

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредни професор за ужу научну област Економска геологија

На основу одлуке Изборног већа Рударско-геолошког факултета број S6 32/1 од 28.11.2013. године, а по објављеном конкурс за избор **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област **Економска геологија**, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 547 од 11.12.2013. године пријавио се један кандидат и то др Драгана Животић, дипл.инж.геологије, доцент на катедри за Економску геологију, Рударско-геолошког факултета, Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Драгана Животић рођена је 22. децембра 1964. године у Голупцу, где је завршила Основну школу. Средњу Геолошку школу завршила је у Београду 1983. године. На Рударско-геолошком факултету у Београду дипломирала је 5. јула 1988. године на Смеру за истраживање лежишта минералних сировина, са просечном оценом 9,11 у току студија и оценом 10 на дипломском раду (Тема: **Истраживање минерализације бакра у рудном пољу Туларе**). После дипломирања, Драгана Животић се запослила у Рударском Институту (Земун) као спољни сарадник, а затим је примљена у стални радни однос (од 1989. до 2000. године) у групи за Математичко моделирање лежишта. Магистарску тезу **“Петрографски састав и квалитет угља Костолачког басена и његов енергетски потенцијал”** одбранила је на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду 6. јула 2001. године. Студијске боравке у иностранству, пре докторирања, Драгана Животић је обавила два наврата, у периоду 8–21. XII 2002. и 26. XI – 24. XII 2006. године у Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover (Немачка). Докторску дисертацију под називом **“Петрографске и органско геохемијске карактеристике мрких угљева из лежишта Источне Србије”** одбранила је на истом факултету 18. новембра 2008. године. После избора у звање доцента у склопу свог усавршавања, кандидат је похађао два курса из области петрологије угљева (16-21. XI. 2009, Подсдаму, Немачка) и органске петрологије (7-9. IX.2011, Порто, Португал). У периоду 1-29. II 2012. и 1. II до 1. III 2013. преко програма Central European Exchange Program for University Studies (CEEPUS) др Драгана Животић борави као предавач и истраживач на Montanuniversität Leoben, Department of Applied Geosciences and Geophysics у Леобену, Република Аустрија.

Претходни избори и напредовање:

1999-2000. Стручни сарадник, Рударски Институт у Земуну,

2000-2001. Асистент-приправник, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду,

2001-2009. Асистент, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду,

2009 до данас: Доцент, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду.

Од 1. октобра 2000. до 5. децембра 2001. год., Драгана Животић ради као асистент приправник, а од 6. децембра 2001. године као асистент на Рударско-геолошком факултету у Београду на предмету "Лежишта угљева" на смеру за Истраживање лежишта минералних сировина. У фебруару 2006. године поново је изабрана за асистента за ужу научну област "Геологија и истраживање ресурса фосилних горива". Осим одржавања вежби из предмета Лежишта угљева учествовала је и у одржавању вежби из предмета Геологија каустобиолита на смеру за Регионалну геологију и палеонтологију, као и у извођењу теренске наставе. Од 22. маја 2009. ради као доцент на департману за Економску геологију Рударско-геолошког факултета.

Драгана Животић бави се научно-истраживачким радом у области геологије, петрологије и органске геохемије угљева. Поред магистарске и докторске тезе, резултате свог научно-истраживачког рада је као аутор или коаутор објавила у 69 публикација, од чега 8 научних радова у међународним часописима (4 од претходног избора у звање доцента). Радови Драгане Животић су цитирани 27 пута без аутоцитата.

Драгана Животић је до сада рецензирала 5 радова у међународним часописима са SCI листе (4 од претходног избора) и 2 рада од претходног избора у домаћим часописима. Остварила је научну сарадњу са Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover, у Републици Немачкој, Montanuniversität Leoben, Department of Applied Geosciences and Geophysics (Леобен, Аустрија), University of Partas School of Sciences, Department of Geology, Section of Earth Materials (Патрас, Грчка) и Federal University of Rio de Janeiro (Бразил).

Доц. др Драгана Животић је члан Српског геолошког друштва и Дописни члан Међународног комитета за петрологију угљева и органску петрологију (ICCP) од 2005. године.

Б. Дисертације

1. Магистарска теза: „**Петрографски састав и квалитет угља Костолачког басена и његов енергетски потенцијал**“, Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет, ужа научна област Економска геологија, ментор: Проф. др Марко Ерцеговац, датум одбране: 06.07.2001.
2. Докторска дисертација: „**Петрографске и органско геохемијске карактеристике мрких угљева из лежишта Источне Србије**“, Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, ментор: Проф. др Новак Блечић, датум одбране: 18.11.2008.

В. Наставна активност

Доц. др Драгана Животић од 1. октобра 2000. до 5. децембра 2001. године ради као асистент приправник, а од 6. децембра 2001. године као асистент на Рударско-геолошком факултету у Београду на предмету "Лежишта угљева" на смеру за Истраживање лежишта минералних сировина. Од 6. фебруара 2006. године поново је изабрана за асистента на ужој научној области "Геологија и истраживање ресурса фосилних горива". Поред одржавања вежби из предмета Лежишта угљева и Програмирање у ИЛМС, учествује у одржавању вежби из предмета Геологија каустобиолита на смеру за Регионалну геологију и палеонтологију, као и у извођењу теренске наставе. Од 22. маја 2009. ради као доцент на катедри и департману за Економску геологију и учествује у одржавању наставе и вежби из предмета: Геологија фосилних горива (основне академске студије), Геологија угља (мастер студије), Лабораторијска испитивања минералних сировина (мастер студије), као и Петрологија угљева (докторске академске студије).

