.**, Vasković N., 2000: Environmental influences on stone damages of the monument "oslobodiocima Beograda 1944" (Serbia). Acta Mineralogica-Petrographica, Tomus XLI, Supplementum B, Symposia on Environmental Mineralogy, Abstracts, Szeged, Hungaria, p. 52.
2. **Matović V.**, 2000: Geomechanical and petrographical properties of the Fruska Gora latites (Serbia). 31st International Geological Congress. Rio de Janeiro 6-17. August 2000, Brasil, Abstracts. CD-version.
3. **Matović V.**, Vasković N., 2002: Petrology and geochemistry of the Fruska Gora Latites (NW Serbia). Mineralogy for the New Millennium. 18th General meeting of the International Mineralogical association, Edinburg, Scotland, Abstracts, p. 259.
4. Vasković N., **Matović V.**, 2002: Geochemistry and Origin of Surdulica Granitoid (SE Serbia). Mineralogy for the New Millennium. 18th General meeting of the International Mineralogical association, Edinburg, Scotland, Abstracts, p. 260.
5. **Matović V.**, Vasković N., Matović N., 2002: Environmental influences on sandstone buildings in Belgrade (Serbia). Geologica Carpathica. Proceedings of the XVII. Congress of Carpathian-Balkan Geological Association Bratislava, September 1-4th 2002, *Extendend Abstract*, vol. 53, 1-6, CD-printed

6. **Matović V.**, Vasić N. 2003: Limestones from the Krivelj quarry (East Serbia) – Petrographic study. *Acta Mineralogica – Petrographica, Abstract Series 1*, Szeged, 70.
7. **Matović, V.**, Vasković, N., Rosić, A. 2003. Salt damages of some sandstone buildings in Belgrade (Serbia). *Studia-Geologia, spec. Issue* (Ed. C.Ionescu & V. Hoeck), 6th International Symposium on Mineralogy, Cluj-Napoca Romania, *Extendend Abstract*, 59-63.
8. Vasković, N., **Matović, V.**, Srećković-Batočanin, D. 2003. Petrology of garnet-amphibolite with white mica from Vranjska Banja Series (Serbian-Macedonian Massif, SE Serbia). *Studia-Geologia, spec. Issue* (Ed. C.Ionescu & V. Hoeck), 6th International Symposium on Mineralogy, Cluj-Napoca Romania, *Extendend Abstract*, 128-133.
9. **Matović V.**, Vasković N. 2004: The evaluation of state of sandstone buildings in Belgrade (Serbia). 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessalonike. *Extended abstract*, pp. 502-503.
10. **Matović V.**, Rosić, 2004. Chemical investigations of incrustated stone on historical monuments. *Mitteilungen der Osterreichischen Mineralogischen Gesellschaft, Wien, Band 149*, pp. 64.
11. **Matović V.**, Vasković N., 2006: Weathering of gabbro stone at the Monument “Unknown Soldier” (Mt. Avala, Serbia). *Acta Mineralogica-Petrographica, Szeged, Abstract Series 5*, 74.
12. Srećković-Batočanin D., Vasković N., **Matović V.**, 2006: Mineral composition of upper mantle peridotites from the VZWB (Tejici area, W. Serbia). Abstracts of 8th EMU School and Erasmus Intensive Programme ADVANCEMIN (IP2006) on Technical Mineralogy: Silicate Based Materials. Department of Mineralogy Eötvös Lorand University, Budapest, p.22.

Објављени радови у часописима националног значаја (M50)

Радови у водећим часописима националног значаја (M51)

1. Jović, V., **Matović, V.**, Đurić, S., 1995. Mineralogija površinskog raspadanja granitoida Cera. *Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique*, 59/2, pp. 339-354.
2. Vasković, N., **Matović, V.**, 1996. Tercijarne vulkanske stene Avale. *Geol. An. Balk. Pol., Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique*, 60/1, 391-414.
3. Vasković, N., Jović, V., **Matović, V.**, 1996. Petrohemijske karakteristike tercijarnih vulkanskih stena Avale (Srbija). *Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique, pol.*, 60/2, 291-312.
4. **Matović, V.**, Bilbija, N., Ivočić, B., 1997. Uzroci raspadanja i predlog zaštite pešćata ugrađenog u spomenik “Oslobodiocima Beograda 1944.” *Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique*, 61/1, 389-406.
5. **Matović, V.**, 2000. Vremensko propadanje i vrste oštećenja crvenog permskog pešćara ugrađenog u fasadu crkve Sv. Marko u Beogradu. *Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique*, 63, 183-193.

