

На основу чл. 5. и 9. Пословника о раду Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору,
з а к а з у ј е м

И СЕДНИЦУ

НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА Техничког факултета у Бору за **ЧЕТВРТАК**

23. 03. 2017. године, са почетком у **12.00** часова у сали **3**, за коју предлажем следећи

Дневни ред:

1. Усвајање записника са XX седнице;
2. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника на основним академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2016/2017. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Миодраг Жикић;
3. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета о студентском вредновању квалитета наставне литературе на основним академским студијама Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2016/2017. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Миодраг Жикић;
4. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника и квалитета наставне литературе на мастер академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2016/2017. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Миодраг Жикић;
5. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета о оцени НИР-а у 2016. години – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Миодраг Жикић;
6. Информација о пролазности студената у школској 2015/2016. години, подносилац продекан за наставу проф. др Драган Манасијевић;
7. Доношење Одлуке о именовању једног члана Савета из реда запослених у настави Техничког факултета у Бору, уместо изабраног продекана за наставу проф. др Драгана Манасијевића, до 30.09.2018. године;
8. Формирање Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Ане Радојевић, мастер инж. технол. инжењерства, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
9. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата мр Емине Пожеге, дипл. инж. металург., студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство;
10. Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата:
 - 10.1.мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хем. технол., студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
 - 10.2.Санеле Арсић, мастер инжењер менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
 - 10.3. Бојана Стојчетовића, мастер инж. организационих наука, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
11. Формирање Комисије за одбрану семинарског рада у оквиру докторске дисертације - дефинисање теме кандидата Марине Пешић, дипл. инж. технолог., студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство под називом: „Примена метода симулације и анализа утицаја режима падавина на мутноћу карстних изданских вода у циљу оптимизације прераде воде за пиће“;
12. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање захтева о покретању поступка за избор у научно звање и именовања Комисије за избор у научно звање научни сарадник, кандидата др Славиће Милетић, дипл. инж. инд. менаџмента, истраживача сарадника, запосленог у Институту за рударство и металургију у Бору;
2. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије и доношење Предлога Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом. Предложени кандидат је др Јовица Соколовић, доцент овог студијског програма;
3. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Информатика и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Бранислав Иванов, дипл. математичар за математ. економије-мастер из области математике, студент докторских академских студија из рачунарских наука на Природно математичком факултету у Београду);
4. Разматрање предлога Катедре за подземну експлоатацију лежишта минералних сировина о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника за ужу научну област Рударство и геологија (геолошка група предмета), у звању ванредног професора или доцента, са пуним радним временом.

Именује се Комисија за писање реферата у саставу:

1. др Владимир Симић, редовни професор Рударско Геолошког факултета у Београду;
2. др Сузана Ерић, ванредни професор Рударско Геолошког факултета у Београду;
3. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору;

5. Разматрање предлога Катедре за подzemну експлоатацију лежишта минералних сировина о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави или асистента, за ужу научну област Рударство и геологија (рударска група предмета за подземну експлоатацију), са пуним радним временом.

Именује се Комисија за писање реферата у саставу:

1. др Витомир Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
2. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
3. др Ивица Ристовић, редовни професор Рударско Геолошког факултета у Београду;

6. Разматрање предлога Катедре за инжењерски менаџмент о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању доцента за ужу научну област Математика, на одређено време и са пуним радним временом.

Именује се Комисија за писање реферата у саставу:

1. др Ивана Ђоловић, ванредни професор Техничког факултета у Бору;
2. др Драган Ђорђевић, редовни професор ПМФ-а , Универзитета у Нишу;
3. др Дарко Коцев, доцент Техничког факултета у Бору;

7. Разно.

Председник
Наставно-научног већа и
Изборног већа
Декан

Проф. др Нада Штрбац

ЗАПИСНИК
СА XX СЕДНИЦЕ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА
Техничког факултета у Бору, одржане 23. 02. 2017. године
са почетком у 12 часова, у сали 3.

Седници присуствују: вршилац дужности декана, проф. др Нада Штрбац, продекан за финансије, проф. др Радоје Пантовић, продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Живан Живковић, проф. др Десимир Марковић, проф. др Мирјана Рајчић Вујасиновић, проф. др Милан Антонијевић, проф. др Драгослав Гусковић, проф. др Милан Трумић, проф. др Ненад Вушовић, проф. др Зоран Стевић, проф. др Милован Вуковић, проф. др Дејан Ризнић, проф. др Јелена Ђоковић, проф. др Снежана Шербула, проф. др Иван Михајловић, проф. др Светлана Иванов, проф. др Чедомир Малуцков, проф. др Снежана Урошевић, проф. др Миодраг Денић, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Миле Димитријевић, проф. др Ивана Ђоловић, проф. др Дејан Богдановић, проф. др Снежана Милић, проф. др Дејан Таникић, проф. др Иван Јовановић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Саша Марјановић, доц. др Слађана Алагић, доц. др Јовица Соколовић, доц. др Исидора Милошевић, доц. др Срба Младеновић, доц. др Мира Џоцић, доц. др Саша Стојадиновић, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски, доц. др Марија Петровић Михајловић, доц. др Весна Грекуловић, доц. др Милан Радовановић, доц. др Предраг Ђорђевић, доц. др Владимир Деспотовић, доц. др Милица Арсић, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Дарко Коцев, доц. др Ана Симоновић, доц. др Ивана Марковић, доц. др Дејан Петровић, доц. др Маја Трумић, доц. др Ненад Милићић, доц. др Александра Федајев, доц. др Зоран Штирбановић, доц. др Данијела Воза, доц. др Маја Нујкић, наставник енглеског језика Мара Манзоловић, наставник енглеског језика Ениса Николић, наставник енглеског језика Славица Стевановић, наставник енглеског језика Сандра Васковић, асист. Милена Јевтић, асист. Ана Радојевић, асист. др Ивана Станишев, асист. Жаклина Тасић, асист. Ивица Николић, асист. Урош Стаменковић, асист. Саша Калиновић, асист. Драгана Медић, асист. Јелена Милосављевић, асист. Санела Арсић, асист. Бобан Спаловић, асист. Данијела Дуркалић, асист. Анђелка Стојановић, асист. Јелена Иваз, асист. Јасмина Петровић и асист. Иван Ђорђевић.

Одсутни: проф. др Витомир Милић, проф. др Зоран Марковић, проф. др Миодраг Жикић, доц. др Дарко Бродић и доц. др Тања Калиновић.

Седницом председава вршилац дужности декана, проф. др Нада Штрбац. У раду јој помаже Наташа Миленковић, дипл. правник.

Пошто је констатовано да седници присуствује 74 од 79 чланова Већа из реда наставника и сарадника и да постоји кворум за пуноважно одлучивање, једногласно је усвојен следећи:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са XIX седнице;
2. Разматрање Извештаја о финансијском пословању Факултета за период 01. 01. 2016. године до 31. 12. 2016. године - подносилац извештаја: проф. др Радоје Пантовић, продекан за финансије;
3. Утврђивање предлога кандидата за избор декана за мандатни период 2016/2019. године:
 - а) Извештај Комисије за спровођење поступка за избор декана;
 - б) Утврђивање листе евидентираних кандидата за избор декана;
 - в) Излагање плана и програма рада кандидата за декана;
 - г) Формирање Комисије за спровођење тајног гласања;
 - д) Спровођење поступка тајног гласања за утврђивање предлога кандидата за избор декана;

4. Предлог измена и допуна Одлуке о покривености наставе у школској 2016/2017. години на свим степенима академских студија (ОАС; МАС и ДАС) на студијским програмима:
Инжењерски менаџмент и Рударско инжењерство;
5. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата мр Емине Пожеге, дипл. инж. металург., студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство;
5. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор у научно звање Виши научни сарадник, кандидата др Срећка Манасијевића, дипл. инж. металург., научног сарадника, запосленог у Истраживачко развојном Институту ЛОЛА доо у Београду;
2. Разматрање предлога Катедре за металуршко инжењерство о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању редовног или ванредног професора за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, са пуним радним временом.

Предлаже се именовање Комисије за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Нада Штрабац, редовни професор Техничког факултета у Бору;
2. Проф. др Мирјана Рајчић-Вујасиновић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
3. Проф. др Жељко Камберић, редовни професор Технолошко-металуршког факултета у Београду.
3. Разматрање предлога Катедре за минералне и рециклажне технологије и одрживи развој о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије, са пуним радним временом.

Именује се Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф.др Милан Трумић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
2. Проф. др Грозданка Богдановић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
3. Проф. др Љубиша Андрић, научни саветник ИТНМС-а у Београду;
4. Разно.

Председник

Наставно-научног већа и

Изборног већа

В. Д. Декана

Проф. др Нада Штрабац

Тачка 1.

Записник са 19. седнице Наставно научног већа усвојен је једногласно без прилога.

Тачка 2.

Након образложења продекана за материјално-финансијско пословање, проф. др Радоја Пантовића, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

ОДЛУКУ

И Предлаже се Савету Техничког факултета у Бору да донесе Одлуку о усвајању Извештаја о финансијском пословању Факултета за период 01. 01. 2016. године до 31. 12. 2016. године.

II Предлог Извештаја о финансијском пословању Факултета за период 01. 01. 2016. године до 31. 12. 2016. године, упутити Савету Факултета на разматрање и усвајање.

Тачка 3.

a); б)

Након образложења проф. др Милана Антонијевића, председника Комисије за спровођење поступка за избор декана за мандатни период 2016/2019. године, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

ОДЛУКУ

I Утврђује се листа евидентираних кандидата за избор декана Техничког факултета у Бору, за мандатни период 2016/2019. године.

II Листа евидентираних кандидата за избор декана Техничког факултета у Бору, за мандатни период 2016/2019. године, саставни је део ове Одлуке.

в) Кандидат за избор декана Техничког факултета у Бору, проф. др Нада Штрбац, образложила су свој план и програм рада.

Покренута је дискусија у којој су учествовали следећи чланови Већа: проф. др Милан Антонијевић, проф. др Нада Штрбац, проф. др Милан Трумић, проф. др Мирјана Рајчић Вујасиновић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Живан Живковић, проф. др Драгослав Гусковић, проф. др Радоје Пантовић и проф. др Зоран Стевић.

г) Након дискусије, формирана је Комисија за спровођење тајног гласања у саставу:

1. Проф. др Снежана Урошевић;
2. Доц. др Маја Трумић;
3. Доц. др Александра Федајев.

Приступило се тајном гласању.

д)

Резултате тајног гласања образложила је председник Комисије, проф. др Снежана Урошевић: седници је присуствовало 74 члanova већа од тога 46 члanova гласало је за кандидата за декана проф. др Наду Штрбац, те је Наставно научно веће Факултета донело

ОДЛУКУ

I За кандидата за избор декана Техничког факултета у Бору за мандатни период 2016/2019. године, утврђује се др Нада Штрбац, редовни професор Техничког факултета у Бору, тако што се тајним гласањем од укупно 79 члanova Већа, а присутних 74, за кандидата за декана Факултета изјаснило 46 члanova Већа.

II Утврђени предлог кандидата за декана, упућује се Комисији за спровођење избора, која утврђује да ли је поступак евидентирања и утврђивања кандидата за избор декана Факултета обављен у складу са Статутом Факултета.

III Након извршене провере, Комисија за спровођење избора за декана, свој Извештај и целокупни изборни материјал, доставља Савету Факултета у даљу надлежност.

IV Извештај Комисије за спровођење избора за декана Факултета, саставни је део ове Одлуке.

Тачка 4.

Након образложења в. д. декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

I Усвајају се измене покривености наставе у школској 2016/2017. години на студијском програму

a) Инжењерски менаџмент

- основне академске студије:

- наставу и вежбе из предмета: Управљање ризиком и Основе менаџмента у наредном периоду држаће и доц. др Марија Панић;

- мастер академске студије:

- наставу и вежбе из предмета Менаџмент у наредном периоду држаће и доц. др Марија Панић;

- докторске академске студије:

- наставу и вежбе из предмета Управљање инжењерским ризиком у наредном периоду држаће и доц. др Марија Панић;

б) Рударско инжењерство

- основне академске студије:

- наставу из предмета: Методе откопавања, Пројектовање рудника и Технологија подземне експлоатације у наредном периоду држаће и доц. др Дејан Петровић;

- мастер академске студије:

- наставу из предмета: Израда специјалних подземних објеката у наредном периоду држаће и доц. др Дејан Петровић;

- докторске академске студије:

- наставу из предмета: Нетрадиционалне технологије подземне експлоатације у наредном периоду држаће и доц. др Дејан Петровић.

Тачка 5.

Након образложења в. д. декана, проф. др Наде Штрбац и краће дискусије, Наставно научно веће Факултета је са 70 гласова ЗА, 1 УЗДРЖАН и 3 гласа ПРОТИВ одлучило да се разматрање ове тачке дневног реда одложи за неку од наредних седница.

Тачка 6.

Питања и дискусије по овој тачки дневног реда, није било.

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА

в. д. декан
Проф. др Нада Штрбац

Univerzitet u Beogradu
TEHNIČKI FAKULTET U BORU
Nastavno-naučnom veću

Na osnovu Člana 7. Pravilnika o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika, na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/3 od 03. 06. 2008. godine, u daljem tekstu **Pravilnik**, Komisija za obezbeđenje i unapređenje kvaliteta, u daljem tekstu **Komisija**, februara meseca 2017. godine, sprovedla je anketu u okviru koje su studenti osnovnih akademskih studija, svih studijskih programa, vrednovali pedagoški rad nastavnika i saradnika i ukupnu organizovanost rada Fakulteta, za jesenji semester školske 2016/2017. godine.

Nakon sprovedene ankete i obrade dobijenih rezultata Komisija, u skladu sa Članom 10. Pravilnika, Naučno-nastavnom veću dostavlja sledeći

I Z V E Š T A J

1. OPŠTI DEO

Anketu je sprovedla Radna grupa Komisije koju su činili:

- Prof. dr Miodrag Žikić,
- Doc. dr Ljubiša Balanović,
- Asis. Uroš Stamenković i
- Student Miloš Trajčević.

Pored članova Radne grupe u obradi podataka iz ankete učestvovala je i radnica Biblioteke, bibliotekarka Milica Niculović, mas. inž. menadžmenta i šef Informaciono komunikaciono tehničkog centra, Oliver Marković, dipl. inž. el, koji je izvršio i statističku obradu podataka.

Anketom su bili obuhvaćeni:

- pedagoški rad nastavnika i saradnika i
- ukupna organizovanost rada Fakulteta (organizacija nastave, čistoća i opremljenost prostorija, informisanost na Fakultetu i rad Studentske službe).

Nakon obrade dobijenih podataka anketni listovi su predati arhivi Fakulteta, na dalje čuvanje.

Podaci o obimu studenata koji su učestvovali u anketi sistematizovani su na sledeći način:

- studenti koji su učestvovali u anketi	346	37,00%
<u>- studenti koji nisu učestvovali u anketi</u>	<u>589</u>	<u>63,00%</u>
- studenti koji su mogli da učestvuju u anketi (ukupno upisani)	935	100,00%

Anketom je bilo obuhvaćeno 75 nastavnika i saradnika.

Napomena-1:

Na anketnim listovima bili su upisani i prof. dr Zoran Marković i asistentica Alreksandra Stojanović ali njih studenti nisu ocenjivali zbog toga što je prof. Dr Marković bio angažovan na izbornom predmetu, koji nije bio aktivran, a asistentica Stojanovićeva je bila na trudničkom bolovanju, pa po tom osnovu nije bila aktivna u nastavi.

2. POSEBAN DEO

U okviru posebnog dela ovog izveštaja, u **prilogu 1**, dat je pregled pojedinačnih izveštaja za svakog nastavnika i saradnika koji je vrednovan, kao i pregled ukupne prosečne ocene za svakog nastavnika i saradnika.

Ukupni prosečni rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje pedagoškog rada nastavnika i saradnika, po tvrdnjama, prikazani su u **tabeli 1**.

Rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje ukupne organizovanosti rada Fakulteta prikazani su u **tabeli 2**.

Završna analiza podrazumeva upoređivanje dobijenih rezultata sa rezultatima prethodnih anketa, koje su sprovedene na kraju jesenjih semestara, a odgovarajući pregledi dati su u **tabelama 1 i 2**.

Tabela 1. Pregled dosadašnjih ukupnih prosečnih rezultata studentskog vrednovanja pedagoškog rada nastavnika i saradnika, po tvrdnjama, na osnovnim akademskim studijama, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Tvrđnje	Srednja ocena				
		12/13.	13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	izlaže jasno i razumljivo	4,90	4,24	4,32	4,32	4,41
2	izlaže pregledno i ističe najbitnije	4,81	4,28	4,35	4,37	4,43
3	izlaže prihvatljivim tempom	4,71	4,23	4,33	4,35	4,41
4	dolazi na čas dobro pripremljen	4,77	4,48	4,53	4,53	4,55
5	drži nastavu u odgovar. terminu i bez kašnjenja	4,90	4,59	4,61	4,55	4,64
6	podstiče student da učestvuju u nastavi	4,13	4,24	4,29	4,34	4,41
7	daje korisne informacije o radu studenata	4,74	4,19	4,34	4,37	4,41
8	daje odgovore na studentska pitanja	4,87	4,43	4,48	4,49	4,55
9	dosadašnje ocene kod ovog nastavnika odgovaraju mom pokazanom znanju	4,30	4,30	4,37	4,41	4,64
	Ukupna srednja ocena	4,68	4,33	4,40	4,41	4,47

Tabela 2. Pregled dosadašnjih rezultata vrednovanja ukupne organizovanosti rada Fakulteta, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Oblast	Srednja ocena				
		12/13.	13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	ukupna organizacija nastave	3,85	3,86	3,84	3,75	3,79
2	čistoća i opremljenost prostorija	3,50	3,66	3,66	3,43	3,61
3	informisanost na Fakultetu	3,12	3,25	3,43	3,51	3,57
4	rad Studentske službe	2,82	2,87	2,96	3,19	3,23
	Ukupna srednja ocena	3,32	3,41	3,47	3,47	3,55

Anketa je omogućavala studentima da pored ocenjivanja pedagoškog rada nastavnika i saradnika i ukupne organizovanosti rada Fakulteta daju i svoje komentara o tome. Pregled kvantitativnih podataka o zapisanim komentarima dat je u **tabeli 3**.

3. ZAKLJUČCI

Nakon sprovedene ankete i obrade njenih rezultata zaključeno je sledeće:

1. Anketa je sprovedena u skladu sa Pravilnikom o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika, na Tehničkom fakultetu u Boru (broj VI-4/19-4/3 od 03. 06. 2008. godine).

Tabela 3. Pregled kvantitativnih podataka o zapisanim komentarima:

Re. br.	Godina	Komentari studenata (OAS)												
		Pedagoski rad					Organizacija							
			RI	MI	TI	IM	Σ		RI	MI	TI	IM	Σ	$\Sigma\Sigma$
1	I	2	4	8	11	25		1	1	1	6	9	34	
2	II	3	0	0	0	3		8	2	3	1	14	17	
3	III	0	0	3	5	8		1	0	2	1	4	12	
4	IV	1	0	2	4	7		0	1	6	2	9	16	
5	Σ	6	4	13	20	43		10	4	12	10	36	79	

2. Anketom su vrednovani pedagoški rad nastavnika i saradnika i ukupna organizovanost rada Fakulteta (organizacija nastave, čistoća i opremljenost prostorija, informisanost na Fakultetu i rad studentske Službe), za jesenji semester školske 2016/2017. godine.

3. Anketa je sprovedena u februaru mesecu 2017. godine.

4. Anketirani su studenti na osnovnim akademskim studijama, svih studijskih programa.

5. Rezultati ankete ukazuju na sledeće:

a-ukupna srednja ocena pedagoškog rada nastavnika i saradnika je vrlo dobra, tj. neznatno veća, za 0,06, u odnosu na prethodno vrednovanje i

b-ukupna srednja ocena ukupne organizovanosti rada na Fakultetu je takođe vrlo dobra (3,55), odnosno veća u odnosu na prethodno vrednovanje za 0,08.

6.-Komentari studenata, sistematizovani po studijskim programima i godinama, predate su rukovodstvu Fakulteta na dalje postupanje a kako bi se obavili razgovori sa nastavnicima i saradnicima koji imaju niže ocene.

U Boru, mart 2017. godine

za Komisiju predsednik

Prof. dr Miodrag Žikić

Dostavljeno:

1x Nastavno-naučnom veću

1x Arhivi Fakulteta

1x Arhivi komisije

Prilog:

-Tabelarni pregled pojedinačnih izveštaja za svakog nastavnika i saradnika

Kriterijumi za vrednovanje rada nastavnika od strane studenata u februaru 2016. godine:										
I	Nastavnik izlaže jasno i razumljivo									
II	Nastavnik izlaže pregledno i ističe najbitnije									
III	Nastavnik izlaže odgovarajućim tempom									
IV	Nastavnik dolazi na čas dobro pripremljen									
V	Nastavnik drži nastavu u dogovorenim terminima									
VI	Nastavnik podstiče uključivanje i učestvovanje studenata u nastavi									
VII	Nastavnik daje korisne informacije o radu studentima									
VIII	Nastavnik odgovara na studentska pitanja									
IX	Dosadašnje ocene kod ovog nastavnika odgovaraju mom znanju									

Ime i prezime	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Σ	Uzorak
Darko Brodić	3,96	4,10	4,15	4,35	4,52	3,90	3,94	4,35	4,40	4,19	128
Sandra Vasković	4,81	4,80	4,75	4,84	4,87	4,85	4,80	4,83	4,74	4,81	123
Ivana Đolović	3,93	4,10	3,81	4,44	4,26	4,04	4,14	4,47	4,02	4,13	95
Ivana Stanišev	4,58	4,65	4,55	4,70	4,70	4,40	4,40	4,66	4,37	4,56	83
Milan Antonijević	4,03	4,09	4,10	4,45	4,62	3,82	3,73	4,47	4,36	4,19	76
Tamara Ognjanović	4,93	4,93	4,91	4,85	4,89	4,83	4,85	4,87	4,89	4,88	75
Čedomir Maluckov	4,31	4,47	4,31	4,64	4,64	3,97	4,24	4,64	4,40	4,40	75
Darko Kocev	4,31	4,27	4,08	4,68	4,73	4,16	4,32	4,61	4,30	4,38	75
Marija Petrović Mihajlović	4,01	3,99	4,00	4,38	4,64	4,03	4,29	4,34	4,13	4,20	74
Mara Manzalović	3,95	3,86	4,15	4,32	4,60	4,23	3,85	4,22	4,09	4,14	73
Danijela Durkalić	4,16	4,35	4,43	4,43	4,67	4,45	4,35	4,50	4,33	4,41	70
Enisa Nikolić	4,59	4,65	4,41	4,77	4,77	4,53	4,51	4,76	4,59	4,62	66
Ana Radojević	4,78	4,74	4,66	4,74	4,79	4,48	4,48	4,69	4,40	4,64	58
Mira Cocić	3,59	3,67	3,07	3,93	4,07	3,91	3,46	3,89	3,04	3,63	57
Milica Arsić	4,76	4,73	4,62	4,82	4,76	4,75	4,67	4,67	4,42	4,69	55
Milena Jevtić	4,98	4,94	4,94	4,98	4,96	4,92	4,90	4,94	4,90	4,94	52
Aleksandra Fedajev	4,47	4,54	4,12	4,62	4,60	3,92	4,18	4,35	4,15	4,33	52
Živan Živković	3,76	3,85	4,29	4,22	4,49	3,69	4,15	4,25	4,00	4,08	52
Milovan Vuković	4,35	4,52	4,72	4,90	4,88	4,65	4,74	4,80	4,63	4,69	51
Maja Nujkić	4,78	4,80	4,82	4,78	4,80	4,72	4,65	4,76	4,65	4,75	50
Milan Radovanović	4,71	4,71	4,54	4,83	4,77	4,27	4,47	4,77	4,50	4,62	48
Jelena Milosavljević	3,67	3,81	3,75	4,10	4,44	4,04	4,00	4,10	4,15	4,01	48
Ana Simonović	4,20	4,15	3,96	4,36	4,60	4,13	4,11	4,36	4,29	4,24	47
Slavica Stevanović	4,49	4,49	4,49	4,49	4,63	4,60	4,40	4,47	4,32	4,49	43
Đorđe Nikolić	4,33	4,49	4,26	4,74	4,79	4,24	4,26	4,65	4,33	4,45	43
Ivan Jovanović	3,93	4,05	3,93	4,23	4,63	3,66	4,02	4,22	4,21	4,10	41
Jovica Sokolović	4,84	4,84	4,76	4,81	4,84	4,86	4,86	4,86	4,86	4,84	37
Nenad Milijić	4,92	4,94	4,86	4,97	4,94	4,92	4,94	4,94	4,89	4,92	36

Ivica Nikolić	2,86	3,44	3,50	3,72	4,22	4,31	3,64	3,97	3,75	3,71	36
Grozdanka Bogdanović	4,29	4,23	4,34	4,57	4,43	4,46	4,49	4,66	4,38	4,43	35
Isidora Milošević	4,14	4,11	3,94	4,17	4,31	4,06	3,89	4,23	4,15	4,11	35
Dejan Tanikić	4,78	4,72	4,72	4,78	4,78	4,53	4,56	4,79	4,50	4,68	33
Saša Kalinović	3,03	3,03	3,28	2,87	4,03	3,34	3,39	3,71	3,65	3,37	33
Dragana Marilović	4,96	4,93	4,93	4,96	5,00	4,96	4,96	4,96	5,00	4,96	28
Miodrag Žikić	4,93	4,89	4,93	4,89	4,93	4,86	4,93	4,93	4,89	4,91	28
Snežana Milić	4,25	4,32	4,11	4,57	4,64	4,36	4,39	4,68	4,24	4,40	28
Saša Stojadinović	4,70	4,63	4,48	4,62	4,67	4,63	4,70	4,70	4,69	4,65	27
Sanela Božinović	4,44	4,56	4,59	4,56	4,89	4,78	4,48	4,70	4,58	4,62	27
Tanja Kalinović	4,44	4,56	4,37	4,48	4,78	4,04	4,04	4,33	4,38	4,38	27
Nenad Vušović	4,54	4,50	4,17	4,57	4,58	4,08	4,33	4,58	4,05	4,38	24
Sanela Arsić	4,86	4,86	4,73	4,77	4,91	4,68	4,73	4,82	4,57	4,77	22
Dejan Bogdanović	3,95	4,05	3,91	4,55	4,59	3,50	3,95	4,32	4,09	4,10	22
Snežana Urošević	3,95	3,86	4,27	4,00	4,36	4,00	4,00	4,05	4,32	4,09	22
Anđelka Stojanović	2,64	3,09	2,95	3,35	4,41	3,41	3,36	3,48	3,84	3,39	22
Dragana Medić	4,81	4,62	4,62	4,81	4,71	4,67	4,52	4,81	4,71	4,70	21
Žaklina Tasić	4,53	4,47	4,53	4,58	4,58	4,37	4,47	4,53	4,58	4,52	19
Dejan Riznić	3,79	3,63	4,16	3,74	3,95	4,11	4,00	4,26	4,21	3,98	19
Miodrag Banješević	4,94	4,89	4,89	4,94	4,94	4,89	4,89	4,94	4,83	4,91	18
Slađana Alagić	4,11	4,17	4,22	4,33	4,78	4,06	4,11	4,33	4,61	4,30	18
Jelena Đoković	4,80	4,73	4,80	4,73	4,80	4,67	4,87	4,87	4,87	4,79	15
Snežana Šerbula	3,93	4,00	4,20	4,00	4,13	4,00	4,07	4,00	4,00	4,04	15
Zlatko Stefanović	3,08	2,85	3,15	3,54	3,25	2,46	2,54	2,62	3,08	2,95	15
Predrag Đorđević	3,71	3,71	3,50	3,79	3,79	3,71	3,57	3,64	3,64	3,67	14
Vladimir Nikolić	4,89	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,89	4,98	9
Jelena Ivaz	4,78	4,78	4,67	4,78	4,78	4,78	4,67	4,78	4,78	4,76	9
Vitomir Milić	4,33	4,67	4,44	4,78	4,22	4,67	4,33	4,56	4,33	4,48	9
Duško Đukanović	3,22	3,56	3,56	3,67	4,22	3,67	3,67	4,00	3,67	3,69	9
Dejan Petrović	3,78	3,56	3,67	3,67	3,67	3,67	3,56	3,33	3,67	3,62	9
Zoran Štirbanović	5,00	5,00	5,00	4,88	4,88	5,00	5,00	5,00	5,00	4,97	8
Milan Trumić	4,88	4,75	4,75	4,88	4,88	4,88	4,75	4,88	4,88	4,84	8
Miodrag Denić	4,88	4,63	4,88	4,50	5,00	4,63	4,75	4,75	4,63	4,74	8
Maja Trumić	5,00	5,00	5,00	4,86	5,00	5,00	5,00	4,86	5,00	4,97	7
Aleksandra Mitovski	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6
Milan Gorgievski	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5
Dragan Manasijević	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5
Ivana Marković	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4
Nada Štrbac	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4
Ljubiša Balanović	4,25	4,25	4,25	4,75	4,00	4,25	4,50	4,50	5,00	4,42	4
Desimir Marković	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2
Srba Mladenović	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2
Saša Marjanović	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2
Vesna Grekulović	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1

Dragoslav Gusković	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Svetlana Ivanov	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Uroš Stamenković	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Σ	4,41	4,43	4,41	4,55	4,64	4,41	4,41	4,55	4,46	4,47	

Univerzitet u Beogradu
TEHNIČKI FAKULTET U BORU
Nastavno-naučnom veću

Na osnovu Člana 15. Pravilnika o nastavnoj literaturi na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/6, od 27. 05. 2008. godine, u daljem tekstu **Pravilnik**, i Pravilnika o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika, na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/3 od 27. 05. 2008. godine, Komisija za obezbeđenje i unapređenje kvaliteta, u daljem tekstu **Komisija**, februara meseca 2017. godine, sprovedla je anketu u okviru koje su studenti osnovnih akademskih studija, svih studentskih programa, vrednovali kvalitet nastavne literature.

Nakon sprovedene ankete i obrade dobijenih rezultata Komisija dostavlja sledeći

I Z V E Š T A J

1. OPŠTI DEO

Anketu je sprovedla Radna grupa Komisije koju su činili:

- Prof. dr Miodrag Žikić,
- Doc. dr Ljubiša Balanović,
- Asis. Uroš Stamenković i
- Student Miloš Trajčević.

Pored članova Radne grupe u obradi podataka iz ankete učestvovala je i radnica Biblioteke, bibliotekarka Milica Niculović, mas. inž. menadžmenta i šef Informaciono komunikaciono tehničkog centra, Oliver Marković, dipl. inž. el, koji je izvršio i statističku obradu podataka.

Anketom je bio obuhvaćen kvalitet nastavne literature.

Nakon obrade dobijenih podataka anketni listovi su predati arhivi Fakulteta, na dalje čuvanje.

Podaci o obimu studenata koji su učestvovali u anketi sistematizovani su na sledeći način:

- studenti koji su učestvovali u anketi	346	37,00%
<u>- studenti koji nisu učestvovali u anketi</u>	<u>589</u>	<u>63,00%</u>
- studenti koji su mogli da učestvuju u anketi (ukupno upisani)	935	100,00%

Vrednovana je literatura koja se odnosi na ukupno 70 predmeta.

2. POSEBAN DEO

Nakon sprovedene ankete dobijeni rezultati sistematizovani su u **prilogu 1**.

Analiza dobijenih rezultata podrazumeva upoređivanje sa rezultatima prethodnih anketa, koje su sprovedene na kraju jesenjih semestara, a odgovarajući pregled dat je u **tabeli 1**.

Anketa je omogućavala studentima da pored ocenjivanja nastavne literature daju i svoje komentara o tome. Pregled kvantitativnih podataka o zapisanim komentarima dat je u **tabeli 2**.

Tabela 1. Pregled dosadašnjih rezultata studentskog vrednovanja kvaliteta nastavne literature, na osnovnim akademskim studijama, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Tvrđnje	Srednja ocena			
		13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	udžbenik je razumljiv i pogodan za učenje	3,83	3,98	3,98	4,16
2	udžbenik je po obimu prilagođen obimu predmeta	3,86	4,01	4,01	4,25
3	udžbenik je savremen	3,88	3,96	3,98	4,24
4	udžbenik je dostupan-lako se nabavlja	4,13	4,13	4,10	4,35
5	udžbenik je tehnički dobro urađen	3,94	4,05	4,05	4,30
6	cena udžbenika je pristupačna	3,83	3,91	3,96	4,21
7	nastavni predmet je u potpunosti pokriven sadržajem udžbenika	4,11	4,12	4,15	4,42
	Ukupna srednja ocean	3,94	4,12	4,03	4,28

Tabela 2. Pregled kvantitativnih podataka o zapisanim komentarima:

Re. br.	Godina	Komentari studenata (OAS) u vezi literature				
		RI	MI	TI	IM	Σ
1	I	0	1	0	15	16
2	II	3	0	3	3	9
3	III	3	0	4	5	12
4	IV	1	0	2	1	4
5	Σ	7	1	9	24	41

3. ZAKLJUČCI

Nakon sprovedene ankete i obrade njenih rezultata zaključeno se sledeće:

- Anketa je sprovedena u skladu sa Pravilnikom o nastavnoj literaturi na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/6, od 27. 05. 2008. godine i Pravilnikom o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika, na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/3 od 27. 05. 2008. godine.
- Anketom je vrednovan kvalitet nastavne literature u jesenjem semestru školske 2016/2017. godine.
- Anketa je sprovedena u februaru mesecu 2017. godine.
- Anketirani su studenti na osnovnim akademskim studijama, svih studijskih programa.
- Rezultati ankete pokazuju da su ocene po svim tvrdnjama veće u odnosu na prethodnu anketu, odnosno da je srednja ocena veća za čak 0,25. Na osnovu toga zaključuje se da su studenti zadovoljniji kvalitetom nastavne literature, tj. da su rezultati prethodnih anketa uticali da se taj kvalitet poboljša.

U Boru, mart 2017. godine

za Komisiju predsednik

Prof. dr Miodrag Žikić

Prilog:

-Tabelarni pregled rezultata vrednovanja

Dostavljeno:

1x Nastavno-naučnom veću

1x Arhivi fakulteta

1x Arhivi komisije

PRILOG 1

Kriterijum	Značenje kriterijuma
I	Udžbenik je razumljiv i pogodan za učenje
II	Udžbenik je po obimu prilagođen obimu predmeta
III	Udžbenik je savremen
IV	Udžbenik je dostupan - lako se nabavlja
V	Udžbenik je tehnički dobro urađen
VI	Cena udžbenika je pristupačna
VII	Nastavni predmet je u potpunosti pokriven sadržajem udžbenika

Naziv	I	II	III	IV	V	VI	VII	Σ	Uzor.
Engleski jezik 1	4,65	4,68	4,63	4,61	4,63	4,45	4,68	4,62	121
Informatika 1	4,17	4,28	4,21	4,27	4,25	4,05	4,26	4,21	117
Engleski jezik 3	4,32	4,44	4,38	4,69	4,53	4,47	4,67	4,50	78
Engleski jezik 2	4,24	4,51	4,08	4,69	4,26	4,42	4,61	4,40	74
Fizika	3,89	3,97	4,01	4,10	4,04	3,95	4,14	4,01	73
Matematika 1	3,34	3,54	3,76	3,63	3,65	3,37	3,90	3,60	70
Opšta hemija	3,70	3,57	3,74	3,74	3,73	3,59	3,99	3,72	70
Mineralogija i petrografija	3,29	3,31	3,33	3,58	3,58	3,46	3,58	3,45	52
Osnovi ekonomike poslovanja	3,73	3,71	4,16	4,25	4,02	3,41	3,98	3,89	51
Osnovi menadžmenta	4,10	4,06	3,94	4,10	3,88	3,88	4,27	4,03	51
Osnovi sociologije	4,22	4,39	4,45	4,67	4,59	4,61	4,75	4,53	51
Matematika I M	2,98	3,14	3,20	3,29	3,49	3,14	3,50	3,25	49
Statistika	4,14	4,28	4,42	4,60	4,16	4,33	4,65	4,37	43
Upravljanje istraživanjem i razvojem	4,56	4,71	4,44	4,47	4,50	4,15	4,65	4,50	34
Mehanika I	3,94	4,00	3,66	4,25	4,16	4,16	4,41	4,08	32
Osnovi geologije	4,00	3,56	3,75	4,00	3,94	3,91	4,16	3,90	32
Upravljanje novim tehnologijama i inovacijama	3,63	3,72	3,78	4,38	3,75	3,78	4,03	3,87	32
Upravljanje projektima	4,47	4,53	4,38	4,66	4,53	4,06	4,72	4,48	32
Mašinski elementi	3,97	3,97	3,84	4,10	4,13	3,84	4,23	4,01	31
Poslovni engleski jezik	4,45	4,35	4,48	4,42	4,45	4,10	4,48	4,39	31
Fizička hemija	3,72	3,76	4,00	3,69	4,14	3,83	4,21	3,91	29
Tehnološke operacije I	3,64	3,93	3,43	3,71	3,79	3,57	4,07	3,73	28
Neorganska hemija II	3,11	3,48	3,15	3,78	3,26	3,41	3,78	3,42	27
Tehnologije i održivi razvoj	4,81	4,81	4,85	4,67	4,81	4,81	4,78	4,79	27
Teorijske osnove hemijske tehnologije	3,64	3,88	3,72	4,00	3,88	3,84	4,04	3,86	25
Operaciona istraživanja I	3,55	3,86	3,59	4,41	3,77	3,86	4,05	3,87	22
Teorija odlučivanja	3,64	3,77	3,82	4,23	4,09	4,05	4,09	3,96	22

Neorganska hemijska tehnologija	3,67	4,05	4,10	4,29	4,14	4,10	4,38	4,10	21
Teorija pouzdanosti	2,95	3,10	3,43	3,86	3,43	3,57	3,62	3,42	21
Osnovi marketinga	4,05	4,32	3,89	3,53	4,16	3,63	4,21	3,97	19
Ležišta mineralnih sirovina	4,56	4,39	4,61	4,61	4,72	4,61	4,67	4,60	18
Poslovno pravo	3,33	3,50	3,61	3,22	3,50	3,17	3,50	3,40	18
Preduzetništvo	4,11	4,39	4,33	4,61	4,17	4,44	4,67	4,39	18
Rudarska merenja	3,56	3,78	4,11	4,17	4,00	3,72	4,22	3,94	18
Mašine i uređaji	4,53	4,41	4,41	4,71	4,47	4,59	4,71	4,55	17
Zaštita životne sredine	3,82	4,00	4,00	3,76	4,06	3,76	3,88	3,90	17
Tehnologija novih materijala	3,86	4,07	3,86	4,43	4,29	4,43	4,43	4,20	14
Otpadne vode	3,69	4,00	4,08	3,92	3,77	3,92	4,23	3,94	13
Razvoj karijere	3,46	3,54	3,54	4,00	3,85	3,62	3,77	3,68	13
Uređaji u hemijskoj industriji	4,92	4,92	5,00	5,00	4,85	5,00	4,92	4,94	13
Projektovanje u hemijskoj tehnologiji	3,67	3,92	3,83	3,83	3,92	3,92	4,00	3,87	12
Standardi i zakonska regulativa	4,60	4,80	4,70	4,70	4,90	4,70	4,80	4,74	10
Ekologija	4,00	4,22	4,11	4,00	4,22	4,00	4,22	4,11	9
Ispitivanje mineralnih i sekundarnih sirovina	5,00	4,89	4,89	4,56	4,67	5,00	4,89	4,84	9
Menadžment ljudskih resursa	3,56	4,00	4,00	4,00	3,78	3,44	4,56	3,91	9
Priprema mineralnih sirovina	4,11	4,33	4,00	4,44	3,89	4,44	4,22	4,20	9
Tehnologija podzemne eksploatacije	4,11	4,22	4,22	4,00	4,11	4,00	4,22	4,13	9
Tehnologija površinske eksploatacije	4,22	4,11	4,22	4,11	4,00	4,33	4,22	4,17	9
Ventilacija rudnika	3,22	3,11	3,22	3,78	3,11	3,67	3,44	3,36	9
Usitnjavanje i klasiranje sirovina	4,50	4,63	4,75	4,25	4,88	4,00	4,88	4,56	8
Zagađenje i zaštita vazduha	4,38	4,13	4,25	4,13	4,38	4,25	4,63	4,31	8
Zagađenje i zaštita zemljišta	4,25	4,13	4,13	4,13	4,63	4,13	4,50	4,27	8
Tehnička zaštita	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,14	4,57	4,41	7
Menadžment informacioni sistemi	4,50	4,50	4,75	4,75	4,75	3,25	4,00	4,36	4
Metalurgija gvožđa i čelika	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4
Metalurgija obojenih metala	4,50	4,75	4,50	4,25	4,50	4,50	4,75	4,54	4
Metalurgija retkih metala	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	5,00	4,75	4,79	4
Fizička metalurgija I	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2
Ispitivanje metala II	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	2
Jalovišta u PMS-u	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Livarstvo	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,57	1
Luženje i obogaćivanje rastvora	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Metalurške operacije	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Napredne informacione tehnologije	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	4,57	1
Prerada metala u plastičnom stanju I	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,57	1
Sintermetalurgija	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,71	1
Specijalne metode koncentracije	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Teorija livarstva	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Teorija pirometalurških procesa	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Teorija prerade metala u plastičnom stanju	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1
Σ	4,16	4,25	4,24	4,35	4,30	4,21	4,42	4,28	

Univerzitet u Beogradu
TEHNIČKI FAKULTET U BORU
Nastavno-naučnom veću

Na osnovu Člana 7. Pravilnika o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika, na Tehničkom fakultetu u Boru (broj VI-4/19-4/3 od 27. 05. 2008. godine), u daljem tekstu **Pravilnik**, i Člana 15. Pravilnikom o nastavnoj literaturi na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/6, od 27. 05. 2008. godine Komisija za obezbeđenje i unapređenje kvaliteta, u daljem tekstu **Komisija**, februara meseca 2017. godine, sprovedla je anketu u okviru koje su studenti master akademskih studija, samo sa studijskog programa Inženjerski menadžment, vrednovali pedagoški rada nastavnika i saradnika, kvalitet nastavne literature i ukupnu organizovanost rada Fakulteta.

Nakon sprovedene ankete i obrade dobijenih rezultata Komisija u skladu sa Članom 10. Pravilnika Naučno-nastavnom veću dostavlja sledeći

IZVEŠTAJ

1. OPŠTI DEO

Anketu je sprovedla Radna grupa Komisije koju su činili:

- Prof. dr Miodrag Žikić,
- Doc. dr Ljubiša Balanović,
- Asis. Uroš Stamenković i
- Student Miloš Trajčević.

Pored članova Radne grupe u obradi podataka iz ankete učestvovala je i radnica Biblioteke, bibliotekarka Milica Niculović, mas. inž. menadžmenta i šef Informaciono komunikaciono tehničkog centra, Oliver Marković, dipl. inž. el., koji je izvršio i statističku obradu podataka.

Anketom su bili obuhvaćeni:

- pedagoški rad nastavnika i saradnika,
- kvalitet nastavne literature i
- ukupna organizovanost rada Fakulteta (organizacija nastave, čistoća i opremljenost prostorija, informisanost na Fakultetu i rad Studentske službe).

Nakon obrade dobijenih podataka anketni listovi su predati arhivi Fakulteta, na dalje čuvanje.

Podaci o obimu studenata koji su učestvovali u anketi sistematizovani su na sledeći način:

- studenti koji su učestvovali u anketi	20	37,03%
<u>- studenti koji nisu učestvovali u anketi</u>	34	62,97%
- studenti koji su mogli da učestvuju u anketi (ukupno upisani)	54	100,00%

Anketom je bilo obuhvaćeno 7 nastavnika i saradnika.

Anketom je bila obuhvaćena nastavna literatura koja se odnosi na 6 predmeta.

2. POSEBNI DEO

U okviru posebnog dela ovog izveštaja prikazani su rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje pedagoškog rada nastavnika i saradnika, kvaliteta nastavne literature i ukupne organizovanosti rada Fakulteta.

U **prilogu 1**, dat je pregled pojedinačnih izveštaja za svakog nastavnika i saradnika i pregled ukupne prosečne ocene.

Ukupni prosečni rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje pedagoškog rada nastavnika i saradnika, po tvrdnjama, prikazani su u **tabeli 1** (zadnja kolona).

Skupni rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje kvaliteta nastavne literature prikazani su u **tabeli 2** (zadnja kolona), a pojedinačni u **prilogu 2**.

Rezultati ankete koji se odnose na vrednovanje ukupne organizovanosti rada Fakulteta prikazani su u **tabeli 3** (zadnja kolona).

Završna analiza podrazumeva upoređivanje dobijenih rezultata sa rezultatima prethodnih anketa, koje su sprovedene na kraju jesenjih semestara, a odgovarajući pregledi dati su u **tabelama 1, 2 i 3**.

Tabela 1-Pregled dosadašnjih rezultata studentskog vrednovanja pedagoškog rada nastavnika i saradnika, na master akademskim studijama, na studijskom programu Inženjerski menadžment, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Tvrđnje	Srednja ocena				
		12/13.	13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	izlaže jasno i razumljivo	4,89	4,39	4,71	4,59	4,79
2	izlaže pregledno i ističe najbitnije	4,85	4,27	4,68	4,55	4,79
3	izlaže prihvatljivim tempom	4,89	4,25	4,70	4,64	4,84
4	dolazi na čas dobro pripremljen	4,89	3,91	4,82	4,68	4,86
5	drži nastavu u odgovar. terminu i bez kašnjenja	4,96	4,18	4,89	4,79	4,90
6	podstiče student da učestvuju u nastavi	4,87	4,29	4,67	4,64	4,82
7	daje korisne informacije o radu studenata	4,87	4,24	4,70	4,68	4,82
8	daje odgovore na studentska pitanja	4,91	4,27	4,88	4,78	4,87
9	dosadašnje ocene kod ovog nastavnika odgovaraju mom pokazanom znanju	4,87	4,30	4,85	4,79	4,85
	Ukupna srednja ocean	4,90	4,16	4,77	4,68	4,84

Tabela 2-Pregled dosadašnjih rezultata vrednovanja kvaliteta nastavne literature, od strane studenata na master akademskim studijama, na studijskom programu Inženjerski menadžment, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Tvrđnje	Srednja ocena				
		12/13.	13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	udžbenik je razumljiv i pogodan za učenje	4,59	4,01	4,45	3,99	4,19
2	udžbenik je po obimu prilagođen obimu predmeta	4,74	4,06	4,49	3,97	4,24
3	udžbenik je savremen	4,83	3,91	4,60	4,09	4,04
4	udžbenik je dostupan-lako se nabavlja	4,83	3,96	4,64	4,04	4,30
5	udžbenik je tehnički dobro urađen	4,64	3,79	4,57	4,17	4,30
6	cena udžbenika je pristupačna	4,56	3,79	4,64	4,22	4,40
4,5 27	nastavni predmet je u potpunosti pokriven sadržajem udžbenika	4,98	3,95	4,60	4,29	4,52
	Ukupna srednja ocena	4,68	3,92	4,52	4,11	4,28

Anketa je omogućavala studentima da pored ocenjivanja pedagoškog rada nastavnika, nastavne literature i ukupne organizovanosti rada Fakulteta daju i svoje komentara o tome. Od ukupno 20 anketiranih studenata na dva anketna lista bili su zapisani komentari, pri čemu se jedan komentar odnosio na pedagoški rada nastavnika, a drugi na nastavnu literature.

Tabela 3-Pregled dosadašnjih rezultata vrednovanja ukupne organizovanosti rada Fakulteta, od strane studenata na master akademskim studijama, na studijskom programu Inženjerski menadžment, na kraju jesenjih semestara:

Re. br.	Oblast	Srednja ocena				
		12/13.	13/14.	14/15.	15/16.	16/17.
1	ukupna organizacija nastave	4,56	4,68	4,61	4,39	4,44
2	čistoća i opremljenost prostorija	3,86	3,82	4,00	3,57	3,56
3	informisanost na Fakultetu	4,06	4,51	4,50	4,09	4,41
4	rad Studentske službe	4,06	4,11	3,94	3,52	4,29
	Ukupna srednja ocean	4,13	4,32	4,26	3,89	4,18

3. ZAKLJUČCI

Nakon sprovedene ankete i obrade njenih rezultata zaključeno je sledeće:

1. Anketa je sprovedena u skladu sa Pravilnikom o studentskom vrednovanju pedagoškog rada nastavnika na Tehničkom fakultetu u Boru (broj VI-4/19-4/3 od 27. 05. 2008. godine) i Pravilnikom o nastavnoj literaturi na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/6, od 27. 05. 2008. godine.

2. Anketom su vrednovani pedagoški rad nastavnika i saradnika, kvalitet nastavne literature i ukupna organizovanost rada Fakulteta (organizacija nastave, čistoća i opremljenost prostorija, informisanost na Fakultetu i rad studentske Službe), u jesenjem semestru školske 2016/2017. godine.

3. Anketa je sprovedena u februaru mesecu 2017. godine.

4. Anketirani su studenti na master akademskim studijama, samo sa studijskog programa Inženjerski menadžment.

5. Rezultati ankete ukazuju na sledeće:

- ukupna srednja ocena pedagoškog rada nastavnika i saradnika veća je za 0,24 što je značajno povećanje
- ukupna srednja ocena kvaliteta nastavne literature veća je za 0,17 i
- ukupna srednja ocena organizovanosti rada na Fakultetu veća je za 0,29 što je takođe značajno povećanje.

U Boru, marta 2017. godine

za Komisiju predsednik

Prof. dr Miodrag Žikić

Prilozi:

1. Tabelarni pregled ocena svih anketiranih nastavnika i saradnika
2. Tabelarni pregled ocena svih anketiranih udžbenika

Dostavljeno:

- 1x Nastavno-naučnom veću
- 1x Arhivi fakulteta
- 1x Arhivi komisije

PRILOG 1

Kriterijumi za vrednovanje rada nastavnika od strane studenata u februaru 2016. godine:

I	Nastavnik izlaže jasno i razumljivo
II	Nastavnik izlaže pregledno i ističe najbitnije
III	Nastavnik izlaže odgovarajućim tempom
IV	Nastavnik dolazi na čas dobro pripremljen
V	Nastavnik drži nastavu u dogovorenim terminima
VI	Nastavnik podstiče uključivanje i učestvovanje studenata u nastavi
VII	Nastavnik daje korisne informacije o radu studentima
VIII	Nastavnik odgovara na studentska pitanja
IX	Dosadašnje ocene kod ovog nastavnika odgovaraju mom znanju

Ime i prezime	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Σ	Uzorak
Ivan Mihajlović	5,00	4,95	5,00	5,00	5,00	4,95	4,90	5,00	4,95	4,97	20
Nenad Milijić	4,85	4,90	4,90	4,90	4,85	4,90	5,00	5,00	4,95	4,92	20
Živan Živković	4,90	4,80	4,90	4,95	4,95	4,90	4,90	4,80	4,95	4,89	20
Đorđe Nikolić	4,64	4,71	4,86	4,79	5,00	4,86	4,79	4,93	4,71	4,81	14
Darko Brodić	4,89	4,89	5,00	4,89	5,00	4,89	4,89	4,89	4,89	4,91	9
Milena Jevtić	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	7
Isidora Milošević	4,25	4,25	4,25	4,50	4,50	4,25	4,25	4,50	4,50	4,36	4
Σ	4,79	4,79	4,84	4,86	4,90	4,82	4,82	4,87	4,85	4,84	

PRILOG 2

Kriterijum	Značenje kriterijuma
I	Udžbenik je razumljiv i pogodan za učenje
II	Udžbenik je po obimu prilagođen obimu predmeta
III	Udžbenik je savremen
IV	Udžbenik je dostupan - lako se nabavlja
V	Udžbenik je tehnički dobro urađen
VI	Cena udžbenika je pristupačna
VII	Nastavni predmet je u potpunosti pokriven sadržajem udžbenika

Naziv	I	II	III	IV	V	VI	VII	Σ	Uzorak
Logistika	4,65	4,70	4,45	4,75	4,65	4,75	4,85	4,69	20
Menadžment	4,45	4,50	4,65	4,40	4,55	4,30	4,75	4,51	20
Tehnološka predvidjanja	4,38	4,63	4,00	4,81	4,38	4,88	4,94	4,57	16
Upravljački sistemi	3,73	4,09	4,18	3,55	4,18	3,91	4,27	3,99	11
Elektronsko poslovanje	4,67	4,78	4,22	4,56	4,56	4,78	4,78	4,62	9
Strategijsko upravljanje novim tehnologijama	3,25	2,75	2,75	3,75	3,50	3,75	3,50	3,32	4
Σ	4,19	4,24	4,04	4,30	4,30	4,40	4,52	4,28	

**Univerzitet u Beogradu
TEHNIČKI FAKULTET U BORU
Nastavno-naučnom veću**

Na osnovu Člana 3. Pravilnika o vrednovanju rezultata naučnog rada nastavnika i saradnika, na Tehničkom fakultetu u Boru, broj VI-4/19-4/2 od 27. 05. 2008. godine, u daljem tekstu **Pravilnik**, Komisija za obezbeđenje i unapređenje kvaliteta, u daljem tekstu **Komisija**, marta meseca 2017. godine, sprovedla je postupak vrednovanja rezultata naučno-istraživačkog rada i međunarodne saradnje nastavnika i saradnika, za prethodnu 2016. godinu.

Nakon sprovedenog postupka i obrade dobijenih rezultata Komisija u skladu sa Članom 7. Pravilnika Naučno-nastavnom veću dostavlja sledeći

**I Z V E Š T A J
O REZULTATIMA VREDNOVANJA NAUČNOG RADA**

1. OPŠTI DEO

Postupak vrednovanja sprovedla je Radna grupa Komisije koju su činili:

- Prof. dr Dejan Tanikić, aktuelni prodekan za NIR i MS, rukovodilac,
- Prof. dr Grozdanka Bogdanović, bivši prodekan za NIR i MS,
- Prof. dr Miodrag Žikić, član i
- Doc. dr Ljubiša Balanović, član.

Vrednovanje rezultata naučnog rada urađeno je marta meseca 2017. godine, a odnosi se na prethodnu kalendarsku godinu, i njime su bili obuhvaćeni svi nastavnici i saradnici koji su u toj godini bili zaposleni na Fakultetu.

U okviru Komisije za obezbeđenje i unapređenje kvaliteta, bivša prodekanica za naučnoistraživački rad i međunarodnu saradnju prof. dr Grozdanka Bogdanović, prikupila je i obradila potrebne podatke i sačinila **Godišnji izveštaj o rezultatima NIR-a za 2016. godinu**, koji je, kao sastavni deo ovog izveštaja, dat u **prilogu 1**.

Vrednovanje se odnosilo na sledeće reference:

I. Publikovani rezultati

- 1.1. Publikovani radovi u međunarodnim časopisima sa IF (Kategorije M21-M23)
- 1.2. Publikovani radovi u međunarodnim časopisima bez IF (Kategorije M24)
- 1.3. Publikovani radovi u nacionalnim časopisima (Kategorije M51-M53)
- 1.4. Publikovana poglavља u monografijama međunarodnog značaja
- 1.5. Publikovane monografije i poglavљa u monografijama nacionalnog značaja
- 1.6. Publikovani udžbenici
- 1.7. Citiranost u 2016.godini (prema SCOPUS-u)
- 1.8. Saopšteni radovi na međunarodnim skupovima
- 1.9. Saopšteni radovi na nacionalnim skupovima

II. Učešće na projektima

- 2.1. Učešće na međunarodnim projektima
- 2.2. Učešće na projektima koje finansira MPNTR RS
- 2.3. Učešće na projektima koje finansira privreda

Kompletan materijal koji se odnosi na ovo vrednovanje predat je arhivi Fakulteta, na dalje čuvanje.

2. POSEBAN DEO

Nakon obrade podataka dobijenih u postupku vrednovanja zbirni prikaz rezultata naučnog rada dat je u **tabeli 1**.

Upoređivanje ostvarenih rezultata za 2016. godinu sa rezultatima iz prethodnih godina izvršeno je tabelarno i grafički, i to:

- **slika 1**-Pregled broja objavljenih radova grupe rezultata M20 i M50,
- **slika 2**-Pregled broja citata u časopisima sa IF (JCR lista),
- **tabela 2**-Prikaz broja rezultata grupa M30, M60, M70, M80 i M90 i
- **slika 3**-Grafički pregled broja projekata na kojima su učestvovali nastavnici i saradnici

Iz datih priloga mogu se izvući sledeća zapažanja u vezi kvalitativnih i kvantitativnih podataka:

1. Publikovani radovi u medjunarodnim časopisima kategorije M10+M20: **18+76=94 rada.**
2. Publikovani radovi u nacionalnim časopisima kategorije M50: **24 rada**
3. Citiranost u 2016.godini (SCOPUS rezultati): **202 rada citirano 474 puta**
4. Publikovane monografije kategorije M40, zbornici radova, udžbenici: **5** zbornika sa medjunarodnih naučnih skupova kategorije M30, **2** monografije i **6** udžbenika
5. Saopšteni radovi na medjunarodnim (M30) i nacionalnim (M60) skupovima: **159+6=165 rada**
6. Angažovanje na projektima:
 - 6.1. Međunarodni projekti: **9**
 - 6.2. Projekti kod MPNTR RS: **27** (4 III, 9 OI, 14 TR; od toga 5 projekata na kojima su rukovodioci istraživači sa TF Bor)

Nastavljen je trend ravnomernije prisutnosti autora iz različitih oblasti istraživanja u broju radova iz kategorije M20.

3. ZAKLJUČCI

Nakon sprovedenog postupka vrednovanja i obrade dobijenih podataka, koje su ostvarili nastavnici i saradnici u oblasti naučnoistraživačkog rada i međunarodne saradnje u 2016. godini, zaključeno je sledeće:

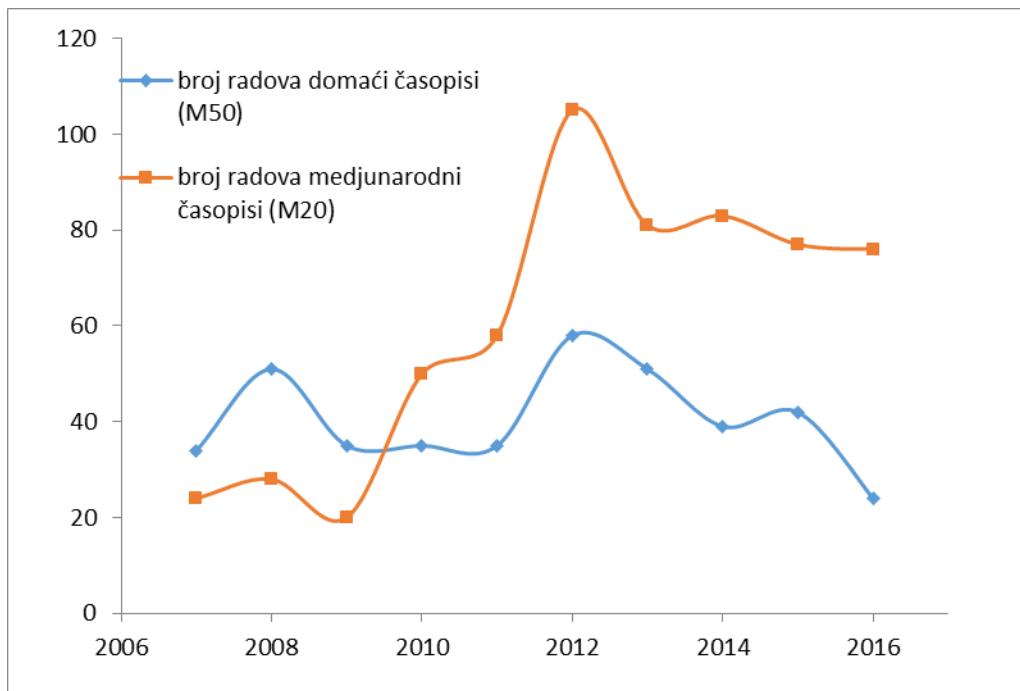
1. Rezultati vrednovanja, u poređenju sa rezultatima postignutim u 2015. godini, ukazuju da je broj publikovanih radova u međunarodnim časopisima (M20) na istom nivou, ali je broj publikovanih radova u domaćim časopisima (M50) značajno opao. Istovremeno, kvalitet ostvarenih naučnih rezultata meren preko publikacija u časopisima sa SCI liste, može se oceniti izuzetno uspešnim u oceni kvaliteta naučnog rada tj. citiranosti radova. Broja citata u časopisima sa IF (JCR lista) se značajno povećao.
2. Broj saopštenja na međunarodnim skupovima (M30) je smanjen.
3. Broj saopštenja na domaćim skupovima (M60) značajno je opao, pri čemu se to objašnjava činjenicom da su svi skupovi koje organizuje Fakultet međunarodni, odnosno da su pri izboru reference iz kategorije M60 manje vrednovane.
4. Angažovanje na projektima u periodu 2010 – 2016. godine može se oceniti zadovoljavajućim i obavezuje sve istraživače da ostvare predvidjene rezultate, što bi im omogućilo nastavak istraživanja i učešće u novom projektnom ciklusu.
5. Angažovanje na međunarodnim projektima pokazuje rast uz mogućnost daljeg uvećanja u okviru projekata iz programa "ERASMUS +" i projekata bilateralne saradnje. Pokrenute aktivnosti na prijavi projekata u okviru programa "ERASMUS +" su dobra

mogućnost za uvećanje mobilnosti studenata i nastavnog osoblja i dalje međunarodne afirmacije Fakulteta.

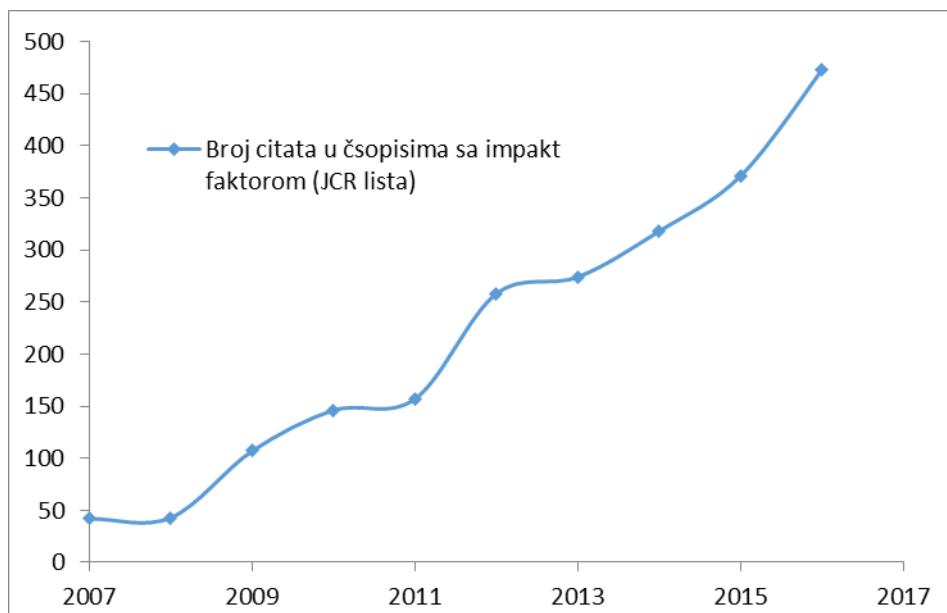
6. Broj projekata koji se izrađuju za privredu je u stagnaciji pri čemu je to posledica stanja u kome se nalazi privreda.

Tabela 1-Zbirni prikaz rezultata NIR i MS na TFB, UB, za 2016. godinu

Tip rezultata/kategorija prema MPNTR	Broj ostvarenih rezultata	UKUPNO
M13	6	M10 – 21
M14	12	
M17	2	
M18	1	
M21a +M21	5+7	M20 - 79
M22	27	
M23	20	
M24	17	
M28a	1	
M29b	2	
M31	7	M30 - 163
M32	2	
M33	132	
M34	17	
M36	5	
M42	1	M40 - 2
M45	1	
M51	10	M50 – 26
M52	9	
M53	5	
M55	2	
M63	4	M60 – 7
M64	2	
M66	1	
M71	4	M70 - 4
Udžbenici	6	6
Citiranost	202 rada citirano 474 puta	
Međunarodni projekti	9	
Projekti finansirani od MPNTR RS	27	
Projekti finansirani od privrede i ostali projekti	6	
Organizovani naučni skupovi	5 medjunarodna naučna skupa kao organizatori <i>(1 medjunarodni studentska konferencija + 2 nacionalne studenska simpozijuma)</i>	
Publikovani časopisi	4 naučna časopisa + <i>1 studenski časopis</i>	



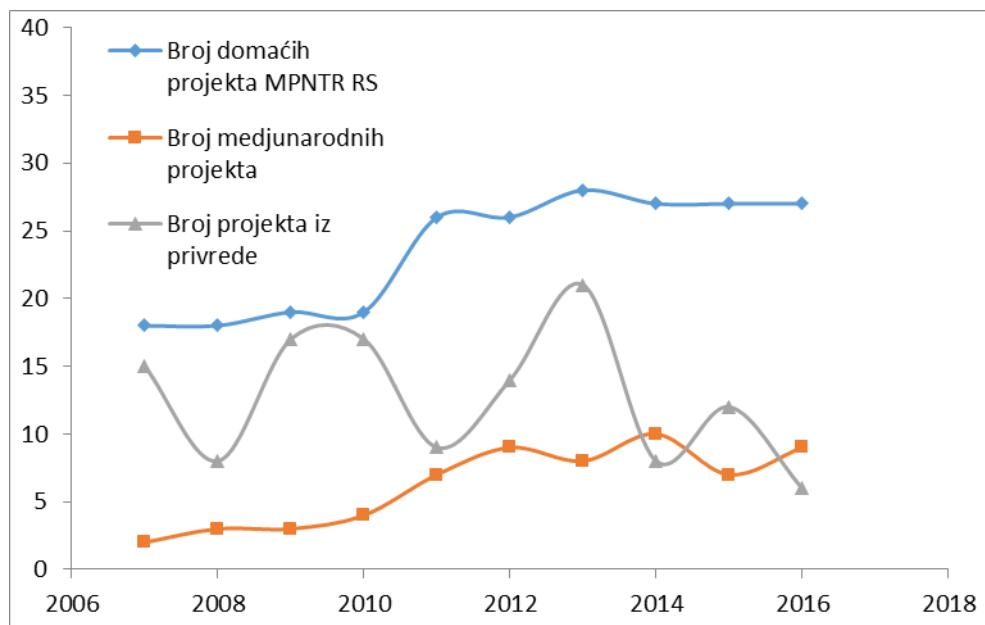
Slika 1-Grafički pregled broja objavljenih radova grupe rezultata M20 i M50 za period od 2007. do 2016. godine



Slika 2-Grafički pregled broja citata u časopisima sa IF (JCR lista) za period od 2007. do 2016. godine

Tabela 2-Pregled broja rezultata grupa M30, M60, M70 i M80 za period od 2010. do 2016. godine

Godina	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
broj saopštenja na medj.skupovima (M30)	107	179	161	174	165	191	164
broj saopštenja na dom.skupovima (M60)	68	79	70	44	32	33	7
broj Dr radova (M70) (odnosi se samo na zaposlene na TF Bor)	9	1	8	5	1	8	4
broj tehničko-razvojnih rešenja (M80)	6	2	8	9	4	6	0



Slika 3-Grafički pregled broja projekata na kojima su učestvovali nastavnici i saradnici za period od 2007. do 2016. godine

Prilog: Godišnji izveštaj o rezultatima NIR-a za 2016. godinu

U Boru, mart 2017. godine

za Komisiju predsednik

Prof. dr Miodrag Žikić

Dostavljen:

- 1x Nastavno-naučnom veću
- 1x Arhivi Fakulteta
- 1x Arhivi Komisije

**Univerzitet u Beogradu,
Tehnički fakultet u Boru**



**GODIŠNJI IZVEŠTAJ
O REZULTATIMA NIR-A
2016. godina**

**Bor,
24. februar 2017.**

GODIŠNJI IZVEŠTAJ O REZULTATIMA NIR&MS ZA UB, TF BOR

2016. godina

O S N O V N I P O D A C I

Izveštaj o radu u oblasti NIR-a i medjunarodne saradnje na Tehničkom fakultetu u Boru za 2016. godinu obuhvata nekoliko segmenata:

- **Spisak referenci nastavnika i saradnika Fakulteta (M10 - M90)**
- **Spisak domaćih projekata na kojima su uključeni nastavnici i saradnici Fakulteta**
- **Spisak medjunarodnih projekata na kojima su uključeni nastavnici i saradnici Fakulteta**
- **Spisak projekata sa privredom na kojima su uključeni nastavnici i saradnici sa Fakulteta**
- **Spisak ostalih aktivnosti Fakulteta od značaja za NIR i MS (naučni skupovi, izdavačka delatnost, učešće na sajmovima, naučna predavanja i drugi skupovi)**

Imajući u vidu elemente za ocenjivanje kvaliteta naučnog rada, na osnovu čl.7 Pravilnika o vrednovanju rezultata naučnog rada nastavnika i saradnika Tehničkog fakulteta u Boru, a prema uvidu u rezultate NIR-a na TF Bor tokom 2016. godine, predstavljenih u prilogu datom u produžetku ovog teksta, mogu se izvući **osnovni podaci**:

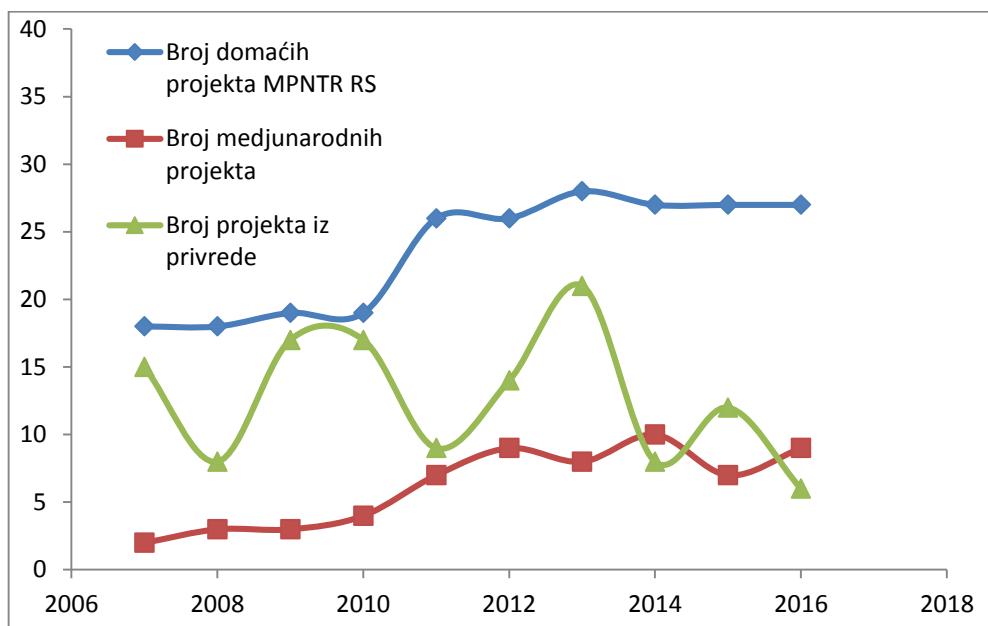
1. Publikovani radovi u medjunarodnim časopisima kategorije M10+M20: **18+76=94 radova**
2. Publikovani radovi u nacionalnim časopisima kategorije M50: **24 rada**
3. Citiranost u 2016.godini (SCOPUS rezultati): **202 rada citirano 474 puta**
4. Publikovane monografije kategorije M40, zbornici radova, udžbenici: **5** zbornika sa medjunarodnih naučnih skupova kategorije M30, 2 monografije i **6** udžbenika
5. Saopšteni radovi na medjunarodnim (M30) i nacionalnim (M60) skupovima: **159+6=165 rada**
6. Angažovanje na projektima:
 - 6.1. Međunarodni projekti: **9**
 - 6.2. Projekti kod MPNTR RS: **27** (4 III, 9 OI, 14 TR; od toga 5 projekata na kojima su rukovodioci istraživači sa TF Bor)

Zbirni prikaz rezultata NIR-a za 2016. godinu dat je u Tab. 1.

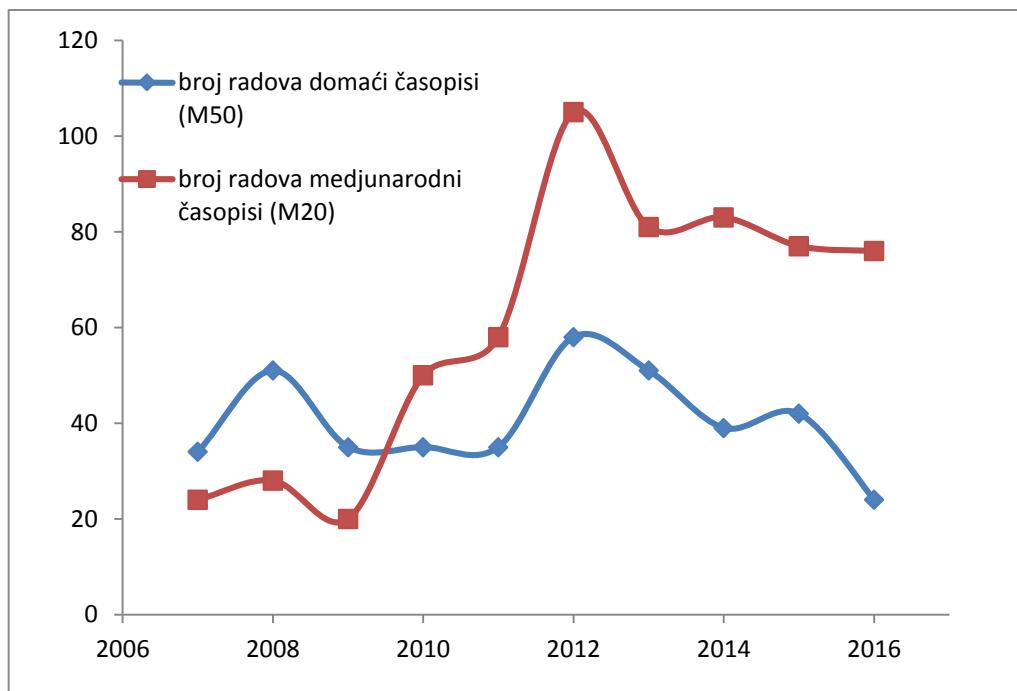
Tabela 1. Zbirni prikaz rezultata NIR & MS za UB, TFB – godina 2016.

NIR & MS rezultati 2016. PREGLED ZA UB, TF BOR		
Tip rezultata/kategorija prema MPNTR	Broj ostvarenih rezultata	UKUPNO
M13	6	M10 – 21
M14	12	
M17	2	
M18	1	
M21a +M21	5+7	M20 - 79
M22	27	
M23	20	
M24	17	
M28a	1	
M29b	2	
M31	7	M30 - 163
M32	2	
M33	132	
M34	17	
M36	5	M40 - 2
M42	1	
M45	1	
M51	10	M50 – 26
M52	9	
M53	5	
M55	2	
M63	4	M60 – 7
M64	2	
M66	1	
M71	4	M70 - 4
Udžbenici	6	6
Citiranost	202 rada citirano 474 puta	
Međunarodni projekti	9	
Projekti finansirani od MPNTR RS	27	
Projekti finansirani od privrede i ostali projekti	6	
Organizovani naučni skupovi	5 medjunarodna naučna skupa kao organizatori (1 medjunarodni studentska konferencija + 2 nacionalne studenske simpozijuma)	
Publikovani časopisi	4 naučna časopisa + 1 studenski časopis	

Sledi komparativni prikaz rezultata za prethodni period (od 2007. godine do danas) predstavljen na Sl. 1-3. i u Tab. 2.



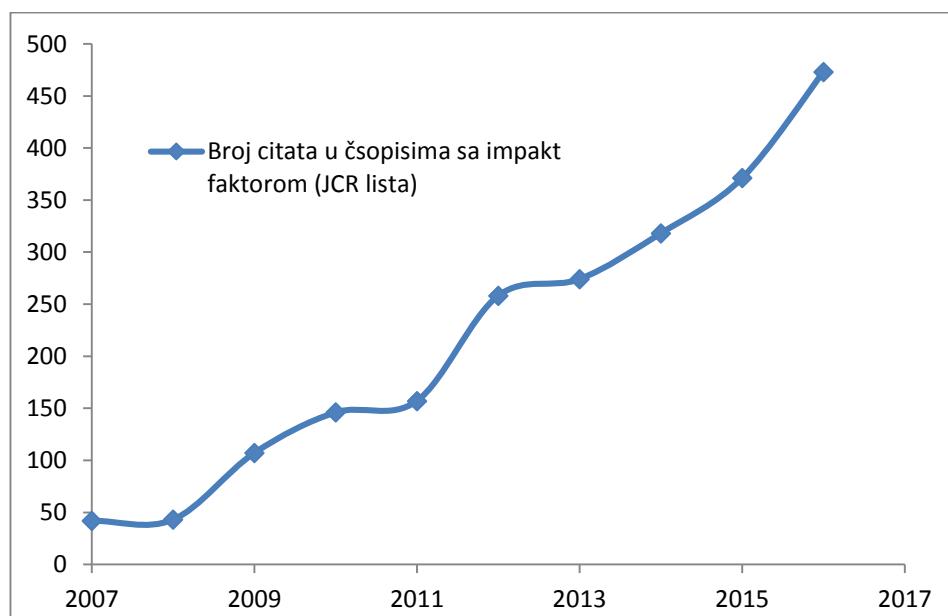
S1.1. Komparativni prikaz broja projekata na TF Bor u periodu 2007. - 2016. god.



S1.2. Komparativni prikaz broja radova (M20 i M50) na TF Bor u periodu 2007. - 2016. god.

Tabela 2. Komparativni prikaz broja rezultata kategorija M30, M60, M70 i M80 u periodu 2010. - 2016. god.

Godina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
broj saopštenja na medj.skupovima (M30)	107	179	161	174	165	191	164
broj saopštenja na dom.skupovima (M60)	68	79	70	44	32	33	7
broj Dr radova (M70) (odnosi se samo na zaposlene na TF Bor)	9	1	8	5	1	8	4
broj tehničko-razvojnih rešenja (M80)	6	2	8	9	4	6	0



S1.3. Komparativni prikaz broja citata na JCR listi - TF Bor, period 2007. - 2016. god.

Iako se prethodno predstavljen ukupni rezultati aktivnosti iz oblasti NIR-a i MS-a mogu smatrati zadovoljavajućim imajući u vidu opšte aktuelno stanje i postojeće probleme u nauci u Srbiji uopšte, realno sagledavanje situacije i poređenje sa prethodnim periodom ukazuje na blagi kvantitativni pad rezultata: M20 (2012.god.- 97, 2013.god. - 81, 2014.god. - 83, 2015.god. -77 i 2016.god. -76) i posebno u broju publikovanih radova kategorija M50 (2012.god.- 58, 2013.god.- 51, 2014.god. - 39, 2015.god. – 42 i 2016.god.-24) (S1.2.).

Manje kvantitativni pad se uočava i u broju saopštenja na skupovima medjunarodnog značaja (2012.god.- 161, 2013.god.-174, 2014.god.-165, 2015.god.-191 i 2016.god.-158). Što se tiče citiranosti uočava se povećanje broja citiranih radova i ukupnog broja citata (2012.god.- 111 radova citirano 258 puta; 2013.god.-112 radova citirano 274 puta; 2014.god.- 145 radova citirano 318 puta; 2015.god.- 157 radova citirano 371 puta i 2016.god. – 202 rada citirano 474 puta).

Što se citiranosti tiče, uočava se povećana heterogenost citiranih autora, ali se i dalje izdvaja nekoliko istraživačkih grupa i pojedinaca u ukupnoj citiranosti za 2016. godinu, i to posebno: prof. dr

Milan Antonijević – 33 rada citirano 125 puta (ukupni broj radova 75 citirano 1037 puta; h-index 19); prof. dr Ž.Živković – 51 rad citiran 82 puta (ukupni broj radova 159 citirano 588 puta; h-index 11) i prof. dr Dragana Živković – 75 radova citirano 120 puta (*ukupni broj radova 218 citirano 600 puta; h-index 13*). (Navedeni podaci se odnose na citiranost bez autocitata.)

Radovi koje su publikovali nastavnici i saradnici TF Bor u 2016. godini objavljeni u časopisima M20 kategorije, pripadaju sledećim naučnim oblastima:

8 rada - *Field: Metallurgy & Metallurgical Engineering*

6 rada - *Field: Environmental Sciences*

5 rada - *Field: Computer Science, Artificial Intelligence*

4 rada - *Field: Materials Science, Multidisciplinary*

3 rada - *Field: Chemistry, Physical*

Field: Engineering, Multidisciplinary

2 rada - *Field: Mining & Mineral Processing*

Field: Mathematics

Field: Thermodynamics

1 rad - *Field: Chemistry, Analytical;*

Field: Chemistry, Multidisciplinary

Field: Engineering, Chemical

Field: Soil Science

Field: Agricultural Engineering

Field: Engineering, Environmental

Field: Electrochemistry

Field: Green & Sustainable Science & Technology Public,

Field: Environmental & Occupational Health

Field: Materials Science, Ceramics

Field: Water Resources

Field: Geochemistry & Geophysics; Mineralogy

Field: Geology

Field: Physics, Fluids & Plasmas

Field: Psychology, Multidisciplinary

Field: Computer Science, Information System

Field: Instruments, Instrumentation

Field: Business, Management and Accounting

U oblasti saradnje sa privredom u 2016.godini su radjene samo tehničke kontrole projekata. Kada su u pitanju projekti finansirani od strane MPNTR RS, s obzirom da je raspisani konkurs za novi projektni ciklus od 2016-2019/20 poništan, u 2016.godini je nastavljeno finasiranje tekućih projekta Vezano za tekući projektni ciklus kod MPNTR, i dalje su prisutni starni materijalno-finansijski problemi, te je u 2016.godini nabavljena sitnije oprema i materijal za rad.

Kao i svake godine, potpisani su brojni bilateralni sporazumi i ugovori o poslovno-tehničkoj saradnji sa relevantnim visokoškolskim organizacijama, naučnim institutima i drugim ustanovama iz srodnih oblasti iz Srbije i inostranstva.

Nastavljen je i uspešan rad akademskih mreža u kojima je TF Bor aktivni partner (Resita Network, MetNet, EURAXESS mreža, Srpska nacionalna mreža tehnoloških brokeri), posebno u

okviru Rešica mreže. Kroz aktuelne medjunarodne projekte i medjunarodne skupove koje Fakultet organizuje, ostvareni su dalji značajni kontakti sa respektabilnim akademskim i naučnim institucijama, što stvara povoljnu klimu za razvoj daljih aktivnosti u smislu medjunarodne razmene studenata i nastavnog osoblja.

U toku 2016.godine ostvarena je značajna mobilnost studenata i nastavnika u okviru medjunarodnih projekata. U okviru programa Evropske unije ERASMUS+KA1 studenti osnovnih i mater studija Odseka za Inženjerski menadžment su u toku 2016.godine imali mogućnost da deo školovanja (jedan semestar) ostvare u inostranstvu (Madjarska i Finska). U okviru medjunarodnog SATREPS projekata sa Japanom, studenti osnovnih studija iz Japana su boravili na Tehničkom fakultetu u Boru.

U oblasti izdavačke aktivnosti treba istaći da je štampan približno isti broj broj udžbeničke literature kao i ranijih godina, dok je po pitanju izdavanja časopisa stanje u 2016.godini isto kao u prethodnoj godini. Fakultet je nastavio da izdaje svoja četiri tradicionalna časopisa: Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining (JMM-A); Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy (JMM-B), Serbian Journal of Management (SJM) i Reciklaža i održivi razvoj (ROR). Od 2016.godine Tehnički fakultet izdaje i prvi studenski časopis “Engineering Management“.

Tokom protekle godine, Fakultet je uspešno organizovao pet naučna skupa:

- XIV International Conference Ecological Truth (Eco-Ist 2016), Vrnjačka Banja, 12-16. jun 2016
- 12th International May Conference on Strategic Management (IMCSM2015), Bor, 28-30. maj 2016.
- XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development (ISRTSD 2015), Bor, 4-7 novembar 2015
- 48th International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC 2016), Bor, 28.septembar-1. oktobar 2016.
- VI International Symposium on Environmental and Materials Flow Management (EMFM 2016), Bor, 2-4. oktobar 2016.

Organizovana su i tri studentska naučna skupa. 2nd International Student Conference (ISC2016) organizovana kao samostalni studentski skup u periodu od 30.septembar-1. oktobar 2016. godine. U okviru skupova – IMCSM i ISRTSD nastavljeno je sa organizacijom sledećih studentskih simpozijuma: Studenski simpozijum o strategijskom menadžmentu i 4.Studenski simpozijum “Recklažne tehnologije i održivi razvoj”.

Tokom 2016. godine su nastavljene i započete akcije vezane za promociju i popularizaciju nauke kod mladih – održan je 5. Festival nauke - Karavan nauke Timočki Naučni Tornado “TNT 16” u Boru (učesnici na projektu pored TF Bor su: OŠ “3.oktobar” Bor, Tehnička škola Bor i Društvo mladih istraživača Bor) i 3. Festival nauke TNT Zaječar “TNT 16”, u saradnji sa OŠ “Desanka Maksimović” u Zaječaru. Drugi put je izvršena i promocija nauke u Negotinu organizovanjem 2. Festivala nauke TNT Negotin “TNT 16” u saradnji sa OŠ “Vuk Karadžić” Negotin. Dalje, po treći put u Boru, septembra 2016.godine održana je manifestacija BONIS 2016 - Borska noć istraživača, na kojoj je učestvovao veliki broj studenata, asistenata i saradnika.

Posebno treba istaći, da je u okviru proslave dana studenata Univerziteta u Beogradu (4.april 2016.godine) na Tehničkom fakultetu u Boru održana manifestacija XIV “Skok preko kože” studenata Tehničkog fakulteta u Boru nakon više od dve decenije pauze.

TF Bor je u prosloj godini imao i zapaženo učešće na tri sajma, i to:

- 60. Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća u Beogradu, 16. do 20. maja 2016.god.
- 13. Međunarodni sajam obrazovanja - EDUfair u Beogradu, 11-12.marta 2016.god.
- 9.Sajam obrazovanja Zvonce, 26. do 30.oktobra 2016.god., održan u okviru 60. Međunarodnog sajma knjiga u Beogradu 2016.god.

Na osnovu izloženog, može se smatrati da su rezultati u oblasti NIR-a i medjunarodne saradnje tokom 2016. godine bili zadovoljavajući, ali da svakako treba raditi na tome da se stvore uslovi kako bi se u narednom periodu dalje unapredili i poboljšali

U Boru, 24. februar 2016.godine

Podnositelj izveštaja

Prof. dr Grozdanka Bogdanović

Prodekan za NIR i MS TF Bor

Prilog 1.

