



ИЗБОРНОМ ВЕЋУ РУДАРСКОГ ОДСЕКА И ИЗБОРНОМ ВЕЋУ РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник Републике Србије број 76/2005."), члана 140. став 1. Статута Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, Одлуке декана о објављивању конкурса, Изборно веће Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду донело је одлуку број S1 33/1 од 31.05.2012. године о именовању комисије у саставу:

1. Др Драган Ђорђевић, дипл. инж. рударства, редовни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд
2. Др Александар Ганић, дипл. инж. рударства, ванредни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд
3. Др Слободан Вујић, дипл. инж. рударства, редовни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд
4. Др Иван Алексић, дипл. инж. геодезије, редовни професор
Грађевински факултет, Београд

за припрему реферата о пријављеним кандидатима по конкурс објављеном 06.06.2012. године у огласним новинама Националне службе за запошљавање "Послови" за радно место наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету.

После прегледа конкурсног материјала, а на основу законских одредби и нормативних аката Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, Комисија подноси следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс, који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање "Послови", дана 06.06.2012. године, за радно место наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету, пријавио се један кандидат: др Александар Милутиновић, доцент Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду. Комисија је написала Реферат у законском року од 60 дана од истека рока за пријављивање кандидата на конкурс.



1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Кандидат др Александар Милутиновић, дипл.инж. рударства рођен је 29.06.1971. године у Задру. Основну школу завршио је у Задру, а у истом граду и средњу техничку - машински смер, коју је завршио 1990. године. По одслуженом војном року, 1991. год. уписао је Рударско-геолошки факултет у Београду, који је јуна 1997. год. завршио на Смеру за рударска мерења са просечном оценом студирања 8,56 (осам И 56/10) и 10 (десет) на дипломском раду. На Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду на Катедри за рударска мерења изабран је 15.12.1997. у звање асистента-приправника за предмет "Рударска мерења".

Последипломске студије на смеру за Рударска мерења уписао је 1997 године. Све предвиђене испите положио је са средњом оценом 9,43 (девет и 43/10), а магистарску тезу под насловом "Развој компаративних метода за оцену квалитета и садржаја рударско-мерачке графичке документације" одбранио је 28.12.2001. године. У звање асистента биран је 28.03.2002. године за предмете "Рудничка графичка документација и геометризација рудничких објеката" и "Рударска мерења". У звање асистента поново је биран након четири године, односно 20.04.2006.године.

Докторску дисертацију под називом "Развој просторног информационог система рудника са подземном експлоатацијом угља на примеру рудника "Соко" Соко Бања" одбранио је 15.06.2007. године. У звање доцента биран је 15.02.2008. године.

Кандидат је корисник рачунара и рачунарске технологије са посебним интересовањима за коришћење CAD и GIS алата у графичкој документацији рудника. Од 2000. године, посветио се аутоматизацији процеса прикупљања и обраде геодетских података, изради и презентацији дигиталне графичке документације те проблематици квалитета и садржаја графичке документације рудника. Та интересовања су се проширила на његов научно-истраживачки рад тако да је пажњу посветио првенствено рударско-мерачкој графичкој документацији, у оквиру које тежиште даје евиденцији стања и промени стања у простору са посебним освртом на формирање просторних информационих система рудника.

Његово стручно усавршавање усмерено је према развоју савременог приступа при праћењу и евиденцији стања у експлоатационом простору рудника у свим фазама рударске производње, од отварања рудника (или ревитализације постојећег), експлоатације минералних сировина, рекултивације деградираног и девастираног простора, до затварања рудника. Посебну пажњу у свом стручном развоју посвећује примени геодетских технологија (ГПС, 3Д ласер скенери и мониторинг системи) за потребе прикупљања информација као и примени информационих система за потребе обраде, презентације и размене података.

У јуну 2003. године, положио је стручни испит за обављање послова при експлоатацији минералних сировина. У периоду од 2006-2009 године био је члан Савета Рударско-геолошког факултета.



2. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

Др Александар Милутиновић је од избора у звање асистента-приправника (1997. године) држао вежбе из предмета "Рудничка графичка документација и геометризација рудничких објеката" на Смеру за рударска мерења и "Геодезија" на Смеру површинска експлоатација, ИЛМС, ГФ, ГТ, а од школске 1999/2000 године задужен је и за држање вежби из предмета Геодезија И и Геодезија ИИ на Смеру за рударска мерења. У раду је у потпуности испуњавао све обавезе са педагошког и едукативног аспекта и имао позитиван однос према студентима.

Активно је учествовао у дефинисању нових наставних планова и програма у складу са Болоњском декларацијом за одређени број предмета који ће се предавати на студијском програму Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена од школске 2007/2008 године. Након акредитованих наставних планова и програма, у складу са Болоњском декларацијом, и стицања наставничког звања (избором у звање доцента), задужен је за држање предавања и вежби из више предмета на основним академским и мастер студијама на студијском програму Рударско инжењерство и студијском програму Геологија на основним студијама.

У својим наставним активностима кандидат је испољио особине које га карактеришу као успешног наставника и педагога. Савесно и успешно учествује у свим облицима рада са студентима као што су предавања, вежбе, консултације, израда завршних радова и теренска настава. У извођењу наставе користи савремене методе и опрему, а материју коју излаже перманентно обогаћује новим сазнањима до којих долази током стручног и научно-истраживачког рада. У вредновању педагошког рада од стране студената, кандидат је остварио високе оцене.

2.1. Ангажовање на предметима

После реформе наставног плана и програма на Рударско-геолошком факултету, а у складу са Болоњском декларацијом, кандидат одржава наставу (предавања и вежбе) на основним академским и мастер студијама из следећих предмета:

- Основне академске студије на студијском програму Рударско инжењерство:

- Инструменти и прибор за мерење (обавезан предмет);
- Израда графичке документације рудника (обавезан предмет);

- Основне академске студије на студијском програму Геологија:

- Основи геодезије (изборни предмет).

- Мастер студије:

- Графичка документација рудника (изборни предмет);
- Просторни информациони системи (изборни предмет).



Поред одржавања наставе из наведених предмета, кандидат је задужен за извођење теренске наставе за студенте четврте године на модулу Рударска мерења у оквиру студијског програма Рударско инжењерство.

2.2. Објављени уџбеници и монографије

Од избора у доцента до данас, кандидат је објавио као аутор и коаутор следеће **монографије**:

1. С. Вујић, И Миљановић, С. Боровић, Н. Јорговановић, Б. Зајић, Т. Танасковић, А. Петровски, А. Милутиновић: РУДНИЧКИ МУЛТИФУНКЦИОНАЛНИ ГПС, монографија, РГФ Београд, Академија инжењерских наука Србије, Београд, 2008., (157 стр.), ISBN: 978-86-7352-200-5.
2. Александар Милутиновић: ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА РУДНИКА, монографија, РГФ Београд, Београд 2011., (270 стр.), ISBN: 978-86-7352-230-2.

поглавља у монографијама:

1. В.Чебашек, А. Милутиновић, Б. Димитријевић, Н. Гојковић: ГЕОМЕХАНИЧКИ МОНИТОРИНГ У ПОВРШИНСКОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ, поглавље у монографији "Минерално-сировински комплекс Србије данас: изазови и раскршћа" МИСКО, 2010. РГФ Београд, Академија инжењерских наука Србије, Привредна комора Србије, Београд 2010, стр. 387-409, ISBN: 978-86-87035-02-7 AINS).
2. Александар Милутиновић, Александар Ганић: ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ СПИРАЛНОГ ТРАНСПОРТНОГ НИСКОПА ОБЛИКА КОСЕ ЗАВОЈНИЦЕ, поглавље у монографији: "Рударство у привреди и развоју Републике Српске" Универзитет у Бања Луци, Рударски факултет Приједор, новембар 2010.год, 134-140, ISBN: 978-99955-681-0-8.
3. Слободан Вујић, Игор Миљановић, Томо Беновић, Александар Милутиновић, Светомир Максимовић, Александар Петровски, Милена Јосиповић Пејовић, Владимир Чебашек, Бојан Димитријевић: САТЕЛИТСКА НАВИГАЦИОНА ТЕЛЕМЕТРИЈА У ФУНКЦИЈИ ДАЉИНСКОГ НАДЗОРА И УПРАВЉАЊА РУДНИЧКИМ ПРОИЗВОДНИМ КОМПЛЕКСИМА, поглавље у монографији: "Рударство у привреди и развоју Републике Српске", Универзитет у Бањој Луци, Рударски факултет Приједор, 66-76, ISBN: 978-99955-681-0-8, Едитор: Надежда Ћалић.