Радови у часописима националног значаја (M52)

1. **Matović, V.**, Vasković, N., Jovanović, V., Cvetković, V. (1998): The ash-flow welded tuffs of the Lipovica area – first notes – *Compt. Rendus des Seances de la Soc. Serbe de Geol.* 1992/97, 265-271.
2. **Matović V.** 1999: Razgradnja kamena u obalnim stubovima Brankovog mosta. *Nasleđe*, br. II, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda, Beograd, 107-115.
3. **Matović V.**, Milovanović D., 2001: Stanje pešćara u fasadi crkve Sv. Marko u Beogradu. *Nasleđe*, br. III, Zavod za zaštitu spomenika kulture grada Beograda, Beograd, 165-171.

Зборници скупова националног значаја (M60)

Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у целини (M63)

1. **Matović, V.**, Vasković, N., 1997. Pešcar u konstrukciji mosta Kralja Aleksandra I Karadjordjevića. Jugoslovensko savetovanje stanja i sanacije mostova – Novi Sad (eds Društvo za puteve Jugoslavije & Društvo za puteve Srbije), 341-348, Beograd.
2. **Matović, V.**, Milovanović, D., 1998: Petrologija latita “Kišnjeva Glava” (Fruška gora). 13. Kongres Geologa Jugoslavije – Herceg Novi, knj. 3., 133-146.
3. **Matović V.**, Milovanović D., 1999: Metode ispitivanja postojanosti peščara: diskusija, primedbe i predlozi. Zbornik radova simpozijuma o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u našem građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija. XXI Kongres Jugoslovenskog društva za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Beograd, 93-100.
4. **Matović V.**, Milovanović D. 1999: Latiti “Kišnjeve Glave” (Fruška Gora) kao tehničko-građevinski kamen. XII Jugoslovenski simpozijum o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji, vol. 2, 23-25 Novebar 1999. God., Novi Sad, 259-271.
5. Cmiljanić S., **Matović V.** 1999: Korelaciona analiza tehničkih svojstava vulkanskih stena u Republici Srbiji. XII Jugoslovenski simpozijum o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji, vol. 2, 23-25 Novembar 1999. God. Novi Sad, 485-497.
6. **Matović V.**, Bilbija N., 2000: Ispitivanje mikrotvrdoće arhitektonskog kamena ‘KNOOP’ metodom. Zbornik radova sa Savetovanja Kamen 2000, Arandjelovac, 144-149.
7. Erić V., Trivić B., **Matović V.**, 2000: Petrološka strukturna i tehnička svojstva granita Bukulje u području površinskog kopa ‘Ploče’. Zbornik radova sa Savetovanja Kamen 2000, Arandjelovac, 67-74.
8. Milovanović D., **Matović V.**, 2002: Skarnovi Jarma – geonaslede Kopaonika. Zbornik radova i konferencije - S planinom u novi vek, Društvo prijatelja Kopaonika, septembar 2002, Kopaonik, 200-205.
9. **Matović V.**, Munjas B., 2002: Tehnička svojstva krečnjaka površinskog kopa Krivelj kod Bora. Zbornik referata XIII Simpozijuma o hidrogeologiji i inženjerskoj geologiji sa međunarodnim učešćem, knj. 3, Inženjerska geologija, maj 2002., Herceg Novi, 203-210.
10. **Matović V.**, Jovanović V. 2003: Peščari u graditeljskoj tradiciji Beograda. Zbornik radova naučnog simpozijuma – Beograd i njegov region. Geografski fakultet, Institut za prostorno planiranje. Obrenovac, 5-6 jun 2003. p. 182-188
11. **Matović V.**, 2005: Statistička analiza tehničkih svojstava karbonatnih stena kamenoloma “Ladne Vode” (Petrovac na Mlavi). Zbornik radova XXIII Kongres Jugoslovenskog društva za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Novi Sad, pp. 9-16.
12. **Matović V.**, Bilbija N., 2005: Termalne deformacije kamena. Zbornik radova XXIII Kongres Jugoslovenskog društva za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Novi Sad, pp. 97-102.

Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у изводу (M64)

1. **Matović V.**, Rosić A., 2004: Korozija gabra ugrađenog u spomenik “Neznanom junaku” na Avali. Konferencija ekološki problemi gradova sa međunarodnim učešćem, Beograd. Knjiga abstrakta, pp. 65-66.

2. Jovanović M., **Matović V.**, Rosić A., Lačnjevac Č., 2004: Antropogeni i klimatski uticaji na postojanost stubova u hramu Sv. Sava u Beogradu. Konferencija ekološki problemi gradova sa međunarodnim učešćem, Beograd. Knjiga abstrakta, pp. 86-87.
3. **Matović, V.**, Logar M., 2005: Značaj statističke analize tehničkih svojstava u oceni kvaliteta karbonatnih stena. *XIV Kongres geologa Srbije i Crne gore*, Novi Sad, Knjiga apstrakata, 18-20.October 2005, 81-82.