**PREGLED REZULTATA NIR-A KOJE SU OSTVARILI NASTAVNICI I SARADNICI
TF BOR U 2016. GODINI**

Tip rezultata/kategorija prema MPNTR	Broj ostvarenih rezultata
M13	6
M14	12
M17	2
M18	1
M21a	5
M21	7
M22	27
M23	20
M24	17
M28a	1
M29b	2
M31	7
M32	2
M33	132
M34	17
M36	5
M42	1
M45	1
M51	10
M52	9
M53	5
M55	2
M63	4
M64	2
M66	1
M71	4
Udžbenici	6

M13 - 6

1. S. Šerbula, T. Kalinović, J. Milosavljević, J. Stevanović: Aerosol Formation and their Reactions in the Air, Editors: Snežana M. Šerbula , Publisher: Nova Science Publishers , ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 53 - 98, 2016
2. S. Šerbula, J. Kalinović, T. Kalinović, D. Živković, S. Kalinović: Biomonitoring of Metals and Metalloids by Medicinal Plant Species, Editors: Snežana M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers , ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 133 - 166, 2016
3. S. Šerbula, T. Kalinović, A. Radojević, N. Štrbac, M. Šteharnik : Biomonitoring of Cu, Pb, Zn, Mn, S, As, Cd and Ni by Soil, Woody Plants and Mosses, Editors: Snežana M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers , ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 167 - 208, 2016
4. S. Šerbula, J. Milosavljević, T. Kalinović, A. Radojević, J. Kalinović, B. Bugarski, J. Stevanović: Bioaerosols: Methods for Reducing Health Risks and Impact on the Environment , Editors: Gerald L. Burns, Publisher: Nova Science Publishers, ISBN 978-1-63485-374-3, pp. 69 - 98, 2016
5. S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, J. Milosavljević, M. Stevanović: Tropospheric Aerosols: Sources and Composition, Chapter 1 in "Air Quality: Aerosol and Biomonitoring", Editors: Snežana M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 1 - 52, 2016
6. S. Šerbula, J. Kalinović, A. Radojević, J. Milosavljević, M. Adžemović: Aerosols and Global Climate Change, Chapter 3 in: Air Quality: Aerosol and Biomonitoring, Editors: Snežana M. Šerbula, Publisher: Nova Science Publishers, ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 99 - 132, 2016

M14 - 12

1. L. Andrić, A. Terzić, S. Pašalić, M. Petrov, D. Radulović: The Effects of the Phosphates' Mechanical Activation, Editors: William E. Lee, Rainer Gadow, Vojislav Mitic, Nina Obradovic, Publisher: Springer, ISBN ISBN : 978-94-6239-156-7 (Print), 978-94-6239-157-4 (Online), pp. 339 - 351, 2016
2. D. Brodić, A. Amelio, I. Draganov: Response Time Analysis of Text-Based CAPTCHA by Association Rules, Editors: Christo Dichev Gennady Agre, Publisher: Springer-Verlag, Printed by Springer International Publishing Switzerland, ISBN 978-3-319-44747-6, pp. 78 - 88, 2016
3. I. Milošević, D. Voza, D. Durkalić, I. Mihajlović: Environmental awareness as a universal European Value, Editor: Ivan Mihajlović, Publisher: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Printed by Happy: Zaječar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 1 - 216, 2016
4. I. Jovanović, Đ. Nikolić, N. Milijić: Environmental awareness as a universal European Value, Editor: Ivan Mihajlović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Printed by Happy, Zajecar, Serbia, pp. 178 - 200, 2016
5. D. Durkalić, A. Fedajev, D. Riznić: Macroeconomic Effects Of Natural Disasters – The Case of Visegrad Countries And Serbia, Editors: Editor: Ivan Mihajlović, Publisher: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Printed by Happy, Zajecar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 107 - 124, 2016
6. I. Nikolić, I. Milošević, N. Milijić, I. Mihajlović: Environmental awareness as a universal European Value; Impact on the environment on selection of adequate technology for the copper smelting, Editor: Ivan Mihajlović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Printed by Happy, Zajecar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 168 - 177, 2016
7. P. Đorđević, D. Voza, M. Vuković: Implemetation of control charts in environmental monitoring of water quality, Editors: Ivan Mihajlović, Publisher: University of Belgrade,

Technical Faculty in Bor, Engineering Management Department (EMD), Printed by Happy, Zajecar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 202 - 216, 2016

8. A. Stojanović, I. Mihajlović, P. Schulte: Corporate Social Responsibility- Environmental Aspects, Editors: Ivan Mihajlović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Printed by Printed by Happy, Zaječar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 51 - 66, 2016
9. M. Vuković, S. Urošević, N. Štrbac: Citizens' Environmental Consciousness at Local Level: The Case of Mining-Metallurgical Area in Eastern Serbia. Monografija, Environmental awareness as a universal European Value, Editors: Ivan Mihajlović, Publisher: Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu, Printed by Happy, Zaječar, ISBN 978-86-6305-044-0 , pp. 136 - 150, 2016
10. M. Arsić, D. Voza, A. Fedajev, M. Savić: Examining of students' population attitudes towards environmental problems, Editors: Ivan Mihajlović; Publisher: University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Printed by Happy, Zajecar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 84 - 94, 2016
11. D. Voza, I. Milošević, D. Durkalić, I. Mihajlović: Environmental awareness of European youth: A comparative study, Editors: Ivan Mihajlović; Publisher: University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Printed by Happy, Zaječar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 5 - 18, 2016
12. I. Milošević, S. Arsić: Effects of Ecological Awareness Through The Evaluation of Scientific Contribution, Editors: Prof. dr Ivan Mihajlović, Publisher: University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Printed by Happy, Zajecar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp. 29 - 39, 2016

M17 - 2

1. S. Šerbula: Air Quality; Aerosol and Biomonitoring, Editors: Šerbula M. Snežana , Publisher: NOVA Publishers, New York, Printed by NOVA Science Publishers, New York, ISBN 978-1-53610-428-8, pp. 1 - 216, 2016
2. I. Mihajlović: Environmental awareness of European youth: Editors: Ivan Mihajlović; Publisher: University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Printed by Happy, Zaječar, ISBN 978-86-6305-044-0, pp.--. 2016

M18 - 1

1. Z. Stević: Supercapacitor Design and Applications, Editors: Zoran Stevic, Publisher: Intech, Rijeka, Printed by Intech, Rijeka, ISBN 978-953-51-2749-9, pp. - -, 2016

M21a. -5

1. D. Manasijević, D. Minić, M. Premović, L. Balanović, D. Živković, I. Manasijević, S. Mladenović: Thermodynamic calculations and characterization of the Bi–Ga–In ternary alloys, Journal of Alloys and Compounds, ISSN 0925-8388, Vol. 664, pp. 199 - 208, 2016, [Impact factor (IF) 3,014/2015 Metallurgy & Metallurgical Engineering] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*
2. D. Manasijević, D. Minić, L. Balanović, M. Premović, M. Gorgievski, D. Živković, D. Milisavljević: Experimental investigation and thermodynamic prediction of the Al-Bi-In phase diagram, Journal of Alloys and Compounds, ISSN 0925-8388, Vol. 687, pp. 969 - 975, 2016, [Impact factor (IF) 3,014/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*
3. I. Marković, S. Nestorović, M. Boštjan, M. Premović, S. Šturm: Anneal hardening in cold rolled PM Cu-Au alloy, Materials Science & Engineering A, ISSN 0921-5093, Vol. 658, pp. 393 - 399, 2016, [Impact factor (IF) 2.647/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*

4. I. Marković, S. Nestorović, M. Boštjan, M. Premović, S. Mladenović: Study of anneal hardening in cold worked Cu-Au alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, ISSN 0925-8388, Vol. 658, pp. 414 - 421, 2016, [Impact factor (IF) 3.014/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*
5. M. Pavlovic, M. Dojcinovic, S. Martinovic, M. Vlahovic, Z. Stević, T. Volkov: Non destructive monitoring of cavitation erosion of cordierite based coatings, *Composites Part B Engineering*, ISSN 1359-8368, Vol. 97 (2016), pp. 84 - 91, 2016, [Impact factor (IF) 3.901/2015] *Engineering, Multidisciplinary*

M21 - 7

1. T. Kalinović, S. Šerbula, A. Radojević, J. Kalinović, M. Steharnik, J. Petrovic: Elder, linden and pine biomonitoring ability of pollution emitted from the copper smelter and the tailings ponds, *Geoderma*, ISSN 0016-7061, Vol. 262, pp. 266 - 275, 2016, [Impact factor (IF) 2.855/2015] *Soil Science*
2. S. Tošić, S. Alagić, M. Dimitrijević, A. Pavlović, M. Nujkić: Plant parts of the apple tree (*Malus spp.*) as possible indicators of heavy metal pollution, *AMBIO: a journal of the human environment*, ISSN 0044-7447, Vol. 45, No. 4, pp. 501 - 512, 2016, [Impact factor (IF) 2.555/2015] *Environmental Sciences*
3. V. Stanković, M. Gorgievski, D. Božić: Cross-flow leaching of alkali and alkaline-earth metals from sawdust and wheat straw – Modelling of the process, *Biomass and Bioenergy*, ISSN 0961-9534, Vol. 88, pp. 17 - 23, 2016, [Impact factor (IF) 3.294/2015] *Agricultural Engineering*;
4. S. Alagić, V. Stankov Jovanović, V. Mitić, J. Cvetković, G. Petrović, G. Stojanović: Bioaccumulation of HMW PAHs in the roots of wild blackberry from the Bor region (Serbia): Phytoremediation and biomonitoring aspects, *Science of the Total Environment*, ISSN 0048-9697, Vol. 562, pp. 561 - 570, 2016, [Impact factor (IF) 3.976/2015] *Environmental Sciences*
5. D. Brodić, A. Amelio: Detecting of the Extremely Low Frequency Magnetic Field Ranges for Laptop in Normal Operating Condition or Under Stress, *Measurement*, ISSN 0263-2241, Vol. 91, No. September, pp. 318 - 341, 2016, [Impact factor (IF) 1.742/2015] *Engineering, Multidisciplinary*
6. M. Premović, P. Brož, D. Minić, D. Manasijević, D. Živković, V. Čosović, A. Đorđević: Thermodynamic assessment and experimental study of the Al-Ag-Ga phase diagram, *Thermochimica Acta*, ISSN 0040-6031, Vol. 646, pp. 39 - 48, 2016, [Impact factor (IF) 1.938/2015] *Thermodynamics*
7. D. Manasijević, D. Živković, S. Arsić, I. Milošević: Exploring students' purposes of usage and educational usage of Facebook, *Computers in Human Behavior*, ISSN 0747-5632, Vol. 60, pp. 441 - 450, 2016, [Impact factor (IF) 2.880/2015] *Psychology, Multidisciplinary*

M22 - 27

1. M. Dimitrijević, M. Nujkić, S. Alagić, S. Milić, S. Tošić: Heavy metal contamination of topsoil and parts of peach-tree growing at different distances from a smelting complex, *International Journal of Environmental Science and Technology*, ISSN 1735-1472, Vol. 13, pp. 615 - 630, 2016, [Impact factor (IF) 2.344/2015] *Environmental Sciences*
2. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, S. Marjanović, M. Zrilić, B. Petković, T. Volkov-Husović: Optimisation of the Recrystallisation Annealing Regime of Pd-5Ni Alloy - Using experimental design and statistical analysis to understand the metallurgical properties of palladium alloy for ammonia oxidation catchment gauze applications, *Johnson Matthey Technology Review (Alternativni naslov: Platinum Metals Review)*, ISSN 2056-5135 (vidi 0032-1400, Alternativni naslov), Vol. 60, No. 1, pp. 31 - 38, 2016, [Impact factor (IF) 2.704/2015] *Chemistry, Physical*

3. M. Nujkić, M. Dimitrijević, S. Alagić, S. Tošić, J. Petrović: Impact of metallurgical activities on the content of trace elements in the spatial soil and plant parts of Rubus fruticosus L., Environmental Science Processes & Impacts, ISSN 2050-7887, Vol. 18, pp. 350 - 360, 2016, [Impact factor (IF) 2.401/2015] *Environmental Sciences*
4. M. Dimitrijević, D. Urošević, Z. Janković, S. Milić: Recovery of copper from smelting slag by sulphation roasting and water leaching, Physicochemical Problems of Mineral Processing, Vol. 52, No. 1, pp. 409 - 421, 2016, [Impact factor (IF) 0,977/2015] *Mining & Mineral Processing*
5. S. Šerbula, V. Stanković , D. Živković , Ž. Kamberović , M. Gorgievski, T. Kalinović: Characteristics of Wastewater Streams within the Bor Copper Mine and their Influence on Pollution of the Timok River, Serbia, Mine Water and the Environment, ISSN 1025-9112, Vol. 35, No. 4, pp. 480 - 485, 2016, [Impact factor (IF) 0,864/2015] *Water Resources*
6. D. Brodić, D. Tanikić, A. Amelio: An approach to evaluation of the extremely low-frequency magnetic field radiation in the laptop computer neighborhood by artificial neural networks, Neural Computing and Applications, ISSN 0941-0643, Vol. -, No. -, pp. 1 - 13, 2016, [Impact factor (IF) 1.492 /2015] *Computer Science, Artificial Intelligence*
7. D. Brodić, A. Amelio, Z N.Milivojević: Language discrimination by texture analysis of the image corresponding to the text, Neural Computing and Applications, ISSN 0941-0643, pp. , 2016, [Impact factor (IF) 1.492 /2015] *Computer Science, Artificial Intelligence*
8. J. Đoković, R. Nikolić, D. Šumarac, J. Bujnak: Analysis based on the energy release rate criterion of a dynamically growing crack approaching an interface, International Journal of Damage Mechanic, ISSN 1056-7895, Vol. 25, No. 8, pp. 1170 - 1183, 2016, [Impact factor (IF) 1,362/2015] *Mechanics*
9. A.Murariu, D. M. Veljic, D. R. Barjaktarevic, M. P. Rakin, N. A. Radovic. A.S. Sedmak J.M.Djokovic, Influence of Material Velocity on Heat Generation During Linear Welding Stage of Friction Stir Welding (Article), Thermal Science, ISSN 0354-9836 , vol. 20 br. 5, pp. 1693-1701, 2016, [Impact factor (IF) 0,939/2015] *Thermodynamics*
10. D. Brodić, A. Amelio, Z. Milivojevic: Clustering documents in evolving languages by image texture analysis, Applied Intelligence, ISSN 0924-669X, Vol. -, No. -, pp. 1 - 18, 2016, [Impact factor (IF) 1.215/ 2015] *Computer Science: Artificial Intelligence*
11. D. Brodić, A. Amelio, Z. Milivojevic: An approach to the language discrimination in different scripts using adjacent local binary pattern, Journal of Experimental and Theoretical Artificial Intelligence , ISSN 0952-813X, Vol. -, No. -, pp. 1 - 19, 2016, [Impact factor (IF) 1.703 /2015] *Computer Science: Artificial Intelligence*
12. M. S. Trumić, M. Antonijević: Toner recovery from suspensions with fiber and comparative analysis of two kinetic models, Physicochemical Problems of Mineral Processing, ISSN 1643-1049, Vol. 52, No. 1, pp. 5 - 17, 2016, [Impact factor (IF) 0,977/2015] *Mining & Mineral Processing*
13. M. S. Trumić, M. Trumić, B. Vujić, L. Andrić, G. Bogdanović: Results of fibre and toner flotation depending on oleic acid dosage, Waste Management & Research, ISSN 1096-3669, Vol. 34, No.9, pp. 969- 974, 2016, [Impact factor (IF) 1,553/2015] *Engineering, Environmental*
14. I. Đolović, E. Malkowsky, K. Petković: New Approach to Some Results related to Mixed Norm Sequence Spaces, Filomat, ISSN 0354-5180, Vol. 30, No. 1, pp. 83 - 88, 2016, [Impact factor (IF) 0,635/2015] *Mathematics*
15. I. Đolović, E. Malkowsky: Characterization of Some Classes of Compact Operators Between Certain Matrix Domains of Triangles, Filomat, ISSN 0354-5180, Vol. 30, No. 5, pp. 1327 - 1337, 2016[Impact factor (IF) 0,635/2015] *Mathematics*

16. M. Savić, I. Mihajlović, P. Đorđević, Ž. Živković: ANFIS-Based Prediction of the Decomposition of Sodium Aluminate Solutions in the Bayer Process, *Chemical Engineering Communications*, ISSN 0098-6445 , Vol. 203, No. 8, pp. 1053 - 1061, 2016, [Impact factor (IF) 1.433/2015] *Engineering, Chemical*
17. M. Savić, P. Đorđević, I. Milošević, I. Mihajlović, Ž. Živković: Assessment of the ISO 9001 functioning on an example of relations with suppliers development: empirical study for transitional economy conditions, *Total Quality Management & Business Excellence*, ISSN 1478-3363, pp. 1 - 22, 2016, [Impact factor (IF) 0.896/2015] *Business, Management and Accounting*
18. Ž. Tasić, M. Antonijević, M. Petrović Mihajlović, M. Radovanović: The influence of synergistic effects of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate as well as 5-methyl-1H-benzotriazole and gelatin on the copper corrosion in sulphuric acid solution, *Journal of Molecular Liquids*, ISSN 0167-7322, Vol. 219, pp. 463 - 473, 2016, [Impact factor (IF) 2.740/2015] *Chemistry, Physical; Physics, Atomic, Molecular & Chemical*
19. D. Tanikić, V. Marinković, M. Manić, G. Devedžić, S. Randelović: Application of response surface methodology and fuzzy logic based system for determining cutting temperature, *Bulletin of the Polish academy of sciences, Technical Sciences*, ISSN 0239-7528 (print), 2300-1917 (online), Vol. 64, No. 2, pp. 435 - 445, 2016, [Impact factor (IF) 1.087/2015] *Engineering, Multidisciplinary*
20. Ž. Tasić, M. Petrović Mihajlović, M. Antonijević: The influence of chloride ions on the anti-corrosion ability of binary inhibitor system of 5-methyl-1H-benzotriazole and potassium sorbate in sulfuric acid solution, *Journal of Molecular Liquids*, ISSN 0167-7322, Vol. 222, pp. 1 - 7, 2016, [Impact factor (IF) 2.740/2015] *Chemistry, Physical;*
21. Ž. Tasić, M. Antonijević: Copper corrosion behaviour in acidic sulphate media in the presence of 5-methyl-1H-benzotriazole and 5-chloro-1H-benzotriazole, *Chemical Papers*, ISSN 0366-6352 (print); 1336-9075 (online), Vol. 70, No. 5, pp. 620 - 634, 2016, [Impact factor (IF) 1.326/2015] *Chemistry, Multidisciplinary*
22. A. Trajković, I. Milošević: Model to determine the economic and other effects of standardisation – a case study in Serbia, *Total Quality Management & Business Excellence*, pp. , 2016, [Impact factor (IF) 0.896/2016]
23. Č. Maluckov, S. Mladenović: Breakdown in Low Pressure Ne Gas: Mechanisms and Statistical Analysis of Time Delay, *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, Vol. 23, No. 1, pp. 202 - 210, 2016, [Impact factor (IF) 1.306/2015] *Engineering, Electrical & Electronic*
24. Č. Maluckov: Investigation of Influence of Cathode Surface Conditioning on Mechanisms of Electrical Breakdown, *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, Vol. 23, No. 6, pp. 3294 - 3302, 2016, [Impact factor (IF) 1.306/2015] *Engineering, Electrical & Electronic*
25. L. Gomidzelovic, D. Živković, L. Balanović, D. Manasijević: Ternary Au-Ga-Sb system: calculation of thermodynamic properties using general solution model, *Rare Metals*, ISSN 1001-0521, Vol. 35, No. 3, pp. 262 - 268, 2016, [Impact factor (IF) 0.957/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*
26. M. Cocić, M. Logar, B. Matović, S. Dević, T. Volkov – Husović, S. Cocić, V. Tasić: Final flotation waste kinetics of sintering at different heating regimes, *Science of Sintering*, ISSN 0350-820X, Vol. 48, No. 2, pp. 197 - 208, 2016, [Impact factor (IF) 0.781/2015] *Materials Science, Ceramics*
27. A. Pacevcki, V. Cvetkovic, K. Saric, E. Hoefer, M. Banješević: Manganese mineralization in andesites of Brestovačka Banja, Serbia: evidence of sea-floor exhalations in the Timok Magmatic Complex, *Mineralogy and Petrology*, ISSN 0930-0708, Vol. 110(4), No. Springer-

M23 – 20

1. D. Brodić, Z. Milivojevic: Text Line Segmentation with the Parametric Water Flow Algorithm, *Information Technology And Control*, ISSN 1392–124X, Vol. 45, No. 1, pp. 52 - 61, 2016, [Impact factor (IF) 0.633/2015] *Computer Science, Information Systems; Automation & Control Systems*
2. D. Brodić: Analysis of the Extremely Low Frequency Magnetic Field Emission from Laptop Computers, *Metrology and Measurement Systems*, ISSN 0860-8229, Vol. 23, No. 1, pp. 143 - 154, 2016, [Impact factor (IF) 1.140/2015] *Instruments & Instrumentation*
3. D. Brodić, A. Amelio, Z. Milivojevic: Identification of Fraktur and Latin Script in German Historical Documents Using Image Texture Analysis, *Applied Artificial Intelligence*, ISSN 0883-9514, Vol. 30, No. 5, pp. 379 - 395, 2016, [Impact factor (IF) 0.540/2015] *Engineering, Electrical & Electronic; Computer Science, Artificial Intelligence*
4. B. Stojčetović, Đ. Nikolić, V. Velinov, D. Bogdanović: Application of integrated strengths, weaknesses, opportunities, and threats and analytic hierarchy process methodology to renewable energy project selection in Serbia, *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, ISSN 1941-7012, Vol. 8, pp. , 2016, [Impact factor (IF) 0.961/2015] *Green & Sustainable Science & Technology*
5. D. Bogdanović, V. Stanković, S. Urošević, M. Stojanović: Multicriteria ranking of workplaces regarding working conditions in a mining company, *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, ISSN 1080-3548, pp. , 2016, [Impact factor (IF) 0.381/2015] *Public, Environmental & Occupational Health*
6. R. Nikolić, J. Đoković, J. Bujnak: Optimization of the sandwich column with the truss core which is subjected to the compressive loading, *Civil and environmental engineering*, ISSN 1336-5835, Vol. 12, No. 1, pp. 47 - 54, 2016, Impact factor (IF) 0.891/2015] *Engineering, Civil*
7. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, J. Petrović, D. Medić: The characterization of heavy metals in the grapevine (*Vitis vinifera*) cultivar Rkatsiteli and wild blackberry (*Rubus fruticosus*) from East Serbia by ICP-OES and BAFs, *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, ISSN 0010-3624, Vol. 47, No. 17, pp. 2034 - 2045, 2016, [Impact factor (IF) 0.529/2015] *Chemistry, Analytical; Soil Science; Plant Sciences*
8. F. Jovanović, N. Milijić, M. Dimitrova, I. Mihajlović: Risk Management Impact Assessment on the Success of Strategic Investment Projects: Benchmarking Among Different Sector Companies, *Acta Polytechnica Hungarica*, ISSN 1785-8860, Vol. 13, No. 5, pp. 221 - 241, 2016, [Impact factor (IF) 0.544/2015] *Engineering, Multidisciplinary*
9. M. Radovanović, M. Antonijević: Inhibition of Brass Corrosion by 2-Mercapto-1-methylimidazole in Weakly Alkaline Solution, *Journal of Materials Engineering and Performance*, ISSN 1059-9495, Vol. 25, No. 3, pp. 921 - 937, 2016, [Impact factor (IF) 1,094/2015] *Materials Science, Multidisciplinary*
10. I. Jovanović, Đ. Nikolić, M. Savić, Ž. Živković: Batch composition optimization for the copper smelting process on the example of copper smelter in Bor, *Environmental Engineering and Management Journal*, ISSN 1582-9596; 1843-3707 (Online), Vol. 15, No. 4, pp. 791 - 799, 2016, [Impact factor (IF) 1,008/2015] *Environmental Science*
11. I. Jovanović, M. Savić, Ž. Živković, B. Boyanov S., A. Peltekov: An linear programming model for batch optimization in the ecological zinc production, *Environmental Modeling and Assessment*, ISSN 1420-2026 (Print); 1573-2967 (Online), Vol. 21, No. 4, pp. 455 - 465, 2016, [Impact factor (IF) 1,011/2015] *Environmental Science*
12. S. Mladenović, D. Manasijević, B. Maluckov, I. Marković, S. Marjanović, D. Živković: Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the

Sn–Sb–Zn ternary system, Kovove Materialy = Metallic Materials, ISSN 1338-4252 (online), 0023-432X (printed), Vol. 54, No. 3, pp. 211 - 218, 2016, [Impact factor (IF) 0.365/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering; Materials Science, Multidisciplinary*

13. Č. Maluckov, S. Rančev, R. Miodrag: Applying the Di®erent Statistical Tests in Analysis of Electrical Breakdown Mechanisms in Nitrogen Filled Gas Diode, *Plasma Science and Technology*, Vol. 18, No. 10, pp. 978 - 986, 2016, [Impact factor (IF) 0.659/2015] *Physics, Fluids & Plasmas*
14. M. Premovic, D. Manasijević, D. Minic, D. Živković: Study of electrical conductivity and hardness of ternary Ag-Ge-Sb system alloys and isothermal section calculation at 300 °C, *Kovove Materialy - Metallic Materials*, ISSN 0023-432X, Vol. 54, No. 1, pp. 45 - 53, 2016, [Impact factor (IF) 0.365/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering; Materials Science, Multidisciplinary*
15. L. Gomidzelovic, E. Pozega, A. Kostov, N. Vukovic, D. Živković, D. Manasijević: Thermodynamic properties and microstructures of different shape-memory alloys, *Materials and Technology (Materiali in Tehnologije)*, ISSN 1580-2949, Vol. 50, No. 1, pp. 47 - 53, 2016, [Impact factor (IF) 0.439/2015] *Materials Science, Multidisciplinary*
16. S. Dimitrijević, M. Rajčić Vujsinović: Microhardness of decorative gold coatings obtained from gold complex based on mercaptotriazole: Comparison with cyanide, *International Journal of Materials Research*, ISSN 1862-5282, Vol. 107, No. 7, pp. 624 - 630, 2016, [Impact factor (IF) 0.649/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering*
17. S. Dimitrijević, Z. Lazarević, M. Rajčić Vujsinović, S. Dimitrijević, M. Petrović, M. Gilić, B. Jokić: Raman spectroscopy study of anodic film on Ag43Cu37Zn20 alloy, *Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications*, vol. , iss. (2016) -, ISSN IF(2015)= (252/271), ISSN 1842-6573, Vol. 10, No. 9-10, pp. 777 - 780, 2016, [Impact factor (IF) 0.412/2015] *Materials Science, Multidisciplinary*
18. V. Grekulović, M. Rajčić Vujsinović, Z. Stević: Electrochemical Characterization of a Commercial Au-Ag-Cu Alloy in an Acidic Medium, *International Journal of Electrochemical Science*, ISSN 1452-3981 , Vol. 11, No. 1, pp. 165 - 174, 2016, [Impact factor (IF) 1,692/2015] *Electrochemistry*
19. B. Trumić, L. Gomidželović, S. Marjanović, A. Ivanović, V. Krstić, S. Dimitrijević: Pt-Pd system: Investigation of mechanical properties, *Kovove materialy-Metallic materials*, ISSN 0023-432X, Vol. 54, No. 3, pp. 139 - 145, 2016, [Impact factor (IF) 0,365/2015] *Metallurgy & Metallurgical Engineering; Materials Science, Multidisciplinary*
20. M. Banješević, R. Jelenkovic, D. Milovanovic, D. Kozelj: The Mineral Resources of the Bor Metallogenic Zone: A Review, *Geologia Croatica*, ISSN 1333-4875, Vol. 61, No. Croatian Geological Survey, pp. 143 - 155, 2016, [Impact factor (IF) 0.702/2015] *Geology*

M24 – 17

1. S. Alagić, D. Medić, M. Dimitrijević, S. Tošić, M. Nujkić: Phytoremediation potential of the grapevine in regard to lithium, *Zaštita materijala/Materials protection*, ISSN 0351-9465, Vol. 57, No. 3, pp. 371 - 377, 2016
2. J. Đoković, R. Nikolić, J. Bujnak, A. Sedmak: Influence of welded geometry on cylindrical welded joint life, *Structural Integrity and Life*, ISSN 1451-3749, Vol. 16, No. 1, pp. 35 - 38, 2016
3. S. Miletić, D. Bogdanović, D. Milanović: Advantages of Implementation the Process Model for Sustainable Business Operations of Mining Companies, *Mining & Metallurgy Engineering Bor*, ISSN 2334-8836, No. 3, pp. 71 - 82, 2016
4. I. Mihajlović, D. Voza, I. Milošević, D. Durkalić: Editors Note: Environmental awareness as a universal European value, *Serbian Journal of Management*, ISSN 1452-4864, Vol. 11, No. 2, pp. 149 - 153, 2016, [Impact factor (IF) 0.18/2015]

5. M. Radovanović, M. Petrović Mihajlović, M. Antonijević: 2-Amino-5-Ethyl-1,3,4-Thiadiazole as Inhibitor of Brass Corrosion in 3% NaCl , Metallurgical & Materials Engineering, Vol. 22, Pp. 51 - 60, 2016
6. N. Vušović, M. Strak, M. Vukovic: Integrated Information System – Needs Modern Business Companies RTB Bor, The International Scientific Journal of Management Information Systems, ISSN 1452-774X, pp. , 2016
7. N. Vušović, M. Vukovic, I. Svrkota, P. Stojković: Possibility for Application of Gis Technologies in Rtb Bor Group, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN 2334-8836, Vol. 3, pp. , 2016
8. G. Bogdanović, V. Stanković, M. S. Trumić, D. Antić, M. Trumić: Leaching of Low-Grade Copper Ores: A Case Study for " Kraku Bugaresku-Cementacija" Deposits (Eastern Serbia), Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN 1450-5959, Vol. 52, No. 1, pp. 45 - 56, 2016
9. S. Urošević, N. Milijić, N. Đorđević Maljković, D. Karabašević: Indicators of Motivation and Employee Satisfaction in Public Enterprise – Case Study of PE “Post of Serbia”, Industrija, ISSN 0350-0307, Vol. 44, No. 3, pp. 77 - 95, 2016
10. V. Grekulović, M. Rajčić Vujsinović, Z. Stević: Uticaj vremena stajanja u rastvoru benzotriazola na anodno ponašanje legure AgCu50, Zaštita Materijala, Vol. 57, No. 4, pp. 577 - 581, 2016
11. T. Rajić, I. Nikolić, I. Milošević: The Antecedents of SMEs' Customer Loyalty: Examining the role of Service Quality, Satisfaction and Trust , Industrija, Vol. 44, No. 3, pp. 97 - 116, 2016
12. A. Ivanović, B. Trumić, S. Ivanov, S. Marjanović, S. Dimitrijević, V. Marjanović: Effects of recrystallization annealing on mechanical properties of cold-rolled PdNi5 strips, Metallurgical and Materials Engineering, ISSN 2217-8961, Vol. 22, No. 1, pp. 17 - 24, 2016, [Impact factor (IF) /-2016]
13. B. Denić, Z. Perić, V. Despotović: Forward Adaptive Speech Coding With Low Bit Rates and Variable Word Length, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, ISSN 1820-6417, Vol. 15, No. 3, pp. 125 - 136, 2016
14. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, N. Štrbac, D. Živković: Complex sulphide-barite ore leaching in ferric chloride solution, Metallurgical and Materials Engineering, ISSN 2217-8961, Vol. 22, No. 2, pp. 81 - 89, 2016
15. M. Maksimović, S. Urošević, D. Stanujkić, D. Karabašević: Selection of a Strategy of the Development of Mining Tourism Based on a Grey Relational Analysis, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN 2334-8836, No. 1, pp. 115 - 124, 2016
16. M. Petrov, Ž. Sekulić, L. Andrić, D. Radulović: Checking the Formulation Modeling Process of Industrial Mill for Different Types of Grinding Bodies , Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN 2334-8836, Vol. 2, pp. 47 - 54, 2016
17. J. Đoković, R. Nikolić: Influence of the joint geometry on the stress intensity factor of the fillet welded cruciform joint subjected to tension and bending, Materials Today: Proceedings, ISSN 2214-7853, Vol. 3, No. 4, pp. 959 - 964, 2016

M28a – 1

1. D. Živković: Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, ISSN 1450-5339, pp. , 2016, [Impact factor (IF) 1,239/2015]

M29b - 2

1. M. Trumić, M. Banješević, J. Sokolović: JMM Section A - Mining Volume 52 (1) 2016, Journal of Mining and Metallurgy, Section A - Mining, ISSN 1450-5959, Vol. 52, No. 1, pp. 1 - 63, 2016

2. Mihajlović: Serbian Journal of Management, ISSN 1452-4864, 2016. I. Mihajlović: Serbian Journal of Management, ISSN 1452-4864, 2015.

M31 - 7

1. D. Tanikić: Electrical and mechanical assemblies in wind turbines, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Beograd, Sava centar, Serbia, 2016, pp. 27 - 34
2. M. Dimitrijević, S. Milić, M. Radovanović, Z. Štirbanović, J. Sokolović: Mining and Its Environmental Impact, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Hotel Albo Bor, Serbia, 2016, pp. 8 - 23
3. I. Marković, D. Marković, S. Mladenović, R. Todorović, A. Kostov: Effect of Annealing Temperature on the Properties of Rolled Cu-Pd alloys, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 423 - 426
4. M. Vuković, S. Urošević: Studying the corporate social responsibility practice in extractive industries , 48 th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 19 - 22
5. Ž. Živković, I. Mihajlović, M. Arsić: Modelling the process of ground-level ozone formation and its distribution in urban areas, 6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management – EMFM16 , Bor, Serbia, 2016, pp. 11 - 18
6. D. Živković, N. Šrbac, J. Lamut, M. Sokić: Review of the results and activities in the field of archaeometallurgical findings investigations from different localities in eastern Serbia, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 12 - 14
7. S. Arsić, I. Mihajlović: Significance of Corporate Social Responsibility and Its Most Important Dimensions, International Symposium on Environmental and Material Flow Management – EMFM 2016, Hotel Albo, Bor, Serbia, 2016, pp. 246 - 263

M32 - 2

1. P. Đorđević, M. Savić, I. Milošević, I. Mihajlović, Ž. Živković: Assessment of the functioning of ISO 9001 on developing relations with suppliers, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM16, Bor, Serbia, Serbia, 2016, pp. p37 - p37
2. D. Živković, Z. Stanojevic Simsic, D. Manasijević, T. Holjevac Grguric: Experimental investigation of Cu-Al-Au shape memory alloys, 25th Symposium on Thermal analysis and calorimetry – Eugen Segal, Bucharest, Romania, 2016, pp. 28 - 28

M33 - 132

1. D. Brodić, A. Amelio, Z. Milivojevic: A New Image Analysis Framework for Latin and Italian Language Discrimination, First Workshop on Modeling, Learning, and Mining for Cross/Multilinguality (MultiLingMine 2016) co-located as a part of ECIR 2016, Padova, Italy, 2016, pp. 46 - 55
2. G. Kulic, V. Radojicic, S. Alagić, M. Malnar, N. Mandic: Usability of Tobacco Waste in Reconstituted Tobacco Production, International Conference "Ecological Truth", ECO-IST'16, Hotel "Breza" Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 245 - 252
3. D. Bogdanović, I. Jovanović, N. Milijić: Multi-criteria analysis of advantages of implementation of Project Portfolio Management, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016 , Bor, Serbia, 2016, pp. 185 - 195
4. I. Jovanović, D. Bogdanović, N. Milijić: The impact of occupational safety elements on the achievement of project goals within project-based organizations in the Jablanica District, International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016 , Bor, Serbia, 2016, pp. 745 - 758

5. N. Milijić, I. Mihajlović, I. Jovanović, D. Bogdanović: Multi-criteria analysis of occupational safety in project-based organizations, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016 , Bor, Serbia, 2016, pp. 825 - 835
6. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković: Optical microscopy and SEM/EDS analysis of phases in age hardenable and recyclable aluminum alloys from 6000 series, XXIV International Conference "Ecological Truth" EcoIst '16, Vrњаčka Banja, Serbia, 2016, pp. 216 - 222
7. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković: Effect of ageing temperature on properties of EN-AW 6060 aluminium alloy, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy , Bor, Serbia, 2016, pp. 327 - 330
8. I. Marković, S. Ivanov, D. Gusković, D. Marković, D. Živković, U. Stamenković: Microstructure of thermomechanically treated EPM copper-platinum alloy, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 427 - 430
9. S. Alagić, M. Dimitrijević, S. Tošić, M. Nujkić, D. Medić: Copper Uptake by the Grapevine and Peach Tree from the Bor Region: A Comparison, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Hotel Albo, Bor, Serbia, 2016, pp. 96 - 99
10. S. Alagić, S. Tošić, M. Dimitrijević, M. Nujkić, T. Petrović: Ratio of Copper Concentrations Between Plant Parts of The Grapevine and Peach Tree as Possible Indication of Copper Pollution, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Hotel Albo, Bor, Serbia, 2016, pp. 100 - 103
11. J. Đoković, R. Nikolić, J. Bujnak: Analysis and prevention of the gravel conveyor's gear shaft fracture, 48-th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 29 - 32
12. M. Čavić, M. Penčić, J. Đoković, M. Zlokolica: Comparative analysis of the loader bucket mechanisms, 48-th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 184 - 187
13. R. Nikolić, J. Đoković, J. Bujnak: Buckling of columns of the variable cross-sections, The 41st Active of Experts on Steel Structures, Pleso, Slovakia, 2016, pp. 149 - 156
14. D. Brodić, R. Jankovic: Usability Analysis of the Specific CAPTCHA types, UNITECH 2016, Gabrovo, Bulgaria, 2016, pp. 272 - 277
15. D. Brodić, A. Amelio: Detection of Dangerous Magnetic Field Ranges from Tablets by Clustering Analysis, UNITECH 2016, Gabrovo, Bulgaria, 2016, pp. 305 - 309
16. Z. Milivojevic, D. Kostic, Z. Velickovic, D. Brodić: Serbian sentence Matrix test for Speech Intelligibility Measurement In Different Reverberant Conditions, UNITECH 2016, Bulgaria, 2016, pp. 173 - 178
17. Z. Milivojevic, N. Savic, Z. Velickovic, D. Brodić: Estimating Optimal Value of Parameter 1P Keys Kernel by DSC Algorithm, UNITECH 2016, Gabrovo, Bulgaria, 2016, pp. 151 - 155
18. D. Brodić, M. Jevtić, J. Radisavljevic: Methodology of the Low-Frequency Magnetic Field Measurement and Its Influence to the Exposure of the Portable Computer Users, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Beograd, Serbia, 2016, pp. 195 - 200
19. D. Brodić, S. Petrovska, M. Jevtić, Z. Milivojevic: The influence of the CAPTCHA types to its solving times, 39th international convention on information and communication technology, electronics and microelectronics (MIPRO 2016), Opatija, Croatia, 2016, pp. 1274 - 1277
20. N. Savic, Z. Milivojevic, Z. Velickovic, D. Brodić: Optimization of the parameter of 2P Keys interpolation kernel according to the criterion of similarity to sinc function in the spectral domain, ICEST 2016, Ohrid, Macedonia, 2016, pp. 161 - 164

21. I. Draganov, D. Brodić: Some Finger Database Evaluation, ICEST 2016, Ohrid, Macedonia, 2016, pp. 179 - 182
22. D. Brodić, I. Draganov, Z. Milivojevic: Statistical Analysis of Text Encryption Software, ICEST 2016, Ohrid, Macedonia, 2016, pp. 267 - 270
23. D. Brodić, M. Jevtić, J. Radosavljevic, I. Draganov: Tablet Computers and Extremely Low-Frequency Magnetic Field Emission, ICEST 2016, Ohrid, Macedonia, 2016, pp.
24. V. Despotović, T. Skovranek: Fractional-order speech prediction, International Conference on Fractional Differentiation and its Applications (ICFDA16), Novi Sad, Serbia, 2016, pp. 124 - 127
25. S. Miletić, D. Paunković, D. Bogdanović: Zadovoljstvo stejholdera implementacijom Integrisanog Sistema Menadžmenta u održivom poslovanju rudarskuh kompanija, Sixth International Symposium on Natural Resources Management, Zaječar, Serbia, 2016, pp. 391 - 395
26. A. Fedajev, D. Durkalić, D. Riznić: Impact Of Natural Disasters Agriculture Production In The Western Balkans Countries, XXIV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'16, Vrnačka Banja, Serbia, 2016, pp. 603 - 610
27. D. Tanikić, Z. Stević, N. Šrbac, M. Žikić, S. Kalinović: Monitoring of the electrical components using the IR camera, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 104 - 107
28. M. Radovanović, A. Simonović, M. Petrović Mihajlović, Ž. Tasić, S. Milić, M. Antonijević: 4(5)-methylimidazole as brass corrosion inhibitor in 3% NaCl solution, 48th International october Conference on Mining and Metallurgy IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 37 - 40
29. B. Pešovski, M. Radovanović, S. Milić, D. Simonović, V. Krstić: Different kinds of dimensionally stable anodes in the electrolysis processes, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy IOC 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 172 - 175
30. Ž. Tasić, M. Petrović Mihajlović, M. Radovanović, A. Simonović: Plant Extracts as Potential Inhibitors of Metals Corrosion, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Hotel Albo, Bor, Serbia, 2016, pp. 146 - 151
31. A. Fedajev, R. Nikolić, D. Durkalić: Usage of renewable energy sources in the function of sustainable economic development of transition countries, 6th International symposium on Environmental Management and Material Flow Management – EMFM 2016, Bor , Serbia, 2016, pp. 120 - 133
32. D. Durkalić, D. Riznić, S. Urošević: Uloga ljudskih resursa u implementaciji organizacionih promena, XII International May Conference on Strategic Management, Bor, Serbia, 2016, pp. 625 - 634
33. I. Jovanović, M. Arsić: Analysis of the impact of entrepreneurial creativity and self-efficacy on the innovation and profitability of smes in south and southeast Serbia, XII International may conference on strategic management - IMKSM2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 732 - 744
34. Ž. Tasić, M. Petrović Mihajlović, A. Simonović, M. Radovanović, S. Milić, M. Antonijević: The influence of pH value on the inhibition efficiency of mixed system of azoles and gelatin in sulfuric acid medium, XXIV International Conference "Ecological Truth" ECO-IST 16, Hotel "Breza" Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 231 - 237
35. M. Arsić, I. Jovanović: Analysis of factors which determine the future entrepreneurial behavior among young people, XII International may conference on strategic management - IMKSM2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 660 - 666
36. J. Đoković, R. Nikolić, J. Bujnak, K. Živković: Behavior of the sandwich beam subjected to bending as a function of the core density, 5th International Scientific Conference "Integration,

Partnership and Innovation in Construction Science and Education”, IPICSE 2016, Moscow, Russia, 2016, pp. 1 - 8

37. J. Đoković, R. Nikolić, J. Bujnak, K. Živković: Geometrical parameters influence on behavior of the sandwich plates with corrugated core, 5th International Scientific Conference “Integration, Partnership and Innovation in Construction Science and Education” - IPICSE 2016, Moscow, Russia, 2016, pp. 1 - 6
38. J. Đoković, M. Čavić, M. Penčić, M. Zlokolica: Optimal Synthesis of the Loader Bucket Mechanism., 8th International Scientific and Expert Conference – TEAM 2016, Trnava, Slovakia, 2016, pp. 35 - 40
39. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, J. Kalinović, T. Kalinović, T. Apostolovski Trujic: Sulphur dioxide level in the air in the period 2009-2015 (Bor, Eastern Serbia), XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" Eco-Ist'16 , Hotel "Breza", Vrnjacka Banja, SERBIA, Serbia, 2016, pp. 97 - 103
40. S. Šerbula, J. Milosavljević, A. Radojević, J. Kalinović, T. Kalinović, L. Lekić: Air pollution with As, Pb and Cd in the Bor region from 2009 to 2015, 48th INTERNATIONAL OCTOBER CONFERENCE on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 160 - 163
41. I. Jovanović, S. Petrović, Z. Stević, Z. Širbanović, M. Ljubojev, D. Milanović: MODELS OF CORRELATION BETWEEN THE MORTAR STRENGTH AND AMOUNT OF ADDED GROUND FLY ASH, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 100 - 105
42. S. Prvulović, Z. Širbanović, Z. Marković, G. Strainović, D. Milanović, S. Magdalinović, D. Urošević: THE POSSIBILITY FOR IMPROVING TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF COPPER FLOTATION WITH DIFFERENT FINENESS OF GRINDING, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 209 - 214
43. M. S. Trumić, A. Stojanović, M. Trumić, J. Sokolović, Z. Širbanović: INFLUENCE OF PARTICLE SIZE CLASS PET/PE MIXTURE ON THE SEPARATION EFFICIENCY OF PET AND PE PLASTIC BY ELECTROSTATIC SEPARATION METHOD, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 221 - 226
44. M. Đorđević, N. Živadinović, I. Profirović, Z. Širbanović, J. Sokolović: THE POSSIBILITY FOR INCREASING THE CAPACITY OF PROCESSING SMELTER SLAG IN FLOTATION PLANT BOR, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 283 - 288
45. D. Durkalić, M. Savićević , M. Dimitrijević: Balance of Trade and External Debt of the Republic of Serbia , 4th International Scientific Conference on Contemporary Issues in Economics, Business and Management (EBM 2016), Kragujevac, Serbia, 2016, pp.
46. I. Mihajlović, N. Milijić, M. Dimitrova, F. Jovanović: Risk management impact on the quality of strategic investment projects in South East Europe, 17th International Symposium on Quality, Zadar, Croatia, 2016, pp. 517 - 527
47. M. Dimitrijević, A. Radojević, S. Milić, D. Medić, B. Spalović: Recycling of platinum-group metals from automotive catalytic converters, Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 54 - 59
48. P. Đorđević, D. Voza, M. Vuković: Utilization of control charts and SWQI for the visualization of variation in water quality, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM16, Bor, Serbia, Serbia, 2016, pp. 806 - 814
49. G. Strainovic, Z. Marković, Z. Širbanović: FLOTATION RECOVERY OF COPPER MINERALS BY DIFFERENT KIND OF COLLECTORS AND FEED FINES, XXIV

International Conference "ECOLOGICAL TRUTH"Eco-Ist'16, Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 272 - 276

50. S. Magdalinovic, Z. Marković, I. Jovanovic, R. Pantović, S. Petrovic, D. Milanovic, Z. Štirbanović: RECONSTRUCTED SMELTING SLAG PROCESSING PLANT PART 1 - FLOTATION CONCENTRATION, XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH"Eco-Ist'16, Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 277 - 281
51. Z. Štirbanović, J. Sokolović, Z. Marković, R. Stanojlović, R. Pantović, V. Gardic, D. Milanovic, G. Strainovic: POSSIBILITIES FOR REUSING FLOTATION TAILINGS FROM SMELTER SLAG FLOTATION, XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" Eco-Ist'16, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 321 - 326
52. A. Stojanović, Ž. Živković, M. Savić: Risk impact assessment on the project NPV by using Monte Carlo simulation, International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 476 - 487
53. G. Bogdanović, V. Stanković, D. Antić, M. Trumić, D. Miličević, M. S. Trumić: Acid Leaching of Low-Grade Copper Ores, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 483 - 486
54. S. Petrović, G. Bogdanović: Chalcopyrite Leaching in Acid Solutions Using Hydrogen Peroxide as Oxidizing Agent, International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 475 - 478
55. M. Trumić, D. Marilović, M. S. Trumić, G. Bogdanović: The Influence of Particle Size Distribution and Height Layer of Raw Material on Screening Kinetic, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 447 - 450
56. M. S. Trumić, D. Marilović, M. Trumić, G. Bogdanović, L. Andrić: Influence of Secondary Raw Material Density and Grain Shape on Screening Kinetics, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 171 - 176
57. V. Stanković, V. Milošević, D. Miličević, G. Bogdanović: Removal and Recovery of Valuable Components From the Flotation Tailings of the Flotation Plant RTB Bor, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 248 - 253
58. D. Radulović, M. Petrov, M. Trumić, G. Bogdanović, M. S. Trumić, L. Andrić: Utilization of Waste Materials from Flotation Plant "Feldspar" Bujanovac, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 254 - 261
59. S. Urošević, M. Šmercerović, D. Đorđević: Techno-Economic Aspects of the Treatment of Wastewater Incurred Dyeing Textiles , XXIV International Conference Ecological Truth, Ecoist 2016, Vrnjačka banja, Serbia, 2016, pp. 470 - 476
60. M. Maksimović, S. Urošević, D. Karabašević: Rudarsko nasleđe u funkciji razvoja rudarskog turizma na Staroj Planini , 6 th International Symposium on natural resources management, Zaječar, Serbia, 2016, pp. 328 - 333
61. D. Orčić, S. Urošević: Significance of the Structural Capital Identification for the Small and Medium Companies in Textile Industry, 12 th International May Conference on Starategic Management IMKSM 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 413 - 427
62. D. Riznić, S. Urošević, M. Vuković, Z. Stević: Ekonomski aspekti održivog razvoja i uticaj na životnu sredinu , 4 th International Conference on Renewable Electrical Powe Sources, Beograd, Serbia, 2016, pp. 139 - 148
63. D. Krach, S. Ilić, D. Riznić: "TOURISM POTENTIAL OF GERMANY", 6th International Symposium on Natural Resources Management, Zajecar, Serbia, 2016, pp. 107 - 115
64. T. Holjevac Grguric, D. Manasijević, D. Živković, L. Balanović, S. Kozuh, R. Pezer, I. Ivanic, I. Anzel, B. Kosec, L. Vrsalovic, M. Gojic: Thermodynamic calculation of phase equilibria of

- the Cu-Al-Mn alloys, 11th Scientific / Research Symposium with International Participation „Metallic and Nonmetallic Materials“ Zenica, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 2016, pp. 83 - 90
65. L. Balanović, D. Živković, D. Manasijević, J. Medved, M. Voncina: Termodinamički proračun faznog dijagrama Al-Sn-Ga sistema, 11th Scientific / Research Symposium with International Participation „Metallic and Nonmetallic Materials“, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 2016, pp. 163 - 170
66. T. Holjevac Grguric, D. Živković, D. Manasijević, I. Anzel, S. Kozuh, I. Ivanic, M. Gojic: Kinetic analysis of Cu-8.3 wt.%Al-9.4 wt.% Mn shape memory alloy, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 403 - 406
67. M. Premovic, D. Minic, D. Manasijević, L. Balanović, A. Djordjevic, D. Milisavljevic: Electrical conductivity of ternary Al-Cu-Sb and Bi-Ge-Sb alloys, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 439 - 442
68. D. Manasijević, D. Minic, M. Premovic, D. Živković, L. Balanović: Experimental investigation of the Cu-Ge-Sb phase diagram at 500 °C, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp.
69. M. S. Trumić, M. Trumić, V. Despotović, M. Ristić: PET plastic separation from PP/PET plastic mixture using corona-electrostatic separator, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 272 - 282
70. L. Andrić, M. Trumić, G. Bogdanović, M. S. Trumić: Mining and use of abandoned mines in service of sustainable development in Serbia, World Congress 2016, Novi Sad, Serbia, 2016, pp. 648 - 659
71. D. Medić, M. Dimitrijević, S. Milić, B. Spalović: Leaching LiCoO₂ from spent Li-ion batteries, Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 71 - 76
72. Z. Stević, M. Rajčić Vujsinović, D. Mijailović, O. Bondarenko: System for Characterization of Supercapacitors, IEEE International Conference on Electronics and Information Technology (EIT'16), Odessa, Ukraine, 2016, pp. 14. - 16.
73. M. Stevic, Z. Stević, M. Rajčić Vujsinović, D. Mijailović: Computer controlled system for differential thermal analysis, XVIIth International scientific-practical conference, Modern information and electronic technologies, , Odessa, Ukraine, 2016, pp. 186 - 188.
74. M. Manić, D. Riznić, I. Trandafilović: "KONCEPT MARKETING MENADŽMENTA U SPORTU U REPUBLICI SRBIJI", SECOND INTERNATIONAL SCIENTIFIC BUSINESS CONFERENCE –LIMEN Leadership and Management: Integrated Politics of Research and Innovations, Belgrade, Hotel Moscow, Serbia, 2016, pp.
75. M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, D. Živković: Corn silk – a novel adsorbent for the adsorption of copper ions from aqueous solutions, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 273 - 276
76. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, V. Grekulović: Characterization of corn silk by SEM and FTIR analysis used for the biosorption of copper ions from aqueous solutions, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 190 - 195
77. M. Rajčić Vujsinović, V. Grekulović, Z. Stević: Potentiostatic oxidation of AgCu50 alloy in a chlorine solution with presence of cysteine, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 140 - 143
78. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, L. Balanović, V. Grekulović: Comparative review of the innovation strategies for the E-Waste management, XXIV International Scientific and Professional Meeting Ecological Truth, hotel "Breza", Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, pp. 696 - 702

79. V. Grekulović, M. Rajčić Vujsinović, Z. Stević, A. Mitovski: Electrochemical behavior of Ag, Cu and AgCu50 alloy in an alkaline solution in presence of 2-mercaptopbenzothiazole, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 415 - 418
80. M. Rajčić Vujsinović, Z. Stević, V. Grekulović, S. Petrović: The role of nanomaterials in solar cells, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 265 - 270
81. S. Petrović, M. Rajčić Vujsinović, V. Grekulović, I. Jovanović, S. Magdalinović, M. Mikić: Methodologies used for the synthesis of cuprous oxide as an active solar cell material, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 327 - 335
82. D. Voza, M. Vuković: SERBIAN WATER QUALITY INDEX AS A TOOL FOR EFFECTIVE WATER QUALITY MANAGEMENT, 6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management –EMFM 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 147 - 157
83. I. Nikolić, I. Milošević, I. Mihajlović, P. Đorđević: MULTI-CRITERIA RANKING OF TECHNOLOGY PROCESS IN HEAVY INDUSTRY, 6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management –EMFM 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 193 - 201
84. N. Nikolić, I. Nikolić: Impact of Cross-Cultural Marketing on the Failure of SMEs, Ninth International Student Scientific and Practical Conference – Marketing in Industries: Multinational Business Experience, Moscow, Russia, 2016, pp. 123 - 127
85. S. Perendić, J. Sokolović, B. Stakić, D. Ćirić: RECLAMATION OF MINE WASTE DUMP IN ANTHRACITE MINE „VRSKA CUKA“-AVRAMICA, XXIV International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '16, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 828 - 834
86. V. Gardić, Y. Ogawa, T. Apostolovski Trujić, D. Ishyama, Z. Stevanović, R. Marković, J. Petrović, S. Đordjevski, J. Sokolović: APPLICATION OF SEQUENTIAL EXTRACTION PROCEDURE FOR DETERMINATION OF EXTRACTABLE ARSENIC CONTENTS IN RIVER SEDIMENT, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 106 - 110
87. V. Nikolić, J. Sokolović, R. Stanojlović: PREDICTING OF INDUSTRIAL RESULTS AND VALORIZATION OF COAL FROM OLD TAILING PONDS IN COAL MINE VRŠKA ČUKA“ AVRAMICA, SERBIA, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 152 - 158
88. J. Sokolović, B. Stakić, S. Perendić, D. Ćirić: TECHNO-ECONOMIC JUSTIFICATION OF PRODUCTION OF THE FILTER ANTHRACITE® IN COAL MINE „VRSKA CUKA“ AVRAMICA, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 164 - 170
89. M. Žikić, S. Stojadinović, J. Sokolović, D. Tanikić, M. Đorđević, R. Matić: STANDARDIZED CONDITIONS FOR PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF COPPER REFINERY SLAG ABRASIVES – CASE STUDY BOR, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 234 - 239
90. A. Ivanović, B. Trumić, S. Marjanović, S. Ivanov, S. Dimitrijević, V. Marjanović: PdNi5 alloy: The effect of homogenization annealing on the microstructure, mechanical and electrical properties, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy , Bor, Serbia, 2016, pp. 128 - 131
91. B. Trumić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, V. Krstić, S. Marjanović, L. Radović, S. Dimitrijević: Modern industrial alloys based on platinum, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 188 - 191

92. M. Mirić, M. Đorđević, B. Arsić, D. Đorđević, S. Marjanović, S. Ivanov: Application of principal component analysis in the investigation of Au alloys without Ag, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy , Bor, Serbia, 2016, pp. 81 - 84
93. I. Marković, S. Nestorović, D. Marković, S. Ivanov, S. Mladenović: Effect of Annealing Time on Properties of Sintered Cu-4Au Alloy Deformed with 60 % Reduction, 15th International Foundrymen Conference "Innovation – The Foundation of Competitive Casting Production", Opatija, Croatia, 2016, pp. 250 - 257
94. D. Živković, N. Šrbac, N. Dolić, Z. Zovko Brodarac, D. Manasijević, L. Balanović, A. Mitovski, S. Mladenović, I. Marković: References Review in the Field of Copper-Based Casted Alloys for Last Fifteen Years, 15th International Foundrymen Conference Innovation – The Foundation of Competitive Casting Production, Opatija, Croatia, 2016, pp. 280 - 285
95. M. Arsić, Ž. Živković: BIBLIOMETRIC ANALYSIS OD SCIENTIFIC WORK AT UNIVERSY OF BELGRADE FOR PERIOD 2011-2015, XII INTERNATIONAL MAY CONFERENCE ON STRATEGIC MANAGEMENT -IMKSM2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 667 - 675
96. S. Šerbula, D. Živković, N. Šrbac, M. Savov, J. Kalinović: Seasonal monitoring of total suspended particles around the copper smelter in Bor (Serbia), 48th INTERNATIONAL OCTOBER CONFERENCE on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, Bor, Serbia, 2016, pp. 164 - 167
97. D. Čosić, S. Šerbula, M. Antonijević, D. Živković, N. Šrbac: The kinetics of ion exchange of copper (II) ions on Levatit 207, 48th INTERNATIONAL OCTOBER CONFERENCE on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, Bor, Serbia, 2016, pp. 168 - 171
98. S. Dimitrijević, M. Rajčić Vujasinović, S. Dimitrijević, B. Trumić,, A. Ivanović: Stability of gold complex based on mercaptotriazole at pH=2, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy , Bor, Serbia, 2016, pp. 152 - 155
99. Z. Stević, M. Rajčić Vujasinović, I. Radovanović, M. Stević: Application of IR thermography in fruit growing, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 - October 01, 2016, Bor, Serbia, Bor, Serbia, 2016, pp. 411 - 414.
100. Z. Stević, M. Rajčić Vujasinović, I. Radovanovic, M. Stević: Thermography assessment of energy efficiency of buildings, industrial plants and heating plants, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, October 17-18, 2016, Belgrade,, Serbia, 2016, pp. 379 - 386
101. Z. Stević, M. Rajčić Vujasinović, I. Radovanovic, D. Mijailovic, M. Stević: Supercapacitors test methods, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources , Belgrade, Serbia, 2016, pp. 461 - 466
102. D. Petrović, V. Milić, I. Svrkota, S. Stojadinović: Cost of norm material and their percent in the ore excavation expences, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 467 - 470
103. S. Petrović, I. Jovanović, S. Magdalinoić, D. Petrović, D. Milanović, M. Mikić: Reconstructed smelting slag procesing plant. Part 2 - Dewatering of definitive copper concentrate, XXVI International Conference “ECOLOGICAL TRUTH” ECO-IST'16, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 308 - 312
104. M. Žikić, S. Stojadinović, R. Pantović, D. Tanikić, M. Živković: Treatment of used tires within the RTB Bor-group, Eco-Ist 2016, Ecological truth, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 253 - 257
105. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, V. Manojlović, Ž. Kamberović, N. Šrbac, D. Živković: Reduction of refractory barite-sulphide ores, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 387 - 390

106. Ž. Živković, Đ. Nikolić, I. Mihajlović, P. Đorđević: Dependability assessment of supplier performance based on the fuzzy sets theory, 14th International conference on Management, Enterprise and Benchmarking, Budapest, Hungary, 2016, pp. 43 - 56
107. S. Dević, L. Kurešević, M. Cocić: Appearance of the most common fragments of brick clay sieve residue, 6TH International conference civil engineering – science and practice, Žabljak, Afghanistan, 2016, pp. 61 - 68
108. S. Dević, M. Cocić: Electron microanalysis of fragments in sieve residue of brick clay, 6TH International conference civil engineering – science and practice, Žabljak, Afghanistan, 2016, pp.
109. S. Dević, M. Cocić: Mineralgical character of the mixer slag, International Conference “Ecological Truth” Eco-Ist'16, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 265 - 271
110. M. Cocić, L. Mihovil, V. Tasić, S. Dević, S. Cocić: Phase composition of glass-ceramics obtained by crystallization of basalt glass, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 116 - 119
111. A. Fedajev, R. Nikolić: PRIVATIZATION OF STATE ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF SERBIA IN THE FUNCTION OF MACROECONOMIC STABILITY IMPROVEMENT AND SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT, International May Conference on Strategic Management (MKSM), Bor, Serbia, 2016, pp. 676 - 686
112. R. Nikolić, M. Denić, N. Vušović, I. Svrkota, A. Fedajev, S. Ilić: Current state and possibilities for further development of Serbian underground coal mining, INTERNATIONAL OCTOBER CONFERENCE on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 455 - 458
113. A. Krstić, Đ. Nikolić: Development of the system criteria for making software solutions for business decision, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM16, Bor, Serbia, 2016, pp. 499 - 507
114. S. Arsić, Đ. Nikolić, Ž. Živković: Development SWOT-AHP hybrid model for prioritization strategy of national park Djerdap, 6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management –EMFM 2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 133 - 146
115. B. Stojčetović, Ž. Živković, Đ. Nikolić: AHP application for wind farm site selection: case Kostolac, Bor, Serbia, 2016, pp. 229 - 245
116. D. Mijailovic, M. Stevic, Z. Stević, O. Bondarenko: Computer Controlled System for Thermogravimetric Analysis, IEEE International Conference on Electronics and Information Technology (EIT'16), Odessa, Ukraine, 2016, pp. 17 - 20
117. M. Pavlovic, M. Dojcinovic, S. Martinovic, M. Vlahovic, Z. Stević: Cavitation damage of mullite ceramic: implementation of image analysis, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 241 - 244
118. I. Jovanovic, M. Mikic, M. Ljubojev, D. Milanovic, Z. Stević: ANFIS model for predicting the copper concentrate grade, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp.
119. O. Bondarenko, V. Sydorets, I. Bondarenko, Z. Stević: Supercapacitor modeling for micro resistance welding applications, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 113 - 118
120. D. Riznić, S. Urošević, M. Vuković, Z. Stević: Economic aspects of sustainable development and environmental impact, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 139 - 147
121. S. Dimitrijevic, Z. Stević, B. Trumic, A. Ivanovic: Energy efficient recycling of precious metals from computer waste by hydrometallurgical processing, The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 149 - 154

122. Z. Stević, M. Stevic, I. Radovanovic, D. Mijailovic: Renewable electricity: parallel Serbia-Europe , The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 271 - 276
123. M. Stevic, Z. Stević: Simulation of a energy source based on PV, FC, accu battery and supercapacitor , The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 363 - 369
124. D. Mijailovic, Z. Stević, V. Panic, M. Vukcevic, D. Stojanovic, P. Uskokovic: The capacitive performances of porous carbon electrodes investigated by novel system for electrochemical testingofsupercapacitors , The 4th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 467 - 472
125. Z. Stević, M. Stevic, I. Jovanovic, S. Petrovic: Application of new technologies in the treatment of hazardous waste , XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp. 42 - 47
126. D. Ushakov, I. Verbitskyi, Z. Stević: Calculation of filter parameters for pulsed power supply by non-linear loads , XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp.
127. S. Dević, M. Cocić: Erosion of alumina-graphite nozzle-frequent cause of reduced durability, 3hd International symposium on corrosion and protection of materials and environment, Bar, Cambodia, 2016, pp. 77 - 87
128. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, M. Denić: Cerovo copper mines controlled blasting design, Eco-Ist 2016, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, pp. 185 - 191
129. S. Stojadinović, M. Žikić, M. Denić: Damage claims – the importance of expert witnesses, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 367 - 70
130. M. Žikić, S. Stojadinović, D. Tanikić, M. Miljković, M. Živković, S. Mitrović, D. Kržanović: Analysis of operational truck tire life at Veliki Krivelj open pit copper mine, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 434 - 434
131. D. Kržanović, D. Stevanović, R. Rajković, M. Jovanović, M. Žikić, S. Stojadinović: Optimization the final contour of the open pit North mining district using the software package Whittle, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 435 - 438
132. D. Radulović, L. Andrić, S. Mihajlović, V. Jovanović, M. Petrov: Obtaining fillers based on limestone from deposit Možura – Ulcinj", for applications in various industries, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2016, pp. 351 - 354

M34 - 17

1. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković: Pregled istraživanja i metoda za reciklažu kompozitnih materijala sa aluminijumskom osnovom, International Scientific Conference on Ecological Crisis: Technogenesis and Climate Change , Belgrade, Serbia, 2016, pp. 137 - 137
2. I. Marković, S. Nestorović, D. Marković, S. Ivanov, U. Stamenković: Uticaj bakar-berilijum legura na ljudsko zdravlje i mogućnost njihove zamene, International Scientific Conference on Ecological Crisis: Technogenesis and Climate Change , Belgrade, Serbia, 2016, pp. 128 - 128
3. J. Đoković, R. Nikolić, J. Bujnak, B. Hadžima: Criteria for prediction the interfacial crack growth in concrete, 8th International Conference on materials structure & micromechanics of fracture, MSMF8, Brno, Czech Republic, 2016, pp. 130 - 131
4. U. Stamenković, S. Ivanov: Microstructures and properties of Sn-Zn low temperature lead-free solder alloys, 3rd International Student Conference on Technical Sciences, Bor, Serbia, 2016, pp. 5 - 5

5. I. Đolović: Compactness of Some Special Classses of Operators, 5th International Conference "Analysis, Topology, Algebra: Theory and Applications (ATA 2016)", Čačak, Serbia, 2016, pp.
6. Ž. Živković, Đ. Nikolić, P. Đorđević, J. Kangas: Development of the fuzzy hybrid MCDM models in the framework of SWOT analysis for strategic decision, XII International May Conference on Strategic Management - IMKSM16, Bor, Serbia, 2016, pp. 777 - 777
7. S. Urošević, V. Stefanović, D. Đorđević: Analysis of the Working Conditions with Consideration-Hazard Potential Health and Safety of Employees in Textile Industry , International Scientific Conference, Inovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry, Oradea, Romania, 2016, pp. 171 - 172
8. D. Manasijević, D. Živković, J. Vadnjal, I. Nikolić, B. Morić Milovanović, V. Kume, J. Halebić, M. Dimitrova, G. Trisca, S. Kunev: STUDY OF STUDENTS' INDEPENDENCE AND CREATIVITY MOTIVES AND THEIR IMPACT ON ENTREPRENEURIAL SELF-EFFICACY, International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016, Bor, Serbia, 2016, pp. 25 - 25
9. L. Balanović, D. Živković, D. Manasijević, I. Marković, U. Stamenković: Thermal diffusivity, structural and mechanical characteristics of C1220 carbon steel, 25th Symposium of Thermal Analysis and Calorimetry - Eugen Segal, Bucharest, Romania, 2016, pp. 86 - 86
10. G. Stojanović, D. Bogdanović: DEVELOPMENT OF HYBRID MULTIPLE- CRITERIA MODELS IN FUZZY ENVIRONMENT FOR PRIORITIZATION OF SUPPLIERS RELIABILITY IN MINING SYSTEMS , 6TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL AND MATERIAL FLOW MANAGEMENT , Bor, Serbia, 2016, pp. 218
11. S. Arsić, Ž. Živković, Đ. Nikolić: ECOTOURISM AS A STRATEGIC COMMITMENT TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL PARK DJERDAP, International May Conference on Strategic Management - IMKSM2016, Serbia, 2016, pp. 799 - 799
12. D. Kocev: w-distance and Ćirić's maps, Analysis, Topology, Algebra: Theory and Applications (ATA 2016), Čačak, Serbia, 2016, pp.
13. I. Radojević: General inverses of matrices, Operator Theory and Indefinite Inner Product Spaces, Afghanistan, 2016, pp.
14. A. Terzić, L. Andrić, Z. Radojević, L. Miličić, N. Mijatović: Characterization of microstructural and thermal properties of the steatite powders applied as fillers in the ceramic coatings, Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramic and Application V – New frontiers in multifunctional material science and processing, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 53 - 53
15. A. Terzić, L. Pezo, L. Andrić, L. Miličić, Z. Radojević: Influence of alternations in ultra-centrifugal milling parameters on the coal ash quality for the construction composites design, Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramic and Application V – New frontiers in multifunctional material science and processing, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 55 - 55
16. D. Radulović, A. Terzić, L. Andrić, M. Petrov: Effects of SA surface treatment on the properties of CaCO₃ used as filler in construction composites, Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramic and Application V–New frontiers in multifunctional material science and processing, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 56 - 56
17. M. Petrov, L. Andrić, D. Radulović, V. Jovanović, S. Mihajlović, A. Terzić: Polyphase system in the technologies of preparation and flotation contrentration mineral resources, Serbian Ceramic Society Conference "Advanced Ceramic and Application V – New frontiers in multifunctional material science and processing, Belgrade, Serbia, 2016, pp. 65 - 65

M36 - 5

1. Z. Štirbanović, Z. Marković: Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, Bor, Serbia, 2016, pp.
2. N. Štrbac, D. Živković: Proceedings, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 2016, pp. 1 - 517
3. Z. Stević: Proceedings of the IV International conference on renewable electrical power sources , Editors: Zoran Stević, Publisher: SMEITS, Beograd, Printed by -, ISBN 978-86-81505-80-9, 2016, pp.
4. R. Pantović, Z. Marković: Proceedings of XXIV International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist '16, Hotel Breza, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016, ISBN 978-86-6305-043-3, pp.1-882.
5. Ž.Živković, I. Mihajlović, Book of Proceedings of 6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management – EMFM16 , 2016, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-050-1.

M42 - 1

1. D. Tanikić: Neuronske mreže, fazi logika i genetski algoritmi, Editors: Prof. dr Svetlana Ivanov, Publisher: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Printed by Happy trend DOO, Zaječar, ISBN 978-86-6305-053-2, pp. , 2016

M45 - 1

1. D. Petrović: Effect of machines failure occurrence on business companies shown in the case of mining machinery, Publisher: Fakultet za pravo, bezbednost i menadžment "Konstantin Veliki" Niš Univerziteta "Union - Nikola Tesla" u Beogradu i Centar za strateška istraživanja nacionalne bezbednosti - CESNA B, Beograd, pp. 319 - 330, 2016

M51 - 10

1. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković: Pregled istraživanja i metoda za reciklažu kompozitnih materijala sa aluminijumskom osovom, Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 82, pp. 256 - 259, 2016
2. S. Milić, D. Paunković, D. Bogdanović: Evaluacija indikatora održivosti za donošnje odluka u rudarskim kompanijama, Megatrend Revija, ISSN 1820-3159, Vol. 13, No. 2, pp. 83 - 96, 2016
3. I. Đolović, E. Malkowsky: A Note on Some Results Related to Infinite Matrices on Weighted l_1 Spaces, Functional Analysis, Approximation and Computation, ISSN 1821-410X (Print) 2406-1573 (Online), Vol. 8, No. 1, pp. 1 - 5, 2016
4. D. Durkalić, D. Riznić, M. Manić: Ekonomski efekti i posledice uticaja klimatskih promena na privrednu Republiku Srbije, Naučno – stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije „Ecologica“, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 83, pp. 545 - 549, 2016
5. I. Marković, S. Nestorović, D. Marković, S. Ivanov, U. Stamenković: Uticaj bakar-berilijum legura na ljudsko zdravlje i mogućnost njihove zamene, Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 84, pp. 872 - 876, 2016, [Impact factor (IF) /2016]
6. D. Mihajlović, M. Maksimović, S. Urošević: Ekološka dimenzija održivosti ruralnog turizma Stare planine, Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. XXIII, No. 82, pp. 336 - 340, 2016
7. A. Dukić, N. Filipović, D. Riznić: "Cirkularna ekonomija u funkciji zaštite životne sredine", Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 82, pp. 187 - 193, 2016
8. M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, D. Živković: Fizičko-hemijska karakterizacija pšenične slame kao adsorbensa za adsorpciju jona metala iz otpadnih voda, Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 83, pp. 520 - 524, 2016

9. M. Vuković, N. Šrbac: Metodološki problemi konceptualizacije i operacionalizacije koncepta ekološke svesti, Ecologica, ISSN 0354-3285, Vol. 23, No. 84, pp. 799 - 803, 2016
10. D. Durkalić: Impact of Trade Openness on Economic Development: Case from Serbia, Acta Oeconomica Universitatis Selye, J. Selye University, Faculty of Economics, ISSN 1338-6581, Vol. 5, No. 2, pp. , 2016

M52 - 9

1. D. Brodić, D. Tanikić, A. Amelio: Predicting the Extremely Low Frequency Magnetic Field Radiation Emitted from Laptops: A New Approach to Laptop Design, ERCIM News, ISSN 0926-4981, Vol. 2016, No. 107, pp. 56 - 57, 2016, [Impact factor (IF) -/2016]
2. D. Brodić, A. Amelio, Z. Milivojevic, M. Jevtić: Document Image Coding and Clustering for Script Discrimination, ICIC Letters, ISSN 1881-803X, Vol. 10, No. 7, pp. 1561 - 1566, 2016, [Impact factor (IF) -/2016]
3. S. Miletić, D. Bogdanović, D. Paunković, D. Mihajlović: Primena višekriterijumskog odlučivanja u cilju procene održivog poslovanja rudarskih kompanija, Reciklaža i održivi razvoj, ISSN 1820-7480, No. 9, pp. 15 - 20, 2016
4. Ž. Tasić, M. Antonijević, M. Petrović Mihajlović: Mikroorganizmi kao potencijalni inhibitori korozije metala, Reciklaža i održivi razvoj, ISSN 1820-7480, Vol. 9, pp. 5 - 14, 2016
5. M. S. Trumić, M. Antonijević, M. Trumić, G. Bogdanović: Reciklaža štampanog papira primenom procesa pripreme mineralnih sirovina, Reciklaža i Održivi Razvoj, ISSN Print Issue: 1820-7480; Online Issue:2560-3132, Vol. 9, No. 1, pp. 48 - 57, 2016
6. G. Kokeza, S. Urošević, R. Darko: Razvoj kompetencija zaposlenih kao element menadžmenta ljudskih resursa - sa posebnim osvrtom na tekstilnu industriju, Tekstilna industrija, ISSN 0040-2389, Vol. LXIII , No. 4, pp. 56 - 63, 2016
7. S. Urošević, D. Karabašević, M. Maksimović, D. Stanujkić: Impact of demographic factors on motivation and satisfaction of employees in the leather and footwear industry, Tekstilna industrija, ISSN 0040-2389, Vol. LXIII, No. 3, pp. 45 - 55, 2016
8. I. Manasijevic, N. Šrbac, D. Živković, L. Balanović, D. Minic, D. Manasijević: Uticaj cinka na mikrostrukturu i fazne transformacije livenih Al-Cu legura, Tehnika, ISSN 0040-2176 , No. 4, pp. 553 - 559, 2016
9. M. Rajčić Vujasinović, V. Grekulović, Z. Stević, D. Dragulovic, S. Dimitrijević: Elektrohemijsko ponašanje bakra u prisustvu macerata ruzmarina, Bakar, ISSN 0351-0212, Vol. 41, No. 2, pp. 35 - 40, 2016

M53 - 5

1. M. Maksimović, S. Urošević, D. Karabašević: Stategija pozicioniranja ruralnog turizma Stare planine, HIT Menadžment, Menadžment u hotelijerstvu i turizmu, ISSN 2334-8267 , Vol. 4, No. 2, pp. 112 - 121, 2016
2. S. Urošević: Achievement off the Highest Level of Safety and Health at Work and the Satisfaction of Employees in the Textile Industry, Applied Researches in Technics, Technologies and Education, ARTTE, ISSN ISSN 1314-8788 print, ISSN 1314-8796 online, Vol. 4, No. 3, pp. 175 - 180, 2016
3. D. Karabašević, D. Stanujkić, S. Urošević, M. Maksimović: An Approach to Personnel Selection Based on Swara and Waspas Methods, Biz Info (Blace) Journal of Economics, Management and Informatics, Vol. 7, No. 1, pp. 1 - 11, 2016
4. M. Maksimović, D. Karabašević, S. Urošević, B. Ilić: Role and Importance of Spa and Mountain Tourism in Serbia , QUAESTUS-MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, Faculty of Management in Tourism and Commerce Timisoara, "Dimitrie Cantemir" Christian University, Timisoara, Romania, ISSN 2285-424X, No. No 8, april, 2016, pp. 268 - 276, 2016

5. R. Stanojlović, J. Sokolović, M. Guševac, I. Andelović, G. Stojić, N. Živadinović: SUSTAINABILITY OF COPPER SLAG PROCESSING FROM NEW FLASH COPPER SMELTER IN RTB BOR, Quaestus - Multidisciplinary Research Journal, ISSN 2285 – 424X, Vol. 9, No. 5, pp. 42 - 52, 2016

M55 - 2

1. S. Urošević: Tekstilna industrija, ISSN 0040-2389, Vol. LXIII, No. 1-4, pp. , 2016
2. M. Trumić, G. Bogdanović: Reciklaža i održivi razvoj, ISSN 1820-7480, Vol. 9 No.1, pp. 1 - 57, 2016

M63 - 4

1. I. Jovanović, M. Ljubojev, M. Mikić, S. Petrović, S. Magdalinović, Z. Štirbanović: Hibridni prediktivni model za predviđanja kvaliteta koncentrata iz postrojenja Veliki Krivelj, II Rudarsko-geološki forum Prijedor 2016, Prijedor, Bosnia and Herzegovina, 2016, pp. 385 - 390
2. S. Urošević, V. Stefanović, D. Đorđević: Analiza radnog okruženja u tekstilnim organizacijama u cilju ostvarivanju najvišeg nivoa bezbednosti i zdravlja zaposlenih, Peti naučno stučni skup sa međunarodnim učešćem, DMT 2016, Tendencija razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji, Beograd, Serbia, 2016, pp. 156 - 161
3. D. Đorđević, S. Đorđević, S. Urošević, S. Antić: Inteligentni tekstil-stvarna potreba ili modni detalj , Peti naučno stučni skup sa međunarodnim učešćem, DMT 2016, Tendencija razvoja i inovativni pristup u tekstilnoj industriji, Beograd, Serbia, 2016, pp. 67 - 72
4. M. Jevtić, N. Jovanović, J. Radosavljević: Application of gravitational search algorithm and genetic algorithm on three stage supply chain network model, Informacione tehnologije, obrazovanje i preduzetništvo ITOP16, Čačak, Serbia, 2016, pp. 67 - 79

M64 - 2

1. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković: Mikrostrukturna karakterizacija Al-Mg-Si legure posle termičke obrade starenjem (Microstructural characterization of the Al-Mg-Si alloy after aging heat treatment), Četvrta konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, Serbia, 2016, pp. 92 - 92
2. D. Mihajlović, M. Maksimović, S. Urošević: The Environmental Dimension of Sustainability of Rural Tourism of Stara Planina , International scientific Conference on Ecological crisis: Technogenesis and climate change, Beograd, Serbia, 2016, pp. 199

M66 - 1

1. Z. Štirbanović: Zbornik radova V Studentski Simpozijum „Reciklažne tehnologije i održivi razvoj”, V Studentski Simpozijum „Reciklažne tehnologije i održivi razvoj”, Bor, Serbia, 2016, pp.

M71 - 4

1. D. Voza: Modelovanje prostornih i vremenskih promena kvaliteta površinskih voda, 2016
2. I. Radojević: Uopšteni inverzi i kvazihiponormalne matrice u prostorima sa nedefinitnim skalarnim proizvodom, 2016
3. T. Kalinović: Mogućnosti korišćenja bora, lipe i zove u biomonitoringu i fitoremedijaciji, 2016
4. M.Nujkić: Biomonitoring teških metala u oblastima zagađenim rudarsko-metalurškim aktivnostima korišćenjem voćnih vrsta: divlja kupina, vinova loza, vinogradarska breza I jabuka,2016

Udžbenici - 6

1. I. Đolović: Statistika, Editors: Prof. dr Svetlana Ivanov, Publisher: Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu, Printed by SVEN, ISBN 978-86-6305-049-5, pp. 170, 2016

2. I. Mihajlović, N. Milijić, A. Jovanović: Upravljanje proizvodnjom, Editors: Prof. dr Svetlana Ivanov, Predsednik komisije za izdavačku delatnost – Tehničkog fakulteta u Boru, Publisher: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Printed by e-izdanje, ISBN 978-86-6305-039-6, pp. 279, 2016
3. D. Brodić, M. Jevtić: Zbirka zadataka iz Informatike 1, Editors: Prof. dr Svetlana Ivanov, Publisher: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Printed by SaTCIP d.o.o. Vrnjačka Banja, ISBN 978-86-6305-038-9, pp. 102, 2016
4. I. Nikolić, Đ. Nikolić, I. Mihajlović, A. Jovanović: TEORIJA SISTEMA - Zbirka rešenih zadataka - drugo izmenjeno i dopunjeno izdanje, Editors: Dr Svetlana Ivanov Vanredni profesor Tehničkog fakulteta u Boru, Univerziteta u Beogradu, Publisher: Tehnički fakultet u Boru, Univerziteta u Beogradu, Printed by Tehnički fakultet u Boru, Univerziteta u Beogradu, ISBN 978-86-6305-046-4, pp. 974, 2016
5. R. Stanojlović, J. Sokolović: ТЕХНОЛОГИЈЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ, Editors: Проф. др Светлана Иванов, Publisher: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Printed by Графомед траде Бор, ISBN 978-86-6305-055-6, pp. 215, 2016
6. M. Cocić, Ž. Milićević, S. Cocić: ISTRAŽIVANJE LEŽIŠTA MINERALNIH SIROVINA , Editors: Prof. dr Svetlana Ivanov, Publisher: Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu , Printed by Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu, ISBN 978-86-6305-045-7, pp. 182, 2016

Prilog 2.**CITIRANOST ISTRAŽIVAČA SA TF BOR U 2016. GODINI (202 radova citirano 474 puta)**

1. Stanković V., Božić D., Gorgievski M., Bogdanović G., Heavy metal ions adsorption from mine waters by sawdust, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly, Vol. 15, No. 4, (2009), pp. 237–249.

2016-1) Sahmoune, M.N., Yeddou, A.R. Potential of sawdust materials for the removal of dyes and heavy metals: examination of isotherms and kinetics. Desalination and Water Treatment, 57 (50) (2016), pp. 24019-24034.

2016-2) Ouyang, F., Zhai, H., Ji, M., Zhang, H., Dong, Z Physiological and transcriptional responses of nitrifying bacteria exposed to copper in activated sludge, Journal of Hazardous Materials, 301, (2016) pp. 172-178.

2016-3) Ngapa, Y.D., Sugiarti, S., Abidin, Z. Hydrothermal transformation of natural zeolite from Ende-NTT and its application as adsorbent of cationic dye, Indonesian Journal of Chemistry, 16 (2), (2016) pp. 138-143.

2. Božić D., Stanković V.,Gorgievski M.,Bogdanović G.,Kovacevic R. Adsorption of heavy metal ions by sawdust of deciduous trees, Journal of Hazardous Materials, 171 (1-3) (2009), pp. 684-692.

2016-4) Hossein Beyki, M., Alijani, H., Fazli, Y. Biosorption of aqueous lead and nickel by solvent-free synthesized flake-like polysaccharide resin, Desalination and Water Treatment, 57 (56) (2016) , pp. 27409-27418.

2016-5) Sahmoune, M.N., Yeddou, A.R. Potential of sawdust materials for the removal of dyes and heavy metals: examination of isotherms and kinetics, Desalination and Water Treatment, 57 (50) (2016) , pp. 24019-24034.

2016-6) Wang, Z., Huang, Y., Wang, M., Wu, G., Geng, T., Zhao, Y., Wu, A. Macroporous calcium alginate aerogel as sorbent for Pb²⁺ removal from water media, Journal of Environmental Chemical Engineering, 4 (3) (2016), pp. 3185-3192.

2016-7) Marzougui, Z., Chaabouni, A., Elleuch, B., Elaissari, A. Removal of bisphenol A and some heavy metal ions by polydivinylbenzene magnetic latex particles, Environmental Science and Pollution Research, 23 (16) (2016), pp. 15807-15819.

2016-8) Tang, Q., Liu, P., Tu, S., Li, C., Wen, Y., Chen, N. Treatment of Pb(II) ion in simulated wastewater by rice straw modified by nitric acid, Chinese Journal of Environmental Engineering, 10 (7) (2016), pp. 3409-3414.

2016-9) Sciban, M., Vulic, T., Kukic, D., Prodanovic, J., Klasnja, M. Characterization of raw and treated sugar beet shreds for copper ions adsorption, Desalination and Water Treatment, 57 (31) (2016), pp. 14590-14597.

2016-10) Zhang, X., Duan, C., Jia, X., Dai, B. Carboxylation kapok fiber as a low-cost, environmentally friendly adsorbent with remarkably enhanced adsorption capacity for cationic dyes, Research on Chemical Intermediates, 42 (5) (2016) , pp. 5069-5085.

2016-11) Hosseinzadeh, H., Mohammadi, S. Biosorption of anionic dyes from aqueous solutions using a novel magnetic nanocomposite adsorbent based on rice husk ash, Separation Science and Technology (Philadelphia), 51 (6) (2016), pp. 939-953.

2016-12) Tekin, K., Akalin, M.K., Uzun, L., Karagöz, S., Bektaş, S., Denizli, A. Adsorption of Pb(II) and Cd(II) Ions Onto Dye-Attached Sawdust, Clean - Soil, Air, Water, 44 (4) (2016), pp. 339-344.

2016-13) Paravathana, G.N., Kawamoto, K., Inoue, Y., Saito, T., Vithanage, M., Kalpage, C.S., Herath, G.B.B. Adsorption of Cd²⁺ and Pb²⁺ onto coconut shell biochar and biochar-mixed soil, Environmental Earth Sciences, 75 (6) (2016), art. no. 484, .

3.Gorgievski M.,Božić D.,Stanković V.,Bogdanović G. Copper electrowinning from acid mine drainage: A case study from the closed mine "Cerovo", Journal of Hazardous Materials, 170 (2-3), (2009), pp. 716-721.

2016-14) Chen, C.-S., Shih, Y.-J., Huang, Y.-H. Recovery of lead from smelting fly ash of waste lead-acid battery by leaching and electrowinning Waste Management, 52, (2016), pp. 212-220.

4. Antonijevic M.M., Bogdanovic G.D., Radovanovic M.B., Petrovic M.B., Stamenkovic A.T. Influence of pH and chloride ions on electrochemical behavior of brass in alkaline solution , International Journal of Electrochemical Science, (5) (2009), pp. 654-661.

- 2016-15)** Almomani, M.A., Tayfour, W.R., Nemrat, M.H. Effect of silicon carbide addition on the corrosion behavior of powder metallurgy Cu-30Zn brass in a 3.5 wt% NaCl solution, Journal of Alloys and Compounds, 679, (2016), pp. 104-114.
- 2016-16)** Almomani, M.A., Tayfour, W.R., Nimrat, M.H. Influence of graphite content on corrosion behavior of cartridge brass in a 3.5 wt. % NaCl solution, International Journal of Electrochemical Science, 11 (6), (2016), pp. 4515-4525.
- 2016-17)** Almomani, M.A., Tayfour, W.R., Nimrat, M.H. Influence of graphite content on corrosion behavior of cartridge brass in a 3.5 wt. % NaCl solution, International Journal of Electrochemical Science, 11 (5) (2016), pp. 3436-3447.
- 2016-18)** Benmessaoud, M., Serghini Idrissi, M., Labjar, N., Rhattas, K., Damej, M., Hajjaji, N., Srhiri, A., El Hajjaji, S. Inhibition effect of aminotriazole derivative on the corrosion of Cu-40Zn alloy in 3%NaCl solution in presence of Sulphide ions , Der Pharma Chemica, 8 (4) (2016), pp. 122-132.

5. Antonijevic M.M., Dimitrijevic M.D., Stevanovic Z.O., Serbula S.M., Bogdanovic G.D. Investigation of the possibility of copper recovery from the flotation tailings by acid leaching, Journal of Hazardous Materials, (1) (2008), pp. 23-34.

- 2016-19)** Mao, Y.-B., Deng, J.-S., Wen, S.-M., Fang, J.-J., Yin, Q. Recovering copper from volcanic ASH by $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}-\text{NH}_2\text{COONH}_4$ Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 57 (6) (2016), pp. 533-543.
- 2016-20)** Jeremic, S., Beškoski, V.P., Djokic, L., Vasiljević, B., Vrvić, M.M., Avdalović, J., Gojgić Cvijović, G., Beškoski, L.S., Nikodinovic-Runic, J. Interactions of the metal tolerant heterotrophic microorganisms and iron oxidizing autotrophic bacteria from sulphidic mine environment during bioleaching experiments, Journal of Environmental Management, 172, (2016) pp. 151-161.
- 2016-21)** Guo, Z., Zhu, D., Pan, J., Wu, T., Zhang, F. Improving beneficiation of copper and iron from copper slag by modifying the molten copper slag, Metals, 6 (4), art. no. 86
- 2016-22)** Xiao, H., Li, R., Du, D. Recovery of copper from arsenic sulfide residue by oxidizing ammonium leaching, Chinese Journal of Environmental Engineering, 10 (2), (2016) pp. 893-898.

6. Antonijevic M.M., Dimitrijevic M.D., Serbula S.M., Dimitrijevic V.L.J., Bogdanovic G.D., Milic S.M. Influence of inorganic anions on electrochemical behaviour of pyrite, Electrochimica Acta, (20)(2005), pp.4160-4167.

- 2016-23)** Perdicakis, M., Qin, Q., Bertucci, M., Aubriet, H. Voltammetry of MicroParticles in Thin Layer, Electrochimica Acta, 193, (2016), pp. 172-179.

7. Antonijevic M.M., Bogdanovic G.D. Investigation of the leaching of chalcopyritic ore in acidic solutions, Hydrometallurgy, (3-4) (2004), pp. 245-256.

- 2016-24)** Wei, Z., Li, Y., Xiao, Q., Song, S. The influence of impurity monovalent cations adsorption on reconstructed chalcopyrite (001)-S surface in leaching process (2016) Minerals, 6 (3), .
- 2016-25)** Li, Y., Wei, Z., Qian, G., Li, J., Gerson, A.R. Kinetics and mechanisms of chalcopyrite dissolution at controlled Redox potential of 750 mV in sulfuric acid solution Minerals, 6 (3), (2016) art. no. 83, .
- 2016-26)** Kocaman, A.T., Cemek, M., Edwards, K.J. Kinetics of pyrite, pyrrhotite, and chalcopyrite dissolution by Acidithiobacillus ferrooxidans, Canadian Journal of Microbiology, 62 (8) (2016), pp. 629-642.
- 2016-27)** Ghorbani, Y., Franzidis, J.-P., Petersen, J. Heap leaching technology - Current State, innovations, and future directions: A review, Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, 37 (2) (2016), pp. 73-119.

8. Magdalinovic N., Trumic M., Trumic G., Magdalinovic S., Trumic M. Determination of the Bond work index on samples of non-standard size, International Journal of Mineral Processing, (2012), pp. 48-50.

- 2016-28)** Rodríguez, B.Á., García, G.G., Coello-Velázquez, A.L., Menéndez-Aguado, J.M. Product size distribution function influence on interpolation calculations in the Bond ball mill grindability test, International Journal of Mineral Processing, 157, (2016), pp. 16-20.

2016-29) Makhija, D., Mukherjee, A.K. Effect of undersize misplacement on product size distribution of Bond's ball mill test, Transactions of the Institutions of Mining and Metallurgy, Section C: Mineral Processing and Extractive Metallurgy, 125 (2), (2016), pp. 117-124.

9. Magdalinovic N., Trumic M., Trumic M., Andric L., Physicochemical Problems of Mineral Processing, (2) (2012), pp. 329-339.

2016-30) Farizhandi, A.A.K., Zhao, H., Lau, R. Modeling the change in particle size distribution in a gas-solid fluidized bed due to particle attrition using a hybrid artificial neural network-genetic algorithm approach, Chemical Engineering Science, 155, (2016), pp. 210-220

10. Trumic M., Magdalinovic N. New model of screening kinetics, Minerals Engineering, (1)(2011), pp. 42-49.

2016-31) Elskamp, F., Kruggel-Emden, H., Hennig, M., Teipel, U. Discrete element investigation of process models for batch screening under altered operational conditions, Powder Technology, 301, (2016), pp. 78-95.

2016-32) Mosnegutu, E., Nedeff, V., Bontas, O., Barsan, N., Chitimis, D., Rusu, D. Determination of kinematic indices corresponding to a solid particle on a flat oscillating surface, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 147 (1) (2016), art. no. 012151, .

2016-33) Rodriguez, C.G., Moncada, M.A., Dufeu, E.E., Razeto, M.I. Nonlinear model of vibrating screen to determine permissible spring deterioration for proper separation, Shock and Vibration, 2016, art. no. 4028583, .

2016-34) Guerreiro, F.S., Gedraite, R., Ataíde, C.H. Residual moisture content and separation efficiency optimization in pilot-scale vibrating screen, Powder Technology, 287, (2016), pp. 301-307.

2016-35) Trumic, M.S., Antonijevic, M.M. Toner recovery from suspensions with fiber and comparative analysis of two kinetic models, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 52 (1) (2016), pp. 5-17.

11. Terzic A., Obradovic N., Andric L., Stojanovic J., Pavlovic V. Investigation of thermally induced processes in corundum refractory concretes with addition of fly ash, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (2) (2015), pp. 1339-1352.

2016-36) Šoukal, F., Koplík, J., Ptáček, P., Opravil, T., Havlica, J., Palou, M.T., Kalina, L. The influence of pH buffers on hydration of hydraulic phases in system CaO-Al₂O₃, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 124 (2), (2016), pp. 629-638.

2016-37) Klemczak, B., Batog, M. Heat of hydration of low clinker cements: Part II - Determination of apparent activation energy and validity of the equivalent age approach, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 123 (2), (2016), pp. 1361-1369.

12. Andric L., Terzic A., Acimovic-Pavlovic Z., Pavlovic L., Petrov M. Comparative kinetic study of mechanical activation process of mica and talc for industrial application, Composites Part B: Engineering, (2014), pp.181-190.

2016-38) Brigatti, M.F., Elmi, C., Guggenheim, S., Malferrari, D., Poppi, M. An alternative method of calculating cleavage energy: The effect of compositional domains in micas ,American Mineralogist, 101 (12), (2016), pp. 2738-2746.

13. Magdalinovic N., Trumic M., Trumic M., Andric L. The optimal ball diameter in a mill, Physicochemical Problems of Mineral Processing, (2) (2012), pp.329-339

2016-39) Farizhandi, A.A.K., Zhao, H., Lau, R. Modeling the change in particle size distribution in a gas-solid fluidized bed due to particle attrition using a hybrid artificial neural network-genetic algorithm approach, Chemical Engineering Science, 155, (2016), pp. 210-220.

14. Acimovic-Pavlovic Z., Andric L., Milosevic V., Milicevic S. Refractory coating based on cordierite for application in new evaporate pattern casting process, Ceramics International, (1) (2011), pp. 99-104.

2016-40) Yao, S., Wang, T. Improved surface of additive manufactured products by coating ,Journal of Manufacturing Processes, 24, (2016), pp. 212-216.

2016-41) Mouri, G. Baseline characteristics of a debris-covered snow-covered gorge in a typical Japanese mountainous terrain, Gondwana Research, 35, (2016), pp. 155-163.

15. Acimovic Z., Pavlovic L., Trumbulovic L., Andric L., Stamatovic M. Synthesis and characterization of the cordierite ceramics from nonstandard raw materials for application in foundry, Materials Letters, 57 (18) (2003), pp. 2651-2656.

2016-42) Shi, W., Liu, B., Deng, X., Li, J., Yang, Y. In-situ synthesis and properties of cordierite-bonded porous SiC membrane supports using diatomite as silicon source, Journal of the European Ceramic Society, 36 (14), (2016), pp. 3465-3472.

2016-43) Obradović, N., Filipović, S., Đorđević, N., Kosanović, D., Marković, S., Pavlović, V., Olćan, D., Djordjević, A., Kachlik, M., Maca, K. Effects of mechanical activation and two-step sintering on the structure and electrical properties of cordierite-based ceramics, Ceramics International, 42 (12), (2016), pp. 13909-13918.

2016-44) Benhammou, A., El Hafiane, Y., Abourriche, A., Abouliatim, Y., Nibou, L., Yaacoubi, A., Tessier-Doyen, N., Smith, A., Tanouti, B. Influence of sintering temperature on the microstructural and mechanical properties of cordierite synthesized from andalusite and talc, Materials Letters, 172, (2016), pp. 198-201.

2016-45) Sembiring, S., Simanjuntak, W., Situmeang, R., Riyanto, A., Sebayang, K. Preparation of refractory cordierite using amorphous rice husk silica for thermal insulation purposes, Ceramics International, 42 (7), (2016), pp. 8431-8437.

2016-46) Pongphot, S., Thiansem, S. The effect of alumina ($\text{Al}_{2}\text{O}_{3}$) on the characteristics of sintered mullite-cordierite ceramics synthesized with kaolin from naratiwas of Thailand, Key Engineering Materials, 690, (2016), pp. 65-70.

2016-47) Srinivasa Rao, E., Manohar, P. Effect of microwave sintering on the hot modulus of rupture and thermal shock resistance of zirconia doped cordierite, Journal of Ceramic Processing Research, 17 (11), (2016), pp. 1164-1170.

2016-48) Rao, E.S., Manohar, P. Effect of particle size on high purity cordierite for kiln furniture applications, Journal of Ceramic Processing Research, 17 (5), (2016), pp. 448-453.

16. Stanojlović, R.D., Sokolović, J.M. A study of the optimal model of the flotation kinetics of copper slag from copper mine BOR, Archives of Mining Sciences, 59 (3) (2014), pp. 821-834.

2016-49) Bu, X., Xie, G., Peng, Y., Chen, Y. Kinetic modeling and optimization of flotation process in a cyclonic microbubble flotation column using composite central design methodology, International Journal of Mineral Processing, 157, (2016), pp. 175-183.

17. Sokolovic, J.M., Stanojlović, R.D., Markovic, Z.S. Activation of oxidized surface of anthracite waste coal by attrition, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 48 (1), (2012) pp. 5-18.

2016-50) Zhu, X., Tao, Y., Sun, Q., Man, Z., Xian, Y. Deashing and desulphurization of fine oxidized coal by falcon concentrator and flotation, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 52 (2), (2016) pp. 634-646.

18. Sokolović, J.M., Stanojlović, R.D., Marković, Z.S. The effects of pretreatment on the flotation kinetics of waste coal, International Journal of Coal Preparation and Utilization, 32 (3), (2012), pp. 130-142.

2016-51) Liao, Y., Cao, Y., Liu, C., Zhu, G. A study of kinetics on oily-bubble flotation for a low-rank coal, International Journal of Coal Preparation and Utilization, 36 (3), (2016), pp. 151-162.

2016-52) Zhu, X., Tao, Y., Sun, Q., Man, Z., Xian, Y. Deashing and desulphurization of fine oxidized coal by falcon concentrator and flotation, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 52 (2), (2016), pp. 634-646.

19. Štirbanovic Z.M., Markovic Z.S. The Effect of Copper Bearing Particles Liberation on Copper Recovery from Smelter Slag by Flotation, Separation Science and Technology, 46 (16), (2011), pp. 2496-2500.

2016-53) Roy, S., Sarkar, S., Datta, A., Rehani, S. Importance of mineralogy and reaction kinetics for selecting leaching methods of copper from copper smelter slag, Separation Science and Technology (Philadelphia), 51 (1), (2016), pp. 135-146.

20. Petrović, D.V., Tanasijević, M., Milić, V., Lilić, N., Stojadinović, S., Srvkota, I. Risk assessment model of mining equipment failure based on fuzzy logic, Expert Systems with Applications, 41 (18), (2014), pp. 8157-8164.

- 2016-54)** Lin, C.-C., Guo, K.-H., Lin, Y.-C. A simple and effective remedial learning system with a fuzzy expert system, *Journal of Computer Assisted Learning*, 32 (6), (2016), pp. 647-662.
- 2016-55)** Dağsuyu, C., Göçmen, E., Narlı, M., Kokangül, A. Classical and fuzzy FMEA risk analysis in a sterilization unit, *Computers and Industrial Engineering*, 101, (2016), pp. 286-294.
- 2016-56)** Nawrocki, T.L., Jonek-Kowalska, I. Assessing operational risk in coal mining enterprises – Internal, industrial and international perspectives, *Resources Policy*, 48, (2016), pp. 50-67.
- 2016-57)** Chiacchio, F., D'Urso, D., Compagno, L., Pennisi, M., Pappalardo, F., Manno, G. SHyFTA, a Stochastic Hybrid Fault Tree Automaton for the modelling and simulation of dynamic reliability problems, *Expert Systems with Applications*, 47, (2016), pp. 42-57.
- 2016-58)** Andrić, J.M., Lu, D.-G. Risk assessment of bridges under multiple hazards in operation period, *Safety Science*, 83, (2016), pp. 80-92.
- 2016-59)** Xiao, H., Zhu, Y. Optimization of the ductility about the high reinforced concrete frame -shear wall structure, *Chemical Engineering Transactions*, 51, (2016), pp. 991-996.
- 2016-60)** Amirshenava, S., Osanloo, M., Esfahanipour, A., Nadimi, S. Closure risk assessment in Choghart iron ore mine using 3D Risk Model, *2016 SME Annual Conference and Expo: The Future for Mining in a Data-Driven World*, (2016), pp. 274-278.

21. Stojadinovic, S., Pantovic, R., Zikic, M., Stojanovic, G. FEM comparison of crack response to blasting ground vibrations and environmental changes, *Acta Montanistica Slovaca*, 19 (4), (2014), pp. 175-181.

2016-61) Sviatskii, V., Repko, A., Janačova, D., Ivandič, Ž., Perminova, O., Nikitin, Y. Regeneration of a fibrous sorbent based on a centrifugal process for environmental geology of oil and groundwater degradation, *Acta Montanistica Slovaca*, 21 (4), (2016), pp. 272-279.

22. Stojadinović, S., Lilić, N., Pantović, R., Žikić, M., Denić, M., Čokorilo, V., Svrkota, I., Petrović, D. A new model for determining flyrock drag coefficient, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 62, (2013), pp. 68-73.

2016-62) Bahadori, M., Bakhshandeh Amniah, H., Khajezadeh, A. A new geometrical-statistical algorithm for predicting two-dimensional distribution of rock fragments caused by blasting, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 86, (2016), pp. 55-64.

23. Stojadinović, S., Pantović, R., Žikić, M. Prediction of flyrock trajectories for forensic applications using ballistic flight equations, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 48 (7), (2011), pp. 1086-1094.

2016-63) Bahadori, M., Bakhshandeh Amniah, H., Khajezadeh, A. A new geometrical-statistical algorithm for predicting two-dimensional distribution of rock fragments caused by blasting, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 86, (2016), pp. 55-64.

2016-64) Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R. Prediction of Flyrock Distance in Open Pit Blasting Using Surface Response Analysis, *Geotechnical and Geological Engineering*, 34 (1), (2016), pp. 15-28.

2016-65) Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R. Importance and sensitivity of variables defining throw and flyrock in surface blasting by artificial neural network method (2016) *Current Science*, 111 (9), pp. 1524-1531.

2016-66) Jahed Armaghani, D., Tonnizam Mohamad, E., Hajihassani, M., Alavi Nezhad Khalil Abad, S.V., Marto, A., Moghaddam, M.R. Evaluation and prediction of flyrock resulting from blasting operations using empirical and computational methods, *Engineering with Computers*, 32 (1), (2016), pp. 109-121.

24. Lapcevic R., Kostic S., Pantovic R., Vasovic N. Prediction of blast-induced ground motion in a copper mine, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, (2014), pp. 19-25.

2016-67) Wang, W., Fang, J., Zhang, S., Chen, Y. Blast-induced horizontal ground vibration in wet sand, *Jiefangjun Ligong Daxue Xuebao/Journal of PLA University of Science and Technology (Natural Science Edition)*, 17 (4), (2016), pp. 330-337.

2016-68) Ceryan, N. A review of soft computing methods application in rock mechanic engineering, *Civil and Environmental Engineering: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, 2, (2016), pp. 606-673.

25. Ilic I., Zivkovic D., Vusovic N., Bogdanovic D. Optimizing the SO₂ total emission control strategy: Case study-Bor (Serbia) 2010, *Environmental Monitoring and Assessment*, (1-4) pp. 587-596.