2.3. Руководијење и чланство у комисијама за одбрану дипломских и магистарских радова и докторских дисертација

Од избора у звање доцента, кандидат је био члан комисије за одбрану 11 дипломских радова и једне докторске дисертације, а руководио је израдом 4 дипломска рада. Тренутно је члан комисије за израду једне магистраске тезе и једног завршног рада.



Чланство у комисијама за одбрану дипломског рада:

1. Андријана Безаревић: АНАЛИЗА ГРЕШКЕ ПРОБОЈА ИЗМЕЂУ ВЕНТИЛАЦИОНОГ НИСКОПА 75 И ХОДНИКА БХ-1 У ЈАМИ "СТУДЕНИЦА" – ИБАРСКИ РУДНИЦИ, 2008.
2. Драго Аћимовић: 3Д ЛАСЕРСКИ СКЕНЕРИ И ЊИХОВА ПРИМЕНА У РУДАРСТВУ, 2008.
3. Ивана Живојиновић: УТИЦАЈ ОТКОПАВАЊА У СЕВЕРНОМ КРИЛУ ЗАПАДНОГ ПОЉА ЛЕЖИШТА УГЉА РМУ "СОКО" СОКОБАЊА НА УЛЕГАЊЕ И ДЕФОРМАЦИЈЕ ПОТКОПАНОГ ТЕРЕНА И ОБЈЕКТА, 2009.
4. Владимир Крушкоња: МОНИТОРИНГ ДЕФОРМАЦИЈА НА ПОВРШИНСКИМ КОПОВИМА ПРИМЕНОМ ГПС УРЕЂАЈА, 2009.
5. Владимир Стоиљковић: РУДАРСКО-МЕРАЧКИ РАДОВИ ПРИ ОБЕЛЕЖАВАЊУ НОВОГ ЈАЛОВИНСКОГ СИСТЕМА НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ "ТАМНАВА-ЗАПАДНО ПОЉЕ", 2010.
6. Слободан Суботић: ОСКУЛТАЦИОНА МЕРЕЊА ЗГРАДЕ РУДАРСКО-ГЕОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ, 2011.
7. Ненад Димић: ИНДИРЕКТНО ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА РУДНИЧКИХ ПОЛИГОНСКИХ ВЛАКОВА, 2011.
8. Мирослав Благојевић: ИДЕЈНО-ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛОГ ДЕЛА ЛЕЖИШТА БОКСИТА "ПОДБРАЋАН" ИЗНАД КОТЕ К+420, 2011.
9. Весна Живојиновић: ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ПРОБОЈА У ЗАВИСНОСТИ ОД УСЛОВА У ЈАМИ, 2011.
10. Милош Вучић: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "БРАЋАН", 2011.
11. Данијел Ђорђевић: ОЦЕНА МОГУЋНОСТИ ЕФИКАСНЕ ПРОИЗВОДЊЕ РУДНИКА СА ПОДЗЕМНОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈОМ МЕТАЛИЧНЕ РУДЕ-ПРИМЕР РУДНОГ ТЕЛА "БОРСКА РЕКА", 2011.

Руковођење дипломским радом:

1. Милош Јеремић: ПРОЈЕКТОВАЊЕ МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКЕ МРЕЖЕ ЗА ПОТРЕБЕ ШКОЛСКОГ РУДНИКА "ЦРВЕНИ БРЕГ" НА АВАЛИ, 2008.
2. Пино Драгојевић: ГЕОИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ У РУДАРСТВУ И ГЕОЛОГИЈИ, 2010.
3. Немања Човић: ДИГИТАЛИЗАЦИЈА ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ РУДНИКА, 2010.
4. Вукотић Петар: ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ КРУЖНИХ КРИВИНА У РУДАРСТВУ, 2011.



Чланство у комисијама за одбрану докторске дисертације:

1. Слободан Панџић: ТАЧНОСТ И ПОУЗДАНОСТ ОДРЕЂИВАЊА ЗАПРЕМИНА ОТКОПАНИХ И ОДЛОЖЕНИХ МАСА НА ПОВРШИНСКИМ КОПОВИМА УГЉА, 2010.

2.4. Оцене студената

Према резултатима студентског вредновања наставника Рударско-геолошког факултета, кандидат је добио високе оцене за наставу на свим предметима на којима је ангажован. Просечна оцена износи 4,99. Просечна оцена резултата извештаја за период последњих пет година по предметима:

1. Инструменти и прибор за мерење	5,00
2. Графичка документација рудника	5,00
3. Основи Геодезије	4,95
4. Теренска настава	5,00

3. НАУЧНА ДЕЛАТНОСТ

Област научног и стручног усавршавања кандидата су рударска мерења у оквиру којих је кандидат посвећен примени савремених инструмената и прибора за евиденцију стања у простору рудника са подземном и површинском експлоатацијом, дигиталном обрадом и приказом података као и израдом просторних информационих система у циљу квалитетне презентације, праћења и руковођења техничко-технолошким активностима на рудницима.

С обзиром на комплексност рударске производње и тежње да се просторним информационим системима обухвате кључни аспекти експлоатације минералних сировина, кандидат је своја интересовања проширио на надзорно-управљачке системе, динамичке моделе за оптимизацију рада опреме, као и дефинисање и процену ризика који постоје у рударској индустрији. Кандидат перманентно прати светска достигнућа из предметних области што је потврдио својим научним и стручним међународним и националним радовима.

Др Александар Милутиновић публиковао је укупно 71 научна и стручна рада, укључујући магистарску тезу, докторску дисертацију, две монографије и три поглавља у монографијама. Од избора у звање доцента, кандидат је публиковао: 2 монографије, 3 поглавља у монографијама, 2 рада у истакнутом међународном часопису, 3 рада у међународним часописима, 13 радова са скупова међународног значаја штампани у целини, 1 рад са скупа међународног значаја штампани у изводу, 3 рада у часопису националног значаја, 19 радова са скупова националног значаја штампани у целини.



3.1. Научни и стручни радови (после избора у звање доцента)

А) Рад у истакнутом међународном часопису ($M_{22} = 5$)

1. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Stefko Boševski, Karolj Kasaš, Aleksandar Milutinović, Nebojša Gojković, Milena Josipović Pejović, Bojan Dimitrijević, Grozdana Gajić, Vladimir Čebašek, OPTIMAL DYNAMIC MANAGEMENT OF EXPLOITATION LIFE OF THE MINING MACHINERY: MODELS WITH LIMITED DURATION, Journal of Mining Science ISSN: 1062-7391, Vol. 46, No.5, September-October 2010, 554-560, ISSN: 1062-7391, (Impakt faktor 2010.god.: 0,390).
2. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Svetomir Maksimović, Aleksandar Milutinović, Tomo Benović, Marjan Hudej, Bojan Dimitrijević, Vladimir Čebašek, Grozdana Gajić, OPTIMAL DYNAMIC MANAGEMENT OF EXPLOITATION LIFE OF THE MINING MACHINERY: MODELS WITH UNDEFINED INTERVAL Journal of Mining Science, ISSN: 1062-7391, Vol. 45, No. 4, July-August 2010, 425-430, ISSN: 1062-7391, (Impakt faktor 2010.god.: 0,390).

