

На основу чл. 5. и 9. Пословника о раду Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору,

с а з и в а м

8. СЕДНИЦУ

НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА Техничког факултета у Бору

за **ЧЕТВРТАК 25. 05. 2023. године, са почетком у 12.00 часова у сали 3, за коју предлажемо следећи**

Дневни ред:

1. Усвајање записника са 7. седнице;
2. Разматрање и усвајање Предлога Мисије и Визије Техничког факултета у Бору, извештач: декан, проф. др Дејан Таникић;
3. Разматрање и усвајање Предлога Стратегије обезбеђења квалитета на Техничком факултету у Бору, извештач: декан, проф. др Дејан Таникић;
4. а) Разрешење члана Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета, проф. др Марије Панић;
б) Именовање новог члана Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета;
5. Разматрање захтева Факултета техничких наука у Косовској Митровици, Универзитета у Приштини, и доношење одлуке о давању сагласности на ангажовање проф. др Радоја Пантовића, у школској 2023/2024. години;
6. а) Усвајање Извештаја Комисије за оцену докторске дисертације кандидата Његоша Драговића, мастер инж. менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
б) Формирање Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Његоша Драговића, мастер инж. менаџмента;
7. Формирање Комисије за оцену докторске дисертације кандидата Ђуре Чокеше, дипл. инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
8. Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милоша Јаношевића, дипл. инж. металургије, студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство;
9. Формирање Комисије за одбрану семинарског рада у оквиру докторске дисертације - дефинисање теме кандидата Павла Стјепановића, дипл. инг. рударства студента докторских академских студија студијског програма Рударско инжењерство, у оквиру предмета “Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације”, под називом: ”Стохастички модел залиха као основа планирања и управљања одређеним нормативима у процесима припреме минералних сировина”;
10. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета и доношење Предлога Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на неодређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: др Саша Стојадиновић, ванредни професор);

2. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и доношење Предлога Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на неодређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: др Љубиша Балановић, ванредни професор);
3. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника у звање ванредног професора за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета и доношење Предлога Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на одређено време и са непуним радним временом 10% (предложени кандидат: др Душко Ђукановић, доцент);
4. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника енглеског језика за ужу научну област Енглески језик и доношење Предлога Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на одређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: Сандра Васковић, дипломирани филолог енглеског језика - мастер);
5. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на одређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: Милица Здравковић, мастер инжењер металургије);
6. Разматрање предлога Катедре за прерађивачку металургију о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, на одређено време и са пуним радним временом.

Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:

1. Др Срба Младеновић, редовни професор Техничког факултета у Бору - председник;,
2. Др Урош Стаменковић, доцент Техничког факултета у Бору – члан;
3. Др Силвана Димитријевић, виши научни сарадник Институт за рударство и металургију Бор – члан;

Председник
Наставно-научног већа и
Изборног већа
Д е к а н

Проф. др Дејан Таникић

ЗАПИСНИК
СА 7. СЕДНИЦЕ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА
Техничког факултета у Бору, одржане 27. 04. 2023. године
са почетком у 12 часова, у сали 3.

Седници присуствују: декан, проф. др Дејан Таникић, продекан за материјално-финансијско пословање, проф. др Саша Стојадиновић, продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу, проф. др Милан Радовановић, проф. др Ненад Вушовић, проф. др Зоран Стевић, проф. др Милан Трумић, проф. др Милован Вуковић, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Дејан Ризнић, проф. др Јелена Ђоковић, проф. др Снежана Шербула, проф. др Ивана Ђоловић, проф. др Снежана Милић, проф. др Снежана Урошевић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Иван Јовановић, проф. др Јовица Соколовић, проф. др Срба Младеновић, проф. др Слађана Алагић, проф. др Драгиша Станујкић, проф. др Весна Грекуловић, проф. др Марија Петровић Михајловић, проф. др Предраг Ђорђевић, проф. др Маја Трумић, проф. др Ненад Милијић, проф. др Милан Горгиевски, проф. др Зоран Штирбановић, проф. др Саша Марјановић, проф. др Маја Нујкић, проф. др Санела Арсић, проф. др Жаклина Тасић, доц. др Тања Калиновић, доц. др Ана Симоновић, доц. др Ивана Станишев, доц. др Ана Радојевић, доц. др Милена Гајић, доц. др Анђелка Стојановић, доц. др Ивица Николић, доц. др Дејан Петровић, доц. др Урош Стаменковић, доц. др Драган Златановић, доц. др Јелена Калиновић, наставник енглеског језика Мара Манзаловић, асист. др Јасмина Петровић, асист. Младен Радовановић, асист. Владимир Николић, асист. Драгана Мариловић, асист. Павле Стојковић, асист. Милијана Митровић, асист. Предраг Столић, асист. Катарина Балановић, асист. Миљан Марковић, асист. Соња Станковић, асист. Милан Стајић, асист. Адријана Јевић асист. Анђела Стојић, асист. Владан Неделковски, асист. Милан Недељковић, асист. Ивана Илић и асист. Алаксандра Радић.

Одсутни: продекан за наставу, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Нада Штрбац, проф. др Радоје Пантовић, проф. др Дејан Богдановић, проф. др Чедомир Малуцков, проф. др Мира Цоцић, проф. др Исидора Милошевић, проф. др Милица Величковић, проф. др Љубиша Балановић, проф. др Данијела Воза, проф. др Ивана Марковић, проф. др Марија Панић, проф. др Александра Федајев, доц. др Јелена Иваз, наставник енглеског језика Ениса Николић, наставник енглеског језика Славица Стевановић, наставник енглеског језика Сандра Васковић, асист. др Јелена Милосављевић и асист. Милица Здравковић

Седници присуствује и Наташа Миленковић, секретар Факултета

Седницом председава декан, проф. др Дејан Таникић.

Констатовано је да седници присуствује 60 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 6. седнице;
2. Усвајање Предлога измена и допуна Одлуке о покривености наставе у школској 2022/2023. години на МАС академским студијама на студијском програму Металуршко инжењерство;
3. Формирање Комисија и одређивање дежурних лица предвиђених Правилником о упису на основне академске студије за школску 2023/2024. годину:
 - 3.1. Комисије за спровођење уписа на основне академске студије;

- 3.2. Комисије за полагање пријемног испита за упис на основне академске студије;
- 3.3. Именовање дежурних лица на пријемном испиту за упис на основне академске студије;
4. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника на основним академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Предраг Ђорђевић;
 5. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о студентском вредновању квалитета наставне литературе на основним академским студијама Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Предраг Ђорђевић;
 6. Разматрање и усвајање Извештаја Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника и квалитета наставне литературе на мастер академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године – подносилац извештаја, председник Комисије: проф. др Предраг Ђорђевић;
 7. Формирање Комисије за оцену докторске дисертације кандидата Јелене Петровић, дипл. хемичар за истраживање и развој, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
 8. а) Усвајање Извештаја Комисије за оцену докторске дисертације кандидата Дамира Илића, мастер инж. менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
б) Формирање Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Дамира Илића, мастер инж. менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
 9. Усвајање захтева за валидацију и верификацију техничког решења, тип М85 – ново техничко решење у фази реализације – **Термовизијско праћење складишта угља и других запаљивих материјала у циљу детекције samozапалења**, аутора: др Зорана Стевића, редовног професора Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду; Стевана Димитријевића, вишег научног сарадника Иновационог центра Технолошко-металуршког факултета у Београду, Универзитета у Београду; др Силване Димитријевић, вишег научног сарадника Института за рударство и металургију у Бору; др Сање Петровић, вишег научног сарадника Института за рударство и металургију у Бору; Предрага Столића, дипл. инж. Информатике, асистента Техничког факултета у Бору;
 10. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање иницијативе Катедре за металуршко инжењерство о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, на одређено време и са пуним радним временом.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. Др Љубиша Балановић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - председник;
 2. Др Нада Штрбац, редовни професор Техничког факултета у Бору – члан;
 3. Др Владан Ћосовић, научни саветник ИХТМ у Београду – члан;

Тачка 1.

Записник са 6. седнице Наставно-научног већа усвојен је једногласно.

Тачка 2.

Након образложења декана, проф. др Дејана Таникића, једногласно је усвојен Предлог измена и допуна Одлуке о покривености наставе у школској 2022/2023. години на МАС академским студијама на студијском програму Металуршко инжењерство и то:

- Стручну праксу у наредном периоду држаће: проф. др Весна Грекуловић, проф. др Љубиша Балановић и доц. др Урош Стаменковић;
- вежбе из предмета Теоријске основе за израду мастер рада у наредном периоду држаће: проф. др Драган Манасијевић и асистент Милица Здравковић.

Због престанка радног односа доц. др Александре Митовски на Техничком факултету у Бору њено име се брише из покривености наставе на свим предметима.

Тачка 3.

Након образложења декана, проф. др Дејана Таникића, једногласно су усвојене следеће одлуке:

3.1.

Формирана је Комисија за спровођење уписа студената на основне академске студије на Техничком факултету у Бору, у школској 2023/2024. години, у саставу:

1. др Драган Манасијевић, редовни професор Техничког факултета у Бору, продекан за наставу – председник Комисије;
2. др Ђорђе Николић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
3. др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору.

3.2.

Формирана је Комисија за полагање пријемног испита студената за упис на основне академске студије на Техничком факултету у Бору, у школској 2023/2024. години, у саставу:

1. др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору;
2. др Ивана Станишев, доцент Техничког факултета у Бору;
3. др Чедомир Малуцков, редовни професор Техничког факултета у Бору;
4. др Александра Федајев, ванредни професор Техничког факултета у Бору.

3.3.

За дежурна лица на пријемном испиту за упис студената на основне академске студије, на Техничком факултету у Бору, у школској 2023/2024. години, одређени су:

За пријемни испит из Математике:

- др Ивана Станишев, доцент Техничког факултета у Бору;

За пријемни испит из Хемије:

- др Јелена Милосављевић, асистент са докторатом Техничког факултета у Бору;

За пријемни испит из Физике:

- др Чедомир Малуцков, редовни професор Техничког факултета у Бору;

За пријемни испит из Основи економије:

- др Александра Федајев, ванредни професор Техничког факултета у Бору;
- др Марија Панић, ванредни професор Техничког факултета у Бору;
- др Анђелка Стојановић, доцент Техничког факултета у Бору;
- Александра Радић, асистент Техничког факултета у Бору.

Тачка 4.

Ову тачку дневног реда образложио је председник Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе, проф. др Предраг Ђорђевић. У дискусији поводом Извештаја учествовали су: проф. др Ивана Ђоловић, доц. др Ивана Станишев, доц. др Ивица Николић, проф. др Ђорђе Николић.

Извештај Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника на основним академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године УСВОЈЕН ЈЕ са 57 гласова ЗА, 2 гласа ПРОТИВ и 1 глас УЗДРЖАН.

Тачка 5.

Након образложења председника Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе, проф. др Предраг Ђорђевић, једногласно је усвојен Извештај Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о студентском вредновању квалитета наставне литературе на основним академским студијама Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године.

Тачка 6.

Након образложења председника Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе, проф. др Предраг Ђорђевић, једногласно је усвојен Извештај Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе о спроведеном студентском вредновању педагошког рада наставника и квалитета наставне литературе на мастер академским студијама, Техничког факултета у Бору, у јесењем семестру школске 2022/2023. године.

Тачка 7.

Једногласно је формирана Комисија за оцену докторске дисертације кандидата **Јелене Петровић**, дипл. хемичар за истраживање и развој, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, под називом: **„Хеометријска карактеризација тешких метала у земљишту и изданцима пионирских врста које расту у близини загађених вода у непосредној околини рударско-металуршког комплекса у Бору: Аспекти фитоекстракције и биомониторинга”**, у саставу:

1. др Снежана Милић, редовни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору - председница комисије;
2. др Снежана Тошић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет у Нишу - чланица комисије;
3. др Зоран Стевановић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију у Бору - члан комисије.

Тачка 8.

а)

Једногласно је усвојен Извештај Комисије за оцену докторске дисертације кандидата **Дамира Илића**, мастер инж. менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент, под називом: „**Интегрисани модел за приоритизацију стратегија имплементације система беспилотних ваздухоплова у сврху технолошког развоја у Републици Србији**“.

б)

Једногласно је формирана Комисија за одбрану докторске дисертације кандидата **Дамира Илића**, мастер инж. менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент, под називом: „**Интегрисани модел за приоритизацију стратегија имплементације система беспилотних ваздухоплова у сврху технолошког развоја у Републици Србији**“, у саставу:

1. **др Иван Михајловић**, редовни професор, Универзитет у Београду, Машински факултет, председник комисије,
2. **др Весна Спасојевић-Бркић**, редовни професор, Универзитет у Београду, Машински факултет, чланица комисије,
3. **др Оља Чокорило**, редовни професор, Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет, чланица комисије,
4. **др Ненад Милијић**, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, члан комисије,
5. **др Марија Панић**, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, чланица комисије,

Тачка 9.

Једногласно је донета Одлука о усвајању захтева за валидацију и верификацију техничког решења, тип М85 – ново техничко решење у фази реализације – **Термовизијско праћење складишта угља и других запаљивих материјала у циљу детекције самозапаљења**, аутора: др Зорана Стевића, редовног професора Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду; Стевана Димитријевића, вишег научног сарадника Иновационог центра Технолошко-металуршког факултета у Београду, Универзитета у Београду; др Силване Димитријевић, вишег научног сарадника Института за рударство и металургију у Бору; др Сање Петровић, вишег научног сарадника Института за рударство и металургију у Бору; Предрага Столића, дипл. инж. Информатике, асистента Техничког факултета у Бору.

Тачка 10.

По овој тачки дневног реда није било дискусије.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

Тачка 1.

Након разматрања иницијативе Катедре за металуршко инжењерство, о покретању поступка, једногласно са 60 гласова, чланова Изборног већа, усвојен је иста и донета је Одлука о расписивању конкурса за избор једног сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, на одређено време и са пуним радним временом. Именована је Комисија за писање реферата у саставу:

1. Др Љубиша Балановић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - председник;
2. Др Нада Штрбац, редовни професор Техничког факултета у Бору – члан;
3. Др Владан Ћосовић, научни саветник ИХТМ у Београду – члан;

Председник
Наставно-научног већа и
Изборног већа
Декан

Проф. др Дејан Таникић

ПРЕДЛОГ МИСИЈЕ И ВИЗИЈЕ

УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ - ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

Мисија Техничког факултета у Бору

Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору је високошколска установа која је трајно опредељена да својим наставним, научним и стручним радом, истраживањем и иновирањем активно доприноси развоју науке, образовања и академске заједнице, али и развоју локалне и регионалне друштвене заједнице.

Мисија Факултета обухвата активности у области образовања, научно-истраживачког рада, међународне сарадње и сарадње са привредом са циљем задовољења потреба младих генерација за високошколским образовањем, као и развоја научних дисциплина и трансфера стечених знања у привреду и друштво. Циљ је да се оствареним резултатима у научним истраживањима приближи и остане увек близу светским достигнућима.

Од свог оснивања до данас, Факултет остварује своју мисију у региону Источне Србије, где је лоциран, тежећи највишим захтевима квалитета и достизању највиших стандарда. Делујући у оквиру Универзитета у Београду Факултет представља праву покретачку снагу овог дела Србије.

Мисијом су постављене основе неопходне за успешан рад и развој Техничког факултета у Бору, као врхунске образовно-научне институције у области инжењерства.

Визија Техничког факултета у Бору

Визија Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору ја да достигне највише нивое изврности у јединственом европском простору високог образовања и научно-истраживачког рада.

Како би остварио своју визију, Факултет је опредељен за непрекидно унапређење квалитета високог образовања и научно-истраживачког рада, стално ширење својих компетенција али и остваривање партнерских веза са универзитетима и истраживачким организацијама широм света како кроз размену наставног кадра и студената тако и кроз заједничку реализацију истраживачких пројеката.

Факултет своју образовну и научно-истраживачку мисију реализује применом најбоље светске праксе у свим областима инжењерства. Велики број научних пројеката и трансфер добијених резултата у привреду и друштво доприносе на прави начин остваривању постављене визије.

Наставно особље и истраживачи са Факултета постају на овај начин видљивији у светском истраживачком простору, помажу у отварању нових радних места и чине да Србија постане конкурентна на међународном тржишту.

у Бору, мај 2023. године

ДЕКАН

Проф. др Дејан Таникић

ПРЕДЛОГ СТРАТЕГИЈЕ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА НА ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У БОРУ

1. УВОД

Стратегија обезбеђења квалитета (у даљем тексту: Стратегија) је јавни, стратешки и развојни документ у области успостављања, праћења и унапређења система квалитета на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору (у даљем тексту: Факултет).

Стратегија дефинише основне циљеве и приоритете у оквиру делатности које обавља Факултет у области обезбеђења квалитета, као и начине њиховог остваривања. Она пружа основу за унапређење система квалитета.

Овај документ је трајан документ Факултета који ће, у циљу његовог побољшавања, периодично бити преиспитиван и по потреби мењан, односно допуњаван и који служи као основа за израду акционих планова у области управљања квалитетом.

2. МИСИЈА

Полазећи од тога да високо образовање представља основу развоја друштва заснованог на знању и његовог даљег економског и културног напретка, као и основу унапређења људских права и слобода, мисија Факултета јесте да кроз образовање, научноистраживачки рад и учешће у развоју друштвене заједнице, омогући највише академске стандарде и обезбеди стицање знања и вештина у складу са потребама друштва и пројектованим националним развојем.

Да би остварио своју мисију, Факултет је трајно опредељен да тежи унапређењу квалитета високог образовања и укључивању у јединствени Европски простор високог образовања.

3. ЦИЉЕВИ

Циљ израде и доношења Стратегије јесте што квалитетније остваривање Законом постављених циљева високог образовања и визије будућег развоја високог образовања на Факултету.

Факултет за своје циљеве поставља:

- непрекидни рад на остваривању и систематском унапређењу квалитета високог образовања на Факултету
- побољшање квалитета студијских програма
- побољшање квалитета наставе
- побољшање научно истраживачког рада наставног особља
- повећање ефикасности студирања
- осигурање квалитета спровођењем механизма вредновања који осигурава висок ниво квалитета наставе и научно истраживачког рада као и укупног исхода образовног процеса

- стално унапређење знања запослених
- стварање наставног подмлатка
- стално унапређење квалитета ненаставне подршке основној делатности Факултета
- побољшање организације рада и процеса управљања на Факултету
- побољшање услова рада свих запослених
- успостављање и унапређење партнерских односа са стратешим партнерима из региона, европске и међународне заједнице
- повећање доприноса академском животу Универзитета, локалној и националној заједници

4. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

Полазна основа Стратегије обезбеђења квалитета су следећа документа:

- Анализа стања високог образовања на Техничком факултету у Бору (слабости, опасности, могућности и предности – тзв. SWOT анализа)
- Лисабонска конвенција о признавању квалификација високошколског образовања у европској регији
- Болоњска декларација
- Закон о високом образовању
- Стратегија развоја образовања у Србији
- Закон о научноистраживачкој делатности
- Правилник о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа
- Правилник о стандардима и поступку за спољашњу проверу квалитета високошколских установа
- Правилник о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма
- Статут Универзитета у Београду
- Стратегија обезбеђења квалитета Универзитета у Београду
- Статут Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору

5. МЕРЕ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА

Мере за обезбеђење квалитета обухватају активности којима се унапређује квалитет.

- Обавезно самовредновање и оцена квалитета студијских програма и установе у складу са стандардима Националног савета за високо образовање у интервалима од највише 3 године, односно, по потреби и у краћим интервалима, у складу са општим актом Факултета.
- Спољашња провера квалитета у складу са стандардима Националног савета за високо образовање, коју спроводи Комисија за акредитацију и проверу квалитета као и одговарајуће тело Универзитета, Факултета или друга институција коју ангажује Факултет.

- Акредитација Факултета у складу са стандардима Националног савета за високо образовање Републике Србије у Законом прописаном року.
- Акредитација Факултета као научноистраживачке институције у складу са Законом о научноистраживачкој делатности.
- Повезивање образовног, стручног и научноистраживачког рада чији се садржаји и резултати, односно знања користе у наставном процесу.
- Унапређење и усагласавање студијских програма по обиму и садржају са савременим научним и стручним достигнућима.
- Развој међународне сарадње кроз извођење заједничких студијских програма, размену наставника и студената, реализацију заједничких пројеката у оквиру наставне и научноистраживачке делатности.
- Стручно усавршавање наставног и ненаставног особља у областима њиховог рада.
- Унапређење сарадње са послодавцима и дипломираним студентима у циљу добијања повратне информације о квалитету студијских програма и компетенција које су студенти током студија стекли (примена стечених знања у пракси).
- Унапређење квалитета наставног процеса, ефикасности процеса учења и применљивости исхода учења, кроз примену савремених техника и технологија извођења наставе и иновативни приступ у обављању ове делатности.
- Унапређење рада комисија које се баве праћењем и контролом квалитета на Факултету и укључивање свих субјеката обезбеђења квалитета (стручних органа, студената и ненаставног особља). Комисије подносе извештај Наставно-научном већу у Законом прописаном року.
- Унапређење ресурса за организовано прикупљање, обраду и анализу података од значаја за процену оствареног квалитета, спровођења система квалитета и степена успешности у остваривању постављених циљева и задатака.
- Обавеза да стално промовише и изграђује културу квалитета на Факултету и да у складу са финансијским могућностима обезбеди стручна усавршавања особља које активно учествује у овим процесима.
- Обавеза јавног публиковања резултата вредновања квалитета на интернет страници и огласној табли Факултета.

Применом мера за обезбеђење квалитета и сталном контролом, уз потребну финансијску подршку, Факултет обезбеђује услове за постизање повећања ефикасности, у свим делатностима које реализује.

6. СУБЈЕКТИ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА

Субјекти обезбеђења квалитета су сви запослени на Факултету и студенти. Они оставрују своја права и обавезе кроз учешће у раду органа и стручних тела Факултета и/или његових организационих јединица.

Органи и стручна тела која су управна структура обезбеђења квалитета су:

- Савет,
- Декански колегијум,
- Наставно-научно веће,
- Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета,

- Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе,
- Студентски парламент.

7. ОСНОВНЕ ОБЛАСТИ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА

Обезбеђење квалитета рада на Факултету се врши у следећим областима:

- студијски програми,
- наставни процес,
- наставници и сарадници,
- студенти,
- наставна литература,
- научноистраживачки рад,
- сарадња,
- ненаставна подршка,
- ресурси (простор, опрема),
- финансирање,
- управљање.

Факултет обезбеђује квалитет у свакој од наведених области, према планираним активностима и процедурама система квалитета за одговарајуће области.

8. АКЦИОНИ ПЛАН

За спровођење ове стратегије Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета ће сачинити Акциони план по областима обезбеђења квалитета. Овим планом ће бити ближе утврђени циљеви, мере и активности, крајњи рокови за извршење планираних активности као и извршиоци за спровођење тих мера.

9. ЗАВРШНИ ДЕО

Стратегију обезбеђења квалитета објавити на интернет страници и огласној табли Факултета.

у Бору, мај 2023. године

ДЕКАН

Проф. др Дејан Таникић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
ПРИМЉЕНО: 4052023

Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
У/К-318			

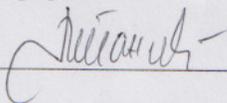
ДЕКАНУ и НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Оставка на место председника Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета

Услед учених немогућности да одговорим на све задатке у захтеваном обиму, а такође и из личних разлога, повлачим се са места председника и дајем неопозиву оставку на чланство у Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета.

С поштовањем,

Марија Панић



У Бору, 03.05.2023. године

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: VI/4-8
Бор, године

ПРЕДЛОГ

На основу члана 49. Статута Техничког факултета у Бору, Наставно научно веће Факултета на седници одржаној 25. 05. 2023. године, донело је

О Д Л У К У

I На лични захтев разрешава се члан Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета, проф. др Марија Панић.

Доставити:

- именованој
- архиви

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

ДЕКАН

Проф. др Дејан Таникић

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: VI/4-8
Бор, 25. 05. 2023. године

ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ

На основу члана 49. Статута Техничког факултета у Бору, Наставно научно веће Факултета на седници одржаној 25. 05. 2023. године, донело је

О Д Л У К У

I Уместо проф. др Марије Панић за члана Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета именује се **доц. др Ана Симоновић.**

II Нови састав Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета је:

1. доц. др Ана Симоновић;
2. проф. др Ђорђе Николић;
3. асист. Младен Радовановић;
4. Драган Манасијевић, продекан за наставу;
5. Милан Радовановић, продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу;
6. Саша Стојадиновић, продекан за финансије;
7. Драган Миленковић, ИКТЦ служба;
8. председник Студентског парламента;
9. студент продекан.