- 2016-69)** Banerjee, P., Ghose, M.K., Spatial analysis of environmental impacts of highway projects with special emphasis on mountainous area: an overview, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 34 (4) (2016), pp. 279-293.
- 26. Manasijevic D., Zivkovic D., Cacic M., Janjic D., Zivkovic Z. Phase equilibria in the quasibinary GaSb-Pb system, Thermochimica Acta, (1-2)(2004) pp. 295-297.**
- 2016-71)** Niculescu, F., Marcu, D.F., Constantin, I., Heica, I.D.S. Thermodynamic measures calculation for pb-sb binary alloy system using redlich-kister theoretical model, *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, 78 (2), (2016), pp. 239-245.
- 27. Pozega E., Ivanov S., Stevic Z., Karanovic L., Tomanec R., Gomidzelovic L., Kostov A. Identification and characterization of single crystal Bi₂Te₃xSex alloy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), (10) (2015), pp.3279-3285.**
- 2016-72)** Adam, A.M., Lilov, E., Petkov, P. Effect of compositional dependence on physicochemical properties of Bi₂Se₃ doped system, *Materials Science in Semiconductor Processing*, 52, (2016), pp. 1-7
- 2016-73)** Chen, Z.-J., Li, J.-X., Zhou, B.-Y., Wen, C.-L. Thermoelectric properties of Mg₂Si thin films prepared by magnetron sputtering based on composite target, *Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals*, 26 (6), (2016), pp. 1214-1221.
- 2016-74)** Ammer, K. Thermography 2015 - A computer-assisted literature survey, *Thermology International*, 26 (1), (2016), pp. 5-42.
- 28. Stevic Z., Rajcic-Vujasinovic M., Radovanovic I., Comparative analysis of dynamic electrochemical test methods of supercapacitors, International Journal of Electrochemical Science (12) (2014) pp.7110-7130.**
- 2016-75)** Jana, M., Kumar, J.S., Khanra, P., Samanta, P., Koo, H., Murmu, N.C., Kuila, T. Superior performance of asymmetric supercapacitor based on reduced graphene oxide-manganese carbonate as positive and sono-chemically reduced graphene oxide as negative electrode materialsn (2016) *Journal of Power Sources*, 303, pp. 222-233.
- 29.Tanikic D., Manic M., Devedzic G., Stevic Z., Modelling metal cutting parameters using intelligent techniques. Strojniski Vestnik/Journal of Mechanical Engineering, (1)(2010) pp.52-62.**
- 2016-76)** Cebi, S., Ozkok, M., Kafali, M., Kahraman, C. A Fuzzy Multiphase and Multicriteria Decision-Making Method for Cutting Technologies Used in Shipyards, *International Journal of Fuzzy Systems*, 18 (2), pp.(2016), 198-211.
- 30.Stevic Z., Vujasinovic M.R., Radunovic M. Estimation of parameters obtained by electrochemical impedance spectroscopy on systems containing high capacities., Sensors, (9) (2009), pp.7365-7373.**
- 2016-77)** Ashassi-Sorkhabi, H., Rezaei-Moghadam, B., Asghari, E., Bagheri, R., Kabiri, R. Sonoelectrosynthesized polypyrrole-graphene oxide nanocomposite modified by carbon nanotube and Cu₂O nanoparticles on copper electrode for electrocatalytic oxidation of methanol, *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 69, (2016), pp. 118-130.
- 2016-78)** Fares, A.M., Klumpner, C., Sumner, M. Development of a battery energy loss observer based on improved equivalent circuit modeling 18th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE 2016 ECCE Europe, (2016), art. no. 7695602, .
- 31. Stevic Z., Rajcic-Vujasinovic M. Chalcocite as a potential material for supercapacitors, Journal of Power Sources, (2 SPEC. ISS.) (2006), pp.1511-1517.**
- 2016-79)** Deen, K.M., Asselin, E. Differentiation of the non-faradaic and pseudocapacitive electrochemical response of graphite felt/CuFeS₂ composite electrodes, *Electrochimica Acta*, 212, (2016), pp. 979-991.
- 2016-80)** Bulakhe, R.N., Sahoo, S., Nguyen, T.T., Lokhande, C.D., Roh, C., Lee, Y.R., Shim, J.-J. Chemical synthesis of 3D copper sulfide with different morphologies for high performance supercapacitors application, *RSC Advances*, 6 (18), (2016), pp. 14844-14851.
- 2016-81)** Radhakrishnan, S., Kim, H.-Y., Kim, B.-S. Expeditious and eco-friendly fabrication of highly uniform microflower superstructures and their applications in highly durable methanol oxidation and high-performance supercapacitors ,*Journal of Materials Chemistry A*, 4 (31), (2016), pp. 12253-12262.

2016-82) Wang, K., Zhao, C., Zhang, Z., Min, S., Qian, X. A facile one-step route to synthesize the three-layer nanostructure of CuS/RGO/Ni₃S₂ and its high electrochemical performance, RSC Advances, 6 (21), (2016), pp. 16963-16971.

32. Despotovic V., Goertz N., Peric Z. Nonlinear long-term prediction of speech based on truncated Volterra series, IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing, 20(3) , art. no. 2169788 , (2012), pp. 1069-1073.

2016-83) Zhang, S., Zhang, J., Pang, Y. Pipelined set-membership approach to adaptive Volterra filtering, Signal Processing, 129, (2016), pp. 195-203.

2016-84) Pang, Y., Zhang, J. A hierarchical alternative updated adaptive Volterra filter with pipelined architecture, Digital Signal Processing: A Review Journal, 56, (2016), pp. 67-78.

2016-85) Zeng, X., Liu, Z., Zhou, X., Zou, D. VKOPP: A kind of long-term prediction model for electronic system, 2015 IEEE 12th International Conference on Electronic Measurement and Instruments, ICEMI 2015, 2, art. no. 7494345, (2016), pp. 861-867.

2016-86) Hu, S.-N. Application of new neural network technology in traffic volume prediction, Revista de la Facultad de Ingenieria, 31 (6), (2016), pp. 75-83.

33. Podlubny I., Despotovic V., Skovranek T., McNaughton B.H. Shadows on the walls: Geometric interpretation of fractional integration, Journal of Online Mathematics and its Applications, (2007) pp.

2016-87) Tarasov, V.E. Geometric interpretation of fractional-order derivative, Fractional Calculus and Applied Analysis, 19 (5), (2016), pp. 1200-1221.

34. Tasic Z.Z., Antonijevic M.M. Copper corrosion behaviour in acidic sulphate media in the presence of 5-methyl-IH-benzotriazole and 5-chloro-IH-benzotriazole, Chemical Papers, (5) (2016), pp. 620-634

2016-88) Vastag, G., Nakomčić, J., Shaban, A. Thermodynamic properties of 5-(4'-isopropylbenzylidene)-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazole as a Corrosion Inhibitor for copper in acid solution, International Journal of Electrochemical Science, 11 (10), (2016), pp. 8229-8244.

36. Alagic S.C., Totic S.B., Dimitrijevic M.D., Antonijevic M.M., Nujkic M.M. Assessment of the quality of polluted areas based on the content of heavy metals in different organs of the grapevine (*Vitis vinifera*) cv Tamjanika, Environmental Science and Pollution Research, (9) (2015), pp. 7155-7175.

2016-89) Palowski, B., Małkowska, E., Kurtyka, R., Szymanowska-Pułka, J., Gucwa-Przepióra, E., Małkowski, Ł., Woźnica, A., Małkowski, E. Bioaccumulation of heavy metals in selected organs of black locust (*Robinia pseudoacacia*) and their potential use as air contamination bioindicators, Polish Journal of Environmental Studies, 25 (5), (2016), pp. 2085-2096.

37. Petrovic Mihajlovic M.B., Antonijevic M.M. Copper corrosion inhibitors. Period 2008-2014. A review, International Journal of Electrochemical Science, (2) (2015), pp.1027-1053.

2016-90) Yang, W., Li, T., Zhou, H., Huang, Z., Fu, C., Chen, L., Li, M., Kuang, Y. Electrochemical and anti-corrosion properties of octadecanethiol and benzotriazole binary self-assembled monolayers on copper (2016) *Electrochimica Acta*, 220, pp. 245-251.

2016-91) Abu-Baker, A.N., Al-Qudah, M.A. A new dioxime corrosion inhibitor for the protection and conservation of copper: synthesis, characterization and evaluation in acidic chloride solution (2016) *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 122 (8), art. no. 765, .

2016-92) Wedian, F., Al-Qudah, M.A., Abu-Baker, A.N. The effect of *Capparis spinosa* L. Extract as a green inhibitor on the corrosion rate of copper in a strong alkaline solution (2016) *Portugaliae Electrochimica Acta*, 34 (1), pp. 39-51.

2016-93) Madkour, L.H., Elshamy, I.H. Experimental and computational studies on the inhibition performances of benzimidazole and its derivatives for the corrosion of copper in nitric acid (2016) *International Journal of Industrial Chemistry*, 7 (2), pp. 195-221.

2016-94) Grillo, F., Garrido Torres, J.A., Treanor, M.-J., Larrea, C.R., Götze, J.P., Lacovig, P., Frücht, H.A., Schaub, R., Richardson, N.V. Two-dimensional self-assembly of benzotriazole on an inert substrate (2016) *Nanoscale*, 8 (17), pp. 9167-9177.

- 2016-95)** Pal, A., Dey, S., Sukul, D. Effect of temperature on adsorption and corrosion inhibition characteristics of gelatin on mild steel in hydrochloric acid medium (2016) Research on Chemical Intermediates, 42 (5), pp. 4531-4549.
- 2016-96)** Žerjav, G., Milošev, I. Corrosion protection of brasses and zinc in simulated urban rain. Part II. the combination of inhibitors benzotriazole and 2-mercaptobenzimidazole with stearic acid (2016) Materials and Corrosion, 67 (1), pp. 92-103.
- 2016-97)** Li, J., Du, C.W., Liu, Z.Y., Li, X.G., Liu, M. Inhibition film formed by 2-mercaptobenzothiazole on copper surface and its degradation mechanism in sodium chloride solution (2016) International Journal of Electrochemical Science, 11 (12), pp. 10690-10705.
- 2016-98)** Vastag, G., Nakomčić, J., Shaban, A. Thermodynamic properties of 5-(4'-isopropylbenzylidene)-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazole as a Corrosion Inhibitor for copper in acid solution (2016) International Journal of Electrochemical Science, 11 (10), pp. 8229-8244.

38. Simonovic A.T., Petrovic M.B., Radovanovic M.B., Milic S.M., Antonijevic M.M. Inhibition of copper corrosion in acidic sulphate media by eco-friendly amino acid compound, Chemical Papers, (3) (2014),pp. 362-371.

- 2016-99)** Sharma, P., Soni, A., Baroliya, P.K., Dashora, R., Goswami, A.K. Inhibition of corrosion of Cu(II) in HNO₃ using substituted hydroxytriazene (2016) Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 52 (5), pp. 930-935.
- 2016-100)** Saadawy, M. Inhibitive Effect of Pantoprazole Sodium on the Corrosion of Copper in Acidic Solutions (2016) Arabian Journal for Science and Engineering, 41 (1), pp. 177-190.
- 2016-101)** Vastag, G., Nakomčić, J., Shaban, A. Thermodynamic properties of 5-(4'-isopropylbenzylidene)-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazole as a Corrosion Inhibitor for copper in acid solution (2016) International Journal of Electrochemical Science, 11 (10), pp. 8229-8244.

39. Basic Z., Gupta V.K., Antonijevic M.M. The mechanism and kinetics of degradation of phenolics in wastewaters using electrochemical oxidation, International Journal of Electrochemical Science, (7) (2014), pp.3473-3490.

- 2016-102)** Singh, S., Kumar, N., Meena, V.K., Kranz, C., Mishra, S. Impedometric phenol sensing using graphenated electrochip (2016) Sensors and Actuators, B: Chemical, 237, pp. 318-328.
- 2016-103)** Mousavi, S.M.S., Ayati, B., Ganjidoust, H. Phenol removal and bio-electricity generation using a single-chamber microbial fuel cell in saline and increased-temperature condition (2016) Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects, 38 (22), pp. 3300-3307.
- 2016-104)** Loloi, M., Rezaee, A., Aliofkhazraei, M., Rouhaghdam, A.S. Electrocatalytic oxidation of phenol from wastewater using Ti/SnO₂-Sb₂O₃ electrode: chemical reaction pathway study (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (19), pp. 19735-19743.
- 2016-105)** Ntsendwana, B., Peleyeju, M.G., Arotiba, O.A. The application of exfoliated graphite electrode in the electrochemical degradation of p-nitrophenol in water (2016) Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering, 51 (7), pp. 571-578.
- 2016-106)** Mu'azu, N.D., Al-Yahya, M., Al-Haj-Ali, A.M., Abdel-Magid, I.M. Specific energy consumption reduction during pulsed electrochemical oxidation of phenol using graphite electrodes (2016) Journal of Environmental Chemical Engineering, 4 (2), pp. 2477-2486.

40. Radovanovic M.B., Petrovic M.B., Simonovic A.T., Milic S.M., Antonijevic M.M. Cysteine as a green corrosion inhibitor for Cu37Zn brass in neutral and weakly alkaline sulphate solutions, Environmental Science and Pollution Research, (7) (2013), pp.4370-4381.

- 2016-107)** Alonso, C., Casero, E., Román, E., Campos, S.F.-P., De Mele, M.F.L. Effective inhibition of the early copper ion burst release by purine adsorption in simulated uterine fluids (2016) Electrochimica Acta, 189, pp. 54-63.
- 2016-108)** Benmessaoud, M., Serghini Idrissi, M., Labjar, N., Rhattas, K., Damej, M., Hajjaji, N., Srhiri, A., El Hajjaji, S. Inhibition effect of aminotriazole derivative on the corrosion of Cu-40Zn alloy in 3%NaCl solution in presence of Sulphide ions (2016) Der Pharma Chemica, 8 (4), pp. 122-132.

41. Petrovic M.B., Radovanovic M.B., Simonovic A.T., Milic S.M., Antonijevic M.M. The effect of cysteine on the behaviour of copper in neutral and alkaline sulphate solutions, International Journal of Electrochemical Science, (10) (2012), pp.9043-9057.

2016-109) Alonso, C., Casero, E., Román, E., Campos, S.F.-P., De Mele, M.F.L. Effective inhibition of the early copper ion burst release by purine adsorption in simulated uterine fluids (2016) *Electrochimica Acta*, 189, pp. 54-63.

42. Petrovic M.B., Simonovic A.T., Radovanovic M.B., Milic S.M., Antonijevic M.M. Influence of purine on copper behavior in neutral and alkaline sulfate solutions, Chemical Papers, (7) (2012), pp.664-676.

2016-110) Alonso, C., Casero, E., Román, E., Campos, S.F.-P., De Mele, M.F.L. Effective inhibition of the early copper ion burst release by purine adsorption in simulated uterine fluids (2016) *Electrochimica Acta*, 189, pp. 54-63.

43. Antonijevic M.M., Dimitrijevic M.D., Milic S.M., Nujkic M.M. Metal concentrations in the soils and native plants surrounding the old flotation tailings pond of the Copper Mining and Smelting Complex Bor (Serbia), Journal of Environmental Monitoring, (3) (2012), pp.866-877.

2016-111) Mleczek, M., Rutkowski, P., Niedzielski, P., Goliński, P., Gaścka, M., Kozubik, T., Dąbrowski, J., Budzyńska, S., Pakuła, J. The role of selected tree species in industrial sewage sludge/flotation tailing management (2016) *International Journal of Phytoremediation*, 18 (11), pp. 1086-1095.

44.Gupta V.K., Jain R., Antonijevic M.M., Khani H., Siddiqui M.N., Dwivedi A., Mishra R., Agarwal S. Assay of nimodipine - an anti hypertensive drug, in bulk form and pharmaceutical formulations by cathodic adsorptive stripping voltammetry, International Journal of Electrochemical Science, (1) (2011), pp. 37-5.

2016-112) Raut, A., Arulmozhi, S., Sutar, D.H., Sirvi, D.N., Sonawale, S.B., Sathiyanarayanan, L., Pawar, A.P. Evaluation of the interaction of nimodipine with pantoprazole in wistar rats (2016) *Der Pharmacia Lettre*, 8 (2), pp. 244-248.

2016-113) Ghoneim, E.M., El-Desoky, H.S. Electrochemistry of the COMT enzyme inhibitor entacapone and its determination in pharmaceutical formulation and human blood-pharmacokinetic study (2016) *Journal of the Electrochemical Society*, 163 (2), pp. H89-H98.

2016-114) Ghoneim, M.M., El-Desoky, H.S., Ahmed, H.M., El-badawy, F.M. Nano determination of kinase inhibitor sorafenib drug in pharmaceutical formulation and human blood at a modified carbon paste electrode (2016) *Journal of the Electrochemical Society*, 163 (6), pp. B215-B226.

45.Serbula S.M., Antonijevic M.M., Milosevic N.M., Milic S.M., Ilic A.A. Concentrations of particulate matter and arsenic in Bor (Serbia), Journal of Hazardous Materials, (1-3) (2010), pp.43-51.

2016-115) Barima, Y.S.S., Angaman, D.M., N'gouran, K.P., Koffi, N.A., Tra Bi, F.Z., Samson, R. Involvement of leaf characteristics and wettability in retaining air particulate matter from tropical plant species (2016) *Environmental Engineering Research*, 21 (2), pp. 121-131.

2016-116) Fang, G.-C., Huang, C.-S., Chang, C.-Y., Huang, J.-H., Liu, C.-K., Zhuang, Y.-J., Xiao, Y.-F., Kuo, Y.-C., Huang, C.-Y., Tsai, K.-H. Atmospheric total arsenic (As), (As³⁺) and (As⁵⁺) pollutants study in central Taiwan (2016) *Environmental Earth Sciences*, 75 (2), art. no. 124, pp. 1-7.

2016-117) Filimon, M.N., Popescu, R., Horhat, F.G., Voia, O.S. Environmental impact of mining activity in Bor area as indicated by the distribution of heavy metals and bacterial population dynamics in sediment (2016) *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems*, 2016-January (417), .

46.Antonijevic M.M., Milic S.M. Electrochemical behaviour of Cu24Zn5Al alloy in alkaline medium in the presence of chloride ions and benzotriazole , Materials Chemistry and Physics, (2-3)(2009), pp.385-391.

2016-118) Zhang, N., Zeng, D., Xiao, G., Shang, J., Liu, Y., Long, D., He, Q., Singh, A. Effect of Cl- accumulation on corrosion behavior of steels in H₂S/CO₂-methyldiethanolamine (MDEA) gas sweetening aqueous solution (2016) *Journal of Natural Gas Science and Engineering*, 30, pp. 444-454.

47.Antonijevic M.M., Milic S.M., Radovanovic M.B., Petrovic M.B., Stamenkovic A.T. Influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of brass in presence of benzotriazole, International Journal of Electrochemical Science, (12) (2009), pp. 1719-1734.

- 2016-119) Elkhotfi, Y., Forsal, I., Rakib, E.M., Mernari, B.** Evaluation of the inhibitor effect of new class triazole derivatives on the corrosion of ordinary steel in hydrochloric acid solution (2016) *Der Pharma Chemica*, 8 (15), pp. 160-170.
- 48.Antonijevic M.M., Alagic S.C., Petrovic M.B., Radovanovic M.B., Stamenkovic A.T. The influence of pH on electrochemical behavior of copper in presence of chloride ions, International Journal of Electrochemical Science, (4) (2009), pp.516-524.**
- 2016-120) Pessu, F., Barker, R., Neville, A.** Understanding pitting corrosion behavior of X65 carbon steel in CO₂-saturated environments: The temperature effect (2016) *Corrosion*, 72 (1), pp. 78-94.
- 2016-121) Samide, A., Tutunaru, B., Dobrițescu, A., Ilea, P., Vladu, A.-C., Tigae, C.** Electrochemical and theoretical study of metronidazole drug as inhibitor for copper corrosion in hydrochloric acid solution (2016) *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (7), pp. 5520-5534.
- 49.Antonijevic M.M., Milic S.M., Dimitrijevic M.D., Petrovic M.B., Radovanovic M.B., Stamenkovic A.T. The influence of pH and chlorides on electrochemical behavior of copper in the presence of benzotriazole, International Journal of Electrochemical Science, (7) (2009), pp.962-979.**
- 2016-122) Cho, B.-J., Shima, S., Hamada, S., Park, J.-G.** Investigation of cu-BTA complex formation during Cu chemical mechanical planarization process (2016) *Applied Surface Science*, 384, pp. 505-510.
- 50.Antonijevic M.M., Milic S.M., Petrovic M.B. Films formed on copper surface in chloride media in the presence of azoles, Corrosion Science, (6) (2009), pp.1228-1237.**
- 2016-123) Wang, Z., Gong, Y., Jing, C., Huang, H., Li, H., Zhang, S., Gao, F.** Synthesis of dibenzotriazole derivatives bearing alkylene linkers as corrosion inhibitors for copper in sodium chloride solution: A new thought for the design of organic inhibitors (2016) *Corrosion Science*, 113, pp. 64-77.
- 2016-124) Nam, N.D., Thang, V.Q., Hoai, N.T., Hien, P.V.** Yttrium 3-(4-nitrophenyl)-2-propenoate used as inhibitor against copper alloy corrosion in 0.1 M NaCl solution (2016) *Corrosion Science*, 112, pp. 451-461.
- 2016-125) Rahmani, K., Jadidian, R., Haghtalab, S.** Evaluation of inhibitors and biocides on the corrosion, scaling and biofouling control of carbon steel and copper–nickel alloys in a power plant cooling water system (2016) *Desalination*, 393, pp. 174-185.
- 2016-126) Abu-Baker, A.N., Al-Qudah, M.A.** A new dioxime corrosion inhibitor for the protection and conservation of copper: synthesis, characterization and evaluation in acidic chloride solution (2016) *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 122 (8), art. no. 765, .
- 2016-127) Burstein, G.T., Bi, H., Kawaley, G.** The Persistence of Inhibition of Copper Corrosion in Tap Water (2016) *Electrochimica Acta*, 191, pp. 247-255.
- 2016-128) Feng, X.-Q., Zhang, F., He, X.-P., Chen, G.-R., Wu, X.-Y., Sha, F.** Benzo[: C] carbazole derivatives produced by an effective Diels-Alder reaction: Synthesis and structure-activity-relationship for surface coating (2016) *RSC Advances*, 6 (79), pp. 75162-75165.
- 2016-129) Al-Shahrani, S.S., El-Shazly, A.H.** Corrosion inhibition of a gas sparged copper cylinder in a solution of NaCl and Na₂S by using 4-amino-4H-1,2,4-triazole as corrosion inhibitor (2016) *Journal of New Materials for Electrochemical Systems*, 19 (3), pp. 163-167.
- 2016-130) Finşgar, M.** Electrochemical Analysis of 4-methyl-2-phenyl-imidazole Adsorbed on Cu (2016) *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (8), pp. 6775-6790.
- 2016-131) Benmessaoud, M., Serghini Idrissi, M., Labjar, N., Rhattas, K., Damej, M., Hajjaji, N., Srhiri, A., El Hajjaji, S.** Inhibition effect of aminotriazole derivative on the corrosion of Cu-40Zn alloy in 3%NaCl solution in presence of Sulphide ions (2016) *Der Pharma Chemica*, 8 (4), pp. 122-132.
- 2016-132) Li, J., Du, C.W., Liu, Z.Y., Li, X.G., Liu, M.** Inhibition film formed by 2-mercaptopbenzothiazole on copper surface and its degradation mechanism in sodium chloride solution (2016) *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (12), pp. 10690-10705.
- 2016-133) Cai, L., Feng, X.-Q., Hua, X., He, X.-P., Long, Y.-T., Chen, G.-R.** Chelation as a strategy to reinforce cationic copper surface protection in acidic solutions (2016) *RSC Advances*, 6 (72), pp. 68351-68356.
- 51.Milic S.M., Antonijevic M.M. Some aspects of copper corrosion in presence of benzotriazole and chloride ions, Corrosion Science, (1) (2009), pp.28-34.**

- 2016-134)** Bertuola, M., Pissinis, D.E., Rubert, A.A., Prieto, E.D., Fernández Lorenzo de Mele, M.A. Impact of molecular structure of two natural phenolic isomers on the protective characteristics of electropolymerized nanolayers formed on copper (2016) *Electrochimica Acta*, 215, pp. 289-297.
- 2016-135)** Aouadi, S., Souissi, N. Early stages of tin bronze corrosion in neutral aqueous chloride media: Electrochemical and FTIR investigations (2016) *Materials and Corrosion*, 67 (10), pp. 1105-1113.
- 2016-136)** Bertuola, M., Grillo, C.A., Fernández Lorenzo de Mele, M. Reduction of copper ions release by a novel ecofriendly electropolymerized nanolayer obtained from a natural compound (carvacrol) (2016) *Journal of Hazardous Materials*, 313, pp. 262-271.
- 2016-137)** Žerjav, G., Milošev, I. Corrosion protection of brasses and zinc in simulated urban rain. Part II. the combination of inhibitors benzotriazole and 2-mercaptopbenzimidazole with stearic acid (2016) *Materials and Corrosion*, 67 (1), pp. 92-103.
- 2016-138)** Samide, A., Tutunaru, B., Dobrițescu, A., Ilea, P., Vladu, A.-C., Tigae, C. Electrochemical and theoretical study of metronidazole drug as inhibitor for copper corrosion in hydrochloric acid solution (2016) *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (7), pp. 5520-5534.
- 2016-139)** Finšgar, M. Electrochemical Analysis of 4-methyl-2-phenyl-imidazole Adsorbed on Cu (2016) *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (8), pp. 6775-6790.

52. Antonijevic M.M., Petrovic M.B. Copper corrosion inhibitors. A review, International Journal of Electrochemical Science, (1) (2008), pp.1-28.

- 2016-140)** Ingo, G.M., Riccucci, C., Lavorgna, M., Salzano de Luna, M., Pascucci, M., Di Carlo, G. Surface investigation of naturally corroded gilded copper-based objects, *Applied Surface Science*, 387, (2016), pp. 244-251.
- 2016-141)** Hourani, M.K., Abo-Hassan, H. Promotion of copper corrosion inhibition by application of a square wave potential regime to copper specimens in polyvinylpyrrolidone solutions, *Portugaliae Electrochimica Acta*, 34 (4), (2016), pp. 267-275.
- 2016-142)** Raja, P.B., Ismail, M., Ghoreishiamiri, S., Mirza, J., Ismail, M.C., Kakooei, S., Rahim, A.A. Reviews on Corrosion Inhibitors: A Short View, *Chemical Engineering Communications*, 203 (9), (2016), pp. 1145-1156.
- 2016-143)** Lotierzo, A., Pifferi, V., Ardizzone, S., Pasqualin, P., Cappelletti, G. Insight into the role of amines in Metal Working Fluids, *Corrosion Science*, 110, (2016) pp. 192-199.
- 2016-144)** Bertuola, M., Grillo, C.A., Fernández Lorenzo de Mele, M. Reduction of copper ions release by a novel ecofriendly electropolymerized nanolayer obtained from a natural compound (carvacrol), *Journal of Hazardous Materials*, 313, (2016), pp. 262-271.
- 2016-145)** Cho, A., Kim, S., Kim, S., Cho, W., Park, C., Kim, F.S., Kim, J.H. Influence of imidazole-based acidity control of PEDOT:PSS on its electrical properties and environmental stability, *Journal of Polymer Science, Part B: Polymer Physics*, 54 (15), (2016), pp. 1530-1536.
- 2016-146)** Abu-Baker, A.N., Al-Qudah, M.A. A new dioxime corrosion inhibitor for the protection and conservation of copper: synthesis, characterization and evaluation in acidic chloride solution, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 122 (8), (2016), art. no. 765..
- 2016-147)** Gutiérrez, E., Rodríguez, J.A., Cruz-Borbolla, J., Alvarado-Rodríguez, J.G., Thangarasu, P. Development of a predictive model for corrosion inhibition of carbon steel by imidazole and benzimidazole derivatives, *Corrosion Science*, 108, (2016), pp. 23-35.
- 2016-148)** Madkour, L.H., Elshamy, I.H. Experimental and computational studies on the inhibition performances of benzimidazole and its derivatives for the corrosion of copper in nitric acid, *International Journal of Industrial Chemistry*, 7 (2), (2016). pp. 195-221
- 2016-149)** Zhang, B., Wu, J., Peng, D., Li, X., Huang, Y. In-situ scanning micro-electrochemical characterization of corrosion inhibitors on copper, *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (5), (2016), pp. 4110-4119.
- 2016-150)** Qafsaoui, W., Kendig, M.W., Joiret, S., Perrot, H., Takenouti, H. Ammonium pyrrolidine dithiocarbamate adsorption on copper surface in neutral chloride media, *Corrosion Science*, 106, pp. (2016), 96-107.
- 2016-151)** Thanapackiam, P., Rameshkumar, S., Subramanian, S.S., Mallaiya, K. Electrochemical evaluation of inhibition efficiency of ciprofloxacin on the corrosion of copper in acid media, *Materials Chemistry and Physics*, 174, (2016), pp. 129-137.
- 2016-152)** Deyab, M.A., El Bali, B., Essehli, R., Ouarsal, R., Lachkar, M., Fuess, H.NaNi(H₂PO₃)₃·H₂O as a novel corrosion inhibitor for X70-steel in saline produced water, *Journal of Molecular Liquids*, 216, (2016), pp. 636-640.

- 2016-153)** Liang, Z., Fu, K., Idem, R., Tontiwachwuthikul, P. Review on current advances, future challenges and consideration issues for post-combustion CO₂ capture using amine-based absorbents, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 24 (2), (2016), pp. 278-288.
- 2016-154)** Liang, Z., Fu, K., Idem, R., Tontiwachwuthikul, P. Review on current advances, future challenges and consideration issues for post-combustion CO₂ capture using amine-based absorbents, *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 24 (2), (2016), pp. 278-288.
- 2016-155)** Gu, L., Xue, Q., Peng, S., Wang, G., Han, J., Wu, X. A novel and facile strategy to inhibit corrosion: Thiol-click synthesis of polythiols and their skinning on a metal surface to form super thick protective films, *Polymer Chemistry*, 7 (3), (2016), pp. 625-632.
- 2016-156)** Al-Shahrani, S.S., El-Shazly, A.H. Corrosion inhibition of a gas sparged copper cylinder in a solution of NaCl and Na₂S by using 4-amino-4H-1,2,4-triazole as corrosion inhibitor, *Journal of New Materials for Electrochemical Systems*, 19 (3), (2016), pp. 163-167.
- 2016-157)** Finšgar, M. Electrochemical Analysis of 4-methyl-2-phenyl-imidazole Adsorbed on Cu, *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (8), (2016), pp. 6775-6790.
- 2016-158)** Zhu, Y., Shi, Y., Huang, Z., Duan, L., Hu, Y., Gong, X. Preparation of Schiff base decorated graphene oxide and its application in TPU with enhanced thermal stability, *RSC Advances*, 6 (93), (2016), pp. 90018-90023.
- 2016-159)** Ramírez-Cano, J.A., Veleva, L. Direct measurement of the adsorption kinetics of 2-Mercaptobenzothiazole on a microcrystalline copper surface, (2016) *Revista de Metalurgia*, 52 (1), (2016), art. no. e064.,
- 2016-160)** Shaban, A., Vastag, G., Pilbáth, A., Kék, I., Nyikos, L. Electrochemical study of copper corrosion inhibition in acidic environment by 5-(4'-isopropylbenzylidene)-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazole, *Journal of Materials and Environmental Science*, 7 (7), (2016), pp. 2572-2582.
- 2016-161)** Bi, H., Burstein, G.T., Rodriguez, B.B., Kawaley, G. Some aspects of the role of inhibitors in the corrosion of copper in tap water as observed by cyclic voltammetry, *Corrosion Science*, 102, (2016), pp. 510-516.
- 2016-162)** Elyoussi, A., Bouzian, Y., Dafali, A., Elmsellem, H., Bouhfid, R., Mehdoui, R., Cherrak, K., Essassi, E.M., Zarrouk, A., Hammouti, B. Evaluation of 2-thioxo-1,2-dihydroquinoline-4-carboxylic acid as corrosion inhibitor for carbon steel in 1M HCl, *Der Pharmacia Lettre*, 8 (4), (2016), pp. 255-264.
- 2016-163)** Gonzalez-Rodriguez, J.G., Porcayo-Calderon, J., Vazquez-Velez, E., Martinez de la Escalera, L.M., Canto, J., Martinez, L. Use of a palm oil-based imidazoline as corrosion inhibitor for copper in 3.5% NaCl solution, *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (10), (2016), pp. 8132-8144.
- 2016-164)** Sing, N., Roy, S., Guin, P.S., Mahali, K., Majee, P., Mondal, S.K., Mahata, P., Sengupta, P.S., Mondal, P. A Co(II) complex of a vitamer of Vitamin B₆ acts as a sensor for Hg²⁺ and pH in aqueous media, *New Journal of Chemistry*, 40 (7), (2016), pp. 6396-6404.
- 2016-165)** Vastag, G., Nakomčić, J., Shaban, A. Thermodynamic properties of 5-(4'-isopropylbenzylidene)-2,4-dioxotetrahydro-1,3-thiazole as a Corrosion Inhibitor for copper in acid solution, *International Journal of Electrochemical Science*, 11 (10), (2016), pp. 8229-8244.
- 2016-166)** Bousskri, A., Anejjar, A., Salghi, R., Jodeh, S., Touzani, R., Bazzi, L., Lgaz, H. Corrosion control of carbon steel in hydrochloric acid by new eco-friendly picolinium-based ionic liquids derivative: Electrochemical and synergistic studies, *Journal of Materials and Environmental Science*, 7 (11), (2016), pp. 4269-4289.

53. Avramovic Z., Antonijevic M. Corrosion of cold-deformed brass in acid sulphate solution, Corrosion Science, (11)(2004), pp.2793-2802.

- 2016-167)** Hao, X., Dong, J., Etim, I.-I.N., Wei, J., Ke, W. Sustained effect of remaining cementite on the 2016-166) corrosion behavior of ferrite-pearlite steel under the simulated bottom plate environment of cargo oil tank, *Corrosion Science*, 110, (2016), pp. 296-304.

54. Antonijevic M.M., Jankovic Z.D., Dimitrijevic M.D. Kinetics of chalcopyrite dissolution by hydrogen peroxide in sulphuric acid, Hydrometallurgy, (3-4) (2004), pp.329-334.

- 2016-168)** Yin, X., Wu, Y., Tian, X., Yu, J., Zhang, Y.-N., Zuo, T. Green Recovery of Rare Earths from Waste Cathode Ray Tube Phosphors: Oxidative Leaching and Kinetic Aspects (2016) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 4 (12), pp. 7080-7089.
- 2016-169)** Ou, Z.J., Li, J. The geochemically-analogous process of metal recovery from second-hand resources via mechanochemistry: An atom-economic case study and its implications (2016) *Waste Management*, 57, pp. 57-63.

- 2016-170)** Li, Y., Wei, Z., Qian, G., Li, J., Gerson, A.R. Kinetics and mechanisms of chalcopyrite dissolution at controlled Redox potential of 750 mV in sulfuric acid solution (2016) Minerals, 6 (3), art. no. 83, .
- 2016-171)** Hsiang, H.-I., Chiang, C.-Y., Hsu, W.-H., Chen, W.-S., Chang, J.-E. Leaching and re-synthesis of CIGS nanocrystallites from spent CIGS targets (2016) Advanced Powder Technology, 27 (3), pp. 914-920.
- 2016-172)** Mohammadabad, F.K., Hejazi, S., khaki, J.V., Babakhani, A. Mechanochemical leaching of chalcopyrite concentrate by sulfuric acid (2016) International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 23 (4), pp. 380-388.
- 2016-173)** Veloso, T.C., Peixoto, J.J.M., Pereira, M.S., Leao, V.A. Kinetics of chalcopyrite leaching in either ferric sulphate or cupric sulphate media in the presence of NaCl (2016) International Journal of Mineral Processing, 148, pp. 147-154.
- 2016-174)** Erust, C., Akcil, A. Copper and cobalt recovery from pyrite ashes of a sulphuric acid plant (2016) Waste Management and Research, 34 (6), pp. 527-533.

55. Gupta V.K., Chauhan D.K., Saini V.K., Agarwal S., Antonijevic M.M., Lang H. A porphyrin based potentiometric sensor for Zn²⁺ determination, Sensors, (7) (2003), pp.223-235.

- 2016-175)** Rimal Isaac, R.S., Praseetha, P.K. Zinc(II) ion selective electrodes (2016) International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research, 38 (1), art. no. 08, pp. 41-50.

56. Antonijevic M.M., Mihajlovic R.P., Vukanovic B.V. Natural monocystalline pyrite as sensor for potentiometric redox titrations. Part I. Titrations with permanganate, Sensors, (4) (2002), pp.153-163.

- 2016-176)** Malamud, F., Santisteban, J.R. Full-pattern analysis of time-of-flight neutron transmission of mosaic crystals (2016) Journal of Applied Crystallography, 49, pp. 348-365.

57. Antonijevic M.M., Mihajlovic R.P., Vukanovic B.V. Natural pyrite as an electrochemical sensor for potentiometric titrations with EDTA, mercury(II) and silver(I), Journal of Solid State Electrochemistry, (1) (2001), pp.29-35.

- 2016-177)** Stanić, Z., Stepanović, J. Potentiometric determination of ascorbic acid in water-acetonitrile solution using pyrite and chalcopyrite electrodes (2016) Journal of Solid State Electrochemistry, 20 (10), pp. 2879-2893.

58. Milic S., Colovic N., Antonijevic M., Gaal F. A thermoanalytical study of the solid state reactions in the K₂CO₃-MxOy systems - Evidence for a kinetic compensation effect 2000, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, (1) (2000), pp. 229-238.

- 2016-178)** Liu, W., Shen, L., Gu, H., Wu, L. Chemical Looping Hydrogen Generation Using Potassium-Modified Iron Ore as an Oxygen Carrier (2016) Energy and Fuels, 30 (3), pp. 1756-1763.

59. Dimitrijevic M., Antonijevic M.M., Dimitrijevic V. Investigation of the kinetics of pyrite oxidation by hydrogen peroxide in hydrochloric acid solutions, Minerals Engineering, (2) (1999), pp.165-174.

- 2016-179)** Czerewko, M.A., Longworth, I., Reid, J.M., Cripps, J.C. Standardized terminology and test methods for sulphur mineral phases for the assessment of construction materials and aggressive ground (2016) Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology, 49 (3), pp. 245-265.

- 2016-180)** Kocaman, A.T., Cemek, M., Edwards, K.J. Kinetics of pyrite, pyrrhotite, and chalcopyrite dissolution by Acidithiobacillus ferrooxidans (2016) Canadian Journal of Microbiology, 62 (8), pp. 629-642.

60. Antonijevic M.M., Dimitrijevic M., Jankovic Z. Leaching of pyrite with hydrogen peroxide in sulphuric acid, Hydrometallurgy, (1-2) (1997), pp.71-83.

- 2016-181)** Yin, X., Wu, Y., Tian, X., Yu, J., Zhang, Y.-N., Zuo, T. Green Recovery of Rare Earths from Waste Cathode Ray Tube Phosphors: Oxidative Leaching and Kinetic Aspects (2016) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 4 (12), pp. 7080-7089.

- 2016-182)** Ou, Z.J., Li, J. The geochemically-analogous process of metal recovery from second-hand resources via mechanochemistry: An atom-economic case study and its implications (2016) Waste Management, 57, pp. 57-63.

- 2016-183)** Kim, S.-K., Lee, J.-C., Yoo, K. Leaching of tin from waste Pb-free solder in hydrochloric acid solution with stannic chloride (2016) *Hydrometallurgy*, 165, pp. 143-147.
- 2016-184)** Randhawa, N.S., Gharami, K., Kumar, M. Leaching kinetics of spent nickel–cadmium battery in sulphuric acid (2016) *Hydrometallurgy*, 165, pp. 191-198.
- 2016-185)** Hsiang, H.-I., Chiang, C.-Y., Hsu, W.-H., Chen, W.-S., Chang, J.-E. Leaching and re-synthesis of CIGS nanocrystallites from spent CIGS targets (2016) *Advanced Powder Technology*, 27 (3), pp. 914-920.
- 2016-187)** Kocaman, A.T., Cemek, M., Edwards, K.J. Kinetics of pyrite, pyrrhotite, and chalcopyrite dissolution by Acidithiobacillus ferrooxidans (2016) *Canadian Journal of Microbiology*, 62 (8), pp. 629-642.
- 2016-188)** Birloaga, I., Vegliò, F. Study of multi-step hydrometallurgical methods to extract the valuable content of gold, silver and copper from waste printed circuit boards (2016) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 4 (1), pp. 20-29.
- 2016-189)** Erust, C., Akcil, A. Copper and cobalt recovery from pyrite ashes of a sulphuric acid plant (2016) *Waste Management and Research*, 34 (6), pp. 527-533.

61.Dimitrijevic M., Antonijevic M.M., Jankovic Z. Kinetics of pyrite dissolution by hydrogen peroxide in perchloric acid, Hydrometallurgy, (3) (1996), pp.377-386.

- 2016-190)** Yin, X., Wu, Y., Tian, X., Yu, J., Zhang, Y.-N., Zuo, T. Green Recovery of Rare Earths from Waste Cathode Ray Tube Phosphors: Oxidative Leaching and Kinetic Aspects (2016) *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 4 (12), pp. 7080-7089.
- 2016-191)** Mu, Y., Peng, Y., Lauten, R.A. The depression of copper-activated pyrite in flotation by biopolymers with different compositions (2016) *Minerals Engineering*, 96-97, pp. 113-122.
- 2016-192)** Mu, Y., Peng, Y., Lauten, R.A. The depression of pyrite in selective flotation by different reagent systems – A Literature review (2016) *Minerals Engineering*, 96-97, pp. 143-156.
- 2016-193)** Kocaman, A.T., Cemek, M., Edwards, K.J. Kinetics of pyrite, pyrrhotite, and chalcopyrite dissolution by Acidithiobacillus ferrooxidans (2016) *Canadian Journal of Microbiology*, 62 (8), pp. 629-642.

62.Antonijevic M.M., Jankovic Z., Dimitrijevic M. Investigation of the kinetics of chalcopyrite oxidation by potassium dichromate 1994, Hydrometallurgy, (2) pp.187-201.

- 2016-194)** Li, Y., Wei, Z., Qian, G., Li, J., Gerson, A.R. Kinetics and mechanisms of chalcopyrite dissolution at controlled Redox potential of 750 mV in sulfuric acid solution (2016) *Minerals*, 6 (3), art. no. 83, .

63. Antonijevic M.M., Pacovic N.V. Investigation of molybdenite oxidation by sodium dichromate, Minerals Engineering, (2) (1992), pp.223-233.

- 2016-195)** GAN, M., FAN, X.-H., CHEN, X.-L., WU, C.-Q., JI, Z.-Y., WANG, S.-R., WANG, G.-J., QIU, G.-Z., JIANG, T. Reaction mechanisms of low-grade molybdenum concentrate during calcification roasting process (2016) *Transactions of Nonferrous Metals Society of China* (English Edition), 26 (11), pp. 3015-3023.
- 2016-196)** Wejman-Gibas, K., Wieszczycka, K., Wojciechowska, A., Ochromowicz, K., Pohl, P. Extraction of molybdenum(VI) from sulfate media by 3-pyridineketoxime and its quaternary salts (2016) *Separation and Purification Technology*, 158, pp. 71-79.
- 2016-197)** Liu, Z., Li, Y., Chen, M., Nueraihemaiti, A., Du, J., Fan, X., Tao, C.-Y. Enhanced leaching of vanadium slag in acidic solution by electro-oxidation (2016) *Hydrometallurgy*, 159, pp. 1-5.

64.Serbula S., Stankovic V., Zivkovic D., Kamberovic Z., Gorgievski M., Kalinovic T. Characteristics of Wastewater Streams Within the Bor Copper Mine and Their Influence on Pollution of the Timok River, Serbia, Mine Water and the Environment, (4) (2016), pp.480-485.

- 2016-198)** Li, X., Zhou, S., Fan, W. Effect of nano-Al₂O₃ on the toxicity and oxidative stress of copper towards *Scenedesmus obliquus* (2016) *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (6), art. no. 575, .

65.Kalinovic T.S., Serbula S.M., Radojevic A.A., Kalinovic J.V., Steharnik M.M., Petrovic J.V. Elder, linden and pine biomonitoring ability of pollution emitted from the copper smelter and the tailings ponds, Geoderma, (2016), pp.266-275.

2016-199) Holt, E., Kočan, A., Klánová, J., Assefa, A., Wiberg, K. Polychlorinated dibenzo-p-dioxins/furans (PCDD/Fs) and metals in scots pine (*Pinus sylvestris*) needles from Eastern and Northern Europe: Spatiotemporal patterns, and potential sources (2016) Chemosphere, 156, pp. 30-36.

66. Serbula S.M., Ilic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Petrovic N.B. Assessment of air pollution originating from copper smelter in Bor (Serbia), Environmental Earth Sciences, (4) (2014), pp.1651-1661.

2016-200) Randelović, D., Gajić, G., Mutić, J., Pavlović, P., Mihailović, N., Jovanović, S. Ecological potential of *Epilobium dodonaei* Vill. for restoration of metalliferous mine wastes (2016) Ecological Engineering, 95, pp. 800-810.

2016-201) Li, K., Liang, T., Wang, L. Risk assessment of atmospheric heavy metals exposure in Baotou, a typical industrial city in northern China (2016) Environmental Geochemistry and Health, 38 (3), pp. 843-853.

67. Serbula S.M., Ilic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S., Petrovic N.B. Assessment of air pollution originating from copper smelter in Bor (Serbia), Environmental Earth Sciences, (4) (2014), pp.1651-1661.

2016-202) Randelović, D., Gajić, G., Mutić, J., Pavlović, P., Mihailović, N., Jovanović, S. Ecological potential of *Epilobium dodonaei* Vill. for restoration of metalliferous mine wastes (2016) Ecological Engineering, 95, pp. 800-810.

2016-203) Li, K., Liang, T., Wang, L. Risk assessment of atmospheric heavy metals exposure in Baotou, a typical industrial city in northern China (2016) Environmental Geochemistry and Health, 38 (3), pp. 843-853.

68. Serbula S.M., Radojevic A.A., Kalinovic J.V., Kalinovic T.S. Indication of airborne pollution by birch and spruce in the vicinity of copper smelter, Environmental Science and Pollution Research, (19) (2014), pp.11510-11520.

2016-204) Bing, H., Wu, Y., Zhou, J., Sun, H. Biomonitoring trace metal contamination by seven sympatric alpine species in Eastern Tibetan Plateau (2016) Chemosphere, 165, pp. 388-398.

2016-205) Holt, E., Kočan, A., Klánová, J., Assefa, A., Wiberg, K. Polychlorinated dibenzo-p-dioxins/furans (PCDD/Fs) and metals in scots pine (*Pinus sylvestris*) needles from Eastern and Northern Europe: Spatiotemporal patterns, and potential sources (2016) Chemosphere, 156, pp. 30-36.

2016-206) Gillooly, S.E., Shmool, J.L.C., Michanowicz, D.R., Bain, D.J., Cambal, L.K., Shields, K.N., Clougherty, J.E. Framework for using deciduous tree leaves as biomonitor for intraurban particulate air pollution in exposure assessment (2016) Environmental Monitoring and Assessment, 188 (8), art. no. 479, .

2016-207) Perkins, W.T., Bird, G., Jacobs, S.R., Devoy, C. Field-scale study of the influence of differing remediation strategies on trace metal geochemistry in metal mine tailings from the Irish Midlands (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (6), pp. 5592-5608.

69. Gorgievski M., Bozic D., Stankovic V., Strbac N., Serbula S. Kinetics, equilibrium and mechanism of Cu²⁺, Ni²⁺ and Zn²⁺ ions biosorption using wheat straw, Ecological Engineering, (2013), pp. 113-122.

2016-208) Zhang, H., Cui, M., Jin, X.-H., Han, X., Zhang, J. Synthesis of [H<inf>22</inf>•Zr<inf>5</inf>•WO<inf>4</inf>•10 P<inf>2</inf>O<inf>7</inf>]n•26n H<inf>2</inf>O by response surface methodology to adsorb Ca(II) in manganiferous wastewater (2016) Water Science and Technology, 74 (8), pp. 1832-1844.

2016-209) Xu, P., Sun, C.-X., Ye, X.-Z., Xiao, W.-D., Zhang, Q., Wang, Q. The effect of biochar and crop straws on heavy metal bioavailability and plant accumulation in a Cd and Pb polluted soil (2016) Ecotoxicology and Environmental Safety, 132, pp. 94-100.

2016-210) Mittal, A., Ahmad, R., Hasan, I. Poly (methyl methacrylate)-grafted alginate/Fe<inf>3</inf>O<inf>4</inf> nanocomposite: synthesis and its application for the removal of heavy metal ions (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (42), pp. 19820-19833.

2016-211) Suresh, C., Harinath, Y., Sreenu, B., Seshaiah, K., Reddy, A.V.R. Utilization of *Sapindus saponaria* (soap nut) bark powder for the removal of Cu(II) ions from aqueous environment (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (34), pp. 16138-16149.

2016-212) Jain, C.K., Malik, D.S., Yadav, A.K. Applicability of plant based biosorbents in the removal of heavy metals: a review (2016) Environmental Processes, 3 (2), pp. 495-523.

- 2016-213)** Kostić, M., Mitrović, J., Radović, M., Dordević, M., Petović, M., Bojić, D., Bojić, A. Effects of power of ultrasound on removal of Cu(II) ions by xanthated *Lagenaria vulgaris* shell (2016) Ecological Engineering, 90, pp. 82-86.
- 2016-214)** Shi, B., Zuo, W., Zhang, J., Tong, H., Zhao, J. Removal of Lead(II) ions from aqueous solution using *Jatropha curcas* L. Seed Husk Ash as a biosorbent (2016) Journal of Environmental Quality, 45 (3), pp. 984-992.
- 2016-215)** Wang, X., Lü, S., Gao, C., Feng, C., Xu, X., Bai, X., Gao, N., Yang, J., Liu, M., Wu, L. Recovery of Ammonium and Phosphate from Wastewater by Wheat Straw-based Amphoteric Adsorbent and Reusing as a Multifunctional Slow-Release Compound Fertilizer (2016) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 4 (4), pp. 2068-2079.
- 2016-216)** Amirnia, S., Ray, M.B., Margaritis, A. Copper ion removal by Acer saccharum leaves in a regenerable continuous-flow column (2016) Chemical Engineering Journal, 287, pp. 755-764.
- 2016-217)** Blanes, P.S., Bordoni, M.E., González, J.C., García, S.I., Atria, A.M., Sala, L.F., Bellú, S.E. Application of soy hull biomass in removal of Cr(VI) from contaminated waters. Kinetic, thermodynamic and continuous sorption studies (2016) Journal of Environmental Chemical Engineering, 4 (1), pp. 516-526
- 2016-218)** Cheng, Q., Huang, Q., Khan, S., Liu, Y., Liao, Z., Li, G., Ok, Y.S. Adsorption of Cd by peanut husks and peanut husk biochar from aqueous solutions (2016) Ecological Engineering, 87, pp. 240-245.
- 2016-219)** Chen, C., Ma, X., Yang, F., Xia, Y., Xiao, W., Li, G., Ding, P. Adsorption of copper(II) onto chitosan alpha-ketoglutaric acid: Equilibrium isotherms, kinetic studies and optimization (2016) Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, 13 (1), pp. 148-155.
- 2016-220)** Hlisnikovský, L., Mühlbachová, G., Kunzová, E., Hejcmán, M., Pechová, M. Changes of risky element concentrations under organic and mineral fertilization (2016) Plant, Soil and Environment, 62 (8), pp. 355-360.
- 2016-221)** Guo, Y., Zhu, W., Li, G., Wang, X., Zhu, L. Effect of Alkali Treatment of Wheat Straw on Adsorption of Cu(II) under Acidic Condition (2016) Journal of Chemistry, 2016, art. no. 6326372, .

70.Bozic D., Gorgievski M., Stankovic V., Strbac N., Šerbula S., Petrovic N. Adsorption of heavy metal ions by beech sawdust - Kinetics, mechanism and equilibrium of the process, Ecological Engineering, (2013), pp 202-206.

- 2016-222)** Dubey, S., Upadhyay, S.N., Sharma, Y.C. Optimization of removal of Cr by γ -alumina nano-adsorbent using response surface methodology (2016) Ecological Engineering, 97, pp. 272-283.
- 2016-223)** Sahmoune, M.N., Yeddou, A.R. Potential of sawdust materials for the removal of dyes and heavy metals: examination of isotherms and kinetics (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (50), pp. 24019-24034.
- 2016-224)** Moosavian, M.A., Moaizezi, N. Removal of cadmium and zinc ions from industrial wastewater using nanocomposites of PANI/ZnO and PANI/CoHCF: a comparative study (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (44), pp. 20817-20836.
- 2016-225)** Mohammed, A., Al-Tahmazi, T., Babatunde, A.O. Attenuation of metal contamination in landfill leachate by dewatered waterworks sludges (2016) Ecological Engineering, 94, pp. 656-667.
- 2016-226)** Wang, X., Zhang, G., Deng, S., Zheng, T., Wang, P. Adsorption performance for Cu²⁺ ion in water by modified polyacrylonitrile fiber prepared with microwave irradiation (2016) Chinese Journal of Environmental Engineering, 10 (7), pp. 3503-3509.
- 2016-227)** Uzunoğlu, D., Özer, A. Adsorption of Acid Blue 121 dye on fish (*Dicentrarchus labrax*) scales, the extracted from fish scales and commercial hydroxyapatite: equilibrium, kinetic, thermodynamic, and characterization studies (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (30), pp. 14109-14131.
- 2016-228)** Xiong, S., Qiu, M., Wu, W., Tang, M., Song, J. Adsorption of cadmium (Cd²⁺) ions from aqueous solutions on the modified montmorillonite (2016) Nature Environment and Pollution Technology, 15 (2), pp. 503-508.
- 2016-229)** Tekin, K., Akalin, M.K., Uzun, L., Karagöz, S., Bektaş, S., Denizli, A. Adsorption of Pb(II) and Cd(II) Ions Onto Dye-Attached Sawdust (2016) Clean - Soil, Air, Water, 44 (4), pp. 339-344.
- 2016-230)** Xin, G., Xia, Y., Lv, Y., Liu, L., Yu, B. Investigation of mesoporous graphitic carbon nitride as the adsorbent to remove Ni (II) ions (2016) Water Environment Research, 88 (4), pp. 318-324.
- 2016-231)** Zhou, W.-X., Hu, T.-P., Gao, J.-F., Chen, X., Ping, W.-G., Wei, C.-C., An, F. Synthesis of high-performance nitrogen-containing porous carbon and adsorption properties towards metal ions (2016) Desalination and Water Treatment, 57 (10), pp. 4494-4501.

2016-232) Wu, Y., Fan, Y., Zhang, M., Ming, Z., Yang, S., Arkin, A., Fang, P. Functionalized agricultural biomass as a low-cost adsorbent: Utilization of rice straw incorporated with amine groups for the adsorption of Cr(VI) and Ni(II) from single and binary systems (2016) Biochemical Engineering Journal, 105, pp. 27-35.

2016-233) Beigzadeh, P., Moeinpour, F. Fast and efficient removal of silver (I) from aqueous solutions using aloe vera shell ash supported $i < inf>0.5 </inf> Zn < inf>0.5 </inf> Fe < inf>2 </inf> O < inf>4 </inf>$ magnetic nanoparticles (2016) Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 26 (8), pp. 2238-2246.

71. Šerbula S.M., Kalinovic T.S., Ilic A.A., Kalinovic J.V., Steharnik M.M. Assessment of airborne heavy metal pollution using Pinus spp. and Tilia spp, Aerosol and Air Quality Research, (2) (2013), pp.563-573.

2016-234) Bing, H., Wu, Y., Zhou, J., Sun, H. Biomonitoring trace metal contamination by seven sympatric alpine species in Eastern Tibetan Plateau (2016) Chemosphere, 165, pp. 388-398.

2016-235) Gillooly, S.E., Shmool, J.L.C., Michanowicz, D.R., Bain, D.J., Cambal, L.K., Shields, K.N., Clougherty, J.E. Framework for using deciduous tree leaves as biomonitor for intraurban particulate air pollution in exposure assessment (2016) Environmental Monitoring and Assessment, 188 (8), art. no. 479, .

2016-236) Miri, M., Allahabadi, A., Ghaffari, H.R., Fathabadi, Z.A., Raisi, Z., Rezai, M., Aval, M.Y. Ecological risk assessment of heavy metal (HM) pollution in the ambient air using a new bio-indicator (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (14), pp. 14210-14220.

2016-237) Kandziora-Ciupa, M., Ciepał, R., Nadgórska-Socha, A., Barczyk, G. Accumulation of heavy metals and antioxidant responses in *Pinus sylvestris* L. needles in polluted and non-polluted sites (2016) Ecotoxicology, 25 (5), pp. 970-981.

2016-238) Matin, G., Kargar, N., Buyukisik, H.B. Bio-monitoring of cadmium, lead, arsenic and mercury in industrial districts of Izmir, Turkey by using honey bees, propolis and pine tree leaves (2016) Ecological Engineering, 90, pp. 331-335.

2016-239) Chrzan, A. Monitoring bioconcentration of potentially toxic trace elements in soils trophic chains (2016) Environmental Earth Sciences, 75 (9), art. no. 786, .

2016-240) Nujkić, M.M., Dimitrijević, M.M., Alagić, S.Č., Tošić, S.B., Petrović, J.V. Impact of metallurgical activities on the content of trace elements in the spatial soil and plant parts of *Rubus fruticosus* L. (2016) Environmental Sciences: Processes and Impacts, 18 (3), pp. 350-360.

2016-241) Gajbhiye, T., Kim, K.-H., Pandey, S.K., Brown, R.J.C. Foliar transfer of dust and heavy metals on roadside plants in a subtropical environment (2016) Asian Journal of Atmospheric Environment, 10 (3), pp. 137-145.

2016-242) Filimon, M.N., Popescu, R., Horhat, F.G., Voia, O.S. Environmental impact of mining activity in Bor area as indicated by the distribution of heavy metals and bacterial population dynamics in sediment (2016) Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems, 2016-January (417), .

72. Šerbula S.M., Miljkovic D.D., Kovacevic R.M., Ilic A.A. Assessment of airborne heavy metal pollution using plant parts and topsoil, Ecotoxicology and Environmental Safety, (1) (2012), pp.209-214.

2016-243) Simon, E., Harangi, S., Baranyai, E., Fábián, I., Tóthmérész, B. Influence of past industry and urbanization on elemental concentrations in deposited dust and tree leaf tissue (2016) Urban Forestry and Urban Greening, 20, pp. 12-19.

2016-244) Bing, H., Wu, Y., Zhou, J., Sun, H. Biomonitoring trace metal contamination by seven sympatric alpine species in Eastern Tibetan Plateau (2016) Chemosphere, 165, pp. 388-398.

2016-245) Gillooly, S.E., Shmool, J.L.C., Michanowicz, D.R., Bain, D.J., Cambal, L.K., Shields, K.N., Clougherty, J.E. Framework for using deciduous tree leaves as biomonitor for intraurban particulate air pollution in exposure assessment (2016) Environmental Monitoring and Assessment, 188 (8), art. no. 479, .

2016-246) Timofeev, I.V., Kasimov, N.S., Kosheleva, N.E. Soil cover geochemistry of mining landscapes in the South-East of Transbaikalia (City of Zakamensk) (2016) Geography and Natural Resources, 37 (3), pp. 200-211.

2016-247) Zhang, W., You, M., Hu, Y. The distribution and accumulation characteristics of heavy metals in soil and plant from Huainan coalfield, China (2016) Environmental Progress and Sustainable Energy, 35 (4), pp. 1098-1104

- 2016-248)** Miri, M., Allahabadi, A., Ghaffari, H.R., Fathabadi, Z.A., Raisi, Z., Rezai, M., Aval, M.Y. Ecological risk assessment of heavy metal (HM) pollution in the ambient air using a new bio-indicator (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (14), pp. 14210-14220.
- 2016-249)** Nadgórska-Socha, A., Kandziora-Ciupa, M., Ciepał, R., Barczyk, G. *Robinia pseudoacacia* and *Melandrium album* in trace elements biomonitoring and air pollution tolerance index study (2016) International Journal of Environmental Science and Technology, 13 (7), pp. 1741-1752.
- 2016-250)** Steindor, K.A., Franiel, I.J., Bierza, W.M., Pawlak, B., Palowski, B.F. Assessment of heavy metal pollution in surface soils and plant material in the post-industrial city of Katowice, Poland (2016) Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering, 51 (5), pp. 371-379.
- 2016-251)** Timofeev, I.V., Kosheleva, N.E., Kasimov, N.S., Gunin, P.D., Sandag, E.-A. Geochemical transformation of soil cover in copper–molybdenum mining areas (Erdenet, Mongolia) (2016) Journal of Soils and Sediments, 16 (4), pp. 1225-1237.
- 2016-252)** Gucwa-Przepióra, E., Nadgórska-Socha, A., Fojcik, B., Chmura, D. Enzymatic activities and arbuscular mycorrhizal colonization of *Plantago lanceolata* and *Plantago major* in a soil root zone under heavy metal stress (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (5), pp. 4742-4755.
- 2016-253)** Campos, C.F., De Campos, E.O., Souto, H.N., Sousa, E.D.F., Pereira, B.B. Biomonitoring of the environmental genotoxic potential of emissions from a complex of ceramic industries in Monte Carmelo, Minas Gerais, Brazil, using *Tradescantia pallida* (2016) Journal of Toxicology and Environmental Health - Part A: Current Issues, 79 (3), pp. 123-128
- 2016-254)** Dimitrijević, M.D., Nujkić, M.M., Alagić, S.Č., Milić, S.M., Tošić, S.B. Heavy metal contamination of topsoil and parts of peach-tree growing at different distances from a smelting complex (2016) International Journal of Environmental Science and Technology, 13 (2), pp. 615-630.
- 2016-255)** Gajbhiye, T., Pandey, S.K., Kim, K.-H. Factors controlling the deposition of airborne metals on plant leaves in a subtropical industrial environment (2016) Asian Journal of Atmospheric Environment, 10 (3), pp. 162-167.
- 2016-256)** Chen, B., Stein, A.F., Castell, N., Gonzalez-Castanedo, Y., Sanchez de la Campa, A.M., de la Rosa, J.D. Modeling and evaluation of urban pollution events of atmospheric heavy metals from a large Cu-smelter (2016) Science of the Total Environment, 539, pp. 17-25.
- 2016-257)** Filimon, M.N., Popescu, R., Horhat, F.G., Voia, O.S. Environmental impact of mining activity in Bor area as indicated by the distribution of heavy metals and bacterial population dynamics in sediment (2016) Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems, 2016-January (417), .
- 2016-258)** Palowski, B., Małkowska, E., Kurtyka, R., Szymanowska-Pułka, J., Gucwa-Przepióra, E., Małkowski, Ł., Woźnica, A., Małkowski, E. Bioaccumulation of heavy metals in selected organs of black locust (*Robinia pseudoacacia*) and their potential use as air contamination bioindicators (2016) Polish Journal of Environmental Studies, 25 (5), pp. 2085-2096.
- 2016-259)** Suvarapu, L.N., Baek, S.-O. Determination of heavy metals in the ambient atmosphere: A review (2016) Toxicology and Industrial Health, 33 (1), pp. 79-96.

73. Dimitrijevic M.D., Nujkic M.M., Alagic S.C., Milic S.M., Tasic S.B. Heavy metal contamination of topsoil and parts of peach-tree growing at different distances from a smelting complex, International Journal of Environmental Science and Technology, (2)(2016) pp.615-630.

- 2016-260)** Matić, D., Vlahović, M., Kolarević, S., Perić Mataruga, V., Ilijin, L., Mrdaković, M., Vuković Gačić, B. Genotoxic effects of cadmium and influence on fitness components of *Lymantria dispar* caterpillars (2016) Environmental Pollution, 218, pp. 1270-1277.

74. Alagic S.C., Maluckov B.S., Radojicic V.B. How can plants manage polycyclic aromatic hydrocarbons? May these effects represent a useful tool for an effective soil remediation? A review, Clean Technologies and Environmental Policy, (3) (2015), pp.597-614.

- 2016-261)** Alagić, S.Č., Jovanović, V.P.S., Mitić, V.D., Cvetković, J.S., Petrović, G.M., Stojanović, G.S. Bioaccumulation of HMW PAHs in the roots of wild blackberry from the Bor region (Serbia): Phytoremediation and biomonitoring aspects (2016) Science of the Total Environment, 562, pp. 561-570.
- 2016-262)** Li, W., Wang, D., Hu, F., Li, H., Ma, L., Xu, L. Exogenous IAA treatment enhances phytoremediation of soil contaminated with phenanthrene by promoting soil enzyme activity and increasing microbial biomass (2016) Environmental Science and Pollution Research, 23 (11), pp. 10656-10664.

75. Maluckov B.S., Tasic V., Alagic S., Mladenovic S., Pejkovic J.T., Radovic M.K., Maluckov C.A. Measurement of extremely low frequent magnetic induction in residential buildings, International Journal of Environmental Research, (3) (2015), pp.583-590.

2016-263) Restrepo, A.F., Tobar, V.E., Camargo, R.J., Franco, E., Pinedo, C.R., Gutierrez, O. Effects of extremely low frequency electromagnetic fields on in-vitro cellular cultures HeLa and CHO (2016) Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS, 2016-October, art. no. 7591651, pp. 4193-4196.

76. Alagic S.C., Šerbula S.S., Toic S.B., Pavlovic A.N., Petrovic J.V. Bioaccumulation of arsenic and cadmium in birch and lime from the Bor region, Archives of Environmental Contamination and Toxicology, (4) (2013), pp.671-682.

2016-264) Gworek, B., Dmuchowski, W., Koda, E., Marecka, M., Baczevska, A.H., Bragoszewska, P., Sieczka, A., Osiński, P. Impact of the municipal solid waste lubna landfill on environmental pollution by heavy metals (2016) Water (Switzerland), 8 (10), art. no. 470, .

2016-265) Kosiorek, M., Modrzenska, B., Wyszkowski, M. Levels of selected trace elements in Scots pine (*Pinus sylvestris L.*), silver birch (*Betula pendula L.*), and Norway maple (*Acer platanoides L.*) in an urbanized environment (2016) Environmental Monitoring and Assessment, 188 (10), art. no. 598, .

2016-266) Gillooly, S.E., Shmool, J.L.C., Michanowicz, D.R., Bain, D.J., Cambal, L.K., Shields, K.N., Clougherty, J.E. Framework for using deciduous tree leaves as biomonitor for intraurban particulate air pollution in exposure assessment (2016) Environmental Monitoring and Assessment, 188 (8), art. no. 479, .

77. Alagic S., Stancic I., Palic R., Stojanovic G., Lepojevic Z. Chemical composition of the supercritical CO₂ extracts of the yaka, prilep and otlja tobaccos, Journal of Essential Oil Research, (2) (2006) pp.185-188.

2016-267) El Shafay, S.M., Ali, S.S., El-Sheekh, M.M. Antimicrobial activity of some seaweeds species from Red sea, against multidrug resistant bacteria (2016) Egyptian Journal of Aquatic Research, 42 (1), pp. 65-74.

78. Palic R., Stojanovic G., Alagic S., Nikolic M., Lepojevic Z. Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil and CO₂ extracts of the oriental tobacco, Prilep, Flavour and Fragrance Journal, (5) (2002), pp.323-326.

2016-268) Xu, C., Zhao, S., Li, M., Dai, Y., Tan, L., Liu, Y. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of essential oil from flue-cured tobacco flower bud (2016) Biotechnology and Biotechnological Equipment, 30 (5), pp. 1026-1030.

2016-269) Qayyum, R., Qamar, H.M.-U., Khan, S., Salma, U., Khan, T., Shah, A.J. Mechanisms underlying the antihypertensive properties of *Urtica dioica* (2016) Journal of Translational Medicine, 14 (1), art. no. 254, .

79. Alagic S., Selekcija I.S., Palic R., Stojanovic G., Nikolic M. Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil of the oriental tobacco Yaka, Journal of Essential Oil Research, (3) (2002), pp.230-232.

2016-270) Gharibzahedi, S.M.T., Mohammadnabi, S. Characterizing the novel surfactant-stabilized nanoemulsions of stinging nettle essential oil: Thermal behaviour, storage stability, antimicrobial activity and bioaccessibility (2016) Journal of Molecular Liquids, 224, pp. 1332-1340.

2016-271) Xu, C., Zhao, S., Li, M., Dai, Y., Tan, L., Liu, Y. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of essential oil from flue-cured tobacco flower bud (2016) Biotechnology and Biotechnological Equipment, 30 (5), pp. 1026-1030.

80. Stojanovic G., Palic R., Alagic S., Zekovi Z. Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil and CO₂ extracts of semi-oriental tobacco, Otlja, Flavour and Fragrance Journal, (5) (2000), pp.335-338.

2016-272) Nedeltcheva-Antanova, D., Ivanova, D., Antonov, L., Abe, I. Insight into the aroma profile of Bulgarian tobacco absolute oil (2016) Industrial Crops and Products, 94, pp. 226-232.

2016-273) Xu, C., Zhao, S., Li, M., Dai, Y., Tan, L., Liu, Y. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of essential oil from flue-cured tobacco flower bud (2016) Biotechnology and Biotechnological Equipment, 30 (5), pp. 1026-1030.

81. Urosevic D.M., Dimitrijevic M.D., Jankovic Z.D., Antic D.V. Recovery of copper from copper slag and copper slag flotation tailings by oxidative leaching, Physicochemical Problems of Mineral Processing, (1) (2015), pp.73-82.

2016-274) Kaksonen, A.H., Särkijärvi, S., Puhakka, J.A., Peuraniemi, E., Junnikkala, S., Tuovinen, O.H. Chemical and bacterial leaching of metals from a smelter slag in acid solutions (2016) Hydrometallurgy, 159, pp. 46-53.

82. Dimitrijevic M., Kostov A., Tasic V., Milosevic N. Influence of pyrometallurgical copper production on the environment, Journal of Hazardous Materials, (2-3) (2009), pp.892-899.

2016-275) Randelović, D., Gajić, G., Mutić, J., Pavlović, P., Mihailović, N., Jovanović, S. Ecological potential of Epilobium dodonaei Vill. for restoration of metalliferous mine wastes (2016) Ecological Engineering, 95, pp. 800-810.

2016-276) Vakylabad, A.B., Schaffie, M., Naseri, A., Ranjbar, M., Manafi, Z. Optimization of staged bioleaching of low-grade chalcopyrite ore in the presence and absence of chloride in the irrigating lixiviant: ANFIS simulation (2016) Bioprocess and Biosystems Engineering, 39 (7), pp. 1081-1104.

2016-277) Chen, G.-B., Yang, H.-Y., Li, H.-J. In situ characterization of natural pyrite bioleaching using electrochemical noise technique (2016) International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials, 23 (2), pp. 117-126.

83. Markovic I., Nestorovic S., Markovic D., Guskovic D. Properties improvement and microstructure changes during thermomechanical treatment in sintered Cu-Au alloy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), (2) (2014), pp.431-440.

2016-278) Zhang, J.Y., Li, B.L., Zou, Z.J., Zou, T., Deng, W.J. Grain refinement and thermal stability of AISI1020 strips prepared by large strain extrusion machining (2016) Materials Science Forum, 836-837, pp. 509-521.

84. Markovic I., Nestorovic S., Markovic D. Effect of thermo-mechanical treatment on properties improvement and microstructure changes in copper-gold alloy, Materials and Design, (2014), pp. 137-144.

2016-279) Cardinal, S., Pelletier, J.M., Eisenbart, M., Klotz, U.E. Influence of crystallinity on thermo-process ability and mechanical properties in a Au-based bulk metallic glass (2016) Materials Science and Engineering A, 660, pp. 158-165.

2016-280) Generalova, K.N., Ryaposov, I.V., Shatsov, A.A. Ordering in gold-base alloys for low-level slide contacts (2016) Metal Science and Heat Treatment, 58 (1), pp. 120-124.

85. Nestorovic S., Markovic I., Markovic D. Influence of thermomechanical treatment on the hardening mechanisms and structural changes of a cast Cu-6.6 wt.%Ag alloy, Materials and Design, (3) (2010) pp.1644-1649.

2016-281) Gong, Y.L., Ren, S.Y., Zeng, S.D., Zhu, X.K. Unusual hardening behaviour in heavily cryo-rolled Cu-Al-Zn alloys during annealing treatment (2016) Materials Science and Engineering A, 659, pp. 165-171.

86. Nestorovic S., Markovic D., Markovic I. Influence of thermal cycling treatment on the anneal hardening effect of Cu-10Zn Alloy 2010, Journal of Alloys and Compounds, (2) (2010), pp.582-585.

2016-282) Chen, W., Wang, M., Li, Z., Dong, Q., Jia, Y., Xiao, Z., Zhang, R., Yu, H. A Novel Cu-10Zn-1.5Ni-0.34Si Alloy with Excellent Mechanical Property Through Precipitation Hardening (2016) Journal of Materials Engineering and Performance, 25 (11), pp. 4624-4630.

87. Nestorovic S., Milicevic B., Markovic D. Anneal hardening effect in sintered copper alloys, Science of Sintering, (2) (2002), pp.169-174.

2016-283) Chen, W., Wang, M., Li, Z., Dong, Q., Jia, Y., Xiao, Z., Zhang, R., Yu, H. A Novel Cu-10Zn-1.5Ni-0.34Si Alloy with Excellent Mechanical Property Through Precipitation Hardening (2016) Journal of Materials Engineering and Performance, 25 (11), pp. 4624-4630.

88. Nestorovic S., Markovic D. Influence of alloying on the anneal hardening effect in sintered copper alloys, Materials Transactions, JIM, (3)(1999), pp.222-224.

- 2016-284)** Zhang, X.K., Yang, X.Y., Chen, W., Qin, J., Fouse, J.P. Effect of stacking fault energy on mechanical properties and annealing behavior of brasses (2016) Journal of Alloys and Compounds, 679, pp. 400-407.
- 2016-285)** Zhang, X.-K., Yang, X.-Y. Effect of silicon on mechanical properties and annealing behavior of ultrafine grained brasses (2016) Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals, 26 (2), pp. 317-327.
- 89. Peric R., Karastojkovic Z., Kovacevic Z., Janjusevic Z., Guskovic D. Tempering/Ageing in region 50-600 °C of Quenched and cold deformed 585 gold alloy for jewelry production, Metalurgija, (3)(2014),pp.346-348.**
- 2016-286)** Li, J., Acoff, V.L., Li, Z., Liu, Y. Tripling hardness of gold by micro alloying coupled with cold processing (2016) Journal of Alloys and Compounds, 661, pp. 466-470.
- 90. Pozega E., Ivanov S., Stevic Z., Karanovic L., Tomanec R., Gomidzelovic L., Kostov A. Identification and characterization of single crystal Bi₂Te_{3-x}Se_x alloy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), (10) (2015), pp. 3279-3285.**
- 2016-287)** Adam, A.M., Lilov, E., Petkov, P. Effect of compositional dependence on physicochemical properties of Bi₂Se₃ doped system (2016) Materials Science in Semiconductor Processing, 52, pp. 1-7.
- 2016-288)** Chen, Z.-J., Li, J.-X., Zhou, B.-Y., Wen, C.-L. Thermoelectric properties of Mg₂Si thin films prepared by magnetron sputtering based on composite target (2016) Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals, 26 (6), pp. 1214-1221.
- 2016-289)** Ammer, K. Thermography 2015 - A computer-assisted literature survey (2016) Thermology International, 26 (1), pp. 5-42.
- 91. Manasijevic D., Minic D., Živkovic D., Vrest' al J., Aljilji A., Talijan N., Stajic-Trosic J., (...), Todorovic R. Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu-In-Sb phase diagram, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, (1) (2009), pp.221-226.**
- 2016-290)** Jackson, E.D., Mosby, J.M., Prieto, A.L. Evaluation of the Electrochemical Properties of Crystalline Copper Antimonide Thin Film Anodes for Lithium Ion Batteries Produced by Single Step Electrodeposition (2016) Electrochimica Acta, 214, pp. 253-264.
- 92. Markovic I., Nestorovic S., Markoli B., Premovic M., Mladenovic S. Study of anneal hardening in cold worked Cu-Au alloy, Journal of Alloys and Compounds, (2016), pp.414-421.**
- 2016-291)** Diánez, M.J., Donoso, E., Sayagués, M.J., Perejón, A., Sánchez-Jiménez, P.E., Pérez-Maqueda, L.A., Criado, J.M. The calorimetric analysis as a tool for studying the aging hardening mechanism of a Cu-10wt%Ni-5.5wt%Sn alloy (2016) Journal of Alloys and Compounds, 688, pp. 288-294.
- 93. Maluckov B.S., Tasic V., Alagic S., Mladenovic S., Pejkovic J.T., Radovic M.K., Maluckov C.A. Measurement of extremely low frequent magnetic induction in residential buildings, International Journal of Environmental Research, (3) (2014),pp.583-590.**
- 2016-292)** Restrepo, A.F., Tobar, V.E., Camargo, R.J., Franco, E., Pinedo, C.R., Gutierrez, O. Effects of extremely low frequency electromagnetic fields on in-vitro cellular cultures HeLa and CHO (2016) Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBS, 2016-October, art. no. 7591651, pp. 4193-4196.
- 94. Stevic Z., Rajcic-Vujasinovic M., Radovanovic I. Comparative analysis of dynamic electrochemical test methods of supercapacitors, International Journal of Electrochemical Science, (12) (2014), pp.7110-7130.**
- 2016-293)** Jana, M., Kumar, J.S., Khanra, P., Samanta, P., Koo, H., Murmu, N.C., Kuila, T. Superior performance of asymmetric supercapacitor based on reduced graphene oxide-manganese carbonate as positive and sono-chemically reduced graphene oxide as negative electrode materials (2016) Journal of Power Sources, 303, pp. 222-233.
- 95. Dimitrijevic S., Rajcic-Vujasinovic M., Trujic V. Non-cyanide electrolytes for gold plating - a review, International Journal of Electrochemical Science, (5) (2013), pp. 6620-6646.**

- 2016-294)** Li, B., Li, N., Luo, G., Tian, D. Acceleration effect of Na₂S₂O₃ on the immersion gold plating on Ni-P surface from a sulfite based electrolyte (2016) Surface and Coatings Technology, 302, pp. 202-207.
- 2016-295)** Mironov, I.V., Kharlamova, V.Y. Properties of the gold(I) sulfite complex in acidic chloride solutions (2016) Russian Journal of Inorganic Chemistry, 61 (8), pp. 1047-1053.
- 2016-296)** Satizabal, L.M., Poloni, E., Bortolozo, A.D., Osório, W.R. Immersion corrosion of Sn-Ag and Sn-Bi alloys as successors to Sn-Pb alloy with electronic and jewelry applications (2016) Corrosion, 72 (8), pp. 1064-1080.
- 2016-297)** Han, S.-D., Rajput, N.N., Qu, X., Pan, B., He, M., Ferrandon, M.S., Liao, C., Persson, K.A., Burrell, A.K. Origin of Electrochemical, Structural, and Transport Properties in Nonaqueous Zinc Electrolytes (2016) ACS Applied Materials and Interfaces, 8 (5), pp. 3021-3031.
- 2016-298)** Saitou, M. Synthesis of anisotropic mesostructured gold electrodeposits (2016) International Journal of Electrochemical Science, 11 (8), pp. 6491-6500.
- 2016-299)** Mironov, I.V., Kharlamova, V.Y. Gold(I) complexes in sulfite-thiosulfate aqueous solutions (2016) Russian Journal of Inorganic Chemistry, 61 (1), pp. 123-128.
- 2016-300)** Luo, G., Yuan, G., Li, N. Cyanide-free electrolyte for Au(III) and Au(I) electrodepositing using DMH as complexing agent (2016) RSC Advances, 6 (66), pp. 61341-61345.

96. Stevic Z., Rajcic-Vujasinovic M. Chalcocite as a potential material for supercapacitors, Journal of Power Sources, (2 SPEC. ISS.)(2006), pp.1511-1517.

- 2016-301)** Deen, K.M., Asselin, E. Differentiation of the non-faradaic and pseudocapacitive electrochemical response of graphite felt/CuFeS₂ composite electrodes (2016) Electrochimica Acta, 212, pp. 979-991.
- 2016-302)** Bulakhe, R.N., Sahoo, S., Nguyen, T.T., Lokhande, C.D., Roh, C., Lee, Y.R., Shim, J.-J. Chemical synthesis of 3D copper sulfide with different morphologies for high performance supercapacitors application (2016) RSC Advances, 6 (18), pp. 14844-14851.
- 2016-303)** Radhakrishnan, S., Kim, H.-Y., Kim, B.-S. Expedited and eco-friendly fabrication of highly uniform microflower superstructures and their applications in highly durable methanol oxidation and high-performance supercapacitors (2016) Journal of Materials Chemistry A, 4 (31), pp. 12253-12262.
- 2016-304)** Wang, K., Zhao, C., Zhang, Z., Min, S., Qian, X. A facile one-step route to synthesize the three-layer nanostructure of CuS/RGO/Ni₃S₂ and its high electrochemical performance (2016) RSC Advances, 6 (21), pp. 16963-16971.

97. Savic M.V., Djordjevic P.B., Mihajlovic I.N., Živkovic Z.D. Statistical modeling of copper losses in the silicate slag of the sulfide concentrate smelting process Polish Journal of Chemical Technology (3)(2015), pp.62-69.

- 2016-305)** Simonetto, E., Quelhas, O., Brkić, V.S., Putnik, G., Alves, C., Castro, H. System dynamics model for evaluation of reuse of electronic waste originated from personal computers (2016) Serbian Journal of Management, 11 (2), pp. 193-209.

98. Savic M., Nikolic D., Mihajlovic I., Živkovic Ž., Bojanov B., Djordjevic P. Multi-criteria decision support system for optimal blending process in zinc production 2015, Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, (4)(2015) pp. 267-280.

- 2016-306)** Zavadskas, E.K., Baušys, R., Stanujkic, D., Magdalinovic-Kalinovic, M. Selection of lead-zinc flotation circuit design by applying WASPAS method with single-valued neutrosophic set (2016) Acta Montanistica Slovaca, 21 (2), pp. 85-92.

99. Živkovic Ž., Nikolic D., Djordjevic P., Mihajlovic I., Savic M. Analytical network process in the framework of swot analysis for strategic decision making (Case study: Technical faculty in Bor, University of Belgrade, Serbia), Acta Polytechnica Hungarica, (7) (2015) pp.199-216.

- 2016-307)** Dimić, S., Pamučar, D., Ljubojević, S., Dorović, B. Strategic transport management models-the case study of an oil industry (2016) Sustainability (Switzerland), 8 (9), art. no. 954, .

- 2016-308)** Jovanović, F., Milijić, N., Dimitrova, M., Mihajlović, I. Risk management impact assessment on the success of strategic investment projects: Benchmarking among different sector companies (2016) Acta Polytechnica Hungarica, 13 (5), pp. 221-241.

100. Nikolic D., Spasic J., Živkovic Ž., Djordjevic P., Mihajlovic I., Kangas J. SWOT - AHP model for prioritization of strategies of the resort Stara Planina, Serbian Journal of Management, (2) (2015), pp.141-150

2016-309) Kangas, J., Kajanus, M., Leskinen, P., Kurttila, M. Incorporating MCDS and voting into 1. Milijic N., Mihajlovic I., Nikolic D., Živkovic Z. Multicriteria analysis of safety climate measurements at workplaces in production industries in Serbia 2014, International Journal of Industrial Ergonomics, (4) (2014), pp. 510-519.

2016-310) Ganesh, J., Suresh, M. Safety practice level calculation in Indian manufacturing company using fuzzy logic approach (2016) 2015 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research, ICCIC 2015, art. no. 7435777, .

2016-311) Vahed, A.M., Gambatese, J.A., Hendricks, M.T. Perceptions of the Influence of Personal Demographic Factors on the Safety Performance of Field Employees (2016) Construction Research Congress 2016: Old and New Construction Technologies Converge in Historic San Juan - Proceedings of the 2016 Construction Research Congress, CRC 2016, pp. 2936-2945.

101. Savic M., Mihajlovic I., Arsic M., Živkovic Ž. Adaptive-network-based fuzzy inference system (ANFIS) modelbased prediction of the surface ozone concentration, Journal of the Serbian Chemical Society, (10) (2014) pp.1323-1334.

2016-312) Oprea, M., Mihalache, S.F., Popescu, M. A comparative study of computational intelligence techniques applied to PM_{2.5} air pollution forecasting (2016) 2016 6th International Conference on Computers Communications and Control, ICCCC 2016, art. no. 7496746, pp. 103-108.

102. Mihajlovic I., Duric I., Živkovic Ž. ANFIS based prediction of the aluminum extraction from boehmite bauxite in the Bayer process, Polish Journal of Chemical Technology, (1) (2014), pp.103-109.

2016-313) Xie, Y., Wei, S., Wang, X., Xie, S., Yang, C. A new prediction model based on the leaching rate kinetics in the alumina digestion process (2016) Hydrometallurgy, 164, pp. 7-14.

103. Šestak J., Holba P., Živkovic Ž. Doubts on kissinger's method of kinetic evaluation based on several conceptual models showing the difference between the maximum of reaction rate and the extreme of a dta peak, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, (1) (2014), pp. 77-81.

2016-314) Pérez, A., Lopez-Olmedo, J.P., Farjas, J., Roura, P. Isoconversional analysis of copper recrystallization (2016) Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 125 (2), pp. 667-672.

2016-315) Gualtieri, A.F., Ricchi, A., Lassinantti Gualtieri, M., Maretti, S., Tamburini, M. Kinetic study of the drying process of clay bricks (2016) Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 123 (1), pp. 153-167.

104. Arsic M., Nikolic D., Živkovic Ž., Urosevic S., Mihajlovic I. The effect of TQM on employee loyalty in transition economy, Serbia, Total Quality Management and Business Excellence, (5-6) (2012), pp.719-729.

2016-316) Para-Gonzalez, L., Jimenez-Jimenez, D., Martinez-Lorente, A.R. Building human capital in the european foundation for quality management model of excellence (2016) International Journal of Human Resources Development and Management, 16 (3-4), pp. 219-237.

105. Radenko S., Lazic D., Miladin G., Jotanovic M., Živkovic Ž., Mihajlovic I. Modelling the process of Al(OH)₃ crystallization from industrial sodium aluminate solutions using artificial neural networks, Journal of the Serbian Chemical Society, (8)(2011) pp. 1163-1175.

2016-317) Jiao, L., Bing, S., Wang, X., Xia, D., Li, H. Predicting the Aqueous Solubility of PCDD/Fs by using QSPR Method Based on the Molecular Distance-Edge Vector Index (2016) Polycyclic Aromatic Compounds, 36 (4), pp. 527-543.

106. Nikolic D., Milosevic N., Živkovic Ž., Mihajlovic I., Kovacevic R., Petrovic N. Multi-criteria analysis of soil pollution by heavy metals in the vicinity of the Copper Smelting Plant in Bor (Serbia), Journal of the Serbian Chemical Society, (4) (2011) pp.625-641.

- 2016-318)** Matić, D., Vlahović, M., Kolarević, S., Perić Mataruga, V., Ilijin, L., Mrdaković, M., Vuković Gačić, B. Genotoxic effects of cadmium and influence on fitness components of Lymantria dispar caterpillars (2016) Environmental Pollution, 218, pp. 1270-1277.
- 107. Djuric I., Djordjevic P., Mihajlovic I., Nikolic D., Živkovic Ž. Prediction of Al₂O₃ leaching recovery in the Bayer process using statistical multilinear regresion analysis, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, (2) (2010) pp.161-169.**
- 2016-319)** Xie, Y., Wei, S., Wang, X., Xie, S., Yang, C. A new prediction model based on the leaching rate kinetics in the alumina digestion process (2016) Hydrometallurgy, 164, pp. 7-14.
- 108. Nikolic D., Milosevic N., Mihajlovic I., Živkovic Ž., Tasic V., Kovacevic R., Petrovic N. Multi-criteria analysis of air pollution with SO₂ and PM 10 in urban area around the copper smelter in Bor, Serbia, Water, Air, and Soil Pollution, (1-4) (2010), pp.369-383.**
- 2016-320)** Vujić, B., Srdjević, Z., Agarski, B., Simunović, K. Decision making framework for decreasing the redundancy of air quality monitoring stations in Vojvodina Province (Serbia) [Okvir za donošenje odluka o smanjenju suvišnih stanica za praćenje kvalitete zraka u pokrajini Vojvodina (Srbija)] (2016) Tehnicki Vjesnik, 23 (5), pp. 1423-1430.
- 2016-321)** Hacıoğlu, H.İ., Ari, A., Özkan, A., Elbir, T., Tuncel, G., Yay, O.D., Gaga, E.O. A new approach for site selection of air quality monitoring stations: Multi-criteria decision-making (2016) Aerosol and Air Quality Research, 16 (6), pp. 1390-1402.
- 2016-322)** Erenler, H.E., Orr, M.C., Gillman, M.P., Parkes, B.R.B., Rymer, H., Maes, J.-M. Persistent nesting by Anthophora Latreille, 1803 (Hymenoptera: Apidae) bees in ash adjacent to an active volcano (2016) Pan-Pacific Entomologist, 92 (2), pp. 67-78.
- 2016-323)** Deljanin, I., Antanasićević, D., Bjelajac, A., Urošević, M.A., Nikolić, M., Perić-Grujić, A., Ristić, M. Chemometrics in biomonitoring: Distribution and correlation of trace elements in tree leaves (2016) Science of the Total Environment, 545-546, pp. 361-371.
- 2016-324)** Filimon, M.N., Popescu, R., Horhat, F.G., Voia, O.S. Environmental impact of mining activity in Bor area as indicated by the distribution of heavy metals and bacterial population dynamics in sediment (2016) Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems, 2016-January (417), .
- 109. Živkovic Ž., Mitevska N., Mihajlovic I., Nikolic D. The influence of the silicate slag composition on copper losses during smelting of the sulfide concentrates, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, (1) (2009), pp. 23-34.**
- 2016-325)** Addis, A., Angelini, I., Nimis, P., Artioli, G. Late Bronze Age Copper Smelting Slags from Luserna (Trentino, Italy): Interpretation of the Metallurgical Process (2016) Archaeometry, 58 (1), pp. 96-114.
- 2016-326)** Gaoa, S., Watanabea, H., Nakanea, K., Zhaob, K. Fabrication and characterization of superhydrophobic and superlipophilic silica nanofibers mats with excellent heat resistance (2016) Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 52 (1), pp. 87-92.
- 110. Nikolic D., Jovanovic I., Mihajlovic I., Živkovic Ž. Multi-criteria ranking of copper concentrates according to their quality - An element of environmental management in the vicinity of copper - Smelting complex in Bor, Serbia, Journal of Environmental Management, (2) (2009), pp. 509-515.**
- 2016-327)** Seddiki, M., Anouche, K., Bennadji, A., Boateng, P. A multi-criteria group decision-making method for the thermal renovation of masonry buildings: The case of Algeria (2016) Energy and Buildings, 129, pp. 471-483.
- 2016-328)** Brans, J.-P., De Smet, Y. PROMETHEE methods (2016) International Series in Operations Research and Management Science, 233, pp. 187-219.
- 2016-329)** Wątrowski, J., Jankowski, J. Guideline for MCDA method selection in production management area (2016) Intelligent Systems Reference Library, 98, pp. 119-138.
- 111. Živkovic Ž.D., Mitevska N., Savovic V. Kinetics and mechanism of the chalcopyrite - Pyrite concentrate oxidation process 1996, Thermochimica Acta, (SPEC. ISS.) (1996), pp.121-130.**
- 2016-330)** Li, G., Cheng, H., Xu, C., Lu, C., Lu, X., Zou, X., Xu, Q. Mineralogical analysis of nickel/copper polymetallic sulfide ore by X-ray diffraction using Rietveld method (2016) TMS Annual Meeting, (CONFCODENUMBER), pp. 67-74.

112. Živkovic Ž.D. Kinetics and mechanism of thermal decomposition of lead carbonate, Journal of Thermal Analysis, (1) (1979), pp. 3-11.

2016-331) Zhang, W., Yang, J., Zhu, X., Sun, X., Yu, W., Hu, Y., Yuan, X., Dong, J., Hu, J., Liang, S., Kumar, R.V. Structural study of a lead (II) organic complex - a key precursor in a green recovery route for spent lead-acid battery paste (2016) Journal of Chemical Technology and Biotechnology, 91 (3), pp. 672-679.

2016-332) Ma, C., Shu, Y., Chen, H. Preparation of high-purity lead oxide from spent lead paste by low temperature burning and hydrometallurgical processing with ammonium acetate solution (2016) RSC Advances, 6 (25), pp. 21148-21155.

113. Živkovic Ž.D., Pacovic N., Filipovic M. The effect of AlF₃ on the calcination of aluminium hydroxide 1979, Thermochimica Acta, (1-2) (1979), pp. 181-188.

2016-333) Riello, D., Zetterström, C., Parr, C., Braulio, M.A.L., Moreira, M., Gallo, J.B., Pandolfelli, V.C. AlF₃ reaction mechanism and its influence on α-Al₂O₃ mineralization (2016) Ceramics International, 42 (8), pp. 9804-9814.

114. Živkovic Ž.D. Phase transformations of aluminium hydroxide in the calcination process, Thermochimica Acta, (3) (1977), pp.391-398.

2016-334) Jung, B., Park, J., Seo, D., Park, N. Sustainable System for Raw-Metal Recovery from Crystalline Silicon Solar Panels: From Noble-Metal Extraction to Lead Removal (2016) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 4 (8), pp. 4079-4083.

2016-335) Medeiros, S.G., Dutra, R.P.S., Grilo, J.P.F., Martinelli, A.E., Paskocimas, C.A., Macedo, D.A. Preparation of low-cost alumina-mullite composites via reactive sintering between a kaolinite clay from Paraíba and aluminum hydroxide [Preparação de compósitos alumina-mulita de baixo custo via sinterização reativa entre uma argila caulinítica da Paraíba e hidróxido de alumínio] (2016) Ceramica, 62 (363), pp. 266-271.

115. Papic M., Vukovic M., Bikit I., Mrda D., Forkapic S., Bikit K., Nikolic Dj. Multi-criteria analysis of soil radioactivity in Čačak Basin, Serbia Romanian Journal of Physics, 59 (7-8)(2014), pp. 846-861.

2016-336) Pintilie, V., Ene, A., Georgescu, L.P., Moraru, L., Iticescu, C. Measurements of gross alpha and beta activity in drinking water from Galati region, Romania (2016) Romanian Reports in Physics, 68 (3), pp. 1208-1220.

116. Dado J., Taborecka Petrovicova J., Riznic D., Rajić T. Linking service quality and satisfaction to behavioural intentions in higher education setting, Ekonomicky casopis, (6)(2013), pp. 578-596.

2016-337) Miklosik, A. Search-centric approach to sustainability of academic marketing (2016) Economic Annals-XXI, 156 (1-2), pp. 92-96.

117. Djoković J.M., Nikolic R.R., Tadic S.S. Influence of temperature on behavior of the interfacial crack between the two layers, Thermal Science, (SUPPL.1)(2010), S259-S268.

2016-338) Hasebe, N., Kato, S. Debonding fracture of bonded bimaterial semi-strips subjected to concentrated forces and couples (2016) ZAMM Zeitschrift fur Angewandte Mathematik und Mechanik, 96 (6), pp. 758-772.

2016-339) Hasebe, N., Kato, S. Solution of a bonded bimaterial problem of two interfaces subjected to different temperatures (2016) Archive of Applied Mechanics, 86 (3), pp. 445-464.

118. Djolović I., Malkowsky E. Matrix transformations and compact operators on some new mth-order difference sequences, Applied Mathematics and Computation, (2) (2008), pp.700-714.