Б) Рад у међународном часопису ($M_{23} = 3$)

1. Slobodan Vujić, Tomo Benović, Igor Miljanović, Marjan Hudej, Aleksandar Milutinović, Petar Pavlović, FUZZY LINEAR MODEL FOR PRODUCTION OPTIMIZATION OF MINING SYSTEMS WITH MULTIPLE ENTITIES, International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, University of Science and Technology Beijing, PR China, Vol. 18, Number 6, Dec 2011, 633-637, ISSN: 1674-4799. (Impakt faktor 2010.god.: 0,322).
2. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Aleksandar Milutinović, Dragan Đorđević, Nebojša Gojković, Grozdana Gajić: MULTIATTRIBUTE PREDICTION OF TERRAIN STABILITY ABOVE UNDERGROUND MINING OPERATIONS, Yugoslav Journal of Operations Research, Vol. 21, No. 2, 275-291, 2011, Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade, DOI: 10.2298/YJOR1102275V.
3. Branko Leković, Aleksandar Ganić, Aleksandar Milutinović: STANDARD DEVIATION OF THE MEASURING POINTS COORDINATES AT DIRECTIONAL BOREHOLES BY USING AVERAGE ANGLE METHOD, The International Journal of Transport & logistics, Medzinárodný časopis, Doprava a logistika Mimoriadne číslo 8/2010, 56-61, ISSN: 1451-107X

Ц) Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у целини ($M_{33} = 1$)

1. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Stefko Boševski, Tomo Benović, Milena Josipović Pejović, Aleksandar Milutinović: ROBUST SYSTEMS FOR SURVEILLANCE AND MANAGEMENT AT OPEN PIT MINES, 3rd Balkan Mining Congress, 01-03.10.2009., Izmir, Turkey, 459-466., ISBN: 978-9944-89-782-2.



2. С. Вуйич, И. Миљановић, С. Максимовић, А. Милутиновић: ОПТИМАЛЬНОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СРОКОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРНЫХ МАШИН. Ч. II. МОДЕЛИ С ОГРАНИЧЕННЫМ ИНТЕРВАЛОМ, Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых, Институт горного дела Сибирского отделения Российской Академии Наук, Новосибирск Россия, 66-74, ISSN: 0015-3273, No. 5, 2010.
3. A. Milutinović, A. Ganić, M. Ganić, I. Miljanović: GIS SUPPORTED BAUXITE DEPOSIT GEOLOGICAL DATA AS A TOOL FOR MINING OPERATIONS DESIGN, Proceedings of 17th Meeting of the Association of European Geological Societies, Belgrade, 14-18 september 2011., 27-32, ISBN: 978-86-86053-10-7.
4. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Aleksandar Milutinović, Grozdana Gajić, Aleksandar Petrovski, Milena Josipović Pejović,: INFLUENCE OF GPS TELEMETRY ON INCREASING THE ENERGETIC EFFICIENCY AND DECREASING TECHNICAL TECHNOLOGICAL RISKS AT OPEN PIT MINES, 4th Balkan Mining Congress BALKANMINE 2011, Ljubljana, Slovenia, 18-20.20.2011., ISBN: 978-961-269-534-7, pp. 273-276.
5. Aleksandar Milutinović, Aleksandar Ganić, Igor Miljanović, Grozdana Gajić,: UPDATING THE DATABASE OF THE SPATIAL INFORMATION SYSTEM FOR CAPITAL UNDERGROUND MINING ROOMS, 4th Balkan Mining Congress BALKANMINE 2011, Ljubljana, Slovenia, 18-20.20.2011., ISBN: 978-961-269-534-7pp. 629-633.
6. Tomo Benović, Igor Miljanović, Grozdana Gajić, Svetomir Maksimović, Aleksandar Milutinović,: SOFT COMPUTING OPTIMIZATION IN THE COAL INDUSTRY, 4th Balkan Mining Congress BALKANMINE 2011, Ljubljana, Slovenia, 18-20.20.2011., ISBN: 978-961-269-534-7, pp. 643-647.
7. S. Vujić, I. Miljanović, T. Benović, A. Milutinović, A. Petrovski, M. J. Pejović, FUZZY MODEL OF A MULTIGRADE STRUCTURE FOR SUPPORT OF DECISION-MAKING AND MANAGEMENT IN MINERAL PROCESSING, Proceedings, 35th APCOM Symposium, editors: E. Y. Baafi, R. J. Kininmoth, I. Porter, 24-30.09.2011, University of Wollongong, Australia, ISBN: 978-1-921522-51- 2, pp. 485-490.
8. S. Vujić, S. Boševski, I. Miljanović, M. Hudej, A. Petrovski, A. Milutinović, M J Pejović, RISK ASSESSMENT OF CONSUMABLES SUPPLIES MANAGEMENT IN MINES, Proceedings, 35th APCOM Symposium, editors: E. Y. Baafi, R. J. Kininmoth, I. Porter, 24-30.09.2011, University of Wollongong, Australia, ISBN: 978-1-921522-51-2, pp. 571-590.
9. Slobodan Vujić, Stefko Boševski, Igor Miljanović, Aleksandar Petrovski, Aleksandar Milutinović, Čebašek Vladimir, Grozdana Gajić: RISKS IN OPTIMIZATION OF CONSUMABLES SUPPLIES IN MINING, Proceedings, 22nd International Mining Congress, Ankara, Turkey, 11-13.05.2011., The Chamber of Mining Engineers of Turkey, Ankara, 29-34, ISBN: 978-605-01-0103-4.
10. Slobodan Vujić, Karolj Kasaš, Igor Miljanović, Aleksandar Petrovski, Žolt Kermeci, Katica Popov, Aleksandar Milutinović, INFLUENCING THE ENERGETIC EFFICIENCY OF CLAY MINERALS OPEN PIT MINES BY CORRECTIONS IN TECHNOLOGY PROCESSES REAL TIME,



Proceedings, 22nd International Mining Congress, Ankara, Turkey, 11-13.05.2011., The Chamber of Mining Engineers of Turkey, Ankara, 181-188, ISBN: 978-605-01-0103-4.

11. Aleksandar Milutinović, Igor Miljanović, Aleksandar Petrovski, Milena Josipović Pejović, Čedomir Beljić, Grozdana Gajić, Vladimir Čebašek, FORMATION OF GEOINFORMATION SYSTEM OF THE COAL MINE WITH UNDERGROUND COAL EXPLOITATION, Proceedings, 22nd International Mining Congress, Ankara, Turkey, 11-13.05.2011., The Chamber of Mining Engineers of Turkey, Ankara, 209-218, ISBN: 978-605-01-0103-4.
12. Slobodan Vujić, Aleksandar Petrovski, Vladimir Čebašek, Nebojša Gojković, Igor Miljanović, Aleksandar Milutinović, Milena Josipović Pejović, Sašo Jovčevski: ВОЗМОЖНЫЕ ЗАБЛУЖДЕНИЯ И РИСКИ ПРИ АНАЛИЗЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОТКОСОВ КАРЬЕРОВ, Всероссийская научная конференция "Геодинамика и напряженное состояние недр Земли", посвящена 80-летию академика М. В. Курлени, Институт горного дела Новосибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, 3-6.10.2011., 10, <http://www.misd.nsc.ru/publishing/proceedings/geodyn2011/>
13. Nebojša Gojković, Vladimir Čebašek, Slobodan Vujić, Aleksandar Petrovski, Aleksandar Milutinović: О СОПРОТИВЛЕНИИ УГЛЯ ПРИ РЕЗАНИИ В УСЛОВИЯХ ПОДВОДНОЙ ДОБЫЧИ, Всероссийская научная конференция "Геодинамика и напряженное состояние недр Земли", посвящена 80-летию академика М. В. Курлени, Институт горного дела Новосибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, 3-6.10.2011., 10, <http://www.misd.nsc.ru/publishing/proceedings/geodyn2011/>

Д) Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у изводу ($M_{34} = 0,5$)

1. М. Ganić, S. Knežević, Lj. Rundić, A. Milutinović, A. Ganić: NEOGENE GEODYNAMICS IN LIGHT OF 3-D VISUALIZATION – AN EXAMPLE ALONG THE SAVA RIVER (BELGRADE), Proceedings of 17th Meeting of the Association of European Geological Societies, Abstracts, Belgrade, 14-18 september 2011., 157-158, ISBN: 978-86-86053-10-7.