Доставити:

- именованој
- декану
- архиви

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

ДЕКАН

Проф. др Дејан Таникић



Број: 331/1-8
Датум: 20.03.2023. године

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Наставно-научном већу
-Проф. др Дејан Таникић, декан-

Предмет: **Захтев за давање сагласности за радно ангажовање на Факултету техничких наука у Косовској Митровици Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, у школској 2023/2024. години.**

Поштовани,

У складу са чланом 90. Закона о високом образовању ("Сл. гласник РС" 88/17, 27/18, 73/18, 67/19 и 6/20), молимо Вас и Ваше Наставно-научно веће, да за потребе Факултета техничких наука у Косовској Митровици, дате сагласност за Ваше наставнике за радно ангажовање у допуском раду до 1/3 радног времена, како следи:

- **проф. др Радоје Пантовић** на реализацији наставе из предмета **Управљање стенским масивом** на студијском програму мастер академских студија Рударско инжењерство са фондом од **(2+0)** часа недељно;

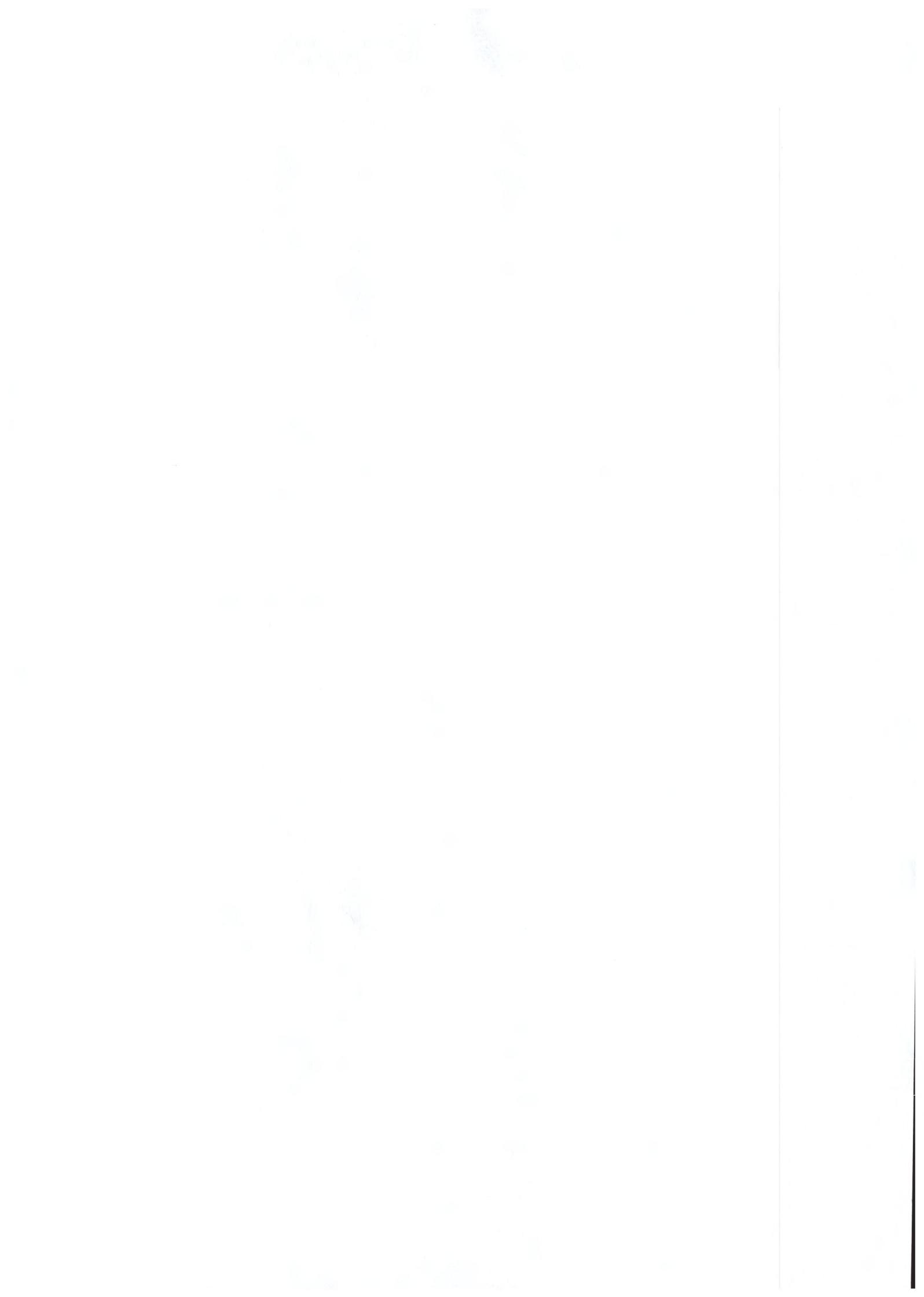
Сагласност је потребна у сврху акредитације наведених студијских програма на Факултету техничких наука у Косовској Митровици, у школској 2023/2024. години.

Срдачно се захваљујемо на сарадњи.



ДЕКАН

Проф. др Срђан Јовић



ЗАПИСНИК

Са 70. седнице Већа Катедре за површинску ЕЛМС, одржане 10. 5. 2023. године, у 11 часова, у учионици Р-20, са следећим дневним редом:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне 69. седнице Већа катедре за површинску елмс.
2. Мишљење о испуњености услова за одбрану докторске дисертације кандидата мр Јовице Радисављевића под називом: *Прилог вредновању утицајних фактора на интензитет сеизмичких потреса изазваних минирањем применом вештачких неуронских мрежа и формирање Комисије за оцену докторске дисертације.*
3. Формирање Комисије за оцену и одбрану завршног рада кандидата Дејана Динића, индекс бр. 203/11, под називом: *Мултифункционални GPS у функцији савременог рударства.*
4. Разматрање захтева Факултета техничких наука у Косовској Митровици Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици за давање сагласности за радно ангажовање, за проф. др Радоја Пантовића, ред проф. на студијском програму мастер академских студија Рударско инжењерство, у школској 2023/24 години, на реализацији наставе из предмета: *Управљање стенским масивом*, са фондом од (2+0) часа недељно.
5. Разно.

У раду седнице учествовали су сви чланови катедре: проф. др Ненад Вушовић, проф. др Радоје Пантовић, проф. др Саша Стојадиновић, асистент Павле Стојковић и асистент Милан Стајић.

Предложени дневни ред усвојен је једногласно.

Тачка 1.

Записник са 69. седнице Већа катедре за површинску ЕЛМС усвојен је једногласно.

Тачка 2.

На основу Захтева за формирање Комисије за оцену докторске дисертације кандидата мр Јовице Радисављевића и Правилника о докторским студијама на Техничком факултету у Бору, члан 38, Катедра за површинску елмс једногласно је донела одлуку да не може предложити Комисију за оцену докторске дисертације мр Јовице Радисављевића, јер кандидат нема објављен рад у научном часопису, ни рад коме је додељен DOI број, односно не испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације.

Тачка 3.

Веће Катедре за површинску елмс прихвата предлог теме завршног рада кандидата Дејана Динића, индекс бр. 203/11, под називом: *Мултифункционални GPS у функцији савременог рударства*, и предлаже Комисију за преглед, оцену и одбрану завршног рада у следећем саставу:

1. проф. др Ненад Вушовић, ментор
2. проф. др Радоје Пантовић, председник комисије
3. проф. др Дејан Таникић, члан

Тачка 4.

На основу захтева Факултета техничких наука у Косовској Митровици Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици Катедра за површинску ЕЛМС предлаже да се проф. др Радоју Пантовићу да сагласност за радно ангажовање, за проф. др Радоја Пантовића, ред проф. на студијском програму мастер академских студија Рударско инжењерство, у школској 2023/24 години, на реализацији наставе из предмета: *Управљање стенским масивом*, са фондом од (2+0) часа недељно.

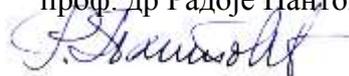
Акредитационо оптерећење проф. др Радоју Пантовићу на Универзитету у Београду, Техничком факултету у Бору, износи 8,5 часова.

Тачка 5.

Под тачком Разно није било дискусије.

Шеф Катедре за Површинску ЕЛМС

проф. др Радоје Пантовић



Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: VI/4-8
Бор, 25. 05. 2023. године

ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ

На основу члана 90. Закона о високом образовању („Сл. гл. РС“ бр. 88/2017, 27/2018, 73/2018 и 67/2019) и члана 49. Статута Техничког факултета у Бору, Наставно научно веће Факултета на седници одржаној 25. 05. 2023. године, донело је

О Д Л У К У

Даје се сагласност **др Радоју Пантовићу**, редовном професору Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду за извођење наставе на Факултету техничких наука у Косовској Митровици, Универзитета у Приштини, у школској 2023/2024. години на студијском програму Рударско инжењерство и то на:

Мастер академским студијама, на предмету:

- **Управљање стенским масивом** са укупним фондом 2+0 (П+В) часова недељно.

Акредитационо оптерећење проф. др Радоју Пантовићу на Универзитету у Приштини, Факултету техничких наука у Косовској Митровици износи 1.00.

Акредитационо оптерећење проф. др Радоју Пантовићу на Универзитету у Београду, Техничком факултету у Бору износи 8.5.

Доставити:

- Факултету техничких наука у Косовској Митровици
- именованом
- продекану за наставу
- архиви

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

ДЕКАН

Проф. др Дејан Таникић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о урађеној докторској дисертацији кандидата ЊЕГОША М. ДРАГОВИЋА, мастер професора информатике

Одлукомбр.VI/4-6-6,од 30.марта 2023. године, именовани смо за чланове Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Његоша М. Драговића, мастер професора информатике, под називом: **Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије**“. После прегледа достављене дисертације и других пратећих материјала, Комисија је сачинила следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. УВОД

1.1. Наслов и обим дисертације

Докторска дисертација, чији наслов гласи „**Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије**“,садржи 182странице рачунарски обрађеног текста (од Увода па закључно са Литературом),17почетних страница (насловна страна и сажетак на српском и енглеском језику, захвалност, садржај и списак слика и табела). Укупан број страна дисертације је249 и све су А4 формата. Дисертација садржи:

- 81табелу у текстуалном делу и 23 табеле у прилогу дисертације,
- 38 слика у текстуалном делу дисертације,
- 41 графикон у текстуалном делу дисертације,
- 3 прилога различитог облика (анкетни листови на српском и на албанском језику, упитник за експерте, као и табеле статистичких података),
- 331литературни и 10 интернет извора коришћених у дисертацији.

На крају је дата биографија аутора и списак објављених радова из дисертације.

1.2. Хронологија одобравања и израде дисертације

Кандидат Његош М. Драговић, мастер професор информатике, уписао је школске 2013/2014. године докторске академске студије на Техничком факултету у Бору на студијском програму: Инжењерски менаџмент.

Кандидат Његош М. Драговић је пријавио тему докторске дисертације под називом *Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије*, на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, дана 23. маја 2019. године (бр. VI-1/10-95).

На основу пријаве теме докторске дисертације Катедра за менаџмент предложила је Наставно-научном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду покретање поступка за именовање Комисије за оцену научне заснованости докторске дисертације кандидата.

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/4-28-7.3 од 31. маја 2019. године, именована је комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације.

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/4-31-15 од 13. септембра 2019. године, усвојен је извештај комисије за оцену научне заснованости пријављене докторске дисертације.

Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду, на седници одржаној 3. октобра 2019. године, донело је одлуку број 61206-3663/2-19о давању сагласности на предлог теме докторске дисертације.

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору, број VI/4-6-6 од 30. марта 2023. године, именована је комисија за оцену и одбрану докторске дисертације. Одређена је Комисија у саставу:

- (1) проф. др Снежана Урошевић, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду (председница комисије);
- (2) проф. др Ђорђе Николић, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду,
- (3) проф. др Данијела Воза, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду,
- (4) проф. др Драган Стојиљковић, редовни професор Технолошког факултета у Лесковцу Универзитета у Нишу, и
- (5) проф. др Ивана Младеновић-Ранисављевић, редовни професор Технолошког факултета у Лесковцу, Универзитета у Нишу.

1.3. Место дисертације у одговарајућој научној области

Предмет истраживања докторске дисертације припада научном пољу Техничко-технолошких наука и научној области Индустијско инжењерство и инжењерски менаџмент за коју је Технички факултет у Бору матичан.

Именован је ментор за вођење кандидата при изради ове докторске дисертације:

- Проф. др Милован Вуковић, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду, аутор је 35 научних радова у међународним часописима из области инжењерског менаџмента, инжењерства заштите животне средине и металуршког инжењерства. Према референтном извору *Scopus* аутор или коаутор је 29 радова: *h-index*: 8.

Компетентност именованог ментора за вођење кандидата, као и чланова одређене Комисије, потврђује ауторство великог броја радова објављених у међународним и водећим часописима националног значаја.

1.4. Биографски подаци о кандидату

Његош М. Драговић, мастер професор информатике је рођен 23. августа 1985. године у Лесковцу.

Основну школу „Божидар Стојановић-Дренички” и ТШ „Никола Тесла” у Медвеђи је завршио са одличним успехом.

Технички факултет у Бору Универзитета у Београду је завршио 2008.године на основним студијама, а 2009.године мастер студије. Завршио је мастер студије и на Техничком факултету у Чачку Универзитета у Крагујевцу 2010.године и стекао звање мастер професор информатике.

У школској 2013/2014. години кандидат Његош М. Драговић, мастер професор информатике, уписао је докторске студије на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду на студијском програму: Инжењерски менаџмент. Кандидат је положио све испите и остварио одличан успех са просечном оценом 10,00.

Кандидат ради у ОШ „Бранко Радичевић“ на Новом Београду као професор информатике и технике, а уједно је и спољни сарадник Завода за унапређивање образовања и васпитања.

2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

2.1. Садржај дисертације

Дисертација је написана на 249 страна и састоји се од 10 поглавља и осталих пратећих садржаја. Дисертација садржи следећа поглавља:

- Уводна разматрања,
- Перспективе развоја обновљивих извора енергије у Србији,
- Геотермалне воде као обновљив извор енергије,
- Подстицаји и ограничења за примену геотермалних вода,
- Методолошки приступ,
- Хидрогеотермални ресурси истраживаног подручја,
- Својства геотермалних вода у посматраном подручју,
- Резултати истраживања,
- Закључна разматрања,
- Литература

Преостали део рукописа односи се на прилоге, биографију кандидата и списак радова проистеклих из докторске дисертације.

Дисертација садржи 38 слика, 41 графикон и 81 табелу, а литературни преглед садржи податке о 331 референци.

2.2. Кратак приказ појединачних поглавља

У првом поглављу – *Уводна разматрања* (стр. 1-12) – изложен је преглед досадашњих истраживања о обновљивим изворима енергије и осврт на могућности које ОИЕ имају за дугорочан развој. Указује се на значај замене коришћења конвенционалних горива са становишта смањења негативног утицаја на атмосферу, природне ресурсе и здравље људи. Дат је кратак осврт на еколошке предности коришћења ОИЕ, кроз трансфер технологија и енергетску транзицију у домаћинствима, индустрији и јавним установама. Кандидат је истакао значај и сложеност предмета истраживања у смислу да соларна енергија, енергија ветра, хидроенергија, геотермална енергија, енергија биомасе и друге постају све значајније због еколошке, економске и социјалне компоненте одрживог развоја руралних подручја. Кандидат представља географско подручје са геотермалним изворима који се истражују на доста сликовит и разумљив начин. На простору јужне Србије се налазе три бање које везују близина, али и сличан геоморфолошки статус, уз варијабилне температурне одлике већег броја извора геотермалних вода које имају различите могућности примене. Овде се на разумљив начин износи концепт дисертације и образлаже поступак истраживања. Поглавље детаљно приказује циљ истраживања, методе и хипотезе чија се истинитост испитује.

У другом поглављу – *Перспективе развоја обновљивих извора енергије у Србији* (стр. 13-27) – кандидат разматра концепт обновљивих извора енергије у контексту све веће потрошње електричне енергије. На почетку поглавља се помињу расположиви ресурси у Србији, те великој зависности земље од увоза течних и гасовитих енергената, који условљавају да Србија буде енергетски и увозно зависна. Овде се представља Национални акциони план за обновљиве изворе енергије који су у складу са Миленијумским циљевима и директивама ЕУ о подстицању употребе ОИЕ, не само за производњу електричне енергије, директног коришћења, већ и у индустрији, транспорту и потрошачким намерама за прелаз на неки од ОИЕ.

У централном делу овог поглавља кандидат обрађује појединачне обновљиве изворе и наводи да ће они имати важну улогу у развоју енергетског сектора у Србији. Са укупним техничким потенцијалом од 5,65 Mtoe (милиона тона еквивалентне нафте) годишње ОИЕ, користи се тек 34,83%. Кандидат у овом делу разматра појединачне обновљиве изворе, као што су соларна енергија, енергија ветра, биомаса, геотермална енергија и хидроенергија, што уз графички приказ употпуњује прецизност о распрострањености ових ресурса у многим регијама и локалним срединама. Последњи део овог поглавља посвећен је перспективама за развој ОИЕ, са 0,91 Mtoe искоришћеног хидропотенцијала и 1,06 Mtoe искоришћене биомасе и геотермални потенцијал. Кандидат наводи да се по Стратегији развоја енергетског сектора до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, предвиђа се да ће се инсталирани капацитет ОИЕ повећати, до 1.300 MW и 1.700 MW, до 2025. и 2030. године.

Кроз треће поглавље – *Геотермалне воде као обновљив извор енергије* (стр. 28-44) – кандидат објашњава појам и утицајне факторе за настанак геотермалних вода, кроз стене, флуиде и гасове, што значи да је настала разлагањем радиоактивних материја, под утицајем гравитационих сила, егзотермних хемијских реакција, кристализације и фазних прелаза. Тврди се да је геотермална вода ресурс који на бази акумулираних вода испод слојева површине Земље поприма већи интензитет топлоте са већом дубином, што значи да зависи од дубине, али и локације, састава земљишта и минерала који утичу на температуру вода. Овде се наводе карактеристике геотермалних вода, тако да

се подела врши према хидрогеолошком аспекту, температурним одликама, према киселости, према садржају растворених материја, према садржају гасова, а онда и на основу клиничког посматрања, да би се најчешће применила типизација на основу преовлађујућег јонског састава и то на хидрокарбонатне, сулфатне и хлоридне воде.

Посебну пажњу кандидат је посветио физичко-хемијским својствима геотермалних вода. Не само да су физичка својства битна за ширу примену већ она утичу и на транспорт ових вода, које могу утицати на корозивност и стварање наслага које умањују проточност вода, оштећују инсталације, апарате и смањују пожељне вредности снабдевања корисника. Кандидат запажа да са порастом температуре геотермалне воде се смањује растворљивост калцијум карбоната и повећава се количина депозита. Представљена су три индекса који служе за утврђивање и регулисање zasiћења и стабилности вода, а то су Ланжелијеров индекс zasiћења (LSI), Ризнаров индекс стабилности (RSI) и Пикорисов индекс стабилности (PSI). Као предности употребе геотермалне енергије кандидат је издвојио поузданост хидротермалних система, ниске трошкове одржавања, дуг век експлоатације, те могућности вишестепене употребе (од највеће температуре до најниже). Приказивање широког спектра примене геотермалне енергије полази од 20 до 200 °С, тако да се користи за балнеотерапију и рекреацију, агрокултуру, сушење производа, аквакултуру, грејање, индустрију до индиректне примене код производње електричне енергије.

У оквиру четвртог поглавља – *Подстицаји и ограничења за примену геотермалних вода* (стр. 45-62) – кандидат једетаљно изложио проблематику од усвајања пројекта до почетка рада који обично траје од пет до десет година. Најчешће се анализирају четири фазе: (1) истраживање експлоративног типа самог геотермалног ресурса; (2) процењивање могућности за експлоатацију; (3) изградња постројења; те (4) пуштање у рад. Илустративно је приказан модел институционалне анализе доношења одлуке у вези са увођењем ОИЕ. Кандидат се усредредио на рурална подручја на којим технологије засноване на коришћењу обновљивих ресурса представљају економски привлачно решење за многе јединице локалне самоуправе (општине и градове) у суочавању са енергетским проблемима. Кандидат наводи да се локални пројекти у ОИЕ изводе уз бригу о еколошким последицама јер планирање и извођење користи ресурсе који могу директно да утичу на њихово окружење, што код екстерних актера није случај. Анализирају се, напослетку, позитивни социјални, економски и еколошки ефекти у развоју пројеката код ОИЕ.

Кандидат запажа да се уз примену одређених технолошких решења, значајан утицај имају еколошки, политички, економски, правни и социјални фактори. Помоћу неколико графичких приказа представљени су модели у доношењу одлука, с обзиром на различите варијабле, тако да се социјална прихваћеност пројеката посматра као најважнија, након утврђених ресурса, политичко-правних предуслова, технолошких решења и тржишних захтева локалног становништва. Осим евидентних предности коришћења геотермалних вода, кандидат је један део посветио безбедносном аспекту који карактерише као важан за животну средину, због нежељених утицаја на рељеф, речни ток, морфолошко стање земљишта, потонуће или расед у земљишту, потапања или негативног утицаја на аквакултуре. При крају овог поглавља кандидат описује баријере које се препознају као институционалне, политичке, технолошке, економске, информацијске, финансијске, културне и опште. Приказ актера који су укључени у доношење одлука за коришћење ОИЕ у локалним срединама представљени су од врха, тј. од Владе, регионалне и локалне самоуправе, компанија, невладиних организација и удружења, универзитета и локалних заједница и грађана.

У петом поглављу – **Методолошки приступ** (стр. 63-79) – кандидат представља детаљни преглед углавном методолошке литературе, односно коришћене методе, технике и инструменте истраживања. Детаљно су описани начини прикупљања података. Кандидат даје исцрпан преглед посматраних геотермалних вода кроз временску серију (према годинама узорковања), просторно (према месту извора, тј. бушотине), локацијски (према месту административне управе, тј. насељу, општини или граду). Проблем је анализиран на тринивоа. Први ниво је посвећено обради података прикупљених на основу одговора становника који су анкетирани из посматраног подручја. Други ниво истраживања посвећен је обради и анализи података прикупљених на основу одговора групе експерата из области обновљивих извора енергије. Трећи ниво приступа развоју пројеката у области ОИЕ који ће донети прихватљива решења за примену у посматраним подручјима. У том смислу је извршена детаљна анализа физичко-хемијских својстава геотермалних вода у посматраном подручју.

Кандидат излаже поступак анкетирања који је спроведен у електронској форми за испитанике – грађане, те посебан упитник за експерте. Коришћен мерни инструмент, тј. анкету, чинила су, поред демографских обележја испитаника, групе питања о информисаности, заинтересованости и пројектима у области ОИЕ. Испитивање је обављено са хетерогеним узорцима са запосленим у локалним самоуправама, пензионерима и незапосленима, студентима и омладином, приватницима и запосленим грађанима, саучесницима из Јабланичког и Пчињског управног округа. Истраживање је спроведено од јануара до априла 2020. године и то случајним узорком испитаника који су се одазвали.

Код статистичке потврде истраживачких резултата кандидат је користио Cronbach's Alpha коефицијент за интерну конзистенцију инструмената, да би Пирсоновим χ^2 (хи-квадрат) тестом независности утврдио везе међу квантитативним показатељима.

Представљене су предности ANOVA методе у случајевима када постоји потреба да се испитају разлике аритметичке средине два или више независна скупа. Такође, Т-тестом су испитане разлике у перцепцијама испитаника у вези опште примењивости појединих ОИЕ и прихваћености постојећих ресурса у односу на традиционалне енергенте, на основу тренутне потрошње електричне енергије.

Кандидат разматра подстицаје за већу прихваћеност ОИЕ, као и геотермалне енергије, а онда кроз вишекритеријумску анализу ствара преференције анкетираних. Методом аналитичког хијерархијског процеса (АНП) су утврђени експертски закључци о баријерама и примени ОИЕ. Приказана је SWOT (Straight-Weakness-Opportunities-Threats) анализа као инструмент идентификације снага и слабости унутар система, а којим се процењују шансе и претње којима се систем излаже. Кандидат утврђује актуелно стање посматраног локалитета са демографском, економском, енергетском, еколошком и социјалном структуром, тако да се полази од тренутног стања у коме се налази локална заједница по питању ресурса (снаге), куповне моћи и трошкова (слабости), конкуренције, алтернативних извора енергије, радне снаге (претњи) и развоја, употребне вредности (могућности-шансе).

У шестом поглављу – **Хидрогеотермални ресурси истраживаног подручја** (стр. 80-91) – кандидат је приказао географске карактеристике Српског кристалоног језгра са позицијама три посматране бање. Иако се помиње реон Српско македонска маса, Бујановачка бања, Врањска бања и Сијаринска бања припадају од нискотемпературног до средње температурног нивоа температура, јер се воде у Врањској бањи захватају из гнајсева, у Сијаринској бањи из андезита и гнајсева, а у Бујановачкој бањи из гранита, гранитног груса, лапорца и пескова.