2016-340) Abyar, E., Ghaemi, M.B. Hausdorff measure of noncompactness of matrix operators on some new difference sequence spaces (2016) Journal of Inequalities and Applications, 2016 (1), art. no. 266.

2016-341) Cinar, M., Et, M. On statistical convergence of order α of difference sequence of functions (2016) Maejo International Journal of Science and Technology, 10 (1), pp. 104-112.

119. Karabasevic D., Stanujkic D., Urosević S., Maksimovic M. Selection of candidates in the mining industry based on the application of the SWARA and the MULTIMOORA methods Acta Montanistica Slovaca, (2) (2015), pp.116-124.

2016-342) Hafezalkotob, A., Hafezalkotob, A. Fuzzy entropy-weighted MULTIMOORA method for materials selection (2016) Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, 31 (3), pp. 1211-1226.

2016-343) Işık, A.T., Adali, E.A. A new integrated decision making approach based on SWARA and OCRA methods for the hotel selection problem (2016) International Journal of Advanced Operations Management, 8 (2), pp. 140-151.

120. Djordjevic S., Nikolic L., Urosević S., Djordjevic D. Importance of polymer size rheology for efficient sizing of cotton warp yarns, Tekstil ve Konfeksiyon, (2) (2012), pp.77-82.

2016-344) Kovačević, S., Đorđević, S., Đorđević, D. Natural modified starch and synthetic sizes in function of characteristics of sized yarn (2016) Fibres and Textiles in Eastern Europe, 24 (1), pp. 56-66.

121. Urosević S., Stamatovic M. Role of small and medium-sized enterprises in the enhancement of the Serbian textile industry in times of crisis, Fibres and Textiles in Eastern Europe, (4) (2011), pp.14-19.

2016-345) Slović, D., Tomašević, I., Radović, M. Improving productivity in the apparel industry through gain sharing and continuous process improvement: The case of a serbian manufacturer (2016) Fibres and Textiles in Eastern Europe, 24 (2), pp. 15-22.

2016-346) Vorkapić, M., Čoćkalo, D., Dorđević, D. The acceptable strategies for new product developement in serbian small-scale manufacturing enterprises (2016) Journal of Applied Engineering Science, 14 (2), pp. 213-221.

122. Bogdanovic D., Miletic S. Personnel evaluation and selection by multicriteria decision making method , Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research, (3) (2014), pp.

2016-347) Novickyte, L., Rabikauskaite, V., Pedroja, G. Social security issues: II pillar pension funds'performance in Lithuania (2016) Journal of Security and Sustainability Issues, 5 (3), pp. 329-354.

123. Bogdanovic D., Nikolic D., Ivana I. Mining method selection by integrated AHP and PROMETHEE method, Anais da Academia Brasileira de Ciencias, (1) (2012), pp.219-233.

2016-348) Polat, G. Subcontractor selection using the integration of the AHP and PROMETHEE methods (2016) Journal of Civil Engineering and Management, 22 (8), pp. 1042-1054.

2016-349) Phillips, J., Whiting, K. A geocybernetic analysis of the principles of the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) (2016) Resources Policy, 49, pp. 248-265.

2016-350) Ishizaka, A., Pereira, V.E. Portraying an employee performance management system based on multi-criteria decision analysis and visual techniques (2016) International Journal of Manpower, 37 (4), pp. 628-659.

2016-351) Shukla, S., Mishra, P.K., Jain, R., Yadav, H.C. An integrated decision making approach for ERP system selection using SWARA and PROMETHEE method (2016) International Journal of Intelligent Enterprise, 3 (2), pp. 120-147.

2016-352) Keseru, I., Bulckaen, J., MacHaris, C. The multi-Actor multi-criteria analysis in action for sustainable urban mobility decisions: The case of Leuven (2016) International Journal of Multicriteria Decision Making, 6 (3), pp. 211-236.

124. Brodić D., Milivojevic Z.N., Amelio A. Analysis of the South Slavic scripts by run-length features of the image texture Elektronika ir Elektrotehnika, 21 (4) (2015), pp. 60-64.

2016-353) Cetiner, I., Var, A.A., Cetiner, H. Classification of knot defect types using wavelets and KNN (2016) Elektronika ir Elektrotehnika, 22 (6), pp. 67-72.

125. Brodić D., Milivojevic D.R. An algorithm for the estimation of the initial text skew, Information Technology and Control, (3) (2012), pp. 211-219.

2016-354) Riesen, K., Hanne, T., Schmidt, R. Sketch-Based User Authentication with a Novel String Edit Distance Model (2016) IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, PP (99), art. no. 7560638, .

126. Brodić D., Milivojevic Z.N. Estimation of the handwritten text skew based on binary moments , Radioengineering, (1)(2012), pp.162-169.

- 2016-355)** Ravikumar, M., Guru, D.S., Manjunath, S., Manjunath Aradhya, V.N. Script based trilingual handwritten word level multiple skew estimation (2016) Advances in Intelligent Systems and Computing, 434, pp. 541-549.
- 127. Brodić D., Milivojevic D.R., Milivojevic Z.N. An approach to a comprehensive test framework for analysis and evaluation of text line segmentation algorithms, Sensors, (9) (2011), pp.8782-8812.**
- 2016-356)** Rodríguez-Rodríguez, J.C., Quesada-Arencibia, A., Moreno-Díaz, R., García, C.R. A character segmentation proposal for high-speed visual monitoring of expiration codes on beverage cans (2016) Sensors (Switzerland), 16 (4), art. no. 527,
- 128. Brodić D. The evaluation of the initial skew rate for printed text, Journal of Electrical Engineering, (3)(2011), pp.134-140.**
- 2016-357)** Al-Khatatneh, A., Pitchay, S.A., Al-Qudah, M. A Review of Skew Detection Techniques for Document (2016) Proceedings - UKSim-AMSS 17th International Conference on Computer Modelling and Simulation, UKSim 2015, art. no. 7576562, pp. 316-321.
- 129. Brodić D., Milivojevic D.R., Milivojevic Z. Basic test framework for the evaluation of text line segmentation and text parameter extraction, Sensors, (5) (2010), pp.5263-5279.**
- 2016-358)** Rodríguez-Rodríguez, J.C., Quesada-Arencibia, A., Moreno-Díaz, R., García, C.R. A character segmentation proposal for high-speed visual monitoring of expiration codes on beverage cans (2016) Sensors (Switzerland), 16 (4), art. no. 527, .
- 2016-359)** Seo, J., Chae, S., Shim, J., Kim, D., Cheong, C., Han, T.-D. Fast contour-tracing algorithm based on a pixel-following method for image sensors (2016) Sensors (Switzerland), 16 (3), art. no. 353,.
- 130.Kocev D., Almost menger and related spaces,Matematički Vesnik, (2) (2009) pp.173-180.**
- 2016-360)** Sabah, A., ud Din Khan, M., Kočinac, L.D.R. Covering properties defined by semi-open sets (2016) Journal of Nonlinear Science and Applications, 9 (6), pp. 4388-4398.
- 131. Manasijević, D., Živković, D., Arsić, S., Milošević, I., Exploring students' purposes of usage and educational usage of Facebook, Computers in Human Behavior, 60 (2016), pp. 441-450.**
- 2016-361)** Nevzat, R., Amca, Y., Tanova, C., Amca, H., Role of social media community in strengthening trust and loyalty for a university, Computers in Human Behavior, 65 (2016), pp. 550-559.
- 2016-362)** Gomez, H.F.A., Mocha-Bonilla, J.A., Guerrero, J.S., Arias, S.A.T., Ramirez, J.N., Jimenez, L.A., Chicaiza-Redin, V.E., Guerrero, D.S., Castro, W., Rocio-Nunez, C.L., DelSalto, V.H., A methodological approach in the multimodal classroom: The usage of social networking and connectivity as a learning strategy, Proceedings of 2016 International Conference on Interactive Mobile Communication Technologies and Learning, IMCL 2016, (2016) art. no. 7753772, pp. 58-64.
- 132. Ćosović, V., Minić, D., Manasijević, D., Premović, M., Dervišević, I., Živković, D., Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Ag-Ga-Zn phase diagram, Journal of Alloys and Compounds, 632 (2015), pp. 783-793.**
- 2016-363)** Terlicka, S., Dębski, A., Mixing enthalpy of liquid Ga-Li-Zn alloys, Thermochimica Acta, 625(2016), pp. 3-8.
- 133. Milošević, I., Živković, D., Manasijević, D., Nikolić, D., The effects of the intended behavior of students in the use of M-learning, Computers in Human Behavior, 51 (PA) (2015), pp. 207-215.**
- 2016-364)** Yeap, J.A.L., Ramayah, T., Soto-Acosta, P., Factors propelling the adoption of m-learning among students in higher education, Electronic Markets, 26 (4) (2016), pp. 323-338.
- 2016-365)** Zhai, C., Huang, Y., Exploring consumers' use behavior on internet finance in China: From the perspective of the financial products similar to Yu'e Bao 2016 13th International Conference on Service Systems and Service Management, ICSSSM 2016, (2016) art. no. 7538659.
- 134. Mitovski, A., Štrbac, N., Manasijević, D., Sokić, M., Daković, A., Živković, D., Balanović, Lj., Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process, Metalurgija, 54 (2) (2015), pp. 311-314.**

- 2016-366)** Kizilca, M., Copur, M., Investigation of the Thermal Decomposition Kinetics of Chalcopyrite Ore Concentrate using Thermogravimetric Data, *Chemical Engineering Communications*, 203 (5) (2016), pp. 692-704.
- 135. Gomidželović, L., Požega, E., Kostov, A., Vuković, N., Krstić, V., Živković, D., Balanović, L., Thermodynamics and characterization of shape memory Cu-Al-Zn alloys, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 25 (8) (2015), pp. 2630-2636.**
- 2016-367)** LIU, J., WANG, X.-H., RAN, Q.-N., ZHAO, G., ZHU, X.-X., Microstructure and properties of Cu-3Ti-1Ni alloy with aging process, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition)*, 26 (12) (2016), pp. 3183-3188.
- 136. Mitovski, A.M., Mihajlović, I.N., Štrbac, N.D., Sokić, M.D., Živković, D.T., Živković, Ž.D., Optimization of the arsenic removal process from enargite based complex copper concentrate, Hemisja Industrija, 69 (3) (2015), pp. 287-296.**
- 2016-368)** Lane, D.J., Cook, N.J., Grano, S.R., Ehrig, K., Selective leaching of penalty elements from copper concentrates: A review, *Minerals Engineering*, 98 (2016), pp. 110-121.
- 137. Milošević, I., Živković, D., Arsić, S., Manasijević, D., Facebook as virtual classroom - Social networking in learning and teaching among Serbian students, Telematics and Informatics, 32 (4) (2015), pp. 576-585.**
- 2016-369)** Pavlova, O., Prichislenko, A., Kazin, P., Hagen, S., Using social media for nurturing civic entrepreneurial spirit and motivation among the students, *ACM International Conference Proceeding Series*, 22-23-November-2016, (2016) pp. 194-201.
- 2016-370)** Marcos, C.G., Jara-Roa, D.I., Ramírez-Montoya, M.-S., Personal Social Network as a Facilitating Tool for Collaborative Knowledge Construction, *ACM International Conference Proceeding Series*, 02-04-November-2016, (2016) pp. 1115-1119.
- 2016-371)** Usluel, Y.K., Kokoç, M., Çirali Sarica, H., Mazman Akar, S.G., English version of Social Networks Adoption Scale: A validation study, *Telematics and Informatics*, 33 (2) (2016), pp. 484-492.
- 2016-372)** Sharma, S.K., Joshi, A., Sharma, H., A multi-analytical approach to predict the Facebook usage in higher education, *Computers in Human Behavior*, 55 (2016), pp. 340-353.
- 138. Minić, D., Premović, M., Ćosović, V., Manasijević, D., Nedeljkovic, L., Živković, D., Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Cu-In-Ni phase diagram, Journal of Alloys and Compounds, 617 (2014), pp. 379-388.**
- 2016-373)** Apaydın, R.O., Ebin, B., Gürmen, S., Single-Step Production of Nanostructured Copper-Nickel (CuNi) and Copper-Nickel-Indium (CuNiIn) Alloy Particles, *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 47 (7) (2016), pp. 3744-3752.
- 139. Živković, D., Štrbac, N., Sokić, M., Andrić, V., Jovanović, I., Jovičić, M., Andjelić, B., Radosavljević, S., Physicochemical investigation of some archaeometallurgical findings from locality Kmpije (Bor, Serbia), Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118 (2) (2014), pp. 1369-1373.**
- 2016-374)** Rzepa, G., Bajda, T., Gaweł, A., Debiec, K., Drewniak, L., Mineral transformations and textural evolution during roasting of bog iron ores, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 123 (1) (2016), pp. 615-630.
- 140. Balanović, L., Živković, D., Manasijević, D., Minić, D., Ćosović, V., Talijan, N., Calorimetric investigation of Al-Zn alloys using Oelsen method, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118 (2) (2014), pp. 1287-1292.**
- 2016-375)** Dębski, A., Gąsior, W., Szmiet, K., Calorimetric Measurements of Liquid Al-Zn Alloys, *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 47 (10) (2016), pp. 4933-4940.
- 2016-376)** Gąsior, W., Dębski, A., Terlicka, S., Calorimetric and Electromotive Force Measurements of Al-Li-Zn Liquid Solutions, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 37 (4) (2016), pp. 481-490.
- 2016-377)** Dębski, A., Terlicka, S., Calorimetric measurements of liquid (Al + Li + Zn) alloys, *Journal of Chemical Thermodynamics*, 92 (2016), art. no. 4394, pp. 91-96.

141. Marković, B., Zivković, D., Manasijević, D., Sokić, M., Minić, D., Talijan, N., Stajić-Trošić, J., Thermal, structural and electrical properties of some Bi-Cu-Ni alloys, *Archives of Metallurgy and Materials*, 59 (1) (2014), pp. 117-120.

2016-378) Dezsö, A., Kaptay, G., On the general material balance equation(s) to calculate quasi-binary sections of multicomponent phase diagrams, *Archives of Metallurgy and Materials*, 61 (1) (2016), pp. 75-77.

142. Costa, C., Delsante, S., Borzone, G., Zivkovic, D., Novakovic, R., Thermodynamic and surface properties of liquid Co-Cr-Ni alloys, *Journal of Chemical Thermodynamics*, 69 (2014), pp. 73-84.

2016-379) Thompson, J.S., Hassan, O., Rolland, S.A., Sienz, J., LSN Diffusion Ltd, The identification of an accurate simulation approach to predict the effect of operational parameters on the particle size distribution (PSD) of powders produced by an industrial close-coupled gas atomizer, *Powder Technology*, 291 (2016), pp. 75-85.

2016-380) Kaptay, G., Modelling equilibrium grain boundary segregation, grain boundary energy and grain boundary segregation transition by the extended Butler equation, *Journal of Materials Science*, 51 (4) (2016), pp. 1738-1755.

143. Ćosović, V., Pavlović, M., Ćosović, A., Vulić, P., Premović, M., Živković, D., Talijan, N., Microstructure refinement and physical properties of Ag-SnO₂ based contact materials prepared by high-energy ball milling, *Science of Sintering*, 45 (2) (2013), pp. 173-180.

2016-381) Wei, Z., Zhang, L., Shen, T., Qiao, Z., Yang, H., Fan, X., Chen, L., Effects of Oxide-Modified Spherical ZnO on Electrical Properties of Ag/ZnO Electrical Contact Material, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25 (9) (2016), pp. 3662-3671.

2016-382) Zhang, M., Wang, X.-H., Yang, X.-H., Zou, J.-T., Liang, S.-H., Arc erosion behaviors of AgSnO₂ contact materials prepared with different SnO₂ particle sizes, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China* (English Edition), 26 (3) (2016), pp. 783-790.

144. Ćosović, V., Ćosović, A., Talijan, N., Živković, D., Manasijević, D., Minić, D., Improving dispersion of SnO₂ nanoparticles in Ag-SnO₂ electrical contact materials using template method, *Journal of Alloys and Compounds*, 567 (2013), pp. 33-39.

2016-383) Ren, W., Wang, X., Zhang, M., Yang, X., Zou, J., Arc erosion behavior of Ag-SnO₂ contact materials with different SnO₂ contents, *Xiyou Jinshu Cailiao Yu Gongcheng/Rare Metal Materials and Engineering*, 45 (8) (2016), pp. 2075-2079.

2016-384) Zhang, L., Shen, T., Shen, Q., Zhang, J., Chen, L., Fan, X., Yang, H., Anti-arc erosion properties of Ag-La₂Sn₂O₇/SnO₂ contacts, *Xiyou Jinshu Cailiao Yu Gongcheng/Rare Metal Materials and Engineering*, 45 (7) (2016), pp. 1664-1668.

2016-385) Zhang, M., Wang, X.-H., Yang, X.-H., Zou, J.-T., Liang, S.-H., Arc erosion behaviors of AgSnO₂ contact materials prepared with different SnO₂ particle sizes, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China* (English Edition), 26 (3) (2016), pp. 783-790.

145. Tang, Y., Hu, B., Wang, J., Gao, Q., Du, Y., Yuan, X., Živković, D., Thermodynamic modeling of the La-B and La-Bi systems supported by first-principles calculations, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 34 (4) (2013), pp. 297-306.

2016-386) Shevchenko, M.A., Ivanov, M.I., Berezutski, V.V., Sudavtsova, V.S., Thermodynamic Properties of Alloys of the Binary Bi-Yb System, *Russian Journal of Physical Chemistry A*, 90 (4) (2016), pp. 723-734.

146. Živković, D., Balanović, L., Manasijević, D., Grgurić, T.H., Ćubela, D., Mitovski, A., Comparative thermodynamic analysis and phase diagram prediction of the Ga-Sn-Zn system, *International Journal of Materials Research*, 104 (1) (2013), pp. 26-34.

2016-387) Gancarz, T., Fima, P., Wetting and Interfacial Chemistry of Sn-Zn-Ga Alloys with Cu Substrate, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25 (8) (2016), pp. 3358-3365.

147. Minić, D., Premović, M., Ćosović, V., Manasijević, D., Živković, D., Kostov, A., Talijan, N., Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Al-Cu-Sb phase diagram, *Journal of Alloys and Compounds*, 555 (2013), pp. 347-356.

- 2016-388)** Sun, Y., Liu, H., Xie, Z., Jin, Z., Prediction of interfacial reaction products between metals with same lattice structure through thermodynamic modeling, *Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry*, 52 (2016), pp. 180-185.
- 148.** Živković, D., Sokić, M., Živković, Ž., Manasijević, D., Balanović, L., Šrbac, N., Čosović, V., Boyanov, B., Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 111 (2) (2013), pp. 1173-1176.
- 2016-389)** Meier, C., Voegelin, A., Pradas Del Real, A., Sarret, G., Mueller, C.R., Kaegi, R., Transformation of Silver Nanoparticles in Sewage Sludge during Incineration, *Environmental Science and Technology*, 50 (7) (2016), pp. 3503-3510.
- 149.** Čosović, V., Čosović, A., Talijan, N., Živković, D., Živković, Ž., State of the art and challenges in development of electrical contact materials in the light of the rohs directive, *Science of Sintering*, 44 (2) (2012), pp. 245-253.
- 2016-390)** Guo, X., Zhang, Q., Ding, X., Shen, Q., Wu, C., Zhang, L., Yang, H., Synthesis and application of several sol-gel-derived materials via sol-gel process combining with other technologies: a review, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 79 (2) (2016), pp. 328-358.
- 150.** Živković, D., Balanović, L., Manasijević, D., Mitovski, A., Živković, Ž., Kostić, N., Calorimetric study of Al-Ga system using Oelsen method, *Thermochimica Acta*, 544 (2012), pp. 6-9.
- 2016-391)** Wang, F.-Q., Wang, H.-H., Wang, J., Lu, J., Luo, P., Chang, Y., Ma, X.-G., Dong, S.-J., Effects of low melting point metals (Ga, In, Sn) on hydrolysis properties of aluminum alloys, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition)*, 26 (1) (2016), pp. 152-159.
- 151.** Žák, T., Čosović, V., Čosović, A., David, B., Talijan, N., Živković, D., Formation of magnetic microstructure of the nanosized NiFe₂O₄ synthesized via solid-state reaction, *Science of Sintering*, 44 (1) (2012), pp. 103-112.
- 2016-392)** Kanagesan, S., Hashim, M., Aziz, S.A.B., Ismail, I., Tamilselvan, S., Alitheen, N.B., Swamy, M.K., Chandra Rao, B.P., Evaluation of antioxidant and cytotoxicity activities of copper ferrite (CuFe₂O₄) and zinc ferrite (ZnFe₂O₄) nanoparticles synthesized by sol-gel self-combustion method, *Applied Sciences (Switzerland)*, 6 (9) (2016), art. no. 184.
- 2016-393)** Kanagesan, S., Aziz, S.B.A., Hashim, M., Ismail, I., Tamilselvan, S., Alitheen, N.B.B.M., Swamy, M.K., Rao, B.P.C., Synthesis, characterization and in vitro evaluation of manganese ferrite (MnFe₂O₄) nanoparticles for their biocompatibility with murine breast cancer cells (4T1), *Molecules*, 21 (3) (2016), art. no. 312.
- 152.** Niculović, M., Živković, D., Manasijević, D., Šrbac, N., Monitoring the effect of Internet use on students behavior case study: Technical Faculty Bor, University of Belgrade, *Educational Technology Research and Development*, 60 (3) (2012), pp. 547-559.
- 2016-394)** Sun, C., Spathis, R., Chan, C.W., Sankaranarayanan, K., Lum, J.K., Genetic-linked inattentiveness protects individuals from internet overuse: A genetic study of internet overuse evaluating hypotheses based on addiction, inattention, novelty-seeking and harm-avoidance, *Informing Science*, 19 (1) (2016), pp. 173-200.
- 153.** Minić, D., Kolarević, M., Manasijević, D., Todorović, A., Živković, D., Talijan, N., Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Ni-Sb-Zn phase diagram, *Materials Chemistry and Physics*, 132 (2-3) (2012), pp. 402-408.
- 2016-395)** Zhao, Y., Zhu, Z., Xie, Y., Yin, F., Phase equilibria of the Ni-Sb-Zn system at 600°C, *International Journal of Materials Research*, 107 (10) (2016), pp. 894-902.
- 2016-396)** Bertelli, F., Cheung, N., Ferreira, I.L., Garcia, A., Evaluation of thermophysical properties of Al-Sn-Si alloys based on computational thermodynamics and validation by numerical and experimental simulation of solidification, *Journal of Chemical Thermodynamics*, 98 (2016), pp. 9-20.
- 154.** Čosović, V., Talijan, N., Živković, D., Minić, D., Živković, Ž., Comparison of properties of silver-metal oxide electrical contact materials, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 48 (1) (2012), pp. 131-141.

- 2016-397)** Lin, Z., Liu, S., Li, J.-G., Chen, J., Xie, M., Li, X., Zhang, M., Zhu, Q., Huo, D., Sun, X., Morphology-controllable synthesis and thermal decomposition of Ag and Ni oxalate for Ag-Ni alloy electrical contact materials, *Materials and Design*, 108 (2016), pp. 640-647.
- 2016-398)** Wei, Z., Zhang, L., Shen, T., Qiao, Z., Yang, H., Fan, X., Chen, L., Effects of Oxide-Modified Spherical ZnO on Electrical Properties of Ag/ZnO Electrical Contact Material, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25 (9) (2016), pp. 3662-3671.
- 2016-399)** Shiliang, Z., Zhongdian, Z., Qiwei, L., Yujun, X., Xiubo, T., New technology for measuring resistance of electrical contact and estimating welding quality, *Science and Technology of Welding and Joining*, 21 (3) (2016), pp. 201-208.
- 155. Minić, D., Manasijević, D., Čosovic, V., Todorović, A., Dervišević, I., Živković, D., Dokić, J., Experimental investigation and thermodynamic prediction of the NiPbSb phase diagram, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, 35 (3) (2011), pp. 308-313.**
- 2016-400)** Bertelli, F., Cheung, N., Ferreira, I.L., Garcia, A., Evaluation of thermophysical properties of Al-Sn-Si alloys based on computational thermodynamics and validation by numerical and experimental simulation of solidification, *Journal of Chemical Thermodynamics*, 98 (2016), pp. 9-20.
- 156. Živković, D., Minić, D., Manasijević, D., Talijan, N., Katayama, I., Kostov, A., Thermodynamic analysis and characterization of Bi-Cu-Sn alloys as advanced lead-free solder materials for high temperature application, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 22 (8) (2011), pp. 1130-1135.**
- 2016-401)** Lai, S., Hu, J., Yin, F., Liu, Y., Zhao, M., Phase Equilibria of the Cu-Sn-Bi Ternary System, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 37 (5) (2016), pp. 556-563.
- 157. Ilić, I., Bogdanović, D., Živković, D., Milošević, N., Todorović, B., Optimization of heavy metals total emission, case study: Bor (Serbia), Atmospheric Research, 101 (1-2) (2011), pp. 450-459.**
- 2016-402)** Brans, J.-P., De Smet, Y., PROMETHEE methods, *International Series in Operations Research and Management Science*, 233 (2016), pp. 187-219. DOI: 10.1007/978-1-4939-3094-4_6
- 158. Živković, D., Minić, D., Manasijević, D., Šestak, J., Živković, Ž., Thermal analysis and prediction of phase equilibria in ternary Pb-Zn-Ag system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 47 (1) (2011), pp. 23-30. DOI: 10.2298/JMMB1101023Z**
- 2016-403)** Ivanović, A.T., Trumić, B.T., Ivanov, S.Lj., Marjanović, S.R., Zrilić, M.M., Volkov-Husović, T.D., Petković, B.B., Optimisation of the recrystallisation annealing regime of pd-5ni alloy, *Johnson Matthey Technology Review*, 60 (1) (2016), pp. 31-38.
- 159. Minić, D., Manasijević, D., Živković, D., Stajić-Trošić, J., Dokić, J., Petković, D., Experimental investigation and thermodynamic calculation of Bi-Ga-Sb phase diagram, Materials Science and Technology, 27 (5) (2011), pp. 884-889. DOI: 10.1179/174328409X430537**
- 2016-404)** Elayech, N., Fitouri, H., Boussaha, R., Rebey, A., El Jani, B., Calculation of [Formula presented] ternary phase diagram, *Vacuum*, 131 (2016), pp. 147-155.
- 160. Kostov, A., Živković, D., Thermodynamic properties calculation in Ni-Cr-Co liquid alloys using FactSage, International Journal of Computer Aided Engineering and Technology, 3 (1) (2011), pp. 34-52. DOI: 10.1504/IJCAET.2011.037867**
- 2016-405)** Tyagunov, A.G., V'yukhin, V.V., Tyagunov, G.V., Baryshev, E.E., Akshentsev, Y.N., Influence of the chromium concentration on structure formation in liquid chromonickel alloys, *Steel in Translation*, 46 (8) (2016), pp. 558-562. DOI: 10.3103/S0967091216080155
- 161. Sokić, M.D., Matković, V.Lj., Marković, B.R., Štrbac, N.D., Živković, D.T., Passivation of chalcopyrite during the leaching with sulphuric acid solution in presence of sodium nitrate, Hemijska Industrija, 64 (4) (2010), pp. 343-350. DOI: 10.2298/HEMIND100312013S**
- 2016-406)** Shiers, D.W., Collinson, D.M., Kelly, N.J., Watling, H.R., Copper extraction from chalcopyrite: Comparison of three non-sulfate oxidants, hypochlorous acid, sodium chlorate and potassium nitrate, with ferric sulfate, *Minerals Engineering*, 85 (2016), pp. 55-65.

162. Marković, B., Živković, D., Vrešt'ál, J., Manasijević, D., Minić, D., Talijan, N., Staji-Trošić, J., Todorović, R., Experimental study and thermodynamic remodeling of the Bi-Cu-Ni system, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, 34 (3) (2010), pp. 294-300.

2016-407) Zagula-Yavorska, M., Romanowska, J., Kotowski, S., Sieniawski, J., Numerical Prediction of the Thermodynamic Properties of Ternary Al-Ni-Pd Alloys, High Temperature Materials and Processes, 35 (1) (2016), pp. 37-45. DOI: 10.1515/htmp-2014-0112

163. Minić, D., Dokić, J., Čosović, V., Stajić-Trošić, J., Živković, D., Dervišević, I., Experimental investigation and thermodynamic prediction of the Bi-Sb-Zn phase diagram, Materials Chemistry and Physics, 122 (1) (2010), pp. 108-113.

2016-408) Gandova, V.D., Ni-Bi-Zn ternary system investigation using diffusion couples technique, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 52 (1) (2016), pp. 113-118.

164. Gomidželović, L., Živković, D., Thermodynamic analysis of AuIn-Sb system using Oelsen calorimetry and predicting methods, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 98 (3) (2009), pp. 743-748.

2016-409) Shafa, M., Akbar, S., Gao, L., Fakhar-e-Alam, M., Wang, Z.M., Indium Antimonide Nanowires: Synthesis and Properties, Nanoscale Research Letters, 11 (1) (2016), art. no. 164.

165. Manasijević, D., Minić, D., Živković, D., Katayama, I., Vrešt'ál, J., Petković, D., Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Bi-Ga-Sn phase equilibria, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 70 (9) (2009), pp. 1267-1273.

2016-410) Chen, C.-H., Lee, B.-H., Chen, H.-C., Wang, C.-M., Wu, A.T., Development of New Low Melting Solder Alloys, Proceedings - Electronic Components and Technology Conference, 2016-August, (2016) art. no. 7545777, pp. 2501-2506.

166. Sokić, M.D., Marković, B., Živković, D., Kinetics of chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid, Hydrometallurgy, 95 (3-4) (2009), pp. 273-279.

2016-411) He, H., Cao, J., Duan, N., Analytical and mineralogical study of a Ghana manganese ore: Quantification of Mn speciation and effect of mechanical activation, Chemosphere, 162 (2016), pp. 8-15.

2016-412) Li, Y., Wei, Z., Qian, G., Li, J., Gerson, A.R., Kinetics and mechanisms of chalcopyrite dissolution at controlled Redox potential of 750 mV in sulfuric acid solution, Minerals, 6 (3) (2016), art. no. 83.

2016-413) Ghorbani, Y., Franzidis, J.-P., Petersen, J., Heap leaching technology - Current State, innovations, and future directions: A review, Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, 37 (2) (2016), pp. 73-119.

2016-414) Shiers, D.W., Collinson, D.M., Kelly, N.J., Watling, H.R., Copper extraction from chalcopyrite: Comparison of three non-sulfate oxidants, hypochlorous acid, sodium chlorate and potassium nitrate, with ferric sulfate, Minerals Engineering, 85 (2016), pp. 55-65. DOI: 10.1016/j.mineng.2015.10.019

167. Kostov, A., Friedrich, B., Živković, D., Thermodynamic calculations in alloys Ti-Al, Ti-Fe, Al-Fe and Ti-Al-Fe, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 44 (1) (2008), pp. 49-61.

2016-415) Wearing, D., Horsfield, A.P., Xu, W., Lee, P.D., Which wets TiB₂ inoculant particles: Al or Al₃Ti?, Journal of Alloys and Compounds, 664 (2016), pp. 460-468.

2016-416) Song, J., Mukherjee, A., Influence of F- on the electrochemical properties of titanium ions and Al-Ti alloy electrodeposition in molten AlCl₃-NaCl, RSC Advances, 6 (85) (2016), pp. 82049-82056.

168. Mihajlović, I., Živković, Z., Prvulović, S., Šrbac, N., Živković, D., Factors influencing job satisfaction in transitional economies, Journal of General Management, 34 (2) (2008), pp. 71-87.

2016-416) Dolobac, M., Mura, L., Svec, M., Personnel management and the new system of dual education in Slovak Republic, Actual Problems of Economics, 181 (7) (2016), pp. 282-289.

169. Minić, D., Manasijević, D., Dokić, J., Živković, D., Živković, Ž., Silicothermic reduction process in magnesium production: Thermal analysis and characterization of the slag, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 93 (2) (2008), pp. 411-415.

- 2016-417) Fu, D.-X., Zhang, T.-A., Guan, L.-K., Dou, Z.-H., Wen, M., Magnesium Production by Silicothermic Reduction of Dolime in Pre-prepared Dolomite Pellets, *JOM*, 68 (12) (2016), pp. 3208-3213.
2016-418) Fu, D.X., Wang, Y.W., Peng, J.P., Di, Y.Z., Tao, S.H., Feng, N.X., Kinetics and mechanism of vacuum isothermal reduction of magnesia by aluminium, *Canadian Metallurgical Quarterly*, 55 (3) (2016), pp. 365-375.
2016-419) Wen, M., Zhang, T.-A., Dou, Z.-H., Experimental study on pelletizing process of prepared pellets for silicothermic magnesium production, *Dongbei Daxue Xuebao/Journal of Northeastern University*, 37 (7) (2016), pp. 960-963.
2016-420) Wang, Y.-W., Zhao, K., Peng, J.-P., Di, Y.-Z., Li, Y.-L., Song, Y., Deng, X.-Z., Process of producing magnesium by thermal vacuum reduction using silicocalcium as reductant, *Rare Metals*, 35 (7) (2016), pp. 571-575.
2016-421) Wang, Y., You, J., Peng, J., Di, Y., Production of Magnesium by Vacuum Aluminothermic Reduction with Magnesium Aluminate Spinel as a By-Product, *JOM*, 68 (6) (2016), pp. 1728-1736.

170. Kostov, A., Živković, D., Thermodynamic analysis of alloys Ti-Al, Ti-V, Al-V and Ti-Al-V, Journal of Alloys and Compounds, 460 (1-2) (2008), pp. 164-171.

- 2016-422) Tu, H., Wu, C., Liu, Y., Su, X., Peng, H., Experimental Investigation of the 450 and 600 °C Sections of the Ti-V-Zn System, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 37 (6) (2016), pp. 651-657.
2016-423) Duan, S.-C., Chen, H.-B., Guo, H.-J., Lian, Y.-F., Representation of reaction abilities for Al-Ti binary melts based on the atom-molecule coexistence theory, *Gongcheng Kexue Xuebao/Chinese Journal of Engineering*, 38 (10) (2016), pp. 1377-1385.
2016-424) Wearing, D., Horsfield, A.P., Xu, W., Lee, P.D., Which wets TiB₂ inoculant particles: Al or Al₃Ti?, *Journal of Alloys and Compounds*, 664 (2016), pp. 460-468.
2016-425) Gao, Z., Lu, H., Preparation of Ti-Al-V alloys by aluminothermic reaction, *TMS Annual Meeting*, 14-18-February-2016 (2016), pp. 65-72.

171. Živković, D., Application of the Kaptay model in calculation of ternary liquid alloys' viscosities, International Journal of Materials Research, 99 (7) (2008), pp. 748-750.

- 2016-426) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, *Philosophical Magazine*, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

172. Živković, D., A new approach to estimate the viscosity of the ternary liquid alloys using the Budai-Benko-Kaptay equation, Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science, 39 (3) (2008), pp. 395-398.

- 2016-427) Yakymovych, A., Sklyarchuk, V., Plevachuk, Y., Sokoliuk, B., Viscosity and Electrical Conductivity of the Liquid Sn-3.8Ag-0.7Cu Alloy with Minor Co Admixtures, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25 (10) (2016), pp. 4437-4443.
2016-428) Yakymovych, A., Vus, V., Mudry, S., Viscosity of liquid Cu-In-Sn alloys, *Journal of Molecular Liquids*, 219 (2016), pp. 845-850.
2016-429) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, *Philosophical Magazine*, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

173. Sokić, M., Ilić, I., Živković, D., Vučković, N., Investigation of mechanism and kinetics of chalcopyrite concentrate oxidation process, Metalurgija, 47 (2) (2008), pp. 109-113.

- 2016-430) Kizilca, M., Copur, M., Investigation of the Thermal Decomposition Kinetics of Chalcopyrite Ore Concentrate using Thermogravimetric Data, *Chemical Engineering Communications*, 203 (5) (2016), pp. 692-704.

174. Kostov, A., Živković, D., Friedrich, B., Thermodynamic predicting of Si-Me (Me = Ti, Al) binary systems, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 43 (1) (2007), pp. 29-38.

- 2016-431) Ban, B., Li, J., Bai, X., He, Q., Chen, J., Dai, S., Mechanism of B removal by solvent refining of silicon in Al-Si melt with Ti addition, *Journal of Alloys and Compounds*, 672 (2016), pp. 489-496.

175. Manasijević, D., Vrešťál, J., Minić, D., Kroupa, A., Živković, D., Živković, Z., Phase equilibria and thermodynamics of the Bi-Sb-Sn ternary system, Journal of Alloys and Compounds, 438 (1-2) (2007), pp. 150-157.

2016-432) Emuna, M., Greenberg, Y., Hevroni, R., Korover, I., Yahel, E., Makov, G., Phase diagrams of binary alloys under pressure, *Journal of Alloys and Compounds*, 687 (2016), pp. 360-369.

176. Minić, D., Manasijević, D., Živković, D., Živković, Ž., Phase equilibria in the In-Sb-Bi system at 300°C, Journal of the Serbian Chemical Society, 71 (7) (2006), pp. 843-847.

2016-433) Niculescu, F., Marcu, D.F., Constantin, I., Heica, I.D.S., Thermodynamic measures calculation for pb-sb binary alloy system using redlich-kister theoretical model, *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, 78 (2) (2016), pp. 239-245.

177. Kostov, A., Friedrich, B., Zivkovic, D., Predicting thermodynamic properties in Ti-Al binary system by FactSage, Computational Materials Science, 37 (3) (2006), pp. 355-360.

2016-434) Duan, S.-C., Chen, H.-B., Guo, H.-J., Lian, Y.-F., Representation of reaction abilities for Al-Ti binary melts based on the atom-molecule coexistence theory, *Gongcheng Kexue Xuebao/Chinese Journal of Engineering*, 38 (10) (2016), pp. 1377-1385.

179. Hebbache, M., Stuparević, L., Živković, D., A new superhard material: Osmium diboride OsB₂, Solid State Communications, 139 (5) (2006), pp. 227-231.

2016-435) Kotmool, K., Bovornratanaraks, T., Pinsook, U., Ahuja, R., Superhard Semiconducting Phase of Osmium Tetraboride Stabilizing at 11 GPa, *Journal of Physical Chemistry C*, 120 (40) (2016), pp. 23165-23171.

2016-436) Fahrenholtz, W.G., Binner, J., Zou, J., Synthesis of ultra-refractory transition metal diboride compounds, *Journal of Materials Research*, 31 (18) (2016), pp. 2757-2772.

2016-437) Yeung, M.T., Mohammadi, R., Kaner, R.B., Ultracompressible, Superhard Materials, *Annual Review of Materials Research*, 46 (2016), pp. 465-485.

2016-438) Zhang, Y., Wu, L., Wan, B., Zhao, Y., Gao, R., Li, Z., Zhang, J., Gou, H., Mao, H.-K., Structural variety beyond appearance: High-pressure phases of CrB₄ in comparison with FeB₄, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 18 (4) (2016), pp. 2361-2368.

180. Živković, D., Estimation of the viscosity for Ag-In and In-Sb liquid alloys using different models, Zeitschrift fuer Metallkunde/Materials Research and Advanced Techniques, 97 (1) (2006), pp. 89-93.

2016-439) M'Chaar, R., Moudane, M.E., Sabbar, A., Ghanimi, A., Pb-free solders: Predicting of some physicochemical properties of Ag-Cu-Sn material at different temperatures, *Journal of Theoretical and Computational Chemistry*, 15 (7) (2016), art. no. 1650062.

181. Manasijević, D., Živković, D., Katayama, I., Živković, Ž., Calculation of the thermodynamic properties of the Ga-Sb-Tl liquid alloys, Journal of the Serbian Chemical Society, 70 (1) (2005), pp. 9-20.

2016-440) Aguilar, C., Guzman, P., Lascano, S., Parra, C., Bejar, L., Medina, A., Guzman, D., Solid solution and amorphous phase in Ti-Nb-Ta-Mn systems synthesized by mechanical alloying, *Journal of Alloys and Compounds*, 670 (2016), pp. 346-355.

182. Živković, D., Manasijević, D., An optimal method to calculate the viscosity of simple liquid ternary alloys from the measured binary data, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry, 29 (4) (2005), pp. 312-316.

2016-441) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, *Philosophical Magazine*, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

183. Živković, D., Manasijević, D., Živković, Z., Thermodynamic and phase diagram investigation of Pb-BiIn section in Pb-Bi-In ternary system, Thermochimica Acta, 417 (1) (2004), pp. 119-125.

2016-442) Arkhipov, P.A., Kholkina, A.S., Zaykov, Y.P., EMF measurements in the Liquid Pb/PbCl₂-KCl/Pb-Sb-Bi system, *Journal of the Electrochemical Society*, 163 (2) (2016), pp. H30-H35.

184. Manasijević, D., Živković, D., Katayama, I., Živković, Ž., Calculation of activities in some gallium-based systems with a miscibility gap, Journal of the Serbian Chemical Society, 68 (8-9) (2003), pp. 665-675.

2016-443) Yadav, S.K., Jha, L.N., Jha, I.S., Singh, B.P., Koirala, R.P., Adhikari, D., Prediction of thermodynamic and surface properties of Pb–Hg liquid alloys at different temperatures, Philosophical Magazine, 96 (18) (2016), pp. 1909–1925.

185. Živković, D., Manasijević, D., Živković, Z., Thermodynamic study of Ga-Sn and Ga-Zn systems using quantitative differential thermal analysis, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 74 (1) (2003), pp. 85-96.

2016-444) Terlicka, S., Dębski, A., Gąsior, W., Dębski, R., Thermodynamic properties of Ga-Zn system. Experiment vs model, Journal of Chemical Thermodynamics, 102(2016), pp. 341-347.

186. Živković, D., Kostov, A., Živković, Ž., Stuparević, L., Thermodynamics and characterisation of alloys in Sb-PbBieut section in ternary Pb-Bi-Sb system, Thermochimica Acta, 399 (1-2) (2003), pp. 73-80.

2016-445) Yéo, D.P., Hassam, S., Boa, D., Mikaelian, G., Rogez, J., DSC investigation of phase equilibria in the Bi-Pb-Sb system, Journal of Chemical Thermodynamics, 101(2016), pp. 316-322.

2016-446) Arkhipov, P.A., Khokhina, A.S., Zaykov, Y.P., EMF measurements in the Liquid Pb/PbCl₂-KCl/Pb-Sb-Bi system, Journal of the Electrochemical Society, 163 (2) (2016), pp. H30-H35.

187. Zhong, X.M., Liu, Y.H., Chou, K.-C., Lu, X.G., Zivkovic, D., Zivkovic, Z., Estimating ternary viscosity using the thermodynamic geometric model, Journal of Phase Equilibria, 24 (1) (2003), pp. 7-11.

2016-447) Dogan, A., Arslan, H., An investigation on surface tensions of Pb-free solder materials, Philosophical Magazine, 96 (27) (2016), pp. 2887-2901.

2016-448) Yakymovych, A., Vus, V., Mudry, S., Viscosity of liquid Cu-In-Sn alloys, Journal of Molecular Liquids, 219 (2016), pp. 845-850.

2016-449) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, Philosophical Magazine, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

188. Živković, Ž., Šrbac, N., Živković, D., Grujičić, D., Boyanov, B., Kinetics and mechanism of Sb₂S₃ oxidation process, Thermochimica Acta, 383 (1-2) (2002), pp. 137-143.

2016-450) Svoboda, R., Non-isothermal crystallization of Non-isothermal crystallization of (GeS₂)_{0.1}(Sb₂S₃)_{0.9} chalcogenide glass: Influence of reaction atmosphere, Journal of Non-Crystalline Solids, 452(2016), pp. 102-108.

2016-451) Savytskii, D., Knorr, B., Dierolf, V., Jain, H., Demonstration of single crystal growth via solid-solid transformation of a glass, Scientific Reports, 6 (2016), art. no. 23324.

2016-452) Aracena, A., Jerez, O., Antonucci, C., Senarmontite volatilization kinetics in nitrogen atmosphere at roasting/melting temperatures, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 26 (1) (2016), pp. 294-300.

2016-453) Savytskii, D., Knorr, B., Dierolf, V., Jain, H., Laser-induced growth of oriented Sb₂S₃ single crystal dots on the surface of 82SbSI-18Sb₂S₃ glasses, Journal of Non-Crystalline Solids, 431 (2016), pp. 36-40.

189. Živković, D., Živković, Z., Yonghua, L., Chou, K.C., Calorimetric investigations of the system Pb-Bi-Mg-Sb with Oelsen's method. Part 2. Comparison of experimentally obtained values for lead activity with results of thermodynamic predicting, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 66 (3) (2001), pp. 785-793.

2016-454) Dogan, A., Arslan, H., An investigation on surface tensions of Pb-free solder materials, Philosophical Magazine, 96 (27) (2016), pp. 2887-2901.

2016-455) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, Philosophical Magazine, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

190. Živković, D., Živković, Ž., Stuparević, L., Rančić, S., Comparative thermodynamic investigation of the Bi-GaSb system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 65 (3) (2001), pp. 805-819.

2016-456) Arkhipov, P.A., Khokhina, A.S., Zaykov, Y.P., EMF measurements in the Liquid Pb/PbCl₂-KCl/Pb-Sb-Bi system, Journal of the Electrochemical Society, 163 (2) (2016), pp. H30-H35.

- 191. Kostov, A., Živković, D., Živković, Z., Thermodynamic analysis of binary systems Ge-Ga and Ge-Sb, Thermochimica Acta, 338 (1-2) (1999), pp. 35-43.**
- 2016-457)** Liu, H., Jin, Y., Yang, C., Droplet-induced dot, dot-in-hole, and hole structures in GaGe thin films grown by MOCVD on GaAs substrates, CrystEngComm, 18 (24) (2016), pp. 4499-4507.
- 192. Živković, Ž.D., Živković, D.T., Grujičić, D.B., Kinetics and mechanism of the thermal decomposition of M(NO₃)_n·nH₂O (M=Cu, Co, Ni), Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 53 (2) (1998), pp. 617-623.**
- 2016-458)** Zhang, Z.-D., Wang, H., Qin, C., Chen, S., Ji, X., Sun, K., Chen, M., Fan, R.-H., Han, X., Fabrication and magnetic properties of electrospun cobalt nanofibers, Materials and Design, 89 (2016), pp. 543-548.
- 2016-459)** Liang, J., Wang, Y.-Z., Wang, C.-C., Lu, S.-Y., In situ formation of NiO on Ni foam prepared with a novel leaven dough method as an outstanding electrocatalyst for oxygen evolution reactions, Journal of Materials Chemistry A, 4 (25) (2016), pp. 9797-9806.
- 2016-460)** Wang, X., Jing, X., Wang, F., Ma, Y., Cheng, J., Wang, L., Xu, K., Cheng, C., Ning, P., Coupling catalytic hydrolysis and oxidation on metal-modified activated carbon for HCN removal, RSC Advances, 6 (62) (2016), pp. 57108-57116.
- 193. Živković, Z.D., Živković, D., Šesták, J., Comparative thermodynamic analysis of the binary system Bi-Sb, Journal of Thermal Analysis, 43 (2) (1995), pp. 417-426.**
- 2016-461)** Arkhipov, P.A., Kholkina, A.S., Zaykov, Y.P., EMF measurements in the Liquid Pb/PbCl₂-KCl/Pb-Sb-Bi system, Journal of the Electrochemical Society, 163 (2) (2016), pp. H30-H35.
- 194. Vuković, M., Pesic, B., Štrbac, N., Mihajlović, I., Sokić, M., Linear polarization study of the corrosion of iron in the presence of *Thiobacillus ferrooxidans* bacteria, International Journal of Electrochemical Science, 7 (3) (2012), pp. 2487-2503.**
- 2016-462)** Goh, Y., Haseeb, A.S.M.A., Studies on electrodeposition behavior of Sn–Bi alloys in plating baths modified by hydroquinone and gelatin, Journal of Materials Science, 51 (12) (2016), pp. 5823-5833.
- 195. Štrbac, N., Mihajlović, I., Minić, D., Živković, Ž., Characterization of the natural mineral form from the PbS-Sb₂S₃ system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46 (1) (2010), pp. 75-86.**
- 2016-463)** Kharbish, S., Jeleň, S., Raman spectroscopy of the Pb-Sb sulfosalts minerals: Boulangerite, jamesonite, robinsonite and zinkenite, Vibrational Spectroscopy, 85 (2016), pp. 157-166.
- 196. Mihajlovic, I., Štrbac, N., Zivkovic, Z., Kovacevic, R., Stehernik, M., A potential method for arsenic removal from copper concentrates, Minerals Engineering, 20 (1) (2007), pp. 26-33.**
- 2016-464)** Chen, W.-Q., Shi, Y.-L., Wu, S.-L., Zhu, Y.-G., Anthropogenic arsenic cycles: A research framework and features, Journal of Cleaner Production, 139 (2016), pp. 328-336.
- 2016-465)** Lane, D.J., Cook, N.J., Grano, S.R., Ehrig, K., Selective leaching of penalty elements from copper concentrates: A review, Minerals Engineering, 98 (2016), pp. 110-121.
- 2016-466)** Wikedzi, A., Sandström, Å., Awe, S.A., Recovery of antimony compounds from alkaline sulphide leachates, International Journal of Mineral Processing, 152 (2016), pp. 26-35.
- 2016-467)** Cao, Z.-F., Qiu, P., Zhong, H., Wang, M.-M., Yue, Y.-J., Fan, F., A novel approach for flotation recovery of copper and molybdenite from a copper-arsenic ore, Metallurgical Research and Technology, 113 (1) (2016), art. no. 103.
- 197. Minić, D., Štrbac, N., Mihajlović, I., Živković, Ž., Thermal analysis and kinetics of the copper-lead matte roasting process, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 82 (2) (2005), pp. 383-388.**
- 2016-468)** Liao, Y.-L., Zhou, J., Huang, F.-R., Wang, Y.-Y., Optimization of selective leaching technology of complex sulfide copper ore by response surface methodology, Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals, 26 (1) (2016), pp. 164-172.
- 198. Živkovic, Ž., Štrbac, N., Šesták, J., Influence of fluorides on polymorphous transformation of α-Al₂O₃ formation, Thermochimica Acta, 266 (C) (1995), pp. 293-300.**
- 2016-469)** Riello, D., Zetterström, C., Parr, C., Braulio, M.A.L., Moreira, M., Gallo, J.B., Pandolfelli, V.C.AlF₃ reaction mechanism and its influence on α-Al₂O₃ mineralization, Ceramics International, 42 (8) (2016), pp. 9804-9814.

199. Grujić, A., Talijan, N., Stojanović, D., Stajić-Trošić, J., Burzić, Z., Balanović, L., Aleksić, R., Mechanical and magnetic properties of composite materials with polymer matrix, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46 (1) (2010), pp. 25-32.

2016-470) Situ, S.F., Cao, J., Chen, C., Abenojar, E.C., Maia, J.M., Samia, A.C.S., Reactive Extrusion Strategies to Fabricate Magnetite–Polyethylene Nanocomposites with Enhanced Mechanical and Magnetic Hyperthermia Properties, Macromolecular Materials and Engineering, 301 (12) (2016), pp. 1525-1536.

200. Katayama, I., Živković, D., Novaković, R., Yamashita, H., Experimental study on gallium activity in the liquid Ga-Bi-Sn alloys using the EMF method with zirconia solid electrolyte, International Journal of Materials Research, 99 (12) (2008), pp. 1330-1335.

2016-471) Dogan, A., Arslan, H., An investigation on surface tensions of Pb-free solder materials, Philosophical Magazine, 96 (27) (2016), pp. 2887-2901.

2016-472) Dogan, A., Arslan, H., Geometric modelling of viscosity of copper-containing liquid alloys, Philosophical Magazine, 96 (5) (2016), pp. 459-472.

201. Andjelkovic Z.R., Milivojevic D.R., Stevic Z. Thermovisual camera commands decoding and ISI format encrypting, Journal of Scientific and Industrial Research, (7) (2010), pp-523-528.

2016-473) Nunez, J.A.R., Velazquez, L.M., Hernandez, L.A.M., Troncoso, R.J.R., Osornio-Rios, R.A.Low-cost thermographic analysis for bearing fault detection on induction motors (2016) Journal of Scientific and Industrial Research, 75 (7), pp. 412-415.

202. Živkovic Ž.D., Milosavljevic N., Sestak J. Kinetics and mechanism of pyrite oxidation, Thermochimica Acta, (2) (1990) pp.215-219.

2016-474) Baboolal, A.A., Littke, R., Wilson, B., Stock, A.T., Knight, J.Petrographical and geochemical characterization of lignites, sub-bituminous coals and carbonaceous sediments from the Erin Formation, Southern Basin, Trinidad – Implications on microfacies, depositional environment and organic matter alteration (2016) International Journal of Coal Geology, 163, pp. 112-122.

Prilog 3.

SPISAK DOMAĆIH PROJEKATA NA KOJIMA SU U PERIODU OD 2011-2016.GODINE UČESTVOVALI ISTRAŽIVAČI SA TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU

Projekti finansirani od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije:

OI projekti - 9 projekata (na 2 projekta rukovodioći projekta sa TF Bor)

TR projekti - 14 projekata (na 3 projekta rukovodioći projekta sa TF Bor)

III projekti - 4 projekta

Red. broj	Naziv projekta	Istraživači	Oblast	Broj projekta	Nosilac Koordinator	Rukovodilac
1.	``Razvoj tehnologija flotacijske prerade ruda bakra i plemenitih metala radi postizanja boljih tehnoloških rezultata``	Zoran Marković, Zoran Širbanović	TR	33023 (225/275)	Institut za rударство i metalurgiju Bor	Dragan Milanović
2.	``Monitoring elektromagnetskih zračenja mobilnih telekomunikacionih sistema u životnoj sredini, analiza molekularnih mehanizama i biomarkera oštećenja kod hronične izloženosti sa razvojem modela za procenu rizika i metoda za zaštitu od zračenja``	Čedomir Maluckov	III	43012 (24/110)	Medicinski fakultet u Nišu	Dušan Sokolović
3.	``Zajednička istraživanja i uticaja jonizujućeg i UV zračenja u oblasti medicine i zaštite životne sredine``	Čedomir Maluckov	III	43011 (58/110)	Elektronski fakultet u Nišu	Goran Ristić
4.	``Magmatizam i geodinamika balkanskog poluostrva od mezozoika do danas: značaj za obrazovanje metaličnih i nemetaličnih rudnih ležišta``	Miodrag Banješević	OI	176016 (130/395)	Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu	Vladica Cvetković
5.	``Virtuelni koštano zglobni sistem čoveka i njegova primena u predkliničkoj i kliničkoj praksi``	Dejan Tanikić, Dalibor Đenadić	III	41017 (69/110)	Mašinski fakultet u Nišu	Miroslav Trajanović
6.	``Minerali Srbije: Sastav, geneza, primena i doprinos održavanju životne sredine``	Mira Cocić	OI	176010 (387/395)	Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu	Mihovil Logar
7.	``Nov pristup dizajniranju materijala za konverziju i skladištenje energije``	Mirjana Rajčić – Vujasinović, Zoran Stević, Vesna Grekulović	OI	172060 (38/395)	Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju u Beogradu	Amalija Tripković
8.	``Uticaj rudarskog otpada iz RTB-a Bor na zagađenje vodotokova sa predlogom mera i postupaka za smanjenje štetnog dejstva na životnu sredinu``	Dejan Antić	TP	37001 (105/275)	Institut za rударство i metalurgiju Bor	Mile Bugarin
9.	``Razvoj i primena distribuiranog sistema nadzora i upravljanja potrošnjom električne energije kod	Darko Brodić, Vladimir Despotović	TR	33037 (163/275)	Institut za rударство i metalurgiju	Dragan Milivojević

	velikih potrošača``				Bor	
10.	``Funkcionalna analiza, stohastička analiza i primene``	Ivana Đolović, I. Radojević	OI	174007 (146/395)	Prirodno matematički fakultet u Nišu	Dragan Đorđević
11.	``Razvoj naprednih materijala i tehnologija za multifunkcionalnu primenu zasnovanih na ekološkom znanju``	Vladimir Despotović, Dejan Tanikić	TR	34005 (128/275)	Institut za rударство i metalurgiju Bor	Ana Kostov
12.	``Razvoj tehnoloških procesa prerade nestandardnih koncentrata bakra u cilju optimizacije emisije zagađujućih materijala``	Nada Šrbac, Ivan Mihajlović, Milovan Vuković, Dejan Bogdanović, Aleksandra Mitovski, Milica Arsić, Đorđe Nikolić, Ivan Jovanović, Isidora Milošević	TR	34023 (50/275)	Tehnički fakultet u Boru	Nada Šrbac
13.	``Razvoj novih i unapređenje postojećih tehnoloških postupaka proizvodnje tehničkih tekstilnih materijala``	Snežana Urošević	TR	34020 (188/275)	Tehnološki fakultet u Leskovcu	Miodrag Stamenković
14.	``Neki aspekti rastvaranja metala i prirodnih minerala``	Milan Antonijević, Snežana Milić, Grozdana Bogdanović, Mile Dimitrijević, Marija Petrović, Milan Radovanović, Ana Stamenković, Maja Trumić	OI	172031 (184/110)	Tehnički fakultet u Boru	Milan Antonijević
15.	``Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i bioško aktivnih supstanci hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti``	Snežana Šerbula, Nenad Vušović, Sladana Alagić, Snežana Urošević, Ana Ilić, Tanja Kalinović, Jelena Strojić, Milan Gorgievski	III	46010 (13/110)	Tehnološko metalurški fakultet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru	Branko Bugarski
16.	``Implementacija savremenijih tehničko-tehnoloških i ekoloških rešenja u postojećim proizvodnim sistemima Rudnika bakra Bor i Rudnika bakra Majdanpek``	Rodoljub Stanojlović, Zoran Marković, Milan Trumić, Jovica Sokolović, Zoran Štirbanović	TR	33007 (200/275)	Institut za tehnologiju nuklearnih i drugih mineralnih sirovina Beograd	Vladan Milošević
17.	``Savremeni višekomponentni metalni sistemi i nanostruktturni materijali sa različitim funkcionalnim svojstvima``	Dragana Živković, Živan Živković, Dragan Manasijević, Ljubiša Balanović, Uroš Stamenković	OI	172037 (4/395)	Tehnički fakultet u Boru	Dragana Živković
18.	``Dinamika hibridnih sistema``	Jelena Đoković	OI	174001 (268/395)	Matematički institut SANU	Katica Stevanović Hedrijh

					Beograd	
19.	``Razvoj tehnologije proizvodnje Rd katalizatora-hvatača za smanjenje gubitaka platine u visoko temperaturnim procesima katalize``	Saša Marjanović	TR	34029 (274/275)	Institut za rударство и металургију Бор	Biserka Trumić
20.	``Osvajanje proizvodnje livenih legura Cu-Au,Cu-Ag,Cu-Pt,Cu-Pd,Cu-Rh poboljšanih svojstava primenom mehanizma ojačavanja žarenjem``	Svetlana Nestorović, Desimir Marković, Dragoslav Gusković, Ljubica Ivanić, Svetlana Ivanov, Ivana Marković, Saša Marjanović, Vesna Grekulović, Bata Marjanović	TR	34003 (192/275)	Tehnički fakultet u Boru	Desimir Marković
21.	``Razvoj ekoloških i energetski efikasnijih tehnologija za proizvodnju obojenih i plemenitih metala kombinacijom bioluženja, solventne ekstrakcije i elektrolitičke rafinacije``	Svetlana Ivanov	TR	34004 (257/275)	Institut za rударство и металургију Бор Tehnički fakultet u Boru	Vesna Conić
22.	``Istraživanje i praćenje promena naponsko – deformacionog stanja u stenskom masivu ``IN SITU'' oko podzemnih prostorija sa izradom modela sa posebnim osvrtom na tunel kriveljske reke i Jame Bor``	Vitomir Milić	TR	33021 (265/275)	Institut za rударство и металургију Бор Tehnički fakultet u Boru	Milenko Ljubojev
23.	``Problemi nelinearne analize, teorije operato-ra, topologije i primene``	Darko Kocev	OI	174025 (197/395)	Prirodno matematički fakultet u Nišu Tehnički fakultet u Boru	Vladimir Rakočević
24.	“Usavršavanje tehnologije eksploatacije i prerade rude bakra sa monitoringom životne i radne sredine u RTB Bor-Grupa“	Radoje Pantović, Nenad Vušović Vitomir Milić Miodrag Žikić, Radmilo Nikolić Rodoljub Stanojlović Snežana Šerbuša, Miodrag Denić, Miodrag Banješević, Saša Stojadinović, Igor Svrkota, Jovica Sokolović, Dejan Petrović, Ana Ilić, Tanja Kalinović, Jelena Strojić	TR	33038 (208/275)	Tehnički fakultet u Boru	Nenad Vušović
25.	„Istraživanje mogućnosti primene AT (Advanced technology) viseće podgrade u rudnicima u cilju povećanja bezbednosti rada i efikasnosti proizvodnje“	Miodrag Denić	TR	33025 (23/275)	Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru	Vojin Čokorilo
26.	„Održivost identiteta Srba i nacionalnih manjina u pograničnim opštinama Istočne i Jugoistočne Srbije ,“	Milovan Vuković, Danijela Voza	OI	179013 (131/395)	Mašinski fakultet u Nišu Tehnički	Dragoljub Đorđević

					fakultet u Boru	
27.	Razvoj tehnologije za reciklažu plemenitih, retkih i pratećih metala iz čvrstog otpada Srbije do visokokvalitetnih proizvoda	Milan Gorgievski	TR	34024	IRM Bor	Vlastimir Trujić

Prilog 4.

SPISAK MEĐUNARODNIH PROJEKATA NA KOJIMA SU 2016. GODINE UČESTVOVALI ISTRAŽIVAČI SA TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU

1. 54622398 DAAD Academic Reconstruction South Eastern Europe programme: **Resita Network - Innovation and Entrepreneurship**, 2008-2016.
2. JST SATREPS project: **Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014-2019**. Institucije učesnice na projektu: (Japan) - Center for Geo-environmental Science (CGES), Akita University; International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources (ICREMER), Akita University; Faculty of International Resource Science; Graduate School of Engineering and Resources Science, Akita University; Japan Space Systems (J-spacesystems) i Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. (MINDECO), (Srbija) – IRM Bor, TF Bor, Ministarstvo rударства i energetike i Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine. Kordinator projekta sa TF Bor: Prof. dr Grozdanka Bogdanović. Saradnici na projektu sa TF Bor: Prof. dr Milan Antonijević, Prof. dr Dragana Živković, Prof. dr Milan Trumić, Prof. dr Nada Štrbac, Prof. dr Snežana Milić, Doc. Dr Milan Radovanović, Doc. Dr Jovica Sokolović, Doc.dr Saša Stojadinović, Doc. dr Milan Gorgjevski, Doc.dr Ljubiša Balanović, Doc.dr Aleksandra Mitovski, Doc.dr Vesna Fajnišević, Doc.dr Marija Petrović, Doc.dr Tanja Petrović Ass., Ana Radojevic, Ass. Žaklina Tasić i Ass.Boban Spalović
3. Istraživački projekat Hrvatske zaklade za znanost: **Dizajniranje mikrostrukture i funkcionalnih svojstava legura s prisjetljivosti oblika na bazi bakra - multilateralni projekat Metalurškog fakulteta u Sisku Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska), Kemijsko-tehnološkog fakulteta Split Sveučilišta u Splitu (Hrvatska), Fakulteta za strojništvo (Institut za tehnologiju materialov) Univerze v Mariboru (Slovenija), Naravoslovno-tehniške fakultete Univerze u Ljubljani (Slovenija), Tehničkog fakulteta u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), i Fakulteta za metalurgiju i materijale Univerziteta u Zenici, 2015-2019.** Rukovodilac projekta: Prof. dr Mirko Gojić (MF Sisak), saradnici na projektu: Prof. dr Ladislav Vrsalović (KTF Split), Prof. dr Borut Kosec (NTF Ljubljana), Prof. dr Ivan Anžel (FS-ITM Maribor), Prof. dr Dragana Živković (TF Bor), Prof. dr Stjepan Kožuh, Prof. dr Robert Pezer, Doc. dr Tamara Holjevac Grgurić (MF Sisak)
4. Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru programa "ERASMUS +" ključne akcije 1 mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja: **Key Action 1-Mobility for learners and Staff Mobility– Higher Education Student and Staff Mobility**". Realizatori projekta: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, Srbija i Obuda University Budapest, Keleti Faculty of Business and Management, Budimpešta, Madjarska. Rukovodioci projekta: Dr Maroc Ildico (Keleti Faculty of Business and Management, Budimpešta) i Prof. dr Ivan Mihajlović (TF Bor), 2015-2016. Oblast razmene [ISCED 2013]: 0411 Management, Business Administration, Economics.
5. Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru programa "ERASMUS +" ključne akcije 1 mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja: **Key Action 1-Mobility for learners and Staff Mobility– Higher Education Student and Staff Mobility**". Realizatori projekta: University of Eastern Finland (Finska), Joensuu Campus, Scool of Forest Sciences i Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, Srbija. Rukovodioci projekta: Professor Jyrki Kangas, Mr. Markku Ropo i Ms.Kirsi Karjaianen, University of Eastern Finland (Finska) i prof.dr Ivan Mihajlović

(TF Bor), 2016. - 2017. Oblast razmene [ISCED 2013]: 0411 Management, Business Administration, Economics.

6. Program bilateralne saradnje Srbije i Hrvatske: **Development and characterization of innovative shape memory alloys in the Cu-Al-Mn-Me (Me = Ag, Au, Ce) system, projekat Metalurškog fakulteta u Sisku , Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska) i Tehničkog fakulteta u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), 2016-2017.**. Rukovodioci projekta: Doc.dr Tamara Holjevac Grgurić (MF Sisak), Prof. dr Dragana Živković (TF Bor), Saradnici na projektu sa TF Bor: Prof. dr Dragan Manasijević, Prof. dr Nada Šrbac, Doc.dr Ljubiša Balanović, Doc.dr Aleksandra Mitovski, Uroš Stamenković.

7. Program naučne i tehnološke saradnje Srbije i Crne Gore: **Ispitivanje termičkih, strukturnih i mehaničkih visokolegiranih alatnih čelika, 2016-2018**. Rukovodioci projekta: Prof. dr Dragana Živković (TF Bor) i Prof. dr Žarko Radović (MTF Podgorica). Saradnici na projektu sa TF Bor: Prof. dr Nada Šrbac, Prof. dr Dragan Manasijević, Doc.dr Ljubiša Balanović, Doc.dr Aleksandra Mitovski, Doc.dr Milan Gorgievski.

8. Projekat 11540386 “**Environmental awareness as a universal European Value**” finansiran od strane Internacionalnog Visegrad fonda. Organizacija kordinator projekta: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru. Rukovodilac projekta Prof.dr Ivan Mihajlović. Saradnici na projektu sa TF Bor: I. Milošević, D. Voza, D. Durkalić

9. Projekat: Višegrad Standard grant No 21520171 “**Quality makes a difference**” (2016) finasiran od strane Internacionalnog Višegrad fonda. Organizacija kordinator projekta: Częstochowa University of Technology, Politechnika, Częstochowska; Rukovodilac projekta Prof.dr Renata Stasiak-Betlejewska. Saradnik na projektu sa TF Bor: Prof. Dr I. Mihajlović

Prilog 5.

SPISAK PROJEKATA IZ OKVIRA SARADNJE SA PRIVREDOM NA KOJIMA SU 2016. GODINE UČESTVOVALI ISTRAŽIVAČI SA TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU

Projekti, studije, elaborati

Tehničke kontrole projekata

1. M. Žikić, R. Pantović, M. Trumić, S. Stojadinović, D. Petrović, S. Božović, R. Nikolić: Tehnička kontrola projekta "Glavni rudarski projekat površinske eksploatacije krečnjaka za proizvodnju cementa i tehničko grašavinskog kamena na ležištu "ČOKOĆE" Novi Popovac", 2016, period:2014 - 2016
- 2.R.Pantović: Tehnička kontrola „Operativnog plana proizvodnje rudnika krečnjaka Plana“ za 2016, 2016.
3. V. Milić: Tehnička kontrola „Tehničkog rudarskog projekta izrade jamskih prostorija TN-1, ETH-(-70), TN-2, BH-1, EBX-(-70), (BN-2) II faze otvaranja I horizonta Istočno polje RMU Soko“, 2016
- 4.. V.Milić, Tehnička kontrola „ Tehničkog rudarskog projekta otvaranja i osnovne pripreme preostalih rezervi uglja u OP-4, istočno od VH-(-105) i TH-(-114) u Jami RMU“Soko“ Soko Banja, 2016
5. V.Milić, Tehnička kontrola „Tehničkog rudarskog projekta stabilnosti ventilacionog sistema jame „Strmosten“ RMU Rembas- Resavica, 2016
6. M.Trumić, N.Magdalinović, M.Žikić, D.Milošević, D.Pešić, D.Marković, Tehnička kontrola “Dopunskog rudarskog projekta Pilot postrojenja za tehnološko ispitivanje flotacijske prerade Cu-Pb-Zn rude ležišta Podvirovi i Popovica na području Karamanice“, 2016

Prilog 6.

OSTALE AKTIVNOSTI U OBLASTI NIR-A NA TEHNIČKOM FAKULTETU U BORU U 2016. GODINI

1. Izdavanje časopisa:

TF Bor izdaje četiri naučna časopisa: *Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining* (JMM-A); *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy* (JMM-B) (*Journal of Mining and Metallurgy* se od 1997. godine štampa kao međunarodni časopis sa internacionalnim uređivačkim odborom), *Serbian Journal of Management (SJM)* (štampa se od 2006. godine kao međunarodni časopis) i *Reciklaža i održivi razvoj* (štampa se od 2008. godine kao nacionalni časopis). Svi časopisi, izuzev ROR, finansirani su od strane MPNTR RS.

Slede podaci o aktuelnom pozicioniranju časopisa koje publikuje TF Bor tokom prethodne godine (prema <http://www.mpn.gov.rs/predlog-kategorizacije-casopisa-za-2014-godinu/>):

- **JMM - Section A: Mining** - svrstan je u kategoriju **M24** (prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa za energetiku, rudarstvo i energetske efikasnosti)
- **JMM - Section B: Metallurgy** - svrstan je u kategoriju **M22** (2014.god) IF(2014)=0,832 i mesto 34/74 u oblasti Metallurgical Engineering, kao i petogodišnji IF(2009-2014)=0,863 i mesto 31/74 u pomenutoj oblasti
- **Serbian Journal of Management**- svrstan je u kategoriju **M24** (prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa za uredjenje, zaštitu i korišćenje voda, zemljišta i vazduha) i u kategoriju **M51** (prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa u oblasti ekonomija i organizacione nauke)
- **Reciklaža i održivi razvoj**- svrstan je u kategoriju **M52** (prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa u oblasti materijala i hemijskih tehnologija i prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa za uredjenje, zaštitu i korišćenje voda, zemljišta i vazduha) i **M53** (prema kategorizaciji domaćih naučnih časopisa u oblasti energetike, rudarstva i energetske efikasnosti)

Od 2016.godine Tehnički fakultet izdaje i prvi studenski časopis **“Engineering Management”**.

2. Organizacija naučnih skupova:

- a. **XIV International Conference Ecological Truth (Eco-Ist 2016)**, Vrnjačka Banja, 12-16. jun 2016 . Organizator: TF Bor; saorganizatori: Univerzitet u Zagrebu Metalurški fakultet Sisak; Univerzitet u Banja Luci, Tehnološki fakultet Banja Luka; Univerzitet "Dimitrie Cantemir" Fakultet za menadžment i trgovinu Temišvar; Univerzitet u Prištini, Fakultet tehničkih nauka Kosovska Mitrovica; Zavod za zaštitu prirode Srbije i Društvo mladih istraživača Bor; skup je finansiran od strane MPNTR RS (predsednik Org.odbora Prof.dr R.Pantović).
- b. **11th International May Conference on Strategic Management (IMCSM2016), Bor, 28-30. maj 2016.** – organizator je TF Bor, (predsednik Org.odbora Doc. dr P.Djordjević).

- c. **XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development (ISRTSD2016), Bor, 4-7 novembar 2016.** – organizator je TF Bor, (predsednik org.odbora Doc. dr Z.Širbanović)
- d. **48th International October Conference on Mining and Metallurgy (IOC2016), Bor,** 28.septembar-1. oktobar 2016. organizatori: TF Bor i IRM Bor; skup je finansiran od strane MPNTR RS (predsednik Org.odbora dr N.Šrbac).
- e. **6th International Symposium on Environmental and Materials Flow Management (EMFM2015), Bor, 2-4. oktobar 2016.** – organizator je TF Bor, suorganizatori: Mašinski fakultet Univerziteta u Zenici (BiH) i Birkefeld Campus University of Applied Sciencec Trier (Germany) (predsednik Org.odbora Prof. dr Đ.Nikolić)

U okviru skupova – IMCSM i ISRTSD nastavljeno je sa organizacijom odgovarajućih studentskih simpozijuma : ***Studenski simpozijum o strategijskom menadžmentu*** (predsednik Org.odbora MSc Ivica Nikolić) i ***5.Studenski simpozijum “Recklažne tehnologije i održivi razvoj”*** (predsednik Org.odbora Doc. dr Z.Širbanović). U okviru 48th organizovan je ***3nd International student conference on Geology, Mining, Metallurgy, Chemical engineering, Material Science and related fields, ISC2016*** (predsednik Org.odbora Doc. dr Ljubiša Balanović).

3. Potpisani bilateralni sporazumi sa fakultetima u inostranstvu i ugovori sa institucijama iz inostranstva, šk. 2015/16. godini:

- Faculty of Chemistry, University Paisii Hilendarski, Plovdiv, Bulgaria
- Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet “S.Čirilo i Metodije” u Skoplju, Makedonija
- Faculty of Metallurgy, Technical University of Košice, Slovakia
- Fakultet za metalurgiju i materijale, Univerzitet u Zenici, BiH
- Faculty of Mining, University of Mining and Geology “St. Ivan Rilski”, Sofia, Bulgaria
- University of chemical technology and metallurgy, Sofia, Bulgaria
- Naravoslovno-tehniška fakulteta Ljubljana, Univerze v Ljubljani, Slovenija
- Metalurški fakultet u Sisku, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
- Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
- Faculty of Natural and Technical Sciences, University of Štip, Macedonia
- Faculty of Technical Sciences, University Eftimie Murgu, Resita, Romania
- Tehnološki fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci, Republika Srpska - BiH
- Tehnološki fakultet u Zvorniku, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Republika Srpska - BiH
- Metalurško-tehnološki fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora
- Rudarski fakultet u Prijedoru, Univerzitet u Banjoj Luci, Republika Srpska - BiH
- Ekonomski fakultet, Univerzitet u Zenici, BiH
- Faculty of Economy, University Eftimie Murgu, Resita, Romania
- Faculty of Engineering and Management, University Eftimie Murgu, Resita, Romania
- Faculty of Science an Forestryof the University of Easteia Finland, Joensuu and Kuopio, Finland

- University American College Skopje, Macedonia
- Akita University, Akita, Japan
- Fakulta socialnych vied Univerziteta sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Trnava
- International Visegrad Fund, Bratislava, Slovakia
- Institut of Higher Education The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration “RANEPA”, Rusia
- The Faculty of Electronics of National Technical University of Ukraine „Kiev Polytechnic Institute”
- Faculty of Mechanical and Safety Engineering University OBUDA, Budapest
- University of Zadar, Zadar, Croatia
- University of Chemical technology and metallurgy, Sofia, Bulgaria

4. Potpisani ugovori o bilateralnoj saradnji sa fakultetima i institucijama iz Srbije, šk. 2015/16. godini:

- Institut za rударство и металургију у Бору
- Рударско-геолошки факултет у Београду, Универзитет у Београду
- Технолошко-металуршки факултет у Београду, Универзитет у Београду
- Технолошки факултет у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду
- Факултет техничких наука у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду
- Факултет техничких наука у Косовској Митровици, Универзитет у Приштини
- Технолошки факултет у Лесковцу, Универзитет у Нишу
- Институт за безбедност, квалитет и заштиту животне средине и здравља” 27.јануар” Ниш
- Министарство за рад, запошљавање, бораčка и социјална питања, Београд
- Техничка школа Бор

5. Учење у академским и другим мрежама; Мобилност студената и наставног кадра

a. Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee

Још од 1999. године, наставници и сарадници ТФ Бор активно учествују у раду ове научне организације, која окупља научнике из области термодинамике и прорачуна faznih dijagrama. Поред наših научника, у овом комитету су и колеге из Полске (AGH Krakov, Institut za proučavanje materijala pri Poljskoj akademiji nauka Krakov), Чешке (Masarikov Univerzitet Brno i Institut za fiziku iz Brna), Slovačka (Fakultet za metalurgiju i materijale iz Košica), Мађарске (Metalurški факултет Univerziteta u Miškolcu), Румуније (Institut za физичку хемију Bukurešt), Бугарске (Departman za хемију Univerziteta u Plovdivu), Словеније (NTF Ljubljana), Хрватске (Metalurški факултет Sisak), BiH (Fakultet za metalurgiju i materijale Zenica).

b. Resita Network on Entrepreneurship and Innovation

Од 2008. године, Tehnički fakultet u Boru je, kao predstavnik Univerziteta u Beogradu, član Resita Network on Entrepreneurship and Innovation, u čijem sastavu su i sledeći univerziteti: University of applied sciences Wormes, Germany; University of Trier, Germany; University of Salzburg, Austria; GEA College Ljubljana, Slovenia; University of Zenica, BiH; University Eftimie Murgu Resita, Romania; University of Rousse, Bulgaria; University of Bucharest, Romania; University of Montenegro Podgorica, Montenegro; Politechnical University Timisoara, Romania, Open American

College Skopje, Macedonia, University of Tirana, Albania. U okviru ove mreže tokom 2016. godine organizovan je značajan broj aktivnosti – letnja akademija, razmena studenata i profesora.

Izmedju ostalog, 2. do 6. oktobra. u Boru organizovana je internacionalna škola za PhD i master studente: „Ekološko preduzetništvo: Upravljanje inovacijama za tehničko – tehnološke proizvode i intelektualno vlasništvo”. Na ovoj školi su, pored studenata Odseka za menadžment, Tehničkog fakulteta u Boru učestvovali i studenti iz Makedonije, Crne Gore, Bugarske i Srbije. Ova letnja škola je po prvi put bila otvorena i za učešće studenata van navedene akademske mreže, tako da su učestvovali i studenti iz Mađarske. Predavači su bili Prof. dr Michael Graef sa univerziteta Worms u Nemačkoj, Makedonka Dimitrova sa Univerziteta American College iz Skoplja, Makedonija, Prof. dr kao Ivan Mihajlović, prof. dr Đorđe Nikolić sa Odseka za menadžment, Tehničkog fakulteta u Boru i prof. dr Adrian Tantau.

c. MET-NET mreža

Od 2008. godine, TF Bor je i član MET-NET mreže metalurških fakulteta, čije su članice svi metalurški fakulteti iz regiona – Slovenije, Hrvatske, BiH, Crne Gore, Makedonije, Slovačke, a očekuje se i širenje mreže članovima iz Poljske, Grčke, Bugarske, Rumunije, Turske, Albanije. Tokom 2016. godine, održano je nekoliko radnih sastanaka i bilateralnih poseta, ostvarena je saradnja kroz zajednički organizovane NIR aktivnosti i projekte (bilaterlani projekat sa Slovenijom, Hrvatskom i Crna Gorom).

d. EURAXESS Services mreža

Potpisivanjem Deklaracije o privrženosti EURAXESS Service mreži i Deklaracije o privrženosti održavanju EURAXESS Jobs portal-a, TF Bor je od 2010. godine deo Nacionalne EURAXESS mreže (www.euraxess.rs) koja brine o mobilnosti istraživača i time se priključila evropskom istraživačkom prostoru.

e. Nacionalna mreža tehnoloških brokera:

U okviru EU programa integrisane podrške inovacijama, razvijena je nacionalna mreža tehnoloških brokera, sa ciljem daljeg unapređenja podrške MSP Sektoru. TF Bor je od 2013. godine deo i ove nacionalne mreže, koju čini 11 fakulteta i naučno-istraživačkih institucija iz Srbije.

f. Mobilnost u okviru programa "ERASMUS +" ključne akcije 1- mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja

Student osnovnih akademskih studija Ivana Veličkovska i student master studija Jelena Jovkić, Odseka za menadžment, Tehničkog fakulteta u Boru, boravile su u okviru ostvarivanja dela studijskog programa (prolećni semestar 2016. godine) na Keleti Faculty of Business and Management, Óbuda University). Studenti Maja Stanujkić i Ivana Veličkovska, studenti osnovnih i master akademskih studija, Odseka za menadžment, Tehničkog fakulteta u Boru borave u okviru ostvarivanja dela studijskog programa (jesenji semestar 2016. godine) na University of Eastern Finland (Finska).

U Okviru "ERASMUS +" projekta: „Key Action 1 održano je više predavanja: predavanje prof.dr Andras Keszthelyi sa Obuda Univerziteta iz Budimpešte, Keleti fakultet za biznis i menadžment na Tehničkom fakultetu u Boru, predavanja prof. dr Kornelia Lazani sa Obuda univerziteta iz Budimpešte; dr Ildiko Marosi, sa Obuda Univerziteta u Budimpešti i prof. dr Ilijana Petrovska sa UACS univerziteta iz Skoplja..

g. Aktivnosti i mobilnost u okviru medjunarodnog projekta JST SATREPS (Japan)

U okviru SATREPS projekta treba posebno pomenuti posetu nastavnika i studenata sa Fakulteta za istraživanje internacionalnih resursa (Faculty of International Resource Sciences), Akita

Univerziteta iz Japana Tehničkom fakultetu u Boru. Za studente osnovnih studija iz Japana su na TF u Boru odžana predavanja nastavnika Doc. dr Jovica Sokolović, Doc. dr Ljubiša Balanović, Doc.dr Milan Radovanović i MSc Tanja Petrović sa Tehničkog fakulteta u Boru.

Zajednička terenska istraživanja devet studenata osnovnih studija sa Fakulteta za istraživanje internacionalnih resursa (Faculty of International Resource Sciences), Akita Univerziteta iz Japana i četiri studenata Tehničkog fakulteta u Boru u oblasti životne sredine (Bor i Majdanpek) u okviru medjunarodnog projekta JST SATREPS "Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development". Mentor. prof. dr Daizo Ischiama, Japan;

U periodu od 13.do 24.februara 2016.god., prof. Dr Grozdanka Bogdanović je u okviru SATREPS projekta boravila na Akita University, Faculty of International Resource Sciences, Japan.

6. Promocija i popularizacija nauke:

Tokom 2016. godine, TF Bor je nastavio sa svojim tradicionalnim aktivnostima u okviru promocije i popularizacije nauke.

- **Treća Borska noć istraživača "BONIS 2016"** održana 30. 09. 2016. u prostorijama Studentskog centra Bor. Organizatori i realizatori: Tehnički fakultet u Boru, Studentski centar Bor, OŠ "3.oktobar" Bor, OŠ "Stanoje Miljković" Brestovac, Tehnička škola Bor, Ekonomsko-trgovinska škola Bor, Gimnazija "Bora Stanković" Bor, Društvo mlađih istraživača Bor (Učesnici sa TF Bor: A. Mitovski, V. Grekulović, I. Marković, Lj. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, M. Radovanović, Ž. Tasić, D. Medić, B. Spalović)
- **Peti festival nauke Karavan nauke Timočki Naučni Tornado "TNT 16"**, održan 5. 11. 2015. u OŠ "3.oktobar" u Boru. Organizatori: Tehnički fakultet u Boru, OŠ "3.oktobar" Bor, Društvo mlađih istraživača Bur i Tehnička škola u Boru. Projekat je finansijski podržan od strane MPNTR Republike Srbije. (Učesnici sa TF Bor: A. Mitovski, I. Marković, V. Grekulović, M.Radovanović, Ž.Tasić, D.Medić, Lj. Balanović, M. Gorgievski, U. Stamenković, S.Stojadinović, S. Stojadinović, P.Djordjević, S. Arsić).
- **Treći festival nauke TNT Zaječar "TNT 16"**, 25. 11. 2016. održan u OŠ "Desanka Maksimović" u Zaječaru. Organizatori: Tehnički fakultet u Boru, OŠ Desanka Maksimović, Tehnički škola u Boru, Društvo mlađih istraživača Bur, Fondacija"Dr.Berislav Ristić" (Učesnici sa TF Bor: A. Mitovski, V. Grekulović, Lj. Balanović, M. Gorgievski, M. Radovanović, Ž. Tasić, J. Sokolović, M.Bošković, S.Božinović).
- **Drugi festival nauke TNT Negotin "TNT 16"**, 24. 12. 2016. održan u OŠ "Vuk Karadžić" u Negotinu. Organizatori: Tehnički fakultet u Boru, OŠ "Vuk Karadžić" Negotin, Društvo mlađih istraživača Bor (Učesnici sa TF Bor: Lj. Balanović, M.Bosković, R.Ilic).
- U okviru proslave dana studenata Univerziteta u Beogradu (4.april 2016.godine) na Tehničkom fakultetu je ponovno pokrenuta tradicionalna manifestacija XIV "Skok preko kože" studenata Tehničkog fakulteta u Boru nakon više od dve decenije pauze.

7. Učešće TF Bor na sajmovima:

TF Bor je u prosloj godini imao i zapaženo učešće na četiri sajma, i to:

- 60.Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća u Beogradu, 16. do 20. maja 2016.god.

- 13.Medjunarodni sajam obrazovanja - EDUfair u Beogradu, 11-12.marta 2016.god.
- 9.Sajam obrazovanja Zvonce (26. oktobra do 30.oktobar 2016.), koji je održan u okviru 60. Međunarodnog sajma knjiga u Beogradu

8.Studijski boravci ili posete univerzitetima iz inostranstva

Prof. dr Dragan Manasijević, Doc dr.Ljubiša Balanović, naučni skup, Bukurešt, Rumunija

Prof. Dr Grozdanka Bogdanović, Boravak na Akita Universitety, Faculty of International Resource Sciences, Japan

Prof. dr Ivan Mihajlović, Ass. Sanela Arsić - sastanak/radionica Rešica mreža – Esen, Nemačka

Ass. Danijela Durkalić, stručno usavršavanje, Worms (Nemačka) - Rešica mreža

Prof. dr Ivan Mihajlović, Prof. dr Đorđe Nikolić - sastanak/radionica Podgorica (Crna Gora) - Rešica mreža, naučni skup; Obuda Univerzitet, keleti fakultet za biznis i menadžment, Budimpešta, Madjarska

Prof. dr Ivan Mihajlović, Ass. Sanela Arsić, Anđelka Stojanović, sastanak/radionica Ruse (Bugarska) - Rešica mreža

Prof. dr Ivan Mihajlović, naučni skup, Zadar (Hrvatska) -Višegrad projekat

Prof. dr Ivan Mihajlović, Ass. Sanela Arsić, Anđelka Stojanović, sastanak/radionica Tirana (Albanija) - Rešica mreža

Prof. dr Ivan Mihajlović, Skoplje (Makedonija) – naučno-stručni skup

Prof. dr Živan Živković, naučni skup, Ohrid, Makedonija

Prof. dr Zoran Marković, naučni skup, Temišvar, Rumunija

Prof. dr Dragan Manasijević, Doc dr.Ljubiša Balanović, boravak u okviru bilateralnog projekta na Univerzitet u Zagrebu, MF Sisak(Hrvatska)

Doc. dr Darko Brodić, naučni skup, Gabrovo, Bugarska

Doc. Dr Ivana Stanišev, Naučni skup, Beč, Austrija

10. Studijski boravci ili posete sa drugih univerziteta iz inostranstva

Fakultet je posetio značajan broj kolega sa inostranim univerzitetima – pored poseta u okviru aktivnosti u akademskim mrežama i medjunarodnim projektima – to su bili pr prof. dr D. Ischiama i prof dr N.Masuda sa Akita Univerziteta, Japan; Prof. dr Jakob Lamut sa NTF Ljubljana, Slovenija; Prof. dr Ilhan Bušatlić, FAMM Zenica, BiH; Doc. dr Natalija Dolić i Doc. dr Tamara Holjevac Grgurić sa Metalurškog fakulteta u Sisku, Hrvatska; doc.dr Iveta Vaskova sa Fakulteta za metalurgiju i prof. dr.ing.Tomas Havlik, sa Instituta-Odeljenje tehnologija za reciklažu Tehničkog Univerziteta u Košicama (Slovačka).

U okviru medjunarodne saradnje Fakultet su posetili nastavnici i studenati Rudarsko geološko-gradevinskog fakulteta iz Tuzle (http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/maj/RGGF_Tuzla.php) i nastavnici i studenati sa Fakulteta za metalurgiju i materijale iz Zenice (<http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/maj/Zenica.php>).

11. Prezentacije i predavanja:

U organizaciji Društva za obnovljive izvore električne energije (DOIEE) Saveza mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara Srbije (SMEITS) na Tehničkom fakultetu u Boru je 25.marta 2016.godine održan seminar Obnovljivi Izvori energije.

(<http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/mart/oiee.php>).

Predavanja kompanije OSA računarski inženjering u organizaciji Inženjerske komore Srbije (7.jun 2016.godine). (http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/jun/predavanje_inz_komora.php)

Dr Daizo Išijama i Dr Nobuyuki Masuda- prezentacija projekta „Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“(5.maj 2016.godine).

(<http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/maj/satrepes.php>).

Predstavnici CYTEC SOLVAY ACORGA – Owen Tinkler, direktor novih rudnika Phoenix-a, USA, Cyril Bourget, direktor proizvoda za ekstrakciju metala iz Francuske, su u okviru posete Tehničkom fakultetu u Boru, 23. juna 2016. godine održali predavanje iz oblasti hidrometalurške proizvodnje bakra i razvoja nove generacije ekstragenasa.

(<http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/jun/cytec.php>).

Udruženje studenata tehnike Evrope-BEST Beograd i kompanija CRH Srbija- Prezentacija programa zapošljavanja „Talent Pool 2016 – Izgradi svoju budućnost“(25.april 2016.godine). (<http://www.tfbor.bg.ac.rs/aktuelnosti/2016/april/talent.php>).

Statistička analiza prolaznosti po predmetima i nastavnicima u školskoj 2015/2016 god.