У оквиру предмета Геологија угља и Лабораторијска испитивања минералних сировина увела је нове наставне јединице и радила на унапређењу постојећих. На докторским студијама развила је нови предмет под називом Петрологија угља. За све предмете које држи обезбедила је студентима потпун материјал у електронском и штампаном облику (интерне скрипте). Др Драгана Животић је у досадашњем наставном процесу показала изражен смисао за наставни и практични рад, а просечне оцене студентског вредновања у периоду 2010-2013. за следеће предмете износе:

- Геологија фосилних горива	4,60,
- Лабораторијска испитивања минералних сировина	4,93,
- Геологија угља	4,96,
- Петрологија угљева	5,00.

Један је од аутора уџбеника из уже научне области: **Лежишта минералних сировина** (2010) који је штампан од претходног избора у звање, као и један од аутора практикума „**Примењено рачунарство и информатика**“ (2006) за студенте рударства и геологије, који је штампан пре претходног избора.

Од избора у звање доцента, Драгана Животић је руководила израдом 11 дипломских радова, 5 завршних радова и 1 мастер радом. Била је члан Комисије за одбрану 1 докторске дисертације и већег броја завршних/дипломских и мастер радова. Тренутно је ментор у изради једног мастер рада и учествује у изради две докторске дисертације од чега је једна на Машинском факултету.

УЏБЕНИЦИ, ЗБИРКЕ ЗАДАТАКА, ПРАКТИКУМИ

Пре избора у звање доцента

1. Вујић С., Миљановић И., Петровски А., Животић Д.: *Примењено рачунарство и информатика*. - Практикум за вежбе, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2006, 216 стр. ISBN 86-7352-156-4.

После избора у звање доцента

1. Јеленковић Р., Симић В., Костић А., Животић Д.: *Лежишта минералних сировина*, - Уџбеник. Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет, 2010, 254 стр. ISBN 978-86-7352-207-4.

Уџбеник *Лежишта минералних сировина* је од великог значаја за студенте основних академских студија Рударског одсека Рударско-геолошког факултета у склопу изучавања обавезног предмета „*Лежишта минералних сировина и основи петрографије*“. Посебан допринос као коаутор уџбеника, кандидат је дао у поглављу о фосилним горивима и то делу који се односи на угаљ.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г.1. Пре избора у звање доцента

Категорија M20

• Радови у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁)

1. Ercegovac M., Životić D., Kostić A.: *Genetic–Industrial Classification of Brown Coals in Serbia*, - International Journal of Coal Geology, 68, 2006, pp. 39-56. Energy&Fuels (9/62); IF₂₀₀₆ = 1,667. ISSN 0166-5162.
2. Životić D., Wehner H., Cvetković O., Jovančičević B., Gržetić I., Scheeder G., Vidal A., Šajnović A., Ercegovac M., Simić V.: *Petrological, organic geochemical and geochemical characteristics of coal from the Soko Mine, Serbia*, - International Journal of Coal Geology, 73, 2008, pp. 285-306. Geosciences, Multidisciplinary (18/67). IF₂₀₀₈ = 1,768. ISSN 0166-5162.
3. Životić D., Gržetić I., Lorenz H., Simić V.: *U and Th in Some Brown Coals of Serbia and Montenegro and Their Environmental Impact*, - Environmental Science and Pollution Research 15, 2008, pp. 155-161. Environmental Science, Multidisciplinary (35/163). IF₂₀₀₈ = 2,492. ISSN 0944-1344.

• Радови у часописима међународног значаја (M₂₃)

1. Jelenković R., Kostić A., Životić D., Ercegovac M.: *Mineral resources of Serbia*, Geologica Carpathica 59, 2008, pp. 345-361. Geosciences, Multidisciplinary (86/144); IF₂₀₀₇ = 1,081. ISSN 1335-0552.

Категорија M30

• Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у целини (M₃₃)

1. Životić D.: *Kostolac coal basin*, - Neogene of Central Serbia, IGCP Project 329, Beograd, 1996, pp. 73-75.

2. Јеленковић Р., Симић В., Животић Д., Симић Ђ.: *Лежишта минералних сировина Србије*. - Зборник радова I Југословенско-Бугарског рударско-геолошког научног симпозијума, Београд, 1996, стр. 1-22.
3. Животић Д., Никодијевић П., Поповић П. и Петровић В.: *Квалитет угља експлоатационог поља Сибовац (Косовски угљени басен)*, - Зборник радова, Прво међународно саветовање о површинској експлоатацији угља, Београд, 1998, стр. 430-437.
4. Матко З., Лончар С. и Животић Д.: *Могућност снабдевања угљем термоелектране на локацији у Ковину*, - Зборник радова Другог међународног саветовања о површинској експлоатацији угља "Угаљ '01", Београд, 2001, стр. 336-343.
5. Животић Д., Никодијевић П., Поповић П. и Петровић В.: *Квалитет угља пробног експлоатационог поља (ПЕП-а) лежишта угља Ковин*, - Зборник радова Другог међународног саветовања о површинској експлоатацији угља "Угаљ '01", Београд, 2001, стр. 498-505.
6. Животић Д., Симић В.: *Минералне материје у угљу Костолачког басена*. - Зборник радова међународне конференције ELECTRA II – ISO 14000, Тара, 2002, стр. 302-306.
7. Životić D., Hilltman W., Gržetić I., Jelenković R., Blečić N., Simić V., Stojaković R.: *Rare earth elements in some Serbian and Montenegro Brown coals*, - Coal, 05, 6th European coal conference, book of Proceedings. Belgrade, 2005, pp.185-192.
8. Карамата С., Животић Д., Јеленковић Р., Бурсаћ М., Штрбац Д.: *Природни ресурси Косова и Метохије – Стање и блиска будућност*, - Међународна научна конференција "Косово и Метохија: прошлост - садашњост – будућност. Српска академија наука и уметности, вол. CXV, књига 28, 2007, стр. 353-366.
9. Kostić A., Životić D., Ercegovac M.: *Fossil fuels resources of Serbia*. - 2nd Balkan Mining Congress, Book of Proceedings. Belgrade, 2007, pp. 1-7.