У преосталом делу овог поглавља анализирана је колична падавина у кишомерним станицама јер утичу на резервоаре одакле се исцрпљују извори геотермалних појава у овим бањама. Констатује се директно коришћење геотермалних ресурса у ове три бање око 266 ТЈ/годишње, при чему је степен искоришћења ових ресурса тек 55%. Кандидат напомиње да је највећи степен коришћења геотермалних вода у Бујановачкој Бањи (83%), затим у Сијаринској Бањи (46%), док је најмањи у Врањској Бањи (37%).

У седмом поглављу – *Својства геотермалних вода у посматраном подручју* (стр. 92-100) – представљена су физичко-хемијска својства геотермалних вода, при чему су утврђени индикатори квалитета геотермалних вода. Код ових вода је могуће испитивање физичких карактеристика као што су температура (у °C), или количина (l/s), а онда и утврђивање стања хемијског састава као што су киселост (pH вредност), тврдоћа (укупна и стална [°dH]), суви остатак [g/L], проводљивост [S/cm] или мутноћа [NTU]. Кандидат је анализирао геотермалне воде у Бујановачкој бањи, Врањској бањи и Сијаринској бањи, тако да су представљени сви извори хидротермалних појава. Приказани су просторни распореди извора у овим бањама, са местима изворишта и бушотина. Дат је дескриптивни приказ тренутног коришћења геотермалних појава у овим бањама, са применом у различитим областима од грејања, за лечење, за сушење пољопривредних производа, а пре свега флаширања у Бујановачкој бањи. Кандидат је извршио упоредну анализу физичко-хемијских карактеристика геотермалних вода на изворима БХ-2, ВГ-2 и Б-4.

У осмом поглављу – *Резултати истраживања* (стр. 101-153) – детаљно су изложени добијени резултати и дата објашњења испитиваних феномена. На почетку је предочена анализа социјалне прихваћености пројеката у области геотермалних вода, коју прате институционални механизми подршке, финансијским дотацијама, кроз енергетске уштеде, при чему се посебна пажња придаје смањењу и неутралисању штетних ефеката на животну средину. Кандидат детаљно образлаже резултате добијене на испитиваном узорку, са тежиштем на делу о информисаности о ОИЕ, ставовима о прихватању ОИЕ и реализацији пројеката у области ОИЕ. Кандидат је статистичким техникама обрадио и анализирао податке (одговоре) 226 испитаника који су учествовали у анкетирању, у онлајн формату, из различитих места са југа Србије. Утврђена је вероватноћа постојања зависности на основу χ^2 – Хи квадрат теста за посматрана обележја испитаника. Одговори испитаника су анализирани према полу, образовној структури, типу насеља, а посебно је нагласак био на Бујановцу, Врањској бањи као општини и Медвеђи, где се налази Сијаринска Бања.

Помоћу SWOT анализе су представљене постојеће снаге и слабости геотермалних вода у посматраном подручју, а као снага се наводе издашност извора, температура, бројност избора, лековитост вода, оспособљени радници и туристичка препознатљивост. Кандидат је као слабости издвојио финансирање пројеката, административна и законска решења, брзину одобравања истраживања и експлоатације, примереност коришћења, недоступну или скупу технологију, одлагање и отицање вода. Наведене су огромне могућности геотермалних вода, ако се посматра начин коришћења, што значи да се могу спровести цеви испод стаза и током зимског периода обезбедити топлетење снега, као и да се греје и хлади простор, а са одређеном температуром се могу сушити мркве, шљиве и други пољопривредни производи. Кандидат препознаје у анализи претње које геотермалне воде исказују код технологија и могућег социјалног немира услед смањеног капацитета за снабдевање, еколошких акцидената, појаве конкуренције или утицаја на сеизмичку активност.

Кандидат у преосталом делу овог поглавља представља упоредне резултате из три бање са физичко-хемијским својствима вода,

индекси маси и стабилности, као и степеном киселости. Приказан је временски тренд физичко-хемијских карактеристика геотермалних вода у бушотини Б-4 у Сијаринској Бањи. Приказане су резултати дескриптивне статистике и теста хомогености узорка. У емпиријском истраживању које је спроведено на датом подручју, испитивале су се почетна и још пет хипотеза. Дат је одговор на основно истраживачко питање да ли на усвајање и реализацију пројеката из области обновљивих извора енергије утичу технолошки, еколошки, институционални и економски фактори, као и на осталих шест. У дисертацији је представљен тренутни степен коришћења геотермалних потенцијала, са детаљним могућностима коришћења геотермалних вода у Сијаринској Бањи.

Дат је дескриптивни приказ ставова експерата о приоритетима улагања у пројекте који се тичу ОИЕ, тако да су њих 12 дали препоруке за рационално коришћење обновљивих извора енергије. Експертисурани су ли 14 утврђених баријера, које су утврђене у различитим фазама пројектног циклуса: од истраживања и одлучивања, преко усвајања, реализације и коришћења, до преиспитивања. На основу анализе резултата, добијених интервјуа са експерата, закључује се да је најважнија безбедна баријера, код одлучивања је административна, код усвајања је политичка баријера, код реализације је инфраструктурна, код коришћења је ресурсна, док је код фазе преиспитивања најважнија административна баријера.

У деветом поглављу – **Закључна разматрања** (стр. 154-156) – кандидат, у намери да се обновљиви извори енергије користе на рационалан и одржив начин, констатује да на усвајање и реализацију ових пројеката коришћења утичу технолошки, еколошки, институционални и социо-економски фактори. Неразвијеним подручјима као што су Бујановачка, Врањска и Сијаринска Бања, полазећи од добијених резултата, треба омогућити бржи прелазак, тј. трансфер енергетске потрошње у геотермалној енергији. Кандидат наводи да се употребом геотермалне енергије могу постићи уштеде и користи у коришћењу локалних ресурса, што омогућава стабилизовање енергетске независности у коришћењу, производњи и потенцијалном извозу, са правовременим увођењем у систем. Потврђене су хипотезе о физичко-хемијским особинама геотермалних вода које омогућају већу примену, а такође су кроз више критеријумску анализу извршена рангирања са становишта техничко-технолошких карактеристика, те се закључује да се приликом одлучивања о ефектима по окружење, остварењу профита и добробити шире заједнице, утврђује листа приоритета која се остварује ангажовањем новог енергента, тј. геотермалне енергије. Закључује се такође да локална заједница треба да буде укључена код усвајања и реализације пројеката у области ОИЕ јер се тиме убрзава процес прихватања нових енергетских ресурса у раним фазама одлучивања.

У десетом поглављу – **Литература** (стр. 157-182) – предочени су подаци о коришћеним литературним изворима, како из библиотеке грађе тако и са интернет извора.

На крају рада дат је *супрילוзи* са инструментом истраживања, односно показатељ распеделес корованаскалама и субскалама коришћених инструмената узорку у целини.

3. ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ

3.1. Савременост и оригиналност

Коришћење обновљивих извора енергије је актуелно питање енергетске независности на националном, али и локалном нивоу. Утврђивање фактора који утичу на рано прихватање нових енергетских ресурса може у великој мери створити амбијент одрживог подручја, које користи локалне ресурсе и има позитиван еколошки допринос. Стварање модела за усвајање пројеката у области обновљивих извора енергије је од круцијалне важности за бржи трансфер енергетских извора и лаку енергетску трансформацију у различитим облицима примене. Циљ моделовања кроз шематски приказ је да се сагледавају сви параметари ради анализе ефеката на животну средину и пронађу методологије за превазилажење проблема кроз смањење или неутралисање негативних утицаја на животну средину и квалитет живота људи.

У објављеним радовима у часописима са JCR–SCI листе приказани су потенцијали обновљивих извора енергије у Србији, са графичким приказом ресурса из области соларне енергије, енергије биомасе, хидроенергије, енергије ветра и геотермалне енергије. Искоришћеност обновљивих извора енергије није велика, али се трендови мењају, јер се може уштедети на увозу скувих горива и струје, тако што се смањује и неутралише загађење околине, а такође се ангажују локални ресурси и поспешује запошљавање локалне радне снаге, јача се привреда и стабилизује енергетски сектор. Животни циклуси термоелектрана су због сагоревања угља при крају, а трансфер знања и технолошких решења се неумољиво окреће ка обновљивој енергији и намери да се у директном коришћењу она позиционира на првом месту у домаћинствима где електрична енергија није доступна. Позитивни ефекти примене обновљивих извора енергије су у мањим дугорочним улагањима, смањењу загађења, финансијским уштедама и одрживости ресурса. Многи обновљиви извори су неискоришћени, а примена је огромна што се нарочито огледа код геотермалних ресурса у сфери загревања и хлађења објеката, пољопривреди и узгајању топлих леја, пластеника, сушењу пољопривредних култура, аквакултури, лечењу, па чак и добијању електричне енергије. У неким радовима се конкретизују решења коришћења геотермалних вода за флаширање као што је извор „Јабланица“ у Сијаринској Бањи која је слична флашираној води „Аqua Неба“ из Бујановачке Бање. У једном раду се наводи решење о интеграцији више ближих и сродних извора по хемијским карактеристикама како би се повећала издашност, без утицаја на инкрустацију и стварање наслага, што је добра шанса за утврђивање будућих опција за друге изворе геотермалних вода. Посебну пажњу треба посветити каскадном систему коришћења хидротермалних потенцијала у коме се од највиших температура користе ресурси за адекватну технолошку примену, било да је то загревање пластеника или прављење намештаја, тако да се ресурс у даљем циклусу користи за сушење поврћа или печурака. Код извора геотермалних вода се посматрају енергетска искоришћења која морају да се повећају било кроз каскадни систем, интегрисање извора или флаширање, што мора да прати подршка регулативних мера и подстицаја. Прихватање обновљивих извора енергије је питање свести и одговорности државе и појединаца према будућности. Утврђивање одлучујућих фактора код реализације пројеката превазилази интересну сферу компанија, односно мора бити у ингеренцији државе и локалних органа, уз константно учешће грађана и образовних научних институција.

Оригиналност овог докторског рада се огледа у специфичној комбинацији метода и сагледавању фактора који утичу на усвајање пројеката у области обновљивих извора енергије, кроз студију примене геотермалних вода у посматраном подручју на југу Србије.

Полазне хипотезе, на којима је засновано истраживање у оквиру овог докторског рада, проистекле су из одговарајуће научне и стручне литературе и инжењерске праксе. Резултати су потврдили хипотезе:

Почетна хипотеза (X0): На усвајање и реализацију пројеката из области обновљивих извора енергије у тичу технолошки, еколошки, институционални и социо-економски фактори.

Хипотеза 1 (X1): Физичко-хемијске особине геотермалних вода на подручју Пчињског и Јабланичког округа у тичу на већу примену у различитим областима.

Хипотеза 2 (X2): Применом метода више критеријумске анализе могуће је извршити рангирање геотермалних извора са становишта техничко-технолошких карактеристика њихове примене.

Хипотеза 3 (X3): Искљученост локалне заједнице, као једног од интересних деоничара, успорава усвајање и реализацију пројеката у области ОИЕ.

Хипотеза 4 (X4): Усвајање пројеката у вези коришћења геотермалних ОИЕ захтева високо ниво сарадње између власти, цивилног друштва и других стејкхолдера унутар енергетског сектора (инвеститора, предузетника, експерата, произвођача опреме, корисника).

Хипотеза 5 (X5): Техно-економска анализа потенцијалних геотермалних извора доприноси избору оних којима је најисплативија реализација пројеката у области ОИЕ.

3.2. Осврт на референтну и коришћену литературу

Током израде дисертације коришћен је 331 литературни извор; углавном се ради о научним радовима насталим у скорије време, који су објављени у часописима са JCR листе. Цитирани радови су у сагласности са постављеним истраживачким питањем у овој дисертацији.

Међу важнијим радовима који су непосредно усмеравали ово истраживање налазе се они у којима су разматрани: проблем енергетике и обновљивих извора енергије, алтернативни извори енергије, појединачни ОИЕ, технологије и процеси код ОИЕ; коришћење геотермалне енергије за енергетске сврхе, директна употреба и балнеологији, флаширање и технолошка решења трансформације геотермалне енергије у електричну енергију; технолошки процеси и загађења, анализа емисије гасова, физичко-хемијске анализе квалитета вода; применљивост метода више критеријумске анализе; примена метода мулти критеријумске анализе за различите ОИЕ итд.

Такође, предочено је у оквиру теоријског дела дисертације обиље релевантних радова који се односе на различите аспекте интегралног коришћења различитих ОИЕ, а онда и геотермалне енергије у различитим областима од загревања, сушења производа, узгајања риба, третирања руда, отопљавања са све већом применом у индивидуалном становању.

Кандидат критички анализира неколико десетина радова о социјалној прихваћености ОИЕ у области технолошких промена и социјалних аспеката енергије и политике. Примећује да се концепт социјалне прихваћености одвија у троуглу између социо-политичке димензије, тржишне димензије и локалне димензије. У конкретном смислу је представљена социјална прихваћеност геотермалне енергије у локалној средини, под утицајем стејкхолдера и шире заједнице која мора бити инволвирана у одлучивање о пројектима који ће се реализовати у њиховом окружењу. Кандидат сматра да на усвајање и реализацију пројеката у вези са коришћењем геотермалне енергије, попут осталих ОИЕ, утичу процеси који се одвијају у друштву, свету технологије и унутар владе.

3.3. Опис и адекватност примењених научних метода

Моделовање у области коришћења ОИЕ се може спровести на основу резултата добијених у лабораторијским условима или на основу анализе постојећих параметара физичко-хемијских показатеља. Сама методологија приступа у дисертацији се огледа у анализи упоредних резултата из временских серија података о квалитету геотермалних вода које су релевантне за истраживачка питања о коришћењу која морају бити константна и очекивана. На основу таквих показатеља се може предложити модел за одрживо коришћење ОИЕ у руралним срединама које обилују изворима енергије; у овом смислу, геотермалним водама.

У овој дисертацији примењене су током обраде података методе којима се утврђује пре свега међузависност између променљивих и очекиваних резултата што је оправдано у ситуацијама када постоје баријере које могу елиминисати или успорити остваривост пројеката у области обновљивих извора енергије.

Вишекритеријумском анализом резултата нумеричког прорачуна и анализе, измерених резултата у лабораторијским условима испитивања, укључујући онлајн анкетуиспитаника, у овој дисертацији су:

- (1) добијене корисне информација из посматраног статистичког скупа;
- (2) откривене и утврђене корелацијена основу међусобног односа променљивих; те
- (3) одређене међузависности од суштинске важности с обзиром на то да ли је прихватљив ниво одступања приликом моделовања.

Моделовање утицајних факторана усвајање пројеката је представљено кроз различите фазе од истраживања, одлучивања, усвајања, реализације, коришћења и преиспитивања пројеката у области обновљивих извора енергије. Установљене су баријере које треба да се отклоне како би се пројекти спровели од почетка до краја, а оне су највеће код администрације за одлучивање и преиспитивање, па онда код политике за усвајање, код ресурса је то коришћење, код безбедности је истраживање, а код инфраструктуре је то реализација пројеката. Утврђивањем фактора којим се врши реализација пројекта мора да уврсти инфраструктуру, технологију, администрацију, порески систем и културу. На основу аналитичког хијерархијског процеса установљене су баријере за усвајање пројеката из области геотермалних вода, тако да треба да се посвети пажња обновљивим изворима енергије са становишта научног доприноса, медијских садржаја, едукације и прихватљивости локалне заједнице.

3.4. Применљивост остварених резултата

Резултати до којих се дошло у овој дисертацији имају свој практични значај. Степен применљивости добијених резултата зависи, међу осталим факторима, и од актуелног приступа у управљању енергетским ресурсима с којима се располаже, па све до момента када је друштво условљено, због непредвиђених ситуација, да пређе на доступне и обновљиве изворе којима Република Србија, а нарочито југ Србије, обилује.

Анализом варијансе (ANOVA) утврђено је не постоје значајне разлике у средњим вредностима одговора испитаника из различитих група на мере за коришћење ОИЕ, процене највећих загађивача с обзиром на образовање, пол и тип насеља. Установљено је (1) да радиоактивни отпад и климатске промене између група имају већи значај него остале групе проблема, те(2) да постоји јака веза између испитиваних група и небезбедног одлагања отпада. Утврђено је такође да повећање прихода не утиче значајно на прелазак на коришћење неког ОИЕ, како између група тако и у оквиру група. Најзад, не постоји статистички значајна разлика по питању спремности испитаника за већа улагања у коришћење ОИЕ.

Предочени и анализирани резултати у овом раду могу послужити као темељ за будућа истраживања утицаја интегрисања обновљивих извора енергије или система са каскадним технологијама извора са вишим степеном до нижег за већу енергетску ефикасност и прихватљивост у срединама које поседују потенцијале за примену ОИЕ. Осим тога, развојем модела утврђена је веза виших температурних потенцијала геотермалних вода за инкрустацију, а мања својства таложена што утиче на транспортовање ових ресурса.

Изведени закључак из дисертације одређеним стејкхолдерима може бити и препорука:

- За доносиоце одлука у државним органима и јавним службама у Републици Србији:
 - ✓ израда научних студија о истраживању енергетских ресурса у руралним подручјима, којим би се смањило улагање у скупу опрему за транспорт, пренос и одржавање линија снабдевања потрошача;
 - ✓ усвајање или допуне стратегија руралног развоја и коришћења обновљивих извора енергије кроз оптимизацију ресурса, енергетску ефикасност, трансфер знања и технологија, енергетску транзицију и трансформацију енергената у различитим секторима;
 - ✓ предузимање мера за организацију, управљање и мониторинг употребе ОИЕ и степена коришћења у насељима, општинама, градовима и управним окрузима у Републици Србији;
 - ✓ допуна подстицајних мера којим ће се поспешити веће коришћење обновљивих извора енергије у домаћинствима и јавним установама за грејање и хлађење као битним сегментима одрживог становања;
 - ✓ обезбеђивање контролних центара за спровођење мера преласка, праћења и предвиђања ризичних ситуација од загађења, испуштања штетних елемената у водотокове, земљиште или ваздух;
 - ✓ обезбеђење стручних тела на државном нивоу која ће електронски пратити зоне енергетски обновљивих извора са потенцијалним ресурсима

и стварати политику енергетски одрживе и ефикасне управе која служи грађанима;

- ✓ обезбеђење контролних механизма за санкционисање прекршиоца од стране локалне самоуправе у сарадњу са надлежним органима Министарства за заштиту животне средине;

– За органе локалне самоуправе:

- ✓ општине у којима постоје ОИЕ да усвоје акционе планове за коришћење и мере које ће повећати употребу локалних природних ресурса за топлификацију, отопљавање јавних путева, узгајање аквакултура, гајење раног поврћа ако постоје геотермални потенцијали;
- ✓ обезбеђивање услова за удруживање, заједничко наступање и пласирање производа на домаћем и страном тржишту, ако се баве органском пољопривредном производњом воћа или поврћа, сушењем воћа, поврћа и биљака, узгајањем раног поврћа у пластеницима и слично;
- ✓ створити услове да већина јавних установа користи обновљиве изворе енергије где год је то могуће и објављивати проценте искоришћења ових ресурса како би локална заједница, удружења и грађани увидели значај већег коришћења и одлучили се за брз прелазак;
- ✓ тежити да се у локалним срединама направе концепти паметних градова, паметних кућа и повезивања на локалне мреже које могу да уштеде енергију када укућани нису присутни; и

– За компаније из енергетског сектора, пратеће привредне субјекте и развој предузетништва:

- ✓ Обезбеђивање једнаког третмана за старе и нове, домаће и стране компаније да истражују, улажу, остварују профит и већи део оставе у локалној заједници кроз порезе, таксе и запошљавање локалног становништва;
- ✓ Утврђивање друштвене одговорности за развој сектора енергетике у руралним срединама са стабилним енергетским потенцијалима ОИЕ и
- ✓ Да Влада Србије и ресорна министарства омогуће компанијама и предузетничким радњама лак приступ међународним фондовима и пројектима за енергетику, обновљиве изворе енергије, енергетску ефикасност, учешће у енергетској транзицији од фосилних горива до обновљивих ресурса, тако да се и у сектору саобраћаја и транспорта користе хибридни и паметни аутомобили.

Кандидат Његош Драговић напомиње да, у циљу смањења емисије угљен-диоксида из постројења са фосилном трансформацијом енергента, као нову технологију треба поставити савремене и „чисте“ технологије које неће заменити једне штетне енергетске изворе са другим оптерећујућим технологијама. У погледу прихватљивости релевантих технологија, сврсисходно је да информације буду доступне, а да се код одлучивања обавезно прихватају сугестије и савети експерата, док мањи утицај треба да буде испољен од стране запослених у компанијама или политичких чинилаца. Сама истраживања су потврдила да су научници изузетно важни, а да за њима следе грађани и Влада. Ови подаци неумољиво указују да је реализација пројеката са ОИЕ осетљива, јер се ангажују локални ресурси, који могу неправилно да се користе и произведу штете

у животној средини Србије и ван њених граница. У циљу утврђивања фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области обновљивих извора енергије, приоритети су постављени од активног учешћа локалне заједнице и становника који се правремено обавештавају на основу стручно урађених докумената од стране релевантних научно-истраживачких институција и потврђени правним и политичким одлукама у интересу грађана и одрживог привређивања.

3.5. Оцена достигнутих способности кандидата за самостални научни рад

Урађена докторска дисертација, анализа добијених резултата, њихово тумачење, те проистекли и објављени научни радови указују на способност кандидата Његоша М. Драговића, мастер професора информатике, за самостални научни рад као и за активно учешће у тимском раду.

4. ОСТВАРЕНИ НАУЧНИ ДОПРИНОС

4.1. Приказ остварених научних доприноса

У оквиру ове докторске дисертације остварени су следећи научни доприноси:

- идентификовање кључних фактора који утичу на реализацију пројеката у области обновљивих извора енергије;
- утврђивање техничко-технолошких карактеристика хидротермалних ресурса које неће имати велике инкрустивне појаве у транспорту до потрошача;
- моделовање одрживог коришћења геотермалних вода са посматраног подручја кроз каскадни систем извора са највишом температуром до оптималне за реалне потребе;
- обезбеђење услова за смањење загађења животне средине, применом аналитичких метода карактеризације геотермалних вода, као и интеграцијом извора којим се повећава количина вода, уз занемариве промене физичко-хемијских особина;
- формирање упоредивих анализа флашираних вода у Републици Србији са изворима минералних вода у Бујановачкој, Врањској и Сијаринској Бањи;
- утврђивање поступка идентификације фактора који утичу на избор оптималних и одрживих решења за коришћење обновљивих извора енергије у руралним подручјима;
- утврђивање важних баријера које утичу на фазе у имплементацији ОИЕ, са тежиштем на геотермалну енергију и хидротермалне потенцијале неразвијених подручја у Републици Србији,
- омогућавање планирања будућих пројеката у ОИЕ, кроз социо-економске аспекте прихватања усклађене са правном регулативом Републике Србије и регулативама ЕУ.

4.2. Критичка анализа резултата истраживања

Ова докторска дисертација садржи обиље података који су добијени емпиријским истраживањем о ставовима који могу умногоме помоћи у одлучивању. Прихватање обновљивих извора енергије је дуготрајан процес, који мора да прати многе параметре квалитета ОИЕ, а у овом случају геотермалних потенцијала, не би ли били прихваћени на локалу и тако смањили трансферне трошкове од ранијих енергетских извора.

Праћење кроз временске серије података у области геотермалних вода је независан процес утврђивања стабилности изворишта. Предвиђање будућих кретања енергетских трансфера се обавља правовременим испитивањем конзументата, али се истраживање експлоатационог подручја мора обављати уз консултације са релевантним стручњацима из научних институција.

Ова дисертација у том смислу представља знатан помак у истраживању феномена вишеструког коришћења ОИЕ. Најбитније је отклонити баријере које успоравају реализацију пројеката за брзо прихватање на подручјима који поседују ресурсе, али су блокирани због регулатива, политике или финансијске компоненте. Са правом се предвиђа да ће у наредним годинама многи ресурси бити доступни, а она се огледа кроз употребу дигиталних апликација и онлајн сервиса који ће у моменту моћи да прикажу најоптималнији енергетски ресурс који ће задовољавати потребе домаћинства у датом локалном подручју. У склопу тих прегледних елемената, очекује се да ће се развити софтверски пакети за финансијске процене улагања, исплативости, уштеда електричне енергије, а тако и развити привредна кретања у овој области.

На тај начин би се реализовало смањење загађења, ангажовала радна снага и остварила завидна енергетска ефикасност у руралним подручјима и девастираним општинама Републике Србије.

4.3. Верификација научних доприноса

Верификација ове докторске дисертације је у складу са позитивним законским одредбама у Републици Србији и критеријумима Универзитета у Београду међу којима се предвиђа и објављивање најмање једог рада из дисертације у часописима са импакт фактором (IF) где би кандидат требало да буде први аутор.

Кандидат Његош М. Драговић је, до тренутка предаје дисертације за јавну одбрану, објавио један рад у часопису са IF, који се налази на SCI–JCR листи. Такође, кандидат је резултате овог истраживања више пута излагао на међународним научним конференцијама те у научним часописима националног значаја.

