

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

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

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за Ужу научну област "Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена" на Универзитету у Београду - Рударско-геолошки факултет. На основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС 76/2005."), члана 141. став 1. тачка 1 Статута Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, Одлуке декана о објављивању конкурса и одлуке Изборног веће Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду број С1 140/1 од 22.09.2015., а по објављеном конкурс за избор једног наставника у звање доцента, на одређено време од 5 година са пуним радним временом, за ужу научну област "Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена", именовани смо за чланове Комисије заподношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“, број 641(од дана 30. септембра, 2015. године) године пријавио се један кандидат и то др Дејан Стевановић, дипл. инж. рударства, асистент на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

А.1. Општи биографски подаци

Дејан Стевановић рођен је 5. јуна 1978. године у Лазаревцу. Основну и средњу школу завршио је у родном граду. Поседује Вукову диплому за одличан успех остварен у основној школи. Након завршене гимназије (Природно математички смер) школске 1997/1998. године, уписао је Рударско-геолошки факултет, Универзитета у Београду, смер за Површинску експлоатацију лежишта минералних сировина. Основне студије завршио је 2004. године са просечном оценом 8,75 (осам 75/100).

Од 2006. године стално је запослен на Рударско – геолошком факултету, на месту стручног сарадника на Катедри за транспорт у рударству.

У 2014. години кандидат је биран у звање асистента за Ужу научну област "Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена" на Рударско-геолошком факултету.

Током 2015. године кандидат је одбранио докторску дисертацију под темом "Оптимизација и планирање површинских копова стохастичким моделима", на Рударско-геолошком факултету, Београд.

Тренутно је запослен на Катедри за транспорт у рударству на Рударско-геолошком факултету у Београду, у звању асистента.

A.2. Образовање и дипломе

После гимназије природно-математичког смера (Гимназија Лазаревац) кандидат је 2004. године завршио основне студије на Рударско-геолошком факултету у Београду, (Смер за површинску експлоатацију лежишта минералних сировина) са просечном оценом 8,75 (осам 75/100). Дипломски рад са темом "Идејно решење конструкције површинског копа Потрлица" одбранио је са оценом 10, чиме је стекао стручно звање дипломираног инжењера рударства.

Докторску дисертацију под називом "Оптимизација и планирање површинских копова стохастичким моделима" одбранио је 2015. године и стекао звање доктора наука – рударско инжењерство.

A.3. Наставна и научна звања

У периоду од 2006. до 2014. године др Дејан Стевановић радио је на Рударско-геолошком факултету у звању стручног сарадника.

У 2014. години кандидат је биран у звање асистента за Ужу научну област "Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена" на Рударско-геолошком факултету.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б.1. Стевановић Дејан: *Оптимизација и планирање површинских копова стохастичким моделима*, докторска дисертација, ментор Проф. др Никола Лилић, Рударско – геолошки факултет, 2015. година.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Од почетка радног односа на Рударско - геолошком факултету, др Дејан Стевановић укључен је у процес припреме и испомоћи у одржавању наставе на Модулу за Површинску експлоатацију лежишта минералних сировина.

V.1. Ангажовање у настави на основним и основним академским студијама

Као сарадник у настави на Рударско – геолошком факултету, др Дејан Стевановић ангажован је од почетка радног односа тј. од 2006. године. До 2008. године учествовао у припреми наставе из следећих предмета:

- Транспорт на површинским коповима - у периоду од 2006-2008. год.

Сходно увођењу акредитованих наставних програма на Рударско - геолошком факултету у периоду 2008.-13. и 2013.-18.год. кандидат је ангажован на помоћи у одржавању вежби из следећих предмета:

- Транспорт на површинским коповима (ТРПК) - у периоду од 2008-2015. год.
- Пројектовање површинских копова (ПРПК) - у периоду од 2009.-2015. год.
- Оптимизација и планирање површинских копова (13-20ППК) - у периоду од 2011.-2015. год.
- Системи површинске експлоатације (СПВЕ) у периоду 2011.-2015. год.