Predmet	Broj prijava	Broj izašlih	Položilo	Položili u odnosu na izašle (%)	Položili u odnosu na prijavljene (%)	Prosečna ocena onih koji su položili
Aleksandra Mitovski						
Metalurška termodinamika 1	8	5	2	40	25	7
Toplotna tehnika i peći u metalurgiji	8	4	4	100	50	8.25
Vakuum metalurgija	2	0	0	-	0	-
Metalurgija obojenih metala	2	0	0	-	0	-
Aleksandra Fedajev						
Osnovi tržišne ekonomije	88	46	25	54.35	28.41	7.44
Ana Simonović						
Zagadjenje i zaštita zemljišta	32	27	19	70.37	59.38	7.05
Projektovanje u hemijskoj tehnologiji	8	6	5	83.33	62.5	8.4
Vesna Grekulović						
Metalurške operacije	5	4	4	100	80	8.25
Dobijanje metalnih prevlaka	4	3	3	100	75	8.33
Stručna praksa	7	7	7	100	100	8.14
Vitomir Milić						
Stručna praksa	54	26	21	80.77	38.89	7.1
Ventilacija rudnika	14	8	4	50	28.57	7.25
Metode otkopavanja	15	11	4	36.36	26.67	8.75
Projektovanje rudnika	8	6	4	66.67	50	6.5
Tehnologija podzemne eksploatacije	48	35	12	34.29	25	7.5
Vladimir Despotović						
Procesna merna tehnika	3	3	3	100	100	10
Grozdana Bogdanović						
Zaštita životne sredine	34	27	24	88.89	70.59	8
Zaštita zemljišta, vode i vazduha	1	1	1	100	100	9
Luženje i obogaćivanje rastvora	17	11	3	27.27	17.65	7
Otpadne vode	45	28	14	50	31.11	6.79
Upravljanje opasnim otpadom	1	1	1	100	100	6
Danica Radisavljević						
Poslovni engleski jezik	33	25	14	56	42.42	7.79
Darko Brodić						
Informatika 1	198	182	143	78.57	72.22	7.73
Informatika 2	172	158	110	69.62	63.95	7.01
Primena računara	4	4	2	50	50	6.5
Baze podataka	3	2	2	100	66.67	6.5
Informacioni sistemi	1	1	1	100	100	6

Projektovanje informacionih sistema	2	2	2	100	100	6
Darko Kocev						
Matematika 1	223	209	63	30.14	28.25	6.52
Matematika 2	169	149	35	23.49	20.71	6.83
Numerička analiza	23	22	5	22.73	21.74	6
Dejan Bogdanović						
Operaciona istraživanja I	135	91	41	45.05	30.37	6.51
Upravljanje procesima rada	93	80	33	41.25	35.48	6.88
Stručna praksa	57	54	54	100	94.74	8.7
Upravljanja promenama	96	80	51	63.75	53.13	7.14
Dejan Petrović						
Kotirana projekcija	74	72	37	51.39	50	7.03
Odvodnjavanje rudnika	6	2	2	100	33.33	8
Dejan Riznić						
Osnovi organizacije	79	66	35	53.03	44.3	7.83
Organizaciono ponašanje	3	0	0	-	0	-
Osnovi marketinga	69	62	48	77.42	69.57	7.48
Finansijski menadžment i računovodstvo	78	70	56	80	71.79	6.95
Dejan Tanikić						
Inženjerska grafika	141	140	67	47.86	47.52	6.94
Mašinski elementi	23	22	11	50	47.83	7.64
Mehanika 1	90	88	24	27.27	26.67	7.71
Tehnička mehanika	1	1	1	100	100	6
Desimir Marković						
Ispitivanje metala 1	5	5	5	100	100	7.8
Ispitivanje metala 2	5	5	5	100	100	9.6
Fizička metalurgija 1	5	5	5	100	100	9.6
Fizička metalurgija 2	4	4	4	100	100	10
Dragan Manasijević						
Teorija pirometalurških procesa	7	3	3	100	42.86	7.67
Vakuum metalurgija	2	2	2	100	100	6
Metalurgija gvožđja i čelika	5	0	0	-	0	-
Dragana Živković						
Metalurgija gvožđja i čelika	4	0	0	-	0	-
Dragoslav Gusković						
Prerada metala u plastičnom stanju 1	3	3	3	100	100	8
Prerada metala u plastičnom stanju 2	3	3	3	100	100	8
Duško Đukanović						
Ventilacija rudnika	36	13	6	46.15	16.67	6.5
Đorđe Nikolić						
Menadžment	15	14	14	100	93.33	6.93

informacioni sistemi						
Teorija odlučivanja	122	97	39	40.21	31.97	6.21
Enisa Nikolić						
Engleski jezik 2	1	1	1	100	100	6
Engleski jezik 3	205	157	92	58.6	44.88	7.01
Živan Živković						
Osnovi menadžmenta	13	7	3	42.86	23.08	6.33
Upravljanje kvalitetom	15	5	1	20	6.667	6
Metalurgija obojenih metala	3	0	0	-	0	-
Strategijski menadžment	16	10	4	40	25	7
Upravljenje novim tehnologijama i inovacijama	3	3	0	0	0	-
Upravljanje rizikom	2	0	0	-	0	-
Zlatko Stefanović						
Poslovno pravo	181	112	25	22.32	13.81	6.64
Pravo i regulativa Evropske Unije	170	113	44	38.94	25.88	6.39
Zoran Marković						
Ispitivanje mineralnih i sekundarnih sirovina	1	1	1	100	100	10
Flotacija	10	2	2	100	20	10
Zoran Stević						
Osnovi elektrotehnike	132	116	69	59.48	52.27	6.23
Elektrotehnika 2	1	1	0	0	0	-
Sistemi automatskog upravljanja	2	1	1	100	50	7
Energetska elektronika	1	1	1	100	100	6
Mikroprocesorska elektronika	1	1	1	100	100	6
Optoelektronika	3	2	2	100	66.67	7.5
Upravljanje u realnom vremenu	1	1	1	100	100	6
Upravljacki računarski sistemi	2	2	2	100	100	7.5
Zoran Štirbanović						
Ispitivanje mineralnih i sekundarnih sirovina	1	1	1	100	100	9
Alternativni i obnovljivi izvori energije	3	3	3	100	100	8.33
Ivan Jovanović						
Preduzetništvo	118	92	45	48.91	38.14	7.53
Operaciona istraživanja 2	157	124	43	34.68	27.39	7
Teorija pouzdanosti	4	4	4	100	100	7.75
Upravljanje projektima	1	1	1	100	100	6
Ivan Mihajlović						
Upravljanje proizvodnjom	100	68	40	58.82	40	6.73
Teorija sistema	136	105	43	40.95	31.62	6.51
Ivana Đolović						
Matematika 1M	113	95	27	28.42	23.89	6.96

Verovatnoća i statistika	17	17	5	29.41	29.41	6
Matematika 3	51	34	10	29.41	19.61	6.1
Numerička analiza	3	2	0	0	0	-
Poslovna statistika	44	37	6	16.22	13.64	6.17
Statistika	208	177	52	29.38	25	7.06
Ivana Marković						
Sintermetalurgija	3	3	3	100	100	8.33
Isidora Milošević						
Strategijski menadžment	76	44	20	45.45	26.32	7.7
Upravljanje novim tehnologijama i inovacijama	88	67	27	40.3	30.68	8.07
Jelena Đoković						
Otpornost materijala	58	52	18	34.62	31.03	6.78
Termodinamika	88	66	3	4.545	3.409	7
Uredjaji u hemijskoj industriji	10	10	10	100	100	9.6
Jovica Sokolović						
Specijalne metode koncentracije	14	13	7	53.85	50	7.57
Ljubica Ivanić						
Teorija livarstva	1	1	1	100	100	10
Livarstvo	3	3	3	100	100	8.67
Ljubiša Balanović						
Metalurgija gvožđja i čelika	2	2	2	100	100	7
Maja Trumić						
Tehnologija reciklaze	1	1	1	100	100	7
Mara Manzalović						
Engleski jezik 2	295	219	94	42.92	31.86	7
Engleski jezik 3	5	5	3	60	60	6
Marija Panić						
Osnovni menadžmenta	77	59	29	49.15	37.66	6.9
Upravljanje rizikom	5	3	2	66.67	40	6.5
Marija Petrović Mihajlović						
Fizička hemija	151	58	39	67.24	25.83	7.31
Teorijske osnove hemijske tehnologije	76	32	21	65.63	27.63	6.29
Projektovanje u hemijskoj tehnologiji	3	2	2	100	66.67	9
Tehnologija novih materijala	21	10	8	80	38.1	7.88
Milan Antonijević						
Opšta hemija	190	179	67	37.43	35.26	6.69
Zagadjenje i zaštita zemljišta	2	0	0	-	0	-
Korozija materijala	2	2	2	100	100	8.5
Milan Radovanović						
Neorganska hemija 2	96	67	38	56.72	39.58	6.76
Osnovi instrumentalnih metoda	94	50	24	48	25.53	7.38
Neorganska hemijska	65	31	16	51.61	24.62	7.13

tehnologija						
Stručna praksa	31	25	25	100	80.65	7.08
Milan Trumić						
Stručna praksa	12	11	10	90.91	83.33	6.9
Usitnjavanje i klasiranje sirovina	8	4	2	50	25	7.5
Jalovišta u pripremi mineralnih sirovina	3	3	3	100	100	9
Mile Dimitrijević						
Korozija i zaštita	45	29	15	51.72	33.33	7.2
Opšta hemijska tehnologija	76	25	14	56	18.42	7.5
Tehnologija prerade i odlaganja čvrstog otpada	13	11	11	100	84.62	7.45
Milica Arsić						
Organizaciono ponašanje	102	73	41	56.16	40.2	7.66
Upravljanje istraživanjem i razvojem	85	55	22	40	25.88	7.23
Milovan Vuković						
Kultura komunikacije	23	20	16	80	69.57	7.44
Odnosi s javnošću	32	29	26	89.66	81.25	7.23
Osnovi sociologije	81	75	49	65.33	60.49	6.8
Ekološki menadžment	16	14	9	64.29	56.25	8
Poslovna etika	50	48	40	83.33	80	7.7
Miodrag Banješević						
Ležista mineralnih sirovina	26	16	14	87.5	53.85	7
Miodrag Denić						
Osnovi eksploatacije ležišta mineralnih sirovina	2	2	2	100	100	9.5
Tehnologija izrade podzemnih objekata	18	18	12	66.67	66.67	7.5
Transport	20	17	15	88.24	75	7.87
Tehnička zaštita	48	33	25	75.76	52.08	7.96
Miodrag Žikić						
Mašine i uredjaji	25	12	12	100	48	7.5
Odvodnjavanje rudnika	2	2	2	100	100	7
Standardi i zakonska regulativa	30	25	25	100	83.33	8.72
Tehnologija površinske eksploatacije	13	8	8	100	61.54	8
Mira Cocić						
Mineralogija	1	1	1	100	100	6
Mineralogija i petrografija	140	56	35	62.5	25	6.97
Osnovi geologije	79	55	34	61.82	43.04	6.91
Istraživanje ležišta mineralnih sirovina	31	15	9	60	29.03	7.22
Mirjana Rajčić Vujsinović						
Elektrohemija	33	10	8	80	24.24	7.25

Teorija hidro i elektrometalurških procesa	5	3	3	100	60	8.33
Nada Štrbac						
Osnovi tehnologije i poznavanje robe	3	3	3	100	100	6
Metalurgija obojenih metala	9	4	3	75	33.33	6
Metalurgija retkih metala	8	4	4	100	50	6.75
Metalurgija sekundarnih sirovina	5	5	5	100	100	9
Nenad Vušović						
Geodezija	67	17	9	52.94	13.43	6.67
Geodezija i rudarska merenja	8	3	1	33.33	12.5	6
Rudarska merenja	20	12	7	58.33	35	6.71
Nenad Milijić						
Osnovi tehnologije i poznavanje robe	79	49	31	63.27	39.24	7.52
Upravljanje projektima	135	97	48	49.48	35.56	7.02
Predrag Đorđević						
Upravljanje kvalitetom	171	91	70	76.92	40.94	6.29
Radmilo Nikolić						
Osnovi ekonomike poslovanja	102	64	26	40.63	25.49	7.04
Osnovi tržišne ekonomije	9	6	4	66.67	44.44	6.25
Ekonomika i organizacija poslovanja	165	86	36	41.86	21.82	6.42
Ekonomika i organizacija rudarske proizvodnje	4	2	1	50	25	7
Planiranje i kontrola troškova	209	155	40	25.81	19.14	6.73
Radoje Pantović						
Mehanika stena i tla	56	47	26	55.32	46.43	7.88
Tehnologija bušenja i miniranja	22	20	13	65	59.09	8.15
Rodoljub Stanojlović						
Tehnologija i održivi razvoj	22	19	19	100	86.36	8
Fizičke metode koncentracije	19	9	7	77.78	36.84	8
Priprema mineralnih sirovina	51	24	13	54.17	25.49	7.38
Tehnologija reciklaže 2	3	3	3	100	100	6.67
Tehnologije pripreme mineralnih sirovina	6	4	2	50	33.33	7.5
Sandra Vasković						
Engleski jezik 1	121	113	94	83.19	77.69	7.45
Svetlana Ivanov						
Poznavanje metalnih materijala	6	6	2	33.33	33.33	6.5

Teorija prerade metala u plastičnom stanju	2	2	1	50	50	8
Termička obrada	1	1	1	100	100	9
Metalurgija zavarivanja	3	3	3	100	100	10
Slavica Stevanović						
Engleski jezik 1	23	23	17	73.91	73.91	6.76
Poslovni engleski jezik	86	66	20	30.3	23.26	6.4
Slđana Alagić						
Analitička hemija	137	110	45	40.91	32.85	6.33
Organska hemija	117	102	46	45.1	39.32	6.48
Ekologija	22	22	21	95.45	95.45	8.05
Toksikologija	46	35	18	51.43	39.13	6.56
Organske zagadjujuće materije	11	8	8	100	72.73	7.88
Snežana Milić						
Neorganska hemija	133	120	31	25.83	23.31	6.16
Tehnološke operacije 1	87	55	29	52.73	33.33	6.66
Neorganska hemijska tehnologija	14	7	5	71.43	35.71	7
Tehnologija stakla	8	5	5	100	62.5	8
Snežana Urošević						
Menadžment ljudskih resursa	31	17	13	76.47	41.94	6.92
Razvoj karijere	84	59	42	71.19	50	7.36
Upravljanje istraživanjem i razvojem	38	28	16	57.14	42.11	8.19
Snežana Šerbulja						
Tehnološke operacije 2	74	43	10	23.26	13.51	6.7
Zagadjenje i zaštita vazduha	12	10	9	90	75	7.44
Tehnologija vode	8	5	5	100	62.5	8.4
Čedomir Maluckov						
Fizika	171	163	93	57.06	54.39	6.48

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ОДСЕК ЗА МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО

ЗАПИСНИК
СА III СЕДНИЦЕ ВЕЋА ОДСЕКА ЗА МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО
одржане 16. 03. 2017. године са почетком у 11.00 часова, у сали М-30

Седници присуствују: шеф одсека проф. др Мирјана Рајчић Вујасиновић, проф. др Десимир Марковић, проф. др Драгослав Гусковић, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Саша Марјановић, доц. др Срба Младеновић, доц. др Весна Грекуловић, доц. др Ивана Марковић, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгијевски, дипл. инж. Јасмина Петровић, асист., мастер инж. Урош Стаменковић, асист., дипл. инж. Милица Бошковић, сар. у настави.

Одсутни: Проф. др Светлана Иванов (настава)

Седницом је председавала проф. др Мирјана Рајчић-Вујасиновић, шеф Одсека.

Дневни ред:

1. Усвајање записника са II седнице Већа одсека;
2. Предлог члана Савета;
3. Разматрање активности везаних за потенцијалну сарадњу ТФ Бор са Универзитетом Хам – Липштад (Немачка);
4. Информације о наставку сарадње са компанијом „Le Belier“ из Кикинде.
5. Разно.

Рад по тачкама дневног реда:

Тачка 1

Записник са II седнице Већа одсека усвојен је једногласно, без примедби.

Тачка 2

С обзиром да је проф. др Драгану Манасијевићу избором за продекана за наставу престао мандат као члану Савета, за новог кандидата предложена је доц. др Весна Грекуловић са Катедре за металуршко инжењерство.

Чланови Одсека једногласно су предложили Наставно-научном већу да у текућем мандатном периоду интересе Одсека за металуршко инжењерство у Савету заступа доц. др Весна Грекуловић.

Тачка 3

Доц. др Милан Горгијевски информисао је чланове Одсека о потенцијалној сарадњи ТФ Бор са Универзитетом Хам – Липштад (Немачка), иницираном од стране колега из

Немачке. Разматране су предлози активности којима би Одсек за металуршко инжењерство допринео у остваривању могуће сарадње.

Тачка 4

Проф. др Нада Штрбац информисала је чланове Одсека о наставку пословно-техничке сарадње између ТФ Бор и компаније „Le Belier“ из Кикинде и планираним будућим активностима у оквиру пројекта “Foundry School” који се у сарадњи са ТФ Бор већ трећу годину заредом успешно реализује.

Тачка 5

Није било дискусије.

У Бору, 16. 03. 2017. године

Шеф Одсека
за металуршко инжењерство

Проф. др Мирјана Рајчић-Вујасиновић

Достављено:

- *Архиви Факултета*
- *Архиви Катедре*
- *Студентској служби*

ЗАПИСНИК

са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију, одржаног 14.03.2017.

Дневни ред:

1. Формирање комисије за одбрану елабората из предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације.
2. Формирање комисије за оцену и одбрану докторске дисертације
3. Формирање комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације
4. Разно

Тачка 1.

Предложена је комисија за оцену и одбрану елабората везаног за дефинисање теме докторске дисертације кандидаткиње Марине Пешић, дип. инж. технологије (бр. индекса 15/16), докторанда на студијском програму Технолошко инжењерство, под називом:

“Примена метода симулације и анализа утицаја режима падавина на мутноћу карстних изданских вода у циљу оптимизације прераде воде за пиће”

у саставу:

1. Др Снежана Милић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
3. Др Милан Радовановић, доцент техничког факултета у Бору.

Тачка 2

Предложена је комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње Ане А. Радојевић, дипл. инж. технолошког инжењерства – мастер, под називом **“Биомониторинг ваздуха и фиторемедијација земљишта употребом храста, смреке и лешника”**, у саставу:

1. Др Снежана Шербула, редовни проф., Технички факултет у Бору (ментор),
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Јасмина Стефановић, научни саветник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду,
4. Др Бранка Калуђеровић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“,
5. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду.

Тачка 3

Предложена је комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, под називом: **“Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала”**, у саставу:

1. Др Милан Антонијевић, редовни професор, Технички факултету Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Снежана Милић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
4. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду (председник комисије).

За ментора се предлаже др Миомир Павловић, научни саветник Института за хемију, технологију и металургију, који испуњава све услове за менторство предвиђене законом.

У Бору, 16.03. 2017.

Шеф катедре,



Проф. др Миле Димитријевић

Predmet: Izveštaj komisije za ocenu naučne zasnovanosti teme doktorske disertacije kandidata mr Emine Požega, dipl. inž. metalurgije

Odlukom Nastavno-naučnog veća Tehničkog fakulteta u Boru br. VI/4-19-4 od dana 19.01.2017. godine, imenovani smo za članove Komisije za ocenu naučne zasnovanosti predložene teme za izradu doktorske disertacije kandidata mr Emine Požega, dipl. inž. metalurgije pod nazivom: "**Sinteza i karakterizacija monokristala bizmuta i telura dopiranih selenom, cirkonijumom i arsenom**". Predložena tema spada u naučno polje *Tehničko-tehnoloških nauka* i pripada naučnoj oblasti *Metalurško inženjerstvo*, za koju je Tehnički fakultet u Boru akreditovao studijske programe na sva tri nivoa studija. Na osnovu raspoloživog materijala Komisija podnosi sledeći

I Z V E Š T A J

1. PODACI O KANDIDATU

1. 1. Opšti biografski podaci

Mr Emina Požega je rođena 03.07.1973. godine u Boru gde je u periodu od 1980-88. godine pohađala i sa odličnim uspehom završila osnovnu školu "Vuk Karadžić". Dobitnik je diplome "Vuk Karadžić". Srednju Mašinsko elektrotehničku školu u Boru upisala je 1988. godine i sa odličnim uspehom je završila 1992. godine, nakon čega upisuje studije na Odseku metalurgije Tehničkog fakulteta u Boru. Diplomirala je na Tehničkom fakultetu u Boru, Univerziteta u Beogradu. 29.12.1999. godine sa ocenom na diplomskom radu 10 (deset) i prosečnom ocenom u toku studija 8.00, čime je stekla zvanje diplomiranog inženjera metalurgije. Zaposlena u Institutu za rudarstvo i metalurgiju u Boru (nekada Institut za bakar Bor) od 05.07.2000. godine u Zavodu za metalurgiju, odeljenja za preradu metala kao pripravnik. Pripravnički staž završava 14.05.2001. godine odbranom pripravničkog ispita u Zavodu za metalurgiju, odeljenja za preradu metala. Od 2002. godine radi kao inženjer na poslovima u laboratoriji za fizičko-mehanička, tehnološka i metalografska ispitivanja materijala. Magistarsku tezu pod nazivom "Uticaj aktivatora na obrazovanje difuzionog sloja pri boriranju otpresaka od železnog praha" odbranila je 09.06.2008. godine na Tehničkom fakultetu u Boru i time stekla akademski naziv Magistar tehničkih nauka za prerađivačku metalurgiju.

Od 2010. radi u sektoru za nauku - Naučnoistraživački projekti i programi. Trenutno ima zvanje stručnog savetnika.

Tokom rada u Institutu za rudarstvo i metalurgiju Bor učestvovala je u izradi više projekata i tehničkih rešenja. Angažovana je na nekoliko projekata Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Autor je i koautor više radova objavljenih u časopisima međunarodnog i nacionalnog značaja, kao i velikog broja radova saopštenih na skupovima međunarodnog i nacionalnog značaja.

Ima 25 publikovanih radova u međunarodnim i domaćim časopisima (od toga 2 rada su M21, 9 radova M23 kategorije) kao i preko 50 saopštenja na međunarodnim i domaćim skupovima.

Razvedena je (deočko prezime Gramić) i ima dva maloletna deteta koja su joj poverena kao majci, na samostalno vršenje roditeljskog prava.

1. 2. Podaci o magistarskoj tezi

Magistarsku tezu pod nazivom „**Uticaj aktivatora na obrazovanje difuzionog sloja pri boriranju otpresaka od železnog praha**“ odbranila je 09.06.2008. godine na Tehničkom fakultetu u Boru, Univerziteta u Beogradu pod mentorstvom prof. dr Svetlane Ivanov.

1. 3. Spisak saopštenih i objavljenih radova

M20 - Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja

M21 - Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu

1. **E. Požega**, S. Ivanov, Z. Stević, Lj. Karanović, R. Tomanec, L. Gomidželović, A. Kostov, Identification and characterization of single crystal $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-x}\text{Se}_x$ alloy, TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, Trans. Nonferrous Met. Soc. China 25 (2015) 3279–3285

DOI: 10.1016/S1003-6326(15)63964-4

http://www.ysxben.com/down/2015/10_en/15-p3279.pdf

2. L. Gomidželović, **E. Požega**, A. Kostov, N. Vuković, V. Krstić, D. Živković, Lj. Balanović, *Thermodynamics and characterization of shape memory Cu-Al-Zn alloys*, TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, Trans. Nonferrous Met. Soc. China 25 (8) (2015) 2630–2636

DOI: 10.1016/S1003-6326(15)63885-7

ISSN: 1003-6326

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1003632615638857>

M23 - Rad u međunarodnom časopisu

1. L. Gomidželović, **E. Požega**, V. Trujić, *The Possibilities of Utilization the Polymetallic Concentrate Čoka Marin*, Journal of the Serbian Chemical Society J SERB CHEM SOC, 75 (12) 1733–1741 (2010) DOI: 10.2298/JSC090714085G (UDC 54:66; ISSN 0352-5139)
(za 2010 IF= 0.725)

<http://www.shd.org.rs/JSCS/Vol75/No12.html>

2. Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, Ana Kostov, Nikola Vuković, Investigation of the structural, mechanical and electrical properties of Cu-Al-Zn shape memory alloys, Materials Testing Vol. 56 (2014), 486-489.

doi: 10.3139/120.110591

3. L. Gomidželović, D. Živković, **E. Požega**, V. Ćosović, Lj. Balanović, D. Manasijević, *Mechanical and electrical properties of Sb-Ga50Au10In40 alloys*, Materials Testing, Vol. 57 (2015) 9, 807-810.

doi: 10.3139/120.110780

ISSN:0025-5300

<http://www.hanser-eibrary.com/doi/abs/10.3139/120.110780>

4. L. Gomidželović, D. Živković, N. Talijan, V. Ćosović, Lj. Balanović, **E. Požega**, A. Mitovski, B. Marjanović, *Characterization of the Ga-InSb system: experimental investigation of thermal, structural, mechanical and electrical properties*, OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS 2015 9 (7-8):965-968.

ISSN: Print: 1842-6573

<http://oam-rc.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=2646&catid=91>

5. V. Krstić, B. Blagojević, L. Gomidželović, **E. Požega**, J. Petrović, B. Trumić, *Određivanje granica kvantifikacije kalorimetra smešom benzoeve kiseline i silicijum-dioksida*, Hemijska industrija 65 (1) (2011), str. 93-97. (ISSN 0367-598X) (za 2010 IF=0.137)
<http://www.ache.org.rs/HI/2011/no01..html>
6. L. Gomidželović, **E. Požega**, A. Kostov, N. Vuković, D. Živković, D. Manasijević, *Thermodynamic properties and microstructure of different shape memory alloys*, Materials and Technology = Materiali in Tehnologije, 1 (2016)
 ISSN: 1580-2949
<http://www.imt.si>
7. **E. Požega**, S. Ivanov, V. Conić, B. Čađenović, *Mogućnost procesa boriranja na presovanim uzorcima od železnog praha*, Hemijska industrija 63 (3) (2009), str. 253-258.
8. V. Conić, V. Cvetkovski, **E. Požega**, M. Vuković, M. Cvetkovska, *Razvoj mezofilnih bakterija iz podzemne eksploatacije rudnika bakra Bor*, Hemijska industrija 63 (1) (2009), str. 47-49.
9. Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, Ana Kostov, Nikola Vuković, Dragana Živković, Dragan Manasijević, *Thermodynamic properties and microstructures of different shape-memory alloys* Materials and technology 50 (2016) 1, 47–53(UDK 536.7:66.017; ISSN 1580-2949)

M30 - Zbornici međunarodnih naučnih skupova

M33 – Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u celini

1. **Emina Požega**, Pantelija Nikolić, Slavko Bernik, Lidija Gomidželović, Đorđe Veljović, Stevan Vujatović, Milan Radovanović, *Part I: Hall measurements of BiSbTeSe single crystal doped with Zr*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, 2016, Bor, Serbia, Proceedings pp. 192 – 195. (ISBN 978-86-6305-047-1)
2. **Emina Požega**, Pantelija Nikolić, Slavko Bernik, Lidija Gomidželović, Đorđe Veljović, Stevan Vujatović, Milan Radovanović, *Part II: Hall measurements of BiSbTeSe single crystal doped with Zr*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, 2016, Bor, Serbia, Proceedings pp. 196 – 199. (ISBN 978-86-6305-047-1)
3. Lidija Gomidželović, Jožef Medved, Dragana Živković, **Emina Požega**, Ana Kostov, *General solution model: Thermodynamic properties of alloys from copper corner of Cu-Al-Mn system*, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, 2016, Bor, Serbia, Proceedings pp. 136 – 139. (ISBN 978-86-6305-047-1)
4. **E. Požega**, L. Gomidželović, D. Živković, V. Trujić, Review of thermodynamic simulation models in copper matte production – the impurities behavior analysis, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation „Metallic and Nonmetallic Materials“ production-properties-application, electronic edition, April 2010, Zenica, B&H, Proceedings, 28 – 33.
5. Lidija Gomidželović, Dragana Živković, Ana Kostov, **Emina Požega**, Bata Marjanović, Zvonimir Stanković, Zoran Stević, Structural and electrochemical characterization of Au-In-Sb eco alloys, XVIII International scientific and professional meeting , Ecological Truth, Spa Junakovic, Apatin, June 01-04, 2010, 102 – 108.
6. **E. Požega**, L. Gomidželović, V. Trujić, *Behaviour of cadmium as toxic metal in polymetallic copper raw materials – example of Čoka Marin concentrate*, 42th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2010, Kladovo, Serbia, Proceedings pp. 46 – 48. (ISBN 978-86-80987-79-8)
7. V. Krstić, B. Blagojević, **E. Požega**, L. Gomidželović, J. Petrović, *ISO/IEC 17025 implementation*, 42th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2010, Kladovo, Serbia, Proceedings pp. 344 – 347. (ISBN 978-86-80987-79-8)
8. **E. Požega**, L. Gomidželović, V. Trujić, *Visualising copper smelting with computational thermodynamics*, 42th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2010, Kladovo, Serbia, Proceedings pp. 565 – 568. (ISBN 978-86-80987-79-8)

9. **E. Požega**, S. Ivanov, Z. Stević, B. Marjanović, *Investigation of Bi-Sb-Te-Se-Sn-Zr alloy strukture, part I*, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2012, Bor, Serbia, Proceedings pp. 433 – 436. (ISBN 978-86-7827-042-0)
 10. **E. Požega**, Z. Stević, S. Ivanov, L. Gomidželović, V. Krstić, *Investigation of Bi-Sb-Te-Se-Sn-Zr alloy strukture, part II*, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2012, Bor, Serbia, Proceedings pp. 511 – 516. (ISBN 978-86-7827-042-0)
 11. L. Gomidželović, A. Kostov, D. Živković, **E. Požega**, V. Krstić, *Cu-Al-Zn system: Comparative calculation of thermodynamic properties in liquid phase*, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2011, Bor, Serbia, Proceedings pp. 303 – 308. (ISBN 978-86-7827-042-0)
 12. S. Ivanov, **E. Požega**, Z. Stević, *Modeling of boronizing of iron powder metallurgy compacts*, ISPC «Modern information and electronic technologies» Odessa, 4 — 8 June, 2012
 13. **Emina Požega**, Svetlana Ivanov, Zoran Stević, Nikola Vuković, Lidija Gomidželović, Ivana Marković, SEM – EDS analysis and microindentation hardness study of n – type doped BiTeSe alloy single crystals, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16 – 19 october 2013, Bor lake, Bor, Serbia, 584 – 587.
 14. **Emina Požega**, Ivana Marković, Nikola Vuković, SEM – EDS analysis and microindentation hardness study of Zr doped X₂Y₃ (X = Bi, Sb; Y = Te, Se) p – type semiconductor, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16 – 19 october 2013, Bor lake, Bor, Serbia 600 – 603.
 15. Lidija Gomidželović, Ana Kostov, Dragana Živković, **Emina Požega**, Ljubiša Balanović, Calculation of thermodynamic properties in ternary Cu-Ga-Ni system, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16 – 19 october 2013, Bor lake, Bor, Serbia, 620 – 622.
 16. **Emina D. Požega**, Svetlana Lj. Ivanov, Zoran M. Stević, Duško M. Minić, Lidija J. Gomidželović, Nikola S. Vuković, Karakterizacija trojnog jedinjenja BiTeSe, druga međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije, MKOIEE 2013, 16 – 18. Oktobar 2013
 17. Zoran Stević, Svetlana Ivanov, **Emina Požega**, Mirjana Rajčić-Vujasinović, Vesna Fajnišević, Ilija Radovanović, Krakterizacija poluprovodnočkih termoelektričnih elemenata termovizijom, druga međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije, MKOIEE 2013, 16 – 18. Oktobar 2013 (elektronska verzija)
 18. Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, Ana Kostov, Nikola Vuković, Aleksandra Milosavljević, Radiša Todorović, Cu-Al-Zn shape memory alloys: Investigation of microstructure, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01 – 04 october 2014, Bor lake, Bor, Serbia, 289 – 292.
 19. Ana Kostov, Aleksandra Milosavljević, Radiša Todorović, Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, Determination of the activation energy in the shape memory alloy CuZn_{27.6}Al_{3.5}, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01 – 04 october 2014, Bor lake, Bor, Serbia, 374 – 377.
 20. **Emina Požega**, Svetlana Ivanov, Zoran Stević, Materials for thermoelectric modules, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01 – 04 october 2014, Bor lake, Bor, Serbia, 589 – 592.
 21. Svetlana Ivanov, **Emina Požega**, Ljubica Ivanić, Dragoslav Gusković, Ivana Marković, Ljubiša Balanović, Srba Mladenović, A regression model to predict the boride layers thickness after the pack-boriding process, International October Conference on Mining and Metallurgy, 01 – 04 october 2014, Bor lake, Bor, Serbia, 701 – 704.
 22. **Emina Požega**, Vesna Krstić, Jelena Čosić, Stela Uruioc, Mariana Albulescu, Lidija Gomidželović, *Presence of lead in airborne particles: Bor region, Serbia*, 43th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Proceedings, October 12-15, 2011 Kladovo, Serbia, p. 159-162, publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia ISBN 978-86-80987-87-3.
- <http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>
23. Vesna Krstić, Stela Uruioc, Smaranda Mâșu, Mariana Albulescu, Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, *Transfer of heavy metals to spontaneous flora from soil developed on a mining*

area, 43th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Proceedings, October 12-15, 2011 Kladovo, Serbia, p. 147-150, publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia ISBN 978-86-80987-87-3.

<http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>

24. Lidija Gomidželović, Vesna Krstić, Jelena Čosić, Stela Uruioc, Mariana Albulescu, **Emina Požega**, *Air pollution by airborne particles in Bor city, Serbia: problem of cadmium*, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Proceedings, October 12-15, 2011 Kladovo, Serbia, p. 321-324, publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia ISBN 978-86-80987-87-3.

<http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>

25. Vesna Krstić, Mariana Albulescu, Livia Turugă, Stela Uruioc, Lidija Gomidželović, **Emina Požega**, *Heavy metals in surface and groundwater in metallurgical industry areas from west of Romania*, 43th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, Proceedings, October 12-15, 2011 Kladovo, Serbia, p. 653-656, publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia ISBN 978-86-80987-87-3.

<http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>

26. Ana Kostov, Radiša Todorović, Aleksandra Milosavljević, **Emina Požega**, Lidija Gomidželović, *Physico-mechanical characterisation of Cu-Zn-Al shape memory alloy*, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, 12-15 October 2011, Bor, Serbia, Proceedings pp. 657 – 660. publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia (ISBN 978-86-80987-87-3)

<http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>

27. Lidija Gomidželović, Dragana Živković, Ljubiša Balanović, Dragan Manasijević, Aleksandra Mitovski, Ana Kostov, **Emina Požega**, *Thermodynamic calculation of quaternary Au-Ga-In-Sb system*, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2011, 12-15 October 2011, Bor, Serbia, Proceedings pp. 199 – 202. publisher: University of Belgrade, Technical Faculty, Bor, Serbia (ISBN 978-86-80987-87-3)

<http://www.ioc.tf.bor.ac.rs/images/sampleddata/ioc2011/43ioc.pdf>

28. Vesna Krstić, Jelena Čosić, **Emina Požega**, Lidija Gomidželović, Biserka Trumić, Radoica Đalović, *Soot as environmental pollutant*, 1st International symposium on environmental and material flow management, 26-28 May 2011, Zaječar, Serbia, Proceedings pp. 164 – 168. publisher: University of Belgrade – Technical Faculty in Bor, University of Zenica – Faculty of Mechanical Engineering, Zenica. Bosna and Herzegovina, University of Applied Sciences Trier, Environmental Campus Birkenfeld, Germany, (ISBN 978-86-80987-88-0)

<http://www.scribd.com/doc/85164640/EMFM-2011-Proceedings>

29. D. Živković, L. Gomidželović, N. Talijan, V. Čosović, A. Kostov, N. Štrbac, R. Djalović, **E. Požega**, *Characterization of Gallium-Based Alloys with Low Gold Content*, 11th International Foundrymen Conference, April 2011, Opatija, Croatia, 416-422. (ISBN 978-953-708-13-0)

<http://www.simet.hr/~foundry/>

30. L. Gomidželović, **E. Požega**, A. Kostov, D. Živković, A. Milosavljević, R. Todorović, *Hardness and electrical conductivity of different copper-based shape memory alloys*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings pp. 197 – 200. (ISBN 978-86-7827-049-5)

31. L. Gomidželović, D. Živković, V. Čosović, Lj. Balanović, **E. Požega**, D. Manasijević, A. Kostov, *Microstructure and electrical conductivity of Sb-based alloys from Au-Ga-In-Sb system*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings pp. 201 – 204. (ISBN 978-86-7827-049-5)

32. L. Gomidželović, **E. Požega**, N. Vuković, A. Kostov, D. Živković, *Microstructure of different multicomponent shape memory alloys*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings pp. 205 – 208. (ISBN 978-86-7827-049-5)

33. L. Gomidželović, D. Živković, A. Kostov, Lj. Balanović, D. Manasijević, **E. Požega**, V. Krstić, *Calculation of thermodynamic properties of Cu-In-Sb alloys from indium corner by RKM*

- model*, 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings pp. 209 – 212. (ISBN 978-86-7827-049-5)
34. **E. Požega**, S. Ivanov, Z. Stević, L. Gomidželović, A. Kostov, Đ. Veljović, M. Radovanović, Electronic transport in Bi₂(Te_{2.88}Se_{0.12}) single crystal, III International Conference on Electrical Power Renewable Sources, **Sava centar**, Belgrade, Serbia, Proceedings pp. 209 – 212. (**ISBN978-86-81505-78-6**)
35. Z. Stević, M. Rajčić-Vujasinović, S. Ivanov, **E. Požega**, Thermoelectrical characterization of Bi₂Te_{3-x}Sex single crystals, XVIth International scientific-practical conference, Modern information and electronic technologies, Odessa, Ukraine, (2015) 162-165. (ISSN 2308-8060)
36. **E. Požega**, L. Gomidželović, *Comparasion bettween copper smelters with reverbatory and Isa-smelt furnace*, 41st International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2009, Kladovo, Serbia, Proceedings pp. 449 – 454. (ISBN 978-86-7827-033-8)
37. S. Ivanov, **E. Požega**, *Influence of composition of boronizing mixture on the volume change of pressed and boronized samples from iron powder*, 3rd International conference, Deformation processing and structure of materials, (2007) pp. 285-291.
38. **E. Požega**, S. Ivanov, *Application of the planed experiment in the chemical-thermical treatment and influence of boronizing mixture composition on the quality of boride layers of pressed and boronized samples from iron powder*, 39th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2007, Sokobanja, Serbia, Proceedings, pp. 303-310.
39. A. Ivanović, S. Ivanović, **E. Požega**, *Influence of temperature and duration of boridization on kinetics of growth the boride layers on pressed samples made of iron powder*, 36th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2004, Hotel "Jezero", Bor Lake, Serbia and Montenegro, Proceedings, pp. 515-551.
40. **E. Požega**, L. Gomidželović, V. Trujić, M. Ćirković, Analiza pripreme šarže u topionici RTB-a korišćenjem koncentrata Čoka Marin u zavisnosti od sadržaja ekološki štetnih elemenata, Ekološka Istina, jun 2009., Kladovo, Srbija, Zbornik radova, str. 108-111. (ISBN 978-86-80987-57-6)

M34 – Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu

1. S. Ivanov, **E. Požega**, Z. Stević, *Modeling of boronizing of iron powder metallurgy compacts*, ISPC «Modern information and electronic technologies» Odessa, 4 — 8 June, 2012
2. Svetlana Ivanov, **Emina Požega**, Bata Marjanović: Towards applying simplex plans methods in boronizing, *17th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials (ISBB 2011)*, Istanbul, Turkey, 11-17 September 2011, Abstract book, pp. 183. (Ed. by O.Yucel) ISBN: 978-605-125-415-9
3. **E. Požega**, S. Ivanov, *Influence of composition of boronizing mixture on depth boride layer of pressed and boronized samples from iron powder*, YUCOMAT 2007, Herceg Novi, Montenegro, September 2007, Book of abstracts, pp. 88.
4. E. (Gramić) **Požega**, D. Gusković, M. Rajčić-Vujasinović, *Uticaj rastojanja između elektroda na zaobljenje kvadratnih bakarnih profila pri elektrolitičkom modeliranju kalibrovanja*, V savetovanje metalurga Jugoslavije, zbornik sinopisa, Novi Sad, 24-25 maj 2001.
5. **E. Požega**, A. Ivanović, M. Miljuš, *Uporedna analiza žica dobijenih tehnološkim postupcima livenjem u vis i dip forming postupkom*, VI savetovanje metalurga Srbije i Crne Gore, Aranđelovac, 2003.

M50 - Časopisi nacionalnog značaja

M51 – Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja

1. **E. Požega**, L. Gomidželović, D. Živković, V. Trujić, *The impurities behaviour analysis in thermodynamic simulation models in copper metallurgy*, Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, 45(2) (2010) 189 – 194. (ISSN 1311-7629)
<http://www.uctm.edu/journal/j2010-2/contents.htm>

2. **E. Požega**, S. Ivanov, *Uticaj sadržaja aktivatora u smeši za boriranje na poroznost presovanih i boriranih uzoraka od železnog praha*, Hemijska industrija 62 (3) (2008), pp. 164-169.
3. S. Ivanov, **E. Požega**, *Uticaj sastava smeše za boriranje na zapreminske promene presovanih i boriranih uzoraka od železnog praha*, Zaštita materijala 48 (3) (2007), pp. 49-53.
4. **E. Požega**, S. Ivanov, A. Ivanović, *Influence different chemical composition and percentage rate of added activators on depth of boride layer*, Zaštita materijala 50 (2) (2009), pp. 99-104.
5. D. Živković, Lj. Balanović, A. Mitovski, D. Manasijević, A. Kostov, D. Minić, **E. Požega**, Termodinamičko ispitivanje i karakterizacija nekih legura u Ga-Sb-Bi sistemu, Tehnika RGM, 2009. str. 17-20

M52 – Rad u časopisu nacionalnog značaja

1. **E. Požega**, L. Gomidželović, *Topionice bakra sa plamenom i Isasmelt peći*, Bakar, 35(2) (2010) 26 – 32. (UDC 669.3; ISSN 0353-0212)
<http://www.mininginstitutebor.com/default.aspx?ID=PaperCopper&LN=SRL>
2. **E. Požega**, L. Gomidželović, V. Trujić, *HSC Chemistry: Vizualizacija procesa topljenja bakra*, Bakar, 35(2) (2010) 35 – 40. (UDC 669.3; ISSN 0353-0212)
<http://www.mininginstitutebor.com/default.aspx?ID=PaperCopper&LN=SRL>
3. **E. Požega**, L. Gomidželović, V. Trujić, D. Živković, Analiza savremenih tehnologija u metalurgiji bakra, Bakar 1 Vol. 35 (2010) str. 15-24.
http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_10.pdf
4. L. Gomidželović, D. Živković, A. Kostov, **E. Požega**, A. Milosavljević, R. Todorović, R. Đalović, *Termodinamička analiza ternarnog Au-In-Sb sistema primenom RKM modela*, Bakar, 36 (1) (2011) 59 – 66. (UDC 669.3; ISSN 0353-0212, UDK: 536.7:669.215:669.872:669.75(045)=861)
http://www.irmbor.co.rs/pdf/bakar/bakar1_11.pdf
5. **E. Požega**, V. Krstić, L. Gomidželović, R. Đalović, *Primena "HSC Chemistry" programa za proračun hemijskog sastava koncentrata bakra*, Bakar, 36 (1) (2011) 67 – 72. (UDC 669.3; ISSN 0353-0212, UDK: 669.3:681.51:543.05(045)=861)
http://www.irmbor.co.rs/pdf/bakar/bakar1_11.pdf
6. L. Gomidželović, A. Kostov, D. Živković, **E. Požega**, V. Krstić, *Cu-Al-Zn system: Termodinamička analiza primenom RKM modela*, Bakar, 38(1) (2013) 1 – 9. (UDC 669.3; ISSN 0353-0212, UDK: 536.7:669.215:669.872:669.75(045)=861)
http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_13.pdf
7. L. Gomidželović, A. Kostov, D. Živković, **E. Požega**, *Termodinamička analiza Au-Ga-Sb sistema pomoću RKM modela*, Bakar, 38 (2) (2013) 15 – 22. (ISSN 0351-0212)
http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar2_13.pdf
8. L. Gomidželović, **E. Požega**, A. Kostov, V. Krstić, *Thermodynamic analysis of Cu-Ga-Ni system using RKM model*, Bakar, 39 (1) (2014) 1 – 8.
 ISSN 0351-0212
http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_14.pdf
9. **E. Požega**, D. Gusković, M. Rajčić-Vujasinović, *Influence of the reach between electrodes easement of the square copper profiles duri electrolytic moulding of calibration*, časopis Bakar 28 (2003) 1-2, pp. 31-39.

M60 - Zbornici skupova nacionalnog značaja

M63 – Saopštenje sa skupu nacionalnog značaja štampano u celini

1. **E. Požega**, L. Gomidželović, D. Živković, V. Trujić, *Pregled savremenih metoda u metalurgiji bakra*, XLVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, Srbija, April 2010, Proceedings pp. 124 – 127. (ISBN 978-86-7132-042-9)

M64 - Saopštenje sa skupu nacionalnog značaja štampano u izvodu

1. **E. Požega**, L. Gomidželović, D. Živković, V. Trujić, Pregled savremenih metoda u metalurgiji bakra, XLVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 17-18. April, 2010., Kratki izvodi radova, str. 69.
2. L. Gomidželović, D. Živković, N. Talijan, V. Čosović, B. Marjanović, **E. Požega**, Investigation of structural, mechanical and electrical properties of *Au-Ga alloys with low gold content*, V SIMPOZIJUM O TERMODINAMICI I FAZNIM DIJAGRAMIMA, Kladovo, Serbia, oktobar 2011, pp 14. (ISBN nema)
3. **E. Požega**, S. Ivanov, *Uticaj sadržaja aktivatora u smeši za boriranje na poroznost presovanih i boriranih uzoraka od železnog praha*, Šesti seminar mlađih istraživača, Beograd, Decembar 2007, Zbornik abstrakata , str.5.

M80 – Tehnička i razvojna rešenja

M82 – Nova proizvodna linija, novi materijal, industrijski prototip, novo prihvaćeno rešenje problema iz oblasti makroekonomskog, socijalnog i problema održivog prostornog razvoja uvedeni u proizvodnju

1. A. Kostov, A.Milosavljević, R. Todorović, D. Živković, L. Gomidželović, **E. Požega**, Napredni shape memory CuZnAl materijal za multifunkcionalnu primenu, tehničko rešenje – novi materijal, Projekti MPN br. TR34005 i ON172037, 2011.

M83 – Novo laboratorijsko postrojenje, novo eksperimentalno postrojenje, novi tehnološki postupak

1. R. Todorović, Lj. Mišić, S. Ivanović, **E. Požega**, B. Čađenović, *Novo laboratorijsko postrojenje za izradu granula od plemenitih metala (Au i Ag) i njihovih predlegura*, studija: Opravdanost formiranja poluindustrijskog postrojenja za istraživanje i razvoj proizvodnje specijalnih materijala na bazi bakra, srebra i drugih materijala, 2010.

M85 – Prototip, nova metoda, softver, standardizovani ili atestiran instrument, nova genska proba, mikroorganizmi

1. **E. Požega**, S. Ivanov, L. Gomidželović, A. Kostov, A. Milosavljević, M. Jovanović, *Program za modeliranje procesa boriranja*, tehničko i razvojno rešenje M85 – softver, projekat MPN br. TR 34005, 2013.

M100 – Naučna saradnja i saradnja sa privredom

M105 – Učešće u projektima, studijama, elaboratima i sl. sa privredom; učešće u projektima finansiranim od strane nadležnog ministarstva

1. Razvoj tehnologije i proizvoda ekoloških lemova (TR 19011), realizator: Institut za rudarstvo i metalurgiju u Boru, rukovodilac: *Dr Ana Kostov*, vreme trajanja: 2008 – 2010.
2. Razvoj naprednih materijala i tehnologija za multifunkcionalnu primenu na ekološkom znanju (TR 34005), realizator: Institut za rudarstvo i metalurgiju u Boru, rukovodilac: *Dr Ana Kostov*, vreme trajanja: 2011 – 2016. god.

1. 4. Ocena podobnosti kandidata za rad na predloženoj temi

Na osnovu uvida u biografske podatke, podatke o magistraturi i spisak objavljenih radova, Komisija ocenjuje da kandidat mr Emin Požega ispunjava sve formalne uslove za rad

na izradi doktorske disertacije, kao i naučno-stručnu usmerenost ka oblasti kojoj pripada predložena tema (Metalurško inženjerstvo), te se ocenjuje podobnim da pristupi obradi predložene teme na zahtevanom nivou.

2. PREDMET I CILJ ISTRAŽIVANJA

2. 1. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja u okviru doktorske disertacije: "**Sinteza i karakterizacija monokristala bizmata i telura dopiranih selenom, cirkonijumom i arsenom**", pripada naučnoj oblasti Metalurško inženjerstvo, (odnosno užoj naučnoj oblasti prerađivačka metalurgija i metalni materijali) za koju je Tehnički fakultet u Boru akreditovan na nivou doktorskih studija.

Globalno zagrevanje usled upotrebe fosilnih goriva i cena energije su veliki problemi u današnjem svetu. Iz tog razloga se povećava interesovanje za monokristalima koji se mogu koristiti kao termoelektrični materijali za konvertovanje otpadne toplote u električnu. Jedna od glavnih prednosti takvih materijala je da mogu da se koriste za pretvaranje bilo koje vrste toplotne energije, kao što su otpadna toplota, solarna energija, toplota zračenja i sl. direktno u električnu energiju. Termoelektrični materijali usled lošeg iskorišćenja pretvaranja električne energije u toplotnu i obrnuto nemaju široku primenu. Uspešnost pretvaranja definiše se pomoću bezdimenzionog faktora $ZT=S^2T\sigma/k$, gde je S Zebekov koeficijent, σ električna provodnost, k toplotna provodnost i T apsolutna temperatura. Vrednost $ZT=1$ smatra se dobrom, ali to je još uvek daleko ispod vrednosti koja bi bila dovoljno dobra. Smatra se da bi se faktor ZT trebao povećati do oko 3,5 da bi se moglo početi razmišljati o komercijalno isplativim sistemima za konverziju energije. U praksi su najviše korišćeni masivni poluprovodnički materijali Bi_2Te_3 (dopiran sa Sb i Se) sa vrednošću $ZT \approx 1$.

Monokristali na bazi bizmut telurida su slojevita poluprovodnička jedinjenja sa relativno uskim energetskim procepom koji na sobnoj temperaturi iznosi $E_g = 0.15$ eV. Od posebnog interesa su za moguću primenu prilikom izrade termoelektričnih pretvarača koji rade pri temperaturama od 300-350°C. Kao osnovni materijal za poluprovodničke uređaje za hlađenje i termogeneratore koriste se čvrsti rastvori $Bi_2Te_3-Bi_2Se_3$ i $Bi_2Te_3-Sb_2Te_3$. Među halogenidima koji se javljaju kao komponente tih čvrstih rastvora najdetaljnije je izučen bizmut telurid. Bizmut telurid sam po sebi ima dovoljno visoke termoelektrične parametre. Dopiranjem možemo dobiti poluprovodnike p i n tipa. Kod poluprovodnika primeće izrazito uticu na specifičnu električnu otpornost. Zbog svoje kristalne strukture bizmut telurid je veoma anizotropan. Njegova električna otpornost je oko četiri puta veća, paralelno sa osom rasta kristala, nego normalno u odnosu na osu rasta. Toplotna provodnost, s druge strane, je oko dva puta veća, paralelno sa osom rasta kristala, nego normalno u odnosu na osu rasta. Kristali bizmut telurida sastavljeni su od heksagonalnih slojeva sličnih atoma. Dok se naizmenični slojevi bizmata i telura drže na okupu jakim kovalentnim vezama, susedni slojevi telura se drže zajedno samo slabim Van der Valsovim vezama. Kao rezultat toga kristal bizmut telurida lako se cepta duž ovih telur-telur slojeva. Pošto je anizotropno ponašanje otpornosti veće od toplotne provodnosti maksimalna vrednost faktora kvaliteta (Z) javlja se u paralelnoj orijentaciji. Bizmut telurid obrazuje neprekidne izomorfne čvrste rastvore sa Bi_2Se_3 i Sb_2Te_3 . Kada se bizmut telurid proizvodi usmerenom kristalizacijom iz rastopa obično se dobija u obliku ingota. Poslednjih decenija ogroman napredak u fizici i hemiji ostvaren je istraživanjima na monokristalima. Za elektroniku su od posebnog značaja poluprovodnička monokristalna jedinjenja kod kojih se promenom sastava mogu kontrolisano menjati transportne osobine.

U literaturi nema podataka o sintezi i karakterizaciji dopiranih monokristala bizmata i telura sa cirkonijumom i arsenom, pa su oni predmet doktorske disertacije. Dopirani monokristali bizmata i telura dobiće se Bridžman i Čohralski postupkom.

U okviru cilja disertacije utvrđiće se dopant, pri datom režimu dobijanja, koji obezbeđuje najpovoljnije osobine. Iz tog razloga proisteći će značajni rezultati ove disertacije.

2.2. Ciljevi istraživanja

Istraživanja monokristala bizmuta i telura usmerena su na poboljšanje vrednosti ZT. Poboljšanje vrednosti ZT postiže se smanjenjem toplotne provodnosti i povećanjem električne provodnosti i Zebekovog koeficijenta. U poluprovodničkim materijalima električna provodnost raste sa povećanjem nosilaca nanelektrisanja, ali se smanjuje Zebekov koeficijent. Optimizacija vrednosti električne provodnosti i Zebekovog koeficijenta moguća je podešavanjem koncentracije nosilaca nanelektrisanja. Dopirani monokristali bizmuta i telura cirkonijumom i arsenom nisu proučavani, pa je opravdano da se ovi monokristali prouče u smislu njihovog uticaja na koncentraciju većinskih nosilaca nanelektrisanja, njihovu pokretljivost, električnu i toplotnu provodnost kao i na Zebekov koeficijent.

U okviru predložene teme doktorske disertacije cilj istraživanja je da se izvrši sinteza i karakterizacija dopiranih monokristala bizmuta i telura, da se utvrdi koja vrsta dopanata stvara podobniju mikrostrukturu, koja obezbeđuje povećanje transportnih (pokretljivosti) i termoelektričnih osobina.

Rezultati koji budu dobijeni u toku izrade ove doktorske disertacije biće publikovani u formi naučnih radova u međunarodnim časopisima sa SCI liste, domaćim časopisima i saopšteni na međunarodnim i domaćim skupovima.

2.3. Osvrt na relevantne bibliografske izvore

Analiza i pregled dosadašnje postojeće literature u oblasti istraživanja sinteze i karakterizacije dopiranih monokristala Bi_2Te_3 ukazuje na sledeće relevantne reference:

- [1] N. Tripathi, M. Bhandari, Material parameters for thermoelectric Performance, *Journal of Physics*, 65 (3) (2005) 469–479.
- [2] B. Poudel, Q. Hao, Y. Ma, Y. Lan, A. Minnich, B. Yu, X. Yan, D. Wang, A. Muto, D. Vashaee, X. Chen, J. Liu, S. Dresselhaus, G. Chen, Z. Ren, High-thermoelectric performance of nanostructured bismuth antimony telluride bulk alloys, *Science*, 320 (2008) 634-638.
- [3] P. Nikolić, S. Vujatović, T. Ivetić, M. Nikolić, O. Cvetković, O. Aleksić, V. Blagojević, G. Branković, N. Nikolić, Thermal diffusivity of single crystal $\text{Bi}_{0.9}\text{Sb}_{0.1}$, *Science of Sintering*, 42 (2010) 45-50.
- [4] G. Kavei, A. Karami, Thermoelectric crystals $\text{Bi}_2\text{Te}_{2.88}\text{Se}_{0.12}$ undoped and doped by CdCl_2 or CdBr_2 impurities, fabricated and characterized by XRD and Hall effect, *Materials Research Bulletin*, 43 (2008), 239-243.
- [5] M. Gol'cman, A. Kudinov, A. Smirnov, Semiconductor thermoelectric materials based on Bi_2Te_3 , 2nd ed. Moskva: Nauka, 1972. (in Russian)
- [6] Kim Min-young, Yu Byung-kyu, Oh Tae-sung, Thermoelectric characteristics of the p-type $(\text{Bi}_{0.2}\text{Sb}_{0.8})_2\text{Te}_3$ nanocomposites processed with SbTe nanowire dispersion, *Electronic Materials Letters*, 8 (2012) 269-273.
- [7] C. Gravier, H. Scherrer, S. Scherrer, Growth of n-type $\text{Bi}_2\text{Te}_{2.55}\text{Se}_{0.45}$ single crystal solid solution by the travelling heater method , *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 57 (1996), 1713-1717.
- [8] J. Bhakti, S. Dimple, N. Ravindra, Transport property measurements in doped Bi_2Te_3 single crystals obtained via zone melting method, *Journal of electronic materials*, 44 (2015) 1509 - 1516.
- [9] H. Julian Goldsmid, Bismuth Telluride and Its Alloys as Materials for Thermoelectric Generation, *Materials*, 7 (2014) 2577-2592.
- [10] B. S. Farag, A. M. Abouel el Soud, H. A .Zayed, S. A .Gad, Transport properties of the quaternary systems of Bi-Sb-Te-Se, *Journal of Ovonics Research*, 6 (2010) 267 - 275.
- [11] H. C. Kim, T. S. Oha, D. B. Hyun, Thermoelectric properties of the p-type $\text{Bi}_2\text{Te}_3-\text{Sb}_2\text{Te}_3-\text{Sb}_2\text{Se}_3$ alloys fabricated by mechanical alloying and hot pressing, *Journal of Physics and Chemistry of Solids* 61 (2000) 743-749.

- [12] M. P. Deshpande, N. N. Pandya, M. N. Parmar, Transport property measurements of Bi_2Se_3 crystal grown by Bridgman method, *Turkish Journal of Physics*, 33 (2009) 139 -148.
- [13] D. Rosi, B. Abeles, V. Jensen, Materials for thermoelectric refrigeration, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 10 (1959) 191-200.
- [14] B. Sokolov, Y. Skipidarov, I. Duvankov, G. Shabunina, Phase relations and thermoelectric properties of alloys in the Bi_2Te_3 - Bi_2Se_3 system, *Inorganic Materials*, 43 (2007) 8-11.
- [15] J. Dheepa, R. Sathyamoorthy, S. Velumani, A. Subbarayan, K. Natarajan, J. Sebastian, Electrical resistivity of thermally evaporated bismuth telluride thin films, *Solar Energy & Materials Solar Cells*, 81 (2004) 05-312.
- [16] J. Fleurial, L. Gailliard, R. Triboulet, H. Scherrer, S. Scherrer, Thermal properties of high quality single crystals of bismuth telluride – part I: experimental characterization, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 49 (1988) 1237-1247.
- [17] P. Nikolić, D. Raković, Elektrotehnički materijali, fizičke osnove, karakteristike i specijalne tehnologije, Beograd: Naučna knjiga Beograd, 1987.
- [18] J. F. Dumas, G. Brun, B. Liautard, J. C. Tedenac, M. Maurin, New contribution in the study of the Bi_2Te_3 - Bi_2Se_3 system, *Thermochimica Acta*, 122 (1987) 135-141.
- [19] Hyeona Mun, Kyu Hyoung Lee, Suk Jun Kim, Jong-Young Kim, Jeong Hoon Lee, Jae-Hong Lim, Hee Jung Park, Jong Wook Roh, Sung Wng Kim, Fe-Doping Effect on Thermoelectric Properties of *p*-Type $\text{Bi}_{0.48}\text{Sb}_{1.52}\text{Te}_3$, *Materials* 8 (2015) 959-965.
- [20] J. Kašparová, È. Drašar, A. Krejèová, L. Beneš, P. Lošt'ák, Wei Chen, Zhenhua Zhou, C. Uher, n-type to p-type crossover in quaternary $\text{Bi}_x\text{Sb}_y\text{Pb}_z\text{Se}_3$ single crystals, *Journal of applied physics*, 97 (2005) 103720-103725.

Na osnovu literaturnog pregleda utvrđeno je da nema podataka o proučavanju sinteze i karakterizacije dopiranih monokristala bizmuta i telura sa cirkonijumom i arsenom koji je predmet istraživanja u okviru ove doktorske disertacije.

3. POLAZNE HIPOTEZE

Već duži niz godina vrše se istraživanja poluprovodničkih materijala na bazi bizmut telurida i čvrstih rastvora na njegovoj osnovi. Na osnovu sistema Bi_2Te_3 - Bi_2Se_3 i Bi_2Te_3 - Sb_2Te_3 razrađeni su efektivni poluprovodnički materijali.

Polazne hipoteze, kojima je definisan predmet istraživanja, proizašle su iz analize literature i sve veće potrebe za smanjenjem globalnog zagrevanja usled upotrebe fosilnih goriva i cena energije. Iz tog razloga je povećano interesovanje za poluprovodničkim monokristalima koji se mogu koristiti kao termoelektrični materijali za konvertovanje otpadne toplotne u električnu.

Osnovna hipoteza pri definisanju teme disertacije bila je da je jedna od glavnih prednosti takvih materijala da mogu da se koriste za pretvaranje bilo koje vrste toplotne energije, kao što su otpadna toplota, solarna energija, toplota zračenja i td. direktno u električnu energiju.

Naredna pretpostavka je da poboljšanje faktora kvaliteta ZT , može biti postignuto smanjenjem toplotne provodnosti bez promene električnih svojstava kroz povećanje transportnih parametara, kao što su nosioci nanelektrisanja i pokretljivost. Alternativni pristup poboljšanja transportnih osobina je dopiranjem.

Hipoteza koju takođe treba proveriti u eksperimentalnom delu disertacije je uticaj selena, cirkonijuma i arsena kao dopanata na transportna svojstva kao i poboljšanje transportnih osobina boljom kontrolom stehiometrije kroz uniformnu raspodelu nečistoća tokom procesa rasta monokristala.

Sa inženjerskog aspekta posmatrano, jasno je da termoelektrični materijali usled lošeg iskorišćenja pretvaranja električne energije u toplotnu i obrnuto nemaju široku primenu.

Glavni problem je da je efikasnost pretvaranja toplotne energije u električnu i obrnuto, prisutnih poluprovodničkih monokristala nešto niža od željene. Neprekidno se vrše istraživanja novih monokristala i danas kako bi se parametar kojim se vrednuje kvalitet poluprovodničkih monokristala (thermoelectric figure of merit Z) povećao što otvara mogućnost za istraživački rad u ovoj oblasti. Jasno je da postoji potreba za optimizacijom koncentracije nosioca nanelektrisanja dopiranjem sa donorskim ili akceptorskim nečistoćama.

Proučavanjem savremene literature nije se došlo do relevantnih referenci o sintezi i karakterizaciji dopiranih monokristala bizmuta i telura sa cirkonijumom i arsenom, kao i o proučavanju da se ovi materijali optimizuju za upotrebu i na visokim temperaturama tako da ova problematika može biti predmet istraživanja.

4. NAUČNE METODE ISTRAŽIVANJA

4.1. Eksperimentalne metode

Istraživanja u okviru ove doktorske disertacije obuhvatiće eksperimentalna ispitivanja monokristala bizmuta i telura koja su usmerena na poboljšanje vrednosti ZT. Poboljšanje vrednosti ZT postiže se smanjenjem topotne provodnosti i povećanjem električne provodnosti i Zebekovog koeficijenta. U poluprovodničkim materijalima električna provodnost raste sa povećanjem nosilaca nanelektrisanja, ali se smanjuje Zebekov koeficijent. Optimizacija vrednosti električne provodnosti i Zebekovog koeficijenta moguća je podešavanjem koncentracije nosilaca nanelektrisanja. Akcenat je stavljen na istraživanju dopiranih monokristala bizmuta i telura cirkonijumom i arsenom, koji nisu proučavani, pa je opravdano da se ovi monokristali prouče u smislu njihovog uticaja na koncentraciju većinskih nosilaca nanelektrisanja, njihovu pokretljivost, električnu i topotnu provodnost kao i na Zebekov koeficijent.

Nakon faze sinteze dopiranih monokristala bizmuta i telura biće određene strukturne, mehaničke, transportne i termoelektrične karakteristike putem karakterizacije ispitivanih uzoraka.

Za karakterizaciju i uspešnu realizaciju istraživanja u doktorskoj disertaciji koristiće se osnovne naučne metode. Od osnovnih naučnih metoda koristiće se eksperimentalne metode.

Za karakterizaciju dopiranih monokristala bizmuta i telura biće korištene sledeće eksperimentalne metode: metoda merenja mikrotvrdoće, metoda merenja Zebekovog koeficijenta, električne i topotne provodnosti, Hal-lova i Van der Pauva metoda, termovizija, diferencijalna termijska analiza (DTA), termo gravimetrijska analiza (TGA), dilatometrijska analiza, optička mikroskopija (LOM), skenirajuća elektronska mikroskopija sa energetsko-disperzionom spektroskopijom X-zraka (SEM-EDX), rendgenska difrakciona analiza.

5. OČEKIVANI NAUČNI DOPRINOS

Očekuje se da će istraživanja planirana u okviru ove doktorske disertacije dati višestruko značajan naučni doprinos u oblasti metalurškog inženjerstva pri čemu se mogu izdvojiti sledeći rezultati:

- Eksperimentalno dobijanje podataka o transportnim i termoelektričnim osobinama dopiranih monokristala bizmut telurida sa cirkonijumom i arsenom jer u literaturi nema podataka o njihovoj sintezi i karakterizaciji
- Dobijanje monokristala izvanredno poboljšanih svojstava u odnosu na bizmut telurid, koja će se postići na račun povećanja pokretljivosti većinskih nosioca nanelektrisanja dopiranjem cirkonijumom i arsenom
- Utvrdiće se dopant, pri datom režimu dobijanja, koji obezbeđuje najpovoljnije osobine
- Optimizacija ovih materijala za moguću upotrebu na visokim temperaturama

Područje istraživanja obuhvaćeno predloženom temom doktorske disertacije pripada oblasti koju pokriva tekući projekat „**Razvoj naprednih materijala i tehnologija za multifunkcionalnu primenu zasnovanih na ekološkom znanju**“ (evidencijski broj projekta **TR 34005**, realizator: Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor, rukovodilac: **Dr Ana Kostov, naučni savetnik, Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor**), koji je finansijski podržan od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, za period 2011-2014. (Produceno do juna 2017. godine).

6. PLAN ISTRAŽIVANJA I STRUKTURA RADA

6.1. Plan istraživanja

Plan istraživanja u ovoj doktorskoj disertaciji obaviće se po sledećim fazama:

- pregled specifične naučne literature i sakupljanje relevantnih podataka
- sinteza dopiranih uzoraka bizmut telurida (sastojaće se iz sledećih operacija: proračuna potrebne količine materijala koja ulazi u sastav uzoraka, merenja potrebne količine materijala, topljenje materijala i izvlačenja uzoraka, sečenja uzoraka, cepanja uzoraka u tanke listiće, brušenja, poliranja i nagrizanja sečenih uzoraka.
- određivanje hemijskog sastava tj. identifikacija elemenata u uzorcima i strukture kristalne rešetke nakon sinteze uzoraka primenom energetsko-disperzionale spektroskopije X- zraka i rendgenske difrakcione analize
- određivanje Zebekovog koeficijenta, električne i toplotne provodnosti
- određivanje termijskih svojstava uzoraka primenom metode dilatometrijske analize
- određivanje specifične provodnosti i otpornosti, površinske i zapreminske koncentracije nanelektrisanja, pokretljivosti većinskih nosilaca nanelektrisanja i Holovog koeficijenta primenom Hallove i Van der Pauve metode
- analiza i diskusija rezultata

6.2. Struktura rada

Doktorska disertacija će se okvirno sastojati od sledećih poglavlja:

6.2.1. Uvodni deo

- Literarni pregled dosadašnjih istraživanja
- Značaj i složenost predmeta istraživanja
- Pregled i analiza dosadašnjih istraživanja
- Metode istraživanja
- Ciljevi istraživanja
- Hipoteze istraživanja

6.2.2. Teorijski deo

- Fizičko - hemijska svojstva bizmut telurida
- Eksperimentalna metoda dobijanja monokristala bizmut telurida
- Metoda Bridgeman-a
- Metoda Czochralski

6.2.3. Eksperimentalni deo

- Korišćeni materijal
- Eksperimentalna tehnika
- Skenirajuća elektronska mikroskopija sa energetsko-disperzionom spektroskopijom X- zraka (SEM-EDX)
- Rendgenostruktturna analiza
- Merenje transportnih svojstava materijala primenom Hallove i Van der Pauve metode
- Metode termijske analize: DTA i TGA
- Merenje termoelektričnih osobina materijala
- Optička mikroskopija (LOM)
- Dilatometrijska analiza
- Metoda merenja mikrotvrdoće

- Termovizija

6. 2.4. Rezultati ispitivanja

- Karakterizacija ispitivanih uzoraka identifikacijom elemenata u uzorcima (EDS)
- Ispitivanja strukture i određivanje ravni kristalizacije rendgenskom difrakcijom (XRD)
- Rezultati merenja metodama Van der Pauw i Hall-a
- Rezultati ispitivanja uzoraka primenom metoda termijske analize: DTA i TGA
- Rezultati termoelektričnih merenja
- Rezultati optičke mikroskopije (LOM)
- Rezultati dilatometrijske analize
- Rezultati merenja mikrotvrdoće
- Rezultati termovizije

6. 2.5. Diskusija rezultata ispitivanja

6. 2. 6. Zaključak

6.2.7. Literatura

7. ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na osnovu analize prijave kandidata i obrazloženja predložene teme doktorske disertacije, Komisija za ocenu naučne zasnovanosti predložene teme doktorske disertacije kandidata mr Emine Požega, dipl. inž. metalurgije zaključuje da kandidat ispunjava sve zakonske i suštinske uslove za izradu predložene doktorske disertacije. Takođe, Komisija zaključuje da prijavljena tema po predmetu istraživanja, ciljevima, sadržaju i očekivanim naučnim doprinosima predstavlja značajno područje istraživanja i kao takva može biti predmet doktorske disertacije.

Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Tehničkog fakulteta u Boru da se kandidatu mr Emini Požega, dipl. inž. metalurgije odobri izrada doktorske disertacije pod nazivom "**Sinteza i karakterizacija monokristala bizmuta i telura dopiranih selenom, cirkonijumom i arsenom**" i da se za mentora odredi prof. dr Saša Marjanović, vanredni profesor na Tehničkom fakultetu u Boru koji ispunjava sve Zakonom predviđene uslove (veći broj radova publikovanih u časopisima sa SCI liste).

U Boru, mart 2017. godine

KOMISIJA:

Prof. dr Desimir Marković, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

Prof. dr Tatjana Volkov - Husović, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

Prof. dr Dragoslav Gusković, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

dr Ana Kostov, naučni savetnik
Institut za rударство i metalurgiju u Boru

dr Srba Mladenović, docent
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

SPISAK REFERENCI ČLANOVA KOMISIJE
za izveštaj o podobnosti teme doktorske disertacije
Emine Požega

1. Prof. dr Desimir Marković, redovni profesor

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

1. S. Nestorović, I. Rangelov, **D. Marković**, „Improvements in Properties of Sintered and Cast Cu-Ag Alloys by Anneal Hardening Effect“, Powder metallurgy, 54 (1), (2011) 36-39 [ISSN: 0032-5899; IF(2011) = 0,389; Metallurgy & Metallurgical Engineering, 47/75, M23]
2. S. Nestorovic, I. Markovic, **D. Markovic**, L. Ivanic, „Anneal hardening effect dependence on thermal cycling of copper base alloys“, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 13 (10) (2011) 1285 – 1288 [ISSN 1454-4164, IF(2011) = 0,457, Materials Science, Multidisciplinary 189/232, M23]
3. D. Živković, A. Mitovski, S. Novaković, Lj. Balanović, **D. Marković**, B. Marjanović, „Characterization of some Lead-Free Bronzes“, Practical Metallography (Praktische Metallographie), 50 (3) (2013) 177-195 [ISSN 0032-678X, JCR IF(2013) = 0,176; Category: Metallurgy & Metallurgical Engineering (67/75); M23]
4. Ivana Marković, Svetlana Nestorović, **Desimir Marković**, „Effect of thermo-mechanical treatment on properties improvement and microstructure changes in copper–gold alloy“, Materials and Design, 53 (2014) 137-144 [ISSN: 0261-3069; JCR IF(2014) = 3,501; Materials Science, Multidisciplinary 40/239, M21]
5. I. Marković, S. Nestorović, **D. Marković**, D. Gusković, Properties improvement and microstructure changes during thermomechanical treatment in sintered Cu-Au alloy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 24(2)(2014) [ISSN: 1003-6326; SCI IF(2014) = 1,178; Metallurgy & Metallurgical Engineering 24/76, M21]

2. Prof. dr Tatjana Volkov - Husović, redovni profesor

Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

Radovi kategorije M21:

1. Matovic Branko Z Zivic Fatima T Mitrovic Slobodan R Prsic Dragan H Maksimovic Vesna **M Volkov-Husovic Tatjana** D Kumar Ravi Daneu Nina , Ultra-high pressure densification and properties of nanostructured SiC, MATERIALS LETTERS, (2016), vol. 164, No. pp. 68-71
2. Marko Pavlović, Marina Dojčinović, Sanja Martinović, Milica Vlahović, Zoran Stević, **Tatjana Volkov Husović**, Non destructive monitoring of cavitation erosion of cordierite based coatings, COMPOSITES PART B: ENGINEERING, Volume 97, 15 July 2016, Pages 84–91, <http://dx.doi.org/10.1016/j.compositesb.2016.04.073>
3. Posarac-Markovic Milica B., Veljovic Djordje N., Deveterski Aleksandar B, Matovic Branko Z, **Volkov-Husovic Tatjana D.**, Nondestructive evaluation of surface degradation of silicon carbide-cordierite ceramics subjected to the erosive wear, MATERIALS & DESIGN, (2013), vol. 52, pp. 295-299, ISBN 0261-3069, IF =2.805

4. Vlahovic Milica M Jovanic Predrag B Martinovic Sanja P Boljanac Tamara Dj **Volkov-Husovic Tatjana D**, Quantitative evaluation of sulfur-polymer matrix composite quality, COMPOSITES PART B-ENGINEERING, (2013), vol. 44, No. 1, pp. 458-466, ISSN 1359-8368 IF = 2.134
5. Kljajevic Ljiljana M Nenadovic Snezana S Nenadovic Milos T Gautam Devendraprakash **Volkov-Husovic Tatjana D** Devecerski Aleksandar B Matovic Branko Z, Spark plasma sintering of ZrC-SiC ceramics with LiYO₂ additive, CERAMICS INTERNATIONAL, (2013), vol. 39, No. 5, pp. 5467-5476, ISSN 0272-8842, IF=1.968
6. Branko Matović, Dusan Bučevac, Vladimir Urbanović, Nadezda Stanković, Nina Daneu, **Tatjana Volkov-Husović**, Biljana Babic, Monolithic nanocrystalline SiC ceramics, JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, Volume 36, Issue 12, September 2016, Pages 3005–3010, ISSN 0955-2219, IF= 2,993
7. Martinovic Sanja P Vlahovic Milica M Boljanac Tamara Dj Dojcinovic Marina **Volkov-Husovic Tatjana D**, Cavitation resistance of refractory concrete: Influence of sintering temperature, JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, (2013), vol. 33, No. 1, pp. 7-14, ISSN 0955-2219, IF=2.360

3. Prof. dr Dragoslav Gusković, redovni profesor

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

1. Radiša Perić, Zoran Karastojković, Zorica Kovačević, Mladen Mirić, **Dragoslav Gusković**, Changes of hardness and electrical conductivity of white gold alloy Au-Ag-Cu after aging treating, BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS, (2015), vol. 47, No. 2, pp. 535-538, ISSN: 0324-1130, IF(2015) = 0,229
2. Radiša Perić, Zoran Karastojković, Zorica Kovačević, Zoran Janjušević, **Dragoslav Gusković**, Tempering/Ageing in Region 50-600 degrees C of Quenched and Cold Deformed 585 Gold Alloy for Jewelry Production, METALURGIJA, (2014), vol. 53, No. 3, pp. 346-348, ISSN: 0543-5846, IF(2014) = 0,959
3. Ivana Marković, Svetlana Nestorović, Desimir Marković, **Dragoslav Gusković**, Properties improvement and microstructure changes during thermomechanical treatment in sintered Cu-Au alloy, TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, (2014), vol. 24, No. 2, pp. 431-440, ISSN: 1003-6326, IF(2014) = 1,178
4. Srba Mladenović, Ljubica Ivanić, Mirjana Rajčić – Vujsasinović, Svetlana Ivanov, **Dragoslav Gusković**, Electrochemical and wetting behavior of as-cast Sn-Zn-Sb lead free solder alloys, HEMIJSKA INDUSTRIZA, (2013), vol. 67, No. 3, pp. 477-484, ISSN: 0367-598X, IF(2013) = 0,562
5. Ivanov Svetlana Lj, Ivanic Ljubica S, **Guskovic Dragoslav M**, Mladenovic Srba A, Optimization of the Aging Regime of Al-Based Alloys, HEMIJSKA INDUSTRIZA, (2012), vol. 66, No. 4, pp. 601-607, ISSN: 0367-598X, IF(2012) = 0,463

4. dr Ana Kostov, naučni savetnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju u Boru

Radovi kategorije M21:

1. Zdenka Stanojević Šimšić, Dragana Živković, Dragan Manasijević, Tamara Holjevac Grgurić, Yong Du, Mirko Gojić, Stjepan Kožuh, **Ana Kostov**, Radiša Todorović, Thermal analysis and microstructural investigation of Cu-rich alloys in the Cu-Al-Ag system, Journal

of Alloys and Compounds, 612 (2014) 486-492, ISSN 0925-8388, IF(2014) = 2.999, doi: dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.05.070

2. Lidija Gomidželović, Emina Požega, **Ana Kostov**, Nikola Vuković, Vesna Krstić, Dragana Živković, Ljubiša Balanović, Thermodynamics and characterization of shape memory Cu–Al–Zn alloys, Trans. Nonferrous Met. Soc. China 25 (8) (2015) 2630-2636, ISSN: 1003-6326, IF(2015) = 1.340, www.tnmsc.cn

3. Emina Požega, Svetlana Ivanov, Zoran Stević, Ljiljana Karanović, Rudolf Tomanec, Lidija Gomidželović, **Ana Kostov**, Identification and characterization of single crystal Bi₂Te₃-xSex alloy, Trans. Nonferrous Met. Soc. China, 25 (10) (2015) 3279–3285, ISSN: 1003-6326, IF(2015) = 1.340, http://www.ysxbcn.com/down/2015/10_en/15-p3279.pdf

Radovi kategorije M22:

4. Zdenka Stanojević Šimšić, Dragan Manasijević, Dragana Živković, Tamara Holjevac Grgurić, **Ana Kostov**, Duško Minić, Živan Živković, Experimental investigation and characterization of selected as-cast alloys in vertical Cu0.5Ag0.5–Al section in ternary Cu–Al–Ag system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, DOI 10.1007/s10973-015-4576-2, 2015, <http://www.link.springer.com>, <http://dx.doi.org/DOI>, MS Code :JTAC-D-14-01101, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 120, 1 (2015) 149-155, ISSN: 1388-6150, IF(2015) = 1.781.

5. Zdenka Stanojević Šimšić, Dragana Živković, Dragan Manasijević, Tamara Holjevac Grgurić, Yong Du, **Ana Kostov**, Radiša Todorović, [P119] Thermal Analysis of the Alloys in Copper Rich Region of Cu-Al-Ag System, CALPHAD, Conference report, vol. 51, pp. 411, 2015, ISSN: 0364-5916, IF(2015) = 2.129, doi:10.1016/j.calphad.2015.01.206

5. dr Srba Mladenović, docent

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

1. Dragan Manasijević, Duško Minić, Milena Premović, Ljubiša Balanović, Dragana Živković, Ivana Manasijević, **Srba Mladenović**, Thermodynamic calculations and characterization of the Bi-Ga-In ternary alloys, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, (2016), vol. 664, pp. 199-208, ISSN: 0925-8388, IF(2015) = 3.014

2. **Srba Mladenović**, Dragan Manasijević, Biljana Maluckov, Ivana Marković, Saša Marjanović, Dragana Živković, Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the Sn-Sb-Zn ternary system, KOVOVE MATERIALY-METALLIC MATERIALS, (2016), vol. 54, No. 3, pp. 211-218, ISSN: 0023-432X, IF(2015) = 0.365

3. Čedomir Maluckov, **Srba Mladenović**, Breakdown in Low Pressure Ne Gas: Mechanisms and Statistical Analysis of Time Delay, IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION, (2016), vol. 23, No. 1, pp. 202-210, ISSN: 1070-9878, IF(2015) = 1,306

4. Biljana Maluckov, Viša Tasić, Sladjana Alagić, **Srba Mladenović**, Miodrag Pejković Radović, Čedomir Maluckov, Measurement of Extremely Low Frequent Magnetic Induction in Residential Buildings, INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH, (2014), vol. 8, No. 3, pp. 583-590, ISSN: 1735-6865, IF(2014) = 1.100

5. **Srba Mladenović**, Ljubica Ivanić, Mirjana Rajčić – Vujsinović, Svetlana Ivanov, Dragoslav Gusković, Electrochemical and wetting behavior of as-cast Sn-Zn-Sb lead free solder alloys, HEMIJSKA INDUSTRIGA, (2013), vol. 67, No. 3, pp. 477-484, ISSN: 0367-598X, IF(2013) = 0.562

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

За кандидата: **Емина Пожега**

Име и презиме ментора: **Саша Марјановић**

Звање: **Ванредни професор**

Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Списак радова објављених у научним часописима који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Biserka T. Trumic, Lidija J. Gomidželovic, **Saša R. Marjanović**, Vesna R. Krstic, Investigation of mechanical and structural characteristics of platinum and palladium at high temperatures, REVISTA DE METALURGIA, 51(1), January–March 2015. - M23, IF = 0,355, ISSN-L 0034-8570
2. M. Miric, R. Peric, S. Dimitrijevic, S. Mladenovic, **S. Marjanovic**, Differences in the mode of thermomechanical processing between white gold alloys to produce semi-finished products, Bulgarian Chemical Communications, Volume 47, Number 1, 2015., pp. 161-166 - M23, IF = 0.320, ISSN 0324-1130
3. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, V. Krstić, A. Ivanović, S. Dimitrijević, Pt-Rh alloys: Investigation of tensile strength and elongation at high temperatures, Archives of metallurgy and materials, 60 (2) 2015, pp. 643-647, (M22, ISSN 1733-3490, IF(2014) = 1,09)
4. TRUMIC, B., GOMIDŽELOVIĆ, L., MARJANOVIĆ, S., IVANOVIĆ, A., KRSTIĆ, V., DIMITRIJEVIĆ, S., Pt-Pd system: Investigation of mechanical properties, Kovove materialy-Metallic materials, vol. 54 (2016), no. 2, pp. 139 – 145 (ISSN 0023-432X, IF = 0,406) M23
5. Aleksandra Ivanović, Biserka Trumić, Svetlana Ivanov, **Saša Marjanović**, Modelovanje uticaja temperature i vremena homogenizacionog žarenja na tvrdoču PdNi5 legure , Hem. ind. 68 (5), 2014., pp. 597–603 – M23, IF = 0.463, ISSN: 0367-598X
6. Aleksandra T. Ivanovic, Biserka T. Trumic, Nikola S. Vukovic, **Sasa R. Marjanovic**, Bata R. Marjanovic, The influence of melting atmosphere and casting on the mechanical and structural characteristics of palladium-nickel alloy, Journal of optoelectronics and advanced materials, 16 (7-8), 2014., pp. 925 – 932 - M23, IF = 0,563, ISSN 1454 - 4164
7. Biserka Trumić, Lidija Gomidželović, **Saša Marjanović**, Vesna Krstić, Aleksandra Ivanović, Silvana Dimitrijević, Pt-Rh Alloys: Investigation of Creep Rate and Rupture Time at High Temperatures, Materials Testing 55 (1), 2013., pp. 38-42 – M23, IF = 0,273, ISSN: 0025-5300
8. Mladen Mirić, Dragoslav Gusković, Svetlana Ivanov, **Saša Marjanović**, Srba Mladenović, The influence of rolling and drawing on properties of gold strips and tubes for jewelry, Metalurgia international, 18 (3), 2013., pp. 47-50 - M23, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214
9. S. Mladenović, Lj. Ivanić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, D. Gusković, Electrochemical and wetting behavior of as-cast Sn-Zn-Bi lead free solder alloys, Metalurgia International 17 (7), 2012., pp. 125-129 – M23, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214

10. S. Mladenović, Lj. Ivanić, **S. Marjanović**, S. Ivanov, D. Gusković, *The rate of Fe and Pb elimination from molten copper by the use of different flux composition*, Metalurgia International 17 (9), 2012., pp. 38-41 - M23, IF = 0,134, ISSN: 1582-2214
11. D. Manasijević, A. Mitovski, D. Minić, D. Živković, **S. Marjanović**, R. Todorović, LJ. Balanović, *Prediction of phase equilibria and thermal analysis in the Bi-Cu-Pb ternary system*, Thermochimica Acta 503–504, 2010, pp. 115–120. IF = 1,659; 35/70 (2008) – M22, ISSN 0040-6031
12. **S. Marjanović**, D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, R. Todorović, *Thermal analysis of some alloys in the Ag-Cu-Sn ternary system*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol 11 (2), 2009, pp. 175-179. IF = 0,433 - M23, ISSN 1454 - 4164
13. D. Manasijević, D. Minić, D. Živković, J. Vreštal, A. Aljilji, N. Talijan, J. Stajić-Trošić, **S. Marjanović**, R. Todorović, *Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu-In-Sb phase diagram*, Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry 33, 2009, pp. 221-226. IF = 1,904 - M21, ISSN 0364-5916
14. A. Mitovski, LJ. Balanović, D. Živković, **S. Marjanović**, B. Marjanović, S. Novaković, *Structural and mechanical characteristics of some lead-free Cu-Sn based solder alloys [Ispitivanje strukturnih i mehanickih karakteristika nekih bezolovnih lemnih legura na bazi bakar-kalaj sistema]*, Hemijska Industrija, 62 (3), 2008, pp. 160-163. IF (2009) = 0,117 – M23, ISSN 0367-598X
15. **S. Marjanović**, D. Gusković, M. Trucić, B. Marjanović, *Investigation of Mechanical and Structural Characteristics of Some Alloys in Ag-rich Corner of Ag-Cu-Sn System*, Journal of Mining and Metallurgy, vol. 43, (2) B, 2007, pp. 177-186 IF (2009) = 0,548 – M22, ISSN 1450-5339

Заокружити одговарајућу опцију (А, Б, В или Г):

- А) У случају менторства дисертације на докторским студијама у групацијитехничко-технолошких, природно-математичких и медицинских наука ментор треба да има најмање три рада са SCI, SSCI, AHCI или SCIE листе, као и Math-Net.Ru листе.
- Б) У случају менторства дисертације на докторским студијама у групацији друштвено-хуманистичких наука ментор треба да има најмање три рада сарелевантне листе научних часописа (Релевантна листа научних часописа обухвата SCI, SSCI, AHCI и SCIE листе, као и ERIH листу, листу часописа које је Министарство за науку класификовало као M24 и додатну листу часописа коју ће, на предлог универзитета, донети Национални савет за високо образовање. Посебносе вреднују и монографије које Министарство науке класификује као M11, M12, M13, M14, M41 и M51.)
- (В) У случају израде докторске дисертације према ранијим прописима за кандидате који су стекли академски назив магистра наука ментор треба да има пет радова (референци) које га, по оцени Већа научних области, квалификују за ментора односне дисертације.
- Г) У случају да у ужој научној области нема квалификованих наставника, приложити одлуку Већа докторских студија о именовању редовног професора за ментора.

Датум: 10.11.2016. године



ЗАПИСНИК

са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију, одржаног 14.03.2017.

Дневни ред:

1. Формирање комисије за одбрану елабората из предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације.
2. Формирање комисије за оцену и одбрану докторске дисертације
3. Формирање комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације
4. Разно

Тачка 1.

Предложена је комисија за оцену и одбрану елабората везаног за дефинисање теме докторске дисертације кандидаткиње Марине Пешић, дип. инж. технологије (бр. индекса 15/16), докторанда на студијском програму Технолошко инжењерство, под називом:

“Примена метода симулације и анализа утицаја режима падавина на мутноћу карстних изданих вода у циљу оптимизације прераде воде за пиће”

у саставу:

1. Др Снежана Милић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
3. Др Милан Радовановић, доцент техничког факултета у Бору.

Тачка 2

Предложена је комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње Ане А. Радојевић, дипл. инж. технолошког инжењерства – мастер, под називом **“Биомониторинг ваздуха и фиторемедијација земљишта употребом храста, смреке и лешника”**, у саставу:

1. Др Снежана Шербула, редовни проф., Технички факултет у Бору (ментор),
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Јасмина Стефановић, научни саветник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду,
4. Др Бранка Калуђеровић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“,
5. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду.

Тачка 3

Предложена је комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, под називом: **“Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала”**, у саставу:

1. Др Милан Антонијевић, редовни професор, Технички факултету Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Снежана Милић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
4. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду (председник комисије).

За ментора се предлаже др Миомир Павловић, научни саветник Института за хемију, технологију и металургију, који испуњава све услове за менторство предвиђене законом.

У Бору, 16.03. 2017.

Шеф катедре,

Проф. др Миле Димитријевић

ПРИЛОГ 1.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____

Бор, _____

ОБРАЗАЦ ЗА ПРИЈАВУ ПРЕДЛОГА ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Име, презиме, адреса и број телефона кандидата:

Зоран Јанковић, Пут српских бранилаца 15Х 78200 Бања Лука, +387 65 533260

2. Предлог назива теме докторске дисертације:

Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала

3. Научна област, ужа научна област, дисциплина којој припада тема:

Технолошко инжењерство, инжењерство материјала

4. Предлог ментора са којим је кандидат сарађивао код избора и образложења теме:
име и презиме, звање, ужа научна област за коју је наставник изабран у звање и датум избора:

**Др Миомир Павловић, научни саветник Универзитета у Београду, ИХТМ, Београд,
датум избора: 25.09.1995.;**

5. Образложение теме докторске дисертације (до три странице куцаног текста)*:

5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања:

5.2. Преглед владајућих ставова и схватања у литератури у подручју истраживања са наводом литературе која је консултована:

5.3. Образложение о потребама истраживања: (у прилогу)

5.4. Циљ истраживања са нагласком на резултате које се очекују:

5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације:

5.6. Методе које ће бити примењене:

5.7. Начин избора, величина и конструкција узорка:

5.8. Место експерименталног истраживања:

5.9. Остали релевантни подаци: основне методе статистичке обраде података, место и време експерименталне провере резултата истраживања ако је таква провера планирана, веза на шире истраживачке пројекте ако су истраживања у оквиру докторске дисертације њихов део и сл.

5.10. Литература и друга грађа која ће се користити:

ПОТПИС КАНДИДАТА

*) Подаци по тачкама 5.1. – 5.10. наводе се у Образложењу теме

НАПОМЕНА: Поред пријаве предлога теме докторске дисертације, кандидат прилаже:

1. Диплому о стеченом академском звању магистра наука

2. Биографију са тежиштем на ток образовања и усавршавања

3. Библиографију научних и стручних радова као и саме радове

4. Личне податке за службену евиденцију, образац бр. 2 (у прилогу)

5. Сагласност ментора, образац у прилогу 3

5. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат: **mr Зоран Јанковић**, дипл.инж. технологије

НАЗИВ ТЕМЕ:

„Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала“

5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања

Повезивање два или више различитих састојака у једну супстанцу даје готово бескрајне могућности за стварање нових инжењерских материјала. Ови материјали, који се зову композитни материјали, могу се карактеризовати низом различитих особина, стога ова чуда инжењерства се широко користе у скоро свим областима индустрије и науке, посебно у аутомобилској, електричној и електронској, ваздухопловној, грађевинској и машинској индустрији, итд. [1-5].

У последњих неколико година, у литератури, могу се наћи бројне информације о могућностима примене полимера који садрже проводне пуниоце, као и различите методе за производњу таквих материјала [6-11]. Композити са металним пуниоцима су нашли примену као електромагнетна заштита рачунара и електронске опреме, проводни лепкови за електронску опрему, хладни варови, прекидачи, материјали за одвођење статичког електричнитета у уређајима за заштиту од напонских удара, електроде за соларне ћелије на бази боја [1, 3, 4, 11-13]. Они су такође нашли технолошку примену као саморегулишући грејачи, фототермички оптички снимачи, хемијски сензори и електронски носеви, хемијски и електрохемијски катализатори и адсорбенси, суперкондензатори [14-16]. Електропроводни полимерни композити имају неколико предности у односу на своје полазне градивне супстанце, а те предности укључују мање трошкове и лакоћу производње, високу флексибилност, мању тежину, већу способност апсорпције механичких удара, отпорност на корозију и контролу проводности [1].

Истраживања у области електропроводних полимерних композита пуњених металним праховима су доживела велики развој у последње две деценије. Додавање металних пунилаца полимерним матрицама омогућава очување механичких особина полимера док се истовремено искоришћавају електропроводна својства метала [1]. Електрична проводност полимера се може повећати за неколико редова величине додавањем металних пунилаца у облику влакана, прахова или проводних материјала [17-20]. Са друге стране електрична проводност се може остварити блендовањем суштински проводних полимера са непроводном матрицом [21, 22]. Проводност композита са проводним пуниоцима зависи од природе контаката између проводних честица пуниоца и запреминског удела фракције пуниоца, што је објашњено перколационом теоријом [23, 24]. Перколациони праг је обично 15-30 vol% за сферне честице [25, 26]. Међутим, главна механичка својства чистог полимера која се очекују да остану се губе при овим великим вредностима запреминских удела фракција пуниоца услед велике концентрације метала која је потребна за постизање проводности кроз перколацију металних честица.

Проводљивост проводних полимера композита веома зависи од природе контаката између елемената проводних пунилаца. Да би се постигла боља електрична проводност

проводних полимерних композита, а самим тим постигле уштеде у материјалу, пожељна је употреба различитих врста пунилаца, нарочито оних са високо развијеним површинама. Теоријска и експериментална разматрања су показала да употреба ових пунилаца доводи до формирања проводне мреже кроз целокупну запремину узорка при много нижим запреминским уделима фракције пунилаца [27, 28]. Међутим, перколациони праг, електрична проводност, електрично понашање композитних система са пуниоцима веома развијених површина, и пре свега топлотно понашање ових материјала нису детаљно истражени. Због тога постоји потреба за детаљније проучавање стварних синергетских ефеката различитих димензионалности пунилаца погодних за изградњу проводних мрежа код проводних полимерних композита.

Предмет рада ове докторске дисертације ће бити синтеза и карактеризација електропроводних композитних материјала на бази комерцијалних, термопластичних и биоразградивих полимера и металних прахова сребра и бакра. Први део дисертације би био посвећен синтези композита на бази лигноцелулозе, полилактичне киселине (PLA), полилактида-ко-гликолида и полихидроксибутират (PHB) са електрохемијски добијеним бакарним и сребрним праховима (у галваностатском и пулсирајућем режиму електролизе), као и хемијски добијеним прахвима ових метала. Овај део дисертације би се бавио и анализом матрице и металног праха као полазних материјала. У другом делу биће испитан утицај физичких параметара на електричну проводност, као и карактеризација композитних материјала, испитивање електричне проводности. Испитивања ће обухватати: расподелу величине честица, квантитативну микроструктурну анализу, морфологију честица путем скенирајућег електронског микроскопа, DSC анализе, дифракцију X зрака, TGA анализе и анализе електричне проводљивости снимањем струјно-напонских (U/I) карактеристика и IS методом. На основу добијених резултата, предложиће се погодни перколациони модел за добијене композите.

5.2. Преглед владајућих ставова и схватања у литератури у подручју истраживања са наводом литературе која је консултована

У скорије време, научници и инжењери су се фокусирали на смањење емисије угљен-диоксида свих постојећих производа било мешањем биопластике и синтетичке пластике и/или ојачавањем исте природним, односно синтетичким влакнima и пуниоцима. Суштински биокомпозити се добијају комбинацијом биоразградивих полимера било као матрице и/или пуниоца [29]. Према томе, термин биокомпозити се односи на композите који су израђени од биопластике и синтетичке пластике импрегиране са природним или синтетичким влакнima или оба.

Биокомпозити који су добијени од природних биљних влакана и биодеградабилне пластике добијене из природних извора (биополимери и биопластика) су изразито еколошки прихватљиви и називају се још и „зелени композити“ [30]. Ови еколошки прихватљиви зелени композити имају потенцијал да постану нови материјали XXI века и могу бити делимично решење многим глобалним проблемима. Због свега наведеног, обновљиви извори полимерних материјала дају одговор на питање одрживог развоја економичне и еколошки привлачне и прихватљиве технологије [30].

На величину и облик честица прахова добијених електролизом раствора електролита утиче велики број фактора. Најважнији од њих су састав раствора електролита, густина струје, концентрација јона метала који се таложи, pH вредност раствора, температура, брзина циркулације раствора и коришћење разних додатака. Деловање сваке променљиве није истог реда величине, а ефекти су међусобно зависни. На пример, промене у концентрацији могу бити важније од варирања температуре, док снажно мешање може компензовати повећање густине струје. Уопштено посматрано, димензије честица расту са повећањем концентрације јона метала који се таложи, смањењем густине струје, повишењем температуре раствора и повећањем брзине мешања раствора [31-38]. Са повећањем димензија честица мења се и њихов облик уз настање компактнијих и мање дендритичних форми. Према томе, сви фактори који повећавају вероватноћу настања праха утичу на смањење димензија честица.

1. V.H. Poblete, M.P. Alvarez, V.M. Fuenzalida, *Polym. Compos.* 30 328 (2009).
2. S.K. Bhattacharya, *Metal Filled Polymers: Properties and Applications*, Marcel Dekker, New York, 1986.
3. L. Xiangcheng, D.D.L. Chung, *Compos. B: Eng.* 30 227 (1999).
4. Y. Xu, D.D.L. Chung, C. Mroz, *Compos. A: Appl. Sci. Manuf.* 32 1749 (2001).
5. E.E. Tanrıverdi, A.T. Uzumcu, H. Kavas, A. Demir, A. Baykal, *Nano5Micro Lett.* 3 99 (2011).
6. M. Thakur, *Macromol.* 21 661 (1988).
7. H.S. Son, H.J. Lee, Y.J. Park, J.H. Kim, *Polym. Int.* 46 308 (1998).
8. J. Bouchet, C. Carrot, J. Guillet, *Polymer Engineering and Science*. 40 36 (2000).
9. L. Flandin, A. Chang, S. Nazarenko, A. Hiltner, E. Baer, *J. Appl. Polym. Sci.* 76 894 (2000).
10. S. Kamel, *Express Polym. Lett.* 1 546 (2007).
11. M.R. Al5bahrani, W. Ahmad, H.F. Mehnane, Y. Chen, Z. Cheng, Y. Gao, *Nano5Micro Lett.* 7 298 (2015).
12. F. Brouers, *J. Phys. C: Solid State Phys.* 19 7183 (1986).
13. M.5L. Sham, J.5K. Kim, *Compos. A: Appl. Sci. Manuf.* 35 537 (2004).
14. J. Delmonte, *Metal/Polymer Composites*, (Van Nostrand Reinhold New York, 1990).
15. X. Yang, K. Xu, R. Zou, J. Hu, *Nano5Micro Lett.* 8 143 (2016).
16. Y. Yang, K. Shen, Y. Liu, Y. Tan, X. Zhao, J. Wu, X. Niu, F. Ran, *Nano5Micro Lett.* 9 6 (2016).
17. P.P. Parlevliet, H.E.N. Bersee, A. Beukers, *Compos.A: Appl. Sci. Manuf.* 38 651 (2007).
18. B. Weidenfeller, M. Höfer, F.R. Schilling, *Compos. A: Appl. Sci. Manuf.* 35 423 (2004).
19. G. Boiteux, J. Fournier, D. Issotier, G. Scytre, G. Marichy, *Synth. Met.* 102 1234 (1999).
20. J. Tong, Y. Ma, R.D. Arnell, L. Ren, *Compos. A: Appl.Sci. Manuf.* 37 38 (2006).
21. Y. Niu, *Polym. Compos.* 27 627 (2006).
22. C.5H. Chen, C.5F. Mao, S.5F. Su, Y.5Y. Fahn, *J. Appl. Polym. Sci.* 103 3415 (2007).
23. D.S. McLachlan., M. Blaszkiewicz, R.E. Newnham, *J. Am. Ceram. Soc.* 73 2187 (1990).
24. D. Stauffer, A. Aharony, *Introduction To Percolation Theory*, 2nd ed., (Taylor and Francis London, 1992).
25. Y. Zweifel, C.J.G. Plummer, H.5H. Kausch, *J. Mater. Sci.* 33 1715 (1998).
26. M.A. Valente, L.C. Costa, S.K. Mendiratta, F. Henry, L. Ramanitra, *Solid State Commun.* 112 67 (1999).