Детаљан приказ радова из групације Г1 налази се у Извештају за избор у звање доцента.

Г.2. РАДОВИ ЗА МЕРОДАВНИ ИЗБОРНИ ПЕРИОД – од 2010.године

У периоду од последњег избора у звање доцента, кандидаткиња је публиковала укупно 23 рада. У тим радовима др Весна Матовић је први аутор у 7 радова. Од посебног значаја су три рада публикована у међународним часописима са импакт фактором од којих је на два рада кандидат и први аутор. Цитираност ових радова је: Scopus 7, ISI/Web of Science 7.

I - Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

I-1. Радови у истакнутим часописима међународног значаја (M22)

1. **Vesna Matović**, Suzana Erić, Danica Srećković-Batoćanin, Philippe Colombar, Aleksandar Kremenović, 2014. The influence of building materials on salt formation in rural environments. *Environment Earth Science*, Vol. 72, Number 6, p. 1939-1951. ISSN: 1866-6280 (Print) 1866-6299 (Online), IF=1.572, doi 10.1007/s12665-014-3101-4. <http://link.springer.com/article/10.1007/s12665-014-3101-4>
2. Maja Franković, Nevenka Novaković, **Vesna Matović**, 2014: Damage quantification of built stone on Dark Gate (Belgrade, Serbia): sample of damage index application for decay rate evaluation. *Environmental Earth Sciences*, ISSN: 1866-6280 (Print) 1866-6299 (Online), IF=1.572, doi: 10.1007/s12665-014-3843-z; <http://link.springer.com/article/10.1007/s12665-014-3843-z>

I-2. Радови у часописима међународног значаја (M23)

1. **Vesna Matović**, Suzana Erić, Aleksandar Kremenović, Philippe Colombar, Danica Srećković-Batoćanin, Nenad Matović, 2012: The origin of syngenite in black crusts on the limestone monument King's Gate (Belgrade Fortress, Serbia) - the role of agriculture fertilizer. *Journal of Cultural Heritage*, 13/2, 175-186. ISSN 1296-2074, IF=1.176. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1296207411000896>

I-3. Радови у часописима међународног значаја верификовани посебном одлуком (M24)

1. Srećković-Batoćanin, D., Vasković, N., **Matović, V.** and Gajić, V., 2012: Correlation of metabasic rocks from metamorphic soles of the Dinaridic and the Western Vardar zone ophiolites (Serbia): three contrasting pressure-temperature-time paths. *Ann.Geol.Penins.Balk.*, 73, 61-85. ISSN 0350-0608, doi: 10.2298/GABP1273061S

2. 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, 87-100. ISSN 0350-0608

II - Зборници међународних научних скупова (M30)

II-1. Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у целини (M33)

1. **Vesna Matović**, Suzana Erić, Olivera Đokić, Nenad Matović i Branko Munjas, 2010: Granite resistance to atmospheric attack – test of accelerated weathering. *Proceedings of the International Symposium Geoecology – XXI century, Theoretical and applicative tasks*, 21-24. September 2010, Žabljak-Nikšić, Montenegro, p.529-535
2. **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 book*, Stone Studio Association, Kragujevac, 113-124.
3. Radivojević Maša, **Vesna Matović**, Nenad Matović, Ivan Rakić and Nada Vasković, 2011: Decay of stone built into the main entrance of Manasija monastery, *1th International Conference „Harmony of nature and spirituality in stone“*, *Proceedings book*, Kragujevac, Stone Studio Association, 169-178
4. **Vesna Matović**, Avramović Nikola, Gajić Violeta, Srećković Batočanin Danica, Matović Nenad, Munjas Branko, 2012: Petrologic and technical properties of the Triassic limestone from the open pit Rupeljevo, *2nd International Conference „Harmony of nature and spirituality in stone“*, Kragujevac, *Proceedings book*, Stone Studio Association, 97-106.
5. Suzana Erić, **Vesna Matović**, Danica Srećković-Batočanin and Nenad Matović, 2013. Experimental simulation of chemical weathering of limestone, *3th International Conference „Harmony of nature and spirituality in stone“*, *Proceedings book*, 147-153. ISBN 978-86-88507-06-6.
6. Maja Franković, **Vesna Matović**, 2014: Tehnika mapiranja kamenih fasada. Zbornik radova XXVI Kongres i međunarodni simpozijum o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija. Društvo za ispitivanje materijala i konstrukcija, Vrnjačka banja, 461-476.