Е) Националне монографије ($M_{42} = 5$)

1. С. Вујић, И Миљановић, С. Боровић, Н. Јорговановић, Б. Зајић, Т. Танасковић, А. Петровски, А. Милутиновић: РУДНИЧКИ МУЛТИФУНКЦИОНАЛНИ ГПС, монографија, РГФ Београд, Академија инжењерских наука Србије, Београд, 2008., (157 стр.), ISBN: 978-86-7352-200-5.
2. Александар Милутиновић: ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА РУДНИКА, монографија, РГФ Београд, Београд 2011., (270 стр.), ISBN: 978-86-7352-230-2.



Ф) Поглавље у националној монографији ($M_{45} = 1,5$)

1. В.Чебашек, А. Милутиновић, Б. Димитријевић, Н. Гојковић: ГЕОМЕХАНИЧКИ МОНИТОРИНГ У ПОВРШИНСКОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ, поглавље у монографији "Минерално-сировински комплекс Србије данас: изазови и раскршћа" МИСКО, 2010. РГФ Београд, Академија инжењерских наука Србије, Привредна комора Србије, Београд 2010, стр. 387-409, ISBN: 978-86-87035-02-7 (AINS).
2. Александар Милутиновић, Александар Ганић: ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ СПИРАЛНОГ ТРАНСПОРТНОГ НИСКОПА ОБЛИКА КОСЕ ЗАВОЈНИЦЕ, поглавље у монографији: "Рударство у привреди и развоју Републике Српске" Универзитет у Бања Луци, Рударски факултет Приједор, новембар 2010.год, 134-140, ISBN: 978-99955-681-0-8.
3. Слободан Вујић, Игор Миљановић, Томо Беновић, Александар Милутиновић, Светомир Максимовић, Александар Петровски, Милена Јосиповић Пејовић, Владимир Чебашек, Бојан Димитријевић: САТЕЛИТСКА НАВИГАЦИОНА ТЕЛЕМЕТРИЈА У ФУНКЦИЈИ ДАЉИНСКОГ НАДЗОРА И УПРАВЉАЊА РУДНИЧКИМ ПРОИЗВОДНИМ КОМПЛЕКСИМА, поглавље у монографији: "Рударство у привреди и развоју Републике Српске", Универзитет у Бањој Луци, Рударски факултет Приједор, 66-76, ISBN: 978-99955-681-0-8, Едитор: Надежда Ћалић.

Г) Рад у часопису националног значаја ($M_{52} = 1,5$)

1. Димитријевић С., Милутиновић А., 2008.: РУДНИЧКА ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА, Часопис "Геодетски журнал", бр.24, Београд 2008, стр.28, ISSN: 1451-2602.
2. Александар Милутиновић, Александар Ганић, Раде Токалић, Зоран Глигорић: ГЕОМЕТРИЈСКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА И ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ТРАНСПОРТНОГ НИСКОПА STN-2А У РУДНИКУ БОКСИТА "КОСТУРИ", Часопис "Подземни радови", бр.17, РГФ, Београд 2010, 21-28., ISSN: 0354-2904.
3. Александар Ганић, Александар Милутиновић, Раде Токалић, Саша Огњановић: МЕТОДЕ МЕРЕЊА ПОПРЕЧНИХ ПРОФИЛА ПОДЗЕМНИХ РУДНИЧКИХ ПРОСТОРИЈА, Подземни радови Но.19, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2011, пп.19-26, ISSN: 03542904.

Х) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини ($M_{63} = 0,5$)

1. Милутиновић А., Димитријевић С., 2008.: 3Д ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА ТРАНСПОРТНИХ СРЕДСТАВА У ПОДЗЕМНОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ, Зборник радова, VII Интернационални симпозијум о транспорту и извозу, РГФ Београд, 2008, стр. 64-67, ISBN: 978-86-7352-197-8.
2. Димитријевић С., Милутиновић А., 2008.: ПРОСТОРНИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ ТРАНСПОРТА И ИЗВОЗА У РУДНИЦИМА СА ПОДЗЕМНОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈОМ, Зборник радова, II Међународни симпозијум о енергетском рударству – ЕР 08, РГФ Београд, 2008, стр. 112-117, ISBN: 978-86-7352-185-5.



3. Димитријевић С., Милутиновић А., 2008.: САВРЕМЕНИ ГЕОДЕТСКИ ИНСТРУМЕНТИ И ХУМАНИЗАЦИЈА РАДА НА ПОВРШИНСКИМ КОПОВИМА, Зборник радова, IV Међународна конференција "Угаљ 2008", РГФ Београд, 2008, стр. 47-53, ISBN: 978-86-7352-193-0.
4. Милутиновић А., Димитријевић С., 2008.: ТЕМАТСКИ ПЛАНОВИ У ПОВРШИНСКОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ УГЉА, Зборник радова, IV Међународна конференција "Угаљ 2008", РГФ Београд, 2008, стр. 338-342, ISBN: 978-86-7352-193-0.
5. Димитријевић С., Милутиновић А., Митровић В., Димитријевић Б., 2009: ДИГИТАЛНИ МОДЕЛ ТЕРЕНА У ФУНКЦИЈИ ОБЛИКОВАЊА ОДЛАГАЛИШТА, Зборник радова, VIII Међународна конференција "Неметали 2009", РГФ Београд, 2009., стр. 36-40, ISBN: 978-86-83497-12-6.
6. Александар Милутиновић, Александар Ганић: ОДРЕЂИВАЊЕ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ СПИРАЛНОГ ТРАНСПОРТНОГ НИСКОПА ОБЛИКА КОСЕ ЗАВОЈНИЦЕ, Зборник радова, Научно-стручни скуп "Рударство у будућности Републике Српске", Рудник жељезне руде "Љубија", Рударски факултет Приједор, Приједор, мај 2010.год, 99-105, ISBN: 978-99938-630-8-3.
7. Слободан Вујић, Игор Миљановић, Александар Петровски, Милена Јосиповић Пејовић, Александар Милутиновић, Владимир Чебашек, Бојан Димитријевић: ГПС ПОДРЖАНИ СИСТЕМИ ДАЉИНСКОГ НАДЗОРА И УПРАВЉАЊА РУДНИЧКИМ ПРОИЗВОДНИМ КОМПЛЕКСИМА, VIII Међународни симпозијум Механизација и аутоматизација у рударству и енергетика МАРЕН 2010, 351-359, ISBN: 978-86-7352-210-4.
8. Александар Петровски, Игор Миљановић, Стефко Бошевски, Томо Беновић, Светомир Максимовић, Милена Јосиповић-Пејовић, Александар Милутиновић, Владимир Чебашек: ПРИКАЗ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА ПРОЦЕСА ОТКОПАВАЊА ОТКРИВКЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ ПОДИНСКА УГЉЕНА СЕРИЈА, РУДНИК СУВОДОЛ – МАКЕДОНИЈА, Зборник радова, III Међународни симпозијум о енергетском рударству – ЕР 2010, РГФ Београд, 2010, стр. 209-215, ISBN: 978-86-7352-215-9.
9. Драган Милошевић, Марко Пантић, Милан Стојаковић, Александар Ганић, Александар Милутиновић: ПРИМЕНА ЗД ЛАСЕРСКОГ СКЕНИРАЊА ПРИ КОНТРОЛИ ГЕОМЕТРИЈЕ ЕЛЕМЕНАТА РОТОРНОГ БАГЕРА, Зборник радова, III Међународни симпозијум о енергетском рударству – ЕР 2010, РГФ Београд, 2010, стр. 304-311, ISBN: 978-86-7352-215-9.
10. Александар Милутиновић, Александар Ганић: ПРИМЕНА НОВИХ ТЕХНОЛОГИЈА ЗА ПРОСТОРНО ПОЗИЦИОНИРАЊЕ У ПОДЗЕМНОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ, Зборник радова, III Међународни симпозијум о енергетском рударству – ЕР 2010, РГФ Београд, 2010, стр. 312-319., ISBN: 978-86-7352-215-9.
11. Слободан Вујић, Стефко Бошевски, Игор Миљановић, Александар Петровски, Милена Јосиповић Пејовић, Александар Милутиновић, Владимир Чебашек, ОПТИМИЗАЦИЈА