27. S.M. Zhang, L. Lin, H. Deng, X. Gao, E. Bilotti, T. Peijs, Q. Zhang, Q. Fu, Express Polym. Lett. **6** 159 (2012).
28. M.M. Pavlović, Synthesis and Characterization of Electroconducting Composite Materials Based on Biodegradable Polymers and Metal Powders (in Serbian), *Ph. D. Thesis*, (University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, 2015).
29. S. Pilla (Ed.), *Handbook of Bioplastics and Biocomposites Engineering Applications*, John Wiley and Sons, New Jersey, (2011).
30. G.W. Ehrenstein, *Polymeric materials*, Hanser, Munich, (2001).
31. A.V. Pomosov, V. D. Kalugin, *Zhurnal Prikladnoi Khimii*, **36**, 73, (1963).
32. A.V. Pomosov, L. M. Kurvyakova, G. M. Anosova, *Zhurnal Prikladnoi Khimii*, **39**, 1200, (1966).
33. L.M. Kurvyakova, A. V. Pomosov, *Elektrokhimiya*, **3**, 283, (1966).
34. A.B. Filosofova, L.M. Galieva, B.N. Smirnov, L.I. Popova, *Poroshkovaya metallurgiya*, **12**, 1, (1984).
35. E.E. Usol'tseva, I.B. Murashova, A.V. Pomosov, E.A. Mastyugina, *Poroskhovaya metallurgiya*, **12**, 4, (1984).
36. E.E. Usol'tseva, A.V. Pomosov, L.P. Mozhar, I.N. Agafodorova, E.A. Mastyugina, *Poroshkovaya metallurgiya*, **11**, 4, (1987).
37. K.V. Pestov, B.N. Smirnov, A.B. Filosofova, V.V. Puzakov, *Poroshkovaya metallurgiya*, **11**, 8, (1987).
38. M.G. Pavlović, Lj.J. Pavlović, N.D. Nikolić, K.I. Popov, *Materials Science Forum*, **352**, 65, (2000).

5.3. Образложение о потребама истраживања

Потреба за високопроводним композитима на бази полимера је мотивација да се развију нови проводни композити са биоразградивим матрицама пуњених електрохемијски добијеним праховима метала који би задржали пожељне карактеристике полимера, укључујући и лакоћу обраде, а при чему би се добила велика проводност по ниској цени. Стратегија се састоји у манипулацији морфологијом пунилаца тако да се ова проводност оствари при ниском перколационом прагу.

Код активног угља је показано да структурисаније групације честица повећавају проводност за задати запремински удео фракције. То не изненађује ако се узме у обзир да структурисанији пуниоци већ имају разгранате електропроводне повезане мреже и да ће, као последица тога, лакше доћи до настанка глобално повезане мреже. Међутим, груписање честица пуниоца није једина могућност побољшања проводности композита. Убрзо се схватило да када честице пуниоца имају облике који одступају од сферних (нпр. влакана или плочице), висок ниво проводности се може добити већ при веома ниским запреминским уделима фракција у системима састављеним од добро диспергованих честица. У овом тренутку мора се напоменути да је постизање добре проводности при низким запреминским уделима фракција пуниоца снажно мотивисано чињеницом да више вредности запреминских удела фракције пуниоца могу довести до деградације, како лакоће обраде, тако и механичких својстава добијених композита [39], који при вишим вредностима запреминског удела има тенденцију да постане крт. Још једна мотивација је и смањење трошкова. Стога се велики број радова бавио смањењем запреминског удела

фракције адитива употребом несферичних честица, али јако мали број аутора је користио биоразградиве полимере као матрицу [40-43].

39. M.M. Pavlović, V. Čosović, M.G. Pavlović, N. Talijan, V. Bojanić, *International Journal of Electrochemical Science*, **6**, 3812, (2011).
40. M.M. Pavlović, V. Čosović, M.G. Pavlović, V. Bojanić, N.D. Nikolić, R. Aleksić, *International Journal of Electrochemical Science*, **7**, 8883, (2012).
41. M.M. Pavlović, M.G. Pavlović, V. Panić, N. Talijan, Lj. Vasiljević, M.V. Tomić, *International Journal of Electrochemical Science*, **7**, 8894, (2012).
42. M.M. Pavlović, M.G. Pavlović, V. Čosović, V. Bojanić, N.D. Nikolić, R. Aleksić, *International Journal of Electrochemical Science*, **9**, 8355, (2014).
43. G. Pinto, M. B. Maidana, *Journal of Applied Polymer Science*, **82**, 1449, (2001).

5.4. Циљ истраживања са нагласком на резултате који се очекују

Радне хипотезе:

Електрична својства полимерних система пуњених проводним честицама могу се објаснити коришћењем перколационих теорија. Класична перколациона теорија разматра повезану мрежу проводних веза у непроводној матрици у бесконачном узорку. Код композита са полимерном матрицом пуњеном металним праховима, ова мрежна структура се остварује дисперзијом ових прахова, који у једном тренутку остварују међусобни контакт и повезују се у полимерној матрици стварајући проводне путеве. Када је присутна довољна запремина металног праха да створи електропроводни пут, јавља се нагла промена у проводности композита која се назива перколациони праг. Како расте удео металних честица у композиту отпорност композита се драматично смањује, и изнад перколационог прага се коначно приближава стабилизованом нивоу проводности која је блиска електричној проводности самог метала који је коришћен као пунилац. У овим композитним системима честице старају проводне путеве по целој запремини полимерне матрице, чиме се омогућава неометано и слободно кретање електрона кроз материјал. Перколациона теорија квантитативно објашњава електричну проводљивост композита у односу на запремински удео честица. Критични запремински удео V_C , који се такође назива и перколациони праг, представља најнижу концентрацију честица која формира континуалне проводне путеве кроз целокупну запремину полимерне матрице.

На проводност композита утичу унутрашње проводности металних честица и матрице, као и интеракција између полимера и честица. У системима са израженом адхезијом између полимера и честица, полимер формира дебео филм око проводних честицама који ограничава међучестични контакт, чиме композит и даље има ниску проводљивост, али добра механичка својства. У системима са слабије израженом адхезијом између полимера и честица постоји већа вероватноћа контакта, али она долази као компромис механичких својства.

На перколациони праг такође утичу величина, облик и дисперзија честица, као и слободна површина честица. Може се рећи да промене, како електричне отпорности тако и

перколационог прага композита јако зависе од матрице, типа и запреминског удела честица. Осим ових фактора, температура и фреквенција такође имају утицај на електричну проводност.

Циљеви истраживања у предложеној докторској дисертацији су:

- Испитивање електричних својстава композита са биоразградивом полимерном матрицом испуњених металним праховима добијеним хемијским и електрохемијским путем;
- Испитивање структуре добијених композита;
- Проучавање односа између матрице и металних честица у композиту у циљу бољег разумевања понашања електричне проводљивости ових материјала. Ово се постиже кроз испитивање зависних променљивих за карактеризацију полимера, при чему су метод обраде и запремински удео независне променљиве код карактеризације електричне проводљивости композита;
- Успостављање корелације између физичких карактеристика полимера и металних честица са електричном проводљивошћу целокупног композита;
- Испитивање утицаја типа биоразградиве матрице на постојаност, физичка и електрична својства композита;
- Испитивање утицаја морфологије добијених честица метала на перколациони праг композитних материјала. Овај приступ укључује и класичну перколациону карактеризацију и динамичну перколациону карактеризацију, заједно са неколицином физичких тестова особина полимерних и композитних материјала.

5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације

План истраживања

Предвиђа се да ће докторска дисертација садржати следећа поглавља: *Увод, Теоријски део, Експериментални део, Резултати и дискусија, Закључак, Литература*.

У поглављу *Увод* биће укратко описана проблематика електричне проводљивости композита и дефинисани циљеви рада.

У оквиру *Теоријског дела* докторске дисертације биће дат преглед, у литератури приказаних релевантних истраживања, везаних за:

- полимере са проводним пуниоцима;
- синтезу и својства електропроводних композита;
- својства композита на бази поли(лактида) (PLA), поли(хидрокси бутират) (PHB) као и кополимера поли(лактид-ко-гликолида) (PLGA)
- перколационе теорије
- испитивање понашања електропроводних композита снимањем струјно-напонских (U/I) карактеристика и IS методом;
- проучавање утицаја морфологије матрице и пуниоца на електрична својства композита
- утицај електрохемијске методе добијања прахова на структуру и морфологију честица пуниоца

У Експерименталном делу ће бити наведени:

- опис експерименталних техника
- хемикалије које коришћене у раду
- методе карактеризације полазних конституената и композита
- услови при којима су извођени експерименти

У поглављу *Резултати и дискусија* биће представљени и дискутовани резултати електрохемијске и морфолошке карактеризације изабраних пуноца, као и карактеризација полазних матрица и композита. Ово поглавље ће садржати:

- карактеризацију полиглактида (PLA), полигидрокси бутират (PHB) као и кополимера полиглактид-ко-гликолида (PLGA)
- карактеризацију електрохемијски и хемијски добијеног бакарног и сребрног праха помоћу расподеле величине честица, квантитативне микроструктурне анализе, а морфологију честица путем скенирајућег електронског микроскопа;
- карактеризацију композита честица путем скенирајућег електронског микроскопа, DSC анализе, дифракције X зрака, TGA анализе и анализе електричне проводљивости сниманjem струјно-напонских (U/I) карактеристика и IS методом.

У Закључку ће се сумирати добијени резултати, уз осврт на њихову иновативност, важност, потенцијалну практичну примену, као и план даљег рада. *Литература* ће садржати радове цитиране у дисертацији, као и радове који су проистекли из саме дисертације.

Структура рада

1. Уводни део
2. Теоријски део
3. Експериментални део
4. Резултати истраживања и дискусија
5. Закључак
6. Литература

Списак коришћене литературе

5.6. Методе које ће бити примењене

У оквиру реализације докторске дисертације биле би коришћене стандардне аналитичке и инструменталне методе за карактеризацију полазних конституената полиглактида (PLA), полигидрокси бутират (PHB) као и кополимера полиглактид-ко-гликолида (PLGA) и металних прахова и испитивања својстава синтетизованих композита. Испитивања би обухватила одређивање расподеле величине честица методама оптичке микроскопије, скенирајуће електронске микроскопије (SEM), као и методом дифракције ласерске светlosti. Испитивање састава и структуре полазних конституената и добијених композита вршило би се помоћу инфрацрвене спектрометрије са Fourier-овом трансформацијом (ATR-FTIR), дифракције X зрака (XRD) и енерго дисперзионом спектроскопском анализом (SEM/EDX). Морфологија и микроструктура полилактичне

киселине, полилактида-ко-гликолида, полихидроксибутирате, коришћених металних прахова и финалних композита би се испитивала помоћу оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије у комбинацији са спектроскопијом X зрака (SEM/EDX). Термичка стабилност и термијско понашање полазних конституената и синтетизованих композита са саставом блиским перколационом прагу би се испитала применом диференцијалне скенирајуће калориметријске анализе (DSC) и термогравиметријске анализе (TGA). У циљу анализе електричних својстава испитиваних композитних материјала одређивала би се електрична проводност путем мерења отпорности U/I методом као и методом импедансне спектроскопије (IS). Могуће остварене везе у композиту испитивале би се применом FTIR спектроскопије. Све изложене методе истраживања су адекватне областима које би биле обухваћене у докторској дисертацији.

5.7. Начин избора, величина и конструкција узорка

Хемијско добијање прахова метала ће се вршити у стандардним лабораторијским чашама запремине од 250 до 500ml, при чему ће се хемијском редукцијом са одговарајућим редукционим средствима добијати око 5g праха (по експерименту), који ће се користити за карактеризацију полазне супстанце, као и производњу композита. Електрохемијско добијање прахова ће се вршити у стандардној електрохемијској ћелији запремине 250ml, а количина праха добијена овим путем ће такође износити око 5g (по експерименту).

Добијање електропроводних полимерних композита пуњених металним праховима састојаће се из следећих операција: прорачуна потребне количине материјала који улази у састав композита, мерења потребне количине материјала, топљења материјала и прављења композита у молдеру, хлађења и полирања узорака. Узорци ће се правити таблетирањем (величина таблете 12mm, маса узорака око 2g, дебљина узорака око 4mm) и инјектовањем у калуп на молдеру (величина узорака ће бити 25mm x 12mm x 3mm, маса узорака око 2g) Након добијања композитних узорака на бази биоразградивих матрица и хемијски и електрохемијски добијених прахова метала приступиће се њиховој карактеризацији.

5.8. Место експерименталног истраживања

Добијање полазних узорака у оквиру предложене теме докторске дисертације биће обављено у Институту за хемију, технологију и металургију Универзитета у Београду (ИХТМ). Карактеризација и испитивања узорака извршиће се такође у Институту за хемију, технологију и металургију Универзитета у Београду (ИХТМ), Институту за рударство и металургију Бор у Бору, на Техничком факултету у Бору, Технолошко – металуршком факултету у Београду, с обзиром на то да ове институције поседују опрему потребну за наведена испитивања.

5.9. Остали релевантни подаци

5.10. Литература и друга грађа која ће се користити

При дефинисању теме коришћени су научни радови и актуелне, релевантне научне публикације штампане од стране водећих светских издавача. Коришћене су доступне електронске базе и web – оријентисане платформе као што су Web of Science, Science

Direct, Springer Link, SCOPUS, KOBSON, Engineering Village и други. При тумачењу експериментално добијених података и надаље ће бити коришћена литература добијена из наведених извора.

Биографија

Мр Зоран Јанковић, рођен је 18.04.1968. год у Високом, БиХ. Основну школу завршио у Подлуговима, а средњу школу текстилни техничар у Високом. Технолошки факултет Универзитета у Тузли, хемијско-технолошки одсек уписао школске 1987/88 год. Због ратних дејстава, школовање наставља на Технолошком факултету Универзитета у Бањој Луци, где је 23.06.1994. год дипломирао, одбранивши дипломски рад са оценом 9. Просечна оцена у току студија била је 7,34.

Од 1994. до 1995. год. радио је у Средњој школи унутрашњих послова у Бањој Луци на пословима професора хемија.

У Министарство унутрашњих послова Републике Српске у периоду од 1995. до 2009. год., обављао је послове Републичког инспектор заштите од пожара и координатора на противдиверзионој заштити.

Од 2009. год. до данас обавља послове извршног директора у предузећу „В&З-Заштита“ д.о.о. Бања Лука,

Магистарски рад под називом „Избор и димензионисање опреме за поступак коагулације и флокулације код обраде отпадних вода од производње дисперзионих средстава у грађевинарству“ одбранио је 27.11.2014. год. на Технолошком факултету Универзитета у Бањој Луци. Просечна оцена испита предвиђених програмом постдипломских студија је 9,37.

Библиографија научних и стручних радова:

M24

1. M.M. Pavlović, V. Ćosović, J. Stajić-Trošić, **Z. Janković**, N. Nikolić, M.G. Pavlović, „Uticaj morfologije punioca na termijske karakteristike kompozita lignoceluloze punjene metalnim prahovima“, *Zaštita materijala*, 56 (4) 471-482 (2015).
2. S. Mićin, S. Martinez, B.N. Malinović, V. Grozdanić, **Z. Janković**, “Korozione karakteristike trojne legure ZnNiCo elektrohemski istaložene korištenjem različitih anoda”, *Zaštita materijala*, 58 (2) 191-198 (2015).

M33

1. **Z. Janković**, M.M. Pavlović, V. Ćosović, J. Stajić-Trošić, N. Nikolić, M.G. Pavlović, „The effect of filler morphology on thermal characteristics of lignocellulose and metal powders composites”, *17. YUCORR – Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection*, International Conference, Proceedings, CD, pp. 31-44, ISBN 978-86-82343-23-3, 08.-11.9.2015, Tara, Serbia.
2. **Z. Janković**, Lj. Rudić Mikić, Marija M. Pavlović, A. Gajić, M. Zarić, O. Grujić, Miroslav M. Pavlović, “Influence of ecologically acceptable polymer matrices on

electrical conductivity of composites”, *18. YUCORR – Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection*, International Conference, Proceedings, CD, pp. 177-183, ISBN 978-86-82343-24-0, 12.-15.4.2016, Tara, Serbia

3. M.G. Pavlović, M.M. Pavlović, M. Pantović, **Z. Janković**, R. Fuchs-Godec, B. Malinović, “Electroconductive Copper Powder Filled PMMA Composites”, *XI Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska*, Proceedings, pp. 125- 129, ISBN 978-99938-54-67-8, 18.-19. November 2016, Teslić, Republika Srpska

M34

1. M.M. Pavlović, M.G. Pavlović, **Z. Janković**, B. Arsenović, R. Fuchs-Godec, N.D. Nikolić, “Conducitvity of copper filled composites with different polymer matrices”, *III International Symposium of Corrosion and Materials Protection and Environment*, International Conference, Proceedings, pp. 51-56, ISBN 978-9940-9334-2-5, 12.-15.10.2016, Bar, Montenegro

M52

1. M.M. Pavlović, V. Ćosović, **Z. Janković**, J. Stajić-Trošić, M.G. Pavlović, “Thermal Analysis of Lignocellulose Composites Filled With Metal Powders”, *Contemporary Materials*, ISSN 1986-8677, VII (1) (2016) 21-31

ПРИЛОГ 2.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____
Бор, _____

ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
Презиме, име једног родитеља, име:

Јанковић, (Радослав), Зоран

ЈМБГ:
1804968171777

Датум рођења, место, општина, република, држава:
18.04.1968. год., Високо, Високо, Босна и Херцеговина

Народност:
Српска

Место сталног боравка, општина, република:

Бања Лука, Бања Лука, Република Српска, Босна и Херцеговина

Адреса:
Пут српских бранилаца 15Х 78200 Бања Лука

Број телефона:
+387 65 533260

Место, година и назив завршеног факултета:

Бања Лука, 1994. год., Универзитет у Бања Луци, Технолошки факултет

Место, година и назив факултета на коме је стечено звање магистра наука, научна област:

Бања Лука, 2014. год., Универзитет у Бања Луци, Технолошки факултет, хемијско инжињерство

Назив магистарске тезе:

Избор и димензионисање опреме за поступак коагулације и флокулације код обраде отпадних вода од производње дисперзионих средстава у грађевинарству

Занимање:

Директор

Радна организација у којој је запослен, место и адреса:

**„В&З-Заштита“ д.о.о. Бања Лука, Пут српских бранилаца 15Х, Бања Лука,
Република Српска, Босна и Херцеговина**

Језик и писмо на којем ће кандидат написати и бранити докторску дисертацију:
Српски језик, латинично писмо

Потпис



ПРИЛОГ 3.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ:
Др Момир Павловић, ЈМБГ: 0305953710493

Звање и датум избора:

Научни саветник ИХТМ, Датум избора: **27.09.1995.**

Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област:

**Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију, Београд,
Електрохемијско инжењерство и инжењерство материјала**

Ужа научна област:

Инжењерство материјала

Установа у којој је запослен:

Универзитет у Београду, ИХТМ, Београд

Презиме и име кандидата:

Јанковић Зоран

Назив теме:

**Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених
хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала**

Научна област:

Техничко – технолошке науке (Инжењерство материјала)

Сагласност: Сагласан сам да будем ментор



Потпис ментора

Датум: 28.02.2017. године

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

За кандидата: **Зорана Јанковића**

Име и презиме ментора: **Миомир Павловић**

Звање: **Научни саветник**

Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију, Београд

Списак радова објављених у научним часописима који квалификују ментора за вођење докторске дисертације

1. **Pavlović, M.G.**, Popov, K.I., "Metal Powder Production by Electrolysis", *Electrochemistry Encyclopedia*, <http://electrochem.cwru.edu/ed/encycl/>, 2005.
2. N.D. Nikolić, P.M. Živković, B. Jokić, **M.G. Pavlović**, J.S. Stevanović, "Comparative Analysis of the Polarisation and Morphological Characteristics of Electrochemically Produced Powder Forms of the Intermediate Metals", *Maced. J. Chem. Chem. Eng.* 33 (2014) 169–180.
3. M.M. Pavlović, **M.G. Pavlović**, V. Čosović, V. Bojanić, N.D. Nikolić, R. Aleksić, „Influence of Electrolytic Copper Powder Particle Morphology on Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites and Formation of Conductive Pathways“, *Int.J.Electrochem.Sci.* 9 (2014) 8355-8366.
4. Bojanić V., **Pavlović, M.G.**, „New Technology for the Synthesis of New Materials Based on Cellulose and Sorption of Noble Metals“ in the book “*Noble Metals*”, INTECH, [ISBN: 978-953-307-898-4](#), 2012, pp.179-206.
5. **Pavlović, M.G.**, Kindlova, Š., Roušar, I., "The initiation of dendritic growth of electrodeposited copper on a rotating disc electrode with changing copper concentration and diffusion layer thickness", *Electrochim. Acta*, 37, 23-27 (1992).
6. **Pavlović, M.G.**, Popov, K.I., Remović, G.Ž., Komnenić, V.P., Štrbački, Ž.V., "A microscopic investigation of electrolytic copper powders deposited by reversing currents", *Hydrometallurgy*, 35, 267-274 (1994).
7. Radmilović, V., Popov, K.I., **Pavlović, M.G.**, Dimitrov, A., Hadži Jordanov, S., "The mechanism of silver granular electrodeposits formation", *Journal of Solid State Electrochemistry*, 2 (3) 162 (1998).
8. **Pavlović, M.G.**, Popov, K.I., Stojilković, E.R., "The effect of different deposition conditions on the morphology and grain size of electrodeposited metal powder", *Bulletin of Electrochemistry*, 14 (6-7)211-217 (1998).
9. **Pavlović, M.G.**, Nikolić, N.D., Popov, K.I., "The current efficiency during the cathodic period of reversing current in copper powder deposition and overall current efficiency", *J.Serb.Chem.Soc.*, **68** (2003)649 - 656.
10. **Pavlović, M.G.**, Popov, K.I., Pavlović, Lj.J., Ivanović, E.R., Jović, V.D., " The effect of reversing current on the properties of copper powder particles and properties of electrolytic copper powder. I. The morphology of particles", *Mat.Sci.Forum*, **453-454**(2004)393-398.
11. Nikolić, N.D., Pavlović, Lj.J., **Pavlović, M.G.**, Popov, K.I., 'Formation of dish-like holes and a channel structure in electrodeposition of copper under hydrogen co-deposition ', *Electrochim. Acta*, 52(2007)8096-8104.

12. **Pavlović, M.G.**, Pavlović, Lj.J., Maksimović, V.M., Nikolić, N.D., Popov, K.I., „Characterization and Morphology of Copper Powder Particles as a Function of Different Electrolytic Regimes”, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 5(2010)1862-1878.
13. Nikolić, N.D., Branković G., **Pavlović M.G.**, „Correlate between morphology of powder particles obtained by the different regimes of electrolysis and the quantity of evolved hydrogen”, *Powder Technology*, 221(2012)271-277.
14. Pavlović, M.M., Čosović, V., **Pavlović, M.G.**, Bojanović, V., Nikolić, N. D., Aleksić, R., „Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders. Part II. Influence of Particle Size on Percolation Threshold”, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7(2012) 8883 – 8893.
15. Pavlović, M.M., **Pavlović, M.G.**, Panić, V., Talijan, N., Vasiljević, Lj., Tomić, M.V., „Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders. Part III. Influence of Particle Morphology on Appearance of Electrical Conductive Layers”, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7 (2012) 8894 – 8904.

ZAPISNIK

sa sednice Veća katedre za menadžment održane dana 17.03.2017. godine sa sledećim

Dnevnim redom

1. Pokretanje postupka za izbor u zvanje
 2. Predlog Komisija za ocenu teme za izradu doktorske disertacije
 3. Predlog Komisije za izbor u naučno zvanje
-
1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast Matematzika (izvor dr Ivane Stanišev) . Predlog Komisije za pisanje referata:
 1. Prof. Dr Ivana Đolović, vanr. prof. predsednik, TF Bor
 2. Prof. Dr Dragan Djordjević, član, PMF Univerzitet u Nišu
 3. Doc. Dr Darko Kocev, TF Bor

2.1. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Sanele Arsić pod nazivom:

Integralni SWOT-ANP-FANP model za prioritizaciju strategija održivog razvoja ekoturizma u Nacionalnom parku Djerdap

Predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Živan Živković, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
3. Prof. Dr Jovan Filipović, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka u Beogradu
4. Doc. Dr Aleksandra Fedajev, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
5. Doc. Dr Isidora Milošević, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2.2. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Bojana Stojčetovića pod nazivom:

Razvoj integralnog SWOT – MDCA modela za strategijsko planiranje i upravljanje OIE u cilju unapredjenja regionalne energetske bezbednosti

Predlaže se komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Djordje Nikolić, vanr. prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Branko Kovačević, red. prof. Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet u Beogradu
3. Prof. Dr Ivan Mihajlović, red.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
4. Prof. Dr Vesna Brkić, Spasojević, red. prof. Univderzitet u Beogradu, Mašinski fakultet u Beogradu
5. Prof. Dr Ivan Jovanović, v.prof. Univdrezitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. Za izbor u zvanje nazučni saradnik kandidata Slavice Miletić, predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović,v.prof. TF Bor. predsednik
2. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v. prof ,član
3. Dr Biserka Trumić, naučni savetnik Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Šef katedre
Prof. Dr Živan Živković

ПРИЛОГ 1.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: _____
Бор, _____ године

ОБРАЗАЦ ЗА ПРИЈАВУ ПРЕДЛОГА ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Име, презиме, адреса и број телефона кандидата: Санела С. Арсић, Илије Думитрашковића 13, 19210 Бор, тел: 061/1366439
2. Предлог назива теме докторске дисертације: Интегрални „SWOT-ANP-FANP“ модел за приоритизацију стратегија одрживог развоја екотуризма у Националном парку Ђердан
3. Научна област, ужа научна област, дисциплина којој припада тема: Инжењерски менаџмент
4. Предлог ментора са којим је кандидат сарађивао код избора и образложења теме: име и презиме, звање, ужа научна област за коју је наставник изабран у звање и датум избора: Проф. др Ђорђе М. Николић, ванредни професор, Индустриски менаџмент, датум избора: 08.02.2016. год. Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору
5. Образложение теме докторске дисертације (до три странице куцаног текста)*:
5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања:
5.2. Преглед владајућих ставова и схватања у литератури у подручју истраживања са наводом литературе која је консултована:
5.3. Образложение о потребама истраживања: (у прилогу)
5.4. Циљ истраживања са нагласком на резултате које се очекују:
5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације:
5.6. Методе које ће бити примењене:
5.7. Начин избора, величина и конструкција узорка:
5.8. Место експерименталног истраживања:
5.9. Остали релевантни подаци: основне методе статистичке обраде података, место и време експерименталне провере резултата истраживања ако је таква провера планирана, веза на шире истраживачке пројекте ако су истраживања у оквиру докторске дисертације њихов део и сл.
5.10. Литература и друга грађа која ће се користити:
ПОТПИС КАНДИДАТА
*) Подаци по тачкама 5.1. – 5.10. наводе се у Образложењу теме

НАПОМЕНА: Поред пријаве предлога теме докторске дисертације, кандидат прилаже:

1. Диплому о стеченом академском звању магистра наука
2. Биографију са тежиштем на ток образовања и усавршавања
3. Библиографију научних и стручних радова као и саме радове
4. Личне податке за службену евиденцију, образац бр. 2 (у прилогу)
5. Сагласност ментора, образац у прилогу 3

5. Образложение теме докторске дисертације

5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања

Савремени услови пословања намећу потребу увођења функционаланог начина управљања у националним парковима, који подразумева усклађивање пословања са друштвеним потребама и развојним приоритетима, односно подразумева контролисање подручја националног парка, заштиту биодиверзитета и усмереност на економски развој (Plummer and Fennel, 2009). Доносиоцима одлука у националним парковима за утврђивање утицаја различитих интерних и екстерних фактора који утичу на њихово пословање помаже укључивање различитих статистичких техника и алата за обраду и анализу добијених података. Овако добијени резултати представљају подршку менаџменту при доношењу одлуке применом вишекритеријумских метода одлучивања (*Multi - Criteria Decision Making methods*) (Sevkli et al., 2012; Kheirkhah et al., 2014; Grošelj et al., 2016).

На основу тога предмет истраживања се фокусира на увођење концепта екотуризма у Националном парку Ђердан у циљу повећања укупних перформанси целог региона применом хибридног вишекритеријумског модела одлучивања. Методологија која се заснива на вишекритеријумском процесу доношења одлука, представља добар основ за решавање овако посталајених проблема јер је могуће доћи до листе приоритетних стратегија, које се базирају на рангирању SWOT фактора у односу на више субфактора истовремено. Такође, резултати добијени овом анализом могу представљати добар полазни модел за примену и у другим националним парковима и заштићеним подручјима.

5.2. Преглед владајућих ставова и схватања у литератури у подручју истраживања са наводом литературе која је консултована

Полазна литература, која је подстакла истраживање и помогла у дефинисању предмета истраживања, је она која се односи на примену метода вишекритеријумског одлучивања и софтверских алата у анализи кључних фактора који утичу на приоритизацију стратегија одрживог развоја националних паркова и заштићених природних области.

Развој стратегија управљања у националним парковима је усмерен на постизање одрживог развоја националних паркова (Reihanian et al., 2012; Sayyed et al., 2013; Hansen, 2013; Grošelj et al., 2016). Планирање стратегијског управљања у националним парковима заснива на вишекритеријумској анализи, чиме се дефинише хронолошки редослед примене стратегија које омогућавају реализацију великог броја често супротстављених циљева развоја (Reihanian et al., 2012). У циљу испуњавања визије пословања националног парка неопходно је дефинисање општих стратегија управљања, којима се постиже одрживи развој природних и културних ресурса, локалне заједнице и туризма. Током планирања стратегија развоја важно је узети у обзир интерес свих интерних и екстерних стејкхолдера у процесу одлучивања (Cortés et al., 2003). Имајући у виду број актера на које се ефекти пословања националних паркова одражавају,

доносиоци одлука се суочавају са бројним изазовима које морају да превазиђу приликом дефинисања стратешког плана управљања (Behrens et al., 2009). На основу SWOT анализе кроз развој поузданог модела могуће је дефинисати приоритизацију стратегија које омогућују дугорочни одрживи развој националних паркова. За рангирање и утврђивање приоритизације стратегија одрживог развоја екотуризма у Националном парку Ђердап користиће се интегрални „SWOT-ANP-FANP” модел (*Analytical Network Process*) а за верификацију добијених резултата користиће се „SWOT-AHP-TOPSIS” модел, тачније АHP (*Analytical Hierarchy Process*) и TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution*) уз интегрално коришћење поменутих метода у фази окружењу. У литератури мало аутора користи овај модел у анализи стратегија одрживог развоја националних паркова (Grošelj and Stirn, 2015; Daroudi and Daroudi, 2015). Разлог примене „SWOT-ANP-FANP” модела за обраду добијених резултата лежи у одређеним предностима овог модела у односу на комбинацију других метода MCDM (Sevkli et al., 2012; Wang et al., 2015; Chatterjee et al., 2015). ANP метода представља генерализовани облик АHP методе (Saaty, 1996) са циљем да отклони проблем зависности међу критеријумима и/или алтернативама у комплексним вишекритеријумским моделима (Yuksel and Dagderiven, 2007). Стoga, структуирање проблема одлучивања са функционалним међузависностима између кластера се сматра мрежним системом при чему, ANP приступ омогућава моделовање сложених међузависности нивоа и атрибута (Saaty, 2010). ANP метода омогућује моделирање функционалне интеракције критеријума и алтернатива у моделу, па се тиме постиже већа стабилност добијених резултата. Ова методологија омогућује додатна сазнања до којих не може да се дође применом других метода (MCDM), и практична је за примену код комплексних проблема и непредвидивих ситуација (Niemira and Saaty, 2004; Hsu et al., 2012; Sevkli et al., 2012; Lee, 2013; Kheirkhah et al., 2014; Shahabi et al., 2014).

Полазни литературни извори:

1. Behrens, D., Friedl, B., and Getzner, M. (2009). Sustainable management of an alpine national park: handling the two-edged effect of tourism. *Central European Journal of Operations Research*, 17(2), 233-253.
2. Chatterjee, K., Bandyopadhyay, A., Ghosh, A., and Kar, S. (2015). Assessment of environmental factors causing wetland degradation, using Fuzzy Analytic Network Process: A case study on Keoladeo National Park, India. *Ecological Modelling*, 316, 1-13.
3. Cortés, J.M., Cortés, M.M., Cervantes, G.S., Aragón, I.R., Abarca, E.L., and Delon, G.R. (2003). Strategic Planning of the Iztaccíhuatl-Popocatépetl National Park. *Ecology and Man in Mexico's Central Volcanoes Area*, 173-203.
4. Daroudi, M.R., and Daroudi, S. (2015). Assessment and Evaluation of Ecotourism Development with Using SWOT-FANPTechnique (Case Study: Ramsar City). *International Journal of Review in Life Sciences*, 5(7), 15-25.
5. Grošelj, P. and Stirn, L.Z. (2015). The environmental management problem of Pohorje, Slovenia: A new group approach within ANP-SWOT framework. *Journal of Environmental Management*, 161, 106-112.

6. Grošelj, P., Hodges, D., and Stirn, L.Z. (2016). Participatory and multi-criteria analysis for forest (ecosystem) management: A case study of Pohorje, Slovenia. *Forest Policy and Economy*, 71, 80-86.
7. Hansen, A. (2013). The Ecotourism Industry and the Sustainable Tourism Eco-Certification Program (STEP). *International Relations and Pacific Studies*, University of California, San Diego.
8. Hsu, T.-H., Hung, L.-C., and Tang, J.-W. (2012). A hybrid ANP evaluation model for electronic service quality. *Applied Soft Computing*, 12(1), 72-81.
9. Kheirkhah, A., Babaeianpour, M., and Bassiri, P. (2014). Development of a hybrid method based on fuzzy PROMETHEE and ANP in the framework of SWOT analysis for strategic decisions. *International Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(4), 504-515.
10. Lee, Y-H. (2013). Application of a SWOT-FANP method. *Technological and Economic Development of Economy*, 19(4), 570-592.
11. Plummer, R., and Fennel, D. (2009). Managing protected areas for sustainable tourism: prospects for adaptive co-management. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(2), 149-168.
12. Reihanian, A., Mahmood, N.Y.B., Kahrom, E., and Him, T.W. (2012). Sustainable tourism development strategy by SWOT analisys: Boujagh National Park, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 4, 223-228.
13. Sayyed, M.R.G., Mansoori, M.S., and Jaybhaye, R.G. (2013). SWOT analysis of Tandooreh National Park (NE Iran) for sustainable ecotourism. *Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences*, 3(4), 296-305.
14. Shahabi, R.S., Basiri, M.H., Kahag, M.R., and Zonouzi, S.A. (2014). An ANP-SWOT approach for interdependency analysis and prioritizing the Iran's steel scrap industry strategies. *Resources Policy*, 42, 18-26.
15. Wang, X., Liu, Z., and Cai, Y. (2015). A rating based fuzzy analytic network process (F-ANP) model for evaluation of ship maneuverability. *Ocean Engineering*, 106, 39-46.
16. Yuksel, I., and Dagdeviren, M. (2007). Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis - A case study for a textile firm. *Information Sciences*, 177, 3364-3382.

У изради дисертације користиће се SWOT-ANP-FANP интегрални модел вишекритијумског одлучивања који су развили Mehmet Sevkli, Asil Oztekin, Ozgur Uysal, Gökhan Torlak, Ali Turkyilmaz i Dursun Delen. Док је Thomas Saaty 1996. године развио Analitički Mrežni Proces (*Analytic Network Process*):

1. Niemira, M.P., and Saaty, T.L. (2004). An Analytic Network Process model for financial-crisis forecasting. *International Journal of Forecasting*, 20(4), 573-587.
2. Saaty, T.L. (1996). Decision making with dependence and feedback: The analytic network process. Pittsburgh: RWS Publications.
3. Saaty, T.L. (2010). Time dependent decision-making; dynamic priorities in the AHP/ANP: Generalizing from points to functions and from real to complex variables. *Mathematical and Computer Modelling*, 46(7-8), 860-891.
4. Sevkli, M., Oztekin, A., Uysal, O., Torlak, G., Turkyilmaz, A., and Delen, D. (2012). Development of a fuzzy ANP based SWOT analysis for the airline industry in Turkey. *Expert System with Applications*. 39, 14-24.

5. Zaim, S., Sevkli, M., Camgz-Akda, H., Demirel, O., Yaylad, Y., and Delen, D. (2014). Use of ANP weighted crisp and fuzzy QFD for product development. Expert System with Applications, 41(9), 4464-4474.

5.3. Образложение о потребама истраживања

Менаџмент Националног парка Ђердап, највећег националног парка у Србији у свом пословању се суочава са бројним изазовима. Имајући у виду бројне развојне проблеме региона на чијој територији се протеже овај национални парк, менаџменту овог јавног предузећа се намеће потреба увођења интегралног приступа управљања којим се очекује боља организација људи и ресурса који ће допринети одрживом регионалном развоју.

Поред тога, предлогом Плана управљања Националног парка Ђердап за период од 2017. до 2026. предвиђена је подршка развоју садржаја екотуризма у националном парку (План управљања Националног парка Ђердап, 2016). Међутим, јасан стратешки план који може да оствари дефинисан стратешки циљ, тј. развој екотуризма у Националном парку Ђердап је и даље недовољно развијен, што указује на потребу детаљне разраде могућих стратегија у циљу дефинисања плана раста и развоја Националног парка Ђердап у променљивом окружењу. Исто тако, постоји недостатак литературе о овој истраживачкој теми, тј. о промовисању стратешког концепта екотуризма у националним парковима и заштићеним природним подручјима у југоисточној Европи. Тако да, обједињавањем релевантне литературе из ове области заједно са развојем оригиналног модела одлучивања поред емпиријског доприноса, добијени резултати могу дати драгоцен увид доносиоцима одлука у националним парковима који се суочавају са сличним изазовима у свом пословању.

5.4. Циљ истраживања са нагласком на резултате који се очекују

Практични доприноси овог истраживања се очекују кроз развој интегралног модела за приоритизацију стратегија на основу SWOT анализе. На тај начин ова студија доприноси ширењу поменутог вишекритеријумског модела одлучивања у области екотуризма, чиме ће на основу добијених резултата бити предложен нови стратешки приступ одлучивања.

Дакле, на основу прикупљених података о интерним снагама и слабостима и екстерним шансама и претњама биће сачињана SWOT анализа Националног парка Ђердап на основу које ће бити извршено генерисање предложених стратегија. Након тога, биће развијен оригиналан истраживачки приступ за формирање интегралног модела коришћењем групног одлучивања за приоритизацију стратегија. Дефинисање предлога хронолошког редоследа стратегија може помоћи доносиоцима одлука приликом стратешког увођења концепта екотуризма. Имплементацијом овако дефинисаног вишекритеријумског модела, као корисног алата за оптимизацију и подршку приликом доношења одлука олакшава се менаџменту предузећа у остваривању стратешких планова кроз координисани сет акција, којима се испуњавају планови, сврха и циљеви пословања Националног парка Ђердап, како са становишта одрживог

развоја кроз увођење екотуризма тако и са становишта регионалног развоја.

Поред наведеног, у раду ће бити представљен и оригиналан приступ за разматрање животног циклуса стратегије на бази лимитираних вредности перформанси у току примене изабране стратегије.

Такође, рад има за циљ да поред менаџмента Националног парка Ђердан анимира и потенцијалне стејкхолдере у активностима које ће бити усмерене на остваривање заједничког циља кроз развој како националног парка тако и целе регије. Генерализацијом предложеног модела за приоритизацију стратегија створиће се платформа за групно одлучивање за разматрани предмет истраживања, као и могућност њеног даљег развоја и примене у другим областима истраживања.

5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације

План истраживања, који одређује ток рада на дисертацији, састоји се из следећих фаза:

- Проучавање релевантних извора литературе,
- Прикупљање осталих релевантних података потребних за истраживање (статистички параметри регионалног развоја),
- Прикупљање података организовањем састанака са кључним стејкхолдерима, представницима менаџмента националног парка и ресорног министарства) у циљу утврђивања SWOT анализе националног парка Ђердан.
- Одређивање значаја SWOT фактора и субфактора од стране експерата, применом оригиналног интегралног вишекритеријумског модела одлучивања.
- Приоритизација генерисаних алтернативних решења (стратегија).
- Развој оригиналног приступа за разматрање животног циклуса предложених стратегија.

Структура рада

1. Уводни део

2. Теоријски оквир истраживања

Преглед и анализа досадашњих истраживања
Циљеви истраживања
Хипотезе истраживања

3. Методолошки оквир

Дефинисање подручја истраживања
Значај и сложеност предмета истраживања

Методе истраживања

4. Развој екотуризма у Националном парку Ђердап у функцији одрживог регионалног развоја

Анализа тренутног стања и могућности регионалног развоја региона Јужне и Источне Србије

Интегрални вишекритеријумски модел за анализу алтернативних правца деловања

Резултати предложеног модела

5. Развој интегралног модела за приоритизацију стратегија одрживог развоја екотуризма у Националном парку Ђердап

Анализа тренутног стања Националног парка Ђердап

SWOT-ANP-FANP модел за приоритизацију стратегија

Резултати предложеног модела

Закључна разматрања

6. Верификација предложеног модела

Дефинисање вишекритеријумског модела за верификацију добијених резултата предложених стратегија

Упоредна анализа добијених резултата и дискусија

7. Закључак

Преглед и анализа доприноса

Предвиђени правци даљег истраживања

Литература

Списак коришћене литературе

5.6. Методе које ће бити примењене

За успешну реализацију циљева истраживања и потврђивање постављених хипотеза у докторској дисертацији користиће се основне и посебне методе логичког расуђивања и научног сазнања. Од основних метода научног истраживања биће коришћене следеће методе:

- Метода моделирања,
- Статистички метод.

Такође, поред основних метода истраживања користиће се и следеће посебне методе:

- Индуктивна и дедуктивна метода закључивања,
- Аналитичка и синтетичка метода,
- Посебне методе апстракције, генерализације и специјализације,
- Компарација.

Да би се успешно реализовао предмет истраживања примениће се и специјалне научне методе:

- Методе мултикритеријумске анализе MCDM (ANP, AHP и TOPSIS) за формирање коначне приоритизације стратегија,
- Фази логика и фази бројеви.

5.7. Начин избора, величина и конструкција узорка

За потребе истраживања биће употребљени релевантни подаци из јавних документа о Националном парку Ђердап, као и мишљења стручног особља из овог предузећа који ће бити обрађени одговарајућим методама и алатима. За евалуацију и приоритетизацију предложених стратегија за разматрани предмет истраживања користиће се оцене експерата запослених у јавном предузећу „Национални парк Ђердап“, при чему ће се за прикупљање ових оцена применити метод интервјуа. У разговору са менаџментом предузећа одредиће се структура експерата који ће учествовати у поступку израде SWOT анализе и њеног оцењивања.

5.8. Место експерименталног истраживања

Место обављања интервјуа за потребе истраживања биће обављено у пословним просторијама управе Националног парка Ђердап.

5.9. Остали релеванти подаци

/

5.10. Литература и друга грађа која ће се користити

1. Behrens, D., Friedl, B., and Getzner, M. (2009). Sustainable management of an alpine national park: handling the two-edged effect of tourism. Central European Journal of Operations Research, 17(2), 233-253.
2. Chatterjee, K., Bandyopadhyay, A., Ghosh, A., and Kar, S. (2015). Assessment of environmental factors causing wetland degradation, using Fuzzy Analytic Network Process: A case study on Keoladeo National Park, India. Ecological Modelling, 316, 1-13.
3. Cortés, J.M., Cortés, M.M., Cervantes, G.S., Aragón, I.R., Abarca, E.L., and Delon, G.R. (2003). Strategic Planning of the Iztaccíhuatl-Popocatépetl National Park. Ecology and Man in Mexico's Central Volcanoes Area, 173-203.
4. Daroudi, M.R., and Daroudi, S. (2015). Assessment and Evaluation of Ecotourism Development with Using SWOT-FANP Technique (Case Study: Ramsar City). International Journal of Review in Life Sciences, 5(7), 15-25.
5. Grošelj, P. and Stirn, L.Z. (2015). The environmental management problem of Pohorje, Slovenia: A new group approach within ANP-SWOT framework. Journal of Environmental Management, 161, 106-112.

6. Grošelj, P., Hodges, D., and Stirn, L.Z. (2016). Participatory and multi-criteria analysis for forest (ecosystem) management: A case study of Pohorje, Slovenia. *Forest Policy and Economy*, 71, 80-86.
7. Hansen, A. (2013). The Ecotourism Industry and the Sustainable Tourism Eco-Certification Program (STEP). *International Relations and Pacific Studies*, University of California, San Diego.
8. Hsu, T.-H., Hung, L.-C., and Tang, J.-W. (2012). A hybrid ANP evaluation model for electronic service quality. *Applied Soft Computing*, 12(1), 72-81.
9. Kheirkhah, A., Babaeianpour, M., and Bassiri, P. (2014). Development of a hybrid method based on fuzzy PROMETHEE and ANP in the framework of SWOT analysis for strategic decisions. *International Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(4), 504-515.
10. Lee, Y-H. (2013). Application of a SWOT-FANP method. *Technological and Economic Development of Economy*, 19(4), 570-592.
11. Niemira, M.P., and Saaty, T.L. (2004). An Analytic Network Process model for financial-crisis forecasting. *International Journal of Forecasting*, 20(4), 573-587.
12. Plummer, R., and Fennel, D. (2009). Managing protected areas for sustainable tourism: prospects for adaptive co-management. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(2), 149-168.
13. Reihanian, A., Mahmood, N.Y.B., Kahrom, E., and Him, T.W. (2012). Sustainable tourism development strategy by SWOT analisys: Boujagh National Park, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 4, 223-228.
14. Saaty, T.L. (1996). Decision making with dependence and feedback: The analytic network process. Pittsburgh: RWS Publications.
15. Saaty, T.L. (1996). Decision making with dependence and feedback: The analytic network process. Pittsburgh: RWS Publications.
16. Saaty, T.L. (2010). Time dependent decision-making; dynamic priorities in the AHP/ANP: Generalizing from points to functions and from real to complex variables. *Mathematical and Computer Modelling*, 46(7-8), 860-891.
17. Sayyed, M.R.G., Mansoori, M.S., and Jaybhaye, R.G. (2013). SWOT analysis of Tandooreh National Park (NE Iran) for sustainable ecotourism. *Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences*, 3(4), 296-305.
18. Sevkli, M., Oztekin, A., Uysal, O., Torlak, G., Turkyilmaz, A., and Delen, D. (2012). Development of a fuzzy ANP based SWOT analysis for the airline industry in Turkey. *Expert System with Applications*. 39, 14-24.
19. Shahabi, R.S., Basiri, M.H., Kahag, M.R., and Zonouzi, S.A. (2014). An ANP-SWOT approach for interdependency analysis and prioritizing the Iran's steel scrap industry strategies. *Resources Policy*, 42, 18-26.
20. Wang, X., Liu, Z., and Cai, Y. (2015). A rating based fuzzy analytic network process (F-ANP) model for evaluation of ship maneuverability. *Ocean Engineering*, 106, 39-46.
21. Yuksel, I., and Dagdeviren, M. (2007). Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis - A case study for a textile firm. *Information Sciences*, 177, 3364-3382.
22. Zaim, S., Sevkli, M., Camgz-Akda, H., Demirel, O., Yaylad, Y., and Delen, D. (2014). Use of ANP weighted crisp and fuzzy QFD for product development. *Expert System with Applications*, 41(9), 4464-4474.

За обраду података и добијање свих резултата користиће се софтверски пакети SuperDecisions.Ink, MS Excel.

EUROPEAN
CURRICULUM VITAE
FORMAT



LIČNI PODACI

Ime **ARSIĆ SANELA**
Adresa **ILIJE DIMITRAŠKOVIĆA 13, 19210 BOR, SRBIJA**
Telefon **+381 61 136 64 39**
Fax **+381(30)421078**
E-mail **saarsic@tfbor.bg.ac.rs**
Nacionalnost **Srpska**
Datum rođenja **01. NOVEMBAR 1988.GOD.**

RADNO ISKUSTVO

- Datumi (od – do) **Oktobar 2014. - još uvek**
- Ime i adresa poslodavca
 - Vrsta posla - sektora
- Posao odnosno funkcija koju obavljate
- Glavne aktivnosti i odgovornosti

Asistent na predmetima: Upravljanje kvalitetom, Operaciona istraživanja I, Operaciona istraživanja II

OBRAZOVANJE I OBUKA

- Datumi (od – do) **17-20. Novebar 2016. god.**
University of Tirana, Faculty of Economics and Business, Tirana, Albanija
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku **Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.**
Radionica pod nazivom “Corporate Social Responsibility and Business Failure”
- Datumi (od – do) **26-29. Oktobar 2016. god.**
University of Ruse, Faculty of Business and Management, Ruse, Bugarska
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku **Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.**
Okrugli sto pod nazivom “Corporate Social Responsibility”.
- Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane

<ul style="list-style-type: none"> • Datumi (od – do) • Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku • Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane 	<p>18-23. Oktobar 2015. god. University of Tirana, Faculty of Economics, Durres, Albanija</p> <p>Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.</p> <p>Internacionalna letnja škola pod nazivom “Business Ethics and entrepreneurial values”</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Datumi (od – do) • Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku • Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane 	<p>28-31. Januar 2015. god. University American College, Skopje, Makedonija</p> <p>Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.</p> <p>Radionica pod nazivom “Social Entrepreneurship - Social Business Models”</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Datumi (od – do) • Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku • Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane 	<p>Oktobar 2014. - još uvek Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Datumi (od – do) • Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku • Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane 	<p>Student doktorskih akademskih studija na studijskom programu Inženjerski menadžment</p> <p>24-29. Avgust 2014.god University of East Sarajevo, Faculty of Economics, Jahorina, Bosna i Herzegovina</p> <p>Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.</p> <p>Internacionalna letnja škola “Business Communication”</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Datumi (od – do) • Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku • Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane • Koje ste zvanje stekli • Kako ste rangirani na nacionalnom nivou (ako je bitno) 	<p>Oktobar 2013 - Jul 2014. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Odsek za Inženjerski menadžment</p> <p>Završila master studije sa prosečnom ocenom 10.00/10 tokom studija i ocenom 10/10 na master radu u okviru predmeta Strategijsko upravljanje novim tehnologijama, tema: “Novi strateški koncept primene savremenih tehnologija u akademskim institucijama – facebook kao virtuelna učionica”</p> <p>Master inženjer menadžmenta VII-2</p>

- Datumi (od – do)
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku
- Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane

- Datumi (od – do)
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku
- Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane

- Datumi (od – do)
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku
- Glavni ciljevi kursa/koje su veštine Savladane
Koje ste zvanje stekli
- Kako ste rangirani na nacionalnom nivou (ako je bitno)

- Datumi (od – do)
- Ime i tip organizacije koja je obezbedila kurs-obuku
- Glavni ciljevi kursa/koje su veštine savladane

25-30. Maj 2014.god

University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Srbija

Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.

Internacionalna letnja škola “Technology based innovation - with the purpose of technogenic waste treatment”

18-23. Maj 2014.god.

University "Eftimie Murgu" of Resita Faculty of Economic Sciences, Resita, Rumunija

Studentsko usavršavanje u okviru projektne mreže "Entrepreneurship and Innovation", koji je finansiran od strane DAAD-a -nemačka služba za akademsku razmenu.

Internacionalna letnja škola “Entrepreneurship and Starting of Businesses in the Field of Tourism”

Oktobar 2009 - Septembar 2013

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Odsek za Inženjerski menadžment

Diplomirala sa prosečnom ocenom 9.42/10 tokom studija i ocenom 10/10 na završnom radu u okviru predmeta Menadžment ljudskih resursa, tema: “Uticaj demografskih faktora na probleme apsentizma i fluktuacije zaposlenih”

Diplomirani inženjer menadžmenta

VII-1

Februar 2012 – Jun 2012

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Odsek za Inženjerski menadžment

Pohađanje kursa za implementaciju novih kompjuterskih tehnologija u modernom poslovanju malih i srednjih preduzeća.

LIČNE VEŠTINE I KOMPENTENCIJE

MATERNJI JEZIK

OTHER LANGUAGES - DRUGI JEZICI

- Reading skills – Veština čitanja
- Writing skills – Veština pisanja
- Verbal skills – Veština govora/elokventnost

DRUŠTVENE VEŠTINE/KOMPETENCIJE

Živeti i raditi sa drugim ljudima, u višekulturnom okruženju, u uslovima kada je komunikacija od ključne važnosti, kao i situacijama gde je timski rad presudan(na pr. Kultura i sport), itd.-

ORGANIZACIONE SPOSOBNOSTI I VEŠTINE

Koordinacija i administracija, projekti, budžeti; na poslu, u volonterskom radu(na pr. Kultura i sport), kao i kod kuće, itd.

SRPSKI

ENGLESKI

DOBAR
DOBAR
DOBAR

KREATIVNA, EFIKASNA, POUZDANA

ODLIČNE VEŠTINE KOMUNIKACIJE I PREZENTACIJE, DOBAR TIMSKI RAD

Maj, 2016 - Član organizacionog odbora studentskog simpozijuma o strategijskom menadžmentu

Januar, 2016 - Član uredivačkog odbora časopisa "International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)"

Maj, 2015 - Glavni i odgovorni urednik studentskog časopisa "Engineering Management"

DOBAR RAD SA SOFTVERSkim PAKETIMA: MS OFFICE, SPSS, Super Decision

TEHNIČKA ZNANJA I SPOSOBNOSTI

With computers, specific kinds of equipment, machinery, etc. Sa Komputerima, specifičnom vrstama razne opreme, mašinama i dr.

СПИСАК РЕФЕРЕНЦИЈИ

1. Радови у часописима

- Радови у врхунским међународним часописима - M21

Arsić, S., Nikolić, Đ., Živković, Ž. (2017). Hybrid SWOT-ANP-FANP model for prioritization strategies of sustainable development of ecotourism in National Park Djerdap, Serbia. *Forest Policy and Economics*, 80, 11-26.

Manasijević, D., Živković, D., **Arsić, S.**, Milošević, I. (2016). Exploring students' purposes of usage and educational usage of Facebook. *Computers in Human Behavior*, 60, 441-450.

Milošević, I., Živković, D., **Arsić, S.**, Manasijević, D. (2015). Facebook as virtual classroom - social networking in learning and teaching among Serbian students. *Telematics and Informatics*, 32(4), 576-585.

- Радови у часописима националног значаја - M52

Nikolova, V., **Arsić, S.** (2017). The stakeholder approach in corporate social Responsibility. *Engineering management*, 3(1), 24-35.

Pavlović, A., **Arsić S.**, Todorović, M. (2015). Application software Flexible Line Balancing in optimization product line of company „SCS. PLUS,,. *Inženjerski menadžment*, 1(1), 1-11.

2. Monografije, poglavlja u monografijama

- Монографија међународног значаја - M12

Milošević, I., **Arsić, S.** (2016). Effects of ecological awareness through the evaluation of scientific contribution, Environmental awareness as a universal European Value, Monograph, 29-39.

3. Saopštenja na skupovima

- Саопштења са међународних скупова штампана у целини - M33

Arsić, S., Nikolić, Đ., Živković, Ž. (2016). Development SWOT-AHP hybrid model for prioritization strategy of National Park Djerdap. *6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management - EMFM 2016*, Book of proceedings, 133-146.

Arsić, S., Mihajlović, I. (2016). Significance of Corporate Social Responsibility and its most important dimensions. *6th International Symposium on Environmental and Material Flow Management - EMFM 2016*, Book of proceedings, 246-263.

Arsić, S., Milošević, I., Živković, Ž. (2015). Motivating strategy in order to increase business performance. *11th International May Conference on Strategic Management - IMKSM 2015*, Book of proceedings, 632-644.

Milošević, I., Živković, D., **Arsić, S.**, Mihajlović, I. (2015). Effects of strategic control in relationship between suppliers – costumer. 11th International May Conference on Strategic Management - IMKSM 2015, Book of proceedings, 523-534.

Nikolić, D., **Arsić, S.** (2014). M-Learning as an innovative approach to higher education: Case Study – Technical faculty in Bor, University in Belgrade. Student's Symposium on Strategic Management, Book of proceedings, 1097-1106.

Arsić, S., Nikolić, D. (2014). Impact of the social network facebook as an aid to learning in academic institutions. Student's Symposium on Strategic Management, Book of proceedings, 1086-1096.

- *Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - M34*

Arsić, S., Nikolić, Đ., Živković, Ž. (2016). Ecotourism as a strategic commitment to sustainable development of the National Park Djerdap. 12th International May Conference on Strategic Management - IMKSM 2016, Book of abstracts of the IMKSM 2016 conference, 799.

ПРИЛОГ 2.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: _____
Бор, _____ године

ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Презиме, име једног родитеља, име: Арсић, Славиша, Санела
ЈМБГ: 0111988756039
Датум рођења, место, општина, република, држава: 01.11.1988. Бор, Бор, Република Србија
Народност: Српкиња
Место сталног боравка, општина, република: Бор, Бор, Република Србија
Адреса: Илије Думитрашковића 13, 19210 Бор
Број телефона: 061/1366439
Место, година и назив завршеног факултета: Бор, 2014. год., Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору
Место, година и назив факултета на коме је стечено звање магистра наука, научна област: /
Назив магистарске тезе: /
Занимање: Сарадник у настави у звању асистента
Радна организација у којој је запослен, место и адреса: Технички факултет у Бору, Бор, Војске Југославије 12, 19210 Бор
Језик и писмо на којем ће кандидат написати и бранити докторску дисертацију: Српски језик и ћирилично писмо
Потпис

ПРИЛОГ 3.

Универзитет у Београду
Технички факултет у
Бору Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Проф. др Ђорђе М Николић, ЈМБГ: 3004981751023	
Звање и датум избора: Ванредни професор, датум избора: 08.02.2016.	
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Универзитет у Београду , Технички факултет у Бору, област: Индустриски менаџмент	
Установа у којој је запослен: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	
Презиме и име кандидата: Арећи С Санела	
Назив теме: Интегрални „SWOT-ANP-FANP“ модел за приоритизацију стратегија одрживог развоја екотуризма у Националном парку Ђердан	
Научна област: Инжењерски менаџмент	
Сагласност	
Потпис ментора	Датум

Додатак уз образац 1.

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

За кандидата: **Санела (Славиша) Арсић**

Име и презиме ментора: **др. Ђорђе Николић**

Звање: **ванредни професор**

Установа у којој је запослен: **Технички факултет у Бору Универзитета у Београду**

Списак радова објављених у научним часописима са Science Citation Index (SCI) листе који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Djordjevic, P., **Nikolic, Dj.**, Jovanovic, I., Mihajlovic, I., Savic, M., Zivkovic, Z, Episodes of extremely high concentrations of SO₂ and particulate matter in the urban environment of Bor, Serbia, *Environmental Research*, Vol 126, 2013, pp. 204-207. (doi:10.1016/j.envres.2013.05.002, ISSN- 0013-9351; часопис је на SCI листи са IF(2013)=3.951, ранг часописа M21-21/216 за 2013.г.)
2. Arsić Milica, Nikolić Đorđe, Đorđević Predrag, Mihajlović Ivan, Živković Živan, Episodes of extremely high concentrations of tropospheric ozone in the urban environment in Bor – Serbia, *Atmospheric Environment*, Vol 45, No 32, 2011, pp. 5716-5724. (doi:10.1016/j.atmosenv.2011.07.024, ISSN- 1352-2310; часопис је на SCI листи са IF(2011)=3.465, ранг часописа M21-25/205 за 2011.г.)
3. **Djordje Nikolić**, Novica Milošević, Ivan Mihajlović, Živan Živković, Viša Tasić, Renata Kovačević, Nevenka Petrović, Multi-criteria Analysis of Air Pollution with SO₂ and PM₁₀ in Urban Area Around the Copper Smelter in Bor, Serbia, *Water, Air and Soil Pollution*, Vol 206, 2010, pp. 369-383. (ISSN- 0049-6979: часопис је на SCI листи са IF(2010)=1.765, ранг часописа M21-19/76 за 2010.г.)
4. **Đorđe Nikolić**, Ivan Jovanović, Ivan Mihajlović, Živan Živković, Multi-criteria ranking of copper concentrates according to their quality- An element of environmental management in the vicinity of copper-smelting complex in Bor,Serbia, *Journal of Environmental Management*, Vol 91, No 2, 2009, pp. 509-515.(ISSN- 0301-4797: часопис је на SCI листи са IF(2009)=2.367, ранг часописа M21-53/181 за 2009. г.)
5. N. Milijić, I. Mihajlović, **Đ. Nikolić**, Ž. Živković, Multicriteria analysis of safety climate measurements at workplaces in production industries in Serbia, *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol 44, No 4, 2014, pp. 510-519. (doi:10.1016/j.ergon.2014.03.004, ISSN- 0169-8141; часопис је на SCI листи са IF(2014)=1.070, ранг часописа M23-25/43 за 2014.г.)
6. Arsić, M., **Nikolić., Dj.**, Živković, Ž., Urošević, S., Mihajlović, I., The effects of TQM on employee loyalty in transition economy, Serbia, *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol 23, No 5-6, 2012, pp. 719-729. (doi: 10.1080/14783363.2012.669930, ISSN- 1478-3363; часопис је на SSCI листи са IF(2012)=0.894, ранг часописа M23-111/174 за 2012.г.)

Датум:

17.03.2017.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф. др Нада Штрбац

ZAPISNIK

sa sednice Veća katedre za menadžment održane dana 17.03.2017. godine sa sledećim

Dnevnim redom

1. Pokretanje postupka za izbor u zvanje
 2. Predlog Komisija za ocenu teme za izradu doktorske disertacije
 3. Predlog Komisije za izbor u naučno zvanje
1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast Matematzika (izvor dr Ivane Stanišev) . Predlog Komisije za pisanje referata:
1. Prof. Dr Ivana Đolović, vanr. prof. predsednik, TF Bor
 2. Prof. Dr Dragan Djordjević, član, PMF Univerzitet u Nišu
 3. Doc. Dr Darko Kocev, TF Bor
- 2.1. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Sanele Arsić pod nazivom:
- Integralni SWOT-ANP-FANP model za prioritizaciju strategija održivog razvoja ekoturizma u Nacionalnom parku Djerdap
- Predlaže se Komisija u sledećem sastavu:
1. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 2. Prof. Dr Živan Živković, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 3. Prof. Dr Jovan Filipović, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka u Beogradu
 4. Doc. Dr Aleksandra Fedajev, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 5. Doc. Dr Isidora Milošević, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2.2. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Bojana Stojčetovića pod nazivom:

Razvoj integralnog SWOT – MDCA modela za strategijsko planiranje i upravljanje OIE u cilju unapredjenja regionalne energetske bezbednosti

Predlaže se komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Djordje Nikolić, vanr. prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Branko Kovačević, red. prof. Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet u Beogradu
3. Prof. Dr Ivan Mihajlović, red.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
4. Prof. Dr Vesna Brkić, Spasojević, red. prof. Univderzitet u Beogradu, Mašinski fakultet u Beogradu
5. Prof. Dr Ivan Jovanović, v.prof. Univderzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. Za izbor u zvanje nazučni saradnik kandidata Slavice Miletić, predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović,v.prof. TF Bor. predsednik
2. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v. prof ,član
3. Dr Biserka Trumić, naučni savetnik Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Šef katedre
Prof. Dr Živan Živković

ПРИЛОГ 1

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број:
Бор,

ОБРАЗАЦ ЗА ПРИЈАВУ ПРЕДЛОГА ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Име, презиме, адресаи број телефона кандидата: Бојан В. Стојчевић, Штрпце бб, 064/365 33 55
2. Предлог називатеме докторске дисертације: Развој интегралног SWOT-MCDA модела за стратегијско планирање и управљање ОИЕ у циљу унапређења регионалне енергетске безбедности
3. Научна област,ужанаучна област, дисциплина којој припада тема: Инжењерски менаџмент
4. Предлог ментора сакојим је кандидатсарађивао код избора и образложења теме: име и презиме, звање, ужа научна област за коју је наставник изабран узвење и датум избора: Проф. др Ђорђе М. Николић, ванредни професор, Индустриски менаџмент, датум избора: 08.02.2016. год. Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору
5. Образложение темедокторске дисертације(до три странице куцаног текста)*:
5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања:
5.2. Преглед владајућих ставоваи схватања у литератури подручју истраживања са наводом литературе која је консултована:
5.3. Образложение опотребама истраживања: (у прилогу)
5.4. Циљистраживања са нагласком на резултате којесе очекују:
5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације:
5.6. Методе које ће бити примењене:
5.7. Начин избора, величина и конструкцијаузорка:
5.8. Место експерименталног истраживања:
5.9. Остали релевантни подаци: основне методе статистичке обраде података, место и време експерименталне провере резултата истраживања ако је таква провера планирана, веза на шире истраживачке пројекте ако сущност истраживања уоквиру докторске дисертације њихов део и сл.
5.10. Литература и друга грађа која ће се користити:
ПОТПИС КАНДИДАТА
*) Подаци по тачкама 5.1. – 5.10. наводе се у Образложењу теме

НАПОМЕНА: Поред пријаве предлога теме докторске дисертације, кандидат прилаже:

1. Диплому о стеченој академском звању магистра наука
2. Биографију са тежиштем на ток образовања и усавршавања
3. Библиографију научних и стручних радова као и самерадове
4. Личне податке за службену evidенцију, образац бр. 2 (у прилогу)
5. Сагласност ментора, образац у прилогу 3

5.1. Дефинисање и опис предмета (проблема) истраживања

Енергетске кризе и ратови нису иза нас. Они трају и директно утичу на енергетску и националну безбедност путем смањења енергетске ефикасности, ниже понуде, раста цена и дубоке геополитичке тензије (Mihajlović-Milanović, 2008). Са друге стране поставља се питање зашто не искористити обновљиве изворе енергије (ОИЕ) у циљу побољшања енергетске безбедности локалних средина али и држава у целини.

Међутим, стратегијско планирање и управљање ОИЕ пројектима представља веома сложен процес који мора обухватити: бројне стејкхолдере (државне институције, локално становништво, удружења, инвеститоре). Такође, многобројни критеријуми који утичу на успех ОИЕ пројеката морају бити анализирани и узети у обзир (SanCristobal, 2011). Критеријуме можемо свrstati у већи број група: законске, техничке, еколошке, економске итд. Затим, свака територија располаже различитим ОИЕ потенцијалима па је потребно дефинисати расположиве алтернативе за конкретан проблем одлучивања. Вишедимензионалност ОИЕ пројеката захтева и мултидисциплинарни приступ у одлучивању што подразумева укључивање у процес доношења одлука групе доносиоца одлука са комплементарним знањима.

Све наведено упућује на потребу примене вишекритеријумског приступа за решавање проблема планирања и управљања ОИЕ пројектима. Коришћење техника вишекритеријумског одлучивања (MCDM-metricriteria decision making) обезбеђује поуздану методологију за рангирање ОИЕ алтернатива, технологија и пројеката у присуству различитих циљева и ограничења (TahaiDaim, 2013).

Као предмет истраживања у овој дисертацији може се навести развој интегрисаног GDSS-SWOT-MCDM модела за селекцију пројеката обновљивих извора енергије у циљу повећања регионалне енергетске безбедности.

5.2. Преглед владајућих ставова и схватања у литератури у подручју истраживања са наводом литературе која је консултована

Полазна литература која је подстакла истраживање се односи на примену вишекритеријумских метода за потребе планирања у енергетици.

У литератури постоје бројни радови који се баве решавањем различитих енергетских проблема. Поред осталих, бројни су и радови који се баве селекцијом ОИЕ пројеката/технологија. Пошто је селекција ОИЕ пројеката вишекритеријумски проблем у радовима се најчешће примењују методе вишекритеријумског одлучивања. Често се примењује и комбинација више метода. Такође, бројни и различити критеријуми се користе при одлучивању. Неки од значајнијих радова представљени су у тексту који следи.

Haddahetal.,(2017) користе аналитички хијерархијски процес (AHP) и експертско знање за оцену 5 ОИЕ алтернатива. Модел обухвата четири групе критеријума техничке, економске, социолошке и еколошке и 13 подкритеријума. SanCristobal (2011) је употребио VIKOR (VišeKriterijumskaOptimizacijaKompromisnoRešenje) и AHP за селекцију ОИЕ пројекта у Шпанији. Притом, користи 7 критеријума за оцену 13 алтернатива. Tasri i Susilawati (2014)

примењују fuzzy-AHP заодређивањенајприкладнијегобновљивогизворазапроизводњуелектричненеенергијеуИндонезији. Нацрт критеријума је прво дефинисан проучавањем литературе, а затим је верификован од стране групе експерата. За селекцију најбоље опције између групе алтернатива (хидро, ветро, соларна, геотермална и биомаса) коришћен је сет од 15 критеријума. AhmadiTahar (2014) су развили модел базиран на АНР-у за приоритетизацију ОИЕ опција у Малезији. Предложени модел обухвата 4 главна критеријума и 12 подкритеријума. Kahraman et al., (2009) користе FAHP (Fuzzy analytical hierarchy process) и FAD (Fuzzy axiomatic design) заселекцијуОИЕалтернативе. На основу литературе, дефинисали су 17 критеријума који су употребљени за селекцију између 5 ОИЕ алтернатива. Štreimikienė et al., (2016) користе АНР и ARAS (Additive Ratio Assessment method) за селекцију технологија за производњу електричне енергије у Литванији. Притом је укупно 20 подкритеријума сврстано у 5 група критеријума: институционално-политични, економски, технички, социо-етички и еколошки. Stein (2013) користи АНР за рангирање обновљивих и необновљивих технологија за производњу електричне енергије. Модел се састоји од четири групе критеријума: економски, технички,социолошки и еколошки који обухватају 11 подкритеријума. KayaiKahraman (2010) су употребили интегрисану VIKOR-АНР методу за одређивање најбоље ОИЕ алтернативе у Истамбулу. Такође, исту методу су употребили за селекцију локације из скупа доступних локација.Nigimetal., (2004) су разматрали две MCDM методе које се могу користити за приоритетизацију локално одрживих ОИЕ алтернатива. Методе које су користили су АНР и SIMUS (sequential interactive model for urban sustainability).

Прегледом литературе може се закључити да је АНР једна од најчешће примењиваних метода за решавање проблема рангирања и селекције ОИЕ пројекта. У истраживању ће бити употребљена АНР/АНР метода за рангирање и селекцију ОИЕ пројекта у циљу повећања енергетске безбедности. Разлози примене АНР/АНР методе се огледају у следећим предностима: једноставност коришћења, сагледавање међузависности међу елементима одлучивања и постојање софтверске подршке. Такође, у циљу отклањања субјективности и непрецизности доносилаца одлука одлучивање ће бити спроведено у фази окружењу.

5.3. Образложение опотребама истраживања

Данас се редовно снабдевање електричном енергијом подразумева, бар у свету. Међутим, на Косову и Метохији (Космет), а нарочито у српским срединама, снабдевање електричном енергијом је веома нестабилно. Овај проблем је нарочито изражен јужно од реке Ибар. Општина Штрпце је најужнија и једна од најизолованијих енклава на Космету. Становници ове општине од 1999. године па до данас изложени су веома честим рестрикцијама електричне енергије. Свакако, мора се узети у обзир да је Космет после рата 1999. године имао великих проблема са производњом и снабдевањем електричном енергијом на читавој територији, али и поред тога евидентно је да су српске средине биле чешће изложене рестрикцијама електричне енергије. Проблеми у енергетском сектору Космета присутни су и данас. Њих сумира Енергетска стратегија Косова¹ (ЕСК, 2016) као следеће: застоји у изградњи нових капацитета за производњу електричне енергије на лигнит и рехабилитацији постојећих капацитета; Преоптерећење

¹ Овај назив је без прејудицирања статуса и у складу је са Резолуцијом Савета безбедности Уједињених нација 1244 и мишљењем међународног суда правде о декларацији о независности Косова

електроенергетског система, посебно у зимској сезони; Ограничења у осигурању увоза електричне енергије; Непостојање делотворне конкуренције на тржишту електричне енергије; Мали удео топлотне енергије у финалној потрошњи и недостатак природног гаса. Главни производни капацитети електричне енергије на Космету су две термоелектране (Косово А и Косово Б). Лигнит се користи за производњу 97% укупне производње електричне енергије на Космету (ЕСК, 2016). Овако велика зависност од само једног извора производње електричне енергије доволно говори о енергетској (не)безбедности Космета у целини.

Са друге стране поставља се питање зашто не искористити ОИЕ за производњу електричне енергије у локалним срединама и на тај начин повећати ниво енергетске безбедности? Укупни технички расположив потенцијал обновљивих извора енергије у Републици Србији се процењује на 5,65 милиона тен (тона еквивалента нафте) годишње. Од овог потенцијала већ се користи 1,054 милиона тен биомасе (највећим делом као огревно дрво) и 909 хиљада тен хидроенергије (Стратегија развоја енергетике Р.Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године). Свака територија располаже различitim потенцијалима ОИЕ па се према томе морају одабрати и адекватне ОИЕ технологије за производњу електричне енергије. Може се рећи да општина Штрпце располаже повољним потенцијалима биомасе, соларне енергије, ветро енергије и нарочито хидро енергије. Нажалост, детаљнијих истраживања о потенцијалима ОИЕ извора на територији општине Штрпце нема. Најзначајније истраживање везано за ову територију је обављено од стране Српске академије наука и уметности (САНУ) почетком 90-тих година прошлог века. Истраживање САНУ је објављено кроз три издања: I Одлике природне средине (Динић, 1990), II Демографски развој и особености социјалног простора (Радовановић, 1990), III Друштвено-економски развој (Николић, 1990).

Имајући у виду тренутну али и будућу политичку ситуацију на овом простору као и геополитички положај општине Штрпце енергетска безбедност ове општине ће и даље бити угрожена. Према томе, може се рећи да је један од главних мотива за ово истраживање покушај да се применом научних метода развије свеобухватан и интегралан модел одлучивања за рангирање и селекцију ОИЕ пројеката чијом би се реализацијом енергетска безбедност општине побољшала. Због свог универзалног карактера, коме ће се тежити, дефинисан модел биће добра полазна основа за енергетско планирање и унапређење енергетске безбедности и других средина.

Истраживање има и значајну друштвену димензију. Она се огледа у настојању овог рада да алармира и анимира све кључне доносioце одлука на државном и локалном нивоу у смислу решавања проблема енергетске безбедности Косову и Метохији.

5.4. Циљистраживања са нагласком на резултате којесе очекују

Већ је наведено да је селекција ОИЕ пројеката веома сложен проблем који обухвата бројне критеријуме, алтернативе, стејкхолдере а често се за његово решавање укључује и више доносioца одлука. Овакав склоп проблема захтева и примену одговарајућег приступа за његово решавање. Cavallaro (2010) истиче да MCDM обезбеђују техничко-научну алатку за подршку одлучивању која је у могућности да потврди донете одлуке јасно и конзистентно у ОИЕ сектору.

На основу потребе за побољшањем енергетске безбедности општине Штрпце експерти који ће учествовати у истраживању ће дефинисати расположиве ОИЕ алтернативе. Такође, биће дефинисани и релевантни критеријуми одлучивања. Након тога, применом вишекритеријумске методе одлучивања биће дефинисан свеобухватан и интегралан модел одлучивања којим ће бити могуће утврђивање листе приоритета ОИЕ алтернатива за територију општине Штрпце. Међутим, настојаће се на коришћењу систематског приступа при дефинисању модела одлучивања. Значи, биће учињен покушај да се дефинише универзални приступ за одређивање релевантних критеријума одлучивања и локално доступних ОИЕ алтернатива уз укључивање свих релевантних стејкхолдера. На тај начин, дефинисани модел одлучивања ће бити примењив и у другим срединама (регионима) што ће моделу дати карактер универзалности.

Дефинисањем могућих ОИЕ алтернатива а затим и њиховим рангирањем и селекцијом уз коришћење релевантних критеријума и модела одлучивања могуће је добити добру полазну основу за побољшање енергетске безбедности Штрпца. Имплементацијом дефинисаног модела одлучивања биће унапређена пракса планирања и одлучивања у ОИЕ сектору кроз развој свеобухватног модела који омогућава доношење релевантних одлука.

Са етичког становишта, циљ рада је да укаже на проблем енергетске (не)безбедности општине Штрпце што је случај и са већином општина на Косову и Метохији. Такво стање у великој мери утиче на (не)могућност развоја локалних економија а у крајњој мери и на њихов опстанак. Рад такође има за циљ да анимира локалне самоуправе и друге државне институције које се тренутно не баве решавањем проблема енергетске (не)безбедности.

5.5. Програми истраживања (фазе) и оријентациони садржај докторске дисертације

Израда докторске дисертације ће бити извршена кроз неколико фаза.

Фаза 1. Прикупљање података и дефинисање основа истраживања – у овој фази биће извршено прикупљање и анализа литературних података о најновијим достигнућима из области истраживања. Такође, биће дефинисани предмет, циљеви и хипотезе истраживања.

Фаза 2. Развој модела одлучивања за рангирање и селекцију ОИЕ пројектата – на основу анализиране литературе, експертског знања као и актуелне ситуације биће дефинисан модел одлучивања за решавање проблема дефинисаног у истраживању.

Фаза 3. Тестирање модела – примена дефинисаног модела одлучивања биће спроведена на примеру општине Штрпце. Ова фаза ће обухватити: прикупљање података, формирање групе експерата, дефинисање алтернатива, дефинисање критеријума и одлучивање.

Оријентациони садржај докторске дисертације се састоји из следећих поглавља:

1. Уводна разматрања
2. Предмет и циљ истраживања
3. Полазне хипотезе
4. Научни и друштвени допринос истраживања
5. Преглед литературе
6. Методолошки оквир

7. Развој модела за стратегијско планирање и управљање ОИЕ
8. Резултати модела за општину Штрпце
9. Дискусија
10. Закључак
11. Литература
12. Прилози
13. Биографија

Наведена поглавља представљају полазну основу. Ток истраживања може у великој мери утицати на њихову даљу разраду.

5.6. Методе које ће бити применењене

Од основних метода научног истраживања биће коришћене:

- Метода моделирања

Од посебних метода користиће се:

- Индуктивна и дедуктивна метода закључивања,
- Аналитичка и синтетичка метода.

Такође, следеће специјалне научне методе ће бити применењене у истраживању:

- Методвишекритеријумске анализе: Аналитички хијерархијски/мрежни процес за оцену алтернатива тј. за дефинисање коначних ранг листа разматраних алтернатива;
- Валидација добијених резултата примарног модела истраживања кроз примену АНР-PROMETHEE модела у фази окружењу;
- Фази логика у циљу уклањања/смањења субјективности и непрецизности оцена од стране доносиоца одлука;
- SWOT анализа ће се користити за прикупљање, утврђивање и разврставање критеријума одлучивања;
- Анкета: за прикупљање података од стране експерата који ће бити укључени у истраживање.

5.7. Начин избора, величина и конструкцијаузорка

У истраживању ће учествовати најмање 5 стручњака из различитих области. При избору стручњака полази се од потребе истраживања. Једну групу експерата ће представљати запослени у компанијама које се баве ОИЕ сектором. Другу групу ће представљати универзитетски професори из сфере енергетике.

У циљу дефинисања ОИЕ алтернатива биће консултована група експерата која ће на основу доступне литературе и свог стручног знања одредити могуће ОИЕ пројекте за повећање енергетске безбедности Штрпца.

Критеријуми одлучивања биће прикупљени анкетирањем групе експерата која учествује у истраживању. Притом ће експертима бити на располагању сва доступна литература која се тиче проблема истраживања. Све прикупљене критеријуме ће експерти оценити и изабрати групу најважнијих који ће затим бити коришћени при одлучивању.

5.8. Место експерименталног истраживања

Експериментално истраживање у оквиру докторске дисертације биће спроведено на територији општине Штрпце (југ Косова и Метохије).

5.9. Остали релеванти подаци

/

5.10. Литература и друга грађакоја ће се користити

1. Afgan, N., Carvalho, M., Multi-criteria assessment of new and renewable energy power plants, *Energy*, 27, 739–755, (2002).
2. Ahmad, S., Tahar, R.M., Selection of renewable energy sources for sustainable development of electricity generation system using analytic hierarchy process: A case of Malaysia, *Renewable Energy*, 63, 458-466, (2014).
3. Ahmadi MH, Mohammadi AH, Dehghani S., Barranco-Jiménez MA. Multiobjective thermodynamic-based optimization of output power of Solar DishStirling engine by implementing an evolutionary algorithm, *Energy Convers Manag*, 75, 438–45, (2013).
4. Ahmadi MH, Sayyaadi H, Dehghani S, Hosseinzade H. Designing a solar powered Stirling heat engine based on multiple criteria: maximized thermal efficiency and power, *Energy Convers Manag*, 75, 282–91, (2013).
5. Alsayed M, Cacciato M, Scarella G, Scelba G., Design of hybrid power generation systems based on multi criteria decision analysis, *Solar Energy*, 105, 548–60, (2014).
6. Ansari JA, Ashraf I, Gopal B. “Integrated Fuzzy VIKOR and AHP methodology for selection of distributed electricity generation through renewable energy in India,” *Int J Eng Res Appl* 1, 1110–3, (2011).
7. Aragonés-Beltrán, P., Chaparro-González, F., Pastor-Ferrando, J.P., and Rodríguez-Pozo F., “An ANP-based approach for the selection of photovoltaic solar power plant investment projects,” *Renewable and Sustainable Energy Review* 14, 249–264 (2010).
8. Aras, H., Erdogmus, S., and Koç, E., “Multi-criteria selection for a wind observation station location using analytic hierarchy process,” *Renewable Energy* 29, 1383-1392 (2004).
9. Atmaca E., Basar H. B. “Evaluation of power plants in Turkey using Analytic Network Process (ANP)”. *Energy*, 44, 555–563, (2012).
10. Azizi, A., Malekmohammadi, B., Jafari, H.R., Nasiri, H., Parsa, V.A., “Land suitability assessment for wind power plant site selection using ANP-DEMATEL in a GIS environment: case study of Ardabil province”, *Iran. Environ. Monit. Assess.* 186 (10), 6695-670, (2014).
11. Barin A., Canha LN, da Rosa Abaide A., K. F. Magnago, “Selection of storage energy technologies in a power quality scenario - The AHP and the fuzzy logic”, in *Proc. 35th Annual Conference of IEEE on Industrial Electronics*, Porto, November 2009.

12. Bas, E., "The integrated framework for analysis of electricity supply chain using an integrated SWOT-fuzzy TOPSIS methodology combined with AHP: The case of Turkey," International Journal of Electrical Power & Energy Systems 44-1, 897–907 (2013).
13. Büyüközkan G., Gülcü S., "An integrated DEMATEL-ANP approach for renewable energy resources selection in Turkey", Int. J. Production Economics 182, 435–448, (2016).
14. C. Kahraman and I. Kaya, "A fuzzy multicriteria methodology for selection among energy alternatives," *Expert Systems with Applications*, 37, 6270-6281, (2010).
15. Cannemi M., Melón M. G., Beltrán P. A., Navarro T. G. "Modeling decision making as a support tool for policy making on renewable energy development". Energy Policy, 67, 127–137, (2014).
16. Cavallaro F., "An Integrated Multi-Criteria System to Assess Sustainable Energy Options: An Application of the Promethee Method", Dip. SEGeS - Section of Commodity Science, University of Molise : Fondazione Eni Enrico Mattei, NOTA DI LAVORO 22.2005; 2005
17. Cavallaro F., "Fuzzy TOPSIS approach for assessing thermal-energy storage in concentrated solar power (CSP) systems", Appl Energy, 87, 496–503, (2010).
18. Cavallaro, F., "A comparative assessment of thin-film photovoltaic production processes using the ELECTRE III method," Energy Policy 38, 463–474, (2010).
19. Charters, W.W.S., "Developing markets for renewable energy technologies," Renewable Energy 22, 217–222, (2001).
20. Chatzimouratidis A.I, Pilavachi P.A., "Technological, economic and sustainability evaluation of power plants using the analytic hierarchy process", *Energy Policy*, 37, 778-787, (2009).
21. Chatzimouratidis AI, Pilavachi PA., "Multicriteria evaluation of power plants impact on the living standard using the analytic hierarchy process", *Energy Policy*, 36, 1074–1089 (2008)..
22. Chatzimouratidis AI, Pilavachi PA., "Sensitivity analysis of technological, economic and sustainability evaluation of power plants using the analytic hierarchy process", *Energy Policy*, 37, 788–98, (2009).
23. Dincer, I., "Environmental impacts of energy," Energy Policy 27, 845–854, (1999).
24. Dinić J., Opština Štrpc: Sirinićka župa: Odlike prirodne sredine, Srpska akademija nauka i umetnosti, Geografski institut Jovan Cvijić, Beograd, 1990.
25. Djurdjevic D., "Perspectives and assessments of solar PV power engineering in the Republic of Serbia", Renewable and sustainable energy reviews, 15, 2431–2446, (2011).
26. Doukas H, Patlitzianas KD, Psarras J., "Supporting sustainable electricity technologies in Greece using MCDM", Resour Policy, 31, 129–36, (2016).
27. ENERGETSKA STRATEGIJA REPUBLIKE KOSOVO 2016-2025, Priština, 2016, preuzeto sa: http://mzhe-ks.net/repository/docs/SERK_2016-2025_VERSIONII_FINAL_SRBI.pdf
28. Erol Ö., Kilkis B., "An energy source policy assessment using analytical hierarchy process", Energy Conversion and Management, 63, 245-252, (2012).
29. Gorener, A., "Comparing AHP and ANP: An Application of strategic decision making in a manufacturing company", International journal of business and social science, 3 (11), 194-208, (2012).
30. Goumas M, Lygerou V., "An extension of the PROMETHEE method for decision making in fuzzy environment: ranking of alternative energy exploitation projects", Eur J Oper Res, 123, 606–13, (2000).

31. Haddah B., Liazid A., Ferreira P., "A multi-criteria approach to rank renewables for the Algerian electricity system", *Renewable energy*, DOI: 10.1016/j.renene.2017.01.035
32. Haktanılar B., "Determination of the appropriate energy policy for Turkey", *Energy* 30:1146-1161, (2005),
33. Haralambopoulos, D.A., and Polatidis, H., "Renewable energy projects: structuring a multicriteria group decision-making framework", *Renewable Energy*, 28, 961–973, (2003).
34. Heo, E., Kim, J., Boo, K.J., "Analysis of the assessment factors for renewable energy dissemination program evaluation using fuzzy AHP", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14, 2214-2220, (2010).
35. Höfer, T. M., Sunak, Y., Siddique, H., and Madlener, R., "Wind farm siting using a spatial Analytic Hierarchy Process approach: A case study of the Städteregion Aachen," *Applied Energy* 163 (1), 222–243, (2016).
36. Iskin. I, Daim T., Kayakutlu G., Altuntas M., "Exploring renewable energy pricing with analytic network process—Comparing a developed and a developing economy", *Energy Economics*, 34, 882–891 (2012).
37. Islas J, Manzini F, Martinez M., "Cost-benefit analysis of energy scenarios for the Mexican power sector", *Energy*, 28, 979–992, (2003).
38. Jaber, J.O., Elkarmi, F., Alasis, E., and Kostas, A., "Employment of renewable energy in Jordan: Current status, SWOT and problem analysis," *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 49, 490-499, (2015).
39. Jaber, J.O., Jaber, Q.M., Sawalha, S.A., Mohsen, M.S., "Evaluation of conventional and renewable energy sources for space heating in the household sector", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 12, 278-289, (2008).
40. Jovanović, B., Filipović, J., and Bakić, V., "Prioritization of manufacturing sectors in Serbia for energy management improvement-AHP method", *Energy Conversion and Management* 98, 225-235, (2015).
41. Kablan M. M., "Decision support for energy conservation promotion: an analytic hierarchy process approach," *Energy Policy*, 32 (10), 1151–1158, (2004).
42. Kahraman C, Kaya İ., "A fuzzy multicriteria methodology for selection among energy alternatives", *Expert Syst Appl*, 37:6270–6281, (2010).
43. Kahraman, C., Kaya, I., Cebi, S., "A comparative analysis for multiattribute selection among renewable energy alternatives using fuzzy axiomatic design and fuzzy analytic hierarchy process", *Energy*, 34, 1603–1616, (2009).
44. Kajanus, M., Kangas, J., and Kurttila, M., "The use of value focused thinking and the A'WOT hybrid method in tourism management," *Tourism Management*, 25 (4), 499–506, (2004).
45. Kaya, T., Kahraman, C., " Multicriteria renewable energy planning using an integrated fuzzy VIKOR and AHP methodology: The case of Instambul, " *Energy*, 35, 2517-2527, (2010).
46. Köne A. C., Büke T. "An analytical network process (ANP) evaluation of alternative fuels for electricity generation in Turkey". *Energy Policy*, 35, 5220–5228, (2007).
47. Kumar, A., Shankar, R., and Debnath, R. M., "Analyzing customer preference and measuring relative efficiency in telecom sector: A hybrid fuzzy AHP/DEA study," *Telematics and Informatics*, 32(3), 447-462, (2015).

48. Kurka, T., "Application of the analytic hierarchy process to evaluate the regional sustainability of bioenergy developments", Energy 62, 393-402, (2013).
49. Kurttila, M., Pesonen, U.M., Kangas, J., and Kajanus, M., "Utilizing the analytic hierarchy process AHP in SWOT analysis - a hybrid method and its application to a forest-certification case", Forest Policy and Economics1 (1), 41-52, (2000).
50. Le-Bo, Z., Tao, Y., "The evaluation and selection of renewable energy technologies in China", Energy Procedia, 61, 2554 – 2557, (2014).
51. Madlener R, Stagl S., "Sustainability-guided promotion of renewable electricity generation", Ecol Econ, 53, 147–67, (2005).
52. Mahapatra S, Dasappa S., "Rural electrification: optimising the choice between decentralised renewable energy sources and grid extension", Energy Sustain Dev, 16, 146–54, (2012).
53. Maier, P., (2010) How central banks take decisions: an analysis of monetary policy meetings.In: Siklos, P.L., Bohl, M.T., Wohar, M.E. (Eds.), Challenges in Central Banking. Cambridge University Press, Cambridge, 320–352.
54. Mamlook R, Akash BA, Mohsen MS., "A neuro-fuzzy program approach for evaluating electric power generation systems", Energy, 26, 619–632 (2001).
55. McDaniels TL., "A multiattribute index for evaluating environmental impacts of electric utilities", J Environ Manag, 46, 57–66, (1996).
56. Mihajlović-Milanović, Z., "Energetska bezbednost zemalja jugoistočne Evrope u svetlu ruske energetske politike", (2008), preuzeto sa: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwioupijqJzSAhWItxoKHamrADMQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.isac-fund.org%2Fdownload%2F06-Dr%2520Zorana%2520Mihajlovic%2520-%2520Energetska%2520bezbednost%2520zemalja%2520JIE.pdf&usg=AFQjCNF3TfJqrxiapbP1i0SYH9hQtAtxg&sig2=YxdtCxiTHPHHoGb2If-M1g>
57. Mosadeghi, R., Warnken, J., Tomlinson, R., Mirfenderesk, H., "Comparison of Fuzzy-AHP and AHP in a spatial multi-criteria decision making model for urban land-use planning," Computers, Environment and Urban Systems 49, 54-65, (2015).
58. Nigim K, Munier N, Green J., "Pre-feasibility MCDM tools to aid communities in prioritizing local viable renewable energy sources", Renewable Energy, 29, 1775–91, (2004).
59. Nigim K., N. Munier, J. Green, "Pre-feasibility MCDM tools to aid communities in prioritizing local viable renewable energy sources," Renewable Energy, 29, 1775-1791, (2004).
60. Nikolić S., Štrpc: Sirinićka župa: Društveno-ekonomski razvoj, organizacija i korišćenje prostora, Srpska akademija nauka i umetnosti, Geografski institut Jovan Cvijić, Beograd, 1990.
61. Oberschmidt J., Geldermann J., Ludwig J., Schmehl M., "Modified PROMETHEE approach for assessing energy technologies", International journal of energy sector management, 4(2), 183-212, (2010).
62. Pehnt M., "Dynamic life cycle assessment (LCA) of renewable energy technologies", Renew Energy, 31, 55–71 (2006).
63. Perera ATD, Attalage RA, Perera KKCK, Dassanayake VPC., "A hybrid tool to combine multi-objective optimization and multi-criterion decision making in designing standalone hybrid energy systems", Appl Energy, 107, 412–25, (2013).

64. Radovanović M., Opština Štrpce: Sirinička župa: Demografski razvoj i osobenosti socijalnog prostora, Srpska akademija nauka i umetnosti, Geografski institut Jovan Cvijić, Beograd, 1990.
65. Raznatović, V., Current situation in RES in the Republic of Serbia – investment opportunities, Belgrade, Chamber of commerce and industry of Serbia, 2014.
66. *Regulation on incentive measures for privileged electricity energy producers* (Government of the Republic of Serbia, Official Gazette RS, No. 8/2013, Belgrade, 2013)
67. Reinsberger, K., Brudermann, T., and Posch, A., “The role of photovoltaics in energy transition: An integrated SWOT-AHP approach”, GAIA, 24/1, 49-55, (2015b).
68. Reinsberger, K., Brudermann, T., Hatzl, S., Fleiss, E., and Posch, A., “Photovoltaic diffusion from bottom-up: Analytical investigation of critical factors,” Applied energy 159, 178-187, (2015a).
69. Ren J, Sovocool BK., “Enhancing China's energy security: Determining influential factors and effective strategic measures”, Energy Convers Manag, 88:589–597, (2014).
70. Ren, J., and Sovacool, B., “Prioritizing low-carbon energy sources to enhance China's energy security,” Energy Conversion and Management 92, 129-136, (2015c).
71. Ren, J., Dong, L., Sun, L., Goodsite, M.E., Dong, L., Luo, X., and Sovacool, B.K., ““Supply push” or “demand pull?”: Strategic recommendations for the responsible development of biofuel in China,” Renewable and Sustainable Energy Reviews 52, 382–392, (2015a).
72. Ren, J., Gao, S., Tan, S., and Dong, L., “Hydrogen economy in China: Strengths–weaknesses–opportunities–threats analysis and strategies prioritization,” Renewable and Sustainable Energy Reviews 41, 1230–1243, (2015b).
73. Ren, J., Lützen, M., “Fuzzy multi-criteria decision-making method for technology selection for emissions reduction from shipping under uncertainties,” Transportation Research Part D: Transport and Environment 40, 43-60, (2015).
74. Ren, J., Manzardo, A., Mazzi, A., Zuliani, F., and Scipioni, A., “Prioritization of bioethanol production pathways in China based on life cycle sustainability assessment and multicriteria decision-making,” The International Journal of Life Cycle Assessment 20 (6), 842-853, (2015d).
75. Ren, J., Sovacool, B., “Prioritizing low-carbon energy sources to enhance China's energy security,” Energy Conversion and Management 92, 129-136 (2015).
76. REN21. 2014. Renewables 2014 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat). ISBN 978-3-9815934-2-6
77. REN21. Renewable 2012 global status report. (Paris: REN21; September 2012).
78. Rimal Abu Taha and Turgul Daim, in Research and Technology Management in the Electricity Industry, edited by Turgul Daim, Terry Oliver and Jisun Kim (Springer, London, 17-30, (2013).
79. Saaty T.L., *The analytic hierarchy process*, McGraw Hill International, New York,1980.
80. Saaty TL. The analytics hierarchy process: planning, priority setting, resources allocation. New York: McGraw-Hill International Book Co; 1980.
81. Saaty, T. L., “The Analytic Hierarchy Process: a 1993 overview,” Central European Journal of Operation Research and Economics 2 (2), 119-137, (1993).
82. Saaty, T., “A scaling method for priorities in hierarchical structure,” Journal of Mathematical Psychology 15 (3): 234–281, (1977).
83. Saaty, T.L., 1990. The Analytic Hierarchy Process. RWS Publications, Pittsburgh, PA.
84. Saaty, T.L., 2005. Theory and applications of the analytic network process: decision making with benefits, opportunities, costs and risks. RWS Publications, Pittsburgh.