На основу рада на дисертацији, кандидат Његош Драговић је објавио следеће радове:

Рад у међународном часопису категорије (M-20):

Dragović, N.M., Vuković, M., Riznić, D.T. (2019). Potentials and prospects for implementation of renewable energy sources in Serbia. *Thermal Science*, 23(5)(Part B), 2895-2907.

DOI: 10.2298/TSCI170312056D. IF (2019) 1,574 *Thermodynamics* 42/61 **M22**

Радови саопштени на скуповима међународног значаја штампани у целини (M-33):

Dragović, Nj., Vuković, M., Štrbac, N. (2021). The need for Analysis of Environmental Consequences during the Adoption and Implementation of RES project, *International Conference ICDQM*, 2021, Prijedor, Serbia.

Dragović, Nj. (2021). An Integration of IoT and Renewable Energy Source, *IX International Conference of Renewable Electrical Power Supply*, SMEITS, October 15, 2021, Belgrade, Serbia.

Драговић, Њ., Урошевић, С., Вуковић, М. (2021). *Анализа минералних вода за пиће у Сијаринској Бањи*, 42. Међународна конференција „Водовод и канализација '21“ 12-15. октобар, 2021, Врњачка Бања.

Dragović, Nj., Urošević, S., Vuković, M. (2021). Uticaj obnovljivih izvora energije na tekstilnu industriju, *IV Međunarodna konferencija „Savremeni trendovi i inovacije u tekstilnoj industriji“*, 16-17. septembar, 2021, Beograd, Srbija.

Dragović, Nj., Vuković, M., Urošević, I. (2020). Primena obnovljivih izvora energije u zgradarstvu, *Međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije*, 2020, SMEITS, Beograd.

Dragović, Nj., Urošević, S., Vuković, M. (2019). Procena izvodljivosti projekata u oblasti malih hidroelektrana u Srbiji, *Međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije*, 2019, SITS-SMEITS, Beograd.

Dragović, Nj., Vuković, M. (2018). Multiplikativni uticaj novih tehnologija proizvodnje energije iz geotermalnih resursa, *III Međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije*, 2018, SITS, Beograd.

Dragović, Nj. (2017). Opravdanost upotrebe geotermalnih resursa u proizvodnim procesima i za zagrevanje objekata. *Zbornik Međunarodnog kongresa o KGH*, 46(1): 263-269. 2017, Beograd, Srbija.

Dragović, Nj., Vuković, M., Štrbac, N., Ilić-Krstić, I. (2014). Bezbednosno-ekološki aspekti korišćenja geotermalne energije, *Međunarodna majska konferencija o strategijskom menadžmentu – IMKSM 2014*, May 23-25, 2014, Bor, Serbia.

Радови у истакнутим тематским зборницима националног значаја (M45):

Dragović, Nj., Urošević, I. (2022). Nove tehnologije za energetske uštede u transportu, U *Zbornik Međunarodne konferencije o obnovljivim izvorima električne energije – MKOIEE*, SMEITS, 9. novembar, 2022, Godina 10, Broj 1.

Драговић, Њ., Урошевић, С., Вуковић, М. (2022). Минералне воде за пиће у Бујановачкој бањи, *Зборник радова 43. Међународна конференција Водовод и канализација '22*, Зрењанин, 11-14. октобар, 2022, СИТС, Београд. COBISS.SR-ID 76214537.

Dragović, Nj., Urošević, S., Vuković, M. (2022). Increasing Energy Efficiency of Textile Industry, in *Proceedings on V International Scientific Conference “Contemporary Trends and Innovations in the Textile Industry”* (Ed. Snežana Urošević), SITS, Belgrade, September 15-16, 2022, pp. 251-261. ISBN 978-86-900426-4-7; COBISS.SR-ID 73148937.

Dragović, Nj. (2021). An Integration Of IoT and Renewable Energy Source, in *Proceedings on IX International Conference of Renewable Electrical Power Supply* (Ed.Zoran Stević), SMEITS/Society for Renewable Electrical Power Sources, October 15, 2021, Beograd. ISBN 978-86-85535-09-3.

Драговић, Њ., Урошевић, С., Вуковић, М., (2021). Анализа минералних вода за пиће у Сијаринској Бањи, у *Зборник радова 42. Међународна конференција Водовод и канализација '21*, Врњачка Бања, 12-15.Октобар, 2021, СИТС, Академска издања, стр.74-79. ISBN 978-86-80067-47-6; COBISS.SR-ID 47151113.

Радови у часописима националног значаја (M51):

Vuković, M., Dragović, Nj., Štrbac, N., Voza, D., Urošević, S. (2022). Spremnost građana za implementaciju mera za povećanje energetske efikasnosti. *Ecologica*, 29(106), 257-265; UDC: 502.17 502.12.

Vuković, M., Dragović, Nj., Štrbac, N., Vuković, A. (2021). Značaj socijalne prihvaćenosti obnovljivih izvora energije za realizaciju ciljeva održivog razvoja u periodu pandemije. *Ecologica*, 28(103), 395-402; UDC: [316.422.42:502.174.3]:616-036.21.

Dragović, Nj., Vuković, M., Štrbac, N. (2015). Značaj primene geotermalne energije kao adaptibilnog resursa za klimatske promene. *Ecologica*, 23(78), 309-314. ISSN 0354-3285, UDC:502.7.

5. ПРОВЕРА ОРИГИНАЛНОСТИ

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и, сагласно томе, резултата у извештају (*Similarity Index*) према програму *iThenticate*, којим је, 20. марта 2023. године, извршена провера оригиналности докторске дисертације „Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије”, кандидата Његоша Драговића, мастер професора информатике, може се констатовати да је укупно подударане текста износило 7%.

Добијени степен подударности настао је као последица случајних подударности по различитим основама (на пример; библиографски подаци о коришћеним литератрним изворима, ауторов упитник на онлајн сервису, називи метода или институција, коришћење скраћеница и сл.). С обзиром на то да је кандидат током писања докторске дисертације поштовао академске норме у погледу навођења коришћених извора, Комисија је мишљења да ова докторска дисертација представља у целости резултат оригиналног научно-истраживачког рада кандидата.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Докторска дисертација „**Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије**“ кандидата Његоша М. Драговића, мастер професора информатике, садржи оригиналне резултате који омогућавају надоградњу постојећих сазнања садржаних у коришћеним литературним изворима. Један објављен научни рад (проистекао из докторске дисертације) у часопису са JCR листе категорије M22, два рада категорије M45, три рада из категорије M51, као и осам саопштења са међународних скупова, потврда су опсежног истраживања и остварених резултата у овом докторском раду.

Сагледавајући квалитет овог рада Комисија за оцену урађене докторске дисертације закључује да кандидат Његош М. Драговић, мастер професор информатике, испуњава све законске и остале услове за одбрану урађене докторске дисертације. Комисија закључује да је ова докторска дисертација написана према свим стандардима научно-истраживачког рада, те да испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Стандардима за акредитацију, Статутом Техничког факултета у Бору и Критеријумима које је прописао Универзитет у Београду.

Комисија, имајући у виду предочене чињенице, предлаже Наставно-научном већу Техничког факултета у Бору да прихвати извештај о урађеној докторској дисертацији кандидата Његоша М. Драговића под називом: „**Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије**” и да исти упути на коначно усвајање Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, те да након тога кандидата позове на јавну одбрану.

У Бору, 18. априла 2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Снежана Урошевић, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду; председник комисије

Проф. др Ђорђе Николић, редовни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду

Проф. др Данијела Воза, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду

Проф. др Драган Стојиљковић, редовни професор Технолошког факултета у Лесковцу Универзитета у Нишу

Проф. др Ивана Младеновић-Ранисављевић, ванредни професор Технолошког факултета у Лесковцу Универзитета у Нишу

ЗАПИСНИК

СА VI СЕДНИЦЕ ВЕЋА КАТЕДРЕ ЗА МЕНАѢМЕНТ, одржане дана
22.03.2023.године са почетком у 11 часова

Седници присуствују следећи чланови Катедре: проф. др Дејан Ризнић, проф.др Ивана Ђоловић, проф. др Милован Вуковић, проф. др Снежана Урошевић, , проф. др Дејан Богдановић, проф. др Иван Јовановић, проф.др Исидора Милошевић, проф. др Предраг Ђорђевић, проф. др Драгиша Станујкић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Милица Величковић, проф. др Ненад Милијић, проф. др Марија Панић, проф. др Данијела Воста, проф. др Санела Арсић, доц. др Ивана Станишев, доц. др Анђелка Стојановић, Ениса Николић, наставник енглеског језика, Славица Стевановић, наставник енглеског језика, Сандра Васковић, наставник енглеског језика, асист. Александра Радић, сарад. Јован Станојевић.

Одсутни: проф. др Александра Федајев, доц. др Милена Гајић, доц.др Ивица Николић, Мара Манзаловић, наставник енглеског језика, асист. Адријана Јевтић,

Седницу води шеф катедре, проф. др Ђорђе Николић
Записник води, доц. др Анђелка Стојановић

Констатовано је да седници катедре присуствује 22 од 27 чланова катедре, те да постоји кворум за пуноважно одлучивање.

Усвојен је следећи дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне V седнице катедре, која је одржана 13.фебруара 2023.године.
2. Упућивање иницијативе за покретање поступка за избор једног сарадника у настави са непуним радним временом (30 % ангажовање) у звање асистента за ужу научну област Информатика.
3. Формирање листе рецензента за рукопис, под називом: „Управљање истраживањем и развојем “ аутора проф.др Милице Величковић и проф.др Живана Живковића.
4. Формирање комисије за оцену докторске дисертације кандидаткиње Јелене Велимировић, студента докторских студија на студијском програму Инжењерски менаѢмент.
5. Формирање комисије за оцену докторске дисертације кандидата Његоша Драговића, студента докторских студија на студијском програму Инжењерски менаѢмент.
6. Разматрање дописа декана Машинског факултета у Београду проф. др Владимира Поповића, који се односи на ангажовање проф. др Ђорђа Николића за извођење наставе из предмета на Катедри за индустријско инжењерство.
7. Одређивање састава комисија за пријављене теме завршних и мастер радова студената на студијском програму Инжењерски менаѢмент.
8. Разно.

Рад по тачкама:

Тачка 1. Записник са V седнице Катедре за менаџмент, одржане 13. Фебруара 2023.године, усвојен је једногласно (са 22 гласа **ЗА**) без примедби.

Тачка 2. На основу члана 6. став 1. Правилника о начину, поступку и ближним условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, упућује се иницијатива Декану Техничког факултета у Бору да покрене поступак поступка за избор једног сарадника у настави са непуним радним временом (30 % ангажовање) у звање асистента за ужу научну област Информатика. У ту сврху предложена је и следећа комисија за припрему реферата о пријављеним кандидатима.

1. **Проф. др Драгиша Станујкић**, редовни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, председик комисије,
2. **Проф.др Предраг Станимировић**, редовни професор, Универзитет у Нишу, Природно математички факултет, члан комисије,
3. **др Милена Јевтић**, доцент, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, чланица комисије.

Након разматрања ове тачке дневног реда, донета је једногласно (са 22 гласа **ЗА**) одлука да се усвоји иницијатива за покретање поступка са предложеним саставом комисије и да се иста проследи Декану Техничког факултета у Бору на даље разматрање.

Тачка 3. Дат је предлог да се за рецензију рукописа, под називом: „*Управљање истраживањем и развојем*“ аутора проф.др Милице Величковић, проф.др Живана Живковића, редовног професора у пензији, одреде два рецензента, и то:

1. **Проф. др Снежана Урошевић**, редовни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
2. **Проф. др Ивана Младеновић-Ранисављевић**, ванредни професор, Универзитет у Нишу, Технолошки факултет у Лесковцу.

Након разматрања ове тачке дневног реда, донета је једногласно (са 22 гласа **ЗА**) одлука да се усвоји предложена листа рецензента и да се настави са даљом процедуром рецензије рукописа.

Тачка 4. На основу захтева број VI-1/10-31 од 01.03.2023.године, који је поднела Јелена Велимировић докторанд на студијском програму Инжењерски менаџмент, дат је предлог за формирање Комисије за оцену докторске дисертације, под називом: „*Развој вишекритеријумског модела за утврђивање приоритета замене енергетске опреме применом интервалних дијаграма утицаја*“. Докторска дисертација је урађена под менторством проф.др Ђорђа Николића.

Предложена је Комисија у следећем саставу:

1. **проф.др Иван Михајловић**, редовни професор (председник комисије), Универзитет у Београду, Машински факултет,

2. **проф.др Јордан Радосављевић**, редовни професор (члан комисије), Универзитет у Приштини, Факултет техничких наука у Косовској Митровици,
3. **проф.др Предраг Ђорђевић**, ванредни професор (члан комисије), Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
4. **проф.др Марија Панић**, ванредни професор (члан комисије), Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
5. **проф.др Драган Памучар**, ванредни професор (члан комисије), Универзитет у Београду, Факултет организационих наука.

Такође, предлог је да се након усвајања извештаја ове Комисије, исти чланови именују за формирање Комисије за одбрану докторске дисертације кандидаткиње Јелене Велимировић.

Након разматрања ове тачке дневног реда, донета је једногласно (са 22 гласа **ЗА**) одлука да се усвоји предлог састава Комисије и исти проследи Наставно-научном већу Техничког факултета у Бору на даље разматрање.

Тачка 5. На основу захтева број VI-1/10-38 од 21.03.2023.године, који је поднео Његош Драговић докторанд на студијском програму Инжењерски менаџмент, дат је предлог за формирање Комисије за оцену докторске дисертације, под називом: „**Идентификација и анализа фактора који утичу на усвајање и реализацију пројеката у области коришћења обновљивих извора енергије**“. Докторска дисертација је урађена под менторством проф.др Милована Вуковића.

Предложена је Комисија у следећем саставу:

1. **проф.др Снежана Урошевић**, редовни професор (председница комисије), Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
2. **проф.др Ђорђе Николић**, редовни професор (члан комисије), Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
3. **проф.др Данијела Вога**, ванредни професор (чланица комисије), Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
4. **проф.др Драган Стојиљковић**, редовни професор (члан комисије), Универзитет у Нишу, Технолошки факултет у Лесковцу,
5. **проф.др Ивана Младеновић-Ранисављевић**, ванредни професор (чланица комисије), Универзитет у Нишу, Технолошки факултет у Лесковцу.

Такође, предлог је да се након усвајања извештаја ове Комисије, исти чланови именују за формирање Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Његоша Драговића.

Након разматрања ове тачке дневног реда, донета је једногласно (са 22 гласа **ЗА**) одлука да се усвоји предлог састава Комисије и исти проследи Наставно-научном већу Техничког факултета у Бору на даље разматрање.

Тачка 6. Након разматрања дописа који је упућен од стране декана Машинског факултета у Београду, проф. др Владимира Поповића (допис је дат у прилогу овог записника), усвојен је захтев са 20 гласова **ЗА**, 1 гласом **ПРОТИВ** и 1 гласом **УЗДРЖАН** за давање сагласности проф. др Ђорђу Николићу за његово ангажовање на Машинском факултету у Београду за расположиво оптерећење до 12 часова недељно.

Актуелно оптерећење проф.др Ђорђа Николића на свим студијским програмима на Техничком факултету у Бору износи 9.8785 часова на недељном нивоу. Додатно ангажовање проф.др Ђорђа Николића на Машинском факултету у Београду износи 1.5 часова на недељном нивоу.

Тачка 7. Одређивање састава комисија за пријављене теме завршних и мастер радова студената на студијском програму Инжењерски менаџмент, и то:

7.1. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидаткињи **Александри Павловић** одобри тема завршног рада, под називом: „*Технолошка трајекторија и техно-економска парадигма high-tech компанија*“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф.др Исидора Милошевић, ментор,
2. проф.др Санела Арсић, чланица комисије,
3. доц.др Анђелка Стојановић, чланица комисије.

7.2. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидату **Денису Краснићију** одобри тема завршног рада, под називом: „*Анализа утицаја предузетничких елемената на профитабилност организација у Пиротском округу*“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф.др Иван Јовановић, ментор,
2. проф.др Ђорђе Николић, члан комисије,
3. проф.др Милица Величковић, чланица комисије.

7.3. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидату **Аниту Ивановић** одобри тема завршног рада, под називом: „*Планирање и селекција промена у предузећу “Bio Energy Point” у Бољевцу*“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф.др Дејан Богдановић, ментор,
2. проф.др Иван Јовановић, члан комисије,
3. доц.др Анђелка Стојановић, чланица комисије.

7.4. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидаткињи **Јелени Ковачевић** одобри тема завршног рада, под називом: „*SWOT-MCDM модел за приоритизацију стратегија развоја интернет предузетништва за потребе онлине едукације*“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф. др Ђорђе Николић, ментор,
2. проф.др Исидора Милошевић, коментор,
3. проф.др Санела Арсић, чланица комисије.

7.5. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидату **Николи Ћирићу** одобри тема завршног рада, под називом: „*Компаративна анализа пословања ауто школа које послују на територији општине Неготин применом мултикритеријумске анализе*“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф. др Александра Федајев, ментор,
2. проф.др Марија Панић, чланица комисије,
3. проф.др Данијела Воза, чланица комисије.

7.6. Једногласно (са 22 гласа **ЗА**) је донета одлука да се кандидату Јовану Станојевићу одобри тема мастер рада, под називом: „*Развој структурног*

модела за испитивање утицаја квалитета сајта на услуге електронске трговине“. И усвојена је комисија за оцену и одбрану мастер рада у саставу:

1. проф.др Санела Арсић, ментор,
2. проф.др Ђорђе Николић, члан комисије,
3. проф.др Драгиша Станујкић, члан комисије.

Тачка 8. Под тачком разно шеф катедре проф.др Ђорђе Николић је упознао чланове катедре са:

- информацијама у вези покретања поступка за спровођење самовредновања установе и студијских програма на Техничком факултету у Бору.
- са дописом проф.др Живана Живковића, редовног професора у пензији у вези публикавања текста под називом: „ПРВИХ ДВАДЕСТ ГОДИНА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА И НАУКЕ У ОБЛАСТИ ИНЖЕЊЕРСКОГ МЕНАџМЕНТА У БОРУ“.
- информацијама у вези организације Дана отворених врата на Техничком факултету у Бору
- информацијама у вези организације стручне праксе за студенте завршних година

Записник седнице закључен у 12:30

У Бору, 22.03.2023.године

Проф.др Ђорђе Николић
шеф Катедре за менаџмент

ИЗЈАВА О ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и налаза у извештају из програма iThenticate којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације „ **Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта**”, аутора **Ђуро М. Чокеша**, констатујем да утврђено подударање текста износи 7%. Овај степен подударности последица је коришћења општих библиографских података, као и исте методе истраживања у оквиру пројектне радне групе и већ објављених научних резултата у протеклих пар година. Такође се подударности јављају у оквиру цитираних радова исте радне групе, што је у складу са чланом 9. Правилника.

На основу свега изнетог, а у складу са чланом 8. став 2. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду, изјављујем да извештај указује на оригиналност докторске дисертације, те се прописани поступак припреме за њену одбрану може наставити.

12. мај 2023. године

Ментор

Др Снежана М. Шербула, редовни професор

ЗАПИСНИК

са V електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију, одржане 16.05.2023. године. У овој електронској седници учествовало је 13 од 13 чланова Катедре (наставника и сарадника), који су се изјаснили о тачкама Дневног реда, што је обезбедило пуноважно одлучивање.

Дневни ред:

1. Усвајање записника са IV електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију одржане 11.04.2023. године;
2. Разматрање захтева Ђура Чокеше (VI-1/10-65 од 15.05.2023. године), студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 16/15), за формирање Комисије за оцену докторске дисертације и Комисије за одбрану докторске дисертације под називом: „Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта”;
3. Разно.

Тачка 1.

Записник са IV електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију која је одржана 11.04.2023. године, усвојен је једногласно, без примедби.

Тачка 2.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата захтев Ђура Чокеше, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 16/15), за формирање Комисије за оцену и Комисије за одбрану докторске дисертације под називом: „Истраживање интеракције арсена и хуминских киселина из земљишта” и предлаже Наставно-научном већу Факултета Комисију за оцену докторске дисертације у саставу:

1. др Снежана Милић, ред. проф., Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору;
2. др Марија Петровић Михајловић, ванред. проф., Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору;
3. др Мирјана Марковић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“, Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду;
4. др Свјетлана Радмановић, ванред. проф., Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет;
5. др Ана Симоновић, доц., Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору.

Такође, Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно предлаже Наставно-научном већу факултета, да се исти чланови именују и за чланове Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Ђура Чокеше.

Тачка 3.

Није било дискусије.

У Бору,
16.05.2023. год.

Шеф катедре за хемију и
хемијску технологију

Проф. др Снежана Милић

ЗАПИСНИК

СА 9. СЕДНИЦЕ ВЕЋА КАТЕДРЕ ЗА ПРЕРАЂИВАЧКУ МЕТАЛУРГИЈУ,

одржане 11.05.2023. године са почетком у 11 часова у Лабораторији за ливарство

Седници присуствују : проф. др Срба Младеновић, проф. др Ивана Марковић, проф. др Саша Марјановић, доц. др Урош Стаменковић, асист. др Јасмина Петровић, асист. Милијана Митровић, асист. Милан Недељковић, сарад. Аврам Ковачевић, Тамара Перишић-лаборант, Горан Димитријевић-лаборант.

Седницу води шеф катедре, проф. др Срба Младеновић

Записник води, асист. др Јасмина Петровић

Констатовано је да седници присуствује 8 чланова катедре, те да постоји кворум за пуноважно одлучивање.

Предложен је следећи дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне седнице катедре за прерађивачку металургију.
2. SWOT анализа студијског програма и установе.
3. Одређивање теме завршног рада, ментора и Комисије за израду и одбрану завршног рада.
4. Предлог о покретању поступка за расписивање конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави за ужу научну област Прерађивачка металургија са пуним радним временом и предлог Комисије за припрему реферата.
5. Разматрање обављених активности чланова Катедре у претходном периоду.
6. Разно.

Проф. др Саша Марјановић је предложио допуну дневног реда тачом:

1. Предлог ментора и предлог састава комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милоша Јаношевића.

Предлог је једногласно усвојен, а предложена тачка постаје тачка б. у дневном реду.

Рад по тачкама:

Тачка 1. Записник са претходне седнице Катедре за прерађивачку металургију, одржане 06.03. 2023. године, усвојен је једногласно (са 8 гласова ЗА) уз једну ситну корекцију записника.

Тачка 2. Активности у циљу реализације обавеза у вези са SWOT анализом спроводе се свакодневно. Констатовано је да рад тече по плану и да ће задатак бити обављен у предвиђеном року.

Тачка 3. С обзиром да је кандидат Лука Драгић стекао све услове за одбрану завршног рада, одређена је следећа тема „**Микроструктура и тврдоћа Аl композита након термомеханичке обраде**“. За ментора је одређен проф. др Срба Младеновић. Такође, једногласно је усвојен састав Комисије за израду и одбрану завршног рада, коју чине:

- Др Срба Младеновић, редовни професор, ментор
- Др Ивана Марковић, ванредни професор, члан
- Др Урош Стаменковић, доцент, члан

Тачка 4. У складу са чланом 6. став 3. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, катедра за прерађивачку металургију предлаже Декану, да покрене поступак за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави, за ужу научну област Прерађивачка металургија са пуним радним временом.

Колеги Авраму Ковачевићу истиче избор 15.09.2023. год. па је сходно одредбама већ поменутог члана Правилника потребно расписати конкурс.

Предлаже се следећи састав Комисије за припрему реферата:

1. Др Срба Младеновић, редовни професор, Технички факултет у Бору,
2. Др Урош Стаменковић, доцент, Технички факултет у Бору,
3. Др Силвана Димитријевић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију Бор.

Тачка 5. Констатована је да се све редовне активности одвијају без проблема. Сви чланови катедре реализују своје задатке и активности у складу са својим плановима. У претходном периоду саопштено је неколико радова на конференцијама и публикован је један рад у међународном часопису категорије M23. У припреми је једно техничко решење. Чланови Катедре планирају да учествују на конференцијама Eco ter 23, TDPD2023, ISC 2023, 54IOC i GIFA, METEC, THERMPROCESS AND NEWCAST 2023.

Тачка 6. У складу са захтевом докторанда Милоша Јаношевића од 03.05.2023. год., писане сагласности колега проф. др Саше Марјановића и др. Весне Цонић (образац СМ), Катедра је једногласно усвојила предлоге проф. др Саше Марјановића, да Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације има следећи састав:

- Др Жељко Камберовић, ред. проф.- Универзитет у Београду, Технолошко – металуршки факултет,
- Др Мирослав Сокић, научни саветник - Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина,
- Др Љубиша Балановић, ванредни професор - Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,

а да ментори буду:

- Др Саша Марјановић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору – ванредни професор, први ментор
- Др Весна Цонић, Институт за рударство и металургију Бор – виши научни сарадник, други ментор

Тачка 7. Под тачком развојно није било дискусије.