• **Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у изводу (M₃₄)**

1. Životić D., Ječmenica Z., Simić V., Renovica S.: *The geology and coal petrology of the Bogutovo Selo coal deposit, Ugljevik coal basin, Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)*, - Book of Abstract 32nd Geological Congress, Florence, Italy, 2004, pp.1161-1162.
2. Ercegovac M., Životić D., Kostić, A.: *Genetic-industrial Classification of brown coals in Serbia*, - Abstract Book 56th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Budapest, 2004, pp. 23-25.
3. Životić D., Gržetić I., Simić V.: *Potentially toxic trace elements in coal from the Kostolac Basin*, - Programme and the Abstract Book of the Sixt European Meeting on Environmental Chemistry (EMEC6), Belgrade, 2005, pp. 121.
4. Životić D., Wehner H., Cvetković O., Jovančičević B., Gržetić I., Hiltman W., Scheeder G., Vidal A., Šajnović A.: *Organic geochemistry and coal petrology of Tertiary brown coal in the Soko mine, Soko Banja basin, Serbia and Montenegro*, - Book of Abstracts of the Communications presented to the 22nd International Meeting on Organic Geochemistry Seville-Spain, 2005, pp. 569-570.
5. Životić D., Lorenz H., Gržetić I., Ercegovac M., Simić V.: *Some geochemical characteristics of Soko Banja low rank coal, Eastern Serbia*, - Abstract Book 57th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Patras, 2005, pp. 21.
6. Ercegovac M., Aleksić B.R., Cvetković O.G., Aleksić B.D., Životić D., Vitorović D.: *Micropetrographic characteristics of solid residues after catalytic hydrogenation of the Serbian low rank coals*, - Abstract Book 57th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Patras, 2005, pp. 38.
7. Ercegovac M., Životić D., Aleksić B.R., Aleksić B.D., Cvetković O., Vitorović D.: *Brown coals of Serbia: A Review of properties, Uses and future Perspectives*, - Abstract Book 6th European coal conference, Belgrade, 2005, pp 5.

8. Životić D., Hilltman W., Gržetić I., Jelenković R., Blečić N., Simić V., Stojaković R.: *Rare earth elements in some Serbian and Montenegro Brown coals*, - Abstract Book 6th European coal conference. Belgrade, 2005, pp. 32-33.
9. Životić D., Wehner H., Osteratg-Henning C., Ercegovac M., Scheeder G., Jovančičević B., Cvetković O., Gržetić I., Milivojević J., Stojanović K., Šajnović A.: *The organic geochemical petrographical and palynological composition of coal from the Kovin deposit (Serbia)*, - Abstract Book 23rd International meeting on organic geochemistry. Torquay, England, 2007, pp. 565-566.
10. Životić D., Jovančičević B., Schwarzbauer J., Cvetković O., Gržetić I., Ercegovac M., Stojanović K., Šajnović A.: *Preliminary study of coal petrology and organic geochemistry of Tertiary coal in the East field, Bogovina Basin, Serbia*, - Abstract Book 60th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Oviedo, 2008, pp 76.

Категорија M40

• Рад у тематском зборнику националног значаја (M₄₅)

1. Касаш К, Симић В., Раногајец Ј., Бачкалић З., Попов К., Животић Д.: *Минерално-сировински комплекс опекарске и керамичке индустрије: постојеће стање, актуелни проблеми, истраживања, трендови*, - Минерално-сировински комплекс Србије и Црне Горе, Монографија МИСКО ММШ, 2003, стр. 390-403. РГФ, Београд, Инжењерска академија Југославије и Савез инжењера рударско и геолошке струке СЦГ. ISBN 86-903489-3-X.

Категорија M50

• Радови објављени у часописима националног значаја (M₅₂)

1. Животић Д., Макар Н., Поповић К., Стевановић М.: *Техноекономска оцена експлоатације подинске серије ПК Суводол - I ограничење*, - Рударски гласник бр. 1-2, 1992.
2. Simić V., Đurić S., Životić D.: *Bentonitic Clays of the Drmno Deposit (Kostolac Coal Field)*. - Bull., A,B, - Geology, Hydrogeology and Engineering Geology, 47, 1997, pp.107-126.
3. Симић В., Животић Д., Ђурић С.: *Минерали глина у седиментима поља Ђуриковац (Костолачки угљени басен)*, - Весник Геозавода, А, Б, - Геологија, хидрогеологија и инжењерска геологија, 49, 1999, стр. 251-265.
4. Симић В., Кнежевић С. и Животић Д.: *Лежиште опекарске сировине "Тепе" код Новог Пазара*, - Изградња бр. 3, 2001, стр. 98-102.
5. Животић Д.: *Геолошке карактеристике и квалитет угља поља "Ђуцуци", лежиште угља Мазгош*, - Техника бр. 3, 2003, РГМ стр.16-21.
6. Симић В., Кнежевић С., Животић Д.: *Лежиште кречњака Мутаљ код Беочина*, - Изградња 57 (2003), 12, 2004, стр. 427-430.
7. Životić D., Jelenković R., Gržetić I., Simić V.: *Preliminary study of potentially toxic trace elements in the Soko mine coal (Eastern Serbia)*. - Geologica Macedonica 19, 2005, pp. 83-88.
8. Животић Д., Гржетић И., Симић В., Поповић В., Милићевић В.: *Садржај потенцијално токсичних микроелемената у угљу Костолачког басена*. - Техника бр. 63 (LXIII), РГМ 59 (1), 2008, стр.5-12.

Категорија M60

• Предавање по позиву са скупа националног значаја штампана у целини (M₆₁)

1. Јеленковић Р., Миливојевић М., Костић А., Животић Д., Ерцеговац М.: *Минерални и водни ресурси Србије и Црне Горе*. Пленарни реферати, 14. конгрес геолога Србије и Црне горе, Нови Сад, 2005, стр.13-36.