II-2. Рад саопштен на скупу међународног значаја, штампан у изводу (M34)

1. Vasković, N., **Matović, V.**, Erić, S.& Arifović, A., 2010: Contribution to the Tertiary Magmatism in Panonian basin (Serbia): REE and HFSE constraints from the volcanics of the Fruška Gora Mt. IMA2010, 20th General Meeting of the International Mineralogical Association, 21–27 August, 2010, Budapest, Hungary, *Acta mineralogica-petrographica ABSTRACT SERIES*, Volume 6, 533.
2. Srećkovic-Batočanin, D., **Matović, V.**, Vasković, N., Balogh, K.. 2010: Metamorphic sole in the norlthernmost part of the Vardar Zone Western Branch (Village Tejiici, 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.

III - Објављени радови у часописима националног значаја (M50)

III -1. Радови у водећим часописима националног значаја (M51)

1. Nada Vasković, Vidojko Jović and **Vesna Matović**, 2010: Early Cretaceous glauconite formation and Late Cretaceous magmatism and metallogeny of the East Serbian part of the Carpatho-Balkanides. *Acta Mineralogica- Petrographica*, Field Guide Series, vol. 25, 1-32. ISBN-ISSN 0365-8066
2. Nada Vasković, and **Vesna Matović**, 2010: Ophiolites of the Vardar Zone and Dinarides: Central and West Serbia. *Acta Mineralogica-Petrographica*, Field guide series, vol.24, 1-55. HU ISSN 0324-6523; HU ISSN 2061-9766

III – 2. Радови у часопису националног значаја (M52)

1. Olivera Đokić, **Vesna Matović**, 2014: Otpornost kamena na dejstvo mraza - metode ispitivanja, značaj i primena u građevinskoj praksi. *Građevinski kalendar* 2014 (46), pp. 212-253. IZDAVAČ: SAVEZ GRAĐEVINSKIH INŽENJERA SRBIJE, UDK: 624 (059), ISSN 0352-2733, COBISS.SR – ID 43031

IV - Зборници скупова националног значаја (M60)

IV-1. Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у целини (M63)

1. 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, Beograd, Maj 26-29, 2010, pp. 25-36.
2. **Vesna Matović**, Kristina Šarić, Suzana Erić, 2014: Upotreba kreča od praistorije do danas. Zbornik radova seminara i radionice „Kreč kao istorijski materijal“, Izdavač: Republički zavod za zaštitu spomenika kulture Beograd, ISBN 987-86-6299-010-5 COBISS.SR-ID 211821324, 15-24.
3. Kristina Šarić, **Vesna Matović**, Suzana Erić, Aleksa Jelikić, 2014: Mineraloško-petrografska analiza krečnjaka iz kamenoloma Litice (Novi Pazar) kao potencijalne sirovine zam proizvodnju kreča. Zbornik radova seminara i radionice „Kreč kao istorijski materijal“, Izdavač: Republički zavod za zaštitu spomenika kulture Beograd, ISBN 987-86-6299-010-5, COBISS.SR-ID 211821324, 79-88.
4. Suzana Erić, Aleksandra Rosić, **Vesna Matović**, Aleksa Vujinović, 2014: Proizvodi zeolita za oralnu upotrebu sa tržišta Srbije. Proceedings of the XVI Serbia Geological Congress, Donji Milanovac, Serbia, 2014, pp. 289-294, ISBN 978-86-86053-14-5

IV-2. Рад саопштен на скупу националног значаја, штампан у изводу (M64)

1. Maša Radivojević, **Vesna Matović**, 2010: Regression Analyses of Engineering Properties of Latites (Mt Fruška Gora, Serbia), Proceedings of the 15th Congress of geologists of Serbia, Belgrade, May 26-29, 2010., Extended abstract, p. 693
2. Suzana Erić, **Vesna Matović** and Aleksandar Kremenović, 2010: Air pollution effects on the black crust presents on the stone monuments surface in the urban environment, XVII Conference of the Serbian Crystallographic Society, June 3-5, Ivanjica 2010, Abstracts, p.16.
3. **Matović, V.**, Gajić, V., Vasić, N., 2014: Petrology of urgonian limestone on Tisnica quarry (Eastern Serbia). Proceedings of the XVI Serbia Geological Congress, Donji Milanovac, Serbia, 2014, pp. 246-248, ISBN 978-86-86053-14-5.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашња научно-стручна активност кандидата Весне Матовић одвијала се у оквиру уже научне области „Петрологија“, а главне истраживачке дисциплине су примењена петрографија, утицај животне средине на временску трајност камена, петрологија магматских и седиментних и стена. Према проблематици коју је др Весна Матовић обрађивала у својим радовима, њен научни опус може да се сврста у две категорије: примењену и фундаменталну петрологију.