У припреми и вршењу наставне активности, кандидат Дејан Стевановић, исказао је велику одговорност и преданост. Често је у контакту са студентима, са циљем њихове боље едукације.

V.2. Оцене студената

У досадашњем ангажовању у припреми наставних активности и вежби, др Дејан Стевановић је показао изузетну професионалност, преданост и етичност у раду што је примећено од стране студената. Из тог разлога студенти га радо консултују при изради елабората, припреми за испит, као и при изради завршних и мастер радова.

V.3. Објављени уџбеници и монографије

У досадашњем периоду кандидат др Дејан Стевановић, није учествовао у изради уџбеника и монографија.

V.4. Оцена наставних активности кандидата

У досадашњем ангажовању, кандидат др Дејан Стевановић, дипл. инж. рударства, испољио је велику професионалност, етичност и посвећеност у извођењу наставних активности.

Приликом припреме наставе и спровођењу вежби, на курсевима за које је задужен, кандидат је исказао велики ентузијазам и предузимљивост у иновирању наставног процеса са циљем да се предвиђени наставни планови и програми што лакше прате и савладају.

Посебно значајан допринос кандидата др Дејана Стевановића, огледа се у модернизацији наставних планова и програма, путем увођења водећих софтверских алата у наставни процес. На овај начин кандидат се труди да студентима омогући стицање актуелних и референтних знања и вештина из области везаних за решавање проблематике површинске експлоатације лежишта.

Са студентима је остварио добру сарадњу и има врло коректне односе. На уводним часовима консултује се и договара са студентима о начину помоћи при раду, могућностима и начинима испуњавања предиспитних обавеза. Унапред се утврђују термини одржавања колоквијума, начини израде елелбората, као и термини за предају сваког задатка. Приликом утврђивања споменутих термина кандидат се труди да олакша студентима савлађивање наставног процеса, уважавањем њихових потреба и других обавеза.

Консултације у току семестра редовно одржава и строго се придржава договорене динамике рада. Посебну пажњу посвећује активном ангажовању студената у припреми презентација за предавања и вежби.

Такође, битно је и споменути значајан допринос и помоћ студентима приликом израде завршних радова на основним и мастер студијама. У том смислу, кандидат др Дејан Стевановић, трудио се да студентима приближи анализирану проблематику, упути их на референтну научну и стручну литературу и актуелне програмске алате.

На основу изнетог канстатујемо да је кандидат др Дејан Стевановић, дипл. инж. рударства, својим свестраним и успешним радом и приступом наставном процесу, показао је да поседује врло високе педагошке склоности и способности, као и смисао за наставни рад и сарадњу са студентима.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

У току рада на Катедри за транспорт у рударству, Рударско-геолошког факултета, др Дејан Стевановић је објавио укупно 14 научних и стручних радова (не рачунајући магистарску тезу и докторску дисертацију) који су публиковани у часописима и зборницима са домаћих и међународних симпозијума и конгреса. Од овог броја, 2 рада објављена су у часописима са SCI листе, а остали радови су публиковани у зборницима са међународних и домаћих симпозијума и конгреса и у домаћим часописима.

ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ M20

Група Г.1.1. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. D.Stevanović, B.Kolonja, R.Stanković, D. Knežević, M. Banković, 2014, *Application of stochastic models for mine planning and coal quality control*, Thermal Science, Vol. 18, No. 4, pp. 1361-1372, , (IF 1.222, M22)
<http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2013/TSCI130201031S.pdf>

Група Г.1.2. Рад у међународном часопису (M23)

2. Daniel Kržanović, Božo Kolonja, Dejan Stevanović, 2015, Maximizing the net present value by applying an optimal cut-off grade for long-term planning of the copper open pits, Acta Montanistica Slovaca, Volume 20 (2015), number 1, pp.49-61, (IF 0.329, M23), <http://actamont.tuke.sk/pdf/2015/n1/7krzanovic.pdf>

ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М30

Група Г.1.3. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

3. Bozo Kolonja, Dejan Stevanović, Milica Pešić Georgijadis, Mirjana Banković, Ljiljana Kolonja, 2015, *Uncertainty in open pit optimisation*, 5th International symposium Mining and environmental protection, Vrdnik, Serbia, pp.385-392. **(М33)**
4. B. Kolonja, D. Stevanović, R. Radović, V. Malbašić, 2011, *Optimizacija završne konture površinskog kopa Buvač korišćenjem programskog paketa "Whittle"*, Međunarodni simpozijum Održivi razvoj rudarstva i energetike, Univerzitet u Beogradu - Rudarsko-geološki fakultet, ISBN 978-86-7352-257-9, Srbija, str. 309-316, **(М33)**
5. R. Stanković, B. Kolonja, M. Jovanović, O. Kitanović, D. Stevanović, 2008, *Digitalni resursi za upravljanje kvalitetom uglja*, 2008, Međunarodni simpozijum Elektrane Vrnjačka Banja, 28-31 oktobar, str. 67-75. **(М33)**
6. D.Stevanović, I. Ristović, J. Hamović, 2005, *Primena softverskog paketa Talpac za optimizaciju kamionskog sistema transporta*, Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu, Budva 23-25. maj, str.155-162, **(М33)**
7. D. Knežević, D. Stevanović, M. Banković, A. Tomašević, Z. Matko, S. Lončar, S. Beatović, M. Nikolić, U. Pantelić, 2012, *Savremene metode deponovanja pepela i šljake i održivi razvoj*, MAREN Međunarodno savetovanje: Održavanje opreme i zaštita životne sredine, Lazarevac, 06 - 08.06.2012, ISBN: 978-86-7352-254-8, **(М33)**

ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М50

Група Г.1.4. Рад у часопису националног значаја (М52)

8. Dejan R. Stevanović, Mirjana Banković, Milica Pešić Georgiadis, Ranka Stanković, 2014, *Approach to operational mine planning: Case study Tamnava West*, Tehnika, No 6, Savez inženjera i tehničara Srbije, pp. 952-960, **(М52)**
9. V. Zoran, Ž. Milan, V. Nenad, D. Stevanović, M. Jovanović, 2012, *Dugoročno planiranje eksploatacije na površinskom kopu "Cerovo" kod Bora*, Tehnika, No. 5, Savez inženjera i tehničara Srbije, Beograd, ISSN 0040-2176, str. 729-734. <http://www.sits.org.rs/include/data/docs0362.pdf> **(М52)**
10. D. Stevanović, M. Vladimir, Č. Miodrag, 2012, *Optimizacija sistema transporta jalovine na površinskom kopu Buvač*, Tehnika, No 4, Savez inženjera i tehničara Srbije, Beograd, ISSN 0040-2176, str. 545-552, <http://www.sits.org.rs/include/data/docs0362.pdf>, **(М52)**

ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М60

Група Г.1.5. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

11. D. Stevanović, O. Kitanović, L. Kolonja, *Model slučajeva upotrebe sistema za upravljanje kvalitetom uglja*, 2010, Zbornik III Međunarodnog simpozijuma Energetsko rudarstvo, pp.221-229, ISBN 978-86-7352-215-9, **(М63)**

МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ КАТЕГОРИЈЕ М70

Група Г.1.6. Одбрањена докторска дисертација (М71)

12. Стевановић Д.; *Оптимизација и планирање површинских копова стохастичким моделима*, Докторска дисертација, Рударско-геолошки факултет, Београд, 2015. **(М71)**

ГРУПА РАДОВА КАТЕГОРИЈЕ М80

Група Г.1.7. Техничка и развојна решења (М81)