• **Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у целини (M₆₃)**

1. Грашић Д., Животић Д.: *Значај компјутерске обраде података о осцилацијама нивоа подземних вода на примеру ТЕНТ-А*, - Зборник радова VIII, Југословенски симпозијум о површинској експлоатацији минералних сировина, Игало, 1991.
2. Животић Д., Симић В.: *Поступак прерачунавања параметара квалитета чистог угља за главни слој лежишта угља Гацко*, - II Међународни симпозијум, Примена математичких метода и рачунара у геологији, рударству и металургији, Београд, 1991.
3. Јовичић Р., Животић Д., Митровић С.: *Варијантна решења П.К. "Церово-примарно"*, - Зборник радова, XXVI Октобарско саветовање рудара и металурга, Доњи Милановац, 1994, стр. 273-277.
4. Јовичић Р., Животић Д.: *Оптимизација завршне контуре на површинском копу "Бело Брдо" према садржају СаСО₃*, - Друга Међународна научна конференција о површинској експлоатацији, Врњачка Бања, 1994, стр. 107-112.
5. Симић В., Животић Д.: *Геолошко моделирање лежишта глина као основа за пројектовање површинских копова*, Зборник радова, Прво саветовање о површинској експлоатацији глина, Кањижа, 1995, стр. 197-199.
6. Животић Д.: *Квалитет угља ревира Потрлица (Пљеваљски угљени басен)*, - Зборник радова 13. Конгрес геолога Југославије, књига IV: Минералне сировине, Херцег Нови, 1998, стр. 597-610.
7. Симић Ђ., Животић Д.: 2001. *Лежиште угља Станари – Комплексно лежиште минералних сировина*, - Зборник радова са трећег научно-стручног скупа Енергетика Српске 2001, "Стање, перспективе и правци развоја енергетике Републике Српске", Бања Врућица-Теслић, 2001, стр. 282-289.
8. Симић В., Стајевић Б., Животић Д.: *Резултати геолошких истраживања лежишта Мајдан III код Кањиже*, - Зборник радова III Конференције о минералним сировинама, њиховој експлоатацији, керамичкој и опекарској производњи, Кањижа, 2003, стр. 15-20.
9. Симић В., Животић Д., Попов К. и Бачкалић З.: *Лежиште опекарских сировина "Гарајевац-исток" код Новог Бечеја*, - Зборник радова III Конференције о минералним сировинама, њиховој експлоатацији, керамичкој и опекарској производњи, Кањижа, 2003, стр. 21-28.

• **Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у изводу (M₆₄)**

1. Глишић С., Животић Д.: *Геолошке карактеристике и петрографски састав угља у лежишту Тијање (локалитет Марковачки поток) у Драгачевском угљеном басену*, - Књига Апстракта 14. Конгреса геолога Србије и Црне горе, Нови Сад, 2005, ст. 185.
2. Животић Д., Ерцеговац М., Миливојевић Ј.: *Петрографски састав и генеза угља из лежишта Ковин*, - Књига Апстракта 14. Конгреса геолога Србије и Црне горе, Нови Сад, 2005, ст. 321.
3. Карамата С., Животић Д., Јеленковић Р., Бурсаћ М., Штрбац Д.: *Природни ресурси Косова и Метохије – Стање и блиска будућност*, - Међународна научна конференција "Косово и Метохија: прошлост - садашњост – будућност. Српска академија наука и уметности, 2006.

Г.2. После избора у звање доцента

Категорија M20

• Радови у врхунским часописима међународног значаја (M₂₁)

1. Životić D., Jovančičević B., Schwarzbauer J., Cvetković O., Gržetić I., Ercegovac M., Stojanović K., Šajnović A.: *The petrographical and organic geochemical composition of coal from the East field, Bogovina Basin (Serbia)*. - International Journal of Coal Geology 81, 2010, pp. 227-241. Geosciences, Multidisciplinary (45/167); IF₂₀₁₀ = 2,069. ISSN 0166-5162.
2. Stojanović K., Životić D.: *Comparative study of Serbian Miocene coals – insights from biomarker composition*, - International Journal of Coal Geology 107, 2013, pp. 3-23. Geosciences, Multidisciplinary (26/172); IF₂₀₁₂ = 2,976. ISSN 0166-5162.
3. Životić D., Stojanović K., Gržetić I., Jovančičević B., Cvetković O., Šajnović A., Simić V., Stojaković R., Scheeder G.: *Petrological and geochemical composition of lignite from the D field, Kolubara basin (Serbia)*, - International Journal of Coal Geology 111, 2013, pp. 5-22. Geosciences, Multidisciplinary (26/172); IF₂₀₁₂ = 2,976. ISSN 0166-5162.

• Радови у часописима међународног значаја (M₂₃)

1. Stojanović K., Životić D., Šajnović A., Cvetković O., Nytoft H.P., Scheeder G.: *Drmno lignite field (Kostolac Basin, Serbia): origin and palaeoenvironmental implications from petrological and organic geochemical studies*, - Journal of the Serbian Chemical Society 77, 2012, pp. 1109-1127. Chemistry, Multidisciplinary (103/154); IF₂₀₁₁ = 0,879. ISSN 0352-5139.

Категорија M30

• Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у целини (M₃₃)

1. Veličković M., Životić D.: *Geologicac Features and 3D Model of the Field „E“, Kolubara Basin*, - Proceedings of the 17th Meeting of the Association of European Geological Societies, Belgrade, 2011, pp. 143-147.