Д.1. Научни радови из примењене петрологије

Радови др Весне Матовић из области примењене петрологије су оријентисани на резултате дијагностицирање стања камених објеката сакралне архитектуре, петролошка проучавања уграђеног камена, утицај атмосферских агенаса на временску постојаност камена, резултате лабораторијских симулација природног распадања, врсте и порекло растворљивих соли, експериментална проучавања утицаја соли на распадање камена. Сви радови и саопштења имају заједнички истраживачки приступ који је заснован на савременим стандардима, односно на примени најсавременијих инструменталних метода за одређивање минералног састава и склопа стена, а посебно деградационих продуката (соли, црних кора) методама SEM-EDS, XRD, IR, Раман и др. као и физичко-механичких карактеристика камена стандардизованим лабораторијским опитима. Према проблематици која је изнета у њима, сви ови радови могу се груписати у следеће целине:

- радови који се тичу деградације камена и порекла растворљивих соли,
- радови који се тичу технике мапирања камених фасада и форми распадања камена,
- радови у којима се обрађују експерименталне методе симулације распадања камена,
- радови који објашњавају утицај атмосферских агенаса на деградацију камена,
- радови који разматрају проблематику и значај метода испитивања петрографских и физичко-механичких својстава камена и камених агрегата,
- радови који разматрају камен као сировину за производњу грађевинских материјала и других производа.

У радовима под бројевима I-1.1 и I-2.1 приказани су резултати проучавања порекла соли као деградационих продуката на камену. На примеру соли које се формирају на кречњацима уграђеним у манастирски комплекс Манасија у раду I-1.1 приказан је утицај калцијум карбонатног субстрата на формирање двоструких Na-Ca соли (еугстерит, глауберит, хидроглауберит). Аутори указују да се натријске и натријско-калцијске сулфатне и карбонатне соли формирају углавном због коришћења цементног малтера као њиховог извора, али да део калцијумових јона потиче и из самог субстрата. Ово доказују лабораторијском симулацијом дејства натријум сулфата на различите типове кречњака добијањем Na-Ca сулфата. Генеза сингенита као саставне компоненте црних кора које се јављају у виду исцветавања и субисцветавања на Краљ капији на Калемегдану, приказана је у раду I-2.1. Црне коре које настају на кречњацима од којих су изграђени бројни споменици у Србији имају велики утицај на његово распадање. У раду су дате чињенице на основу којих су аутори дошли до закључка да је овај калијско-калцијски сулфат са хидроксилном групом формиран захваљујући засићењу калијумовим и сулфатним јонима који имају више извора. Поред земљишта, у околини Краљ капије, као битног извора калијума и загађене атмосфере

који може бити извор сулфата, аутори као значајан извор ових јона наводе примену пољопривредног ђубрива које је коришћено изнад свода капије. Своје претпоставке аутори су потврдили лабораторијском симулацијом дејства калијум сулфата на кречњак добијањем гипса и сингенита као основних фаза.

У раду I-1.2, II-1.3 и II-1.7 приказани су резултати детаљног мапирања форми распадања кречњака уграђеног у Мрачну капију на Калемегдану и камена (пешчара и кречњака) уграђеног у капију манастирског комплекса Манасија. У раду I-1.2, аутори су приказали корелациону шему «интензитет – категорија оштећења» која је омогућила квантификацију брзине распадања у временском интервалу између два мапирања ове фасаде. Линерани и Прогресивни индекс распадања указали су да је један од главних узрока распадања – позиција капије. У раду II -1.3 приказани су резултати мапирања форми распадања кречњака и пешчара уграђених у капију манастира Манасија, једног од најзначајних здања средњовековне српске културне баштине, који је грађен између 1407. и 1418. године. Аутори су кроз процес мапирања констатовали тренутно стање испитиваних блокова после 500 година изложености утицају животне средине и атмосфере и издвојили два главна типа површинског разарања пешчара: алвеоларно распадање и зрнасту дезинтеграцију. На основу узорковања инкрустација и рендгенске дифракционе анализе констатовано је да су пешчарски блокови свода, унутрашњег дела портала и блокови заштићени од дејства атмосферилија, били изложени утицају влаге и микрострујањима. Они показују алвеоларан тип распадања уз појаву ефлоресценције, који је праћен зрнастом дезинтеграцијом. Утврђено је и да је диференцијално разарање алвеола (пречника до 5cm) контролисано примарном ламинацијом пешчара, те да су промене на блоковима директно изложеним утицају атмосферилија продукт зрнасте дезинтеграције са заобљавањем. Ефлоресценција се манифестује кристализацијом гипса, тенардита и калцита и јасно указује на интеракцију атмосферилија са примарном стеном - пешчаром. Радом II-1.7 детаљно је објашњена техника мапирања камених фасада објеката сакралне и профане архитектуре са приказом главних форми распадања камена, категоризацијом оштећења и закључком да је мапирање кључни фактор сваког рестаурационог пројекта. Сви напред наведени радови указује нашој научној и стручној јавности на стање природних материјала у српским културно-историјским грађевинама са императивом да се при третманима будуће консолидације, конзервације и заштите споменика српске културне баштине требају користити адекватне методе сагласне карактеру и процесима распадања.