85. Saaty, T.L., 2005. Theory and Applications of the Analytic Network Process. RWS Publications, Pittsburgh.
86. Sakthivel G., Ilangkumaran M., Gaikwad A., “A hybrid multi-criteria decision modeling approach for the best biodiesel blend selection based on ANP-TOPSIS analysis”, Ain Shams Engineering Journal, 6, 239–256, (2015).
87. San Cristobal, J.R., “Multi-criteria decision-making in the selection of a renewable energy project in Spain: The Vikor method”, Renewable Energy, 36, 498-502, (2011).
88. Sengul U, Eren M, Shiraz SE, Gerder V, Sengul AB., “Fuzzy TOPSIS method for ranking renewable energy supply systems in Turkey”, Renew Energy, 75, 613–5, (2015).
89. Shmelev SE. Climate change and renewable energy: how to choose the optimal pool of technologies. In: Ecological Economics. Sustainability in Practice. Netherlands: Springer; 133–153, (2012).
90. Stein, E., “A comprehensive multi-criteria model to rank electric energy production technologies”, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 22, 640-654, (2013).
91. Stojcetovic, B., Nikolic, DJ., Velinov, V., and Bogdanovic D, “Application of integrated strengths, weaknesses, opportunities, and threats and analytic hierarchy process methodology to renewable energy project selection in Serbia”, Journal of Renewable and Sustainable Energy, 8, (2016).
92. Stojčetović, B., Šarkoćević, Ž., Mišić, M., „Potential of renewable energy sources in Serbia”, *Energija* 1-2, 392 – 397, (2014).
93. Strategija razvoja energetike R.Srbije do 2025. Godine sa projekcijama do 2030. Godine (Vlada Republike Srbije, Službeni glasnik RS, Br. 101, Beograd, 2015).
94. Strantzali, E., Aravossis, K., “Decision making in renewable energy investments: A review”, Renewable and Sustainable Energy Reviews 55, 885–898, (2016).
95. Štreimikienė, D., Šliogerienė, J., and Turskis, Z., “Multi-criteria analysis of electricity generation technologies in Lithuania,” Renewable Energy, 85, 148–156, (2016).
96. Suganthi I., Iniyan S., Samuel A., “Applications of fuzzy logic in renewable energy systems—A review”, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 48, 585–607, (2015).
97. Taha, R.A., Daim, T., in Research and Technology Management in the Electricity Industry, (Turgul Daim, Terry Oliver and Jisun Kim), Springer, London, 17-30, (2013).
98. Tasri, A., Susilawati, A., “Selection among renewable energy alternatives based on a fuzzy analytic hierarchy process in Indonesia”, Sustainable Energy Technologies and Assessments, 7, 34–44, (2014).
99. Tavana, M., Pirdashti, M., Kennedy, D.T., Belaud, J., Behzadian, M., “A hybrid Delphi- SWOT paradigm for oil and gas pipeline strategic planning in Caspian Sea basin,” Energy Policy 40, 345–60, (2012).
100. Terrados, J., Almonacid, G., and Hontoria, L., “Regional energy planning through SWOT analysis and strategic planning tools. Impact on renewables development”, Renewable and Sustainable Energy Reviews 11, 1275–1287, (2007).
101. *The National Action Plan for Renewable Energy of the Republic of Serbia* (Ministry of Energy, Development and Environmental Protection, Official gazette RS, No. 53, Belgrade, 2013)
102. Topcu YI, Ulengin F., “Energy for the future: an integrated decision aid for the case of Turkey”, Energy, 29, 137–154, (2004).

103. Uchiyama Y., “Life cycle assessment of renewable energy generation technologies”, *Transac Electr Electron Eng*, 1, 44–48, (2007).
104. Weisser D. Costing electricity supply scenarios: a case study of promoting renewable energy technologies on Rodriguez, Mauritius. *Renew Energy*, 29, 1319–1347 (2004).
105. Yavuz, F., and Baycan, T., “Use of Swot and Analytic Hierarchy Process integration as a participatory decision making tool in watershed management,” *Procedia Technology* 8, 134-143, (2013).
106. Zadeh L.A.: Fuzzy sets and systems. In: Fox, J., editor. *System Theory*. Brooklyn, NY: Poltechnic Press, 29-39 (1965)
107. Zadeh L.A., “Fuzzy sets”, *Information and Control*, 8, 338-353, (1965).
108. Zare, K., Mehri-Tekmeh, J., and Karimi, S., “A SWOT framework for analyzing the electricity supply chain using an integrated AHP methodology combined with fuzzy-TOPSIS,” *International strategic management review* 3 (1-2), 66–80, (2015).
109. Zhang L, Zhou DQ, Zhou P, Chen QT, “Modelling policy decision of sustainable energy strategies for Nanjing city: a fuzzy integral approach”, *Renew Energy*, 62, 197–203, (2014).
110. Zhu X, Dale AP., “Java AHP: a web-based decision analysis tool for natural resource and environmental management”, *Environ Model Softw*, 16, 251–62, (2001).
111. Živković, Ž., Nikolić Đ., (2016), *Osnove matematičke škole strategijskog menadžmenta*, Tercija, Bor, 2016.

Биографија

Бојан (Властимир) Стојчетовић рођен је 1.6.1986. године у Скопљу, БЈР Македонија. Основну и средњу школу (гимназија) завршио је у Штрпцу са одличним успехом. Факултет организационих наука, смер менаџмент, уписује 2004.а завршава 2010. године и стиче звање дипломираног инжењера организационих наука. На истом факултету 2012.завршава и мастер студије на смеру Менаџмент и организација и стиче звање мастер инжењер организационих наука. Докторске студије уписује на Техничком факултету у Бору 2012.године на смеру Инжењерски менаџмент. Положио је све испите предвиђене планом докторских студија.

На Високој техничкој школи струковних студија у Звечану ангажован је од 2012.године као сарадник да би 2015. године почeo да извршава послове наставника практичне наставе на следећим предметима: Стратеџиски менаџмент, Менаџмент у електротехници, Основи менаџмента, Управљање квалитетом, Рачунари и програмирање, Пројектовање информационих система.

Аутор је и коаутор преко 30 научних радова. Од 2015. године је и члан Balkan environmental association (BENA). Главна поља интересовања: обновљиви извори енергије, менаџмент, информационе технологије, предузетништво.

Библиографија научних и стручних радова

M23 Рад са SCI листе

1. Stojčetović B., Nikolić Đ., Velinov V., Bogdanović D., Application of integrated strengths, weaknesses, opportunities, and threats and analytic hierarchy process methodology to renewable energy project selection in Serbia, Journal of Renewable and Sustainable Energy 8, 035906 (2016); doi: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4950950>

M33 Саопштење са међународног скупа, штампано у целини

2. **Stojčetović, B.**, Lazarević, D., Prlinčević, B., Stajčić, D., Miletić, S., (2014), *Project Management: Cost, Time and Quality*, 8th international Quality Conference, Kragujevac, Serbia, pp. 201-206, ISBN:978-86-6335-004-5.
3. **Stojčetović, B.**, Mišić, M., Šarkočević, M.,(2013.),*Quality tools in project management*,7th international quality conference, Kragujevac, Serbia, pp. 153-158, ISBN: 978-86-86663-94-8.
4. **Stojčetović B.**, Mišić, M., Šarkočević, Ž., Lazarević, D., Marjanović, D. (2014.), *Managing of risks and quality in projects*,8th International Quality Conference, Center for quality, faculty of engineering, university of Kragujevac, pp. 51-57, ISBN 978-86-6335-004-5.
5. **Lazarević D., Misić M., Stojčetović B.** (2014.), *3d mesh segmentation for CAD applications*, 8th International Quality Conference, Center for quality, faculty of engineering, university of Kragujevac, pp. 617- 629, ISBN 978-86-6335-004-5.
6. **Lazarević D., Misic M., Stojčetović B.** (2014.), *Computation analysis with curved shapes*, 8th International Quality Conference, Center for quality, faculty of engineering, university of Kragujevac, pp. 675- 685, ISBN 978-86-6335-004-5.
7. Marjanović, D., Šarkočević, Ž., Mišić, M., **Stojčetović, B.** (2014.), *Data envelopment analysis application for assessing the efficacy of MSP*, 8th International Quality Conference, Center for quality, faculty of engineering, university of Kragujevac, pp. 699-708, ISBN 978-86-6335-004-5.
8. Šarkočević Ž., Božović M., Mišić M., **Stojčetović B.**; “Strategies for restoring the existing city dump station „Šerijat“ in Štrpc”, XXIII International Conference "Ecological Truth" Eco-Ist'15, 17-20 June 2015, Hotel "PUTNIK" Kopaonik, Serbia, ISBN: 978-86-6305-021-1.
9. **Stojčetović, B.**, Šarkočević, Ž., Mišić, M., “Application of PESTLE-AHP Method for Selecting Optimal Landfill Solution: Case Municipality of Štrpc” Proceedings of the XVII International Conference – YuCorr MeetingPointoftheScienceandPracticeintheFieldsofCorrosion, MaterialsandEnvironmentalProtection, (ISBN 978-86-82343-21-9), (COBISS.SR-ID 207249420), September8-11, 2015, TaraMountain, Serbia, pp. xxx-xxx, Publisher: SerbianSocietyofCorrosionandMaterialsProtection (Uiskozam),<http://www.sitzam.org.rs>
10. **Stojčetović B.**, Velinov V., Lazarević D., (2014.), *Energy sector in serbia – coal and renewables*,Proceedings: The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, pp. 445-448, ISBN 978-86-6305-026-6
11. Velinov V., **Stojčetović B.**, Miletić, S.,(2014),*Energy potential of geothermal resources of Serbia*,Proceedings: The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, pp. 553-556,ISBN 978-86-6305-026-6

12. **Stojčetovic, B.**, Velinov, V. (2014). "Impact of wind power plants on the environment, humans and economic development," Proceedings: 45th International October Conference on Mining and Metallurgy , Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, Bor,Serbia, pp. 722-725
13. Stajčić D., Ćebić B., **Stojčetović B.**, (2014), *The introduction of the effective method of GIS technology in water supply systems*, International symposium SYMORG 2014, Zlatibor, Srbija, pp. 978-975, ISBN 978-86-7680-295-1
14. **Stojčetović B.**,Šarkoćević Ž., Lazarević D., Marjanović D.,(2015),*Aapplication of the Pareto analysis in project management*, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac , ISBN 978-86-6335-015-1, pp. 655-658.
15. Marjanović, D., Šarkoćević, Ž., **Stojčetović B.**, Ivkov, D., Andjelković, A., (2015),*Effects of application RFID technology in retail*, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, ISBN 978-86-6335-015-1, pp. 273-280.
16. Velinov, V., Miletic, S., **Stojčetovic, B.**, (2014). "Program management of project of filling in the "Jama" Bor in order to preserve the ground surface". Proceedings: *International May Conference on Strategic Management*, pp. 398-407. Bor: TF Bor, ISBN 978-86-6305-019-8
17. Lazarević, D., Mišić, M., Šarkoćević, Ž., Lekić, Z., **Stojčetović, B.**, (2015), *Computer-aided inspection planning systems for OMI and CMMs*, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, pp. 311-316, ISBN 978-86-6335-015-1.
18. Lazarević, D., Mišić, M., Šarkoćević, Ž., Lekić, Z., **Stojčetović, B.**, (2015),*Specification of geometric tolerances, review the recent development*, 9th International Quality Conference, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, pp. 317-323, , ISBN 978-86-6335-015-1.
19. Miletic, S., Mihajlović, D., **Stojčetović, B.**, Velinov V., (2014),*Sustainable development, renewable energy and environment*, Fourth international symposium on natural resources management, pp. 253-257, ISBN978-86-84763-04-6.
20. **StojčetovićB.**, UroševićS.,VelinovV., MileticS., (2105), Utilization of hydro power plants for electricity generation in Serbia, The 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor lake, Serbia, pp. 511-514. ISBN 978-86-7827-047-5.
21. **Stojčetović B.**, Šarkoćević Ž., Mišić M., Jovanović M., (2016) Renewable energy sources impacts on environment, Eco-ist, XXIV International Conference "ECOLOGICAL TRUTH" ECO-IST '16, 12 - 15 June 2016,Vrnjacka Banja, Serbia, str 515-521
22. **Stojčetović B.**, Živković Ž., Nikolić Đ., (2016) AHP application for wind farm site selection: case Costolac, VI International symposium on Environmental and Material flow management, Octobar 2-4, 2016, Bor, Serbia, pp. 229-245.ISBN: 978-86-6305-050-1

M51 Рад у водећем часопису националог значаја

23. **Stojčetović B.**, Šarkoćević Ž., Mišić M.,,,*Potential of renewable energy sources in Serbia*”, *Međunarodno Savetovanje Energetika 2014, Energija (Energija, ekonomija, ekologija)*, (ISSN 0354-8651), Publisher: Savez energetičara, 2014, 16 (1-2), str. 392-397.

24. Stojčetović B., Šarkočević Ž., Mišić M., „Energy resources and energy security of Serbia“, Međunarodno Savetovanje Energetika 2015, *Energija (Energija, ekonomija, ekologija)*, (ISSN 0354-8651), 2015, 16, (1-2), str. 112-116
25. Stojčetović, B., Bogdanović, D., Nikolić, Đ., Šarkočević, Ž., Mišić, M., Marković R.: „*Multi criteria decision making methods in renewable sector*“, Međunarodno Savetovanje Energetika 2016, *Energija (Energija, ekonomija, ekologija)*, (ISSN 0354-8651), 2016, 3-4, str. 33-39.
26. Šarkočević Ž., Stojčetović, B., Mišić M., Rakin M., Medo B.: *Manufacturing defects and failures in exploitation of welded pipes*, Međunarodno Savetovanje Energetika 2016, *Energija (Energija, ekonomija, ekologija)*, (ISSN 0354-8651), 2016, 1-2, str. 135-141.

M53 Рад у научном часопису

27. Стојчетовић Б., (2014), „Предузетништво младих у Србији“, *Економски погледи*, ISSN 1450-7951, Online ISSN 2334-7570, Vol. 15, број 2, стр.75-89.
28. Стојчетовић, Б., Шаркоћевић, Ж., Марјановић, Д.,: „Став младих српске националности на Косову и Метохији према предузетништву“, *Економски погледи*, (2015) (ISSN 1450-7951),Online (ISSN 2334-7570),Vol. 17, број 1/2015, стр. 121-132.
29. Šarkočević Ž., Arsić M., Mišić M., Lazarević D., Stojčetović B., *Korozija zaštitnih cevi,Zaštita materijala i životne sredine*, Crnogorsko društvo za koroziju, zaštitu materijala i zaštitu životne sredine, 2014, ISSN: 1800-9573, UDC 620.1:502, str 103-107.
30. Stojčetović B., Nikolić Đ., Velinov V., „*Application of SWOT-AHP method in strategy selection: case of ski centre Brezovica*“, *Acta Oeconomica Universitatis Selye*, 2015., 4 (1), 106-114.

ПРИЛОГ 2.

Универзитету Београду Тех
нички факултету Бору Број:
_____ Бор,
_____ године

ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Презиме, име једног родитеља, име: Стојчетовић, Властимир, Бојан
ЈМБГ: 0106986450109
Датум рођења, место, општина, република, држава: 01.06.1986., Скопље, БЈР Македонија
Народност: Србин
Место сталног боравка, општина, република: Штрпце бб, Штрпце, Република Србија
Адреса: Штрпце бб, 38236
Број телефона: 064/365 33 55
Место, година и назив завршеног факултета: Београд, 2012. год., Универзитет у Београду, Факултет организационих наука
Место, година и назив факултета на коме је стечен назив магистра наука, научна област: /
Назив магистарског дипломског рада: /
Занимање: Наставник практичне наставе
Рад на организацији којој је запослен, место и адреса: Висока Техничка школа струковних студија Звечан, Звечан, Нушићева 6.
Језики писма којем ће кандидат написати и бранити докторску дисертацију: Српски језик и Ћирилично писмо
Потпис

ПРИЛОГ 3.

Универзитету Бео
граду Технички фа
култету Бору Број:

Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Имеи презиме, ЈМБГ: Проф. др Ђорђе М Николић, ЈМБГ: 3004981751023	
Звање и датум избора: Ванредни професор, датум избора: 08.02.2016.	
Назив установе којој је избран назвање иужана научна област: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, област: Индустриски менаџмент	
Установа којој је запослен: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	
Презиме и име кандидата: Стојчетовић Бојан	
Назив теме: Развој интегралног SWOT-MCDA модела за стратегијско планирање и управљање ОИЕ у циљу унапређења регионалне енергетске безбедности	
Научна област: Инжењерски менаџмент	
Сагласност	
Потпис ментора	Датум

Додатак уз образац 1.

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

За кандидата: **Бојана Стојчетовића**

Име и презиме ментора: **др Ђорђе Николић**

Звање: **ванредни професор**

Установа у којој је запослен: **Технички факултет у Бору Универзитета у Београду**

Списак радова објављених у научним часописима са Science Citation Index (SCI) листе који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Djordjevic, P., **Nikolic, Dj.**, Jovanovic, I., Mihajlovic, I., Savic, M., Zivkovic, Z, Episodes of extremely high concentrations of SO₂ and particulate matter in the urban environment of Bor, Serbia, *Environmental Research*, Vol 126, 2013, pp. 204-207. (doi:10.1016/j.envres.2013.05.002, ISSN- 0013-9351; часопис је на SCI листи са IF(2013)=3.951, ранг часописа M21-21/216 за 2013.г.)
2. Arsić Milica, Nikolić Đorđe, Đorđević Predrag, Mihajlović Ivan, Živković Živan, Episodes of extremely high concentrations of tropospheric ozone in the urban environment in Bor – Serbia, *Atmospheric Environment*, Vol 45, No 32, 2011, pp. 5716-5724. (doi:10.1016/j.atmosenv.2011.07.024, ISSN- 1352-2310; часопис је на SCI листи са IF(2011)=3.465, ранг часописа M21-25/205 за 2011.г.)
3. **Djordje Nikolić**, Novica Milošević, Ivan Mihajlović, Živan Živković, Viša Tasić, Renata Kovačević, Nevenka Petrović, Multi-criteria Analysis of Air Pollution with SO₂ and PM₁₀ in Urban Area Around the Copper Smelter in Bor, Serbia, *Water, Air and Soil Pollution*, Vol 206, 2010, pp. 369-383. (ISSN- 0049-6979: часопис је на SCI листи са IF(2010)=1.765, ранг часописа M21-19/76 за 2010.г.)
4. **Đorđe Nikolić**, Ivan Jovanović, Ivan Mihajlović, Živan Živković, Multi-criteria ranking of copper concentrates according to their quality- An element of environmental management in the vicinity of copper-smelting complex in Bor,Serbia, *Journal of Environmental Management*, Vol 91, No 2, 2009, pp. 509-515.(ISSN- 0301-4797: часопис је на SCI листи са IF(2009)=2.367, ранг часописа M21-53/181 за 2009. г.)
5. N. Milijić, I. Mihajlović, **Đ. Nikolić**, Ž. Živković, Multicriteria analysis of safety climate measurements at workplaces in production industries in Serbia, *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol 44, No 4, 2014, pp. 510-519. (doi:10.1016/j.ergon.2014.03.004, ISSN- 0169-8141; часопис је на SCI листи са IF(2014)=1.070, ранг часописа M23-25/43 за 2014.г.)
6. Arsić, M., **Nikolić., Dj.**, Živković, Ž., Urošević, S., Mihajlović, I., The effects of TQM on employee loyalty in transition economy, Serbia, *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol 23, No 5-6, 2012, pp. 719-729. (doi: 10.1080/14783363.2012.669930, ISSN- 1478-3363; часопис је на SSCI листи са IF(2012)=0.894, ранг часописа M23-111/174 за 2012.г.)

Датум:

17.03.2017.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф. др Нада Штрбац

ЗАПИСНИК

са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију, одржаног 14.03.2017.

Дневни ред:

1. Формирање комисије за одбрану елабората из предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације.
2. Формирање комисије за оцену и одбрану докторске дисертације
3. Формирање комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације
4. Разно

Тачка 1.

Предложена је комисија за оцену и одбрану елабората везаног за дефинисање теме докторске дисертације кандидаткиње Марине Пешић, дип. инж. технологије (бр. индекса 15/16), докторанда на студијском програму Технолошко инжењерство, под називом:

“Примена метода симулације и анализа утицаја режима падавина на мутноћу карстних изданих вода у циљу оптимизације прераде воде за пиће”

у саставу:

1. Др Снежана Милић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни професор Техничког факултета у Бору,
3. Др Милан Радовановић, доцент техничког факултета у Бору.

Тачка 2

Предложена је комисија за оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње Ане А. Радојевић, дипл. инж. технолошког инжењерства – мастер, под називом **“Биомониторинг ваздуха и фиторемедијација земљишта употребом храста, смреке и лешника”**, у саставу:

1. Др Снежана Шербула, редовни проф., Технички факултет у Бору (ментор),
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Јасмина Стефановић, научни саветник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду,
4. Др Бранка Калуђеровић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“,
5. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду.

Тачка 3

Предложена је комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, под називом: **“Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала”**, у саставу:

1. Др Милан Антонијевић, редовни професор, Технички факултету Бору,
2. Др Миле Димитријевић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
3. Др Снежана Милић, ванредни проф., Технички факултет у Бору,
4. Др Мирослав Павловић, научни сарадник, Институт за хемију, технологију и металургију у Београду (председник комисије).

За ментора се предлаже др Миомир Павловић, научни саветник Института за хемију, технологију и металургију, који испуњава све услове за менторство предвиђене законом.

У Бору, 16.03. 2017.

Шеф катедре,

Проф. др Миле Димитријевић

ZAPISNIK

sa sednice Veća katedre za menadžment održane dana 17.03.2017. godine sa sledećim

Dnevnim redom

1. Pokretanje postupka za izbor u zvanje
 2. Predlog Komisija za ocenu teme za izradu doktorske disertacije
 3. Predlog Komisije za izbor u naučno zvanje
1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast Matematzika (izvor dr Ivane Stanišev) . Predlog Komisije za pisanje referata:
1. Prof. Dr Ivana Đolović, vanr. prof. predsednik, TF Bor
 2. Prof. Dr Dragan Djordjević, član, PMF Univerzitet u Nišu
 3. Doc. Dr Darko Kocev, TF Bor
- 2.1. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Sanele Arsić pod nazivom:
- Integralni SWOT-ANP-FANP model za prioritizaciju strategija održivog razvoja ekoturizma u Nacionalnom parku Djerdap
- Predlaže se Komisija u sledećem sastavu:
1. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 2. Prof. Dr Živan Živković, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 3. Prof. Dr Jovan Filipović, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka u Beogradu
 4. Doc. Dr Aleksandra Fedajev, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
 5. Doc. Dr Isidora Milošević, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2.2. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Bojana Stojčetovića pod nazivom:

Razvoj integralnog SWOT – MDCA modela za strategijsko planiranje i upravljanje OIE u cilju unapredjenja regionalne energetske bezbednosti

Predlaže se komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Djordje Nikolić, vanr. prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Branko Kovačević, red. prof. Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet u Beogradu
3. Prof. Dr Ivan Mihajlović, red.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
4. Prof. Dr Vesna Brkić, Spasojević, red. prof. Univderzitet u Beogradu, Mašinski fakultet u Beogradu
5. Prof. Dr Ivan Jovanović, v.prof. Univdrezitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. Za izbor u zvanje nazučni saradnik kandidata Slavice Miletić, predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović,v.prof. TF Bor. predsednik
2. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v. prof ,član
3. Dr Biserka Trumić, naučni savetnik Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Šef katedre
Prof. Dr Živan Živković

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ,
ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У БОРУ**

Молба: Захтев за покретање поступка у избор у звање **НАУЧНИ САРАДНИК**

Обзиром да сам докторирала 10.02.2017. године, а у звању сам Истраживач Сарадник од 20.02.2014. године, Научном Већу Техничког факултета Бор, достављам предлог комисије за покретање избора у звање Научни сарадник, у следећем саставу:

1. Др Дејан Богдановић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бор—председник комисије,
2. Др Ђорђе Николић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бор,
3. Др Бисерка Трумић, научни саветник Института за рударство и металургију Бор.

Приложена документација за избор садржи:

1. Молба
2. Биографију
3. Библиографију
4. Доказни материјал

У Бору, 03.03. 2017.

Подносилац молбе:

др Славица Милетић, дипл. мен.

Истраживач сарадник Института
за рударство и металургију Бор

БИОГРАФИЈА

др Славица Милетић

Др Славица Милетић је рођена 25. септембра 1960. године у Вучаделцу, општина Сурдулица. Средњу електротехничку школу завршила је у Сурдулици.

Вишу школу за менаџмент завршила је у Зајечару, смер општи, 2008. године и стекла звање економисте.

Школске 2008/2009. године наставила је студије на Факултету за менаџмент у Зајечару и дипломирала 7. јула 2010. на студијском програму Менаџмент, са просечном оценом 9,24 и стекла звање дипломирани менаџер. Проглашена је и за најбољег студента.

Мастер академске студије, другог степена, уписује школске 2010/2011. године на Универзитету у Београду, Технички факултет у Бору - студијски програм Инжењерски менаџмент. Завршила их је 20. октобра 2011. године са обимом од 60 (шездесет) бодова ЕСПБ, просечном оценом 8,75 и стекла звање мастер инжењер менаџмента.

Докторске студије је уписала 2011/2012. године на Универзитету „Џон Незбит“ Београд, Факултету за менаџмент Зајечар, студијски програм менаџмент природних ресурса. Положила је све испите предвиђене наставним планом и програмом и одбранила је докторску дисертацију под називом „**ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА МЕТОДА ВИШЕКРИТЕРИЈУМСКОГ ОДЛУЧИВАЊА У ОДРЖИВОМ ПОСЛОВАЊУ РУДАРСКИХ КОМПАНИЈА**“ 10.02.2017. године.

Након завршене средње школе, 3. марта 1986. године заснива радни однос у Фабрици мерних трансформатора где ради до 31. јануара 1991. Од тада, па до данас ради у Институту за рударство и металургију (Институт за Бакар), као секретар директора до 28. фебруара 2015 године. Од 01. марта 2015. године ради као Виши сарадник на систему квалитета QMC са звањем истраживач сарадник, а од 20.12.2016. године ради као Истраживач сарадник у Сектору за науку . Први пут је изабрана у звање истраживач сарадник 20.02.2014.

Као истраживач сарадник, је ангажована на пројекту технолошког развоја, финансираном од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, у области рударства бр. 33023 под називом: „*Развој технологија флотацијске концентрације руда бакра и племенитих метала ради постизања бољих технолошких резултата*“, који се финансира у периоду од 2011. до 2016. године.

Поље рада др Славице Милетић обухвата развијање оптималних математичких модела имплементацијом метода вишкriterijumskog одличивања у области менаџмента, система квалитета и одрживог пословања рударских компанија.

У свом научноистраживачком раду, објавила је радове у категоријама: M23, M24, M33, M51, M52, M63. Аутор је и коаутор више научних радова објављених у зборницима домаћих и међународних научних скупова и у међународним и домаћим часописима.

Служи се енглеским језиком (средње), рад на рачунару познаје одлично.

БИБЛИОГРАФИСКИ ПОДАЦИ

Славица (В) Милетић

2509960759114

M20 Радови објављени у научним часописима међународног значаја.

M23–Рад у међународном часопису

1. Богдановић, Д., **Милетић, С.** (2014). Personnel evaluation and selection by multicriteria decision making method. *Journal of Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, Vol. 48(3), pp. 179-196.

M24–Рад у међународном часопису

2. Богдановић, Д., Обрадовић, Љ. **Милетић, С.** (2014). Selection the optimum method of rehabilitation the degraded areas around the Bor River downstream from the flotation tailing dump Bor. *Journal Mining and Metallurgy Engineering Bor*, Vol. 4, pp. 137-156. ISSN 2334-8836.
3. **Милетић, С.**, Богдановић, Д., Паунковић, Ђ. (2015). Selection the optimal model of integrated sustainable management system in the mining companies. *Journal Mining and Metallurgy Engineering Bor*, Vol. 2, стр. 181-204. ISSN 2334-8836.
4. **Miletić, S.**, Bogdanović, D., Milanović, D., (2016). Advantages of implementation the process model for sustainable business operations of mining companies. *Journal Mining and Metallurgy Institute Bor*, Mining and Metallurgy Institute Bor Vol. 3, str. 71-82. ISSN 2334-8836.

M30 Зборници међународних научних скупова.

M33–Саопштење са међународног скупа штампано у целини

5. **Милетић С.**, Богдановић Д., (2013): Ecological management in a function of management of natural resources, *45th International October Conference on Mining and Metallurgy*. Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, стр. 539-542. ISBN: 978-86-6305-012-9 COBISS.SR-ID201860108 <http://www.ioc.tf.bor.ac.rs>
6. Velinov, V., **Miletić, S.**, Stojčetovic, B., (2014). Program management of project of filling in the “Jama” Bor in order to preserve the ground surface. *International May Conference on Strategic Management*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade, pp. 398-407.
7. Velinov, V., Stojčetovic, B., **Miletić, S.**, (2014). Energy potential of geothermal resources of Serbia. *46th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, pp. 553-556

8. **Милетић, С.**, Богдановић, Д., Ђорђевић, Б., Велинов, В., (2014). Problems and advantages of introduction the project portfolio management, *46th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, стр. 481-484. ISBN 978-86-6305-026-6
9. Велинов, Б., Стојчетовић, Б., **Милетић, С.**, (2014). Energy potencial of geothermal resoures of Serbia“, *46th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, стр. 553-556. ISBN 978-86-6305-026-6
10. Miletic, S., Bogdanovic, D., Djurić, M., (2015). Značaj implementacije integrisanog sistema menadžmenta na održivom poslovanju. *Fifth International Symposium On Natural Resources Management*, May 23rd, Faculty Of Management Zaječar, pp 343-349.
11. **Милетић, С.**, Богдановић, Д., Паунковић, Љ., Ђурић, М. (2015).Rationale for the application of multi criteria decision methods in sustainable business in Serbia. *47th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor str. 461-464. ISBN: 978-86-7827-047-5.
12. **Милетић, С.**, Ђурић, М., Богдановић, Д., Ђорђевић, Б., (2015). Implementation the integrated management system confirmed in practice using the MCDM method. *47th International October Conference on Mining and Metallurgy*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, pp. 511-514. ISBN: 978-86-7827-047-5.
13. **Милетић, С.**, Паунковић, Љ., Ђурић, М., Богдановић, Д., (2015). Implemation of MCDM methods in suistainable development. *X International Symposium on Recycling Technologies and SustainableDevelopment*, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, pp. 100-108. ISBN: 978-86-6305-037-2 .
14. Stojčetović B., Urošević S., Velinov V., **Miletić S.**, (2015). Utilization of hydro power plants for electricity generation in Serbia . *47th International October Conference on Mining and Metallurgy*. Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, pp. 511-514. ISBN: 978-86-7827-047-5
15. **Miletić, S.**, Bogdanović, D., Paunković, Dž., (2016). Zadovoljstvo stejkholdera implementacijom integrisanog sistema menadžmenta u održivom poslovanju rudarskih kompanija. *6th International Symposium On Natural Resources Management*, John Naisbitt University, Belgrade, Faculty Of Management Zaječar, pp 391-395.ISBN:978-86-7747-0
16. **Miletić, S.**, Bogdanović, D., Velinov, V., (2016). Process model tor sustainable business of mininig companies. *48th International October Conference on Mining and*

Metallurgy, Technical Faculty in Bor, the University of Belgrade and the Mining and Metallurgy Institute Bor, pp. 232-235. ISBN: 978-86-6305-047-1.

M50 Часописи националног значаја.

M51–Рад у водећем часопису националног значаја

17. **Милетић, С.**, Богдановић, Д., Паунковић, Ђ., Михајловић, Д., (2016). Примена вишекритеријумског одлучивања у циљу процене одрживог пословања рударских компанија, *Рециклажа и одрживи развој*, Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду, стр. 15-20. ISSN 1820-7480.
18. **Милетић, С.**, Паунковић, Ђ., Богдановић, Д., (2016). Евалуација индикатора одрживости за доношење одлука у рударским компанијама, *Мегатренд ревија*, Мегатренд универзитет, Београд, 13(2), стр. 83-96. UDK 33, ISSN 1820-3159.
19. **Милетић, С.**, Паунковић, Ђ., Михајловић, Д., Богдановић, Д., Ђурић, М., (2016). Илустрација модела одрживог пословања рударских компанија, *Екологија*, 23(82), стр. 360-365. ISSN: 0354-3285
20. **Милетић, С.**, Паунковић, Ђ., Богдановић, Д., Михајловић, Д., (2016). ВКО методе као подршка стратешком одлучивању за одрживо пословање у рударским компанијама, *Екологија 2016.(in press)*

M52–Рад у водећем часопису националног значаја

21. **Милетић С.**, Богдановић Д., Ђорђевић Б., (2013): Analysis of the gold price movements the period from 2008 to 2013 year. *BAKAR 38 (2013) 1 COPPER* , UDC 669.3, ISSN 0351-0212, str. 60-70
<http://www.irmbor.co.rs/index.php/izdavstvo/casopis-bakar>
22. Радивојевић М., **Милетић С.**, Радивојевић Д., (2013): Implementation of simlex method by the used excel software package, *BAKAR 38 (2013) 1 COPPER* , UDC 669.3, ISSN 0351-0212, стр. 60-70.
<http://www.irmbor.co.rs/index.php/izdavstvo/casopis-bakar>

M60 Зборници међународних научних скупова.

M63–Саопштење са међународног скупа штампано у целини

23. **Милетић С.**, Велинов В., Урошевић Д., Милетић Д., (2013): Ekološki menadžment u funkciji upravljanja mineralnim resursima , *4 SIMPOZIJUM sa međunarodnim учесцем „RUDARSTVO 2013“*, стр. 280-284. ISBN: 978-86-80809-78-6
24. Velinov, V., **Miletic, S.**, (2013). Potential and utilization degree of geothermal sources in the area of Timok Region. *Third International Symposium on Natural Resources Management*, Fakultet za menadžment Zaječar (FMZ), pp. 117-126. ISBN:978-86-7747-486-7.

25. **Miletić, S.**, Paunkovic, Dž., Urosevic, D., Velinov, V., (2014) Pollution of the river Borska within the context of sustainable development. *4th International Symposium on Natural Resources Management*, Fakultet za menadžment Zaječar pp. 333-338. ISBN: 978-86-84763-04-6.
26. **Милетић, С.**, Урошевић, Д., Велинов, В., (2014), Zagadenost Borske reke u fokusu održivog razvoja, *V International Symposium „MINING 2014“*, str.501-505. ISBN:978-86-80809-84-7.
27. **Милетић, С.**, Богдановић, Д., Паунковић, Ђ. (2015). Избор оптималног модела имплементације Интегрисаног система менаџмента одрживе рударске компаније, *6 Симпозијум Рударство 2015*, Зборник радова, стр. 339-353. ISBN: 978-86-80809-1.

M70 Магистер и докторска теза.

M71 – Одбрањена докторска дисертација.

Број бодова (6)

M71=1x6

28. С. Милетић, Имплементација метода вишекритеријумског одлучивања у одрживом пословању рударских компанија, Универзитет „Џон Незбит“ Београд, Факултет за Менаџмент Зајечар, 2017.

M72 – Одбрањена магистарска дисертација.

Број бодова (3)

M72=1x3

29. С. Милетић, Управљање портфолио пројектима, Универзитет у Београду, Технички факултет Бор, 2011.

ПРЕДЛОГ РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме:	Славица Милетић
Година рођења:	25/09/1960
ЈМБГ:	2509960759114
Назив институције у којој је кандидат стално запослен:	Институт за рударство и металургију
Дипломирао/ла:	2010
Магистрирао/ла:	2011
Докторирао/ла:	2017
Постојеће научно звање:	Истраживач сарадник
Научно звање које се тражи:	Научни сарадник
Област науке у којој се тражи звање:	Друштвено-хуманистичке
Грана науке у којој се тражи звање:	Инжењерски менаџмент
Научна дисциплина у којој се тражи звање:	Систем квалитета, Вишекритеријумско одучивање и одрживо пословање
Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:	

II Датум избора-реизбора у научна звање*:

Истраживач сарадник: **20.02.2014.**

Научни сарадник-реизбор:

Виши научни сарадник - реизбор:

Виши научни сарадник

*непотребно изbrisati

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента M)

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

број x вредност = укупно

M11 =
M12 =
M13 =
M14 =
M15 =
M16 =
M17 =
M18 =

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

број x вредност = укупно

M21 =
M22 =
M23 = 1 x 3 = 3
M24 = 3 x 3 = 9
M25 =
M26 =
M27 =
M28 =

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

број x вредност = укупно

M31 =
M32 =
M33 = 12 x 1 = 12
M34 =
M35 =
M36 =

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

број x вредност = укупно

M41 =
M42 =
M43 =
M44 =
M45 =
M46 =
M47 =
M48 =
M49 =

5. Часописи националног значаја (M50):

$$\begin{array}{l} \text{број x вредност = укупно} \\ M51 = 3 \times 2 = 6 \\ M52 = 2 \times 1,5 = 3 \\ M53 = \\ M54 = \\ M55 = \\ M56 = \end{array}$$

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

$$\begin{array}{l} \text{број x вредност = укупно} \\ M61 = \\ M62 = \\ M63 = 5 \times 0,5 = 2,5 \\ M64 = \\ M65 = \\ M66 = \end{array}$$

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

$$\begin{array}{l} \text{број x вредност = укупно} \\ M71 = 6 \\ M72 = 3 \end{array}$$

8. Техничка и развојна решења (M80)

$$\begin{array}{l} \text{број x вредност = укупно} \\ M81 = \\ M82 = \\ M83 = \\ M84 = \\ M85 = \\ M86 = \end{array}$$

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

$$\begin{array}{l} \text{број x вредност = укупно} \\ M91 = \\ M92 = \\ M93 = \end{array}$$

Укупно M = 44,5

Б. Резултати од претходног избора у звање (изражени преко коефицијента М)

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

број x вредност = укупно

M11 =

M12 =

M13 =

M14 =

M15 =

M16 =

M17 =

M18 =

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

број x вредност = укупно

M21 =

M22 =

M23 =

M24 =

M25 =

M26 =

M27 =

M28 =

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

број x вредност = укупно

M31 =

M32 =

M33 =

M34 =

M35 =

M36 =

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

број x вредност = укупно

M41 =

M42 =

M43 =

M44 =

M45 =

M46 =

M47 =

M48 =

M49 =

5. Часописи националног значаја (M50):

број x вредност = укупно
M51 =
M52 =
M53 =
M54 =
M55 =
M56 =

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

број x вредност = укупно
M61 =
M62 =
M63 =
M64 =
M65 =
M66 =

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

број x вредност = укупно
M71 =
M72 =

8. Техничка и развојна решења (M80)

број x вредност = укупно
M81 =
M82 =
M83 =
M84 =
M85 =
M86 =

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

број x вредност = укупно
M91 =
M92 =
M93 =

Укупно M =

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

1. Показатељи успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

Др Славица Милетић је уписала мастер академске студије, другог степена, школске 2010/2011. године на Универзитету у Београду, Технички факултет у Бору - студијски програм Инжењерски менаџмент. Завршила их је 20. октобра 2011. године са обимом од 60 (шездесет) бодова ЕСПБ, просечном оценом 8,75 и стекла звање мастер инжењер менаџмента. Тема мастер рада под руководством Проф. Др Дејана Богдановића, је успешно одбрањена под називом „Управљање портфолијом пројекта туристичких центара у Србији“. Велики научни, али и практични огледа се у томе што менаџер пројекта може да управља и прати од једном два или више пројекта. Може да прати све активности, време почетка и завршетка активности, утрошак материјала и што је најбитније финансијске трансакције у току израде пројекта и почетка и завршетка истог. Пројектни портфолио менаџмент обухвата све од замисли преко управљања пројектима до реализације конкурентске позиције и остварења профита.

У оквиру завршене и одбрањене докторске дисертације под називом „Имплементација метода вишекритеријумског одлучивања у одрживом пословању рударских компанија“ спровела је истраживање имплементације метода вишекритеријумског одлучивања за решавање реалних проблема у Рударско Топионичарском Басену Бор и у Институту за рударство и металургију Бор.

Дала је дефиницију одрживог пословања, разлоге за развој модела одрживог пословања, његову илустрацију и евалуацију хармонизације економског, еколошког, социолошког и културолошког развоја рударских компанија и образложение због чега је одрживи развој окосница, услов за одржivo пословање. Детаљно је описала теоријско одређивање ВКО методе са тежиштем на дефинисању појма ВКО метода, настанка ове методе, њеном развоју и имплементацији у одрживом пословању као подршци стратешком одлучивању са теоријским објашњењем примене.

У експерименталном делу су приказани публиковани резултати имплементације метода вишекритеријумског одлучивања у рударским компанијама, као и њихова апликација на Рударско топионичарски басен Бор (РТБ Бор) и на Институт за рударство и металургију Бор (ИРМ Бор) и то:

1. Примена вишекритеријумског одлучивања у циљу процене одрживог пословња рударских компанија;
2. Евалуација индикатора одрживости за доношење одлука у рударским компанијама;
3. Избор оптималног модела интегрисаног одрживог система менаџмента у рударским компанијама;
4. Имплементација интегрисаног система менаџмента (ИСМ) потврђена у пракси применом ВКО метода;

5. Избор оптималне методе санације деградираних повишина око Борске реке низводно од Флотацијског јаловишта Бор;
6. Евалуација и селекција кадрова применом ВКО метода у Србији.
7. Избор оптималног модела организационе културе применом ВКО метода у одрживом пословању рударских компанија

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институтацијама)

Као истраживач сарадник др Славица Милетић, је ангажована на пројекту технолошког развоја, финансираном од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, у области рударства бр. 33023 под називом: „Развој технологија флотацијске концентрације руда бакра и племенитих метала ради постизања бољих технолошких резултата“, који се финансира у периоду од 2011. до 2016. године.

➤ Докторска дисертација је рађена у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, ТР 33023 под називом: „Развој технологија флотацијске концентрације руда бакра и племенитих метала ради постизања бољих технолошких резултата“.

➤ Руководилац пројекта је др Драган Милановић, дипл. инж.руд., ИРМ Бор.

Поље рада др Славице Милетић обухвата развијање оптималних математичких модела имплементацијом метода вишкriterијумског одличивања при решавање реалних проблема у процесу управљања и планирања у одрживом пословању рударских компанија.

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Др Славица Милетић је аутор (коаутор) једног рада штампаног у међународном часопису (M23), три рада штампана у међународном часопису (M24), четири рада штампана у часописима националног значаја (M51) и два рада рада штампана у часописима националног значаја (M52). Аутор (коаутор) је дванаест рада који су саопштени на међународним скуповима и штампани у целини (M33) и пет радова штампана у изводу (M63). Има одбрањен масетер (M72) и докторску (M71) дисертацију.

V Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената M

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

За друштвене и хуманистичке науке.

Диференцијални услов од првог избора у звање научни сарадник до избора у звање виши научни сарадник	Неопходно	Остварено
Укупно	16	44,5
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M43 +M44+M45+M51+M52+M53+M54	10	21
M11+M12+M21+M22+M23+M24+M31+M41	7	12

VI Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

**2017. год.
У Бору**

Председник комисије:

Проф. др Дејан Богдановић, ванредни проф.

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

ПРЕДМЕТ: Извештај о реферату за избор наставника за ужу научну област
Минералне и рециклажне технологије

На основу чланова 7. и 18. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Комисија за контролу реферата је извршила увид у достављени реферат за избор једног наставника за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Реферат за избор једног наставника за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије, по конкурсу објављеном у недељном листу „Послови“ од 01.02.2017. године, написан је у складу са препорукама ове комисије. Кандидат др Јовица Соколовић испуњава све услове за избор у предложено звање ванредног професора.

У Бору, 07.03.2017. године

Председник
Комисије за контролу реферата

Проф. др Десимир Марковић

Универзитет у Београду
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
Војске Југославије 12,
19210 Бор, Република Србија

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор једног универзитетског наставника у звању ванредног професора или доцента за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије

На основу одлуке Изборног већа Техничког факултета у Бору број VI/5-17-ИВ-6/2 од 01.12.2016. године, а по објављеном конкурсу за избор једног универзитетског наставника у звању ванредног професора или доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Минералне и рециклажне технологије, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа.

На конкурс који је објављен у недељном листу „Послови“ број 711 од 01.02.2017. године пријавио се само 1 (један) кандидат и то: **др Јовица Соколовић**, дипл. инж. рударства, доцент Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

A1. Основни биографски подаци

Кандидат др Јовица Соколовић, дипл. инж. рударства, рођен је 11.09.1974. године у Зајечару од оца Милована и мајке Снежане. Ожењен је, отац двоје деце.

Основну школу и Гимназију завршио је у Зајечару. Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду, одсек рударски, смер припрема минералних сировина уписао је 1993. године. Након одласка у Војску Југославије, студије наставља школске 1994/95 године. Дипломирао је 20.04.2000. године са просечном оценом 8,15 и оценом 10 на дипломском раду са темом: **"Сагледавање могућности побољшања постојећег технолошког процеса сепарације ровног угља рудника „Вршка Чука“ Аврамића"** под менторством проф. др Родољуба Станојловића.

Др Јовица Соколовић завршио је магистарске студије на Техничком факултету у Бору, на рударском одсеку, смеру за припрему минералних сировина, са просечном оценом 9,75. Магистарску тезу под називом **"Истраживање појава на површинама чврсте фазе у процесима флотирања угља"**, под менторством проф. др Родољуба Станојловића, одбранио је 18.05.2006. године.

Докторску дисертацију под називом **"Изучавање феномена активације површина честица угља у процесу флотирања применом атриције"**, под менторством проф. др Родољуба Станојловића, одбранио је 27.01.2012. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду и стекао звање доктора техничких наука.

Области интересовања и истраживања кандидата др Јовица Соколовића су: припрема минералних сировина и рециклажне технологије и одрживи развој.

Кандидат др Јовица Соколовић је до сада објавио 4 (четири) рада у научним часописима међународног значаја са SCI листе и 5 (пет) радова у часописима међународног значаја верификованим посебним одлукама, категорије M24. Аутор или коаутор је 15 (петнаест) радова у домаћим и другим научним часописима. Саопштио је 50 (педесет) радова на међународним и 46 (четрдесет шест) радова на националним научним скуповима.

Коаутор је једног универзитетског уџбеника (Технологије и одрживи развој, ISBN 978-86-6305-055-6, (2016)) и једне монографије (Топионичка шљака – продукција и прерада шљаке Топионице бакра у Бору, ISBN: 978-86-80987-83-5, (2011)). Коуредник је 2 (два) Зборника радова са скупова међународног значаја (International October Conference on Mining and Metallurgy (2007. и 2008.) и уредник и/или коуредник је 4 (четири) Зборника радова са скупа националног значаја и то: 2 (два) зборника радова са Симпозијума „Рециклажне технологије и одрживи развој“ (2009. и 2014.) и 2 (два) зборника радова са Студентског симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" (2012. и 2014.).

Кандидат др Јовица Соколовић је, као сарадник, ангажован у реализацији једног међународног SATREPS пројекта „Science And Technologically Research Partnership for Sustainable development) – JAPAN, под називом; The Project for the research on the integration system of spatial environment analysis and advanced metal recovery to ensure sustainable resource development, FY 2014, (2014 – 2019)“. У оквиру SATREPS пројекта одржао је студентима са Акита Универзитета предавање под називом: „Mining and mineral deposits in Serbia, Basics in mineral processing and Copper ore processing in Bor“.

У досадашњем научно-истраживачком раду, кандидат др Јовица Соколовић је учествовао на више научно-истраживачких националних пројеката финансиралих од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и у различитим пројектима, студијама, ревизијама, елаборатима и сл., који су детаљно набројани у оквиру библиографских података. Тренутно је ангажован, као истраживач, на 2 (два) национална пројекта број ТР 33007 и ТР 33038 у области технолошког развоја код Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, за период 2011-2016.

Кандидат др Јовица Соколовић је коаутор 3 (три) техничка решења.

Члан је уређивачког одбора часописа „Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining“, (ISSN: 1450-5959). Од 2006. до 2013. године био је Технички уредник, а од 2013. године, изабран је за Co-Editor-а истог часописа, за област Припрема минералних сировина (Mineral processing).

Члан је Editorial Board-а међународног часописа „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (ISSN: 1643-1049), од 2016. године.

Кандидат др Јовица Соколовић је рецензирао радове у неколико међународних научних часописа и то: „Powder Technology“ (ISSN: 0032-5910), „Applied Spectroscopy“ (ISSN: 0003-7028), „Applied Surface Science“ (ISSN: 0169-4332), „Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review“ (ISSN: 0032-5910), „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (ISSN: 1643-1049), „Minerals & Metallurgical Processing Journal“ (ISSN: 0747-9182), „Canadian Journal of Chemical Engineering“ (ISSN: 0008-4034), „Energy & Fuels“ (ISSN: 0887-0624) и „Separation Science and Technology“ (ISSN: 0149-6395).

У току свог досадашњег рада био је члан организационог и/или научног одбора следећих међународних скупова и/или скупова националног значаја: International October Conference on Mining and Metallurgy (2002., 2007. и 2008.), International Conference on Tourism and Durable Development (2014.-2016.), Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development (2006.-2016.), Balkan Mineral Processing Congress (2015.), International Student October Conference on Mining and Metallurgy (2015.-2016.) и Студентски Симпозијум о рециклажним технологијама и одрживом развоју (2012.-2016.).

Др Јовица Соколовић је решењем бр. 740-05-0024/2014-22 Министарства правде Републике Србије именован за судског вештака за област: Рударство и геологија и ужу специјалност: Припрема минералних сировина и рециклажа.

Члан је удружења иноватора и проналазача града Зајечара од 2008. и Друштва инжењера и техничара ДИТ Зајечар, од 2014. године.

У протеклих неколико година активно је учествовао на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију (НТИ). Добитник је 4 (четири) награде. Највећи успех је постигао на прошлогодишњем такмичењу НТИ 2016. године, где је као вођа EcoAqua тима са иновативним производом филтер-антрацит заузео 4. место.

Учествовао је у изради акредитационог материјала на студијском програму Рударско инжењерство на Техничком факултету у Бору.

A2. Радно (професионално) искуство

Након дипломирања кандидат се 01.09.2000. године запослио и засновао радни однос на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, у звање истраживач-приправника, а након тога и асистент-приправника (2001.) за предмете „Физичке методе концентрације“ и „Припрема минералних сировина“. У звање асистента за ужу научну област на Катедри за минералне и рециклажне технологије изабран је 2006. године.

Кандидат др Јовица Соколовић је у звање доцента за ужу научну област: Минералне и рециклажне технологије изабран 04.06.2012. године.

У табели 1 је дат приказ кретања академске каријере кандидата др Јовице Соколовића.

Табела 1. Кретање академске каријере кандидата др Јовице Соколовића

Институција	Од (год.)	До (год.)	Звање
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	2000.	2001.	Сарадник у звању истраживач приправника
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	2001.	2006.	Сарадник у звању асистент приправника
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	2006.	2012.	Сарадник у звању асистента
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	2012.	-	Наставник у звање доцента

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација, М71

Јовица Соколовић, Изучавање феномена активације површина честица угља у процесу флотирања применом атриције, Докторска дисертација, Ментор: Проф. др Родољуб Станојловић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2012). Научна област - рударство, ужа научна област – Минералне и рециклажне технологије.

Б2. Одбрањен магистарски рад, М72

Јовица Соколовић, Истраживање појава на површинама чврсте фазе у процесу флотирања угља, Магистарски рад, Ментор: Проф. др Родољуб Станојловић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2006). Научна област - рударство, ужа научна област – Припрема минералних сировина.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

В.1. Оцена наставне активности

Кандидат др Јовица Соколовић је на одсеку за Рударско инжењерство Техничког факултета у Бору, од свог првог избора у звање истраживач-приправника (2000.), па све до избора у звање доцента (2012.), са видним залагањем и успехом, у оквиру уже научне области припрема минералних сировина, сада минералне и рециклажне технологије, изводи(о) вежбе из следећих предмета: „Физичке методе концентрације”, „Специјалне методе концентрације”, „Припрема минералних сировина”, „Технологије и одрживи развој”, „Технологије рециклаже 2” и „Санација и рекултивација земљишта”.

Као сарадник у звању асистента био је ангажован на организовању и вођењу стручне праксе студентима треће и четврте године основних студија.

Кандидат др Јовица Соколовић је, од избора у звање доцента 2012. године, па све до данас, ангажован је на извођењу и реализацији наставе и/или вежби из следећих стручних предмета на основним академским студијама: „Физичке методе концентрације”, „Специјалне методе концентрације”, „Припрема минералних сировина”, „Технологије и одрживи развој” и „Технологије ПМС-а”.

У меродавном изборном периоду, доц. др Јовица Соколовић држао је предавања и изводио вежбе из предмета: „Санација и рекултивација земљишта” и „Пројектовање депонија” на дипломским (мастер) академским студијама.

На докторским студијама на студијском програму Рударско инжењерство, ангажован је на извођењу наставе из следећих предмета: „Теоријски принципи гравитацијске концентрације” и „Теорија електромагнетских процеса концентрације”.

У оквиру спроведених анонимних анкета ради оцењивања педагошког рада наставника и сарадника од стране студената, кандидат др Јовица Соколовић је увек оцењиван оценом већом од 4, како у претходном тако и меродавном изборном периоду.

B1.1.1. Збирна оцена наставне активности из претходног изборног периода

- B1.1.1.1. **4,71** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2008/09 године),
- B1.1.1.2. **4,82** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2009/10 године),
- B1.1.1.3. **4,71** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2010/11 године),
- B1.1.1.4. **4,82** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2010/11 године),
- B1.1.1.5. **4,31** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2011/12 године),
- B1.1.1.6. **4,86** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2011/12 године).

B1.1.2. Збирна оцена наставне активности из меродавног изборног периода

- B1.1.2.1. **4,68** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2012/13 године),
- B1.1.2.2. **4,66** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2013/14 године),
- B1.1.2.3. **5,00** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2013/14 године),
- B1.1.2.4. **4,35** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2014/15 године - основне академске студије),
- B1.1.2.5. **5,00** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2014/15 године - основне академске студије),

B1.1.2.6. **4,61** (Извештај о педагошком раду наставника у јесенњем семестру школске 2015/16 године - основне академске студије),

B1.1.2.7. **5,00** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2015/16 године - основне академске студије).

(http://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija/evalua_nastavnika.php).

Позитивним оценама педагошког рада (просечна оцена 4,76 у периоду од 2012. до 2016. године) и својим изузетно свестраним и успешним радом и приступом наставном процесу, кандидат др Јовица Соколовић је показао да поседује високе педагошке способности.

В2. Припрема и реализација наставе

Кандидат др Јовица Соколовић је, у претходном изборном периоду, посебну активност показао на припреми и реализацији наставе и/или вежби на предметима на којима је ангажован, у складу са наставним планом и програмима предмета на студијском програму Рударско инжењерство.

У складу са актуелним тенденцијама на Универзитету у Београду, значајан допринос је дао у осмишљавању наставног плана и програма нових предмета у оквиру студијског програма Рударско инжењерство на Техничком факултету у Бору, на свим нивоима студија на којима изводи наставу и који одговарају захтевима наставног процеса у складу са Болоњском декларацијом.

Кандидат др Јовица Соколовић је посебну активност показао на иновирању и концептирању наставног програма на следећим стручним предметима: „Специјалне методе концентрације“ на основним академским студијама, „Санација и рекултивација земљишта“ и „Пројектовање депонија“ на дипломским (мастер) академским студијама, као и „Теорија електромагнетских процеса концентрације“ на докторским академским студијама.

У току свог петогодишњег рада, др Јовица Соколовић је као наставник у звању доцента (од 2012.) наставио процес осавремењавања и иновирања предавања и вежби, потенцирајући континуирани и практичан рад.

В3. Уџбеник

Кандидат др Јовица Соколовић је, пре избора у звање доцента, објавио, као коаутор, једну монографију националног значаја и то:

B3.1. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Топионичка шљака – продукција и прерада шљаке Топионице бакра у Бору, Монографија, ISBN: 978-86-80987-83-5, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2011).

Од избора у звање доцента 2012. године, објавио је, као коаутор, један уџбеник и то:

B3.2. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Технологије и одрживи развој, Уџбеник, ISBN: 978-86-6305-055-6, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2016).

В4. Менторства и учешће у комисијама

Кандидат др Јовица Соколовић је, од избора у звање доцента 2012. године, у својству члана комисије учествовао у избору 2 (два) сарадника у настави.

Такође је учествовао као ментор и члан у раду 10 (десет) комисија за оцену и одбрану завршног рада (2 (два) као ментор и 8 (осам) као члан), у 5 (пет) комисија за оцену и одбрану мастер рада (2 (два) као ментор и 3 (три) као члан) и у једној комисији као члан за оцену и одбрану магистарског рада.

- B4.1. Члан комисије за одбрану магистарског рада**
- B.4.1. Грацијан Страиновић, Флотација минерала бакра из нископроцентних руда применом колектора типа тионокарбамата, Магистарски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2014).
- B4.2. Ментор одбрањеног дипломског (мастер) рада**
- B4.2.1. Сандра Трпковић, Истраживање могућности валоризације фине класе угља из старијих јаловишта Рудника антрацита „Вршка Чука“ Аврамица, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2014).
- B4.2.2. Горан Јовановић, Дефинисање модела кинетике флотирања фине класе отпадног угља Рудника „Вршка Чука“ са и без претходне припреме процесом атриције, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
- B4.3. Члан комисије дипломског (мастер) рада**
- B.4.3.1. Никола Ђирић, Истраживање могућности унапређења технолошких показатеља процеса основне флотације руде бакра лежишта „Северни ревир“ Рудника бакра Мајданпек, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2014).
- B.4.3.2. Александра Стојановић, Испитивање ефикасности раздавања ПВЦ/ПЕТ и ПЕ/ПЕТ смеша методом електростатичке сепарације, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
- B.4.3.3. Данијела Божић, Упоредна анализа технолошких показатеља и кинетика флотирања одобраних производа прераде топионичке шљаке применом свеже и повратне воде, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
- B4.4. Ментор одбрањеног завршног рада**
- B4.4.1. Милош Киров, Пречишћавање зауљених отпадних вода РТБ-а Бор применом фине класе угља из Рудника антрацита „Вршка Чука“ Аврамица, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2013).
- B4.4.2. Горан Јовановић, Испитивање могућности примене зауљених отпадних вода РТБ-а Бор у флотацији фине класе угља из Рудника антрацита „Вршка Чука“ Аврамица, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2013).
- B4.5. Члан комисије одбрањеног завршног рада**
- B4.5.1. Ана Миловановић, Техно-економска анализа сепарисања угља у Руднику „Лубница“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2013).
- B4.5.2. Владимира Николић, Истраживање могућности валоризације угља из старијих јаловишта Рудника антрацита „Вршка Чука“ Аврамица, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2013).
- B4.5.3. Милош Петровић, Одстрањивање гвожђа из лежишта „Доња Бела Река“ поступком атриције и испирања, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2015).
- B4.5.4. Милица Ђорђевић, Верификација технолошких показатеља процеса прераде топионичке шљаке FLASH SMELTING пећи у погону „Флотација Бор“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2015).
- B4.5.5. Душан Бојовић, Математичко предодређивање индустријских резултата сепаарције угља из јаловишта бившег рудника угља „Ртањ“ - Бољевац,

Дипломски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).

- B4.5.6. Марко Гушевац, Анализа резултата индустријске прераде шљаке нове топионице бакра РТБ-а Бор, са циљем побољшања технолошких резултата процеса, Дипломски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
- B4.5.7. Иван Јанковић, Тестирање ефикасности процеса просејавања примарних и секундарних сировина променом утицајних параметара, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
- B4.5.8. Владимир Гуцић, Истраживање могућности валоризације угља из старих халди бившег рудника угља „Ртањ“ - Больевац, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).

В5. Списак осталих наставних активности

Кандидат др Јовица Соколовић, изузетно савесно, предано и са успехом учествује и у другим наставним облицима рада са студентима, као што су разни видови консултација и помоћи приликом израде семинарских, завршних и мастер радова.

Његова педагошка активност огледа се кроз менторство више од 20 (двадесет) студенских радова, као и руковођење организацијом 2 (два) Студентска Симпозијума о рециклажним технологијама и одрживом развоју (2012. и 2014.).

Г. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографија научних и стручних радова кандидата др Јовице Соколовића је приказана у две групе: радови из претходног изборног периода (до избора у звање доцента – Г1) и радови који се односе на меродавни изборни период (после избора у звање доцента - Г2).

Г1. Списак радова кандидата из претходног изборног периода

- Г1.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа, М20**

Г1.1.1. Рад у истакнутом међународном часопису, М22

- Г1.1.1.1. **Jovica M. Sokolovic**, Rodoljub D. Stanojlović, Zoran S. Marković, Activation of oxidized surface of anthracite waste coal by attrition, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 48 (1), 2012, pp. 5–18. [ISSN 1643-1049, IF(2012)=0.580]

<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp48-1.5-18.pdf>

Г1.2. Зборници међународних научних скупова, М30

Г1.2.1. Саопштења са међународног скупа штампано у целини, М33

- Г1.2.2.1. Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Dragan Perić, Possibility for coal valorization from fine class (-0,5+0) mm of raw coal in anthracite mine "Vrška Čuka, Proceedings of 6th Conference on Environment and Mineral Processing, Part 2, ISBN: 80-248-0072-1, Edited by Peter Fecko, Published by VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Mining and Geology, Institut of Environmental Engineering, Ostrava, Czech Republic, 27.6-29.6.2002., Ostrava, Czech Republic, (2002), pp. 607-612.

- Г1.2.2.2. Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, Application of reagent Ž-96 in copper flotation from ores and slags in Smelting Plant Bor, Proceedings of 34th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2004, ISBN: 86-80987-17-4, Edited by Zoran S. Marković and Dragana T. Živković,

Published by University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 30.09.-03.10.2004., Bor, Yugoslavia, (2002), pp. 324-330.

- Г1.2.2.3. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, Techno - economic efficiency of copper slags processing technology, Proceedings of 36th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2004, ISBN: 86-80987-27-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 29.09.-02.10.2004., Donji Milanovac, Serbia and Montenegro, (2004), pp. 627-633.
- Г1.2.2.4. Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Copper flotation from hidrocyclone underflow – the significant improvement of technological parameters in copper slag processing, Proceedings of 37th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2005, ISBN: 86-80987-34-4, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 03-06 October 2005., Bor Lake, Bor, Serbia and Montenegro, (2005), pp. 190-195.
- Г1.2.2.5. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Influence of oxidation on the efficiency flotation of the fine class from coal waste, Proceedings of 37th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2005, ISBN: 86-80987-34-4, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 03-06 October 2005., Bor Lake, Bor, Serbia and Montenegro, (2005), pp. 196-201.
- Г1.2.2.6. Grozdanka Bogdanović, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Gracijan Strainović, Additional recovery of copper by leaching flotation tailings of smelting slag, Proceedings of 37th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2005, ISBN: 86-80987-34-4, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 03-06 October 2005., Bor Lake, Bor, Serbia and Montenegro, (2005), pp. 248-255.
- Г1.2.2.7. Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Zoran Štirbanović, Recycling of smelting slag in Bor Copper Mine, Proceedings of 10th Conference on Environment and Mineral Processing, Part 1, ISBN: 80-248-1088-3, **Edited by** Peter Fečko, **Published by** VŠB - Technical University of Ostrava, Czech Republic, 22-24 June 2006., Ostrava, Czech Republic, (2006), pp. 11-15.
- Г1.2.2.8. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, Effect of surface oxidation on the flotation of coal, Proceedings of 10th Conference on Environment and Mineral Processing, Part 1, ISBN: 80-248-1088-3, **Edited by** Peter Fečko, **Published by** VŠB - Technical University of Ostrava, Czech Republic, 22-24 June 2006., Ostrava, Czech Republic, (2006), pp. 293-299.
- Г1.2.2.9. Rodoljub Stanojlović, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Processing of smelting slag from Bor Copper Mine accorded with basic intentions of sustainable development, Proceedings of 38th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2006, ISBN: 86-7827-019-5, **Edited by** Milenko Ljubojev, **Published by** Copper Institute Bor, Serbia, 06-08 October 2006., Donji Milanovac, Serbia, (2006), pp. 447-453.
- Г1.2.2.10. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Zoran S. Marković, Zoran Štirbanović, Radmilo Nikolić, Techno-economic analysis of applying a flash flotation cell in copper slag processing, Proceedings of 20th International Serbian Symposium of Mineral Processing – 20 ISSMP 2006, ISBN: 86-80987-44-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 01-04 November 2006., Sokobanja, Serbia, (2006), pp. 108-114.
- Г1.2.2.11. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, Effect of oxidation on flotation and electrokinetic properties of coal, Proceedings of 20th International Serbian Symposium of Mineral Processing – 20 ISSMP 2006, ISBN: 86-80987-44-1, **Edited by**

Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 01-04 November 2006., Sokobanja, Serbia, (2006), pp. 201-207.

- Г1.2.2.12. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Zoran Štirbanović, Contribution to sustainabilty of smelting slag processing in the Mining and Smelting Basin Bor (RTB Bor) by improvements of existent technological process, Paper invited by organizer for round table "Sustainable, basic production of Bor Copper Mining and Smelting Basin (RTB Bor)", Proceedings of 40th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2008, ISBN: 978-86-80987-60-6, **Edited by** Rodoljub Stanojlović and Jovica Sokolović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 05-08 October 2008., Sokobanja, Serbia, (2008), pp. 46-50.
- Г1.2.2.13. Željko Pajkić, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Zoran Štirbanović, Laboratory sampling analysis using applied statistics, Proceedings of 40th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2008, ISBN: 978-86-80987-60-6, **Edited by** Rodoljub Stanojlović and Jovica Sokolović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 05-08 October 2008., Sokobanja, Serbia, (2008), pp. 179-184.
- Г1.2.2.14. Rodoljub Stanojlović, Zoran Štirbanović, Zoran S. Marković, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, Possibilities for improving technological indicators of smelter slag froth flotation process, Proceedings of 21st International Serbian Symposium of Mineral Processing – 21 ISSMP 2008, ISBN: 978-86-80987-63-7, **Edited by** Zoran S. Marković and Ljubiša Andrić, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 04-06 November 2008., Bor, Serbia, (2008), pp. 271-277.
- Г1.2.2.15. Zoran Štirbanović, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, Possibilities for processing technological wastes from copper production in RTB Bor, Proceedings of 41st International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2009, ISBN: 978-86-7827-033-8, **Edited by** Milenko Ljubojev and Ana Kostov, **Published by** Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, 04-06 October 2009., Kladovo, Serbia, (2009), pp. 231-236.
- Г1.2.2.16. Rodoljub Stanojlović, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, Heterogeneity of smelter slag and old flotation tailing - aggravating factors of technological efficiency, Proceedings of 41st International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2009, ISBN: 978-86-7827-033-8, **Edited by** Milenko Ljubojev and Ana Kostov, **Published by** Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, 04-06 October 2009., Kladovo, Serbia, (2009), pp. 361-368.
- Г1.2.2.17. Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Dejan Antić, The sanitation of existing environmental problem by profitable processing of smelter slag from RTB Bor, Proceedings of XVIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '10, ISBN: 978-86-80987-78-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 01-04 June 2010., Spa Junaković, Apatin, Serbia, (2010), pp. 497-504.
- Г1.2.2.18. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Zoran Štirbanović, Economic value of mining, processing and metallurgical wastes in Copper Mine Bor, Proceedings of XVIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '10, ISBN: 978-86-80987-78-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 01-04 June 2010., Spa Junaković, Apatin, Serbia, (2010), pp. 510-518.
- Г1.2.2.19. Rodoljub Stanojlović, Radmilo Nikolić, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, The grinding product fineness, a factor for economical processing of smelter slag, Proceedings of 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2010, ISBN: 978-86-80987-79-8, **Edited by** Svetlana Ivanov and Dragana Živković,

Published by University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 10-13 October 2010., Kladovo, Serbia, (2010), pp. 509-516.

Г1.2.2.20. Sonja Petković, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Aleksandar Petković, Possibilities for magnetic separation process valorization copper and iron from RTB Bor smelter slag, Proceedings of 43nd International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2011, ISBN: 978-86-80987-87-3, **Edited by** Desimir Marković, Dragana Živković and Svetlana Nestorović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 12-15 October 2011., Kladovo, Serbia (2011), pp. 390-395.

Г1.2.2.21. Miodrag Miljković, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Defining the model for determining optimal ore granulation, Proceedings of 43nd International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2011, ISBN: 978-86-80987-87-3, **Edited by** Desimir Marković, Dragana Živković and Svetlana Nestorović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, 12-15 October 2011., Kladovo, Serbia (2011), pp. 565-568.

Г1.2.3. Саопштења са међународног скупа штампано у изводу, М34

Г1.2.3.1. Ana Milovanović, Goran Jovanović, Miloš Kirov, **Jovica Sokolović**, Management of infectious medical waste in the Health Centre in Zaječar, Proceedings of XVIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '10, ISBN: 978-86-80987-78-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, 01-04 June 2010., Spa Junaković, Apatin, Serbia, (2010), p. 533.

Г1.2.3.2. Ana Milovanović, **Jovica Sokolović**, Monitoring and state of the air quality in Zaječar from 2002 to 2010, Proceedings of XIX International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '11, ISBN: 987-86-80987-84-2, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, 01-04 June 2011., Bor, Serbia, (2011), p. 682.

Г1.2.4. Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа, М36

Г1.2.4.1. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović (Ed.)**, Proceedings of 39th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2007, ISBN: 987-86-80987-52-1, **Edited by** Rodoljub Stanojlović and Jovica Sokolović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, **Printed by** N-Design Bor, Serbia, (2007).

Г1.2.4.2. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović (Ed.)**, Proceedings of 40th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2008, ISBN: 978-86-80987-60-6, **Edited by** Rodoljub Stanojlović and Jovica Sokolović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, **Printed by** Grafomed-Trade Bor, Serbia, (2008).

Г1.3. Монографије националног значаја, М40

Г1.3.1. Монографија националног значаја, М42

Г1.3.1.1. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Топионичка шљака – продукција и прерада шљаке Топионице бакра у Бору, ISBN: 978-86-80987-83-5, **Рецензенти:** Проф. др Љубица Иванић, Проф. др Љубиша Андрић и др Владан Милошевић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, **За издавача:** Проф. др Милан Антонијевић, Декан, **Штампа:** Графомед-Траде Бор, Бор, Србија (2011).

Г1.3.2. Поглавље у књизи М42 или рад у тематском зборнику националног значаја, М45

Г1.3.2.1. Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штибановић, Примена технологија припреме минералних сировина у преради

техногеног отпада РТБ-а Бор као допринос одрживом развоју, Део у монографији "Одрживи развој и припрема минералних сировина", ISBN: 978-86-7352-166-4, Уредник: Милена Костовић, Издавач: Рударско-геолошки факултет, Београд, Србија, Рецензенти: Душан Салатић и Драгиша Драшкић, Штампа: Горапрес Београд, Србија, (2007), стр. 112-119.

Г1.4. Радови у часописима националног значаја, М50

Г1.4.1. Рад у часопису националног значаја, М52

- Г1.4.1.1. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Zoran S. Marković, Effect of oxidation on flotation and electrokinetic properties of coal, Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, Published by University of Belgrade, Technical faculty Bor and Copper Institute Bor, Serbia, JMM Vol. 42 A (1), (2006), pp. 69-81.

http://www.jmm-mining.com/images/stories/pdf/2006/vol_42_a_06_07.pdf

- Г1.4.1.2. Драгана Живковић, Нада Штрбац, Александра Митовски, Звонко Дамњановић, **Јовица Соколовић**, Савремени трендови у рециклажи електронског отпада, Оригинални научни рад, UDK: 504.064:621.38.002.68, Ecologica, ISSN: 0354-3285, Издавач: Научно-стручно друштво за заштиту животне средине Србије – Ecologica 17 (57), (2010), стр. 11-16.

<http://www.ecologica.org.rs/SADRZAJ-57-2010.pdf>

Г1.4.2. Рад у научном часопису, М53

- Г1.4.2.1. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Прерада топионичке шљаке РБ-Бор без остатка, UDK: 666.952(045)=861, Рударски радови (Mining Engineering), ISSN: 1451-0162, Издавач: Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина Ресавица, РТБ Бор, Институт за бакар Бор и Индок центар Бор, Србија, Рударски радови 1-2/2006, (2006), стр. 63-70.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhrudarski/rudarski1_2_06.pdf

- Г1.4.2.2. Родољуб Станојловић, Зоран Штирбановић, **Јовица Соколовић**, Оптимизација процеса флотирања топионичке шљаке РБ-Бор, UDK: 622.765:666.952(045)=861, Бакар, ISSN: 0351-0212, Издавач: РТБ Бор, Институт за бакар Бор и Индок центар Бор, Србија, Бакар 31 (1-2), (2006), стр. 43-52.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhbakar/bakar1_2_06.pdf

- Г1.4.2.3. Rodoljub Stanojlović, Zoran Širbanović, **Jovica Sokolović**, Wastefree technology for processing smelter slag from Bor Copper Mine, Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, Published by University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, JMM A Vol. 44 (1), (2008), pp. 44-50.

http://www.jmm-mining.com/images/stories/pdf/2008/vol_44_a_08_07.pdf

- Г1.4.2.4. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Сека Стојановић, Контрола ефикасности електростатичке сепарације отпадних бакарних каблова раслојавањем производа процеса по фракцијама густина, UDK: 628.477.6:621.315.2, Рециклажа и одрживи развој, ISSN: 1820-7480, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, POP 4 (1), (2011), стр. 29-36.

[http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2011_Broj_1/ROR4\(2011\)29-36.pdf](http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2011_Broj_1/ROR4(2011)29-36.pdf)

Г1.4.3. Рад у некатегорисаном домаћем часопису

- Г1.4.3.1. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Александар Миленковић, Заједничка прерада топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РБ Бор, Научни рад, UDK: 669.33.054:622.271.4(497.11), Рециклажа и

одрживи развој, ISSN: 1820-7480, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, POP 1 (1), (2008), стр. 1-7.

http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2008_Broj_1/01.%20ZAJEDNICKA%20PRERADA%20TOPIONICKE%20SLJAKE%20I%20STARE%20FLOTACIJSKE%20JALOVINE%20RB%20BOR.pdf

- Г1.4.3.2. Родољуб Станојловић, Зоран Штирбановић, **Јовица Соколовић**, Примена нове технологије у функцији одрживе прераде топионичке шљаке РТБ-а Бор, Научни рад, UDK: 669.3.054(497.11), Рециклажа и одрживи развој, ISSN: 1820-7480, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, POP 1 (2), (2008), стр. 34-42.

http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2008_Broj_2/04.%20R.%20Stanojlovic.pdf

- Г1.4.3.3. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Топлица Марјановић, Економски исплатив, технолошки могућ и еколошки оправдан процес заједничке прераде рударских техногених отпада топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РТБ-а Бор, Научни рад, UDK: 628.477.7.043:622.271.4(497.11), Рециклажа и одрживи развој, ISSN: 1820-7480, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, POP 2 (1), (2009), стр. 31-40.

[http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2009_Broj_2/ROR2\(2009\)31-40.pdf](http://ror.tf.bor.ac.rs/download/arhiva_radova/2009_Broj_2/ROR2(2009)31-40.pdf)

Г1.5. Предавање по позиву на скуповима националног значаја, М60

Г1.5.1. Саопштења са скупа националног значаја штампано у целини, М63

- Г1.5.1.1. Родољуб Станојловић, Драган Милановић, **Јовица Соколовић**, Дејан Антић, Побољшање технологије сепарације фине класе ровног угља за пречишћавање пијаће воде, Зборник радова са 32. Октобарског саветовања рудара и металурга, Књига I, **Уредник:** Недељко Магдалиновић и Миленко Љубојев, **Издавач:** Институт за бакар Бор, Србија 01.-03.10.2000., Доњи Милановац, Југославија, (2000), стр. 392-397.

- Г1.5.1.2. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Драган Перећ, Могућност валоризације фине класе ровног угља (-0,5+0) mm Рудника "Вршка Чука" Аврамица, Зборник радова са 33. Октобарског саветовања рудара и металурга, **Уредник:** Звонимир Станковић и Зоран С. Марковић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-03.10.2001., Борско језеро, Југославија, (2001), стр. 272-275.

- Г1.5.1.3. Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, **Јовица Соколовић**, Ивана Профировић, Сузана Стојановић, Могућност валоризације бакра флотацијом шљаке пламене пећи Топионице бакра у Бору, Зборник радова са 18. Југословенског Симпозијума о ПМС-у, ISBN: 86-7352-076-2, **Издавач:** Савез инжењера Југославије, Комитет за ПМС и Рударско-геолошки факултет Београд, Србија, 11.-14.06.2002., Бања Врујци, Југославија, (2002), стр. 257-263.

- Г1.5.1.4. Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, **Јовица Соколовић**, Дејан Антић, Могућност побољшања техно-економских параметара процеса прераде шљаке, Зборник радова са XIX СЦГ Симпозијума о ПМС-у, ISBN: 86-82667-17-6, **Уредник:** Љубиша Андрић, **Издавач:** Комитет за ПМС и ИТНМС Београд, Србија, Топола, Опленац, СЦГ, (2004), стр. 102-109.

- Г1.5.1.5. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, Еколошка и економска оправданост прераде топионичке шљаке Рудника бакра Бор, Зборник радова са XIII Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити

животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'05, ISBN: 86-80987-31-x, **Уредник:** Зоран С. Марковић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-04. јун 2005., Бор, Србија и Црна Гора, (2005), стр. 191-194.

- Г1.5.1.6. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, Зоран Штирбановић, Еколошки и економски аспекти третирања финих класа угља, Зборник радова са XIV Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'06, ISBN: 86-80987-37-9, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 04.-07. јун 2006., Сокобања, Србија и Црна Гора, (2006), стр. 215-220.
- Г1.5.1.7. Родољуб Станојловић, Грозданка Богдановић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Могућност прераде техногене отпадне сировине-топионичке шљаке РБ-Бор без остатка, Зборник радова са XIV Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'06, ISBN: 86-80987-37-9, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 04.-07. јун 2006., Сокобања, Србија и Црна Гора, (2006), стр. 607-616.
- Г1.5.1.8. Зоран Штирбановић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Татјана Дејановић, Могућност валоризације магнетита из техногеног отпада – топионичке шљаке РТБ-а Бор, Зборник радова са I Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 1. СРТОР 2006, ISBN: 86-80987-45-x, **Уредник:** Зоран С. Марковић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-04. новембар 2006., Сокобања, Србија, (2006), стр. 57-61.
- Г1.5.1.9. Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Прерада техногеног отпада РТБ-а Бор, економски и еколошки допринос одрживом развоју, Зборник радова са VII Колоквијума о ПМС-у, ISBN: 86-7352-169-6, **Уредник:** Милена Костовић, **Издавач:** Рударско-геолошки факултет, Катедра за припрему минералних сировина, Београд, Србија, 01. децембар 2006., Београд, Србија, (2006), стр. 35-42.
- Г1.5.1.10. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Слађана Барбуловић, Зоран С. Марковић, Зоран Штирбановић, Анализа стања загађености животне средине у РТБ-у Бор, Зборник радова са XV Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'07, ISBN: 978-86-80987-51-4, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 27.-30. мај 2007., Сокобања, Србија, (2007), стр. 174-180.
- Г1.5.1.11. Родољуб Станојловић, Александар Миленковић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Истраживање могућности заједничке прераде топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине, Зборник радова са II Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" - 2. СРТОР 2007, ISBN: 987-86-80987-53-8, **Уредници:** Родољуб Станојловић и Зоран Штирбановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 07.-10. октобар 2007., Сокобања, Србија, (2007), стр. 108-116.
- Г1.5.1.12. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Миодраг Миљковић, Зоран Штирбановић, Утицај рударских радова рудника бакра Мајданпек на стање животне средине, Зборник радова са II Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" - 2. СРТОР 2007, ISBN: 987-86-80987-53-8, **Уредници:** Родољуб Станојловић и Зоран Штирбановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 07.-10. октобар 2007., Сокобања, Србија, (2007), стр. 331-344.

Г1.5.1.13. Родољуб Станојловић, Зоран С. Марковић, Милан Трумић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Индустриски отпад РТБ-а Бор, загађивач животне средине или значајан сировински ресурс, Прва регионална научно-стручна конференција о управљању индустриским отпадом, ISBN: 978-86-85013-04-1, **Уредник:** Фрањо Чоха, **Издавач:** Форум квалитета - Асоцијација за глобална питања квалитета, 22.-25. октобар 2007., Копаоник, Србија, (2007), стр. 1-5.

Г1.5.1.14. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Допринос одрживости прераде топионичке шљаке у РТБ-у Бор усавршавањем постојећег технолошког процеса, Рад по позиву за округли сто - Одржива базна производња РТБ-а Бор, Зборник радова са III Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 3. СРТОР 2008, ISBN: 978-86-80987-61-3, Уредници: Родољуб Станојловић и Зоран Штирбановић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 05.-08. октобар 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 76-80.

Г1.5.1.15. Родољуб Станојловић, Миодраг Миљковић, Зоран С. Марковић, Миодраг Жикић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Могућност техничке рекултивације флотацијског јаловишта "Ваља Фундата" у Руднику бакра Мајданпек, Зборник радова са XVI Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'08, ISBN: 978-86-80987-57-6, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-04. јун 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 133-138.

Г1.5.1.16. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Миодраг Миљковић, Станимир Костадинов, Стеван Дожић, Зоран Марковић, Миодраг Жикић, Ненад Ставретовић, Снежана Белановић, Зоран Штирбановић, Техно-економски показатељи биолошке рекултивације флотацијског јаловишта "Ваља Фундата" у Руднику бакра Мајданпек, Зборник радова са XVI Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'08, ISBN: 978-86-80987-57-6, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-04. јун 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 139-144.

Г1.5.1.17. Зоран Штирбановић, Зоран С. Марковић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Светска искуства у преради топионичке шљаке као примери економске и еколошке оправданости, Зборник радова са XVI Научно-стручног скупа о природним вредностима и заштити животне средине „Еколошка Истина“ - ЕкоИст'08, ISBN: 978-86-80987-57-6, **Уредник:** Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 01.-04. јун 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 197-201.

Г1.5.1.18. Родољуб Станојловић, Зоран Штирбановић, Дејан Антић, **Јовица Соколовић**, Жељко Пајкић, Неки технолошки показатељи индустриског процеса прераде топионичке шљаке РТБ Бор, Зборник радова са III Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 3. СРТОР 2008, ISBN: 978-86-80987-61-3, **Уредници:** Родољуб Станојловић и Зоран Штирбановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 05.-08. октобар 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 129-134.

Г1.5.1.19. Дејан В. Антић, Зоран Штирбановић, **Јовица Соколовић**, Материјални биланс процеса флотирања топионичке шљаке, Зборник радова са III Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 3. СРТОР 2008, ISBN: 978-86-80987-61-3, **Уредници:** Родољуб Станојловић и Зоран Штирбановић, **Издавач:**

Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 05.-08. октобар 2008., Сокобања, Србија, (2008), стр. 147-154.

- Г1.5.1.20. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Дејан Антић, Могућност примене науке у профитабилном решавању еколошких проблема, Зборник радова са II Саветовања са међународним учешћем "Депоније пепела, шљаке и јаловине у термоелектранама и рудницима", ISBN: 978-806-80809-46-5, **Уредници:** Љиљана Танасијевић и Мирослав Игњатовић, **Издавач:** Привредна Комора Србије, Удружење енергетике и енергетског рударства и Одбор за заштиту животне средине и одрживи развој, Србија, 20.-21. октобар 2009., Бања Врујци, Србија, (2009), стр. 13-22.
- Г1.5.1.21. Зоран Штирбановић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Стана Профировић, Новка Живадиновић, Утицај финоће готовог производа млевења, рударских техногених отпада, топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине на искоришћење бакра у процесу основне флотације, Зборник радова са IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, ISBN: 978-86-80987-73-6, **Уредник:** Јовица Соколовић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 03.-06. новембар 2009., Кладово, Србија, (2009), стр. 128-133.
- Г1.5.1.22. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Топлица Марјановић, Економски исплатив, технолошки могућ и еколошки оправдан процес заједничке прераде рударских техногених отпада топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РТБ-а Бор, Зборник радова са IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, ISBN: 978-86-80987-73-6, **Уредник:** Јовица Соколовић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 03.-06. новембар 2009., Кладово, Србија, (2009), стр. 140-149.
- Г1.5.1.23. Драгана Живковић, Нада Штрбац, Александра Митовски, Звонко Дамњановић, **Јовица Соколовић**, Савремени трендови у рециклажи електронског отпада, Зборник радова са IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, ISBN: 978-86-80987-73-6, **Уредник:** Јовица Соколовић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 03.-06. новембар 2009., Кладово, Србија, (2009), стр. 291-299.
- Г1.5.1.24. Грозданка Богдановић, Родољуб Станојловић, Стеван Дожић, Матилда Ђукић, Дејан В. Антић, **Јовица Соколовић**, Драгана Ранђеловић, Огледно поље рекултивације старог флотацијског јаловишта у Бору, Зборник радова са IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, ISBN: 978-86-80987-73-6, **Уредник:** Јовица Соколовић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 03.-06. новембар 2009., Кладово, Србија, (2009), стр. 391-397.
- Г1.5.1.25. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Зоран Штирбановић, Дејан Антић, Могућност примене лабораторијског електростатичког сепаратора у рециклажи бакра из отпадних каблова, Зборник радова са 1. Националне конференција о рециклажи моторних возила, ISBN: 978-86-7672-120-7, **Уредник:** Милан Павловић, **Издавач:** Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, Србија, 6. новембар 2009., Ечка, Србија, (2009), стр. 75-79.
- Г1.5.1.26. Родољуб Станојловић, Зоран Штирбановић, **Јовица Соколовић**, Дејан В. Антић, Неке од могућих технологија за прераду рударског техногеног отпада, Зборник радова са V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, ISBN: 978-86-80987-80-4, **Уредници:** Милан Трумић и Грозданка

Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 12-15. Септембар 2010., Сокобања, Србија, (2010), стр. 79-86.

- Г1.5.1.27. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Зоран Штирбановић, Дејан В. Антић, Загађење земљишта, воде и ваздуха рударским техногеним отпадом, Зборник радова са V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, ISBN:, ISBN: 978-86-80987-80-4, **Уредници:** Милан Трумић и Грозданка Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 12-15. Септембар 2010., Сокобања, Србија, (2010), стр. 87-96.
- Г1.5.1.28. Зоран Штирбановић, **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Дејан В. Антић, Валоризација магнетита из јаловине флотирања топионичке шљаке РТБ-а Бор, Зборник радова са V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, ISBN: 978-86-80987-80-4, **Уредници:** Милан Трумић и Грозданка Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 12-15. Септембар 2010., Сокобања, Србија, (2010), стр. 117-122.
- Г1.5.1.29. Миодраг Мильковић, **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Процена вероватноће настајања хаварија објекта и угрожавања животне средине, Зборник радова са V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, ISBN: 978-86-80987-80-4, **Уредници:** Милан Трумић и Грозданка Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 12-15. Септембар 2010., Сокобања, Србија, (2010), стр. 428-436.
- Г1.5.1.30. **Јовица Соколовић**, Миодраг Мильковић, Родољуб Станојловић, Ремедијација, деконтаминација и мелиорација земљишта, Зборник радова са V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, ISBN: 978-86-80987-80-4, **Уредници:** Милан Трумић и Грозданка Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 12-15. Септембар 2010., Сокобања, Србија, (2010), стр. 525-531.
- Г1.5.1.31. Родољуб Станојловић, Соња Петковић, **Јовица Соколовић**, Александар Петковић, Технолошка могућност валоризације бакра и гвожђа из шљаке топионице бакра у Бору, Зборник радова са VI Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 6. СРТОР 2011, ISBN: 978-86-80987-86-6, **Уредници:** Грозданка Богдановић и Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 18-21. Септембар 2011., Сокобања, Србија (2011), стр. 88-94.
- Г1.5.1.32. Миодраг Мильковић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Научне методе истраживања у животној средини, Зборник радова са VI Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 6. СРТОР 2011, ISBN: 978-86-80987-86-6, **Уредници:** Грозданка Богдановић и Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 18-21. Септембар 2011., Сокобања, Србија (2011), стр. 391-398.
- Г1.5.1.33. Миодраг Мильковић, **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Математички модели за оцену извршене рекултивације земљишта, Зборник радова са VI Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 6. СРТОР 2011, ISBN: 978-86-80987-86-6, **Уредници:** Грозданка Богдановић и Милан Трумић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 18-21. Септембар 2011., Сокобања, Србија (2011), стр. 524-529.

Г1.5.2. **Саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу, М64**

- Г1.5.2.1. Сека Стојановић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Рециклажа отпадних бакарних каблова применом електростатичке сепарације, Зборник радова са VI Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 6.

СРТОР 2011, ISBN: 978-86-80987-86-6, Уредници: Грозданка Богдановић и Милан Трумић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 18-21. Септембар 2011., Сокобања, Србија (2011), стр. 604.

Г1.5.3. Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја, М66

- Г1.5.3.1. **Јовица Соколовић (Ур.),** Зборник радова са IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, ISBN: 978-86-80987-73-6, Уредник: Јовица Соколовић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 03.-06. новембар 2009., Кладово, Србија, (2009).

Г1.6. Одбрањена докторска дисертација, М70

- Г1.6.1. **Јовица Соколовић,** Изучавање феномена активације површина честица угља у процесу флотирања применом атриције, Докторска дисертација, Ментор: Проф. др Родољуб Станојловић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2012).

Г1.7. Техничка решења, М80

Г1.7.1. Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу, М82

- Г1.7.1.1. Родољуб Станојловић, Милан Павловић, **Јовица Соколовић,** Зоран Штирбановић, Уређај за флотацију у густим и вискозним пулпама" пневомеханичка-гравитациониа флотацијска машина "Самица РС", НИО реализатори: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, Рецензенти: Проф. др Љубиша Андрић и др Владан Милошевић, ИТНМС Београд, Србија, Корисник: РБ Бор, Србија, (2009).

Г1.7.2. Битно побољшано техничко решење на националном нивоу, М84

- Г1.7.2.1. Родољуб Станојловић, Радмило Николић, **Јовица Соколовић,** Зоран Штирбановић, Дејан Антић, Технолошки поступак флотацијске концентрације бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклиона при преради топионичке шљаке РБ-Бор, НИО реализатори: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, Рецензенти: Проф. др Љубиша Андрић и др Владан Милошевић, ИТНМС Београд, Србија, Корисник: РБ Бор, Србија, (2010).

Г2. Списак радова кандидата који се односи на меродаван изборни период

Г2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа, М20

Г2.1.1. Рад у истакнутом међународном часопису, М22

- Г2.1.1.1. **Jovica M. Sokolovic, Rodoljub D. Stanojlovic, Zoran S. Markovic,** The effects of pretreatment on the flotation kinetics of waste coal, International Journal of Coal Preparation and Utilization, DOI:10.1080/19392699.2012.663023, 32, (3), 2012, pp. 130-142. [ISSN: 1939-2699, IF(2013)=0.727]

<http://www.tandfonline.com/toc/gcop20/32/3>

Г2.1.2. Рад у међународном часопису, М23

- Г2.1.2.1. **Rodoljub Stanojlović, Jovica Sokolović, Novica Milosević,** Integrated environmental protection and waste minimization in the area of Copper Mine Bor, Serbia, Environmental Engineering and Management Journal, 13 (4), 2014, pp. 791-804. [ISSN: 1582-9596, IF(2014)=1.065]

<http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/issues/vol13/vol13no4.htm>

<http://www.ecozone.ro/reviste.php?revista=21&volum=56&numar=153&RID=26334>

Г2.1.2.2. Rodoljub D. Stanojlović, **Jovica M. Sokolović**, A study of the optimal model of the flotation kinetics of copper slag from Copper Mine Bor, Archives of Mining Sciences, 59 (3), 2014, pp. 821-834. [ISSN: 0860-7001, IF(2013)=0.608]

<http://www.degruyter.com/view/j/amsc.2014.59.issue-3/amsc-2014-0057/amsc-2014-0057.xml>

Г2.1.3. Рад у часопису међународног значаја верификован посебним одлукама, М24

Г2.1.3.1. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Nikola Stančev, Granulometric composition of starting samples of size class -3.35 mm - the reliability factor of bond working index of grindability, UDK: 622.73(045)=861 DOI: 10.5937/rudrad1301155S, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN:: 2334-8836) od 2013), (Rudarski radovi, Bor, ISSN:: 1451-0162 do 2012) No. 1/2013, (2013), pp. 151-170.

http://www.irmbor.co.rs/pdf/rudarski/rudarski1_13.pdf

Г2.1.3.2. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Nikola Stančev, The dependence of the bond work index grindability of the grain size distribution of the starting sample of size class – 3,35 mm, UDK: 622.73/74(045)=20, DOI: 10.5937/mmeb1304069S, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN:: 2334-8836) od 2013), (Rudarski radovi, Bor, ISSN:: 1451-0162 do 2012) No. 4/2013, (2013), pp. 69-84.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavstvo/casopisi/engineering/mmebor4_13.pdf

Г2.1.3.3. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, A study of flotation kinetics of the hydrocyclone overflow and underflow in the processing of the rich copper ore, UDK: 622.755(045)=20, DOI: 10.5937/MMEB1304101S, ISSN:: 2334-8836, Mining and Metallurgy Engineering Bor, No. 4/2013, (2013), pp. 101-120.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavstvo/casopisi/engineering/mmebor4_13.pdf

Г2.1.3.4. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Nikola Ćirić, Technological requirements of new copper smelter of RTB BOR, a great challenge for the mining profession and science, UDK: 669.04:622.7(045)=111 DOI:10.5937/MMEB1404049S, ISSN: 2334-8836, Mining and Metallurgy Engineering Bor, No. 4/2014, (2014), pp. 49-56.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavstvo/casopisi/engineering/mmebor4_14.pdf

Г2.1.3.5. Miodrag Miljković, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Determination of necessary strength of stope fillings at total layers excavation, UDK: 622.261:581.5(045)=111 DOI:10.5937/MMEB1502053M, ISSN: 2334-8836, Mining and Metallurgy Engineering Bor, No. 2/2015, (2015), pp. 53-68.

www.irmbor.co.rs/images/izdavstvo/casopisi/.../mmebor2_15.pdf

Г2.2. Зборници међународних научних скупова, М30

Г2.2.1. Саопштења са међународног скупа штампано у целини, М33

Г2.2.1.1. Miodrag Miljković, Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Possibility of accident occurrence and endanger of environment, Proceedings of XX International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '12, ISBN: 978-86-80987-98-9, Edited by Zoran S. Marković, Published by University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 30 May - 02 June 2012, Zajecar, Serbia, (2012), pp. 518-527.

Г2.2.1.2. Rodoljub Stanojlović, Milan Trumić, **Jovica Sokolović**, Nikola Stančev, Flotation of useful components from the hydrocyclone underflow in the processing of rich copper ore in the Copper Mine Bor - unsustainable or sustainable technological innovation, Proceedings of 44th International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2012, ISBN: 978-86-7827-042-0, Edited by Ana Kostov and Milenko Ljubojev,

Published by Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, 1st - 3rd October 2012, Bor, Serbia, (2012), pp. 105-110.