• Саопштења на научним скуповима међународног значаја штампана у изводу (M₃₄)

1. Životić D., Gržetić I., Jovančičević B., Cvetković O., Ercegovac M., Stojanović K., Šajnović A.: *Similarity and differences of organic geochemical and petrological characteristic of brown coals from Eastern Serbia*. - Book of Abstracts 24th International Meeting on Organic Geochemistry, Bremen, Germany, 2009, pp. 241.
2. Simić V., Živanović J., Životić D., Beljić Č.: *Natural aggregate resources in Serbia – an overview*. XIX Congress of Carpathian-Balkan Geological Association, Thessaloniki, Greece, Abstracts volume, *Geologica Balcanica*, 39, 1-2, Sofia, 2010, pp. 362-363.
3. Životić D., Jovančičević B., Gržetić I., Ercegovac M., Cvetković O., Stojanović K., Šajnović A.: *Petrological and organic geochemical characteristic of brown coals from Senje-Resavica basin, eastern Serbia*. - 62 Meeting of the International Committee For Coal and Organic Petrology (ICCP), Abstracts book, Belgrade, Serbia, 2010, pp. 8-9.
4. Životić D., Stojanović K., Šajnović A., Cvetković O., Nytoft H.P., Scheeder G.: *Characterization of lignites from the Drmno field, Kostolac Basin, Serbia, based on biomarker composition*. - 25th International Meeting on Organic Geochemistry, Book of Abstracts, Interlaken, Switzerland, 2011, pp. 193.
5. Stojanović K., Vuković N., Hrepić V., Šajnović A., Životić D., Jovančičević B.: *Characterization of biomarkers occluded inside oil and coal asphaltenes*. - 25th International Meeting on Organic Geochemistry, Interlaken, Switzerland, Book of Abstracts, 2011, pp. 411.
6. Životić D., Stojanović K., Gržetić I., Jovančičević B., Cvetković O., Šajnović A., Simić V., Stojaković R.: 2011, *Petrological and geochemical composition of lignite from the D field*,

Kolubara basin, - 63rd Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology (ICCP) Book of Abstracts, Porto, Portugal, 2011, pp.101-102.

7. Životić D., Bechtel A., Sachsenhofer R., Gratzner R., Radić D., Obradović M., Stojanović K.: *Organic geochemical properties of matrix and xylite coal from the Kolubara and Kostolac basins, Serbia*. - Abstract Book 65th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Sosnowiec, Poland, 2013, pp.50-51.
8. Mitrović D., Đoković N., Stojanović K., Kumar Das S., Ekblad Alf, Mikusinska A., Životić D.: *Preliminary organic geochemical study of lignites from Smederevsko Pomoravlje field, Kostolac Basin, Serbia*. - Abstract Book 65th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Sosnowiec, Poland, 2013, pp. 90-91.
9. Predeanu G., Panaitescu C., Balanescu M., Bieg G., Gómez Borrego A., Diez M.A., Kwiecińska B., Marques M., Mastalerz M., Misz-Kennan M., Pusz S., Suárez Ruiz I., Rodriguez S., Singh A.K., Varma A., Zdravkov A., Životić D.: *Microscopical characterization of carbon materials derived from coal and petroleum and their interaction phenomena on making steel electrodes, anodes and cathodes blocks*. - Abstract Book 65th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, Sosnowiec, Poland, 2013, pp. 108-109.
10. Stojanović K., Životić D., Šajnović A., Cvetković O.: *Upper Miocene Serbian lignites - insights from petrological and biomarker composition*. - Book of Abstracts of the Communications presented to the 26th International Meeting on Organic Geochemistry, Tenerife, Spain, 2013, Vol.2, pp. 218-219.
11. Cvetković O., Životić D., Stojanović K., Mrkić S., Ilijević K., Šajnović A., Gržetić I.: *Characterization of the Kovin lignite deposit (Serbia) based on petrological and organic geochemical studies*. - Book of Abstracts of the Communications presented to the 26th International Meeting on Organic Geochemistry, Tenerife, Spain, 2013, Vol.2, pp. 223-224.

Категорија М40

• Монографије националног значаја (М₄₂)

1. Вујић С., Касаш К., Миљановић И., Симић В., Животић Д.: *Повећање енергетске ефикасности производње површинских копова опекарских сировина адаптивним вођењем експлоатационих процеса*. - Академија инжењерских наука Србије и Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2012, стр. 126. ISBN 978-86-87035-05-8.

• Рад у тематском зборнику националног значаја (М₄₅)

1. Животић Д.: *Ресурси угљева Србије – стање и перспектива*, - Минерално-сировински комплекс Србије данас: изазови и раскршћа, МИСКО ММХ, 2010, стр. 211-222. Академија инжењерских наука Србије, Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Привредна комора Србије. ISBN 978-86-87035-02-7.

Категорија М50

• Радови часописима националног значаја (М₅₂)

1. Животић Д., Гржетић И., Симић В., Шћепановић В., Шћепановић З.: *Садржај потенцијално токсичних микроелемената у мрким угљевима Источне Србије*, - Техника бр. 64 (LXIV), РГМ 60 (3), 2009, стр. 1-8.

Категорија М60

• Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у целини (М₆₃)

1. Симић В., Живановић Ј., Бељић Ч., Животић Д., Радивојевић М.: *Одрживо управљање*

каменим агрегатима – међународни пројекат *SARMA*, - IX међународна конференција о површинској експлоатацији ОМС 2010, Врњачка Бања, 2010, стр.280-285.

- **Саопштења на научним скуповима националног значаја штампана у изводу (M₆₄)**

1. Марсенић Д., Животић Д., Јоковић Д.: *Геолошке карактеристике и 3Д модел лежишта угља Соко (Сокобањски басен)*, - Зборник 15. Конгреса геолога Србије са међународним учешћем, Београд, 2010, стр. 252-253.

ДРУГИ ВИДОВИ АНГАЖОВАЊА У НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОМ И СТРУЧНОМ РАДУ

- **Учешће на научним пројектима финансирани од стране Министарства за науку**

Пројекти у току

1. **Геохемијска испитивања седиментних стена - фосилна горива и загађивачи животне средине**, Пројекат број 176006, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије. Руководилац: др Бранимир Јованчићевић, редовни професор Хемијског факултета у Београду. Трајање: 2011–2014. Учесник у пројекту.