13. B. Kolonja, D. Ignjatović, D. Knežević, R. Stanković, A. Tomašević, M. Jovanović, D. Stevanović, 2009, *Homogenizacija uglja pre sagorevanja u termoelektranama. Srbije. Verifikovano u okviru Nacionalnog programa energetske efikasnosti 213005 Implementacija sistema za upravljanje kvalitetom uglja na površinskim kopovima Tamnava*, <http://www.rgf.bg.ac.rs/tr/homogenizacijauglja.htm>, **(М81)**

Група Г.1.8. Техничка и развојна решења (М85)

14. R. Stanković, K. Olivera, A. Tomašević, M. Jovanović, L. Kolonja, D. Stevanović, 2012, *Programsko rešenje BpUBS - Baza podataka istražnih radova ugljenih basena Srbije*, <http://www.rgf.bg.ac.rs/is/BpUBSgeoStat.html>, **(М85)**
15. B. Kolonja, R. Stanković, O. Kitanović, L. Kolonja, D. Stevanović, M. Jovanović, A. Tomašević, 2007, *SUKU – informacioni sistem za upravljanje kvalitetom uglja*, <http://www.rgf.bg.ac.rs/is/suku.html>, **(М85)**

ГРУПА Г.2. УЧЕШЋЕ У ДОМАЋИМ ПРОЈЕКТИМА

Кандидат др Дејан Стевановић, дипл. инж. рударства, у својству истраживача учествује од 2011. године у реализацији научно истраживачког пројекта који се финансира од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, у оквиру програма истраживања у области технолошког развоја.

Пројекат (TR 33039)

Унапређење технологије површинске експлоатације лигнита у циљу повећања енергетске ефикасности, сигурности и заштите на раду

Група Г.3. Студије, пројекти, ревизије

Упоредо са научним и наставним радом др Дејан Стевановић се интензивно бави и стручним радом из домена површинске експлоатације. Стручни испит положио је 2007. године. Као сарадник или одговорни пројектант, учествовао је у изради великог броја студијских решења и рударских пројеката.

1. Допунски рударски пројекат експлоатације лежишта "Омарска" локалитет Бувач, 2014, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду и Рударски институт Приједор
2. Студија оправданости експлоатације угља на површинском копу „Угљевик Исток 2“ 2014, Угљевик, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
3. Студија изводљивости експлоатације лежишта кречњака "Рготински Крш", 2015, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
4. Студија оправданости експлоатације угља на површинском копу „Делићи“ Угљевик, 2013, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
5. Упрошћени рударски пројекат новог концепцијског решења откопавања и извоза угља на П.К."Дрмно", 2015, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
6. Технички пројекат за површински коп "Дрмно" за рад копа у 2014 и 2015. години, 2014, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
7. Студија изводљивости површинског копа Угљевик Исток 2, 2014, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
8. Студија оправданости са идејним пројектом обезбеђивања потребних количина угља за рад постојеће ТЕ у ТЕ-КО Костолац и новог блока БЗ (350MW), 2013, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
9. Упрошћени рударски пројекат одлагања откривке 5 БТО системом на унутрашњем одлагалишту ПК "Дрмно" до окончања важности ГРП, 2012, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
10. Дугорочно планирање производње и избор оптималног транспортног система откривке на површинском копу "Бувач" – ArcelorMittal Приједор, 2011, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
11. Идејни пројекат са студијом оправданости експлоатације угља на површинском копу "Радљево", 2010, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
12. Главни рударски пројекат површинског копа "Дрмно" за капацитет од 9×10^6 тона угља годишње, 2009, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду

13. Главни рударски пројекат експлоатације лежишта „Омарска“ – локалитет „Бувач“, 2008, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
14. Студија изводљивости подводне експлоатације угља Рудника "Ковин", 2008, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
15. Студија иновирани дугорочни програм развоја експлоатације угља у костолачком угљоносном басену, 2007, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
16. Процена вредности опреме и објеката Рударско Топионичарског Басена Бор, 2006, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
17. Допунски рударски пројекат експлоатације угља и откривке на подводном копу Ковин у небраћеном делу поља "А" до 2012.год., 2006, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду
18. Студија избора најповољнијег начина транспорта угља од површинског копа "Потрлица" до депоније угља ТЕ "Пљевља" 2006, Рударско-геолошки факултет, Универзитет у Београду

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

У досадашњем периоду, др Дејан Стевановић је објавио 13 научних радова. У својим радовима кандидат се фокусирао на проблематику везану за оптимизацију граница копа, планирање производње на површинским коповима, као и управљање и контролу квалитета у површинској експлоатацији угља. Овакво интересовање од стране кандидата је разумљиво јер је у складу са његовим досадашњим образовањем, као и тематиком курсева на којима је у наставном процесу ангажован.

Увидом у до сада објављене радове кандидата др Дејана Стевановића дипл. инж. рударства, може се закључити да је област његовог научно-истраживачког и стручног рада мултидисциплинарна, везана за проблематику присутну у површинској експлоатацији лежишта минералних сировина.

Окосница истраживања кандидата везана је за изучавање предности стохастичког приступа у процесе оптимизације и планирања површинских копова. У својој дисертацији (Г.1.6.-12) кандидат је кроз анализу проблематике на површинским коповима, као и преглед релевантних научних радова, апострофирао недостатке детерминистичких математичких модела, који се у савременој рударској пракси сматрају индустријским стандардом. Узроци ових недостатака су двојаче природе и могу се формулисати као немогућност детерминистичких метода да адекватно обухвате сложену структуру и међусобне интеракције улазних параметара у пројекту инеизвесност присутну у рударским пројектима.

Бенефите оваквог научног приступа кандидат је доказао анализирајући проблеме оперативног и стратешког планирања на површинским коповима. Научни и практични допринос наведеног истраживања, материјализован је развојем два модела са датим примерима примене у пракси.

Први модел третира проблем планирања производње са аспекта управљања квалитетом угља. Овај проблем, посебно је изражен у условима лигнитских лежишта угљева са посебно комплексном структуром угљених слојева, односно великом променљивошћу квалитета. Тренд опадања квалитета лежишта на којима се врши експлоатација угљева, као и стриктни захтеви термоелектрана по питању квалитета допремљеног угља додатно актуелизује дотичну проблематику и генеришу свакодневне потешкоће у процесу производње. Кандидат је препознао значај овога проблема (присутан и на домаћим коповима лигнита) и у циљу првазилажења истог развио модел способан да пружи практичан оквир решавању описане проблематике. Конкретно развијени модел, базиран на примени стохастичке методе генетског алгоритма, способан је да, поштујући стриктна улазна ограничења, генерише оперативни план који испуњава постављене циљеве тј. потребни капацитет производње у планском периоду и захтевани квалитет угља који се испоручује термоелектранама (Г.1.6.-12). Научни допринос описаног приступа верификован је радом који је објављен у међународном часопису (Г.1.1.-1) који је везан за истраживање које је спроведено у докторској дисертацији.

Други развијен модел третира проблем оптимизације граница површинског копа. У практичном смислу модел пружа ширу и потпунију слику од тренутно актуелних модела оптимизације, чиме олакшава процес доношења стратешких одлука. На основу формираног скупа стохастичких оптималних контура, поред вероватноће појављивања сваке контуре, модел пружа просторни (3Д) приказ утицаја неизвесности на формирање оптималних граница копа. Шта више, развијени модел даје и квантитативну (експлоатационе резерве) и квалитативну (садржај корисне компоненте) представу о утицају неизвесности на процес оптимизације. Овакав пластичан приказ у значајној мери смањује ризик и олакшава процес доношења исправних одлука. Конкретно модел генерише више информација на основу којих се доноси једна од најважнијих стратешких одлука у рударским пројектима, а то је одабир оптималне контуре копа. Развијени модел део је докторске дисертације кандидата, а рад проистекао из овога истраживања тренутно је на фази ревизије у релевантном страном часопису.