Различите лабораторијске симулације примењене на кречњацима у циљу утврђивања врсте образоване соли приказани су у раду II-1.5. Резултати ових симулација упоређени су са природно образованим солима који изазивају различита оштећења на споменицима културног наслеђа Србије изграђеним од кречњака у циљу дефинисања њиховог извора. Различити тестови убрзаног распадања примењен на две различите врсте гранита у циљу утврђивања врсте образоване соли приказани су у раду II-1.1. Рад IV-2.2 разматра атмосферске агенсе који утичу на формирање црних кора на површинама блокова кречњака. Радови II-1.2 и III-2.1 разматрају проблематику и значај метода испитивања петрографских и физичко-механичких својстава камена и камених агрегата. Значај оптичких испитивања у проучавању квалитета архитектонског камена, фазе испитивања и својства која се одређују овим техникама приказана су у раду II-1.2.

У раду III-2.1 је тежиште стављено на тумачење резистентности камена према деловању мраза и соли као најважнијим факторима деградације камена у климатском региону Србије, а узимајући у обзир обавезујућу техничку регулативу испитивања камена и камених агрегата. Рад је омогућио боље разумевање механизма распадања камена изазвано деловањем мраза и соли, и указао на значај испитивања свих релевантних параметара трајности камена и на широку лепезу директних и индиректних лабораторијских тестова, на њихове предности и недостатке, али и правилну интерпретације резултата као предуслова за успешан избор и примену камена у грађевинској конструкцији.

Радови IV-1.2, IV-1.3 и II-1.6 разматрају камен као сировину за производњу грађевинских и других производа. Историјска примена креча једног од најстаријих грађевинских везивних материјала приказана је у раду IV-1.2. О начину употребе овог архитектонско и грађевинског материјала пре око 13 000 година и начину масовне производње од стране древних цивилизација говори се кроз илустративан приказ дат у овом раду. Такође су приказани и историјски транзициони стилови у архитектури (римски, византијски, романички, готски, ренесансни, барокни) који користе кречне материјале за: конструкцију водовода, брана, цистерни, конструкцију монументалних структура, малтерисање фасада катедрала, замкова и споменика као и за декоративне намене. Свако од наведених историјских раздобља приказано је кроз главне карактеристике и технолошке промене у производњи креча и нова сазнања о његовој примени. У раду IV-1.3 су приказане главне минералошко-петрографске и хемијске карактеристике кречњака из каменолома Литице код Новог Пазара. Указано је на значај хемијске чистоће и петрографских карактеристика као индикатора за избор сировине од које ће се вршити производња креча. Карактеристике зеолита детерминисане SEM-EDS и XRD техникама као и њихов значај за хуману примену приказане су у раду II-1.6.

Д.2.Научни радови из фундаменталне петрологије

Научни радови др Весне Матовић на пољу фундаменталне петрологије генерално се тичу проучавања петролошких карактеристика стена и могу се разврстати у две тематске целине групу радова која се односе на петрологију магматских и метаморфних стена и групу радова који се баве петролошким и техничким карактеристика седиментних стена.

У раду II-2.1 су први пут приказани резултати геохемијских испитивања баденских базалтних трахиандезита Сланкамена и олигоценски риодацита Јаска и корелисани са литературним геохемијским подацима садржаја елемената у траговима и елемената ретких земаља за главну масу латита Фрушке Горе (Раковац и Ледине). Испитивања су показала да је у генерисању магми које су дале ове стене субдукциона компонента имала знатан утицај, на шта указују обогаћења у елементима из групе лаких ретких земаља и олова и релативно осиромашење ниобијумом.

У сажетку II -2.2 приказани су резултати петролошких испитивања метаморфита насталих под утицајем ултрамафитке масе Тејића у подручју западне гране Вардарског офиолитског појаса. Дефинисани су типови метаморфита П-Т услови формирања, протолити и њихов геохемијски карактер и утврђена је старост метаморфизма (методом K/Ar). Рад представља допринос бољем познавању еволуције овог офиолитског појаса. Корелација података за старост (160-150 Ma) са подацима из Златиборског масива (Динаридски офиолитски појас), масива Рогозне (Западна вардарска зона) и метаморфита контактне зоне

офиолитског појаса Албаније, показала је да је старост метаморфити Тејића блиска њиховим, као и да су метаморфити Тејића млађи од метаморфних стена Брезовице (> 170 Ma).