Завршени пројекти

1. **Геохемијска испитивања у функцији проналажења нових лежишта фосилних горива и заштите животне средине**, Пројекат број 146008, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије. Руководилац: др Бранимир Јованчићевић, редовни професор Хемијског факултета у Београду. Трајање: 2006 – 2010. Учесник у пројекту.
2. **Прогнозна и геолошко-економска оцена ресурса и резерви фосилних горива Србије**. Министарство науке и заштите животне средине. Руководилац: др Александар Костић, ванредни професор. Трајање: 2006-2010. Учесник у пројекту.
3. **Минерални ресурси Србије: минерагенетске карактеристике и привредни значај** (Пројекат 1199). Руководилац: др Раде Јеленковић, редовни професор. Трајање: 2002-2005. Учесник у пројекту.
4. **Генеза лежишта и квалитет мрких угљева Србије**. Трајање: 2001-2003. Руководилац Пројекта.
5. **Истраживање нових технологија и метода експлоатације опреме и управљачких система у циљу рационалног искоришћења енергетике минералних сировина**. Трајање: 1995-2000. Учесник у пројекту.

- **Учешће на пројектима Финансираних од стране других министарства**

Завршени пројекти

- 1- **Генетско-индустријска класификација мрких угљева Србије**. Министарство за рударство и енергетику. Трајање: 1994-1998. Учесник у пројекту.

Учешће на међународним пројектима

Пројекти у току

1. **Sustainable Aggregate Planning in SEE**, 2012-2014, EU Project, Delegation of EC. Руководилац др Владимир Симић, ванредни професор. Учесник у пројекту.

Завршени пројекти

2. **Mercury in coal, fly ash and stack emissions from coal-fired power plants in Bulgaria, Serbia and Greece: Assessment of its environmental impacts and human health risk**, 2008-2011. уговор бр. Д002-160/16.12.2008. (Универзитет св. Климент Охридски у Софији и Министарства Науке Републике Бугарске). Учесник у пројекту.

3. **Sustainable aggregate resources Management** – SARMa, 2009-2011, EU Project, Delegation of EC. Учесник у пројекту.
4. **Innovative Functional Minerals for the Plastics Industry - Min4k**, 2011-2013, Austrian Funding Agency – FFG, EU Project. Учесник у пројекту.

Рецензије радова

1. **Environmental Science and Pollution Research** - Radionuclides and heavy metals in Borovac, Southern Serbia (2007).
2. **Thermal Science** - A Study on the Grindability of Serbian coals (2011).
3. **Hemijaska Industrija** - Mogućnost korišćenja pepela i šljake sa deponije Termoelektrane "Nikola Tesla A" kao sekundarne sirovine (2011).
4. **International Journal of Coal Geology** - Permian carbonaceous rocks from the Bonito Coalfield, Santa Catarina, Brazil: Organic facies approaches (2012).
5. **Journal of the Serbian Chemical Society** - Degradability of n-alkanes during ex situ natural bioremediation of soil contaminated by heavy residual fuel oil (mazut) (2012).
6. **Техника** - Процена квалитета и геолошке еволуције могућих нафтно-матичних стена локалне депресије Србобран – органско-геохемијски приступ (2012).
7. **Marine and Petroleum Geology** – Organic geochemical and petrographic characteristics of Tertiary coals in the northwest Sarawak, Malaysia: implications for palaeoenvironmental conditions and hydrocarbon generation potential (2013).

Учешће у организацији међународних и домаћих скупова

1. 62TH ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL COMMITTEE FOR COAL AND ORGANIC PETROLOGY, Belgrade, Serbia 26. IX - 2. X 2010 (члан Организационог одбора).
2. 1. РЕГИОНАЛНИ ОТВОРЕНИ СКУП О ОДРЖИВОМ УПРАВЉАЊУ КАМЕНИМ АГРЕГАТИМА, одржан 7. фебруара 2011 у Београду (члан Организационог одбора).

У склопу **стручног ангажовања** кандидата Драгана Животић, треба истаћи и учешће на 39 пројекта и студија финансираних од стране различитих државних и приватних предузећа. То су претежно биле студије експлоатације лежишта угљева, петрографског састава угља, елаборати о резервама, годишњи оперативни планови и пројекти допунских истражних радова лежишта угљева, ређе неметаличних минералних сировина. Драгана Животић је такође извршила 20 ревизија елабората о резервама, углавном лежишта угља, а мање и неметаличних минералних сировина.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Осим магистарске и докторске тезе, доц. др Драгана Животић објавила је укупно 69 публикација од чега **8** научних радова у међународним часописима (**4** од претходног избора у звање доцента). Од тога је **6** радова у врхунским часописима међународног значаја, M_{21} (**3** од претходног избора) и **2** рада у часописима међународног значаја, M_{23} (**1** од претходног избора). Кандидат је објавио и **9** радова у часописима националног значаја, M_{52} , од чега **1** од претходног избора у звање доцента. Поред тога, резултати истраживања кандидата изложени су у **10** саопштења на скуповима међународног значаја штампаних у целини, M_{33} (**1** од претходног избора) и 21 саопштења штампана у изводу, M_{34} (**11** од претходног избора). На скуповима националног значаја, резултати су изложени у **1** предавању по позиву који је штампано у целини (M_{61}) пре претходног избора, **10** саопштења са скупа националног значаја штампаних у целини (M_{63} ; **1** од претходног избора) и **4** саопштења са скупа националног значаја штампаних у изводу (M_{64} ; **1** од претходног избора). Радови др Драгана Животић су цитирани **27** пута без аутоцитата.