Практична верификација оба развијена модела извршена је кроз два примера употребе. Први модел верификован је кроз пример везан за лежишта лигнитских угљева, док је примена другог модела везана за металична лежишта. Такође применом научних метода, кандидат је доказао предности имплементације стохастичког или комбинованог (хибридног) стохастичког и детерминистичког приступа над чисто конвенционално прихваћеном приступом.

Препознајући велики практични значај планирању производње са аспекта управљања квалитетом угља, кандидат је велику пажњу посветио управо овој проблему (Г.1.3.-5, Г.1.4.-8, Г.1.5.-11, Г.1.6.-12, Г.1.7.-13, Г.1.8.-15, Г.1.8.-15).

Значају дигиталних ресурса тј. информатичке подршке у изузетно комплексном процесу оперативног управљања квалитетом и производњом угља кандидат је потенцирао у више радова (Г.1.3.-5, Г.1.5.-11, Г.1.8.-15, Г.1.8.-15). У свим наведеним радовима кандидат је верификовао своје научне закључке примерима из праксе. У том смислу посебно је интересантан рад који истражује потенцијале побољшања перформанси производње угља, развојем нових и имплементацијом постојећих програмских пакета на површинском копу Тамнава Запад (Г.1.3.-5). У споменутом

раду кандидат је показао предности оваквог приступа како у погледу контроле квалитета откопаног угља, тако и по питању искоришћења укупних експлоатационих резерви.

Проблематика неизвесност у пројектима, је са научног и практичног аспекта веома актуелна тема, и све чешће се анализира у радовима страних и домаћих аутора. Имајући у виду да је неизвесност неизоставни део рударских пројеката, и да је као таква дубоко инкорпорирана у саму природу практично сваког елемента рударских пројеката, кандидат је пажњу посветио и овоме проблему. Истражујући неизвесност у процесу оптимизације граница копа, кандидат је развио алгоритам заснован на Монте Карло симулацији, способан да обухвати неизвесност и инкорпорира је у процес доношења стратешких одлука везаних за дефинисање оптималне контуре, односно експлоатационих резерви (Г.1.6.-12).

У свом истраживању (Г.1.3.-3) кандидат се бавио и анализом извора неизвесности у рударским пројектима, као и ефектима које нетачна процена или недостатак анализе (занемаривање неизвесности) могу имати на перформансе и укупну успешност рударског пројекта. Резултати истраживања кандидата у домену ове проблематике, сугеришу да један од првих корака у процесу планирања, треба да буде идентификација и процена утицаја неизвесности.

Осим кроз израду докторске дисертације (Г.1.6.-12), кандидат др Дејан Стевановић дипл. инж. рударства, научним истраживањем проблема оптимизације граница копа, бавио се и на примеру металичних лежишта минералних сировина. У раду везаном за лежиште гвоздене руде (Г.1.3.-4) др Дејан Стевановић је показао да економски критеријум одабира оптималне контуре, иако најчешће најважнији, не мора бити и пресудан, а свакако није једини фактор у одабиру оптималног решења. У споменутом раду, на конкретном примеру, кандидат је показао да је јасна и прецизна стратегија инвеститора, пресудна за успех пројекта.