ЗАЛИХА ПОТРОШНИХ МАТЕРИЈАЛА У РУДАРСТВУ: ПРОБЛЕМИ И ЗАМКЕ, XXXVII
Сумопис, Тара, 21-24. септембар 2010., 639-642., ISBN: 978-86-335-0299-3.

12. Стефко Бошевски, Слободан Вујић, Игор Миљановић, Александар Петровски, Милена Јосиповић Пејовић, Александар Милутиновић, Владимир Чебашек, ПОГЛЕД НА ПРОБЛЕМ ОПТИМИЗАЦИЈЕ ЗАЛИХА ПОТРОШНИХ МАТЕРИЈАЛА У РУДАРСТВУ, XXXVII Сумопис, Тара, 21-24. септембар 2010., 635-638., ISBN: 978-86-335-0299-3.
13. Александар Петровски, Игор Миљановић, Милена Јосиповић Пејовић, Александар Милутиновић, Стефко Бошевски, ИЗБОР ОПТИМАЛНОГ НАЧИНА ОТВАРАЊА ПОВРШИНСКОГ КОПА ПОДИНСКА УГЉЕНА СЕРИЈА, РУДНИК СУВОДОЛ – МАКЕДОНИЈА, XXXVII Сумопис, Тара, 21-24. септембар 2010. 647-650., ISBN: 978-86-335-0299-3.
14. Александар Милутиновић, Александар Ганић: ГЕОДЕТСКИ ИНСТРУМЕНТИ И УРЕЂАЛИ ЗА МОНИТОРИНГ СТАБИЛНОСТИ КОСИНА ПОВРШИНСКИХ КОПОВА, Зборник радова, ОМЦ 2010, IX Међународна конференција о површинској експлоатацији, Врњачка Бања, 20-23. октобар 2010. стр.154-160, ISBN: 978-86-83497-15-7.
15. Томо Беновић, Игор Миљановић, Александар Милутиновић, Милена Јосиповић Пејовић, Гроздана Гајић: РАЗВОЈ ФАЗИ МОДЕЛА ПРОЦЕСА ЧИШЋЕЊА УГЉА У АУТОГЕНОЈ СУСПЕНЗИЈИ, XXXVIII Сумопис, Златибор, 4-7. октобар 2011. 643-645., ISBN: 978-86-403-1168-7.
16. Александар Милутиновић, Александар Ганић, Александар Петровски, Гроздана Гајић: АЖУРИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА ПРОСТОРНОГ ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА КАПИТАЛНИХ ПРОСТОРИЈА РУДНИКА СА ПОДЗЕМНОМ ЕКСПЛОАТАЦИЈОМ, XXXVIII Сумопис, Златибор, 4-7. октобар 2011. 654-657., ISBN: 978-86-403-1168-7.
17. Слободан Панцић, Александар Милутиновић, Александар Ганић, Јелена Панцић: ПРИМЕНА САВРЕМЕНИХ ГЕОДЕТСКИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ФУНКЦИЈИ ОДРЕЂИВАЊА ЗАПРЕМИНА НА ПОВРШИНСКИМ КОПОВИМА УГЉА, V Међународна конференција УГАЉ 2011, Златибор, 19-22. октобар 2011., ISBN: 978-86-83497-17-1.
18. Д. Ђорђевић, А. Ганић, А. Милутиновић: УТИЦАЈ ПОДЗЕМНИХ РУДАРСКИХ РАДОВА НА СТАБИЛНОСТ ОКНА У РУДНИЦИМА УГЉА, Интегрисани међународни симпозијум ТИОРИП '11, Зборник радова, Књига 1, Златибор, 11-15 септембар 2011, ISBN: 978-86-7352-257-9, пп. 106-110.
19. Rade Tokalić, Aleksandar Ganić, Aleksandar Milutinović, Saša Mitić: OPTIMAL DETERMINATION OF THE OF UNDERGROUND ROOMS TECHNOLOGY MODEL FOR GIVEN CONDITIONS, PODEKS '11 – V stručno sovetovanje na tema Tehnologija na podzemna eksploatacija na mineralni sirovini, Zbornik na trudovi, Makedonska Kamenica, 11-12.11.2011, Sojuz na rudarskite i geološkite inženeri na Makedonija, pp.27-35, ISBN: 978-9989-2921-5-6, COBISS.MK-ID 89676810.



Вредновање научно-истраживачког рада

Ознака резултата	Број резултата	Вредност резултата	Збир
M22	2	5	10
M23	3	3	9
M33	13	1	13
M34	1	0,5	0,5
M42	2	5	10
M45	3	1,5	4,5
M52	3	1,5	4,5
M63	19	0,5	9,5
Укупно после последњег избора:			Σ 61,0

3.1.2. Приказ најзначајнијих радова после избора у звање доцента

3.1.2.1. Радови у истакнутим међународним и међународним часописима

У раду **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with limited duration (A1)** представљен је теоријски концепт и илустрован је практичан пример ограниченог динамичког модела намењен за примену и оптимизацију експлоатационог века рударске механизације са краћим радним циклусом, као што су булдозери, скрепери, транспортни камиони, багери са једним радним елементом и мањим капацитетом, итд.

Рад **Optimal dynamic management of exploitation life of the mining machinery: models with undefined interval (A2)** је фокусиран на проблем одређивања оптималне експлоатације у циљу повећања радног века рударске механизације, као што су кашика точка багера, гусеничара са једним радним елементом великог капацитета, самоходни транспортери, транспортне траке и слична механизација. Концептуално је представљен приступ решавања овог проблема, приказана је примена динамичког модела на примеру кашике багера точкаша. У закључку рада, дата су запажања и процене у вези са предметном проблематиком.

Рад **Fuzzy linear model for production optimization of mining systems with multiple entities (B1)** бави се проблемом планирања и оптимизације производње за више рудника и неколико радних места у рударским системима коришћењем фази линеарног програмирања. Након уводног разматрања у ком су дате карактеристике и ограничења примене линеарног програмирања (ЛП), дат је и кратки преглед о општим подешавањима детерминистичког и ЛП модела. Компаративна анализа примене оба модела урађена је на примеру рудника боксита Никшић.

Рад **Multiattribute prediction of terrain stability above underground mining operations (B2)** представља идеју и концепт оригиналног приступа заснованог на мултиатрибутивној прогнози стабилности терена. С обзиром да као последица подземних рударских радова настају деформације, улагање и нестабилност тла на површи терена, што има негативне последице на објекте, планирање, изградњу, итд., прогноза улагања и нестабилности терена изнад подземних



рударских радова императив. Ово је веома сложен и захтеван инжењерски задатак за чије се решавање тражи експериментални, математички и комбиновани приступ.