Кандидат Драгана Животић се бави научно-истраживачким радом из области примењене геологије, петрологије и органске геохемије угљева. Прва деценија њених истраживања претежно се односила се на проучавање геолошких карактеристика, петрографског састава и степена зрелости

мрких угљева. Свој научно-истраживачки рад касније је проширила на петрографска и органо-геохемијска испитивања мрких угљева различитог порекла и хемијске зрелости, као и садржај и порекло микроелемената у угљевима у циљу реконструкције палеосредина седиментације и климе у којима је вршено депоновање органске материје. Захваљујући усавршавањима у иностранству кандидат је значајно унапредио и проширио петрографска и геохемијска истраживања угљева на Катедри за економску геологију.

Шири приказ изабраних радова кандидата, од избора у звање доцента:

Životić D., Jovančičević B., Schwarzbauer J., Cvetković O., Gržetić I., Ercegovac M., Stojanović K., Šajnović A.: *The petrographical and organic geochemical composition of coal from the East field, Bogovina Basin (Serbia)*. - International Journal of Coal Geology 81, 2010, pp. 227-241. Geosciences, Multidisciplinary (45/167); IF₂₀₁₀ = 2,069. ISSN 0166-5162 (M₂₁).

Детаљна петрографска и органско-геохемијска испитивања мрког угља из Источног поља Боговинског басена указала су на хумусно порекло угља, са садржајем мацерала хуминитске групе и до 80%. Расподела и обилност *n*-алкана и стеранских биомаркера указују на значајан допринос епикутуларних воскова виших биљака у прекурсорској органској супстанци. Изузетно висок садржај 16α(H)-филокладана и пимарана указују да су главни прекурсори органске супстанце угљева биле следеће фамилије гимносперми: *Taxodiaceae*, *Podocarpaceae*, *Cupressaceae*, *Araucariaceae*, *Phyllocladaceae* и *Pinaceae*. Органска супстанца је таложена у благо алкалној средини, у променљивим редокс условима. Расподеле биомаркера и вредности измерене рефлексације витринита указују на касну дијагенезу. Расподела ароматичних угљоводоника указује на реакције метиловања и изомеризације нафталенских деривата под дејством монморионита. Присуство ексудатинита указује на *in situ* генерисање незрелих угљоводоника, који потичу од смола и воскова виших биљака, претежно гимносперми.

Stojanović K., Životić D.: *Comparative study of Serbian Miocene coals – insights from biomarker composition*, - International Journal of Coal Geology 107, 2013, pp. 3-23. Geosciences, Multidisciplinary (26/172); IF₂₀₁₂ = 2,976. ISSN 0166-5162 (M₂₁).

Порекло органске супстанце и карактеристике средине таложења мрких угљева Србије стратиграфске припадности од доњег до горњег миоцена су процењени и упоређени на основу свеобухватних органо-петрографских испитивања и анализе биомаркера у битумену. Испитивани угљеви су типични хумусни угљеви различитог степена зрелости. Вегетација која је учествовала у формирању тресета угљева карактерише се доминацијом гимносперми, праћеном променљивим уделом ангиосперми чија се заступљеност благо повећавала од средњег ка горњем миоцену. Биљке које су учествовале у формирању органске супстанце угљева потичу од следећих фамилија гимносперми: *Taxodiaceae*, *Podocarpaceae*, *Cupressaceae*, *Araucariaceae*, *Phyllocladaceae* и *Pinaceae*. Органска супстанца је таложена у слатководној средини под променљивим редокс условима. Лигнити горњег миоцена су формирани у неутралној до благо киселој средини, док су угљеви доњег и средњег миоцена таложени у неутралној до благо алкалној, и нешто више редукционој средини. Расподеле биомаркера су релативно сличне у мрким угљевима различите старости. Највеће разлике између лигнита горњег и средњег, и мрких угљева доњег миоцена огледају се у вишим вредностима односа пимаран/16α(H)-филокладан, *n*-алканских параметара, Раq и *n*-C₂₃/(*n*-C₂₇+*n*-C₃₁) и ниже релативне обилности C₃₁αβ(R)-хопана у угљевима доњег миоцена. Промене ових биомаркерских односа показале су добру сагласност са променом палеоклиме на територији Србије током миоцена.

Životić D., Stojanović K., Gržetić I., Jovančičević B., Cvetković O., Šajnović A., Simić V., Stojaković R., Scheeder G.: *Petrological and geochemical composition of lignite from the D field, Kolubara basin (Serbia)*, - International Journal of Coal Geology 111, 2013, pp. 5-22. Geosciences, Multidisciplinary (26/172); IF₂₀₁₂ = 2,976. ISSN 0166-5162 (M₂₁).

Рад приказује резултате детаљне петрографска и органо-геохемијске студије горњомиоценских лигнита из поља „Д“ Колубарског басена. Реч је о типичном хумусном угљу са текстинитом и улминитом као најзаступљенијим мацералима хуминитске групе. Липтодетринит и споринит су доминантни мацерали липтинитске групе, а инертдетринит најзаступљенији мацерал инертинитске групе. Главни извори органске супстанце колубарског лигнита биле су гимносперме, микробна

биомаса, за којима по заступљености следе ангиосперме. Тресетиште је формирано у неутралној до благо киселој слатководној средини. Расподеле биомаркера у битумену угља указују на интензивну микробну активност током дијагенезе у субоксичној до оксичној средини. На основу расподеле ароматичних дитерпеноида установљен је нови дијагенетски пут промене абијетанских прекурсора у субоксичној до оксичној средини. Варијације у саставу мацерала и биомаркера по дубинском профилу главног угљоносног слоја у сагласности су са израженом сезонским климатским променама током понта на територији Србије, које су узроковале промене у висини воденог стуба и редокс условима током хумификације, а у извесној мери утицале и на промене у саставу палеовегетације.