- Г2.2.1.3. S. Stankovic, V. Gardic, **J. Sokolovic**, R. Hristova, K. Mitov, J. Petrovic, Role and importance of creation of a pollutants database from industrial waste in a transboundary aspect – Part II, Proceedings of 5th International Scientific Conference "Science And Higher Education In Function Of Sustainable Development - SED 2012", ISBN: 978-86-83573-26-4, **Edited by** Ljubica Dikovic, **Published by** High Business - Technical School of Uzice, Serbia, 4th and 5th of October, (2012), Užice, Serbia, pp. 4-14-4-17.
- Г2.2.1.4. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Dejan Ćiric, Slobodan Mitić, Effect of oxidation on froth texture in the coal flotation, Proceedings of the XV Balkan Mineral Processing Congress – XV BMPC 2013, Volume I, ISBN: 978-954-353-217-9, **Edited by** Ivan Nishkov, Irena Grigorova, Dimitar Mochev, **Published by** University of Mining and Geology "St. Ivan Rilski" Sofia and Municipality of Sozopol, Bulgaria, June 12 – 16, 2013, Sozopol, Bulgaria, (2013), pp. 579-581.
- Г2.2.1.5. Miodrag Miljković, **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Environmental protection of deposit areas and its economic value, Proceedings of 45th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2013, ISBN: 978-86-6305-012-9, **Edited by** Nada Šrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, October 16-19, 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, (2013), pp. 825-830.
- Г2.2.1.6. Miodrag Miljković, **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Preparation of solidifying backfill for environmental protection, Proceedings of XXII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '14, ISBN: 978-86-6305-021+1, **Edited by** Radoje V. Pantović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 10 - 13 June 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, (2014), pp. 223-229.
- Г2.2.1.7. Zoran Marković, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Radoje Pantović, Luka Marković, Utilization of oil shale from Aleksinac coal basin in cement industry as alternative energy source, Proceedings of Shechtman International Symposium, ISBN: 978-1-987820-04-1, Vol. 2, **Edited by** Florian Kongoli, **Published by** Flogen Star Outreach, 29 June – 04 July 2014, Fiesta Americana Condesa, Cancun, Mexico, (2014), pp. 297-302.
- Г2.2.1.8. Gracijan Strainović, Zoran Marković, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Dragan Milanović, Flotation of low grade copper ore by thionocarbamate collectors, Proceedings of Shechtman International Symposium, ISBN: 978-1-987820-04-1, Vol. 2, **Edited by** Florian Kongoli, **Published by** Flogen Star Outreach, 29 June – 04 July 2014, Fiesta Americana Condesa, Cancun, Mexico, (2014), pp. 411-418.
- Г2.2.1.9. Gracijan Strainović, Zoran Marković, **Jovica Sokolović**, Zoran Štirbanović, Dragan Milanović, Application of collector type thionocarbamate for flotation of low grade copper ore, Proceedings of the Mineral Engineering Conference - MEC 2014, ISBN: 978-83-60837-83-2, **Edited by** Marcin Lutynski, Tomasz Suponik, **Published by** the Association of Mining Engineering and Technicians (SITG) in collaboration with Silesian University of Technology, Wroclaw University of Technology, AGH University of Science and Technology and Polish Academy of Science, 15-18 September 2014, Istebna, Polska, (2014), pp. 312-317.
- Г2.2.1.10. Gracijan Strainović, Zoran Marković, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Dragan Milanović, The effect of collector types on initial flotation rate on copper minerals in first tree minutes, Proceedings of 46th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2014, ISBN: 978-86-6305-026-6, **Edited by** Nada Šrbac, Dragana

Živković, Svetlana Nestorović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, October 01-04, 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, (2014), pp. 715-718.

- Г2.2.1.11. M. Miljković, **J. Sokolović**, N. Aksić, R. Stanojlović, R. Pantović, Impact of selection of mining underground method of ore deposits on the environment, Proceedings of XXIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '15, ISBN: 978-86-6305-032-7, **Edited by** Radoje V. Pantović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 17 - 20 June 2015, Kopaonik, Serbia, (2015), pp. 356-360.
- Г2.2.1.12. M. Miljković, **J. Sokolović**, B. Babić, S. Perišić, R. Stanojlović, R. Pantović, Prevention, risk and insurance of mining production systems, Proceedings of XXIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '15, ISBN: 978-86-6305-032-7, **Edited by** Radoje V. Pantović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 17 - 20 June 2015, Kopaonik, Serbia, (2015), pp. 361-367.
- Г2.2.1.13. Savo Perendić, Dejan Ćirić, Branislav Stakić, **Jovica Sokolović**, Application of the filter-antracit® for drinking water purification, Proceedings of XXIII International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '15, ISBN: 978-86-6305-032-7, **Edited by** Radoje V. Pantović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 17 - 20 June 2015, Kopaonik, Serbia, (2015), pp. 610-613.
- Г2.2.1.14. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Zoran Marković, Zoran Stirbanović, Suzana Stanković, Vojka Gardić, Valorization of coal from old tailings ponds from anthracite mine "Vrska Cuka" Avramica, Serbia, Proceedings of XVI Balkan Mineral Processing Congress – BMPC 2015, Volume II, ISBN: 978-86-82673-11-8, **Edited by** Nadežda Ćalić, Ljubiša Andrić, Igor Miljanović, Ivana Simović **Published by** Mining Institute Belgrade, Academy of Engineering Science of Serbia and University of Belgrade, Serbia, June 17-19, Belgrade, Serbia, (2015), pp. 651-655.
- Г2.2.1.15. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Nikola Ćirić, Mineralogical analysis of the copper ore from the deposit "Severni Revir" of Copper mine Majdanpek, Proceedings of 47th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2015, ISBN: 978-86-7827-047-5, **Edited by** Ana Kostov and Milenko Ljubojev, **Published by** Mining and Metallurgy Institute Bor and University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, October 04-06, 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, (2015), pp. 135-140.
- Г2.2.1.16. Aleksandra Stojanović, Radoje Pantović, **Jovica Sokolović**, Application of multi-criteria decision analysis methods in the recycling of waste copper cables, Proceedings of X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – X IRTSD 2015, ISBN: 978-86-6305-067-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, November 04-07, 2015, Bor, Serbia, (2015), pp. 24-31.
- Г2.2.1.17. Branislav Stakić, **Jovica Sokolović**, Savo Perendić, Dejan Ćirić, Purification of industrial oily wastewater by anthracite from coal mine „Vrska Cuka“ Avramica, Proceedings of X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – X IRTSD 2015, ISBN: 978-86-6305-067-1, **Edited by** Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia, November 04-07, 2015, Bor, Serbia, (2015), pp. 109-112.
- Г2.2.1.18. Z. Stirbanovic, **J. Sokolovic**, Z. Markovic, R. Stanojlovic, R. Pantovic, V. Gardic, D. Milanovic, G. Strajinovic, Possibilities for reusing flotation tailings from smelter slag flotation, Proceedings of XXIV International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '16, ISBN: 978-86-6305-043-3, **Edited by** Radoje V. Pantović

and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 12 - 15 June 2016, Vrnjacka Banja, Serbia, (2016), pp. 321-326.

- Г2.2.1.19. Savo Perendić, **Jovica Sokolović**, Branislav Stakić, Dejan Ćirić, Reclamation of mine waste dump in anthracite mine „Vrska Cuka“-Avramica, Proceedings of XXIV International Scientific and Professional Meeting „Ecological Truth“, Eco-Ist '16, ISBN: 978-86-6305-043-3, **Edited by** Radoje V. Pantović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty in Bor, 12 - 15 June 2016, Vrnjacka Banja, Serbia, (2016), pp. 828-834.
- Г2.2.1.20. Mile Dimitrijević, Snežana Milić, Milan Radovanović, Zoran Štirbanović, **Jovica Sokolović**, Mining and its environmental impact, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 8-23.
- Г2.2.1.21. Vojka Gardić, Yasumasa Ogawa, Tatjana Apostolovski Trujić, Daizo Ishyama, Zoran Stevanović, Radmila Marković, Jelena Petrović, Stefan Đordjevski, **Jovica Sokolović**, Application of sequential extraction procedure for determination of extractable arsenic contents in river sediment, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 106-110.
- Г2.2.1.22. Vladimir Nikolić, **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Predicting of industrial results and valorization of coal from old tailing ponds in coal mine Vrška Čuka“ Avramica, Serbia, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 152-158.
- Г2.2.1.23. **Jovica Sokolović**, Branislav Stakić, Savo Perendić, Dejan Ćirić, Techno-economic justification of production of the filter anthracite® in coal mine „Vrska Cuka“ Avramica, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 164-170.
- Г2.2.1.24. Maja Trumić, Aleksandra Stojanović, Milan Trumić, **Jovica Sokolović**, Zoran Štirbanović, Influence of particle size class PET/PE mixture on the separation efficiency of PET AND PE plastic by electrostatic separation method, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 221-226.
- Г2.2.1.25. Miodrag Žikić, Saša Stojadinović, **Jovica Sokolović**, Dejan Tanikić, Milica Đorđević, Radoje Matić, Standardized conditions for production and distribution of copper refinery slag abrasives – case study Bor, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Štirbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 234-239.

Г2.2.1.26. Milica Đorđević, Novka Živadinović, Ivana Profirović, Zoran Širbanović, **Jovica Sokolović**, The possibility for increasing the capacity of processing smelter slag in flotation plant Bor, Proceedings of XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, ISBN: 978-86-6305-051-8, **Edited by** Zoran M. Širbanović and Zoran S. Marković, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, November 02-04, 2016, Bor, Serbia, (2016), pp. 283-288.

Г2.2.2. Саопштења са међународног скупа штампано у изводу, М34

Г2.2.2.1. **Jovica Sokolović**, Rodoljub Stanojlović, Suzana Stanković, Vojka Gardić, Treatment of oily wastewater from Copper Mine Bor by adsorption and flotation, Proceedings of 46th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2014, ISBN: 978-86-6305-026-6, **Edited by** Nada Šrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, **Published by** University of Belgrade, Technical faculty Bor, Serbia, October 01-04, 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, (2014), p. 709.

Г2.3. Радови у часописима националног значаја, М50

Г2.3.1. Рад у водећем часопису националног значаја, М51

Г2.3.1.1. Родољуб Станојловић, Зоран Ширбановић, **Јовица Соколовић**, Нови технолошки поступак за одрживу прераду рударског техногеног отпада, UDK: 622.7:666.952:658.567(045)=861, Рударски радови (Mining Engineering), ISSN: 1451-0162, **Издавач:** Институт за бакар Бор и Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина Ресавица, Србија, Бр. 1/2012, (2012), стр. 61-88.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhrudarski/rudarski1_12.pdf

Г2.3.1.2. Миодраг Мильковић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Сигурносне и деформационе карактеристике засипних материјала у рудницима, UDK: 622:261.2:581.5:504.06(045)=861, Рударски радови (Mining Engineering), ISSN: 1451-0162, Издавач: Институт за бакар Бор и Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина Ресавица, Србија, Бр. 2/2012, (2012), стр. 13-28.

http://www.irmbor.co.rs/images/izdavastvo/casopisi/arhrudarski/rudarski2_12.pdf

Г2.3.2. Рад у научном часопису, М53

Г2.3.2.1. Zoran Markovic, Zoran Stirbanovic, **Jovica Sokolovic**, Radoje Pantovic, Luka Markovic, Sustainable utilization of oil shale as an alternative energy source, Quaestus Multidisciplinary Research Journal, ISSN-L: 2285 – 424X, **Published by** “Dimitrie Cantemir” Christian University Bucharest, Faculty of Management in Tourism and Commerce, Temisoara, Romania, Quaestus No. 4 / February 2014 (2014), pp. 284-289.

<http://www.quaestus.ro/wp-content/uploads/2012/03/markovic4.pdf>

Г2.3.2.2. **Jovica Sokolovic**, Rodoljub Stanojlović, Suzana Stanković, Vojka Gardic, Treatment of oily wastewater by adsorption using anthracite, Quaestus Multidisciplinary Research Journal, ISSN-L: 2285 – 424X, **Published by** “Dimitrie Cantemir” Christian University Bucharest, Faculty of Management in Tourism and Commerce, Temisoara, Romania, Quaestus No. 4 / February 2014 (2014), pp. 290-297.

<http://www.quaestus.ro/wp-content/uploads/2012/03/sokolovic4.pdf>

Г2.3.2.3. **Jovica Sokolović**, Jovan Stojanović, Miodrag Žikić, Dejan Tanikić, Rodoljub Stanojlović, Zoran Marković, Aleksandra Stojanović, Biomass briquetting – potentials and perspectives in Zajecar region, Serbia, Quaestus - Multidisciplinary Research Journal, ISSN: 2285 – 424X, **Published by** “Dimitrie Cantemir” Christian University Bucharest, Faculty of Management in Tourism and Commerce, Temisoara, Romania, Quaestus No. 6/April 2015 (2015), pp. 292-300.

<http://www.quaestus.ro/en/wp-content/uploads/2012/02/sokolovic.jovica.pdf>

Г2.3.2.4. Rodoljub Stanojlović, **Jovica Sokolović**, Marko Guševac, Ivan Andđelović, Goran Stojić, Novka Živadinović, Sustainability of copper slag processing from new flash copper smelter in RTB Bor, Quaestus, ISSN: 2285 – 424X, Published by "Dimitrie Cantemir" Christian University Bucharest, Faculty of Management in Tourism and Commerce, Temisoara, Romania, Quaestus No. 9 (5) (2016), pp. 42-52.

<http://www.quaestus.ro/wp-content/uploads/2012/03/stanojlovic.pdf>

Г2.3.3. Уређивање научног часописа националног значаја (на годишњем нивоу), М55

Г2.3.3.1. Milan Trumić, Miodrag Banješević, **Jovica Sokolović (Co. Ed.)**, Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, 50 (1), (2014).

Г2.3.3.2. Милан Трумић, Грозданка Богдановић, **Јовица Соколовић**, (Гост Уредник), Часопис „Рециклажа и одрживи развој“, ISSN 1820-7480, Вол. 7, Број 1., (2014).

Г2.3.3.3. Milan Trumić, Miodrag Banješević, **Jovica Sokolović (Co. Ed.)**, Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, 51 (1), (2015).

Г2.3.3.4. Milan Trumić, Miodrag Banješević, **Jovica Sokolović (Co. Ed.)**, Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, 52 (1), (2016).

Г2.4. Предавање по позиву на скуповима националног значаја, М60

Г2.4.1. Саопштења са скупа националног значаја штампано у целини, М63

Г2.4.1.1. Миодраг Мильковић, Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Планови истраживања утицаја више параметара на зависно променљиву величину - могућност примене у рударству и заштити животне средине, Зборник радова са VII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 7. СРТОР 2012, ISBN: 978-86-80987-97-2, Уредници: Грозданка Богдановић и Милан Трумић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 5-7. Септембар 2012., Соко Бања, Србија, (2012), стр. 282-289.

Г2.4.1.2. Миодраг Мильковић, **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Сложен вероватноћа опасности рударских објеката по факторе животне средине, Зборник радова са VII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 7. СРТОР 2012, Уредници: Грозданка Богдановић и Милан Трумић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-80987-97-2, 5-7. Септембар 2012., Соко Бања, Србија, (2012), стр. 290-296.

Г2.4.1.3. Војка Гардић, Сузана Станковић, **Јовица Соколовић**, Систематски приступ изради плана анализе опасног отпада, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 106-111.

Г2.4.1.4. Родољуб Станојловић, **Јовица Соколовић**, Ратко Гашић, Валоризација угља из старог јаловишта бившег Рудника угља „Ртањ“ Ђољевац, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 152-159.

Г2.4.1.5. Миодраг Жикић, Дејан Таникић, **Јовица Соколовић**, Јован Стојановић, Саша Стојадиновић, Прототип машине за брикетирање отпадног уситњеног неметаличног материјала, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у

Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 174-178.

- Г2.4.1.6. Маринко Павловић, **Јовица Соколовић**, Санација и рекултивација јаловишта копа лапорца „Трешња“ као допринос одрживом развоју Холцим (Србија) д.о.о., Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 292-299.
- Г2.4.1.7. Миодраг Миљковић, **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Истраживање и прогнозирање појава у животној средини и екологији, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 435-440.
- Г2.4.1.8. Миодраг Жикић, Драган Маринковић, Иван Анђеловић, Саша Стојадиновић, **Јовица Соколовић**, Дејан Таникић, Третман шљаке из реконструисане топионице у Бору, Зборник радова са Интегрисаних саветовања са међународним учешћем, 4. Саветовање "Одсумпоравање димних гасова", 7. саветовање "Депоније пепела, шљаке и јаловине у термоелектранама и рудницима", 43. саветовање "Заштита ваздуха 2015", ISBN: 978-86-919169-0-9, Уредник: Љиљана Танасијевић, Издавач: Удружење за заштиту ваздуха Србије, 22.- 24. септембар 2015., Зрењанин, Србија, (2015), стр. 233-240.
- Г2.4.1.9. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Миодраг Жикић, Одржива прерада топионичке шљаке у РТБ Бор, Зборник радова са III Научно-стручног скупа са међународним учешћем „Политехника 2015“, ISBN: 978-86-7498-064-4, Уредник: Шимон Ђармати, Марина Стаменовић, Предраг Максић, Драгутин Јовановић, Драгослав Угарак, Издавач: Висока школа струковних студија Београдска Политехника, 4. децембар 2015. Београд, Србија, стр. 233-238.
- Г2.4.2. Саопштења са скупа националног значаја штампано у изводу, М64**
- Г2.4.2.1. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Дејан Ђирић, Горан Јовановић, Милош Киров, Сузана Станковић, Војка Гардић, Испитивање могућности примене зауљених отпадних вода РТБ Бор у процесу флотирања угља, Зборник радова са VIII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 8. СРТОР 2012, ISBN: 978-86-6305-010-5, Уредници: Милан Трумић и Грозданка Богдановић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 3-5. Јул 2013, Борско Језеро, Бор, Србија (2013), стр. 243.
- Г2.4.2.2. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић, Александра Стојановић, Рециклажа отпадних алюминијумских каблова из TF KABLE – Фабрике каблова Зајечар применом електростатичке сепарације, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 130-131.
- Г2.4.2.3. Горан Васић, Милица Нешовић, Маринко Павловић, **Јовица Соколовић**, Отпад као алтернативни енергент – допринос одрживом енергетском планирању, Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Уредници: Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, ISBN: 978-86-6305-025-9, 10-12. Септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014), стр. 190-193.

Г2.4.3. Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја, М66

- Г2.4.3.1. **Јовица Соколовић**, Грозданка Богдановић (Ур.), Зборник радова са 1. Студентског симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 1. ССРТОР 2012, ISBN: 978-86-6305-000-6, **Уредници:** Јовица М. Соколовић и Грозданка Д. Богдановић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 5.-7. септембар 2012. године, Соко Бања, Србија, (2012).
- Г2.4.3.2. **Јовица Соколовић**, Родољуб Станојловић (Ур.), Зборник радова са IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, ISBN: 978-86-6305-025-9, **Уредници:** Јовица Соколовић и Родољуб Станојловић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 10-12. септембар 2014., Зајечар, Србија, (2014).
- Г2.4.3.3. Дејан Антић, **Јовица Соколовић** (Ур.), Зборник радова са 3. Студентског симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 3. ССРТОР 2014, ISBN: 978-86-6305-024-2, **Уредници:** Дејан В. Антић и Јовица М. Соколовић, **Издавач:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, 10-12. септембар 2014. године, Зајечар, Србија, (2014).

Г2.5. Техничка решења, М80

Г2.5.1. Битно побољшано техничко решење на националном нивоу, М84

- Г2.5.1.1. Родољуб Станојловић, Милан Трумић, **Јовица Соколовић**, Никола Станчев, Технолошки поступак флотирања бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклиона при преради богате руде бакра РБ-Бор, **НИО реализацији:** Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Србија, **Рецензенти:** Проф. др Љубиша Андрић, ИТНМС Београд, Србија и др Грозданка Богдановић, Технички факултет у Бору, Србија, **Корисник:** РБ Бор, Србија, (2012).

Г3. Научна сарадња и сарадња са привредом

Кандидат др Јовица Соколовић је, у досадашњем научно-истраживачком раду, учествовао на више различитих међународних и националних пројектата, као и у различитим пројектима, студијама, ревизијама, елаборатима и сл., који су приказани у две групе: из претходног изборног периода (до избора у звање доцента – Г3.1) и периода који се односе на меродавни изборни период (после избора у звање доцента – Г3.2).

Г3.1. Учење у научно-истраживачким пројектима и студијама из претходног изборног периода

Г3.1.1. Учење у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учење у пројектима финансијираних од стране надлежног Министарства

- Г3.1.1.1. Студија "Техно-економска оправданост валоризације бакра из шљаке пламене пећи у постојећем технолошком процесу прераде шљаке", (2002).
- Г3.1.1.2. Студија "Технологија прераде шљаке из Топионице бакра уз примену реагенса Ж-96, као колектора и инхибитора корозије", (2002).
- Г3.1.1.3. Пројекат из програма Енергетске ефикасности, Министарство науке и технолошког развоја, "Изучавање и оптимизација процеса уситњавања топионичке шљаке у процесу валоризације бакра и племенитих метала, са циљем смањења потрошње енергије", Евиденциони број Пројекта: 233001, (2006).

- Г3.1.1.4. Пројекат рекултивације површина земљишта деградираних рударским радовима откривања, одлагања коповске раскривке и одлагањем флотацијске јаловине, РБМ, (2007-2008).
- Г3.1.1.5. Пројекат из програма истраживања у области технолошког развоја за период 2008-2011., Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије, "Нова, високопрофитабилна и еколошки одржива технологија, заједничке прераде рудничког техногеног отпада, топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РБ-Бор", Евиденциони број: ТР 17016, (2008-2010).
- Г3.1.1.6. Пројекат из програма истраживања у области пројектата јавног рада, Евиденциони број Пројекта: 249, Министарство економије и регионалног развоја, "Рекултивација рудничких јаловишта и формирање травног покривача на зеленим површинама у Бору", (2008-2010).
- Г3.1.1.7. Студија о геомеханичким испитивањима тла за израду глиненог екрана на брани бр. 9 флотационог јаловишта рудника „Рудник“, (2008).
- Г3.1.1.8. Ревизија Допунског рударског пројекта откопавања и припреме кречног камена у лежишту Заграђе 5, део који се односи на "Пројекат рекултивације деградираних површина одлагалишта јаловине ПК Заграђе 5", Књига 4, (2010).
- Г3.1.1.9. Ревизија Допунског рударског пројекта откопавања део који се односи на "Пројекат рекултивације деградираних површина одлагалишта јаловине ПК кварцних пешчара део Доња Бела Река", Књига 4, (2010).

Г3.2. Учешће у научно-истраживачким пројектима и студијама који се односи на меродаван изборни период

Г3.2.1. Учешће у међународном пројекту

- Г3.2.1.1. JST SATREPS (Science And Technologically Research Partnership for Sustainable development) – JAPAN, "Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development", Research Institutions in Japan: Akita University, Japan Space Systems, Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. Research Institutions in Serbia: Mining and Metallurgy Institute Bor / University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, FY 2014 – 2019.

Г3.2.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансирањих од стране надлежног Министарства

- Г3.2.2.1. Студија могућности валоризације угља из старог јаловишта 1, бившег рудника угља „Ртањ“ – Ђољевац, (2013).
- Г3.2.2.2. Пројекат из програма истраживања у области технолошког развоја за период 2011-2016., Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије, "Имплементација савременијих техничко-технолошких и еколошких решења у постојећим производним системима Рудника бакра Бор и Рудника бакра Мајданпек", Евиденциони број: ТР 33007, (2011-2016).
- Г3.2.2.3. Пројекат из програма истраживања у области технолошког развоја за период 2011-2016., Министарство науке и технолошког развоја Републике Србије, "Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине РТБ Бор Група", Евиденциони број: ТР 33038, (2011-2016).

Г4. Рад у оквиру академске и друштвене заједнице

Кандидат др Јовица Соколовић је дао значајан допринос учешћем у раду у оквиру академске и друштвене заједнице који је приказан у две групе: из претходног изборног периода (до избора у звање доцента – Г4.1) и периода који се односе на меродавни изборни период (после избора у звање доцента – Г4.2).

Г4.1. Рад у оквиру академске и друштвене заједнице из претходног изборног периода

Г4.1.1. Организација научних скупова

Г4.1.1.1. Председник научног/организационог одбора националних научних скупова

Г4.1.1.1.1. Председник Организационог одбора IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, Кладово, Србија, (2009).

Г4.1.1.2. Члан научног/организационог одбора међународних научних скупова

Г4.1.1.2.1. Member of the Organizing Committee of the 34th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2002, Bor, Serbia and Montenegro, (2002).

Г4.1.1.2.2. Vice president of the Organizing Committee of the 39th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2007, Sokobanja, Serbia, (2007).

Г4.1.1.2.3. Vice president of the Organizing Committee of the 40th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2008, Sokobanja, Serbia, (2008).

Г4.1.1.2.4. Member of the Organizing Committee of the 2st International Serbian Symposium on Mineral Processing – 21. ISSMP 2008, Bor, Serbia, (2008).

Г4.1.1.3. Члан научног/организационог одбора националних научних скупова

Г4.1.1.3.1. Члан Организационог одбора I Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 1. СРТОР 2006, Сокобања, Србија, (2006).

Г4.1.1.3.2. Члан Организационог одбора II Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 2. СРТОР 2007, Сокобања, Србија, (2007).

Г4.1.1.3.3. Члан Организационог одбора III Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 3. СРТОР 2008, Сокобања, Србија, (2008).

Г4.1.1.3.4. Члан Организационог одбора IV Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 4. СРТОР 2009, Сокобања, Србија, (2009).

Г4.1.1.3.5. Члан Организационог одбора V Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 5. СРТОР 2010, Сокобања, Србија, (2010).

Г4.1.1.3.6. Члан Организационог одбора VI Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 6. СРТОР 2011, Сокобања, Србија, (2011).

Г4.2. Рад у оквиру академске и друштвене заједнице који се односи на меродаван изборни период

Г4.2.1. Организација научних скупова

Г4.2.1.1. Председник научног/организационог одбора националних научних скупова

Г4.2.1.1.1. Председник Организационог одбора I Студентског Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 1. ССРТОР 2012, Сокобања, Србија, (2012).

Г4.2.1.1.2. Председник Организационог одбора IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Зајечар, Србија, (2014).

Г4.2.1.2. Члан научног/организационог одбора међународних научних скупова

Г4.2.1.2.1. Member of the Scientific Committee of the X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – X IRTSD 2015, Bor, Serbia, (2015).

Г4.2.1.2.2. Member of the Organizing Committee of the X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – X IRTSD 2015, Bor, Serbia, (2015).

Г4.2.1.2.3. Member of the Scientific Committee of the 2nd International Student October Conference on Mining and Metallurgy – ISC 2015, Bor, Serbia, (2015).

Г4.2.1.2.4. Member of the Organizing Committee of the XVI Balkan Mineral Processing Congress – BMPC 2015, Belgrade, Serbia, (2015).

Г4.2.1.2.5. Member of the Scientific Committee of the XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, Bor, Serbia, (2016).

Г4.2.1.2.6. Member of the Organizing Committee of the XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development – XI IRTSD 2016, Bor, Serbia, (2016).

Г4.2.1.2.7. Member of the Scientific Committee of the 3rd International Student October Conference on Mining and Metallurgy – ISC 2016, Bor, Serbia, (2016).

Г4.2.1.3. Члан научног/организационог одбора националних научних скупова,

Г4.2.1.3.1. Члан Организационог одбора VII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 7. СРТОР 2012, Сокобања, Србија, (2012).

Г4.2.1.3.2. Члан Научног одбора VIII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 8. СРТОР 2013, Бор, Србија, (2013).

Г4.2.1.3.3. Члан Организационог одбора VIII Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 8. СРТОР 2013, Бор, Србија, (2013).

Г4.2.1.3.4. Члан Научног одбора IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Зајечар, Србија, (2014).

Г4.2.1.3.5. Члан Организационог IX Симпозијума "Рециклажне технологије и одрживи развој" – 9. СРТОР 2014, Зајечар, Србија, (2014).

Г4.2.2. Уређивање часописа и рецензије,

Г4.2.2.1. Рецензент у часопису категорије M20,

Г4.2.2.1.1. Powder Technology, (2012-2015), ISSN: 0032-5910, Category: Engineering, Chemical (M21).

Г4.2.2.1.2. Applied Spectroscopy, (2013), ISSN: 0003-7028, Category: Instruments & Instrumentation (M21), Spectroscopy (M22).

Г4.2.2.1.3. Applied Surface Science, (2013), ISSN: 0169-4332, Category: Chemistry, Physical (M23); Materials Science, Coatings & Films (M21); Physics, Applied (M21); Physics, Condensed Matter (M22).

Г4.2.2.1.4. Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review, (2013-2016), ISSN: 0032-5910, Category: Metallurgy & Metallurgical Engineering (M22); Mining & Mineral Processing (M22).

Г4.2.2.1.5. Energy & Fuels, (2014), ISSN: 0887-0624, Category: Energy & Fuels (M22); Engineering, Chemical (M21).

Г4.2.2.1.6. Physicochemical Problems of Mineral Processing, (2014-2016), ISSN: 1643-1049, Category: Mining & Mineral Processing (M22); Chemistry, Physical (M23).

Г4.2.2.1.7. Minerals & Metallurgical Processing Journal, (2015), ISSN: 0747-9182, Category: Metallurgy & Metallurgical Engineering (M23); Mining & Mineral Processing (M23).

Г4.2.2.1.8. Canadian Journal of Chemical Engineering, (2016), ISSN: 0008-4034, Category: Engineering, Chemical (M22).

Г4.2.2.1.9. Separation Science and Technology, (2016), ISSN: 0149-6395, Category: Chemistry, Multidisciplinary (M22) Engineering, Chemical (M22).

Г4.2.2.2. Рецензент у часопису категорије М50

Г4.2.2.2.1. Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, (2012), ISSN: 1450-5959, Категоризација домаћих научних часописа за енергетику, рударство и енергетску ефикасност за 2012. годину, М53.

Г4.2.2.2.2. Рециклажа и одрживи развој, (2013), ISSN: 1820-7480, Категоризација домаћих научних часописа за уређење, заштиту и коришћење вода, земљишта и ваздуха за 2013. годину, М52.

Г5. Цитираност радова

Кандидат др Јовица Соколовић је до сада објавио више радова у међународним и националним часописима. Четири рада која је објавио у научним часописима међународног значаја са SCI листе и један рад у часописима националног значаја су, према подацима Google Scholar Citations, укупно цитирани 64 пута, односно број хетероцитата је 58. Према подацима ISI/Web of Science радови на SCI листи кандидата су цитирани 42 пута од стране других аутора, док цитираност радова према Scopus-у, на дан 01.02.2017., без аутоцитата, је 47.

Г5.1. *J. Sokolovic, R. Stanojlovic, Z. Markovic, Activation of oxidized surface of anthracite waste coal by attrition, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 48 (1) (2012), 5–18.*
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp48-1.5-18.pdf>

Број хетероцитата: ISI/Web of Science (25), Scopus (28)

Г5.1.1. W. Xia, J. Yang, Y. Zhao, B. Zhu, Y. Wang, Improving floatability of Taixi anthracite coal of mild oxidation by grinding, Physicochemical Problems of Mineral Processing 48 (2) (2012), 393–401.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp48-2.393-401.pdf>

Г5.1.2. W. Xia, J. Yang, B. Zhu, Flotation of oxidized coal dry-ground with collector, Powder Technology 228 (2012), 324–326.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591012003701#>

Г5.1.3. W. Xia, J. Yang, B. Zhu, Y. Wang, Effect of grinding on the flotation of oxidized coal, Journal of China Coal Society 37 (12) (2012), 2087-2091.

http://www.mtxb.com.cn/Jweb_mtxb/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=11036

Г5.1.4. W. Xia, J. Yang, C. Liang, Effect of microwave pretreatment on oxidized coal flotation, Powder Technology 233 (2013), 186-189.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591012006146>

Г5.1.5. W. Xia, J. Yang, C. Liang, A short review of improvement in flotation of low rank/oxidized coals by pretreatments, Powder Technology 237 (2013), 1–8.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101300034X>

- Γ5.1.6. W. Xia, J. Yang, C. Lianga, Improving oxidized coal flotation using biodiesel as a collector, International Journal of Coal Preparation and Utilization 33 (4) (2013), 181-187.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2013.776962>
- Γ5.1.7. W. Zou, Y. Cao, J. Liu, W. Li, C. Liu, Wetting process and surface free energy components of two fine liberated middling bituminous coals and their flotation behaviors, Powder Technology 246 (2013), 669-676.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591013004373#>
- Γ5.1.8. S. Dey, G.M. Paul, S. Pani, Flotation behaviour of weathered coal in mechanical and column flotation cell, Powder Technology 246 (2013), 689-694.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591013004233>
- Γ5.1.9. W. Xia, J. Yang, Enhancement in flotation of oxidized coal by oxidized diesel oil and grinding pretreatment, International Journal of Coal Preparation and Utilization 33 (6) (2013), 257-265.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2013.816300>
- Γ5.1.10. W. Xia, J. Yang, Effect of pre-wetting time on oxidized coal flotation, Powder Technology 250 (2013), 63-66.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101300613X>
- Γ5.1.11. X.-H. Gui, J.-T. Liu, Y.-J. Cao, G. Cheng, H.-J. Zhang, Y.-T. Wang, Process intensification of fine coal separation using two-stage flotation column, Journal of Central South University 20 (12) (2013), 3648-3659.
http://download.springer.com/static/pdf/191/art%253A10.1007%252Fs11771-013-1892-1.pdf?auth66=1391860559_ad13d9be29fd521abddf57838cf18218&ext=.pdf
- Γ5.1.12. W. Xia, J. Yang, Reverse flotation of taixi oxidized coal, Energy Fuels 27 (12) (2013), 7324-7329.
<http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/ef4017224>
- Γ5.1.13. W. Xia, J. Yang, Experimental design of oily bubbles in oxidized coal flotation, Gospodarka Surowcami Mineralnymi/Mineral Resources Management 29 (4) (2013), 129-135.
<http://www.degruyter.com/view/j/gospo.2013.29.issue-4/gospo-2013-0045/gospo-2013-0045.xml?format=INT>
- Γ5.1.14. W. Xia, J. Yang, B. Zhu, The improvement of grindability and floatability of oxidized coal by microwave pre-treatment, Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects 36 (1) (2014), 23-30.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15567036.2011.653621>
- Γ5.1.15. W. Xia, J. Yang, C. Liang, B. Zhu, The effects of conditioning time on the flotation of oxidized coal, Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects 36 (1) (2014), 31-37.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15567036.2012.697095>
- Γ5.1.16. W. Xia, J. Yang, C. Liang, Investigation of changes in surface properties of bituminous coal during natural weathering processes by XPS and SEM, Applied Surface Science 293 (2014) 293-298.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433213024409#>

- Г5.1.17. W. Xia, G. Xie, C. Ren, Z. Zhang, C. Liang, X. Ge, Effect of natural weathering processes on size and density compositions of bituminous coal, *Energy & Fuels* 28 (7) (2014), 4496-4500.
<http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/ef500869x>
- Г5.1.18. W. Xia, G. Xie, Changes in the hydrophobicity of anthracite coals before and after high temperature heating process, *Powder Technology* 264 (2014), 31-35.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591014004616>
- Г5.1.19. W. Xia, G. Xie, C. Liang, J. Yang, Flotation behavior of different size fractions of fresh and oxidized coals, *Powder Technology* 267 (2014), 80-85.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591014006391>
- Г5.1.20. W. Xia, J. Yang, Changes in surface properties of anthracite coal before and after inside/outside weathering processes, *Applied Surface Science* 313 (2014), 320-324.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433214012501>
- Г5.1.21. W. Zhang, X. Tang, Flotation of lignite pretreated by sorbitan monooleate, *Physicochemical Problems of Mineral Processing* 50 (2) (2014), 759-766.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp50-2.759-766.pdf>
- Г5.1.22. W. Xia, Y. Peng, C. Ren, G. Xie, C. Liang, Changes in the flotation kinetic of bituminous coal before and after natural weathering processes, *Physicochemical Problems of Mineral Processing* 51 (2) (2015), 401-410.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp51-2.401-410.pdf>
- Г5.1.23. Y. Liaoa, Y. Caoa, Z. Hub, X. Taoc, A new preparation scheme for a difficult-to-float coking coal by column flotation following grinding, *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy*, 115 (2) (2015), 161-164.
<http://www.scielo.org.za/pdf/jsaimm/v115n2/13.pdf>
- Г5.1.24. J. Tan, L. Liang, Y. Peng, G. Xie, Grinding flotation of bituminous coal of different oxidation degrees, *International Journal of Mineral Processing* 142 (2015), 30–34.
http://ac.els-cdn.com/S030175161500068X/1-s2.0-S030175161500068X-main.pdf?_tid=21f3e8de-c021-11e5-bfb3-00000aab0f26&acdnat=1453368604_06672ba35fb718ef2687177968fd1251
- Г5.1.25. W. Zhang, W. Xia, The deashing of high-ash coking coal fines by flotation, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects* 37 (7) (2015), 714-720.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15567036.2013.854427>
- Г5.1.26. X. I. E. Weining, H. E. Yaqun, L. U. O. Cheng, X. Zhang, L. I. Hong, Y. U. Jiadong, S. H. I. Fengnian, Comparison of float-sink and progressive release flotation of ground products of coal middlings, *Physicochemical Problems of Mineral Processing* 51 (2) (2015), 675-684.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp51-2.675-684.pdf>
- Г5.1.27. F. A. F. Mariano, P. R. C. Couceiro, Activated coal-based composites of oily sludge and iron oxides for the removal of contaminants in aqueous solution, *Revista Virtual de Química* 7 (6) (2015), 2202-2220.
<http://www.uff.br/RVQ/index.php/rvq/article/viewArticle/1061>
- Г5.1.28. X. Zhu, Y. Tao, Q. Sun, Z. Man, Y. Xian, Deashing and desulphurization of fine oxidized coal by falcon concentrator and flotation, *Physicochemical Problems of Mineral Processing*, 52 (2) (2016), 634-646.

- <http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp52-2.634-646.pdf>
- Г5.2. *J. Sokolovic, R. Stanojlovic, Z. Markovic, The Effects of Pretreatment on the Flotation Kinetics of Waste Coal, International Journal of Coal Preparation and Utilization, 32 (3) (2012) 130–142.* <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2012.663023>
Број хетероцитата: ISI/Web of Science (17), Scopus (18)
- Г5.2.1. W. Xia, J. Yang, C. Liang, Effect of microwave pretreatment on oxidized coal flotation, Powder Technology 233 (2013) 186-189.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591012006146>
- Г5.2.2. W. Xia, J. Yang, C. Liang, A short review of improvement in flotation of low rank/oxidized coals by pretreatments, Powder Technology 237 (2013) 1–8.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101300034X>
- Г5.2.3. W. Xia, J. Yang, C. Liang, Improving oxidized coal flotation using biodiesel as a collector, International Journal of Coal Preparation and Utilization 33 (4) (2013) 181-187.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2013.776962>
- Г5.2.4. W. Xia, J. Yang, Enhancement in flotation of oxidized coal by oxidized diesel oil and grinding pretreatment, International Journal of Coal Preparation and Utilization 33 (6) (2013) 257-265.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2013.816300>
- Г5.2.5. W. Xia, J. Yang, Effect of pre-wetting time on oxidized coal flotation, Powder Technology 250 (2013) 63–66.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101300613X>
- Г5.2.6. X.-H. Gui, J.-T. Liu, Y.-J. Cao, G. Cheng, H.-J. Zhang, Y.-T. Wang, Process intensification of fine coal separation using two-stage flotation column, Journal of Central South University 20 (12) (2013) 3648-3659.
http://download.springer.com/static/pdf/191/art%253A10.1007%252Fs11771-013-1892-1.pdf?auth66=1391860559_ad13d9be29fd521abddf57838cf18218&ext=.pdf
- Г5.2.7. W. Xia, J. Yang, Reverse flotation of taixi oxidized coal, Energy Fuels 27 (12) (2013) 7324-7329.
<http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/ef4017224>
- Г5.2.8. G. Cheng, J.T. Liu, L.Q. Ma, Y.J. Cao, J.H. Li, G. Huang, Study on energy Consumption in fine coal flotation, International Journal of Coal Preparation and Utilization 34 (1) (2014) 38-48.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2013.843530#.VOSFgcu85xE>
- Г5.2.9. W. Xia, G. Xie, Changes in the hydrophobicity of anthracite coals before and after high temperature heating process, Powder Technology 264 (2014) 31-35.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591014004616>
- Г5.2.10. W. Xia, J. Yang, Changes in surface properties of anthracite coal before and after inside/outside weathering processes, Applied Surface Science 313 (2014) 320-324.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433214012501>
- Г5.2.11. W. Zhang, X. Tang, Flotation of lignite pretreated by sorbitan monooleate, Physicochemical Problems of Mineral Processing 50 (2) (2014) 759-766.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp50-2.759-766.pdf>
- Г5.2.12. R.D. Stanojlović, J.M. Sokolović, A Study of the optimal model of the flotation kinetics of copper Slag from Copper Mine Bor, Archives of Mining Sciences 59 (3) (2014) 821-834.
<http://www.degruyter.com/view/j/amsc.2014.59.issue-3/amsc-2014-0057/amsc-2014-0057.xml>

- Г5.2.13. W. Xia, Y. Peng, C. Ren, G. Xie, C. Liang, Changes in the flotation kinetic of bituminous coal before and after natural weathering processes, *Physicochemical Problems of Mineral Processing* 51 (2) (2015) 401-410.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp51-2.401-410.pdf>
- Г5.2.14. J. Tan, L. Liang, Y. Peng, G. Xie, Grinding flotation of bituminous coal of different oxidation degrees, *International Journal of Mineral Processing* 142 (2015), 30–34.
http://ac.els-cdn.com/S030175161500068X/1-s2.0-S030175161500068X-main.pdf? tid=21f3e8de-c021-11e5-bfb3-00000aab0f26&acdnat=1453368604_06672ba35fb718ef2687177968fd1251
- Г5.2.15. W. Zhang, W. Xia, The deashing of high-ash coking coal fines by flotation, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 37 (7) (2015), 714-720.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15567036.2013.854427>
- Г5.2.16. W. Xia, C. Ren, Y. Peng, D. Pan, Comparison of traditional and zero-conditioning flotation performances of oxidized anthracite coal, *Powder Technology*, 275 (2015), 280-283.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591015001126>
- Г5.2.17. X. Zhu, Y. Tao, Q. Sun, Z. Man, Y. Xian, Deashing and desulphurization of fine oxidized coal by falcon concentrator and flotation, *Physicochemical Problems of Mineral Processing*, 52 (2) (2016), 634-646.
<http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp52-2.634-646.pdf>
- Г5.2.18. Y. Liao, Y. Cao, C. Liu, G. Zhu, A Study of Kinetics on Oily Bubble Flotation for a Low Rank Coal. *International Journal of Coal Preparation and Utilization*, 36 (3), (2016), 151-162.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19392699.2015.1068172>

Г5.3. R.D. Stanojlović, J.M. Sokolović, *A study of the optimal model of the flotation kinetics of copper slag from copper mine Bor*, *Archives of Mining Sciences* 59 (3) (2014), 821-834.
<http://www.degruyter.com/view/j/amsc.2014.59.issue-3/amsc-2014-0057/amsc-2014-0057.xml>

Број хетероцитата: ISI/Web of Science (0), Scopus (1)

- Г5.3.1. X. Bu, G. Xie, Y. Peng, Y. Chen, Kinetic modeling and optimization of flotation process in a cyclonic microbubble flotation column using composite central design methodology, *International Journal of Mineral Processing*, 157 (2016), 175-183.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301751616302393>

Рад кандидата др Јовице Соколовића, који је обављен у часопису *Journal of Mining and Metallurgy A: Mining* је према подацима Google Scholar Citations је укупно цитиран 8 пута, односно 3 пута од стране других аутора у часописима са SCI листе.

- Г5.4.** J. Sokolovic, R. Stanojlovic, Z. Markovic, *Effect of oxidation on flotation and electro kinetic properties of coal*, *Journal of Mining and Metallurgy A: Mining*, 42 (1) (2006), 69-81.
http://www.jmm-mining.com/images/stories/pdf/2006/vol_42_a_06_07.pdf
- Г5.4.1. S. Dey, Enhancement in hydrophobicity of low rank coal by surfactants—A critical overview, *Fuel Processing Technology* 94 (1) (2012), 151–158.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378382011003754>

- Г5.4.2. W. Xia, J. Yang, C. Liang, A short review of improvement in flotation of low rank/oxidized coals by pretreatments, Powder Technology (2013), 1–8.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003259101300034X>
- Г5.4.3. S. Dey, G.M. Paul, S. Pani, Flotation behaviour of weathered coal in mechanical and column flotation cell, Powder Technology 246 (2013), 689–694.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032591013004233>

Д. ПРИКАЗ И ОЦЕНА НАУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

Кандидат др Јовица Соколовић је запослен на Техничком факултету Универзитета у Београду од 2000. године и то, од звања истраживач приправника до звања доцента. У том периоду је магистрирао и докторирао у области рударства.

Већина научних радова кандидата др Јовице Соколовића, који су објављени и публиковани у различитим међународним и у националним часописима, као и у зборницима са конференција и симпозијума међународног и националног значаја су посвећени истраживањима из области минералних и рециклажних технологија.

Сагласно томе, од укупног броја публикованих радова, у овом делу реферата биће дат приказ и оцена научног рада, као и коментар докторске дисертације, уџбеника, монографије и најзначајнијих радова, који су објављени пре избора у звању доцента (до. 2012.) – Д1. и у меродавном изборном периоду (од 2012.) – Д2.

Д1. Приказ оцена научног рада пре избора у звање доцента

Тема докторске дисертације кандидата др Јовице Соколовића под називом: "Изучавање феномена активације површина честица угља у процесу флотирања применом атриције" припада рударској научној области.

У докторској дисертацији су презентовани резултати истраживања појава на површинама честица антрацитног угља које утичу на флотабилност истих, као и резултати примене поступка атриције за активирање површина честица у циљу повећања хидрофобности, односно флотабилности угља.

Истраживања су показала да, иако природно флотабилан антрацитни угљ, одстојавањем на ваздуху, а посебно у воденој средини површински оксидаши, формирајући различите кисеоничке функционалне групе (COOH; C=O; C-O-C), констатованих ФТИР анализама, чиме се смањује хидрофобност, односно флотабилност честица угља.

Остварена искоришћења угља у процесу флотирања антрацитног угља класе крупноће (-1+0) mm из Рудника Вршка Чука, масено од са 37 % и органско од са 49 %, са садржајем пепела у производу флотирања од 16 %, један су од основних разлога што пројектовани технолошки поступак флотирања угља до данас није у функцији.

Истраживања могућности повећања флотабилности отпадног угља настављена су у правцу активације површине честица угља применом атриције.

У првом делу дисертације су приказани резултати испитивања утицаја атриције на флотабилност оксидисаних површине отпадног угља, угљеног пирита и алумо-силикатних минерала кроз електрокинетичке и микрофлотацијске експерименте.

На основу остварених резултата испитивања утицаја атриције на зетапотенцијал и флотабилност угља и пратећих јаловина дефинисане су зависности зета потенцијала, pH-вредности средине и флотабилности испитиваних компонената у функцији времена атриције.

У другом делу дисертације је испитаван утицај атриције на резултате флотирања угља и параметре кинетике флотирања. Испитивање кинетике флотирања доводи до потпунијег сагледавања механизма процеса флотирања и пружа могућност оптимизације самог процеса.

Примена атриције као поступка за активирање површине честица угља, верификоване ФТИР испитивањима и променама зета-потенцијала, допринела је повећању масеног

искоришћења угља за 33 %, органског искоришћења за 40 %, као и незнатном повећању квалитета производа флотирања.

На основу експерименталних истраживања опита флотирања са претходном активацијом површина честица угља, поступком атриције, применом МатЛаб алата, дефинисан је оптималан модел кинетике флотирања антрацитног угља. Резултати показују да модификовани Келсалов модел најбоље описује кинетику флотирања како ровног тако и отпадног угља.

Сви остварени резултати истраживања у докторској дисертацији поред теоријског имају и велики практични значај. Од посебног значаја су резултати квантитативно-квалитативних испитивања адсорпције керозина по уским класама крупноће отпадног угља.

У докторској дисертацији кандидата др Јовице Соколовића је остварено више оригиналних научних резултата који чине надградњу досадашњих научних достигнућа у истраживаној области у односу на наведене резултате у референтној литератури.

Публиковани радови из докторске дисертације и цитираност у међународним часописима на најбољи начин потврђују научни ниво остварених резултата у самој дисертацији.

У раду Г1.1.1. под називом "Activation of oxidized surface of anthracite waste coal by attrition" су приказани резултати испитивања утицаја атриције на флотабилност оксидисаних површина отпадног угља, угљеног пирита и алумо-силикатних минерала кроз електрохемијске и микрофлотацијске експерименте. Резултати истраживања показују да са атриционим прањем, у густим и високоизнад пулпама, при садржајима чврстог од 50 %, долази до механичког чишћења оксидисаних површина и активације површина честица угља, што се потврђује како променом зета потенцијала истих, тако и повећањем флотабилности угља за 10 %. Промене и присуство кисеоничних функционалних група у структури и на површини угља је потврђено ФТИР испитивањима на ровном и отпадном угљу. Резултати показују да је време атриције значајан параметар са становишта активирања оксидисаних површина угља, односно позитивних промена зета потенцијала и флотабилности. Промена зета потенцијала, као мерило стања наелектрисања површина честица угља, од - 15 mV до око 0 mV, након атриције од 30 минута, потврђује позитивну примену атриције.

У раду Г1.4.1.1. су приказани резултати истраживања утицаја оксидације на хидрофобност и зета-потенцијал свежих површина угља, угљеног-пирита и алумо-силикатних минерала. Промене вредности зета потенцијала угља, у функцији времена одстојавања у воденој средини до 60 дана потврђују постојање оксидационих процеса на површинама честица угља, а смањење искоришћења за око 45 %, негативан утицај оксидације на флотабилност. Криве промена зета потенцијала свежих површина угља такође показују да се изоелектрична тачка нултог зета потенцијала ($\text{pH}=7,5$) помера ка низим pH вредностима и да лежи на $\text{pH}=4,8$. Оксидација у воденој средини смањује вредности зета потенцијала алумо-силикатних минерала и повећава зета потенцијал угљеног-пирита. Такође је, лабораторијским опитима флотирања, потврђен негативан утицај оксидације на структуру и стабилност флотацијске пене добијене у процесу флотирања фине класе угља.

У раду Г1.4.1.2. је дат преглед савремених трендова у рециклажи електронског отпада. Један од присутних проблема на глобалном новоу, условљен актуелним трендовима сталног информатичког развоја, јесте суочавање са сталним порастом количине електронског отпада. Имајући у виду негативне еколошке и економске аспекте ове појаве, као и састав материјала који се у електроници примењује, рециклажа електронског отпада има важну улогу у ревалоризацији корисних компоненти, пре свега племенитих метала. У раду је приказан састав електронског отпада, важећа законска регулатива, као и савремени поступци (пиро и хидрометалуршке методе) за рециклажу електронског отпада.

Монографија "Топионичка шљака – продукција и прерада шљаке Топионице бакра у Бору" (Г1.3.1.1.), је настала као резултат вишегодишњих истраживања у оквиру пројекта: "Нова високопрофитабилна и еколошка одржива технологија заједничке прераде рудничког техногеног отпада, топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РБ Бор" (ТР 17016).

Мултидисциплинарни научни приступ и примена савремених научних достижнућа и технолошких решења у области припреме минералних сировина, недвосмислено упућују на

могућност валоризације свих корисних компоненти из топионичке шљаке. Са економског и еколошког аспекта, посебан допринос представљају резултати истраживања који указују на могућност прераде топионичке шљаке без остатка. Резултати ових истраживања су приказани у радовима Г1.4.2.1. – Г1.4.2.3.

Резултата испитавања контроле ефикасности процеса електростатичке сепарације отпадних бакарних каблова раслојавањем производа процеса по фракцијама густина дати су у раду Г1.4.2.4. Рециклирањем отпадних бакарних каблова применом електростатичког сепаратора "Ериез" остварени су позитивни технолошки резултати. При дефинисаним технолошким параметрима у опиту електростатичке сепарације остварено је масено искоришћење проводног производа од 68,99 %, са садржајем бакра у истом од 88,35 %. Резултати електростатичке сепарације презентовани стандардним технолошким показатељима, искоришћењима и квалитетом добијених производа не дају потпуну информацију о ефикасности процеса, тиме и могућност адекватне контроле и регулације. Гранулометријском анализом производа сепарације, као и појединих компонената садржаних у проводном, непроводном и међупроизводу, добијени су подаци о утицају гранулометријског састава како сировине тако и појединих компонената на ефикасност процеса електростатичке сепарације.

У радовима Г1.5.1.15. и Г1.5.1.16. је разматрана могућност техничке и биолошке рекултивације флотацијског јаловишта "Ваља Фундата" у Руднику бакра Мајданпек, у циљу смањења аерозагађења са ове површине. Укупне слободне површине за рекултивацију на брани Калуђерица износе 19 ха. Техничка припрема за биолошку рекултивацију бране флотацијског одлагалишта „Ваља Фундата“ подразумева сервисирање постојећих путева (2500 m) и израду нових (900 m), односно формирање берми на косини бране. Завршни углови брана и плажа флотацијских јаловишта су мањи па је због тога могуће извршити њихову комплетну рекултивацију која подразумева затрављивање косина и равних делова. Економска анализа је показала да укупни трошкови техничке и биолошке рекултивације износе преко 15 милиона динара.

У раду Г1.5.1.24. приказани су резултати истраживања биолошке рекултивације старог флотацијског јаловишта у Бору. У оквиру пројекта јавног рада на флотацијском јаловишту је постављено огледно поље са дрвенастим врстама и травом, у циљу изналажења најбољих решења за његову биолошку рекултивацију. Истраживања на огледном пољу флотацијског јаловишта у Бору указују да је употреба већег броја дрвенастих врста у рекултивацији јаловишта рудника у Бору могућа, уз адекватне начине припреме подлоге, са сталним праћењем промена на појединим врстама и применом неопходних агротехничких и других мера за одржавање истих.

Д2. Приказ оцена научног рада у меродавном изборном периоду

Уџбеник „Технологије и одрживи развој“ је намењен студентима Рударског одсека, али и свим другим студентима и свима онима који се баве или који проучавају сличну проблематику. Имајући у виду да је ова проблематика по први пут обрађена и објављена на овакав или сличан начин, уџбеник тематски садржи два дела и то: технологије (технолошке процесе) и одрживи развој, као нови концепт развоја привреде и друштва.

Развој технологије и науке, првенствено, треба да омогући далеко рационалније коришћење природних необновљивих стратешких ресурса, као и изналажење алтернативних решења за њих, као што су други начини производње енергије, далеко савременије, еколошки прихватљивије и чистије технологије, као и рециклажу свих секундарних и отпадних сировина.

Поред теоријских образложења појма, концепта, принципа и стратегије одрживог развоја и одрживости, аутори дају бројне примере из праксе са великим бројем експлицитних података, који могу корисно послужити и студентима сродних студијских програма, инжењерима и истраживачима из различитих научних и стручних области.

У раду "The effects of pretreatment on the flotation kinetics of waste coal" (Г.2.1.1.1.) су приказани резултати испитивања утицаја атриције на флотацијске резултате и параметре

кинетике флотирања фине класе отпадног угља из Рудника антрацита Вршка Чука. У свим лабораторијским опитима флотирања, без и са применом атриције, најбољи резултати су остварени применом атриције у трајању од 10 минута и са 5 kg/t керозина. Ови резултати су упоређени са резултатима флотирања ровног угља. На основу експерименталних података добијених у опитима флотирања угља, применом MatLab алата, извршено је моделовање кинетике флотирање првог реда са циљем одређивања модела који најбоље описује кинетику флотирања испитиваних узорака угља. На основу вредности коефицијената регресије и облика криве, уочава се, да у односу на класичан, општи модел, модификовани Келсалов модел пружа бољу корелацију резултата и најбоље описује кинетику флотирања отпадног угља. Коефицијенти регресије су приближно једнаки 1. Такође, добијени резултати показују да атриција има позитиван утицај како на укупне резултате флотирања тако и на кинетику флотирања фине класе отпадног угља.

У раду "Integrated environmental protection and waste minimization in the area of Copper Mine Bor, Serbia" (Г2.1.2.1.) су дати упоредни подаци о карактеристикама и количинама рударског и металуршког отпада РТБ-а Бор и њиховом утицају на загађење земљишта, воде и ваздуха.

На основу резултата истраживања и података о контроли загађења реципијената од стране акредитованих институција (Завод за јавно здравље Тимок, Зајечар и Института за рударство и металургију Бор), може се закључити да су рударски техногени отпади, рудничка и флотацијска јаловина и топионичка шљака, велики загађивач животне средине.

Хемијски састави наведених отпадних материјала, локације депонија и јаловишта у непосредној близини урбане зоне града, као и необезбеђеност истих, чине да ови техногени отпади представљају велике загађиваче животне средине, како земљишта, тако воде и ваздуха. Истовремено, садржаји корисних компоненти у истим, пре свих бакра и племенитих метала, у неким отпадима вишеструко већим од садржаја истих компоненти у примарним рудама бакра, упућују на закључак да рударски техногени отпади истовремено представљају значајне сировинске ресурсе.

У раду „A study of the optimal model of the flotation kinetics of copper slag from Copper Mine Bor“ (Г2.1.2.2.) су приказани резултати обимних истраживања на јаловинама технолошких процеса и топионичкој шљаци, ради дефинисања оптималног модела кинетике флотирања.

На основу експерименталних података добијених у опитима флотирања топионичке шљаке и мешавине топионичке шљаке и флотацијске јаловине у различитим масеним односима, коришћењем MatLab алата, приступило се тестирању модела кинетике флотирање првог реда применом различитих модела са циљем одређивања модела који најбоље описује кинетику флотирања испитиваних узорака и то: класични модел, Климпелов модел, Келсалов модел, Модификовани Келсалов модел, Гама модел и Fully мешовити модел. Добијене криве кинетике флотирања су сличног облика, док су вредности коефицијента регресије, приближно једнаке 1. На основу вредности коефицијената регресије и облика криве, уочава се да модификовани Келсалов модел најбоље описује кинетику флотирања првог реда. Овај модел је показао бољу применљивост на експерименталним подацима флотирања.

Истраживања чији су резултати презентовани у раду Г2.1.3.1. показују да велика разлика у гранулометријским саставима дефинитивних производа дробљења различитих руда бакра утиче на гранулометријски састав полазног узорка класе крупноће - 3,35 mm за одређивање Бонд-овог радног индекса мељивости.

Сходно предходним констатацијама, у раду Г2.1.3.2. су приказани резултати истраживања утицаја гранулометријског састава полазног узорка класе крупноће - 3,35 mm, на вредност Бонд-овог радног индекса мељивости сиромашне и богате руде бакра РБ Бор. Истраживања су вршена на синтетички формираним полазним узорцима класе крупноће - 3,35 mm за дефинисање Бонд-овог радног индекса мељивости. Зависност Бонд-овог радног индекса мељивости од гранулометријског састава почетног узорка, представљена је преко коефицијента правца, m. Функционалне зависности Бонд-овог радног индекса мељивости од коефицијената праваца кривих гранулометријских састава како сиромашне тако и богате руде бакра имају сличан тренд.

У раду Г2.1.3.3. су приказани упоредни резултати истраживања кинетике флотирања прелива и песка хидроциклиона при преради богате руде бакра РБ-Бор.

Остварени резултати показују да се паралелним флотирањем прелива и песка хидроциклиона може значајно унапредити постојећи технолошки процес прераде богате руде бакра РБ-Бор. Искоришћење бакра у опитима флотирања прелива износи 90,77 %, а песка хидроциклиона 73,94 %. Израчунато у односу на укупан бакар у улазу у хидроциклон, флотирањем прелива хидроциклиона валоризује се 17,30 % Cu, а истим поступком из песка хидроциклиона се искористи 59,58 % Cu, што је 3,44 пута више. И поред већег искоришћења бакра и нешто боље кинетике флотирања прелива хидроциклиона, упоредна анализа технолошких показатеља је показала да се бољи кумулативни резултати срачунати у односу на улаз остварују на песку хидроциклиона.

Резултати истраживања, који су презентовани у раду Г2.1.3.4. указују на могућност побољшања технолошких показатеља основне флотације у руднику бакра Мајданпек. У односу на технолошке показатеље индустријског процеса основне флотације, у лабораторијском опиту са оптималним параметрима остварено је повећање искоришћења бакра за 7,56 % и квалитета концентрата за 0,61 %, односно за око 50 %. Повећањем финоће дефинитивног производа млевења са 55 % на 65 % учешћа, као и оптимизацијом pH вредности пулпе, врсте и дозе колектора и пенушача, остварено је повећање искоришћења бакра за 9,35 % и квалитета основног концентрата за 0,54 %, односно за око 40 %.

У великим индустријским и енергетским системима настају значајне количине зауљане отпадне воде, које представљају велики еколошки проблем. У раду Г2.3.2.2. су приказани резултати испитивања могућности пречишћавања зауљених отпадних вода РТБ-а Бор применом антрацита из Рудника Вршка Чука. Позитивни резултати испитивања процеса адсорпције у динамичким условима показују велику адсорpcionу способност антрацита и ефикасну примену у пречишћавању зауљених отпадних вода, чиме би се учинио значајан допринос у заштити животне средине.

Примена и карактеристике филтер-антрацита, природног филтерског материјала добијеног од уситњеног и просејаног кристаластог антрацита из Рудника Вршка Чука, приказана је у радовима Г2.2.2.13., Г2.2.2.17. и Г2.2.2.22..

Филтер-антрацит је добијен без хемијског и термичког поступка активације, што га разликује од других сличних производа. Стабилне је структуре, хемијски инертан, отпоран на механичку деградацију и еколошки је чист производ. Са друге стране, све техничке карактеристике "филтер антрацита" показале су да испуњава све захтеве европског стандарда EN 12909 који дефинише квалитет антрацита у технологијма за пречишћавање пијаћих вода. Са становишта контролисаних параметара "филтер антрацит" здравствено је исправан производ и може се користити у технологијама за пречишћавање вода, што је потврдио и сертификат Института за јавно здравље „Батут“ у Београду.

Биомаса представља значајан енергетски потенцијал Републике Србије. Као земља са великим пољопривредним земљиштем и површинама под шумом, Република Србија има велики потенцијал за производњу биомасе. Укупан енергетски потенцијал биомасе у Републици Србији процењен је на 2,7 Mten и чине га остаци у шумарству и дрвој индустрији (око 1 Mten), као и остаци у ратарству, сточарству, воћарству, виноградарству и примарној преради воћа (око 1,7Mten). Резултати анализе који су приказани у раду Г2.3.2.3., показују да Зајечарски округ има значајан енергетски потенцијал у отпадној шумској и пољопривредној биомаси, као и могућност брикетирања отпадне биомасе применом нове универзалне, брикет машине UMB SU-1, чије су детаљне карактеристике приказане у раду Г2.4.1.5.

Резултати истраживања који су презентовани у раду Г2.3.2.4. недвосмислено показују, да постојећа технологија прераде топионичке шљаке из нове топионице бакра у Бору, није оптимална, како са аспекта технолошких показатеља, пре свега искоришћења бакра, тако и посебно са становишта потрошње енергије у фази уситњавања. Због неефикасности рада хидроциклиона и велике циркулативне шарже од 400 % у другом циклусу млевења у

вертикалном млину и хидроциклону и великог садржаја бакра од 2,4 % у песку хидроци克лона, предлаже се валоризација бакра из песка хидроциклона.

На основу резултата математичког предодређивања, са техно-економске тачке гледишта, добијени резултати флотирања на песку хидроциклона су веома задовољавајући. Масено и технолошко искоришћење, као и квалитет концентрата износе 9,7%, 44,71% и 10,33%, респективно.

Техничко решење Г2.5.1.1. са називом "Технолошки поступак флотирања бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклона при преради богате руде бакра РБ-Бор" спада у област припреме и концентрације минералних сировина, а директно се односи на поступак флотацијске концентрације бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклона при преради богате руде бакра, уз примену уређаја за флотацију у густим и високозним пулпама, (П - 46869), флотацијске машине „Самица-РС“.

Суштина новог технолошког поступка флотирања богате руде бакра садржана је у неколико иновација. Најзначајније су, засебно флотирање прелива и песка хидроциклона, примена специјалног уређаја за флотирање у густим и високозним пулпама машине "Самице - РС" (П-46869), као и посебним режимима флотирања на преливу и песку хидроциклона.

Техничко-технолошке иновације чине предложено техничко решење иновативним, оригиналним и функционалним. Техничко решење је лабораторијски верификовано, а резултати истраживања омогућили су дефинисање оптималне технологије за прераду богате руде бакра.

Ђ. МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Кандидат др Јовица Соколовић је докторирао на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, а тема докторске дисертације припада ужој научној области за коју је расписан конкурс.

Кандидат има вишегодишње искуство у извођењу наставе (предавања и вежби) на предметима на којима је ангажован на свим нивоима студија на студијском профилу Рударско инжењерство на Техничком факултету у Бору.

Позитивним оценама педагошког рада (просечна оцена 4,76 у периоду од 2012. до 2016. године) и својим изузетно свестраним и успешним радом и приступом наставном процесу, кандидат др Јовица Соколовић је показао да поседује веома високе педагошке способности и смисао за наставни рад са студентима.

Кандидат је, од избора у звање доцента до данас, објавио: 1 (један) рад у истакнутом међународном научном часопису (M22) и 2 (два) рада у међународном научном часопису (M23). Такође је објавио 5 (пет) радова у часописима међународног значаја верификованим посебним одлукама, категорије M24. Аутор или коаутор је 15 (петнаест) радова у домаћим и другим научним часописима.

Кандидат др Јовица Соколовић има укупно 96 (деведесет шест) саопштених радова како на међународним тако и на националним научним и стручним скupовима, при чему је, од избора у звање доцента, саопштио 27 (двадесет седам) радова на међународним научним скupовима (категорије M31-M34) и 12 (дванаест) радова на домаћим научним скupовима (категорије M61-M64).

Кандидат је коаутор 1 (једног) универзитетског уџбеника и 1 (једне) монографије.

Коуредник је 2 (два) Зборника радова са скупова међународног значаја (International October Conference on Mining and Metallurgy (2007. и 2008.) и уредник и/или коуредник је 4 (четири) Зборника радова са скупа националног значаја.

Учествовао је као ментор и члан у раду 10 (десет) комисија за оцену и одбрану завршног рада (2 (два) као ментор и 8 (осам) као члан), у 5 (пет) комисија за оцену и одбрану мастер рада (2 (два) као ментор и 3 (три) као члан) и у 1 (једној) комисији као члан за оцену и одбрану магистарског рада.

Кандидат је учествовао у изради 4 (четири) студије и 2 (две) ревизије пројеката, као и у реализацији 1 (једног) међународног и 6 (шест) националних пројекта, од чега у реализацији 2 (два) пројекта финансиралих од Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије после избора у звање доцента. Коаутор је 3 (три) техничка решења.

Кандидат др Јовица Соколовић, од 2006. до 2013. године је био технички уредник часописа „Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining”, а од 2013. године је Co-Editor, за област Припрема минералних сировина (Mineral processing).

Члан је Editorial Board-а међународног научног часописа „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (од. 2016.). Рецензирао је радове је у неколико међународних часописа и био је члан организационог и/или научног одбора више различитих међународних скупова и/или скупова националног значаја.

Према подацима ISI/Web of Science радови на SCI листи кандидата су цитирани 42 пута од стране других аутора, док цитираност радова према Scopus-у, на дан 01.02.2017., без аутоцитата, је 47.

Кандидат др Јовица Соколовић је члан удружења иноватора и проналазача града Зајечара од 2008. и Друштва инжењера и техничара ДИТ Зајечар, од 2014. године. Добитник је 4 (четири) награде на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију (НТИ). Највећи успех је постигао на прошлогодишњем такмичењу НТИ 2016. године, где је као вођа EcoAqua тима са иновативним производом филтер-антрацит заузео 4. место.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Прегледом и анализом достављене документације, Комисија закључује да кандидат др Јовица Соколовић, дипл. инж. рударства испуњава све прописане услове који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, као и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, за избор у звање ванредног професора.

На основу напред изнетих чињеница о досадашњој оцени научне, истраживачке, стручне, наставне и педагошке активности кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да се др Јовица Соколовић, дипл. инж. рударства, у складу са важећим законским одредбама, изабере у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА са пуним радним временом на одређено време од пет година за ужу научну област МИНЕРАЛНЕ И РЕЦИКЛАЖНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ.

У Бору,

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

06.03.2017. год.

Проф. др Милан Трумић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Проф. др Грозданка Богдановић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Проф. др Родољуб Станојловић, ред. проф. у пензији
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

**САЖЕТАК
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
Ужа научна, односно уметничка област: **Минералне и рециклажне технологије**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата: **др Јовица Соколовић**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Јовица Милован Соколовић**
- Датум и место рођења: **11.09.1974. године, Зајечар**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
- Звање/радно место: **Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Рударство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2000.**

Мастер:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 2006.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Припрема минералних сировина**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
- Место и година одбрани: **Бор, 2012.**
- Наслов дисертације: **Изучавање феномена активације површина честица угља у процесу флотирања применом атриције**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Припрема минералних сировина**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- истраживач приправник: **01.09.2000. године**
- асистент приправник: **20.09.2001. године**
- асистент: **12.09.2006. године (реизбор 11.09.2009. године)**
- доцент: **04.06.2012. године**

3) Испуњени услови за избор у звање: ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оценка / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Рад кандидата је у меродавном изборном периоду (од 2012. до 2016.) оцењен просечном оценом 4,76 .
③	Искуство у педагошком раду са студентима	Укупно 16 година и 6 месеци (5 година у звању доцента)

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
④	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Кандидат др Јовица Соколовић је у својству члана комисије, од избора у звање доцента од 2012. године, учествовао у избору 2 (два) сарадника у настави.
⑤	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Кандидат др Јовица Соколовић је учествовао као ментор и члан у раду 10 (десет) комисија за оцену и одбрану завршног рада (2 (два) као ментор и 8 (осам) као члан), у 5 (пет) комисија за оцену и одбрану мастер рада (2 (два) као ментор и 3 (три) као члан) и у 1 (једној) комисији као члан за оцену и одбрану магистарског рада.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
⑥	Објављен један рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	1	1. Jovica M. Sokolovic, Rodoljub D. Stanojlovic, Zoran S. Markovic, Activation of oxidized surface of anthracite waste coal by attrition, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 48 (1), 2012, pp. 5–18. [ISSN 1643-1049, IF(2012)=0.580] http://www.minproc.pwr.wroc.pl/journal/pdf/ppmp48-1.5-18.pdf
⑦	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	96	Кандидат др Јовица Соколовић има укупно 96 саопштених радова како на међународним и на националним научним и стручним скуповима тражене категорије (дати су у реферату).

⑧	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	3	<p>1. Jovica M. Sokolovic, Rodoljub D. Stanojlovic, Zoran S. Markovic, The effects of pretreatment on the flotation kinetics of waste coal, International Journal of Coal Preparation and Utilization, 32, (3), 2012, pp. 130-142. [ISSN: 1939-2699, IF(2013)=0.727] http://www.tandfonline.com/toc/gcop20/32/3</p> <p>2. Rodoljub Stanojlović, Jovica Sokolović, Novica Milosević, Integrated environmental protection and waste minimization in the area of Copper Mine Bor, Serbia, Environmental Engineering and Management Journal, 13 (4), 2014, pp. 791-804. [ISSN: 1582-9596, IF(2014)=1.065] http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/issues/vol13/vol13no4.htm</p> <p>3. Rodoljub D. Stanojlović, Jovica M. Sokolović, A study of the optimal model of the flotation kinetics of copper slag from Copper Mine Bor, Archives of Mining Sciences, 59 (3), 2014, pp. 821-834. [ISSN: 0860-7001, IF(2013)=0.608] http://www.degruyter.com/view/j/amsc.2014.59.issue-3/amsc-2014-0057/amsc-2014-0057.xml</p>
⑨	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	39	Кандидат др Јовица Соколовић је, од избора у звање доцента, саопштио 27 (двадесет седам) радова на међународним научним скуповима (категорије М31-М34) и 12 (дванаест) радова на домаћим научним скуповима (категорије М61-М64). Сви радови су дати у реферату.
⑩	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	7	<p>1. Родољуб Станојловић, Милан Павловић, Јовица Соколовић, Зоран Штирбановић, Уређај за флотацију у густим и вискозним пулпама” пнеумомеханичка-гравитациониа флотацијска машина “Самица РС”, Технички факултет у Бору, (2009).</p> <p>2. Родољуб Станојловић, Радмило Николић, Јовица Соколовић, Зоран Штирбановић, Дејан Антић, Технолошки поступак флота-</p>

			<p>цијске концентрације бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклиона при преради топионичке шљаке РБ-Бор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2010).</p> <p>3. Родољуб Станојловић, Милан Трумић, Јовица Соколовић, Никола Станчев, Технолошки поступак флотирања бакра и племенитих метала из прелива и песка хидроциклиона при преради богате руде бакра РБ Бор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2012).</p> <p>4. Изучавање и оптимизација процеса уситњавања топионичке шљаке у процесу валоризације бакра и племенитих метала, са циљем смањења потрошње енергије, Руководилац пројекта: Проф. др Зоран Марковић, 233001, (2006).</p> <p>5. Нова, високопрофитабилна и еколошки одржива технологија, заједничке прераде рудничког техногеног отпада, топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РБ-Бор, Руководилац пројекта: Проф. др Родољуб Станојловић, ТР 17016, (2008-2010).</p> <p>6. Имплементација савременијих техничко-технолошких и еколошких решења у постојећим производним системима Рудника бакра Бор и Рудника бакра Мајданпек, Руководилац пројекта: др Владан Милошевић, ТР 33007, (2011-2016).</p> <p>7. Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине РТБ Бор Група, Руководилац пројекта: Проф. др Ненад Вушовић, ТР 33038, (2011-2016).</p>
(11)	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	2	<p>1. Родољуб Станојловић, Јовица Соколовић, Топионичка шљака – продукција и прерада шљаке Топионице бакра у Бору, Монографија, ISBN: 978-86-80987-83-5, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2011).</p>

			2. Родољуб Станојловић, Јовица Соколовић , Технологије и одрживи развој, Уџбеник, ISBN: 978-86-6305-055-6, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2016).
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	42 (47)	Према подацима ISI/Web of Science радови на SCI листи кандидата су цитирани 42 пута од стране других аутора, док цитираност радова према Scopus-у, на дан 01.02.2017., без аутоцитата, је 47.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном склопу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном џбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног џбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докторских дисертација – (стандарт 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближје одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
① Стручно-профессионални допринос	<p>① Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</p> <p>② Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</p> <p>③ Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</p> <p>④ Аутор или коаутор елабората или студија.</p> <p>⑤ Руководилац или сарадник у реализацији пројекта.</p> <p>⑥ Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројекта.</p> <p>7. Поседовање лиценце.</p>
② Допринос академској и широј заједници	<p>1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</p> <p>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.</p> <p>3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</p> <p>④ Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.</p> <p>⑤ Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</p> <p>⑥ Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</p>
③ Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>① Учешће у реализацији пројекта, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</p> <p>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</p> <p>③ Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

*Напомена: На следећој страни су кратко описане заокружене одреднице.

1. Стручно-професионални допринос:

- Члан је уређивачког одбора часописа „Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining”, (ISSN: 1450-5959). Од 2006. до 2013. године био је Технички уредник, а од 2013. године, изабран је за Co-Editor-a истог часописа, за област Припрема минералних сировина (Mineral processing).
- Члан је Editorial Board-а међународног часописа „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (ISSN: 1643-1049), од 2016. године.
- Члан је организационог и/или научног одбора следећих међународних скупова и/или скупова националног значаја: International October Conference on Mining and Metallurgy (2002., 2007. и 2008.), International Conference on Tourism and Durable Development (2014.-2016.), Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development (2006.-2016.), Balkan Mineral Processing Congress (2015.), International Student October Conference on Mining and Metallurgy (2015.-2016.) и Студентски Симпозијум о рециклажним технологијама и одрживом развоју (2012.-2016.).
- Учествовао је као ментор и члан у раду 10 (десет) комисија за оцену и одбрану завршног рада (2 (два) као ментор и 8 (осам) као члан), у 5 (пет) комисија за оцену и одбрану мастер рада (2 (два) као ментор и 3 (три) као члан) и у 1 (једној) комисији као члан за оцену и одбрану магистарског рада.
- Учешће у реализацији 4 (четири) студије.
- Сарадник је у реализацији 1 (једног) међународног пројекта, 6 (шест) националних пројеката и 2 (две) ревизије пројеката.
- Коаутор је 3 (три) техничка решења.
- Рецензент је у неколико међународних часописа и то: „Powder Technology“ (ISSN: 0032-5910), „Applied Spectroscopy“ (ISSN: 0003-7028), „Applied Surface Science“ (ISSN: 0169-4332), „Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review“ (ISSN: 0032-5910), „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (ISSN: 1643-1049), „Minerals & Metallurgical Processing Journal“ (ISSN: 0747-9182), „Canadian Journal of Chemical Engineering“ (ISSN: 0008-4034), „Energy & Fuels“ (ISSN: 0887-0624) и „Separation Science and Technology“ (ISSN: 0149-6395).

2. Допринос академској и широј заједници:

- Ментор је више од 20 (двадесет) студентских радова, као и руководилац организације 2 (два) Студентска Симпозијума о рециклажним технологијама и одрживом развоју (2012. и 2014.).
- Учесник је Каравана науке "Тимочки научни торнадо-ТНТ16", који се реализује у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, (2016).
- Добитник је 4 (четири) награде на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију (НТИ). Највећи успех је постигао на прошлогодишњем такмичењу НТИ 2016. године, где је као вођа EcoAqua тима са иновативним производом филтер-антрацит заузео 4. место.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

- Учешће у реализацији 1 (једног) међународног пројекта и то:
 1. SATREPS пројекат „Science And Technologically Research Partnership for Sustainable development) – JAPAN, The Project for the research on the integration system of spatial environment analysis and advanced metal recovery to ensure sustainable resource development, FY 2014, (2014 – 2019)“.
- Члан је удружења иноватора и проналазача града Зајечара од 2008. и Друштва инжењера и техничара ДИТ Зајечар, од 2014. године.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приложене конкурсне документације, Комисија закључује да кандидат др Јовица Соколовић, дипл. инж. рударства испуњава све прописане услове који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, као и Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду за избор у звање ванредног професора.

Кандидат др Јовица Соколовић је докторирао на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, а тема дисертације припада ужој научној области за коју је расписан конкурс.

Кандидат поседује изражен смисао за наставни рад, што је потврђено и резултатима студенских анкета, где је његов рад у последњих пет година оцењен просечном оценом 4,76.

Кандидат је, од избора у звање доцента до данас, објавио: 1 (један) рад у истакнутом међународном научном часопису (M22) и 2 (два) рада у међународном научном часопису (M23). Такође је објавио 5 (пет) радова у часописима међународног значаја верификованим посебним одлукама, категорије M24. Аутор или коаутор је 15 (петнаест) радова у домаћим и другим научним часописима.

Кандидат др Јовица Соколовић има укупно 96 (деведесет шест) саопштених радова како на међународним тако и на националним научним и стручним скуповима, при чему је, од избора у звање доцента, саопштио 27 (двадесет седам) радова на међународним научним скуповима (категорије M31-M34) и 12 (дванаест) радова на домаћим научним скуповима (категорије M61-M64).

Кандидат је коаутор 1 (једног) универзитетског уџбеника и 1 (једне) монографије.

Учествовао је као ментор и члан у раду 10 (десет) комисија за оцену и одбрану завршног рада (2 (два) као ментор и 8 (осам) као члан), у 5 (пет) комисија за оцену и одбрану мастер рада (2 (два) као ментор и 3 (три) као члан) и у 1 (једној) комисији као члан за оцену и одбрану магистарског рада.

Учествовао је у изради 4 (четири) студије и 2 (две) ревизије пројеката, као и у реализацији 1 (једног) међународног и 6 (шест) националних пројекта, од чега 2 (два) пројекта код Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије после избора у звање доцента. Коаутор је 3 (три) техничка решења.

Кандидат др Јовица Соколовић је члан уређивачког одбора часописа „Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining”, (ISSN: 1450-5959). Од 2006. до 2013. године био је Технички уредник, а од 2013. године, изабран је за Co-Editor-а истог часописа, за област Припрема минералних сировина (Mineral processing).

Члан је Editorial Board-а међународног часописа „Physicochemical Problems of Mineral Processing“ (од. 2016.). Рецензент је у неколико међународних часописа и био је члан организационог и/или научног одбора више различитих међународних скупова и/или скупова националног значаја.

Према подацима ISI/Web of Science радови на SCI листи кандидата су цитирани 42 пута од стране других аутора, док цитираност радова према Scopus-у, на дан 01.02.2017., без аутоцитата, је 47.

На основу напред изнетих чињеница о досадашњој оцени целокупне научне, истраживачке, стручне, и наставне активности кандидата, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да се др Јовица Соколовић, дипл. инж. рударства, изабере у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА** са пуним радним временом на одређено време од пет година за ужу научну област **МИНЕРАЛНЕ И РЕЦИКЛАЖНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ**.

Место и датум: Бор, 21.02.2017. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Милан Трумић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Проф. др Грозданка Богдановић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Проф. др Родольуб Станојловић, ред. проф. у пензији
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

ПРИМЕРЧЕ 09.02.2017			
Орг. јед.	Број	Пријем	Стапање
III/4-245/2			

Образац 5

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата **Јовица Соколовић**

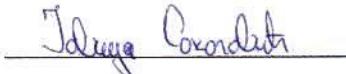
Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Бору, 09.02.2017.



ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

ПРЕДМЕТ: Извештај о реферату за избор једног сарадника за ужу научну област Информатика

На основу чланова 7. и 18. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Комисија за контролу реферата је извршила увид у достављени реферат за избор једног сарадника за ужу научну област Информатика и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Реферат за избор једног сарадника за ужу научну област Информатика, по конкурсу објављеном у недељном листу „Послови“ од 21.12.2016. године, написан је у складу са препорукама ове комисије.

Од два пријављена кандидата, само Бранислав Иванов, студент студент докторских академских студија, испуњава све услове предвиђене чланом 72. Закона о високом образовању за избор у звање универзитетског сарадника, па је Комисија за писање реферата коректно поступила, предлажући избор овог кандидата у звање асистента

У Бору, 10.02.2017. године

Председник
Комисије за контролу реферата

Проф. др Десимир Марковић

IZBORNOM VEĆU TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU

PREDMET: Referat za izbor jednog saradnika za užu naučnu INFORMATIKA

Odlukom Izbornog veća Tehničkog fakulteta u Boru br. VI/5-17-ИВ-7/2 od 01.12.2016. godine, određeni smo za članove komisije za pripremu referata o sticanju zvanja i zasnivanju radnog odnosa jednog SARADNIKA u zvanju asistenta za užu naučnu oblast INFORMATIKA, po konkursu koji je objavljen u oglašnim novinama Nacionalne službe zapošljavanja „Poslovi“ od 21.12.2016. godine. Posle uvida u raspoloživi materijal, Komisija podnosi sledeći:

R E F E R A T

Na raspisani konkurs prijavila su se 2 (dva) kandidata i to:

1. **Branislav Ivanov**, diplomirani matematičar za matematiku ekonomije – master iz oblasti matematike (Prirodno-matematički fakultet), doktorski student iz računarskih nauka (Prirodno-matematički fakultet)
2. **Predrag Stolić**, diplomirani inženjer industrijske informatike (Tehnički fakultet u Boru), doktorski student iz elektrotehničkog i računarskog inženjerstva (Fakultet tehničkih nauka u Čačku)

Uslovi konkursa su sledeći:

„Pored opštih uslova predviđenih zakonom i Statutom Tehničkog fakulteta, kao i pravilnikom o sticanju zvanja i zasnivanju radnog odnosa univerzitetskih nastavnika i saradnika na Univerzitetu u Beogradu, kandidat treba da ispunjava i sledeće posebne uslove za rad: VII/1 stepen stručne spreme, diplomirani inženjer elektrotehničkog fakulteta studijskog programa Informatika ili završen prirodno-matematički fakultet, studijskog programa Informatika i upisane master ili doktorske akademske studije. Ostali uslovi utvrđeni su odredbama 71. ili 72. Zakona o visokom obrazovanju (Sl. Glasnik RS, br. 44/2010) i člana 103 Statuta Tehničkog fakulteta u Boru.“

Na osnovu svega prethodno navedenog, Kandidat Branislav Ivanov zadovoljava ove uslove, dok Kandidat Predrag Stolić ne zadovoljava ove uslove. Zbog toga će u daljem delu referata biti prikazani podaci vezani za kandidata Branislava Ivana.

I. Prikaz prijavljenih kandidata

1. **Kandidat Branislav Ivanov**, diplomirani matematičar za matematiku ekonomije - master iz oblasti matematike (Prirodno matematički fakultet), doktorski student iz računarskih nauka (Prirodno matematički fakultet)

1.1. Biografski podaci

Kandidat Branislav Ivanov je rođen 29.11.1983. godine u Bosilegradu. Završio je Prirodno-matematički fakultet u Nišu u julu 2009. godine, odsek za matematiku i informatiku, smer matematika ekonomije sa prosečnom ocenom 8,48 i stekao diplomu dimplomiranog matematičara na petogodišnjim studijama (300 ESPB bodova). Nakon diplomiranja upisao je doktorske akademske studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Nišu u oktobru 2009. godine, departman za računarske nauke. Trenutno je položio sve ispite (12 ispita) sa prosečnom ocenom 10,00 i upisao se u školskoj 2016./2017. godini na treću godinu doktorskih akademskih studija, tako da mu je još ostala izrada doktorske disertacije do završetka doktorskih akademskih studija. Kandidat poseduje i iskustvo u obrazovanju, jer radi već osam godina u osnovnoj školi „Milan Rakić-Mirko” u Prokuplju.

Pored toga poseduje znanja iz oblasti informatike koja je razvio preko honoraranih projekata. Na taj način je stekao znanja iz sledećih programskih jezika i razvojnih okruženja: Microsoft Visual C++, Borland Delphi, Java, UML, Mathematica, Matlab i Microsoft Office. Osim toga ima znanja vezana za rad sa SQL, HTML i Javascriptom. Bavio se i problemima vezanim za statističko modelovanje u programima Statistica, Eviews i Mathematica.

Od stranih jezika služi se engleskim i ruskim jezikom.

1.2. Spisak publikovanih radova

Kandidat nema objavljenih radova do sada.

1.3. Pedagoška aktivnost

Od 2009. godine kandidat je zaposlen i radi osnovnoj školi „Milan Rakić-Mirko” u Prokuplju, gde predaje predmet matematika.

II. Zaključak i predlog

Na osnovu navedenih činjenica Komisija zaključuje da kandidat Branislav Ivanov ispunjava sve uslove za izbor u zvanje saradnika predviđene članom 72. Zakona o visokom obrazovanju i članom Pravilnika o načinu i postupku sticanja zvanja i zasnivanju radnog odnosa nastavnika i saradnika na Tehničkom fakultetu u Boru, jer je:

- Završio je Prirodno-matematički fakultet (petogodišnje studije sa 300 ESPB bodova) sa prosečnom ocenom 8,48, što je uslov dat u raspisanom konkursu;
- Položio je sve ispite na doktorskom studiju na Prirodno-matematičkom fakultetu, departman za računarske nauke sa prosečnom ocenom 10,00. U školskoj 2016./2017. godini upisao se na treću godinu doktorskih akademskih studija, tako da mu je još ostala izrada doktorske disertacije do završetka doktorskih studija.
- Poseduje znanja i veštine vezane za informatičke alate koji su prilagođeni informatičkim predmetima na Odseku za inženjerski menadžment;
- Nema smetnji za izbor prema čl. 62. stav 4. Zakona o visokom obrazovanju.

Na osnovu svega navedenoga Komisija predlaže Izbornom veću Tehničkog fakulteta u Boru da kandidata Branislava Ivanova izabere u zvanje ASISTENTA za užu naučnu oblast INFORMATIKA i da sa kandidatom zaključi odgovarajući ugovor o radu.

Bor, 9. februar 2017. godine

KOMISIJA

dr Darko Brodić, docent
Tehničkog Fakulteta u Boru
Univerziteta u Beogradu

dr Predrag Stanimirović, redovni profesor
Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu
Univerziteta u Nišu

dr Dušan Starčević, redovni profesor
Fakultet organizacionih nauka u Beogradu
Univerziteta u Beogradu

ЗАПИСНИК

Са заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Катедре за Подземну ЕЛМС одржане у четвртак 16.03.2017. године, са почетком у 12 часова, у сали Р-20, са следећим дневним редом:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Већа Катедре за Површинску ЕЛМС
2. Разматрање предлога Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Техничком факултету у Бору
3. Разматрање предлога Правилника о извођењу приступног предавања на Техничком факултету у Бору
4. Предлог за покретање поступка за избор једног наставника и предлог за именовање комисије за писање реферата (избор/реизбор доц. др Мире Џоцић)
5. Предлог за покретање поступка за избор једног наставника у звању доцента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и предлог за именовање комисије за писање реферата
6. Предлог за покретање поступка за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и предлог за именовање комисије за писање реферата
7. Разматрање предлога за штампање практикума-помоћног уџбеника „Лежишта минералних сировина“ аутора доц. др Миодрага Бањешевића
8. Разно

Седници су присуствовали: проф. др Радоје Пантовић, проф. др Миодраг Жикић, проф. др Миодраг Денић, доц. др Саша Стојадиновић, доц. др Дејан Петровић, и доц. др Миодраг Бањешевић, асистент Јелена Иваз и сарадник у настави Павле Стојковић.

Седници нису присуствовали: проф. др Витомир Милић, проф. др Ненад Вушовић, доц. др Душко Ђукановић и доц. др Мира Џоцић.

Предложени дневни ред усвојен је једногласно.

Тачка 1.

Записник са претходне заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Већа Катедре за Подземну ЕЛМС усвојен је једногласно.

Тачка 2.

После разматрања предлога Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Техничком факултету у Бору, предложено је да се наведени правилник усвоји без измена.

Тачка 3.

После разматрања предлога Правилника о извођењу приступног предавања на Техничком факултету у Бору, предложено је да се наведени правилник усвоји без измена.

Тачка 4.

Предлаже се покретање поступка за избор једног наставника (избор/реизбор доц. др Мире Џоцић) и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Владимир Симић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду
2. Проф. др Сузана Ерић, ванредни професор Рударско-геолошког факултета у Београду
3. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору

Тачка 5.

Предлаже се покретање поступка за избор једног наставника у звању доцента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Витомир Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору
2. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору
3. Проф. др Ивица Ристовић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду

Тачка 6.

Предлаже се покретање поступка за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Витомир Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору
2. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору
3. Проф. др Ивица Ристовић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду

Тачка 7.

Предложено да се практикум - помоћни уџбеник „Лежишта минералних сировина“, аутора доц. др Миодрага Бањешевића упути Комисији за издавачку делатност Факултета на даљу процедуру.

Тачка 8.

Указано је да треба боље уредити сајт факултета и извршити набавку нове стручне литературе и софтвера из области рударства.

Шеф Катедре за Површинску ЕЛМС


Проф. др Радоје Пантовић

ЗАПИСНИК

Са заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Катедре за Подземну ЕЛМС одржане у четвртак 16.03.2017. године, са почетком у 12 часова, у сали Р-20, са следећим дневним редом:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Већа Катедре за Површинску ЕЛМС
2. Разматрање предлога Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Техничком факултету у Бору
3. Разматрање предлога Правилника о извођењу приступног предавања на Техничком факултету у Бору
4. Предлог за покретање поступка за избор једног наставника и предлог за именовање комисије за писање реферата (избор/реизбор доц. др Мире Џоцић)
5. Предлог за покретање поступка за избор једног наставника у звању доцента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и предлог за именовање комисије за писање реферата
6. Предлог за покретање поступка за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и предлог за именовање комисије за писање реферата
7. Разматрање предлога за штампање практикума-помоћног уџбеника „Лежишта минералних сировина“ аутора доц. др Миодрага Бањешевића
8. Разно

Седници су присуствовали: проф. др Радоје Пантовић, проф. др Миодраг Жикић, проф. др Миодраг Денић, доц. др Саша Стојадиновић, доц. др Дејан Петровић, и доц. др Миодраг Бањешевић, асистент Јелена Иваз и сарадник у настави Павле Стојковић.

Седници нису присуствовали: проф. др Витомир Милић, проф. др Ненад Вушовић, доц. др Душко Ђукановић и доц. др Мира Џоцић.

Предложени дневни ред усвојен је једногласно.

Тачка 1.

Записник са претходне заједничке седнице Већа Катедре за Површинску ЕЛМС и Већа Катедре за Подземну ЕЛМС усвојен је једногласно.

Тачка 2.

После разматрања предлога Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Техничком факултету у Бору, предложено је да се наведени правилник усвоји без измена.

Тачка 3.

После разматрања предлога Правилника о извођењу приступног предавања на Техничком факултету у Бору, предложено је да се наведени правилник усвоји без измена.

Тачка 4.

Предлаже се покретање поступка за избор једног наставника (избор/реизбор доц. др Мире Џоцић) и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. Др Владимир Симић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду
2. Проф. др Сузана Ерић, ванредни професор Рударско-геолошког факултета у Београду
3. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору

Тачка 5.

Предлаже се покретање поступка за избор једног наставника у звању доцента за групу предмета из области подземне ЕЛМС и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Витомир Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору
2. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору
3. Проф. др Ивица Ристовић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду

Тачка 6.

Предлаже се покретање поступка за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави или асистента за научну област: Рударство и Геологија – рударска група предмета за подземну ЕЛМС и Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Витомир Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору
2. Проф. др Радоје Пантовић, редовни професор Техничког факултета у Бору
3. Проф. др Ивица Ристовић, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду

Тачка 7.

Предложено да се практикум - помоћни уџбеник „Лежишта минералних сировина“, аутора доц. др Миодрага Бањешевића упути Комисији за издавачку делатност Факултета на даљу процедуру.

Тачка 8.

Указано је да треба боље уредити сајт факултета и извршити набавку нове стручне литературе и софтвера из области рударства.

Шеф Катедре за Површинску ЕЛМС


Проф. др Радоје Пантовић

ZAPISNIK

sa sednice Veća katedre za menadžment održane dana 17.03.2017. godine sa sledećim

Dnevnim redom

1. Pokretanje postupka za izbor u zvanje
2. Predlog Komisija za ocenu teme za izradu doktorske disertacije
3. Predlog Komisije za izbor u naučno zvanje

1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor u zvanje docenta za užu naučnu oblast Matematzika (izvor dr Ivane Stanišev). Predlog Komisije za pisanje referata:

1. Prof. Dr Ivana Đolović, vanr. prof. predsednik, TF Bor
2. Prof. Dr Dragan Djordjević, član, PMF Univerzitet u Nišu
3. Doc. Dr Darko Kocev, TF Bor

2.1. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Sanele Arsić pod nazivom:

Integralni SWOT-ANP-FANP model za prioritizaciju strategija održivog razvoja ekoturizma u Nacionalnom parku Djerdap

Predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Živan Živković, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
3. Prof. Dr Jovan Filipović, red. Prof. Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka u Beogradu
4. Doc. Dr Aleksandra Fedajev, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
5. Doc. Dr Isidora Milošević, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2.2. Za ocenu naučne zasnovanosti teme za izradu doktorske disertacije kandidata Bojana Stojčetovića pod nazivom:

Razvoj integralnog SWOT – MDCA modela za strategijsko planiranje i upravljanje OIE u cilju unapredjenja regionalne energetske bezbednosti

Predlaže se komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Djordje Nikolić, vanr. prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Branko Kovačević, red. prof. Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet u Beogradu
3. Prof. Dr Ivan Mihajlović, red.prof. Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
4. Prof. Dr Vesna Brkić, Spasojević, red. prof. Univderzitet u Beogradu, Mašinski fakultet u Beogradu
5. Prof. Dr Ivan Jovanović, v.prof. Univdrezitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. Za izbor u zvanje nazučni saradnik kandidata Slavice Miletić, predlaže se Komisija u sledećem sastavu:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović,v.prof. TF Bor. predsednik
2. Prof. Dr Đorđe Nikolić, v. prof ,član
3. Dr Biserka Trumić, naučni savetnik Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Šef katedre
Prof. Dr Živan Živković