Седница је завршена у 12:00 ч.

Шеф Катедре за прерађивачку металургију
Проф. др Срба Младеновић

Достављено:

- Декану
- Секретару
- Студентској служби
- Архиви катедре

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Металуршко инжењерство
Катедра за прерађивачку металургију

ЗАХТЕВ

Предмет: Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације

Узимајући у обзир да сам положио све предмете из курикулума докторских студија и тиме стекао потребне услове прописане Правилником о докторским студијама за израду докторске дисертације, обраћам се Катедри за прерађивачку металургију са захтевом да ми се одобри тема и формира Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације. Предлажем следећи назив теме докторске дисертације:

Технологија валоризације корисних метала из јарозитног отпада

За менторе предлажем проф. др Сашу Марјановића и др Весну Цонић.

Бор, 03. 05. 2023.

Подносилац захтева:

Милош Јаношевић, докторанд
број индекса: 10/2018

**ПРИЈАВА
ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. **Име (име родитеља) и презиме:** Милош (Душан) Јаношевић
2. **Студијски програм:** Металуршко инжењерство
3. **Школска година уписа на студијски програм:** 2018/19.
4. **Број индекса:** 10/2018
5. **Претходно образовање кандидата (основне и мастер студије):**
дипломирани инжењер металургије
6. **Радни наслов теме докторске дисертације:** Технологија валоризације корисних метала из јарозитног отпада
7. **Научне области које обухвата тема докторске дисертације:**
Металуршко инжењерство, Хидрометалургија
8. **Контакти (телефон, мобилни телефон, e-mail):** 064/2-835-880,
milos.janosevic@irmbor.co.rs

Прилози:

- Образложење теме (научна област из које је тема, предмет научног истраживања, основне хипотезе, циљ истраживања и очекиване резултате, методе истраживања и списак стручне литературе која ће се користити)
- Биографија кандидата
- Библиографија кандидата
- Изјава да предложеној тему кандидат није пријављивао на другој високошколској установи у земљи или иностранству
- Мишљење одговарајућих етичких комитета о етичким аспектима истраживања, уколико је предвиђено посебним прописима.

Подносилац пријаве

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Научна област теме докторске дисертације

Тема докторске дисертације припада области металуршко инжењерство.

2. Предмет научног истраживања:

Јарозитни отпад је нус производ који настаје конвенционалном технологијом добијања цинка након лужења прженца сфалерита у сумпорној киселини. Његово одлагање широм света у многим јаловиштима постало је велики еколошки проблем и потенцијални опасан отпад. Коришћење јарозита може уштедети рударске ресурсе производњом вредних производа и смањити потенцијалне опасности од одлагања. Јарозитни Pb-Ag талог садржи значајне количине метала као што су Zn, Pb, Cu, и Fe, такође ретких као што су In, Ga, Tl и Ge и племенитих Ag и Au. Нашу планету већ дужи временски период погађа велики проблем, проблем заштите животне средине. Из тих разлога неопходно је природне ресурсе разумно употребљавати и интезивирати коришћење индустријског отпада као техногене сировине. Веома брз и интезиван технолошки развој је наметнуо извесне проблеме у погледу: убрзане потрошње и исцрпљивљња примарних сировина, високе потрошње енергије као и узнапредовало загађење животне средине. Ови разлози указују да се у свету све већа пажња посвећује раду управо на сакупљању, припреми и преради секундарних (техногених) сировина са циљем добијања корисних метала.

Предмет докторске дисертације биће примена новог технолошког поступка који ће омогућити добијање корисних метала садржаних у јарозитном отпаду. За прераду јарозитног отпада истражено је и предложено неколико поступака у литератури, као што је стабилизација за безбедно одлагање, хидрометалуршка и пирометалуршка прерада за обнављање вредних метала. Разматрањем стабилизације као опције сматра се да није повољна јер се корисни метали садржани у отпаду не обнављају а сам поступак би могао бити скуп због употребе разних стабилизатора, везива, и адитива. Фактор који је најзначајнији при разматрању стабилизације је што се одлагањем ствара чисти губитак кроз садржане вредне метале јер онемогућава даљи третман. Различита пирометалуршка постројења која раде широм света представљају углавном изводљиве правце са индустријском потврдом. Њихов заједнички циљ је да се корисни метали поврате. Пирометалуршки процеси прераде секундарних сировина цинка и отпадних талоба из хидрометалургије цинка су веома ефикасни, али подразумевају скупа индустријска постројења великог капацитета, да би могла бити економична. При овим процесима ослобађају се штетни гасови који могу да имају озбиљан утицај на животну средину.

У овом раду биће испитивана хидрометалуршка опција комбинованих процеса пржења на нижим температурама јарозит Pb-Ag талоба и лужења насталог продукта погодним реагенсом. Јарозит ће прво бити пржен на одговарајућој температури а затим ће производ пржења бити лужен водом на собној температури. Очекује се висок степен екстракције током лужења. Након лужења прженца у води Pb и Ag и већи део Fe остаће у чврстом остатку. Лужни раствор ће даље бити третиран поступком преципитације са NaOH до pH=4 при чему ће преципитирани индијум и гвожђе тако бити раздвојени од

бабра и цинка. Преципитат који ће садржи хидроксиде индијума и гвожђа ће даље бити растваран у разблаженој сумпорној киселини. Извршиће се редукција Fe^{3+} до Fe^{2+} употребом SO_2 гаса а затим цементација In са Al . Употребом HCl киселине биће уклоњен Al након чега ће бити добијен сирови индијум.

Након преципитације In и Fe у раствору од преципитације остаће као макрокомпоненте Cu и Zn који су присутни у облику сулфата. У циљу селективног издвајања бабра из раствора извршиће се цементација са цинком у праху. Карактеризацијом добијеног цементног бабра биће показано да је добијен производ комерцијалног квалитета. Завршетком цементације бабра раствор ће бити припремљен за добијање цинк карбоната из цинк сулфата таложењем 10% раствором натријум карбоната. Карактеризацијом цинк карбоната биће утврђено да је добијен производ комерцијалног квалитета. Након нискотемпературног пржења и лужења добиће се и чврсти остатак (талог) који ће садржати олово сулфат који ће даље бити подвргнут хлоридном лужењу у циљу излужења олова. Из добијеног раствора биће таложено олово у облику олово карбоната додавањем 10% натријум карбоната. Карактеризацијом добијеног олово карбоната биће утврђено да је добијен производ комерцијалног квалитета. Могућност добијања корисних производа из овакве сировине пре свега зависи од селективности примењене методе. У оквиру дисертације на узорку јарозита као техногене сировине биће спроведена хемијска, испитивања и расподела величине зрна, минеролошка, микроструктурна и термогравиметријска испитивања, степен излужења и метал биланс добијених производа.

3. Основне хипотезе

Полазне хипотезе којима је дефинисан предмет истраживања докторске дисертације, а које су произашле из анализе прегледане литературе, постављене су на основу реалних потреба металуршке праксе, да се велике количине индустријског отпада преведу у корисне производе, због све убрзаније потрошње примарних сировина, а према захтевима најадекватнијих технологија.

Основне хипотезе будућег рада докторске дисертације су:

- Применом новог технолошког поступка ниско температурног пржења и селективног лужења и преципитирања могуће је добити корисне метале из јарозитног отпада,
- Добијени производи биће комерцијалног квалитета а чврсти остаци настали у процесу биће стабилизовани и нетоксични за одлагање на депоније а отпадне воде пречишћене и припремљене за испуштање у канализацију,
- Биће решен еколошки проблем превођења токсичног отпада у техногену сировину.

4. Циљ истраживања и очекивани резултати

Циљеви истраживања на којима базира предложена докторска дисертација укључује експериментална испитивања спроведена на узорку јарозит Pb-Ag талоба пржења истог под различитим условима и температурама, лужења и селективног раздвајања под различитим условима и примењеним параметрима процеса.

Циљеви којима се тежи у овом истраживању су следећи:

- примењеном технологијом добити сирови индијум, цементни бакар, цинк карбонат и олово карбонат који се даљом рафинацијом могу довести до чистих метала,
- пржењем обезбедити подесан састав корисних компонената које се у следећој фази могу лужити водом,
- лужењем у води и применом адекватних параметара обезбедити што боље излужење индијума, бакра, цинка, олова,
- третманом сулфатног раствора са 1М раствором NaOH обезбедити одвајање бакра и цинка од индијума и гвожђа,
- погодним таложењем одвојити бакар од цинка и применити предложени поступак издвајања индијума у циљу добијања сиовог индијума,
- хлоридним лужењем уз примену доказаних параметара и накнадним таложењем добити олово карбонат,
- поред праћења ова четири производа такође ће се анализирати теоријске могућности валоризације Ag и Au с обзиром да је лужењем извршена предконцентрација ових метала
- прикупљање експерименталних података у циљу наставка даљих истраживања.

5. Методе истраживања

За успешну реализацију циљева истраживања и потврђивање постављених хипотеза у докторској дисертацији користиће се за карактеризацију предходно добијених комерцијалних производа, новим технолошким поступком, следеће експерименталне методе:

- Карактеризација – рендгеноструктурна анализа (XRD) биће коришћена за одређивање минералогског састава полазних компонената, а енергетско-дисперзивном спектрометријом (EDS анализа) одредиће се структурни састав узорака, термогравиметријском анализом одредиће се трансформација јарозита на одређеним температурама.
- Квантификација – биће урађена хемијска анализа узорака

Киселост раствора је мерена комбинованом рН електродом. Цинк, бакар и гвожђе у раствору мерени су апсорпционом спектрометријом (Перкин-Елмер 403). Концентрација индијума у раствору је одређена на индуктивно спрегнутом плазма оптичком емисионом спектрометру (ИЦП-ОЕС). Анализа дифракције рендгенских зрака (КСРД) извршена је на инструменту „Ригаку МиниФлек 600” са брзим детектором „Д/теКс Ултра 250” и рендгенском цеви са бакарном анодом. Идентификација минерала је извршена у софтверу ПДКСЛ 2 Вер-сион 2.4.2.0, а добијени дифрактограми су упоређени са подацима из ИЦДД базе података (ПДФ-2 Релеасе 2015 РДБ). Елементарни анализатор ЛЕЦО ЦХН 628 коришћен је за одређивање азота, угљеника и водоника у узорку јарозита. Термогравиметријска анализа је извршена на инструменту СДТ К600 В20.9 Буилд 20, са температурним опсегом од 25°Ц до 700°Ц. ТГА анализа је изведена у струји азота са брзином протока од 100 мл/мин и загревањем од 10°Ц/мин, коришћењем керамичке посуде. Мерење величине честица дистрибуције узорка јарозита вршено је на „Оптицал - Ласер Партицле-Сизе Анализер“, МАСТЕРСИЗЕР 2000, Хидро2000МУ који има могућност да одреди величину зрна од 20 нанометара до 100 микрона. За анализу узорака коришћен је скенирајући електронски микроскоп ЈСМ ИТ 300ЛВ (ЈОЕЛ) који може да

ради у условима ниског и високог вакуума, постижући високу резолуцију слике са увећањима до 300.000к и коришћењем волфрама. филамент као извор електрона (катода). Микроскоп је опремљен детектором секундарних електрона (СЕД) и повратно расејаних електрона (БЕД), као и савременим спектрометром за дисперзију енергије (ЕДС).

6. Списак стручне литературе која ће се користити

Испитивање могућности добијања корисних метала и уопште комерцијалних производа из индустријског отпада који су настали дугогодишњом експлоатацијом примарних сировина, а уједно и као могућност решавања дугогодишњих еколошких проблема, тема је у радовима великог броја истраживача. Полазна литература која је подстакла истраживање и дефинисала предмет истраживања, односи се на испитивање карактеристика полазне сировине, јарозита и које од примењених технологија за валоризацију корисних компонената дају резултате.

Коришћена релевантна литература, расположива путем KoBSON–а кроз доступне базе Science Direct, Springer, SCOPUS, Web of Science и др., дата је у наставку:

1. Reyes, A.I.; Patiño, F.; Flores, U.M.; Pandiyan, T.; Cruz, R.; Gutiérrez, J.E.; Reyes, M.; Flores, H.V. Dissolution rates of jarosite-type compounds in H₂SO₄ medium: A kinetic analysis and its importance on the recovery of metal values from hydrometallurgical wastes. *Hydrometallurgy* 2017, 167, 16–29.
2. Conić, V.; Rajčić Vujasinović, M.; Trujić, V.; Cvetkovski, V. Copper, Zinc, and Iron Bioleaching from a Polymetallic Sulphide Concentrate. *Trans. Nonferrous Met. Soc. China* 2014, 24, 3688–3695.
3. Zheng, Y.-X.; Lv, J.F.; Liu, W.; Qin, W.-Q.; Wen, S.-M. An innovative technology for recovery of zinc, lead and silver from zinc leaching residue. *Physicochem. Probl. Miner. Process.* 2016, 52, 943–954.
4. Wang, Y.; Yang, H.; Zhang, W.; Song, R.; Jiang, B. Study on recovery of lead, zinc, iron from jarosite residues and simultaneous sulfur fixation by direct reduction. *Physicochem. Probl. Miner. Process.* 2018, 54, 517–526.
5. Rashchi, F.; Dashti, A.; Arabpour-Yazdi, M.; Abdizadeh, H. Anglesite flotation: A study for lead recovery from zinc leach residue. *Miner. Eng.* 2005, 18, 205–212.
6. Lutandula, M.S.; Maloba, B. Recovery of cobalt and copper through reprocessing of tailings from flotation of oxidized ores. *J. Environ. Chem. Eng.* 2013, 1, 1085–1090.
7. Stanojević, D.; Filipović-Petrović, L. Doprinos integrisanoj valorizaciji metala u hidrometalurgiji cinka. *Zaštita Mater.* 2014, 55, broj 1.
8. Sinadinović, D.; Kamberović, Ž.; Šutić, A. Leaching Kinetics of lead from Lead(II) Sulphate in Aqueous Calcium and Magnesium Chloride Solution. *Hydrometallurgy* 1997, 47, 137–147.
9. Kerolli-Mustafa, M.; C' urkovic', L.; Fajkovic', H.; Ronc' evic', S. Ecological Risk Assessment of Jarosite Waste Disposal. *Croat. Chem. Acta* 2015, 88, 189–196.
10. Creedy, S.; Glinin, A.; Matusewics, R.; Hughes, S.; Reuter, M. Outotec Ausmelt Technology for Treating Zinc Residues. *World Metall.-Erzmetall* 2013, 66, 230–235.
11. Hughes, S.; Reuter, M.A.; Baxter, R.; Kaye, A.; Hughes, S.; Reuter, M.A.; Baxter, R.; Kaye, A. Ausmelt Technology for Lead and Zinc Processing. *Lead Zinc* 2008, 2008, 147–162.

12. Kamberović, Ž.; Gajić, N.; Korać, M.; Jevtić, S.; Sokić, M.; Stojanović, J. Technologically Sustainable Route for Metals Valorization from Jarosite-PbAg Sludge. *Minerals* 2021, 11, 255.
13. Rus, A.; en Sunkar, A.S.; Topkaya, Y.A. Zinc and lead extraction from Cinkur leach residues hydrometallurgical method. *Hy-drometallurgy* 2008, 93, 45–50.
14. Turan, M.D.; Altundoğan, H.S.; Tümen, F. Recovery of zinc and lead from zinc plant residue. *Hydrometallurgy* 2004, 75, 169–176.
15. Asokan, P.; Saxena, M.; Asolekar, S.R. Hazardous jarosite use in developing nonhazardous product for engineering application. *J. Hazard. Mater.* 2006, 137, 1589–1599.
16. Asokan, P.; Saxena, M.; Asolekar, S.R. Recycling hazardous jarosite waste using coal combustion residues. *Mater. Charact.* 2010, 61, 1342–1355.
17. Pelino, M. Recycling of zinc-hydrometallurgy wastes in glass and glass ceramic materials. *Waste Manag.* 2000, 20, 561–568.
18. Pisciella, P.; Crisucci, S.; Karamanov, A. Chemical durability of glasses obtained by vitrification of industrial wastes. *Waste Manag.* 2001, 21, 1–9.
19. Guler, E.; Seyrankaya, A.; Cöcen, I. Extraction of Lead and Silver from Zinc Leach Residue by Brine Leaching. In *Proceedings of the XIIth International Mineral Processing Symposium, Cappadocia Nevsehir, Turkey, 6–8 October 2010*.
20. Yudaev, P.; Chistyakov, E. Chelating Extractants for Metals. *Metals* 2022, 12, 1275.
21. James, S.E.; Watson, J.L.; Peter, J. Zinc Production—a Survey of Existing Smelters and Refineries. *Lead-Zinc* 2000, 2000, 205–225.
22. Xu, S.; Wang, G.; Fan, J.; Wang, Z.; Zhang, J.; Chen, J.; Zheng, L.; Pan, J.; Wang, R. Preparation of high purity indium by chemical purification: Focus on removal of Cd, Pb, Sn and removal mechanism. *Hydrometallurgy* 2020, 200, 105551.
23. Burkitbayeva, B.; Argimbayeva, A.; Rakhymbay, G.; Avchukir, K.; Tassibekov, K.; Nauryzbayev, M. Refining of Rough Indium by Method of Reactionary Electrolysis. In *Proceedings of the MATEC Web of Conferences REE-2016, Amsterdam, The Netherlands, 23–25 March 2016*.
24. Zelem, J. Application of Amalgam Metallurgy to the Extraction of Indium, Bachelors Theses and Reports, 1928–1970, Summer 6-4-1954, Montana Tech Library, Digital Commons @ Montana Tech. Available online: https://digitalcommons.mtech.edu/bach_theses (accessed on).
25. Li, D.-S.; Dai, Y.-N.; Yang, B.; Liu, D.-C. Purification of indium by vacuum distillation and its analysis. *J. Cent. South Univ.* 2013, 20, 337–341.
26. Alfantazi, A.M.; Moskalyk, R.R. Processing of indium: A review. *Miner. Eng.* 2003, 16, 687–694.
27. Conić, V.; Božić, D.; Dragulović, S.; Avramović, L.J.; Jonović, R.; Bugarin, M. Research on acid leaching of Cu, Zn and In from Jarosite waste. In *Proceedings of the XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, Serbia, 12–14 May 2021*.
28. Frost, R.; Wills, A.; Klopogge, J.; Martens, W. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry.* 2006, 84, 489–496.
29. Hu, B.; Richeys, R.; Baird, J. Chemical Equilibrium and Critical Phenomena: Solubility of Indium Oxide in Isobutyric Acid Water Near the Consolute Point. *J. Chem. Eng.* 2009, 54, 1537–1540.
30. Lokanc, M.; Eggert, R.; Redlinger, M. The Availability of Indium: The Present, Medium Term, and Long Term; National Renewable Energy Laboratory: Golden, CO, USA, 2015; pp. 1–79. Available online: <https://www.nrel.gov/docs/fy16osti/62409.pdf> (accessed on).

31. Kangas, P.; Lundström, M.; Orko, I.; Koukkari, P. The Jarogain Process for Metals Recovery from Jarosite and Electric Arc Furnace Dust; VTT Technical Research Centre of Finland Ltd.: Espoo, Finland, 2017; ISSN 2242-1211, ISBN 978-951-38-8596-0.
32. Rocchetti, L.; Amato, A.; Beolchini, F. Recovery of indium from liquid crystal displays. *J. Clean. Prod.* 2016, 116, 299–305.

БИОГРАФИЈА
Милоша Јаношевића, дипл. инж. металургије
(ЈМБГ 0508972751018)

Милош (Душана) Јаношевић, рођен је у Бору, 05. 08. 1972. године. Основну школу и средњу Електромашинску школу, смер машински техничар завршио је у Бору 1991. године. Након завршене средње школе уписао је Технички факултет у Бору 1994/95. године а студије завршио 06.09.1999. године на металуршком одсеку са просечном оценом 8,17 и оценом 10 на дипломском раду, под називом „Кинетика и механизам процеса оксидације Ga_2S_3 и In_2S_3 “ и стекао звање дипломирани инжењер металургије. Докторске академске студије на Техничком факултету у Бору, на студијском програму Металуршко инжењерство, уписао је школске 2018/2019. године и положио је све испите предвиђене програмом са просечним оценом 9,78.

По завршетку студија запослио се у Рударско топионичарском басену у Бору (РТБ) као инжењер приправник у погону електролизе, где је након обављеног приправничког стажа прешао у погон за добијање племенитих метала (златара) где је радио на свим инжењерским позицијама до позиције руководиоца. У току рада у златари учествовао је у више експеримената и научно истраживачких радова у оквиру сарадње са Институтом за рударство и металургију. Неки од радова презентовани су на научним скуповима у земљи. Осам година касније прешао је у систем квалитета где је као руководиоца контроле квалитета био аутор свих докумената система ИСО 9001:2008 за погон производње племенитих метала и водио лабораторију у погону електролизе. Завршетком ових послова прешао је у погон топионице бакра. Преласком у погон топионице укључен је у послове везане за реконструкцију топионице и изградњу фабрике сумпорне киселине. Од 2010. године ради као руководиоца пржења и топљења на линији један. Касније поред ове дужности обавља уједно и дужност техничког руководиоца топионице (стара технологија Пламена пећ). Поред ових дужности, учествовао је, прво као члан тима за нову технологију а касније као сарадник, на изградњи „Fleash smelting furnace“ (FSF) и „Sulfuric Acid Factory“ (SAF). Био је на теоријској обуци у Ототеси (Финска) и своје стечено знање преносио будућим руководиоцима и млађим колегама за рад на новој технологији. Био је главни инжењер у тиму за старт и уходавање FSF и нове технологије као пројекта од националног значаја. Пуштанјем у рад нове технолошке линије добијања бакра, постаје и управник топионице, где током 2015. године управља са две технолошке линије топљења бакра паралелно све до краја уходавања нове технологије. У току рада стицао је и друга знања па је 2013. године стекао звање аудитора система квалитета код Llojd Register Group као и звање проверивача система менаџмента квалитета, система управљања заштитом животне средине и система управљања заштитом здравља и безбедности на раду у 2014. години. Од 2018. године ради у Генералној дирекцији компаније „Serbija Zijin corper doo“ као заменик руководиоца службе за план и анализу производње у металуршкој преради. Од 2021. године ради у Институту за рударство и металургију у Бору, на пословима главног инжењера у Центру за развојне технологије у металургији.

У оквиру досадашњег рада стекао је следеће референце:

1. Један рад у врхунском међународном часопису, категорије M21.
2. Два рада у истакнутим међународним часописима, категорије M22.

3. Четири рада саопштена на међународним скуповима у целини, категорије М33
4. Један рад саопштен на националном скупу у целини, категорије М63.
5. Три студије у Републици, један идејни пројекат и један елаборат, категорије М110.
6. Учесник је на реализацији национална пројекта, Главног пројекта модернизације топионице и изградње фабрике супорне киселине.

Додатне активности и ангажовања:

Члан је Друштва за Истраживање Материјала Србије (MRS Serbia).

У периоду од 2015. године до 2018. године био је члан Скупштине ТИР ДОО БОР (Топионице и рафинације бакра Бор), као највиши орган управљања компанијом.