У раду I-3.1 извршена је синтеза и корелација литературних података (теренски, петролошко-минералошки, геохемијски, геохронолошки) о метаморфним стенама развијеним у подини перидотита офиолитског појаса Западне вардарске зоне (Фрушка Гора, Повлен, Столови и Бањска) и Динарида (Златибор, Бистрица, Сјенички Озрен и Брезовица) у Србији, која је допуњена новим минералошким подацима о амфиболитима Бистрице. Разматрани су метабазити формиран метаморфизмом стена океанске коре, тј. кумулатних габрова и базалта из супра-субдукционих зона, они са геохемијским афинитетом обогаћеног MORB-а и OIB-а, као и више издиференцирани толеитски базалти средњоокеанских гребена. Закључено је да су главне минералне фазе у метабазитима настале као последица услова метаморфизма и карактера протолита. На основу корелације минералног састава, P–T услова и старости метаморфизма, издвојена су три потенцијална P–T метаморфна градијента асоцирана са топлотним капацитетом перидотитских маса, карактером протолита и дубином одвајања океанске литосфере (10 до 30 km). Значај рада огледа се у синтези, анализи и критичком осврту на расположиве податке са циљем да се укаже на степен проучености и проблеме везане за метаморфите формиране под утицајем перидотитских маса, као и у потреби кларификације различитих гледишта о њиховој генези и старости, а посебно оних појава које до сада нису проучаване.

Рад IV-1.1 се бави проучавањем реликата океанске коре на Фрушкој гори. Аутори детаљно обрађују минералошке карактеристике основних конституената и геохемијске особености габрова и базалта локалности Јазак и дају детаљно тумачење њиховог формирања. У сажетку IV-2.1, осим приказа петролошких карактеристика латита Фрушке Горе приказани су и резултати регресионе анализе њихових физичко-механичких карактеристика.

Групу радова који се баве проучавањем петролошких, седиментолошких и техничких карактеристика седиментних, карбонатних стена чине радови I-3.2, II -1.4 и IV-2.1. У радовима су детаљно приказане петролошке карактеристике кречњака из каменолома Тисница, Рупељево и Струганик кроз резултате теренских и лабораторијских анализа. Поред детаљно снимљених и приказаних литолошких стубова, на основу оптичких и хемијских испитивања извршена је класификација структурно различитих врста кречњака уз документовање њихових петролошких особености. Посебан значај ових радова је у приказу физичко-механичких карактеристика и квалитета кречњака са оценом могућности њихове примене у грађевинарству.

Публикације III-1.1 и III-1.2 су посебна издање часописа *Acta Mineralogica-Petrographica* Универзитета у Сегедину, штампана у едицији "Field Guide Series" књига, а у оквиру одржавања међународних научних екскурзија у току Генералног скупа Интернационалне минералошке асоцијације (IMA). Публикација III-1.1 се састоји из четири поглавља. У првом уводном делу дат је осврт на ниво изучености, различита тумачења и недостатак података о једном од геолошки најкомплекснији терена централног дела Балканског полуострва, тзв. Алпско-Карпатско-Балканско-Динаридског орогена. Посебан нагласак је био на теренима источне Србије и суседних области у Румунији и Бугарској. У том правцу интенција аутора била је да упознају ширу геолошку јавност са резултатима проучавања доњокредних глауконитских седимената (као стратиграфског хоризонта -

индикатора трансгресије у Карпато-балканидима и Динаридима) и горњокредних магматита, као и са њима везаним лежиштима бакра у Тимочној еруптивној области који припадају јужном делу Карпато-балканског лука. У другом поглављу приказана је детаљно еволуција геотектонског склопа напред поменутог орогена, с посебним нагласком на јединице издвојене у подручју источне Србије. Треће поглавље представља компилацију и синтезу података о геолошкој грађи, горњокредном магматизму и његовим фазама и металогенији источносрпског дела Карпато-балканида, с посебним нагласком на лежишта бакра. У четвртом делу публикације приказани су детаљни описи геолошких и културно-историјских локација и истакнути проблеми везани за њих. Прикази су засновани на конкретним осматрањима аутора ове публикације и на публикованим радовима националног и међународног значаја, који су приказани у листи референци. Публикација је илустрована бројним геолошким картама, профилима и фотографијама.