У раду **Standard deviation of the measuring points coordinates at directional boreholes by using average angle method (Б3)**, на примеру косо усмерене разрадне бушотине X-1 у Панонском басену, приказано је рачунање координата мерних тачака Авериге Англе Метход и њихово стандардно одступање. Израду рада иницирала је чињеница да су у току израде бушотина неопходна мерења у каналу бушотине којима се одређују инклинација и азимут. Резултати ових мерења и познате дубине од уста бушотине омогућавају рачунање просторних координата мерних тачака. Сви резултати мерења су оптерећени грешкама, а према закону о распрострањању грешака њихов утицај се одражава и на тачност координата мерних тачака.

3.1.2.2. Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини

У раду **Robust systems for surveillance and management at open pit mines (Ц1)** дат је преглед система производње, циљеви, основни захтеви, концепт и конфигурација надзорно-управљачког система. Дати су ефекти који се очекују након увођења система управљања и надзора на површинском копу лигнита "Суводол", Македонија.

У раду **Оптимальное динамическое управление сроком эксплуатации горных машин. ч. II. модели с ограниченным интервалом (Ц2)** представљен је теоријски концепт и практична примена модела у ограниченом интервалу, на основу динамичког програмирања које је погодно за оптимизацију радног века рударске машине са кратким веком трајања, као што су булдозери, скрепери, камиони, багери са радним елементом мањег обима и сл.

У раду **GIS supported bauxite deposit geological data as a tool for mining operations design (Ц3)** је дат предлог ГИС-а геолошких података лежишта боксита "Подбраћан" у Милићима. Рад потенцира да би ГИС геолошких истраживања, анализа и геометризаације лежишта "Подбраћан", имао велики значај за даљи ток истраживања у току експлоатације, обезбедио квалитетне подлоге за рударске пројекте и омогућио већи степен искоришћења минералног ресурса.

У раду **Influence of GPS telemetry on increasing the energetic efficiency and decreasing technical technological risks at open pit mines (Ц4)** су приказани резултати дугогодишњег истраживања ефеката примене ГПС телеметрије у надзорно-управљачким системима на површинским коповима. Експериментални тестови који су спроведени у три производна система, потврдили су предности ГПС телеметрије, које се манифестују повећањем енергетске ефикасности, као и смањење техничко-технолошких и безбедносних ризика производње.

У раду **Updating the database of the spatial information system for capital underground mining rooms (Ц5)** приказан је један од случајева ажурирања базе података просторног информационог система (ПИС), подржаног АрцГИС апликацијом, рудника са подземном експлоатацијом угља "Соко" Сокобања. ПИС је формиран за капиталне рударске просторије: Главни извозни нископи 1 и 2 (ГИН-1, ГИН-2), Главни вентилациони нископ 1 (ГВН-1), Навозиште на коти X=+170,00 (м) и Извозно окно (ИО).

Рад **Soft computing optimization in the coal industry (Ц6)** представља примену Софт Цомпутинг базиране апликације за оптимизацију на примеру угља и термоелектране Угљевик. Савремени приступ у проучавању производних рударских система заснива се на математичким алатима, рачунарску и интегрисану технологија и системске науке.



Рад **Fuzzy model of a multigrade structure for support of decision-making and management in mineral processing (Ц7)** представља модел надзорно-управљачке структуре за подршку при одлучивању и управљању у реалном времену са аспекта минералних сировина. Модел је настао као резултат дуготрајног истраживања и пројектовања компјутерски интегрисаних менаџмент система за праћење у рударству. Поред општих објашњења, које се наводе у уводу, наглашава се да је ефикасност система за подршку при одлучивању и управљању процесима у преради минерала тешко постићи конвенционалним приступима, већ на основу фази логичког приступа.

У раду **Risk assessment of consumables supplies management in mines (Ц8)** разматра се проблем управљања залихама потрошног материјала (енергетски ресурси, мазира, експлозиви, гуме, резервни делови, итд) у рудницима. Након уводних напомена и коментара, приказан је генерални стохастички модел који се односи на методе динамичког програмирања.

Рад **Risks in optimization of consumables supplies in mining (Ц9)** анализира проблем потрошног материјала (енергетски ресурси, уља за подмазивање, експлозиви и експлозивна средства, средства за флотацију, гуме, резервни делови, итд) у рудницима, и разматра практична питања понуде и продаје на примеру површинског копа "Зелениковец".

Рад **Influencing the energetic efficiency of clay minerals open pit mines by corrections in technology processes real time (Ц10)** представља део резултата и налаза откривених у оквиру истраживања могућности за унапређење енергетске и еколошке ефикасности на површинским коповима неметалних минералних сировина кроз прилагођавање постојећих технолошких процеса, без икаквих додатних улагања.

У раду **Formation of geoinformation system of the coal mine with underground coal exploitation (Ц11)** приказано је формирање ГИС-а капиталних рударских просторија: главних транспортних нископа (ГТН-1, ГТН-2), главног вентилационог нископа (ГВН-1), навозишта (Н) на коти $X=+170.00(\text{м})$ и извозног окна (ИО).

Рад **Бозможные заблуждения и риски при анализе устойчивости откосов карьеров (Ц12)** настао је на основу искуства и знања стеченог при прорачунима и анализама стабилности косина. Могуће грешке и ризици у прорачуну и анализи стабилности косина, који се презентују у раду, приказан је на примеру површинског копа каменог угља.

У раду **О сопротивлении угля при резании в условиях подводной добычи (Ц13)** разматрани су специфични услови експлоатације угља подводним путем у руднику "Ковин", и дат је предлог за унапређење рада на багеру УЦW 450. На основу података о физичко-механичким својствима узоркованог угља и технологије рада багера урађена је симулација процеса за екстракцију при подводној експлоатацији.

3.1.2.3. Кратак приказ осталих најзначајнијих радова

Кандидат је коаутор монографије **Руднички мултифункционални ГПС (Е1)** у којој се приказује ГПС технологија и њена вишеструка примена на рудницима са површинском експлоатацијом. У уводном делу монографије дата су објашњења о позиционирању и навигацији, принципу одређивања позиције ГПС пријемником као и датуми и координатни системи, трансформација координата, те је представљена активна геодетска референтна основа Србије. У другом делу монографије, приказани су резултати трогодишњих истраживања која су извршена на



површинским коповима у Републици Србији. Експерименталним истраживањем примене ГПС технологије, доказана је њена мултифункционалност у рударској индустрији.

Кандидат је аутор монографије **Графичка документација рудника (Е2)** која представља резултат дугогодишњег научно-истраживачког и стручног рада кандидата у области графичке презентације рудника са подземном и површинском експлоатацијом. Монографија садржи приказ основне и тематске графичке документације, начин приказивања рударских објеката, фазе и поступак формирања документације у складу са развојем рударских радова у току отварања рудника, разраде лежишта и експлоатације минералне сировине као и његовог затварања. Део монографије посвећен је коришћењу графичке документације у циљу прикупљања геометријских елемената рудничких објеката за потребе анализе рударских радова, пројектовања, обележавања при изradi и сл.

У поглављу **Геомеханички мониторинг у површинској експлоатацији (Ф1)**, монографије **Минерално-сировински комплекс Србије данас: изазови и раскршћа**, приказани су савремени геодетски инструменти у функцији геомеханичког мониторинга, геомеханичке методе и поступци за анализу и праћење стабилности косина на рудницима са површинском експлоатацијом.

У поглављу **Одређивање елемената за обележавање спиралног транспортног нископа облика косе завојнице (Ф2)**, монографије **Рударство у привреди и развоју Републике Српске**, приказани су рударско-мерачки радови у фази припреме података, односно одређивање геометријских елемената за обележавање подземних рудничких просторија на примеру рудника боксита "Костури" у Републици Српској.

У поглављу **Сателитска навигациона телеметрија у функцији даљинског надзора и управљања рудничким производним комплексима (Ф3)**, монографије **Рударство у привреди и развоју Републике Српске**, приказана је примена сателитске навигације у функцији перманентног надзора и управљања у реалном времену у рударској индустрији.