У Бору, 03. 05. 2023. године

СПИСАК РЕФЕРЕНЦИ

Милоша Јаношевића, дипл. инж. металургије
ЈМБГ 0508972751018

1. МЕЂУНАРОДНИ ЧАСОПИСИ: (М21 у 2023. години)

1. **Miloš Janošević**, Vesna Conić, Dragana Božić, Ljiljana Avramović, Ivana Jovanović, Željko Kamberović, Saša Marjanović: Indium Recovery from Jarosite Pb – Ag Tailings Waste (Part–1), *Minerals*, 13 (4) (2023) 540, doi: <https://doi.org/10.3390/min13040540>

2. МЕЂУНАРОДНИ ЧАСОПИСИ: (М22 у 2023. години)

1. Emina Požega, Nikola Vuković, Lidija Gomidželović, **Miloš Janošević**, Milenko Jovanović, Saša Marjanović, Milijana Mitrović, Improving Thermoelectric Properties of p-type (BiSb)₂(TeSe)₃ Single Crystal by Zr Doping, *Science of Sintering*, 55 (2023) 57-70, doi: <https://doi.org/10.2298/SOS2301057P>
2. Emina Požega, Saša Marjanović, Nikola Vuković, Lidija Gomidželović, Milijana Mitrović, **Miloš Janošević**, Dragana Adamović, The Bridgman Method of (BiAs)₂(TeSe)₃ Bulk Single Crystal Growth by Spontaneous Nucleation, *Science of sintering*, 55 (2023), *in print*

3. РАДОВИ САОПШТЕНИ У ЦЕЛИНИ НА МЕЂУНАРОДНИМ СКУПОВИМА: (М33)

1. Velizar Stanković, **Miloš Janošević**, Increasing the capacity off the copper smelting company in the company „Serbija Zijin copper“ – challenges and consequences to the enviroment. 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2021, (ISBN 978-86-6305-119-5)
2. Saša Marjanović, Milijana Mitrović, Emina Požega, Biserka Trumić, **Miloš Janošević**, Hardnes of bimetallic strip Cu-Č.4571 after the cold rolling and annealing. 53rd International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2022, (ISBN)
3. Milijana Mitrović, Saša Marjanović, Biserka Trumić, Jasmina Petrović, Emina Požega, **Miloš Janošević**, Influence of thermo-mechanical processing parametars on the tensile strength of copper wire produced by „Up cast“ process. 53rd International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2022, (ISBN)
4. Milijana Mitrović, Saša Marjanoviž, Jasmina Petrović, Emina Požega, **Miloš Janošević**, Influence of chemical composition on the quality of castings obtained by the easy melting models, 53rd International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2022, (ISBN)

4. РАДОВИ САОПШТЕНИ У ЦЕЛИНИ НА НАЦИОНАЛНИМ СКУПОВИМА (М63):

1. Emina Požega, Nikola Vuković, Danijela Simonović, Milijana Mitrović, Slavica Miletić, **Miloš Janošević**, Miomir Mikić, Karakterizacija uzorka Holovim efektom i Vander Pauovom metodom, Sample characterization by the Hall Effect and Van der Pauw

method, "MINING 2022" 13th Symposium with international participation, Sustainable development in mining and energy, Chamber of commerce and industry of Serbia, 23.-26. Jun 2022. Vrnjačka Banja, str.74-78, (ISBN 978-86-80420-25-7)

5. СТУДИЈЕ ЕКСПЕРТИЗЕ, У РЕПУБЛИЦИ, РЕГИОНИМА (M110):

1. Љ. Младеновић, Д. Станковић, С. Стројић, **М. Јаношевић**, Г. Славковић, Р. Јонових, Љ. Аврамовић: Студија „Добијање родијума“ Бор, март 2009. године.
2. Љ. Аврамовић, Р. Јонових, **М. Јаношевић**, С. Стројић, Г. Славковић, Д. Станковић, Љ. Младеновић: Студија „Добијање телура из шљакe Доре пећи“ Бор, фебруар 2009. године.
3. С. Драгуловић, Д. Божић, В. Цонић, Љ. Аврамовић, В. Трифуновић, **М. Јаношевић**: Студија „Лабораторијска испитивања процеса растварања звожђа из излуженог прженица јаросита и даљег третмана добијеног раствора у циљу добијања концентрата олова и сребра и фери-фосфата“, Бор, март 2023. године.
4. Р. Јонових, Д. Станковић, М. Петковић, **М. Јаношевић**, С. Стројић, М. Станисављевић Љ. Аврамовић: Идејни пројекат „Идејни пројекат постројења за хидрометалуршко добијање племенитих метала из деселенизираног анодног муља“ Бор, 2006. године.
5. И. Анђеловић, З. Митровић, В. Спасојевић, В. Јаношевић, **М. Јаношевић**: Елаборат „Прерада шљакe Пламене пећи из текуће прозводње“, Бор, јануар 2012. године

6. ПРОЈЕКТИ

Сарадник у реализацији националног пројекта

1. Пројекат Министарства економије, за период 2010 - 2015. године под називом: „Реконструкција топонице и изградња фабрике сумпорне киселине“, Реализатор: РТБ Бор

У Бору, 03. 05. 2023. године

Милош Јаношевић, дипл. инж. мет.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Саша Марјановић 2408971751017	
Звање и датум избора: Ванредни професор, 24. 12. 2020.	
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду, Прерађивачка металургија и метални материјали	
Установа у којој је запослен: Технички факултет у Бору, Универзитета у Београду.	
Презиме и име кандидата: Милош Јаношевић	
Назив теме: Технологија валоризације корисних метала из јароситног отпада	
Научна област: Металуршко инжењерство, Екстрактивна металургија, хидрометалургија	
Сагласност	
Потпис ментора	Датум

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Весна Цонић 0810971756014	
Звање и датум избора: Виши научни сарадник, 28. 07. 2020.	
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Институт за рударство и металургију Бор Екстрактивна металургија-хидрометалургија	
Установа у којој је запослен: Институт за рударство и металургију Бор	
Презиме и име кандидата: Милош Јаношевић	
Назив теме: Технологија валоризације корисних метала из јароситног отпада	
Научна област: Металуршко инжењерство, Екстрактивна металургија, хидрометалургија	
Сагласност	
Потпис ментора	Датум

ИЗЈАВА

Ја, Милош Јаношевић, изјављујем да предложену тему докторске дисертације „Технологија валоризације корисних метала из јарозитног отпада“ нисам пријављивао на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

Потпис:

Милош Јаношевић

Подаци о ментору

За кандидата: **Милош Јаношевић**

Име и презиме ментора: **др Саша Марјановић**

Звање: **ванредни професор**

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Miloš Janošević, Vesna Conić, Dragana Božić, Ljiljana Avramović, Ivana Jovanović, Željko Kamberović, **Saša Marjanović**, *Indium Recovery from Jarosite Pb–Ag Tailings Waste (Part 1)*, Minerals, ISSN 2075-163X, 13(4), 540, 2023., [Impact factor (IF) 2,818/2021], M21
2. Emina Požega, Nikola Vuković, Lidija Gomidželović, Miloš Janošević, Milenko Jovanović, **Saša Marjanović**, Milijana Mitrović, *Improving Thermoelectric Properties of p-type (BiSb)₂(TeSe)₃ Single Crystal by Zr Doping*, Science of Sintering, ISSN: 1820-7413 (online); 0350-820X (print), 55 (2023), pp. 57-70, [Impact factor (IF) 1,725/2021], M22
3. B. Trumić, L. Gomidželović, **S. Marjanović**, A. Ivanović, V. Krstić: *Platinum-Based Alloys: Investigation of the Effect of Impurities Content on Creep Rate, Rupture Time and Relative Elongation at High Temperatures*, Materials Research, ISSN 1516-1439, Vol. 20, No. 1, 2017., pp. 191 - 199, [Impact factor (IF) 0,884/2016], M23
4. E. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, L. Gomidželović, N. Labus, M. Radovanović, **S. Marjanović**: *Synthesis and investigation of BiSbTeSe single crystal doped with Zr produced using Bridgman method*, Revista de Metalurgia, ISSN 0034-8570, Vol. 53, No. 3, 2017., [Impact factor (IF) 0,388/2016], M23
5. V. Cvetković-Stamenković, D. Manasijević, **S. Marjanović**, A. Ivanović, B. Trumić, V. Marjanović, M. Jovanović: *Influence of Thermomechanical Processing Regime on the Mechanical Properties and Electrical Conductivity of PdNi₅ Alloy*, Hemijska Industrija, ISSN 0367-598X, Vol. 71, No. 5, 2017., pp. 419 - 428, [Impact factor (IF) 0,509/2016], M23
6. 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*, 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], M22
7. 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 Materijali = Metallic Materials, ISSN 1338-4252 (online), 0023-432X (printed), Vol. 54, No. 3, 2016., pp. 211 - 218, [Impact factor (IF) 0.365/2015], M23

8. Biserka Trumić, Lidija Gomidželović, **Saša Marjanović**, Aleksandra Ivanović, Vesna Krstić, Silvana Dimitrijević, *Pt-Pd system: Investigation of mechanical properties*, *Kovove Mater*, Vol. 54, No. 3, 2016., pp. 139 - 145 - M23, IF = 0,546, ISSN 0023-432X
9. 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
10. 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
11. 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*, 2 (60) 2015., pp. 643-647 - M22, IF = 0,763, ISSN 1733-3490
12. Aleksandra Ivanović, Biserka Trumić, Svetlana Ivanov, **Saša Marjanović**, *Modelovanje uticaja temperature i vremena homogenizacionog žarenja na tvrdoću PdNi5 legure*, *Hem. ind.* 68 (5), 2014., pp. 597–603 – M23, IF = 0.463, ISSN: 0367-598X
13. 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
14. 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
15. 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
16. 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

17. 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
18. 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
19. **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
20. 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
21. 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
22. **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.

Датум: 03.05.2023. године

Подаци о ментору

За кандидата: **Милош Јаношевић**

Име и презиме ментора: **др Весна Цонић**

Звање: **виши научни сарадник**

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Miloš Janošević, **V. Conić**, Dragana Božić, Ljiljana Avramović, Ivana Jovanović, Željko Kamberović, Saša Marjanović, *Indium Recovery from Jarosite Pb–Ag Tailings Waste (Part 1)*, *Minerals*, ISSN 2075-163X, 13(4), 540, 2023., [Impact factor (IF) 2,818/2021], M21
2. D. Kržanović, **V. Conić**, D. Bugarin, I. Jovanović and D. Božić, Maximizing Economic Performance in the Mining Industry by Applying Bioleaching Technology for Extraction of Polymetallic Mineral Deposits, *Minerals*, 9(7) (2019) 400; doi:10.3390/min9070400. <https://doi.org/10.3390/min9070400>. ISSN: 2075-163X; IF (2018)= 2,250; Mining & Mineral Processing 6/19;
3. D. Kržanović, **V. Conić**, D. Stevanović, B. Kolonja, J. Vaduvesković, *Long-term Planning for Open Pits for Mining Sulphide-Oxide Ores in Order to Achieve Maximum Profit*, *Arch. Min. Sci.* 62 (2017) 4, 807-824. <http://mining.archives.pl>, doi: 10.1515/amsc-2017-0056. ISSN: 0860-7001; IF (2017)= 0.629; Mining & Mineral Processing 17/20;
4. Lj. Avramović, M. Bugarin, D. Milanović, **V. Conić**, M. Pavlović, M. Vuković, N. Nikolić, *The Pparticle Size Distribution (PSD) as Criteria for Comparison of Silver Powders Obtained by Different Methods of Synthesis and by Conditions of Electrolysis*, *J. Min. Metall. Sect. B-Metall.* 54 (3) B (2018) 291-300. ISSN: 1450-5339; IF (2018)= 0.859; Metallurgy & Metallurgical Engineering 52/76;
5. D. Božić, M. Gorgievski, V. Stanković, M. Cakić, S. Dimitrijević, **V. Conić**, Biosorption of lead ions from aqueous solutions by beech sawdust and wheat straw, *Journal of the Association of Chemical Engineers of Serbia, Belgrade, Serbia*, 27 (2021) 1. pp.21-35. UDC 66.081.3:544.723:546.815.
6. I. Jovanović *, F. Nakhaei *, D. Kržanović, **V. Conić**, D. Urošević Comparison of fuzzy and neural network computing techniques for performance prediction of an industrial copper flotation circuit, *Minerals* 12(2022) 1493 <https://doi.org/10.3390/min12121493>, ISSN: 2075-163X; IF (2021)= 2,989; Mining & Mineral Processing 6/20;

Датум: **03.05.2023.** године

Списак референци члана комисије – Проф. Др ЖЕЉКО КАМБЕРОВИЋ

1. R. Vračar, Vučković N., **Kamberović Ž.**, *Leaching of copper(I) sulphide by sulphuric acid solution with addition of sodium nitrate*, Hydrometallurgy, ISSN 0304-386X, 70 (1-3), 2003 143 – 151, IF 1,140 (13/61)
2. J. Pavlović, S.Stopić, B.Friedrich, **Ž. Kamberović**, *Selective Removal of Heavy Metals from Metal-bearing Wastewaters in Cascade Line Reactor*, Environmental Science and Pollution Research-ESPR, ISSN 0944-1344, 14 (7), 2007, 518-522, IF 3,894 (10/160)
3. Sokić, M.; Marković, B.; Stanković, S.; **Kamberović, Ž.**; Štrbac, N.; Manojlović, V.; Petronijević, N. *Kinetics of Chalcopyrite Leaching by Hydrogen Peroxide in Sulfuric Acid*. Metals 2019, 9, 1173., DOI: 10.3390/met9111173
4. B. Agarski, V. Nikolić, **Ž. Kamberović**, Z. Anđić, B. Kosec, I. Budak, *Comparative life cycle assessment of Ni-based catalyst synthesis processes*, Journal of Cleaner Production, ISSN 0959-6526, 162 (2017), pp. 7-15, IF (2015) 4.959, Category: Engineering Environmental (5/50), Environmental Science (16/225) doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.012
5. **Ž. Kamberović**, M. Ranitović, M. Korać, Z. Andjć, N. Gajić, J. Djokić, S. Jevtić, *Hydrometallurgical Process for Selective Metals Recovery from Waste-Printed Circuit Boards*, Metals, ISSN 2075-4701, 8 (6) (2018), p. 441, <https://doi.org/10.3390/met8060441>, IF (2017) 1.704, Category: Metallurgy and Metallurgical Engineering (24/75)

Датум: 03. 05. 2023. године

Списак референци члана комисије – Др МИРОСЛАВ СОКИЋ

1. **M. Sokić**, B. Marković, D. Živković, *Kinetics of chalcopyrite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid*, Hydrometallurgy, 95 (2009) 273-279. ISSN 0304-386X, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304386X08002326S>.
2. **M. Sokić**, B. Marković, V. Matković, D. Živković, N. Štrbac, J. Stojanović, *Kinetics and mechanism of sphalerite leaching by sodium nitrate in sulphuric acid solution*, Journal of mining and metallurgy Section B: Metallurgy, 48 (2) B (2012) 185-195. DOI:10.2298/JMMB111130022S, ISSN 1450-5339. <http://www.jmmab.com/images/pdf/2012/kmslbsnsas-july-2012-185-195.pdf>
3. **M. Sokić**, B. Marković, S. Stanković, Ž. Kamberović, N. Štrbac, V. Manojlović, N. Petronijević, *Kinetics of Chalcopyrite Leaching by Hydrogen Peroxide in Sulfuric Acid*. Metals, 9, 11 (2019) 1173. doi.org/10.3390/met9111173, ISSN 2075-4701, <https://www.mdpi.com/2075-4701/9/11/1173>
4. S. Stanković, Ž. Kamberović, B. Friedrich, S. Stopić, **M. Sokić**, B. Marković, A. Schippers, *Options for Hydrometallurgical Treatment of Ni-Co Lateritic Ores for Sustainable Supply of Nickel and Cobalt for European Battery Industry from South-Eastern Europe and Turkey*, Metals 2022; 12 (5), 807, pages 1-12. doi: 10.3390/met12050807, ISSN: 2075-4701. <https://www.mdpi.com/2075-4701/12/5/807>
5. **M. Sokić**, J. Stojanović, B. Marković, Ž. Kamberović, N. Gajić, A. Radosavljević-Mihajlović, D. Milojkov, *Modification of structural-textural properties of sulfide minerals at polymetallic concentrate leaching with sulfuric acid and hydrogen peroxide solutions*, Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 63, 5 (2022) pp. 457–472. ISSN 1067-8212

Датум: 03. 05. 2023. године

Списак референци члана комисије – Проф. Др ЛЈУБИША БАЛАНОВИЋ

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Čosović, Study of thermal properties and microstructure of the Ag–Ge alloys, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 147 (3) (2022) 1955-1964. ISSN (1388-6150), IF(2021)4.755. <https://doi.org/10.1007/s10973-021-10664-y>
2. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, M. Gorgievski, U. Stamenković, Microstructure and thermal properties of the Bi–Ag alloys, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 147 (3) (2022) 1965-1972. ISSN (1388-6150), IF(2021) 4.755. <https://doi.org/10.1007/s10973-020-10482-8>
3. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure evaluation and thermal properties of Ag–Sb alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 169 (2022).ISSN(0022-3697), IF(2021)4.383 <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2022.110874>
4. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, D. Minić, M. Premović, Microstructural analysis and thermal conductivity of the Ag–Bi–Sn alloys, *Thermochimica Acta*, 717 (2022). ISSN(0040-6031), IF(2021) 3.378 <https://doi.org/10.1016/j.tca.2022.179344>
5. T. Holjevac Grgurić, D. Manasijević, S. Kožuh, I. Ivanić, I. Anžel, B. Kosec, M. Bizjak, E. Govorčin Bajsić, **Lj. Balanović**, Mirko Gojić, The effect of the processing parameters on the martensitic transformation of Cu-Al-Mn shape memory alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, 765 (2018) 664-676. ISSN 0925-8388 IF(2017)= 3.779 (JCR:4/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.06.250>

Датум: 03. 05. 2023. године

ЗАПИСНИК

са 7 седнице Већа Катедре за МиРТ одржане 08.5.2023. године

Присутни: проф. др Милан Трумић, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Јовица Соколовић, проф. др Маја Трумић, проф. др Зоран Штирбановић, асистент Владимир Николић, асистент Драгана Мариловић, асистент Катарина Балановић, асистент Ивана Илић, асистент Предраг Столић, лаборант Добринка Трујић

Дневни ред:

1. Усвајање записника са 6 седнице Већа Катедре за МиРТ
2. Формирање комисије за одбрану семинарског рада у оквиру докторске дисертације кандидата Павла Стјепановића
3. Формирање комисије за оцену и одбрану завршног рада кандидата
 - а) Александре Димитријевић
 - б) Драгана Дујкића
4. Разно

Тачка 1.

Записник са 6 седнице Већа Катедре за МиРТ усвојен је једногласно.

Тачка 2.

На основу поднетог захтева кандидата Павла Стјепановића, студента докторских академских студија студијског програма Рударско инжењерство, Веће Катедре је формирало комисију за одбрану семинарског рада у оквиру докторске дисертације - дефинисање теме под називом: "Стохастички модел залиха као основа планирања и управљања одређеним нормативима у процесима припреме минералних сировина" у следећем саставу:

1. проф. др Милан Трумић
2. проф. др Дејан Таникић
3. проф. др Маја Трумић

Тачка 3.

а) Веће Катедре за МиРТ прихвата предлог теме завршног рада, кандидата Александре Димитријевић под називом:

"Праћење кинетике млевења при аутогеном и полуаутогеном млевењу"

и предлаже комисију за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф. др Милан Трумић, ментор
2. проф. др Јовица Соколовић, члан
3. проф. др Зоран Штирбановић, члан

б) Веће Катедре за МиРТ прихвата предлог теме завршног рада кандидата Драгана Дујкића под називом:

"Утицај промене крупноће улазне сировине и запуњености млина куглама на ефикасност млевења"

и предлаже комисију за оцену и одбрану завршног рада у саставу:

1. проф. др Милан Трумић, ментор
2. проф. др Грозданка Богдановић, члан
3. проф. др Маја Трумић, члан

Доставити:

- Руководству (у електронском облику)
- Катедри за МиРТ
- Шефу студентске службе
- НН Већу
- Архиви

Шеф Катедре за МиРТ

Проф. др Милан Трумић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПРИМЉЕНО: 04. 05. 2023

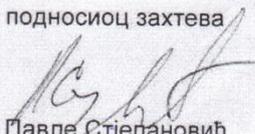
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
VI-1/10-57			

ЗАХТЕВ

Молим катедру за минералне и рециклажне технологије да ми формира комисију за одбрану семинарског рада под називом **Стохастички модел залиха као основа планирања и управљања одређеним нормативима у процеснима припреме минералних сировина** у оквиру предмета докторска дисертација – дефинисање теме.

03.05.2023. године

подносиоц захтева


Павле Стјепановић

Број индекса: 35/2016

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Др Саше Стојадиновића** у звање **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, април 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата


Проф. др Грозданка Богдановић

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-5-ИВ-3/2 од 23.02.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за писање Реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област Рударство и геологија, по конкурс који је објављен у недељном листу „Послови“ бр. 1030 од 08.03.2023. године.

На основу прегледа достављене документације, Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат, и то др Саша Стојадиновић, дипломирани инжењер рударства, ванредни професор на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду.

1. Кандидат др Саша Стојадиновић, дипломирани инжењер рударства

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Саша Стојадиновић је рођен 31.07.1976. године у Алексинцу. У периоду 1983.-1991. године похађао је основну школу у Алексинцу, а у периоду 1991.-1995. године гимназију, такође у Алексинцу.

Прву годину студија на Техничком Факултету у Бору, одсек Рударство, смер за ЕЛМС уписао је 1995. године.

Дипломирао је септембра 2001. године успешном одбраном дипломског рада под насловом **„Имена технологије одлагања откритке у откопани простор површинског копа Бор“**.

Студије је завршио са просечном оценом 8,63 и оценом 10 на дипломском раду.

Октобра 2001. године уписао је последипломске студије на Техничком факултету у Бору, на Рударском одсеку, смер за површинску ЕЛМС.

Новембра 2001. године ангажован је на извођењу дела вежби на предметима Технологија површинске експлоатације и Машине и уређаји у ЕЛМС, а децембра исте године засновао је радни однос на Техничком факултету у Бору и био изабран у звање асистент-приправника на предметима Технологија површинске експлоатације, Машине и уређаји у ЕЛМС, Технологија бушења и минирања, Вентилација рудника и Техничка заштита.

Јула 2009. године успешно је одбранио магистарску тезу под насловом **Сеизмички ефекти минирања на површинским коповима и заштита објеката од**

њиховог дејства“. Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору новембра 2009. године изабран је у звање асистента.

Септембра 2013. године на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду одбранио је докторску дисертацију под насловом **Спрега неуронских мрежа и нумеричких модела за дефинисање сигурних растојања код разлетања комада при минирању.**

У току рада на Факултету активно је учествовао у научно-истраживачким пројектима Рударског одсека и Катедре за површинску ЕЛМС.

Области интересовања и истраживања кандидата др Саше Стојадиновића су површинска експлоатација и негативни ефекти минирања као и безбедност и здравље на раду.

Кандидат др Саша Стојадиновић је до сада објавио 14 (четрнаест) радова у научним часописима међународног значаја са SCI листе. Аутор или коаутор је 11 (једанаест) радова у домаћим и другим научним часописима. Саопштио је више од 80 (осамдесет) радова на међународним и више од 15 (петнаест) радова на националним научним скуповима.

Коаутор је једног помоћног универзитетског уџбеника (**Транспорт, Практикум, ISBN:978-86-6305-022-8, (2014)**), једног универзитетског уџбеника (**Стандарди, законска регулатива и техничка документација у рударству, ISBN:978-86-6305-088-4 (2018)**), и једне монографије (**Усавршавање технологија подземне експлоатације лежишта угља у Србији у циљу рехабилитације постојећих рудника и валоризације ванбилансних резерви, ISBN: 86-80987-36-0, (2006)**).

Кандидат др Саша Стојадиновић је, као сарадник, био ангажован у реализацији 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 – 2020)“ као и међународног пројекта EIT Raw Materials, RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region, Lead partner: Zavod za gradbeninstvo Slovenije, ZAG (Slovenian National Building and Civil Engineering Institute) 2019-2021 (<http://ris-cure.zag.si/project>).

У досадашњем научно-истраживачком раду, кандидат др Саша Стојадиновић је учествовао у изради више научно-истраживачких националних пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и у великом броју пројеката, студија, елабората, техничких контрола и сл. за потребе привреде, који су детаљно набројани у оквиру библиографских података.

Кандидат др Саша Стојадиновић је коаутор 1 (једног) техничког решења.

Од 2018 до 2022 године био је Co-Editor часописа „Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining“, (ISSN: 1450-5959).

Кандидат др Саша Стојадиновић је рецензент у више међународних научних часописа, а у току свог досадашњег рада био је члан или председник организационих одбора више међународних скупова.

Решењем Министарства правде Републике Србије бр. 740-05-02228/2010-3 од 07.07.2011. именован је за судског вештака за област Рударство и геологија и поседује лиценцу за обављање послова безбедности и здравља на раду издату од стране Управе за безбедност и здравље на раду Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања Републике Србије (лиценца број 152-02-00632/2019-01).

У периоду од 2018 до 2022 кандидат је био члан Савета Техничког факултета у Бору, а од 2022 обавља функцију продекана за материјално-финансијско пословање Техничког факултета у Бору.

Говори енглески језик и служи се француским.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација М(70)

Кандидат Саша Стојадиновић одбранио је септембра 2013. године докторску дисертацију под називом Спрега неуронских мрежа и нумеричких модела за дефинисање сигурних растојања код разлетања комада при минирању на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду под менторством проф. др Николе Лилића.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Др Саша Стојадиновић поседује значајно педагошко искуство које је стекао током рада на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, прво у звању асистента, а затим и у звањима доцента и ванредног професора. На студијском програму Рударско инжењерство, на основним академским студијама изводи наставу на предметима: Основи машина и уређаја, Технологија површинске експлоатације, Пројектовање рудника. На мастер академским студијама, др Саша Стојадиновић је ангажован на извођењу наставе из предмета: Оптимизација површинских копова, Стандарди и законска регулатива и Техно-економска оцена пројеката, а на докторским академским студијама је ангажован на предметима: Даљинска детекција и Контролисано минирање.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Кандидат др Саша Стојадиновић је, од свог првог избора у звање асистента приправника (2001.), па све до избора у звање доцента (2013.) и касније ванредног професора (2018.), успешно изводио предавања и/или вежбе на групи предмета из области Рударства на студијском програму Рударско инжењерство и то на основним академским студијама (*Технологија површинске експлоатације, Технологија бушења и минирања, Машине и уређаји, Транспорт, Техничка заштита, Механика стена и тла...*), и мастер академским студијама (*Експлоатација и обрада камена и Геотехнолошке методе ЕЛМС*). Поред тога, био је ангажован на организовању и

вођењу стручне праксе и теренске наставе која се одвија у погонима РТБ-а (данас Zijin), односно другим рудницима и рударским објектима у Србији.