Публикација III -1.2 се састоји из два дела. Први део представља приказ компилације података објављених о геолошкој грађи офиолитских појаса Вардарске зоне и Динарида међународној јавности, уз критички осврт на постојеће хипотезе и расправе о њиховој асоцираности за једно или више океанских подручја, што је наглашено у уводном делу. У следећем одељку и пододељцима приказана је компилација постојећих публикованих података о геолошкој грађи Српско-македонске масе, Вардарског офиолитског појаса (источна и западна зона) и асоцираних континенталних јединица (Копачичка, Дрињско-ивањичка и Јадарска јединица) и Динарског офиолитског појаса. Циљ овог дела публикације био је да приближи међународној јавности геотектонски склоп и геолошка грађа наше земље. Свакако треба истаћи и да ове публикације имају изузетан допринос како у популаризовању и упознавању геолошке грађе и дела културног наслеђа Србије, тако и побуђивању међународне научне јавности која се бави проблемима везаним за приказане тематике на сарадњу са српским научним радницима из области геологије. Оно што додатно увећава вредност ове публикације јесте приказ гледишта и ставова бројних аутора о научним приступима решавању појединих проблема везаних за тумачења развоја издвојених тектонских јединица, асоцирани магматизам, генезу лежишта бакра и генезу и смештање офиолита.

Ћ. Оцена испуњености услова

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

- а) научни степен доктора наука из уже научне области Петрологија, за коју је и расписан конкурс,
- б) научне и стручне активности у меродавном изборном периоду (од последњег избора у доцента до данас), и то:
 - три научна рада објављена у часописима са SCI листе (два научна рада из уже категорије M22, један рад из категорије M23),

- два научна рада у међународном часопису са листе која је формирана посебном одлуком Министарства (категорија M24),
 - два научна рада у националном часопису категорије M51,
 - један научни рад у националном часопису категорије M52,
 - шест саопштења са међународних скупова, која су штампана у целини (категорија M33) и два саопштења штампана у изводу (категорија M34),
 - четири саопштења са националног скупа штампана у целини (категорија M63) и три саопштења штампана у изводу (категорија M64),
- в) коаутор је једног рецензираног уџбеника (Ненад Билбија, Весна Матовић, 2009: Примењена петрографија – својства и примене камена, Грађевинска књига, Београд, 417, ISBN: 978-86-395-0591-2),
- г) кандидаткиња је у претходном периоду од избора у звање доцента била учесник у реализацији два домаћа научна пројекта и два пројекта билатералне сарадње које је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја.
- д) Кандидаткиња је до сада публиковала укупно 64 научна рада и саопштења, од тога четири рада са SCI листе (по два рада из категорија M22 и M23), два рада категорије M24, седам радова из категорије M51, четири из категорије M52 као и 47 саопштења са националних и међународних скупова штампаних у изводу или целини.
- ђ) кандидат је била рецензент публикованих радова у часописима са SCI листе и била је уредник две научне публикације.

Е. Закључак и предлог

Имајући у виду све претходно наведене испуњене услове, посебно израђен уџбеник за предмете за које је задужена, публиковане радове у часописима са SCI листе и ценећи наставно-педагошке и научно-стручне квалитете кандидаткиње, Комисија констатује да др Весна Матовић, дипл. инж. геологије, доцент Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета, испуњава све услове за избор у звање ванредног професора, који су прописани Законом о високом образовању, Статутом Рударско-геолошког факултета и Правилником о условима за стицање звања наставника Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.

- Др Весна Матовић је до сада публиковала укупно 64 научна рада и саопштења, од тога четири рада у часописима са SCI листе (по два рада из категорија M22 и два рада из категорије M23) два рада категорије M24 и седам радова из категорије M51.
- У меродавном изборном периоду има 23 рада и саопштења, од којих два рада из категорије M22 и један рад из категорија M23, и два рада из категорија M24
- Објавила је у меродавном изборном периоду два рада из категорије M51 и један рад из категорија M52 као и 15 саопштења на међународним и домаћим скуповима штампана у целости или изводу.
- Коаутор је уџбеника за предмете Основи примењене петрографије и Примењена петрографија.
- Била је ментор и члан комисије за оцену и одбрану неколико завршних и дипломских радова.

- Учествовала је у десетак домаћих научних пројеката и два пројекта билатералне сарадње, као члан или руководиоца пројеката, а учествовала је или водила и неколико пројеката сарадње са привредом.
- У анонимној анкети коју попуњавају студенти оцењена је високом просечном оценом: 4.77 (максимални број бодова 5.0).
- рецензирала је радове за часописе са SCI листе и била уредник две научне публикације.

На основу свега изложеног, Комисија с великим задовољством предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду да **др Весну Матовић**, дипл. инж. геологије и доцента, изабере у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 (пет) година са пуним радним временом, за ужу научну област Петрологија.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Небојша Васић
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Проф. др Нада Васковић,
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Др Милица Кашанин-Грубин,
Виши научни сарадник, Институт за хемију,
технологију и металургију Универзитета у Београду