Stojanović K., Životić D., Šajnović A., Cvetković O., Nytoft H.P., Scheeder G.: *Drmno lignite field (Kostolac Basin, Serbia): origin and palaeoenvironmental implications from petrological and organic geochemical studies*, - Journal of the Serbian Chemical Society 77, 2012, pp. 1109-1127. Chemistry, Multidisciplinary (103/154); IF₂₀₁₁ = 0,879. ISSN 0352-5139 (M₂₃).

Истраживањима су утврђени порекло и геолошка еволуција лигнита из поља Дрмно Костолачког басена. Петрографска испитивања показала су да је угаљ лежишта Дрмно типичан хумусни угаљ ниског степена хемијске зрелости. Главни извор органске супстанце биле су гимносперме (голосеменице), а затим прокариотски организми и ангиосперме (скривеносеменице). Утврђено је да прекурсорски органски материјал потиче од следећих фамилија гимносперми: *Taxodiaceae*, *Podocarpaceae*, *Cupressaceae*, *Araucariaceae*, *Phyllocladaceae* и *Pinaceae*. Узимајући у обзир да се стварање лигнита у лежишту Дрмно одиграло у исто време, претпостављено је да климатски фактор није могао значајније утицати на састав органске супстанце. Разлике у саставу мацерала и биомаркера у испитиваним лигнитима последица су колебања нивоа воденог стуба у средини таложења услед сезонских промена у количини падавина. Ово колебање воденог стуба узроковало је промене како у саставу палеовегетације, тако и у редокс потенцијалу средине таложења (од аноксичне до благо оксичне). Дијагенетске промене органске супстанце одвијале су се уз интензивну микробну активност, док је термичка деградација била готово безначајна.

Животић Д., Гржетић И., Симић В., Шћепановић В., Шћепановић З.: *Садржај потенцијално токсичних микроелемената у мрким угљевима Источне Србије*. - Техника бр. 64 (LXIV), РГМ 60 (3), 2009, стр. 1-8 (M₅₂).

У раду су приказани резултати испитивања садржај потенцијално токсичних микроелемената (As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Th и U) у доњомиоценском угљу Сењско-ресавског, Боговинског, Сокобањског и Крепољинског басена. Висок садржај арсена констатован је угљу Сењско-ресавског (просечно 45,38 mg/kg), Источном пољу Боговинског (35,20 mg/kg) и Крепољинском басену (52,12 mg/kg), док је у осталим басенима он низак. Садржај селена висок је једино у угљу Источног поља Боговинског басена (3,24 mg/kg), док су високе вредности мангана констатоване једино у угљу Крепољинског басена (435,70 mg/kg). Повишен садржај кобалта, хрома, бакра и живе констатован је у угљу Сењско-ресавског и Крепољинског басена, а никла и олова у угљу Сењско-ресавског, Крепољинског и Источном пољу Боговинског басена.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације, а сходно Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, комисија закључује да кандидат др Драгана Животић, дипл.инж.геол., доцент Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, има испуњене услове:

- Научни степен доктора наука из уже научне области Економска геологија;
- Изражен смисао за наставни рад. Просечне оцене студентског вредновања у периоду 2010-2013 за предмете Геологија фосилних горива, Лабораторијска испитивања минералних сировина, Геологија угља и Петрологија угљева износе 4,60; 4,93; 4,96 и 5,00, респективно;
- 4 (четири) научна рада у међународним часописима (3 у врхунским часописима међународног значаја и 1 у часописима међународног значаја) 1 (један) научни рад у часопису националног значаја који су од значаја за развој науке у области геологије, петрологије и геохемије угљева (после избора у звање доцента). Кандидат има 27 цитата (без аутоцитата) у међународним часописима са SCI листе;

- Један је од аутора уџбеника „**Лежишта минералних сировина**“ (из уже научне области за коју се бира), као и један од коаутора монографије „Повећање енергетске ефикасности производње површинских копова опекарских сировина адаптивним вођењем експлоатационих процеса“, штампаних после избора у звање доцента;
- 1 саопштење на скупу међународног значаја штампано у целини, 11 саопштења штампаних у изводу, 1 саопштење са скупа националног значаја штампаних у целини и 1 саопштења са скупа националног значаја штампаних у изводу (после избора у звање доцента);
- Учешће у више међународних и домаћих пројекта, више рецензија радова у међународним и домаћим часописима, похађање 2 курса у иностранству, као и учешће у 2 организациона одбора скупова (после избора у звање доцента);
- Од избора у звање доцента, руководила је изразом 11 дипломских радова, 5 завршних и 1 мастер радом. Била је члан Комисије за одбрану 1 докторске дисертације и већег броја завршних/дипломских и мастер радова;
- Члан је Српског геолошког друштва и Међународног комитета за петрологију угљева (ICSP).

Е. Закључак и предлог

На конкурс расписан 11. XII 2013. године за избор ванредног професора за ужу научну област Економска геологија на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду у законском року пријавио се један кандидат и то др Драгана Животић, доцент Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду.

Др Драгана Животић испуњава све законске услове предвиђене конкурсом. На основу изнетих података закључујемо да се др Драгана Животић интензивно и успешно бави научно-истраживачким и наставним радом.

На основу свега изложеног Комисија је закључила да доцент Драгана Животић испуњава услове за избор у звање ванредног професора дефинисане Законом о високом образовању (чланови 64 и 65), Статутом Универзитета у Београду (чланови 119, 120 и 123) и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, као и статутом Рударско-геолошког факултета и правилником о условима за стицање звања наставника Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду. Сагласно томе, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука да др Драгану Животић изабере у звање **ванредног професора** на одређено време од 5 година са пуним радним временом, за ужу научну област Економска геологија.

У Београду, 03. фебруар 2014.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Александар Костић, ванредни професор
Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет

Проф. др Раде Јеленковић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Рударско-геолошки факултет

Проф. др Иван Гржетић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Хемијски факултет