Проблем утврђивања и оптимизације граничног садржаја (*cut-off grade*), честа је тема пре свега страних научних радова. Имајући у виду велики значај граничног садржаја на процесе оптимизације граница копа, као и на дугорочно планирање развоја копа, кандидат је анализирао утицај оптимизације граничног садржаја на економске перформансе пројекта. Анализа је вршена на примеру лежишта бакра Краку Бугареску – Цементација у Борском басену. Резултати оптимизације граничног садржаја су показали да се повећањем вредности граничног садржаја у првим годинама експлоатације остварује већа укупна нето-садашња вредност пројекта. Ово у исто време значи да ће се неки делови лежишта (раније сматрани за рудоносне партије) третирали као јаловина са потенцијалом да се искористе у неком каснијем периоду. Економски ефекти оптимизације граничног садржаја, показали су повећање нето-садашње вредности пројекта за 10,7%.

Научни допринос описаног приступа у оптимизацији граничног садржаја верификован је радом који је објављен у међународном часопису (Г.1.2.-2).

Поред наведених тема које чине окосницу научно истраживачког рада кандидат др Дејан Стевановић, бавио се и проблематиком оптимизације система на површинским коповима (Г.1.3.-6, Г.1.4.-10), као и проблемима дугорочног планирања развоја рударских радова (Г.1.4.-9).

Прегледом досадашњег научно-истраживачког рада јасно је да је кандидат др Дејан Стевановић дипл. инж. рударства, показао способност да самостално решава научне проблеме и да влада научним и истраживачким методама. Теме које обрађује у својим радовима су актуелне и имају велики научни и практичан значај у рударској пракси. Такође, јасно је да мултидисциплинарност проблематике обрађене у радовима кандидата (неопходно познавање рударске технологије, геологије, економије, математичког алата, савремених програмских пакета) захтева изражену аналитичносту раду и систематичност у решавању проблема. Кандидат је при томе у потпуности искористио своје искуство које је стекао радећи на факултету, како у настави, тако и при изради научних и стручних пројеката.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

На основу увида у конкурсни материјал и приказа који је дат у овом Реферату, Комисија констатује да кандидат др Дејан Стевановић, асистент на Рударско - геолошком факултету, Универзитета у Београду, испуњава све критеријуме конкурса.

Комисија констатује да кандидат има:

- научни степен доктора техничких наука-област рударство,
- 14 објављених научних и стручних радова:
 - 9 радова у последњих пет година, од чега:
 - 2 рада објављена у часописима са IF,
 - 3 радова саопштених на међународним скуповима у целини,
 - 3 рада објављена у часописима националног значаја
 - 1 рад саопштен у целини на домаћим скуповима.
- да је ангажован на научном пројекту финансираном од стране надлежног министарства,
- да је био учесник на изради 18 пројекта и студија.

Такође, кандидат је ангажован на припреми наставе и одржавању вежби из 5 предмета на ужој научној области Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Комисија за писање овог Реферата, на основу приказаних резултата кандидата, сагласно Закону о високом образовању, Статуту Рударско-геолошког факултета и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, једногласно закључује да кандидат др Дејан Стевановић дипл. инж. рударства, асистент на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, испуњава све потребне захтеве за избор у звање доцента. Његово ангажовање на припреми и извођењу наставног процеса, однос према студентима и колегама, као и успешност у научном и стручном раду дају гаранцију да је реч о кандидату који је веома компетентан по свим оцењиваним параметрима.

На основу изложеног чланови Комисије једногласно и са задовољством предлажу Изборном већу Универзитета у Београду - Рударско-геолошког факултета и Већу научних области техничких наука, да се асистент др Дејан Стевановић дипл. инж. рударства, изабере у звање и на радно место доцента за ужу научну област Експлоатација чврстих минералних сировина и механика стена.

У Београду, 23. 10. 2015. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Божо Колоња, редовни професор
Универзитету Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Проф. др Драган Игњатовић, редовни професор
Универзитету Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Проф. др Ивица Ристовић, ванредни професор
Универзитету Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Проф. др Динко Кнежевић, редовни професор
Универзитету Београду, Рударско-геолошки факултет

.....
Проф. др Владимир Малбашић, ванредни професор
Универзитету Бањој Луци, Рударски факултет Приједор