У часописима националног значаја, кандидат ставља тежиште на област рударских мерења, те у раду **(Г1)** даје опис и функцију Рудничке графичке документације, у раду **(Г2)** начин вршења геометријске контроле пројекта и одређивања геометријских елемената за обележавање подземних транспортних рудничких просторија, док у раду **(Г3)** презентује инструменте и прибор и методе мерења попречних профила подземних рудничких просторија.

У саопштењима са скупова националног значаја, кандидат у радовима **(X1, X2, X5, X16)** приказује формирање просторних информационих система, ажурирање базе података и 3Д визуелизацију рудничких објеката; савремене геодетске инструменте за мерење на рудницима са површинском и подземном експлоатацијом приказује у радовима **(X3, X9, X10, X14, X17)**; у радовима **(X6, X18)** дат је осврт на рударско-мерачке радове у подземној експлоатацији; технолошки процеси и оптимизација радова на рудницима са површинском експлоатацијом приказани су у радовима **(X8, X11, X12, X13, X15)**.



3.2. Учешће у научно-истраживачким пројектима

Др Александар Милутиновић учествовао је и учествује у следећим научно-истраживачким пројектима које финансира Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије у оквиру програма Технолошки развој:

1. Пројекат ЕЕ 232009: РАЗВОЈ, ГПС ПОДРЖАНОГ, СИСТЕМА ЗА НАДЗОР И ПРАЋЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ И ТЕХНОЛОШКИХ ПАРАМЕТАРА У ПОВРШИНСКОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ И СЛИЧНИМ ПРИВРЕДНО-ТЕХНОЛОШКИМ ЦЕЛИНАМА; Национални програм енергетске ефикасности, Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, 2005-2008., истраживач.
2. Пројекат МНТР 17007: ТЕХНОЛОГИЈА ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ МРКО-ЛИГНИТСКИХ И ЛИГНИТСКИХ УГЉЕВА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ЕНЕРГЕТИКЕ СРБИЈЕ, 2008-2010. истраживач.
3. Пројекат МНТР 33044: МОНИТОРИНГ И АДАПТИВНО УПРАВАЉАЊЕ РИЗИКОМ У ПОВРШИНСКОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА, 2011-2014. истраживач.

4. СТРУЧНА ДЕЛАТНОСТ

Др Александар Милутиновић је у свом досадашњем раду, са аспекта стручне делатности, учествовао као пројектант, пројектант сарадник и сарадник на већем броју пројеката, студија и стручних радова. Овде је приказана стручна делатност кандидата од избора у звање доцента.

4.1. Студије

1. СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА РЕСТАРТОВАЊА ПРОИЗВОДЊЕ НА РУДНИКУ ОЛОВА И ЦИНКА "ВЕЛИКИ МАЈДАН" – ЉУБОВИЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, Љубовија, 2008., пројектант сарадник.

4.2. Пројекти

1. ДОПУНСКИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ РЕСТАРТОВАЊА ПРОИЗВОДЊЕ НА РУДНИКУ ОЛОВА И ЦИНКА "ВЕЛИКИ МАЈДАН" - ЉУБОВИЈА, Љубовија, Република Србија, 2008., (221 стр.), пројектант сарадник.
2. ПРОЈЕКАТ РЕКУЛТИВАЦИЈЕ ПОВРШИНСКОГ КОПА "КИШЊЕВА ГЛАВА" НА ФРУШКОЈ ГОРИ, АД "Алас Раковац", Нови Сад, 2008., пројектант сарадник.
3. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "БРАЋАН" - ТЕХНИЧКИ ПРОЈЕКАТ ВЕНТИЛАТОРСКЕ СТАНИЦЕ ЈАМЕ "БРАЋАН", Милићи, Република Српска, 2008., (50 стр.), пројектант сарадник.
4. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Основна концепција отварања, развоја и



експлоатације "Подинске угљене серије", Књига I, АД Електрани на Македонија, 2008., (306 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.

5. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат усека отварања, Књига II/1, АД Електрани на Македонија, 2008., (135 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
6. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат откопавања јаловине, Књига II/2, АД Електрани на Македонија, 2008., (121 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
7. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Пројектна решења, Књига I,II, Сребреница, Република Српска, 2009., (127 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката.
8. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Технички пројекат израде подземних просторија отварања и разраде, Књига III/1, Сребреница, Република Српска, 2009., (89 стр.), пројектант сарадник.
9. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Технички пројекат методе и технологије откопавања, Књига III/2, Сребреница, Република Српска, 2009., (45 стр.), пројектант сарадник.
10. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Технички пројекат вентилације, Књига III/4, Сребреница, Република Српска, 2009., (92 стр.), пројектант сарадник.
11. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Технички пројекат одводњавања и снабдевања индустријском водом, Књига III/5, Сребреница, Република Српска, 2009., (77 стр.), пројектант сарадник.
12. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "КОСТУРИ", Технички пројекат снабдевања погонском енергијом, Књига III/6, Сребреница, Република Српска, 2009., (142 стр.), пројектант сарадник.
13. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат откопавања угља, Књига II/3, АД Електрани на Македонија, 2009., (100 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
14. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат селективног откопавања, Књига II/4, АД Електрани на Македонија, 2009., (171 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
15. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат транспорта угља, Књига II/5, АД Електрани на Македонија, 2009., (44 стр.), одговорни пројектант.



16. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат транспорта јаловине, Књига II/6, АД Електрани на Македонија, 2009. (30 стр.), одговорни пројектант.
17. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат формирања и развоја спољашњег одлагалишта, Књига II/7, АД Електрани на Македонија, 2009., одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
18. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат формирања и развоја унутрашњег одлагалишта, Књига II/8, АД Електрани на Македонија, 2009., одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
19. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Технички пројекат приступних путева, Књига III, АД Електрани на Македонија, 2009., (28 стр.), главни и одговорни пројектант.
20. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Геомеханички пројекат стабилности радних и завршних косина копа и одлагалишта, Књига IV, АД Електрани на Македонија, 2009., одговорни пројектант за геометризацију објеката и технологију.
21. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Пројекат заштите копа од површинских и подземних вода, Књига V, АД Електрани на Македонија, 2009., (210 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката.
22. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Пројекат рекултивације земљишта и уређења простора, Књига VI, АД Електрани на Македонија, 2009., (61 стр.), пројектант.
23. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Пројекат утицаја ПК "ПУС" на животну средину, Књига VII, АД Електрани на Македонија, 2009., (114 стр.), пројектант.
24. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Пројекат организације рада на производњи и помоћним активностима, Књига IX, АД Електрани на Македонија, 2009., (47 стр.), пројектант.
25. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Пројекат диспечерско-управљачког система рудника "Суводол", "ПЈС" и "Брод Гнеотино", Књига X, АД Електрани на Македонија, 2009., (102 стр.), пројектант.
26. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ОТВАРАЊА И ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ УГЉА ПОДИНСКЕ УГЉЕНЕ СЕРИЈЕ - РУДНИК СУВОДОЛ, Термин план активности, Књига XI, АД Електрани на Македонија, 2009., (21 стр.), пројектант.
27. НЕОПХОДНА ОДСТУПАЊА ОД ГЛАВНОГ РУДАРСКОГ ПРОЈЕКТА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "БРАЋАН", Милићи, Република Српска, 2009., (15 стр.), пројектант сарадник.



28. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЗАПАДНОМ И ЈУЖНОМ ОБОДУ ПОВРШИНСКОГ КОПА ДО К.+420 У ЛЕЖИШТУ "ПОДБРАЋАН", Пројектна решења, Књига I,II, Милићи, Република Српска, 2010., (127 стр.), одговорни пројектант за геометризацију објеката.
29. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЗАПАДНОМ И ЈУЖНОМ ОБОДУ ПОВРШИНСКОГ КОПА ДО К.+420 У ЛЕЖИШТУ "ПОДБРАЋАН", Технички пројекат вентилације, Књига III/4, Милићи, Република Српска, 2010., (71 стр.) пројектант сарадник.
30. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЗАПАДНОМ И ЈУЖНОМ ОБОДУ ПОВРШИНСКОГ КОПА ДО К.+420 У ЛЕЖИШТУ "ПОДБРАЋАН", Технички пројекат одводњавања и снабдевања индустријском водом, Књига III/5, Милићи, Република Српска, 2010., (32 стр.) пројектант сарадник.
31. ГЛАВНИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ПОДЗЕМНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЗАПАДНОМ И ЈУЖНОМ ОБОДУ ПОВРШИНСКОГ КОПА ДО К.+420 У ЛЕЖИШТУ "ПОДБРАЋАН", Технички пројекат снабдевања погонском енергијом, Књига III/6, Милићи, Република Српска, 2010., (106 стр.) пројектант сарадник.
32. ДОПУНСКИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ОПЕКАРСКЕ СИРОВИНЕ ЛЕЖИШТА "СТРАЖИЛОВО", ИГМ Стражилово, Сремски Карловци, 2010., одговорни пројектант за геометризацију, технологију и одводњавање.
33. ПРОЈЕКАТ РЕКУЛТИВАЦИЈЕ ДЕГРАДИРАНОГ ЗЕМЉИШТА НА ПРОСТОРУ ПОВРШИНСКОГ КОПА ОПЕКАРСКИХ СИРОВИНА "СТРАЖИЛОВО" ИГМ Стражилово, Сремски Карловци, 2010., одговорни пројектант за техничку рекултивацију.
34. НУЖНА ОДСТУПАЊА ОД ГЛАВНОГ РУДАРСКОГ ПРОЈЕКТА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПРЕОСТАЛИХ РЕЗЕРВИ БОКСИТА У ЛЕЖИШТУ "БРАЋАН", Милићи, Република Српска, 2011., (29 стр.), пројектант сарадник.
35. ДОПУНСКИ РУДАРСКИ ПРОЈЕКАТ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ КРЕЧЊАКА НА ПОВРШИНСКОМ КОПУ "ЈАЗОВНИК" ИНТЕРКОП МИШАР-ШАБАЦ, Шабац, 2011., стручна контрола.
36. ПРОЈЕКАТ САНАЦИЈЕ ПОВРШИНСКОГ КОПА КРЕЧЊАКА "КОРЕН" ХЕ "ПИРОТ" – ПИРОТ, Пирот, 2011., пројектант сарадник.
37. ЕЛАБОРАТ О РЕЗЕРВАМА ОПЕКАРСКИХ СИРОВИНА У ЛЕЖИШТУ "ГАРАЈЕВАЦ-ИСТОК", Нови Бечеј, 2012., пројектант сарадник.
38. ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ СА СТУДИЈОМ ОПРАВДАНОСТИ ПРЕСТАНКА РАДА ПК "КЛЕНОВНИК", Поглавље 3.4, Рекултивација простора (динамички план са предмером и предрачуном радова), 2012., одговорни пројектант за техничку рекултивацију.

4.3. Стручни радови

1. Тахиметријско снимање насипа, пијезометара и бунара на реци Тиси, место Падеј. Одређивање надморских висина методом генералног нивелмана. Израда топографског плана размере 1:1000, попречних профила и аксонометријског приказа за потребе хидрогеолошког пројекта, 2008.



2. Геодетско осматрање клизишта и објеката на локацији катастарске парцеле 3255 која се налази изнад рудничких просторија РМУ Ресавица, израда техничког извештаја о извршеним геодетским осматрањима, 2008.
3. Тахиметријско снимање, израда топографског плана размере 1:500, попречних и подужних профила депоније пепела и шљаке "Опорница", Крагујевац, за потребе пројекта рекултивације, 2008.
4. Тахиметријско снимање површинског копа камена "Каона", Дивчибаре, израда плана површинског копа 1:500 и обрачун кубатура откопаних маса.
5. Тахиметријско снимање, израда топографског плана размере 1:500 и обрачун кубатуре откопаних маса на површинском копу камена у селу Рупељево, Пожега, за потребе вештачења, 2010.
6. Тахиметријско снимање, израда топографског плана размере 1:1000 и обрачун кубатуре гранулисаног и негабаритног кречњака на површинском копу кречњака "Корен", ХЕ "Пирот" – Пирот за потребе израде Пројекта санације ПК "Корен", 2011.
7. Тахиметријско снимање, израда топографског плана размере 1:1000 и попречних профила западне падине на локацији бране Завојског језера ХЕ „Пирот“ Пирот за потребе израде пројекта санације западне падине, 2012.
8. Тахиметријско снимање ископа шљунка, израда топографско-катастарских планова размере 1:1000 и обрачун кубатура откопаних маса на локацији ЛОТ 1 коридора аутопута Пирот-Димитровград, за потребе вештачења, 2012.



ЗАКЉУЧАК

На основу поднете документације и приказа датог у реферату Комисија констатује следеће:

- На расписани конкурс за избор једног наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету, пријавио се један кандидат: др Александар Милутиновић, доцент Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду.
- Разматрајући укупне резултате рада кандидата др Александра Милутиновића, чланови Комисије констатују:
- Кандидат је публиковао укупно 71 научна и стручна рада, укључујући магистарску тезу, докторску дисертацију, две монографије и три поглавља у монографијама који представљају допринос науци и личној афирмацији кандидата у области рударских мерења, просторних информационих и надзорно-управљачких система и оптимизацији техничко-технолошких радова у рударској индустрији.
- После избора у звање доцента, кандидат је публиковао 2 монографије, 3 поглавља у монографијама, 5 радова у међународним часописима од тога 3 са СЦИ листе, 13 радова са скупова међународног значаја штампани у целини, 1 рад са скупа међународног значаја штампани у изводу, 3 рада у часопису националног значаја, 19 радова са скупова националног значаја штампани у целини.
- Кандидат је учествовао у 3 научно-истраживачка пројекта Министарства за науку и технолошки развој.
- Кандидат је учествовао у изради већег броја студија, пројеката и стручних радова из области рударских мерења, површинске и подземне експлоатације.
- Од избора у звање доцента, кандидат је руководио изработом 4 дипломских радова и био члан комисије за одбрану 11 дипломских радова и једне докторске дисертације. Тренутно је члан комисије за израду једне магистарске тезе.
- Одржава наставу из 3 предмета на основним академским студијама и 2 предмета на мастер студијама.
- Према резултатима студентског вредновања наставника, кандидат има просечну оцену 4,99.
- Кандидат примењује савремен приступ у реализацији наставног програма пратећи иновације и светске трендове у области геодезије, графичке документације рудника и просторних информационих система.
- Кандидат је у раду у потпуности испуњавао све професионалне обавезе и имао позитиван однос према студентима.



На основу детаљног увида у конкурсну документацију коју је доставио пријављени кандидат, Комисија констатује да доц.др Александар Милутиновић, дипл.инж.рударства има завидан ниво научне компетенције и педагошко искуство те да испуњава све законске услове, као и наставне и научне критеријуме за избор у звање ванредног професора. Сходно томе, предлажемо Изборном већу Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду да се кандидат доц.др Александар Милутиновић, дипл.инж.рударства, у складу са важећим законским одредбама Закона о високом образовању Републике Србије, Статута Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду и Правилника о условима за стицање звања наставника на Рударско-геолошком факултету, изабере у звање ванредног професор за ужу научну област Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена на Универзитету у Београду - Рударско-геолошком факултету.

У Београду,
14.08.2012.

Чланови Комисије:

1. Др Драган Ђорђевић, дипл. инж. рударства, редовни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд

2. Др Александар Ганић, дипл. инж. рударства, ванредни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд

3. Др Слободан Вујић, дипл. инж. рударства, редовни професор
Рударско-геолошки факултет, Београд

4. Др Иван Алексић, дипл. инж. геодезије, редовни професор
Грађевински факултет, Београд