Кандидат др Саша Стојадиновић, од избора у звање ванредног професора 2018. године, па све до данас, ангажован је на извођењу и реализацији наставе из следећих стручних предмета на основним академским студијама: Транспорт, Техничка заштита, Технологија површинске експлоатације, Основе машина и уређаја, Пројектовање рудника, као и предмета Техно-економска оцена пројеката, Контролисано мињање, Стандарди, законска регулатива и техничка документација у рударству и Оптимизација површинских копова на мастер академским студијама.

У оквиру спроведених анонимних анкета ради оцењивања педагошког рада наставника и сарадника од стране студената, кандидат др Саша Стојадиновић је увек оцењиван оценом већом од 4, како у претходном тако и меродавном изборном периоду.

В.1.1. Збирна оцена наставне активности из претходног изборног периода

1. **4,73** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2009/10 године),
2. **4,95** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2009/10 године),
3. **4,81** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2010/11 године),
4. **4,91** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2010/11 године),
5. **4,88** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2011/12 године),
6. **4,50** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2011/12 године),
7. **4,47** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2012/13 године),
8. **4,81** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2012/13 године),
9. **4,86** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2013/14 године).
10. **4,77** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2013/14 године),
11. **4,59** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2014/15 године),
12. **4,55** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2014/15 године),
13. **4,68** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске

2015/16 године - основне академске студије),

14. **4,49** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2015/16 године - основне академске студије),
15. **4,65** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2016/17 године - основне академске студије),
16. **4,80** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2016/17 године - основне академске студије).
17. **4,73** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2017/18 године - основне академске студије).
18. **4,74** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2017/18 године - основне академске студије).

В.1.2. Збирна оцена наставне активности из меродавног изборног периода

1. **4,64** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2018/19године),
2. **4,83** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2018/19 године),
3. **4,72** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2019/20 године - основне академске студије),
4. **4,75** (Извештај о педагошком раду наставника у пролећном семестру школске 2019/20 године - основне академске студије),
5. **4,54** (Извештај о педагошком раду наставника у току школске 2020/21 године - основне академске студије),
6. **4,40** (Извештај о педагошком раду наставника у току школске 2021/22 године - основне академске студије).
7. **4,94** (Извештај о педагошком раду наставника у јесењем семестру школске 2022/23 године - основне академске студије).

(https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3).

Позитивним оценама педагошког рада (просечна оцена 4,68 у периоду од 2018. до 2022. године односно 4,70 у укупном периоду оцењивања 2009. – 2022.) и успешним радом и приступом наставном процесу, кандидат др Саша Стојадиновић је показао да поседује високе педагошке способности.

В.2. Припрема и реализација наставе

Кандидат др Саша Стојадиновић је, од свог првог избора у звање асистента приправника (2001.), па све до избора у звање доцента (2013.) и касније ванредног професора (2018.), са видним залагањем и успехом, изводио предавања и/или вежбе

на групи предмета из области Рударства на студијском програму Рударско инжењерство и то на основним академским студијама (*Технологија површинске експлоатације, Технологија бушења и минирања, Машине и уређаји, Транспорт, Техничка заштита, Механика стена и тла*), и мастер академским студијама (*Експлоатација и обрада камена и Геотехнолошке методе ЕЛМС*). Поред тога, био је ангажован на организовању и вођењу стручне праксе и теренске наставе која се одвија у погонима РТБ-а, односно другим рудницима и рударским објектима у Србији.

Кандидат др Саша Стојадиновић, од избора у звање ванредног професора 2018. године, па све до данас, ангажован је на извођењу и реализацији наставе из следећих стручних предмета на основним академским студијама: Транспорт, Техничка заштита, Технологија површинске експлоатације, Основе машина и уређаја, Пројектовање рудника, као и предмета Техно-економска оцена пројеката, Контролисано минирање, Стандарди, законска регулатива и техничка документација у рударству и Оптимизација површинских копова на мастер академским студијама.

Кандидат, др Саша Стојадиновић, врши детаљне припреме планова реализације наставе у складу са достигнутим нивоом научних сазнања и актуелном акредитацијом студијског програма Рударско инжењерство, које излаже студентима на почетку сваког семестра. За сваки предмет на коме је ангажован обезбеђује одговарајућу литературу, уз настојање за припремом сопствених материјала.

В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

В.3.1. Период пре избора у звање ванредног професора

За потребе извођења наставе, др Саша Стојадиновић је аутор једног помоћног универзитетског уџбеника:

1. М. Денић, **С. Стојадиновић**, И. Ристовић, **Транспорт**, Практикум, ISBN:978-86-6305-022-8, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2014).

В.3.2. Мередавни изборни период (након избора у звање ванредног професора)

Кандидат, др Саша Стојадиновић, је аутор универзитетског уџбеника:

1. М. Жикић, **С. Стојадиновић**, **Стандарди, законска регулатива и техничка документација у рударству**, ISBN:978-86-6305-088-4, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, 2018

В.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова

У оквиру досадашњег педагошког рада, кандидат др Саша Стојадиновић је активно учествовао у развоју научноистраживачког подмлатка, кроз менторство и помоћ у изради завршних, дипломских и мастер радова, или члан комисија за одбрану великог броја завршних, дипломских, мастер радова и докторских дисертација.

В.4.1. Менторства и учешћа у комисијама пре избора у звање ванредног професора

Пре избора у звање ванредног професора, кандидат др Саша Стојадиновић је био ментор приликом израде једног (1) мастер рада. Поред тога, био је члан комисије за одбрану 14 (четрнаест) завршних радова и пет (5) мастер радова.

В.4.1.1. Ментор одбрањеног мастер рада

1. Марко Конатар, Дефинисање оптималне флоте камиона за транспорт ископина у првој фази површинске експлоатације уљних шкриљаца на локалитету Дубрава, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).

В.4.1.2. Члан комисије за одбрану мастер рада

1. Иван Кукољ, База података у функцији евидентирања параметара рада тешких камиона на Површинском копу Велики Кривељ, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2014)
2. Горан Миловановић, Одводњавање Површинског копа Дрмно у саставу привредног друштва Термоелектране и копови Костолац, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, 2015
3. Младен Радовановић, Развој Површинског копа кварцног пешчара ДЕО Доња Бела Река за период 2016-2021. Године, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, 2016
4. Иван Владић, Комбиновани транспорт руде из Површинског копа Краку Бугареску Цементација II, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, 2016
5. Иван Јовановић, Анализа рушења минирањем армирано бетонског моста у зони Површинског копа Јужни ревер Мајданпек, Дипломски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016)

В.4.1.3. Члан комисије за одбрану завршног рада

1. Марко Конатар, Техничко решење ликвидације откопног поља "ОП4" и изолације старих радова након завршетка експлоатације угља, Завршни

- рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2014).
2. Павле Стојковић, Развој алгоритма за димензионисање објеката и опреме за одводњавање површинских копова, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
 3. Горан Костић, Компаративна анализа параметара контурно-контролисаног минирања, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2016).
 4. Милена Миљковић, Анализа утицајних параметара на експлоатациони век камионских пнеуматика на Површинском копу Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 5. Срђан Миленковић, Кориговање параметара бушења и минирања у циљу повећања крупноће одминераног угља у РЛ "Лубница", Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 6. Милош Стојановић, Анализа утицаја коефицијента пуњења камиона на оперативне трошкове Површинског копа Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 7. Јелена Бућан, Потрошња горива при камионском транспорту ископина у функцији од просечне дужине релације на Површинском копу Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 8. Младен Стевановић, Избор камиона за транспорт откривке на Површинском копу Богутово село-Угљевик, Република Српска, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 9. Ивана Радовановић, Анализа усаглашености утоварне и транспортне механизације на Површинском копу Део Доња Бела Река, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 10. Стефан Крстић, Систем за додатни третман кречњака за потребе одржавања путева на Површинском копу Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 11. Бојан Тасић, Распоживост и искоришћење капацитета хидрауличних багера на Површинском копу Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2017).
 12. Оливер Илић, Идејно решење одводњавања Сјеверног ревира површинског откопа „Богутово село“-Угљевик, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2018).
 13. Бојан Јанковић, Идејно решење одводњавања Површинског копа "Јужни ревер" рудника бакра Мајданпек, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2018).
 14. Горан Ћосић, Техноекономска анализа граничног садржаја бакра у коригованом захвату Запад на Површинском копу Велики Кривељ,

Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2018).

В.4.2. Менторства и учешћа у комисијама после избора у звање ванредног професора

У току меродавног изборног периода, др Саша Стојадиновић је учествовао у изради завршних, дипломских и мастер радова. Био је десет (10) пута ментор при изради завршних и мастер радова, и то: седам (7) пута на основним академским студијама и три (3) пута на мастер академским. Кандидат је учествовао и у комисијама за оцену и одбрану завршних и мастер радова, и то: двадесет два (22) пута као члан комисије за оцену и одбрану завршних радова и пет (5) пута као члан комисије за оцену и одбрану мастер радова. Др Саша Стојадиновић је био једном (1) члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације. Преглед радова и ангажовања дат је у наставку:

В.4.2.1. Докторске дисертације

В.4.2.1.1. Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације:

1. Јелена Иваз, Моделирање утицајних фактора и предикција појаве повреда на раду у рударству, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)

В.4.2.2. Мастер радови

В.4.2.2.1. Ментор одбрањених мастер радова:

1. Марко Петровић, Откопавање преосталих резерви угља у ОП-4 као прелазно решење након несреће у јами „Источно поље“ – РМУ „Соко“, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
2. Милош Трајчевић, Сеизмички ефекти минирања на изради Вентилационог окна 3 на пројекту Чукару Пеки, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
3. Бобан Клокочинац, Дефинисање параметара Куз-Рам модела за услове ПК Јужни Ревир, Мајданпек, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)

В.4.2.2.2. Члан комисије одбрањених мастер радова:

1. Стефан Ранковић, Предлог техничке рекултивације спољашњег одлагалишта Површинског копа угља „Поље Г“, Вреоци, РБ Колубара

- Лазаревац, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
2. Стајић Милан, Утицај нивоа подземне воде на стабилност косина површинских копова у различитим рударско-геолошким условима, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
 3. Шабаз Драган, Избор типа анкера применом АХП методе, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
 4. Горан Гајић, Техничко решење реконструкције транспортног и извозног система у Јами Бор, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
 5. Стеван Јелић, Предлог начина откопавања западног поља блока III у јами „Јеловац“ рудника „Водна“, Мастер рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)

В.4.2.3. Завршни/дипломски радови

В.4.2.3.1. Ментор одбрањених завршних радова:

1. Ивица Војиновић, Анализа реакције пукотина на објектима на минерске и неминерске утицаје методом коначних елемената, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
2. Далибор Илић, Техно-економска анализа Површинског Копа „Бошњане“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
3. Огњен Давидовић, Идејно решење утовара и транспорта руде у рудном телу „Борска Река“ у Јами Бор, Serbia Zijin Copper d.o.o Bor, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
4. Маријана Стојадиновић, Зоне контролисаног минирања на ПК Брдањак, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
5. Никола Стојановић, Упоредни преглед стандарда из области сеизмике минирања, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
6. Саша Мишковић, Компаративна анализа пројектованог и оствареног капацитета транспорта на руди на површинском копу КБ Ц2, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
7. Нинослав Јанковић, Оптимизација транспорта јаловине на Површинском Копу Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)

В.4.2.3.2. Члан комисије одбрањених завршних радова:

1. Воислав Зафировски, Техноекономска анализа капацитета утоварне и транспортне опреме на површинским коповима, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
2. Милош Трајчевић, Анализа камионског транспорта јаловине са Површинског копа Велики Кривељ у откопани простор Површинског копа Бор, Serbia Zijin Copper d.o.o Bor, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
3. Катарина Пушкић, Превоз људи главном транспортном нископу у Јами Бор, Serbia Zijin Bor Copper d.o.o Bor, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
4. Стефан Мирковић, Идејно решење заштите Површинског копа Дрмно од подземних вода, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
5. Милан Миленовић, Анализа могућности примене раздвојених експлозивних пуњења у циљу побољшања гранулације одминеране стенске масе на Површинском копу „Велики Кривељ“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
6. Горан Милић, Анализа оперативних трошкова примарног бушења на Површинском копу Велики Кривељ, Serbia Zijin Bor Copper d.o.o Bor, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2019)
7. Оливера Петровић, Анализа показатеља методе откопавања у рудном телу Борска Река до коте К-235 м, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
8. Стеван Стојадиновић, Анализа трошкова минирања на Површинском копу „Велики Кривељ“, Serbia Zijin Copper d.o.o Bor, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2020)
9. Иван Јовановић, Одређивање параметара смичуће чврстоће на триаксијалним уређајима, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
10. Никола Мартиновић, Утицај положаја минских серија на вибрације тла услед минирања на Површинском копу Јужни Ревир, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
11. Валентина Балановић, Предлози и мере за побољшање система одводњавања на каменолому Ђерамиде, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
12. Ивана Неђић, Предлог побољшања система одводњавања Површинског копа „ДЕО Север“ – Белоречки пешчар, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)

13. Младен Николић, Анализа зависности између геомеханичких показатеља тла, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021).
14. Тамара Несторовић, Предлог побољшања система за одводњавање у јами „Осојно“ рудника лигнита Лубница, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
15. Никола Кожовић, Проширење одлагалишта Сарака Поток у оквиру Површинског Копа Велики Кривељ, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2021)
16. Марко Димитријевић, Идејно решење откопавања подинског слоја у руднику лигните „Лубница“ поље „Стара Јама“ између старих радова и раседа Р-6, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
17. Саша Траиловић, Анализа параметара бушења при изради експлоатационих бушотина у лежишту „Борска Река“ фабрика „Рудника Јама“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
18. Драган Бркић, Компаративна анализа пројектоване и примењене технологије минирања на изради окна ВО-1 у Јами Бор, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
19. Далибор Бурчић, Анализа сеизмичког утицаја минирања на изради окна ВО-1 у Јами Бор, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
20. Душан Томић, Идејно решење откопавања преосталих резерви угља у Руднику Лигнита „Лубница“, поље „Стара Јама“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
21. Ненад Басарабић, Утицај дубине извођења минирања на изради окна погона Јама Бор на јачину сеизмичких потреса на површини терена, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)
22. Немања Божић, Анализа ефикасности механизоване израде просторија у РМУ „Соко“, Завршни рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, Србија, (2022)

В.5. Списак осталих наставних активности

Кандидат др Саша Стојадиновић је предано и успешно учествовао 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 студентима при изради студентских радова, као и учешће у организацији International Students Conference on Technical sciences 2014., 2015., 2016., 2017., 2018., 2019. и 2021. године.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат, др Саша Стојадиновић, поседује значајно истраживачко искуство. Резултате својих истраживања објавио је у часописима међународног и националног значаја, као и на међународним скуповима. С обзиром да је др Саша Стојадиновић већ биран у наставничко звање, објављени радови су груписани и приказани у целине: пре избора у звање ванредног професора и после избора у звање ванредног професора.

Г.1. Преглед радова др Саше Стојадиновића по индикаторима научне и стручне компетентности – пре избора у звање ванредног професора

Г.1.1. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

Г.1.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, Prediction of flyrock trajectories for forensic applications using ballistic flight equations. *Int J Rock Mech Mining Sci*, 48 (7) (2011), 1086 – 94, <https://doi.org/10.1016/j.ijrmms.2011.07.004>

[ISSN: 1365-1609; IF(2011)=1,272; Engineering, geological 6/30]

2. S. Stojadinović, I. Svrkota, D. Petrović, M. Denić, R. Pantović, V. Milić, Mining injuries in Serbian underground coal mines – A 10-year study. *Injury: International Journal of the Care of the Injured*, 43 (12), (2012), 2001 – 5, <https://doi.org/10.1016/j.injury.2011.08.018>

[ISSN: 0020-1383; IF(2012)=2,174; Emergency medicine 5/25]

3. S. Stojadinović, N. Lilić, R. Pantović, M. Žikić, M. Denić, V. Čokorilo, I. Svrkota, D. Petrović, A new model for determining flyrock drag coefficient. *Int J Rock Mech Mining Sci*, 62 (2013), 68 – 73, <https://doi.org/10.1016/j.ijrmms.2013.04.002>

[ISSN: 1365-1609; IF(2012)=1,200; Mining & Mineral processing 6/20]

4. D. V. Petrović, M. Tanasijević, V. Milić, N. Lilić, S. Stojadinović, I. Svrkota, Risk assessment model of mining equipment failure based on fuzzy logic, *Expert Systems with Applications* 41 (18), (2014), 8157 – 64, <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.06.042>,

[ISSN: 0957-4174; IF(2014)=2,240; Computer Science, Artificial Intelligence 29/123]

Г.1.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. S. Stojadinović, N. Lilić, I. Obradović, R. Pantović, M. Denić, Prediction of flyrock launch velocity using artificial neural networks, *Neural Comput & Applic*, 27 (2), (2016), 515 – 24. <https://doi.org/10.1007/s00521-015-1872-5>

[ISSN: 0941-0643; IF(2016)=2,505; Computer Science, Artificial Intelligence 53/123]

Г.1.1.3. Рад у међународном часопису (М23)

1. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, RTB Bor: The Comeback of Serbian Copper. E&MJ, October, 212 (8), 2011, 102-7, <https://www.e-mj.com/digital-edition-archives/>

[ISSN: 0095-8948; IF(2011)=0,032; Mining & Mineral processing 22/23]

2. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, A New Approach to Blasting Induced Ground Vibrations and Damage to Structures. Acta Montanistica Slovaca, 16 (4), (2011), 344 – 54, <https://actamont.tuke.sk/pdf/2011/n4/16stojadinovic.pdf>

[ISSN: 1335-1788; IF(2011)=0,084; Mining & Mineral processing 20/23]

3. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, I. Svrkota, D. Petrović, High slope waste dumps – a proven possibility. Acta Montanistica Slovaca, 18 (1), (2013), 40 – 51, <https://actamont.tuke.sk/pdf/2013/n1/6stojadinovic.pdf>

[ISSN: 1335-1788; IF(2012)=0,094; Mining & Mineral processing 19/20]

4. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, G. Stojanović, FEM Comparison of crack response to blasting ground vibrations and environmental changes, Acta Montanistica Slovaca 19 (4), (2014), 175 – 81, <https://actamont.tuke.sk/pdf/2014/n4/2stojadinovic.pdf>

[ISSN: 1335-1788; IF(2014)=0,329; Mining & Mineral processing 18/20]

Г.1.1.4. Рад у националном часопису међународног значаја (М24)

1. M. Denić, S. Stojadinović, I. Svrkota, D. Petrović, Structure of coal in the energy balance of Serbia, Rudarski radovi, 1, (2015), 1 – 10

UDK: 622.33:622.272 (045)=861

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

Г.1.2.1. Радови саопштени на међународним скуповима штампани у целини (М33)

1. R. Pantović, V. Milić, S. Stojadinović, Consideration of possibilities for application of CARDOX blasting method in purpose of improvement of coal fragmentation“, In: Proceedings, 34th International october conference on mining and metallurgy IOC 34, Borsko jezero, 2002. 131–5
2. R. Pantović, S. Mitrović, S. Stojadinović, Determination of the blast results by use of software for digital analysis of the photographs“, In: Proceedings, III Savetovanje o bušenju i miniranju, Ohrid, 2003. 243–50
3. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, R. Mitrović, Use of Split-Desktop software for optimization of the Kuz-Ram model and blasting parameters at open pit mine

- Veliki Krivelj“, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 147–51
4. M. Miljković, M. Žikić, S. Stojadinović, Review of underground coal mines in Serbia at the beginning of 21st century“, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 431–5
 5. M. Miljković, S. Stojadinović, R. Pantović, Analysis and evaluation of ergonomic and safety conditions in underground coal mines, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 436–9
 6. M. Miljković, S. Stojadinović, Probability of water burst in active underground coalmines in Serbia, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 453–6
 7. M. Miljković, S. Stojadinović, V. Milić, Ventilation evaluation for active underground coalmines in Serbia, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 457–60
 8. M. Miljković, V. Milić, S. Stojadinović, I. Svrkota, Prognosis of dust air pollution range from waist disposal of Grljan dry dressing, In: Proceedings, 35th International october conference on mining and metallurgy IOC 35, Borsko jezero, 2003. 489–93
 9. S. Stojadinović, The influence of the firing order to the intensity of blast induced seismic wave“, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 70–3
 10. R. Pantović, Ž. Milićević, V. Milić, S. Stojadinović, Improvement of blasting technology at drifting in Serbian coal mine, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 83–90
 11. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, Human perception of vibrations and blasting regulations, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 91–5
 12. M. Miljković, S. Stojadinović, Underground coalmines of Serbia-the price politics and the coal market, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 222–6
 13. M. Miljković, S. Stojadinović, Storage of inflammable liquids in underground coalmines, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 352–6
 14. M. Miljković, S. Stojadinović, Storage of inflammable solid materials in underground coalmines, In: Proceedings, 36th International october conference on mining and metallurgy IOC 36, Borsko jezero, 2004. 357–60
 15. M. Žikić, S. Stojadinović, Z. Stanisavljević, M. Živković, Comment on haul truck transport normatives at open pit mines within the RTB BOR-Group, In: Proceedings, 6. Međunarodni simpozijum o transportu i izvozu u rudarstvu, Budva, 2005. 116–20

16. M. Žikić, S. Stojadinović, R. Stanković, Ideological solution of combined overburden haulage within the open pit mine Veliki Krivelj, In: Proceedings, 6. Međunarodni simpozijum o transportu i izvozu u rudarstvu, Budva, 2005. 142–5
17. M. Miljković, S. Stojadinović, N. Vušović, Determination of influence range of underground mining works on the ground surface, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 85–92
18. M. Miljković, S. Stojadinović, N. Vušović, Limitations of the mining works by the construction of the protective pillars, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 93–7
19. M. Miljković, S. Stojadinović, N. Vušović, Determination of the roof subsidence angles aboveextracted spaces, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 98–104
20. N. Vušović, S. Stojadinović, D. Tanikić, Plans digitalization in order to modernize mining operations condition monitoring in underground coalmines, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 105–11
21. D. Tanikić, N. Vušović, S. Stojadinović, Digitizing - a modern way of archiving mining documentation, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 118–24
22. M. Žikić, R. Stanković, S. Stojadinović, V. Trujić, Comparative analysis of the metallurgical slag transport by haul trucks and belt conveyors within the RTB Bor-group facilities, In: Proceedings, 37th International october conference on mining and metallurgy IOC 37, Borsko jezero, 2005. 141–5
23. M. Žikić, S. Stojadinović, D. Ilić, R. Pantović, Ideological solution for connection of the overburden haulage system with the ore haulage system on 'Veliki Krivelj' open pit mine, In: Proceedings, 38th International october conference on mining and metallurgy IOC 38, Donji Milanovac, 2006. 174–82
24. M. Žikić, R. Pantović, M. Grubišić, S. Stojadinović, Technical improvements of submersible mud pumps applied in mining industry, In: Proceedings, 38th International october conference on mining and metallurgy IOC 38, Donji Milanovac, 2006. 220-231
25. R. Pantović, M. Žikić, I. Svrkota, S. Stojadinović, Surveying of damages at structural objects in undermined area, , In: Proceedings, 38th International october conference on mining and metallurgy IOC 38, Donji Milanovac, 2006. 281–94
26. S. Mitrović, R. Pantović, S. Stojadinović, Explosive compound energy utilization with use of different initiating systems, In: Proceedings, 39th International october conference on mining and metallurgy IOC 39, Sokobanja, 2007, 93–6
27. R. Pantović, M. Žikić, S. Stojadinović, Analysis of the flyrock during blasting at Kamenica andesite quarry, In: Proceedings, 39th International october conference on mining and metallurgy IOC 39, Sokobanja, 2007, 86–92

28. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, The effects of decked charges on blast induced ground vibration mitigation, In: Proceedings, 40th International october conference on mining and metallurgy IOC 40, Sokobanja, 2008, 98–106
29. R. Pantović, Ž. Milićević, S. Stojadinović, Methodology for the selection of optimal blastholes lenght in underground mining, Deep mining challenges, International mining forum 2009, Krakow, In: Proceedings, CRC Press/Balkema, Leiden, The Netherlands, 2009, 115–23
30. R.Pantović, Z.Damnjanović, S.Stojadinović, S.Ignjatović, M.Ignjatovic, Empirical procedure for type of tricone bit selection on open pit mines , 10th International Conference Research and Development in Mechanical IndustryRaDMI 2010, Sept. 16-19., Donji Milanovac, 2010, 1181–8
31. S.Stojadinović, R.Pantović, M.Žikić, I.Svrkota, PC soundcard based system for determination of P-wave propagation velocity, In: Proceedings, 42nd International october conference on mining and metallurgy IOC 42, Kladovo, 2010, 392–5.
32. D. Kržanović, M. Žikić, Z. Vaduvesković, S. Stojadinović, R. Pantović, N. Vušović, Applied technology for mining the dumped copper slag from the technogenic deposit “Slag depot 1” within RTB Bor-Group, Serbia, In: Proceedings, 11th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM2011 / ISSN 1314-2704, June 20–25, 2011, Vol. 1, 701 – 6, DOI: 10.5593/sgem2011/s03.134 M-33
33. M. Žikić, D. Kržanović, S. Stojadinović, M. Živković, R. Pantović, N. Vušović, Z. Vaduvesković, Review of the achieved productivity of the combined overburden haulage system at the Veliki Krivelj open pit – Serbia, In: Proceedings, 11th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM2011 / ISSN 1314-2704, June 20–25, 2011, Vol. 1, 907-12, DOI: 10.5593/sgem2011/s03.134 M-33
34. D. Kržanović, M. Žikić, S. Stojadinović, Analysis of the realized and catalog fuel consumption of trucks Belaz 7530b in the first year of exploitation at the open pit Veliki Krivelj Serbia, In: Proceedings, TIORIR 11 - Integrated international symposium – ISTI, ORRE and IRSE, SEPTEMBER 11 – 15, Zlatibor, Serbia, 2011, Vol 1, 60 – 4
35. M. Žikić, D. Kržanović, S. Stojadinović, R. Pantović, System for dust suppression for new transport system in surface mine Veliki Krivelj operating within RTB Bor-Group, Serbia, In: Proceedings, TIORIR 11 - Integrated international symposium – ISTI, ORRE and IRSE, SEPTEMBER 11 – 15, Zlatibor, Serbia, 2011, Vol 1, 168 – 72
36. R. Pantović, N. Vušović, V. Milić, S. Stojadinović, Analysis of the causes of damage in the ore haulage tunnel at Severni revir open pit of the copper mine Majdanpek, In: Proceedings, TIORIR 11 - Integrated international symposium – ISTI, ORRE and IRSE, SEPTEMBER 11 – 15, Zlatibor, Serbia, 2011, Vol 1, 224 – 9
37. R. Pantović, M. Žikić, S. Stojadinović, D. Petrović, High slope waste dump in the cavity of the Bor open pit-stability and deformations monitoring, In: Proceedings, TIORIR 11 - Integrated international symposium – ISTI, ORRE and IRSE, SEPTEMBER 11 – 15, Zlatibor, Serbia, 2011, Vol 1, 384 – 90

38. M. Žikić, D. Kržanović, S. Stojadinović, R. Pantović, The official rules for foremen and workers of Majdanpek mine in 1871, In: Proceedings, TIORIR 11 - Integrated international symposium – ISTI, ORRE and IRSE, SEPTEMBER 11 – 15, Zlatibor, Serbia, 2011, Vol 2, 84 – 93
39. S. Stojadinović, M. Denić, Nenad Vušović, D. Kržanović, The overview and the analysis of the hauling fleet condition at Veliki Krivelj open pit mine, In: Proceedings, The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12-15, Kladovo, Serbia, 2011, 400 – 3
40. M. Žikić, S. Stojadinović, R. Pantović, D. Kržanović, Z. Vaduvesković, M. Živković, 3D model of Bor open pit as a base for the analysis of available space for disposal of waste and tailings from Veliki Krivelj open pit, In: Proceedings, The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12–15, Kladovo, Serbia, 2011, 507 – 10
41. N. Vušović, M. Denić, V. Čokorilo, S. Stojadinović, GIS/GPS/GPRS based mechanization monitoring dispatch system at open pits, In: Proceedings, The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12–15, Kladovo, Serbia, 2011, 533 – 6
42. R. Pantović, S. Perišić, S. Stojadinović, M. Žikić, Blasting demolition of reinforced concrete structures in Sulfuric acid factory of RTB-Bor, In: Proceedings, The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12–15, Kladovo, Serbia, 2011, 545 – 8
43. R. Pantović, M. Žikić, S. Stojadinović, D. Kržanović, Z. Stojković, Monitoring of deformations in collector under tailings from the open pit Veliki Krivelj, In: Proceedings, The 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12–15, Kladovo, Serbia, 2011, 557 – 60
44. M. Žikić, I. Janjesković, S. Stojadinović, R. Pantović, D. Kržanović, Z. Vaduvesković, The problems with the belt conveyor drive unit on the reconstructed boom spreader OU-1, 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM2012 Conference Proceedings/ ISSN 1314-2704, June 17–23, 2012, Vol. 1, 905 – 10, DOI: 10.5593/sgem2012/s03.v1068
45. M. Žikić, M. Živković, S. Stojadinović, R. Pantović, D. Kržanović, Z. Vaduvesković, Achieved operational drilling speed of the Atlas Copco DML LP 1800 drills at Veliki Krivelj open pit mine, In: Proceedings, The 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 1 – 3, Bor, Serbia, 2012, 207 – 10
46. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, M. Denić, D. Kržanović, Z. Vaduvesković, Flyrock launch velocity insights, In: Proceedings, The 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 1 – 3, Bor, Serbia, 2012, 211 – 4
47. D. Kržanović, M. Žikić, N. Vušović, R. Pantović, S. Stojadinović, Optimum development of the open pit South mining district in Majdanpek for annual capacity of copper ore mining of 8 500 000 t, In: Proceedings, The 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 1 – 3, Bor, Serbia, 2012, 225 – 8

48. D. Kržanović, Z. Vaduvesković, M. Žikić, N. Vušović, R. Pantović, S. Stojadinović, Long-term overview of the development of the mine Cerovo with a proposal of construction of the drainage facilities in a function of water quality and environmental protection, In: Proceedings, Eco-Ist 13, Ecological Truth, June 4 – 7, Bor Lake, Serbia, 2013, 211 – 5
49. M. Žikić, V. Pantović, J. Petrović, S. Stojadinović, M. Petrović, R. Pantović, Old internal combustion engine radiator recycling, In: Proceedings, Eco-Ist 13, Ecological Truth, June 4 – 7, Bor Lake, Serbia, 2013, 215 – 20
50. S. Stojadinović, M. Denić, R. Pantović M. Žikić, Aleksinac oil shale, Serbia's oil hope or environmental time bomb, In: Proceedings, Eco-Ist 13, Ecological Truth, June 4 – 7, Bor Lake, Serbia, 2013, 587 – 93
51. J. Makuljević, R. Pantović, N. Vušović, D. Petrović, S. Stojadinović, Key aspects of environmental risk assessment and management in mining, In: Proceedings, Eco-Ist 13, Ecological Truth, June 4 – 7, Bor Lake, Serbia, 2013, 600 – 4
52. S. Stojadinović, N. Lilić, M. Denić, M. Žikić, Application of an adaptive system to predict blasting flyrock events, In: Proceedings, The 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 16 – 19, Bor Lake, Serbia, 2013, 660 – 3
53. D. Petrović, V. Milić, I. Svrkota, S. Stojadinović, Development of the block bottom for block mining methods, In: Proceedings, The 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 16 – 19, Bor Lake, Serbia, 2013, 726 – 9
54. M. Žikić, D. Tanikić, J. Đoković, S. Stojadinović, D. Đenadić, J. Petrović, Simple fast-disjoint compensating clutch, In: Proceedings, The 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 16 – 19, Bor Lake, Serbia, 2013, 770 – 3
55. S. Stojadinović, M. Denić, M. Žikić, R. Pantović, G. Stojanović, Ventilation air methane resource potential of "Soko" coalmine, Serbia, In: Proceedings, Eco-Ist 14, Ecological Truth, June 10 – 13, Bor Lake, Serbia, 2014, 230 – 5
56. M. Denić, S. Kokerić, S. Stojadinović, I. Knežević, D. Joković, The role of information-alarm center in control of gas ventilation parameters in the pit of RMU "Soko", In: Proceedings, Eco-Ist 14, Ecological Truth, June 10 – 13, Bor Lake, Serbia, 2014, 240 – 4
57. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, Optimization of the delay time using systematic variation and synthetic time series from seismic blasthole signature, In: Proceedings, The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 1 – 4, Bor Lake, Serbia, 2014, 44 – 7
58. N. Aksić, M. Živković, M. Žikić, V. Milić, S. Stojadinović, R. Pantović, S. Mitrović, Z. Stojanović, T. Vučković, Ž. Stanisavljević, Opening of Čukaru Peki mine from jama Bor underground facilities, In: Proceedings, The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 1 – 4, Bor Lake, Serbia, 2014, 485 – 8
59. M. Živković, B. Spaskovski, S. Stojadinović, R. Pantović, Analysis of service

- smelting of imported copper concentrate in the new smelter of RTB Bor, In: Proceedings, Eco-Ist 15, Ecological Truth, June 17 – 20, Kopaonik, Serbia, 2015, 1 – 6 (plenary lecture)
60. S. Stojadinović, R. Pantović, D. Jenić, B. Tomic, M. Žikić, M. Denić, Definition of controlled blasting zones at Juzni revir open pit copper mine Majdanpek, In: Proceedings, Eco-Ist 15, Ecological Truth, June 17 – 20, Kopaonik, Serbia, 2015, 179 – 85
 61. M. Žikić, M. Pavlović, V. Milic, N. Vušović, S. Stojadinović, D. Tanikić, M. Nikolic, N. Kokalj, Feed material quality adjustment in Holcim cement plant from environmental protection aspect, In: Proceedings, Eco-Ist 15, Ecological Truth, June 17 – 20, Kopaonik, Serbia, 2015, 281 – 6
 62. M. Živković, M. Žikić, S. Stojadinović, S. Mitrović, Analysis of the feasibility of application of combined ore haulage at future surface mine Kraku Bugaresku cementacija-2, In: Proceedings, The 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 4 – 6, Bor Lake, Serbia, 2015, 519 – 22
 63. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, M. Denić, Cerovo copper mines controlled blasting design In: Proceedings, Eco-Ist 16, Ecological Truth, June 12 – 15, Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, 185 – 91
 64. M. Žikić, S. Stojadinović, R. Pantović, M. Živković, D. Tanikić, Treatment of used tires within the RTB Bor – group, In: Proceedings, Eco-Ist 16, Ecological Truth, June 12 – 15, Vrnjacka Banja, Serbia, 2016, 253 – 7
 65. S. Stojadinović, M. Žikić, M. Denić, Damage claims – the importance of expert witnesses, In: Proceedings, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, Bor, Serbia, 2016, 367 – 70.
 66. 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, In: Proceedings, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, Bor, Serbia, 2016, 431 – 4.
 67. D. Kržanović, D. Stevanović, R. Rajković, M. Jovanović, M. Žikić, S. Stojadinović, Optimization of the final contour of the open pit North mining district using the software package Whittle, In: Proceedings, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, Bor, Serbia, 2016, 435 – 8.
 68. D. Petrović, V. Milić, I. Svrkota, S. Stojadinović, Costs of norm materials and their percent in the ore excavation expenses, In: Proceedings, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, Bor, Serbia, 2016, 467 – 70.
 69. 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, In: Proceedings, XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, XI IRTSD 2016, November 02 – 04, Bor, Serbia, 2016, 234 – 9
 70. J. Ivaz, P. Stojković, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, Asbestos waste

management procedures at the Technical faculty in Bor, In: Proceedings, XXV International Conference "Ecological Truth" Ekolst'17, June 12 – 15, Vrnjačka Banja, Serbia, 2017, 614 – 20

71. M. Žikić, M. Martinović, S. Stojadinović, J. Sokolović, D. Tanikić, Reclamation of Veliki Krivelj mine waste dump Saraka potok – successfulness analysis, In: Proceedings, XII International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development - XII RTSD 2017, Sept. 13 – 15, Bor Lake, Bor, Serbia, 2017, 184 – 8.
72. J. Ivaz, P. Stojković, N. Vušović, D. Kržanović, D. Petrović, S. Stojadinović, V. Milić, GIS design of the underground coal mines, In: Proceedings, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Oct. 18 – 21, Bor Lake, Serbia, 2017, 514 – 7
73. J. Ivaz, P. Stojković, N. Vušović, D. Petrović, S. Stojadinović, V. Milić, Presentation and analysis of injuries in lignite mine Lubnica on a GIS model, In: Proceedings, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Oct. 18 – 21, Bor Lake, Serbia, 2017, 518 – 21
74. M. Žikić, S. Stojadinović, L. Đurđevac-Ignjatović, B. Tasić, M. Živković, Analysis of hydraulic shovel availability and utilization at Veliki Krivelj surface mine In: Proceedings, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Oct. 18 – 21, Bor Lake, Serbia, 2017, 615 – 8
75. M. Žikić, S. Stojadinović, P. Stojković, J. Sokolović, D. Tanikić, S. Vasković, First phase of the Bor River reclamation, In: Proceedings, 26th International conference Ecological Truth and Environmental Research EcoTER 18, June 12 – 15, Bor Lake, Serbia, 2018, 192 – 6.
76. J. Ivaz, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, P. Stojković, R. Pantović, M. Radovanović, Procedure for management of self-contained self-rescuer as a waste in underground coal mining, In: Proceedings, 26th International conference Ecological Truth and Environmental Research EcoTER 18, June 12 – 15, Bor Lake, Serbia, 2018, 355 – 60.

Г.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. G. Nešić, M. Žikić, S. Stojadinović, S. Vuković, N. Vušović, R. Pantović, Specificities of open pit Tamnava – west field remediation, In: Proceedings, 5th Mining congress Balkanmine 2013, September 18 – 21, Ohrid, Macedonia, 2013

Г.1.3. Монографије националног значаја, М40

Г.1.3.1. Поглавље у монографији националног значаја М45

1. М. Миљковић, Ж. Милићевић, Р. Станковић, Н. Вушовић, В. Милић, Р. Пантовић, Р. Николић, М. Жикић, И. Свркота, С. Стојадиновић, Усавршавање технологија подземне експлоатације лежишта угља у Србији у циљу рехабилитације постојећих рудника и валоризације ванбилансних резерви, ISBN: 86-80987-36-0, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Бор, 2006.

Г.1.4. Публиковани радови у оквиру категорије (M50)

Г.1.4.1. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. J. Lilić, V. Filipović, M. Žikić i S. Stojadinović, The recultivation of the RBB-Bor Cerovo-cementacija 1 open pit waste dump, Journal of Agricultural Sciences, (ISSN 1450-8109), 53 (1), (2008), 53 – 61, http://joas.agrif.bg.ac.rs/ejournal/term/3/_/taxonomy%3Aterm%3A951
2. J. Lilić, M. Grujić, V. Filipovic, M. Žikić i S. Stojadinović, Recultivation of the cavity of the closed open pit Bor, Journal of Agricultural Sciences, (ISSN 1450-8109), 53 (1), (2008), 45 – 52, http://joas.agrif.bg.ac.rs/ejournal/term/3/_/taxonomy%3Aterm%3A945
3. M. Denić, S. Stojadinović, N. Vušović, S. Kokeric, N. Denić, Possibility of applying mechanized coal mining in the mine "Soko", with the comparative advantages of production results and impact, Podzemni radovi (ISSN 0354-2904), 24 (2014), 1 – 10 <http://ume.rgf.bg.ac.rs/index.php/ume/issue/view/6>
4. M. Denić, N. Vušović, S. Stojadinović, Strategy for development and restructuring of Public enterprise for underground coal exploitation, Resavica, Podzemni radovi (ISSN 0354-2904), 25 (2014), 19 – 31 <http://ume.rgf.bg.ac.rs/index.php/ume/issue/view/5>
5. M. Žikić, I. Kukolj, S. Stojadinović, D. Tanikić, Automatic control of haul truck travel speed on open pits, Tehnika (ISSN 0040-2176), 69 (4), 2018, <https://www.sits.org.rs/include/data/docs2318.pdf>

Г.1.4.2. Рад у научном часопису (M53)

1. J. Лилић, М. Грујић, В. Филиповић, М. Жикић и С. Стојадиновић, Рекултивација бране 3А флотацијског јаловишта Велики Кривељ, Заштита материјала, (ISSN 0351-9465), 2, (2008), 57 – 62, http://idk.org.rs/wp-content/uploads/2016/09/ZM_49_2_57.pdf
2. Р.Пантовић, М.Жикић, С.Стојадиновић, Анализа ефикасности примене ДКБ брадавичастих круна у Јами Бор, Подземни радови, (ISSN 0354-2904), 16, (2008), 19 – 25
3. Д. Петровић, И. Свркота, С. Стојадиновић, В. Милић, Р. Пантовић, Ж. Милићевић, Рудно тело "Борска Река", будућност експлоатације у Борској јами, Подземни радови, (ISSN 0354-2904), 21, (2012), 1 – 7
4. М. Denić, S. Stojadinović, I. Svrkota, D. Petrović, Structure of coal in the energy balance of Serbia, Rudarski radovi (UDK: 622.33:622.272 (045)=861), 1, (2015), 1 – 10

Г.1.4.3. Уређивање научног часописа националног значаја (на годишњем нивоу), М55

1. G. Bogdanović, J. Sokolović, S. Stojadinović (Co. Ed.), Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, 53 (1), (2018).

Г.1.5. Зборници скупова националног значаја, М60

Г.1.5.1. Саопштења са скупа националног значаја штампано у целини, М63

1. Ж. Милићевић, М. Жикић, С. Стојадиновић, Промена пејсажа површине терена као последица експлоатације лежишта у Бору и Великом Кривељу, Зборник радова, ЕКОИСТ 2003, Лепенски Вир 2003. 71-73
2. С. Стојадиновић, Реакција објеката на потрес изазван минирањем на површинским коповима, Зборник радова, ЕКОИСТ 2004, Борско језеро, 2004. 173-176
3. М. Жикић, С. Стојадиновић, Препарати са отровима који се користе за третман намирница у сеоским домаћинствима, Зборник радова, ЕКОИСТ 05, Борско језеро, 2005. 281-284
4. М. Жикић, С. Стојадиновић, Сеоске депоније-сметлишта, Зборник радова, ЕКОИСТ 05, Борско језеро, 2005. 373-377
5. С. Јанковић-Миљковић, М. Миљковић, С. Стојадиновић, Одређивање премија осигурања за осигурање машина, Зборник радова, II конференција о оцени професионалног ризика – теорија и пракса, Ниш, 2005.
6. М. Миљковић, С. Стојадиновић, Осигурање од последица несрећа у рударству, Зборник радова, II конференција о оцени професионалног ризика – теорија и пракса, Ниш, 2005.
7. С. Стојадиновић, Р. Пантовић, М. Жикић, Контрола интензитета сеизмичких таласа узрокованих минирањем изградом заштитних екрана“, Зборник радова, ЕКОИСТ 06, Сокобања, 2006. 94-99
8. М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, З. Алексов, Заштита околине од хаваријског изливања у фабрици сумпорне киселине у Бору, Зборник радова, ЕКОИСТ 06, Сокобања, 2006. 110-114
9. М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Значај примарне селекције – тријаже урбаног отпада и предлози за њено побољшање, Зборник радова, I симпозијум о рециклажним технологијама и одрживом развоју, Сокобања, 2006. 242-246
10. М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Стање вода на површинском копу Церово - цементација 1 и мере за санацију, Зборник радова, I симпозијум о рециклажним технологијама и одрживом развоју, Сокобања, 2006. 329-333
11. М. Жикић, С. Стојадиновић, Р. Пантовић, Предлог процедуре за примарно разврставање кућног отпада, Зборник радова, ЕКОИСТ 08, Сокобања, 2008.
12. М. Жикић, М. Мартиновић, Г. Богдановић, С. Продановић, С. Стојадиновић, Designed and realized reclamation of old tailings dump Bor, In: Proceedings, 6th

Symposium "Recycling Technologies and Sustainable Development", with international participation, September 18 – 21, 2011, Sokobanja, Serbia, 517 – 23

13. Д. Кржановић, М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Amended technology for mining the copper slag from the technogenic deposit Slag Depot 1 within RTB Bor Group to increase capacity and reduce costs, In: Proceedings, The 3^d symposium with international participation Mining 2012, May 7 – 10, Zlatibor, Serbia, 2012, 402 – 5.
14. М. Žikić, S. Stojadinović, R. Pantović, G. Bogdanović, D. Kržanović, M. Martinović, S. Prodanović, Temporary remediation, In: Proceedings, Integrated meeting, Planning and land use and landfills in terms of sustainable development and new remediation technologies „SOIL 2014“, May 12 – 13, Zrenjanin, Serbia, 2014, 251 – 9
15. М. Žikić, D. Tanikić, J. Sokolović, J. Stojanović, S. Stojadinović, Prototip mašine za briketiranje otpadnog usitnjenog nemetaličnog materijala, In: Proceedings, 9th symposium Reciklažne tehnologije i održivi razvoj, September 10 – 12, Zajecar, Serbia, 2014, 174 – 8
16. М. Denić, S. Stojadinović, N. Vušović, I. Svrkota, D. Petrović, Podzemna gasifikacija, mogući način buduće eksploatacije uglja u Srbiji, In: Proceedings, Mining 2015, May 26 – 28, Bor Lake, Serbia, 2015, 44 – 9
17. М. Žikić, D. Marinković, I. Anđelović, S. Stojadinović, J. Sokolović, D. Tanikić, Treatment of the slag from the reconstructed copper smelter in Bor, 7th Symposium on ash, slag and waste landfills in power plants and mines, September 22 – 24, Zrenjanin, Serbia, 2015, 233 – 40

Г.1.6. Магистарске тезе и докторске дисертације, М70

Г.1.6.1. Докторска дисертација

1. С. Стојадиновић, Спрега неуронских мрежа и нумеричких модела за дефинисање сигурних растојања код разлетања комада при минирању, Рударско-геолошки факултет, Београд, Септембар 2013. (*ментор: Проф. др Никола Лилић*)

Г.1.6.2. Магистарска теза

1. С. Стојадиновић, Сеизмички ефекти минирања на површинским коповима и заштита објеката од њиховог дејства, Технички факултет у Бору, Бор, Јул 2009. (*ментор: др Радоје Пантовић, ван. проф.*)

Г.1.7. Техничка решења, М80

Г.1.7.1. Битно побољшано техничко решење на националном нивоу, М84

1. Д. Кржановић, З. Вадувесковић, М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Н. Вушовић, Битно побољшање искоришћења расположивих геолошких резерви лежишта Јужни ревер Мајданпек у ново дефинисаној оптималној

контури копа применом софтверских пакета Whittle и Gemcom, РТБ Бор-Група, Рудник бакра Мајданпек ДОО, 2012

Г.2. Преглед радова др Саше Стојадиновића по индикаторима научне и стручне компетентности – после избора у звање ванредног професора

Г.2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20)

Г.2.1.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. D. Petrović, M. Tanasijević, S. Stojadinović, J. Ivaz, P. Stojković, Fuzzy expert analysis of the severity of mining machinery failure, Applied Soft Computing, 94, (2020), 106459, <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106459>

[ISSN 1568-4946,; IF(2020)=6,725; Computer science, Interdisciplinary application 11/112]

Г.2.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. D. Petrovic, M. Tanasijevic, S. Stojadinovic, J. Ivaz, P. Stojkovic, Fuzzy model for risk assessment of machinery failures, Symmetry 12(4), (2020), 525, <https://doi.org/10.3390/sym12040525>

[ISSN: 2073-8994; IF(2018)=2,143; Multidisciplinary sciences 30/69]

2. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković: A Retrospective Comparative Study of Serbian Underground Coalmining Injuries, Safety and Health at Work, 12 (4), pp.479 – 89, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2021.07.004>

[ISSN 2093-7911; IF(2021)= 4.045; Public, Environmental & Occupational Health, 102/302]

Г.2.1.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković, Analysis of fatal injuries in Serbian underground coal mines – 50 years review, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 27 (3), pp. 362 - 377 (2020) <https://doi.org/10.1080/17457300.2020.1779313>

[ISSN: 1745-7300; IF(2018)=0,870; Public, environmental and occupational health 244/276]

2. S. Stojadinović, D. Petrović, J Ivaz, P. Stojković, A Neuro-numeric Approach for Flyrock Prediction and Safe Distances Definition, Mining, Metallurgy and Exploration, 38 (6), (2021), 2453-66.

<https://doi.org/10.1007/s42461-021-00512-w>

[ISSN 2524-3462; IF(2021)=1,695; Mining & Mineral processing 14/20],

Г.2.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

Г.2.2.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31)

1. S. Stojadinović, D. Petrović, Economic justification of exploitation of boron minerals in Baljevac, In: Proceedings, The 53rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 3 – 5, Bor, Serbia, 2022, 9 – 12 (ISBN:978-86-7827-052-9)
2. S. Stojadinović, D.Petrović, J.Ivaz, P.Stojković: Mine to recreational resort – Rgotina case study, In: Proceedings, International conference on sustainable mining options...Way ahead – ICSMO 2022, June 3 – 5, 2022, Nagpur, India, pp. 20 – 6

Г.2.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. P Stojković, D Petrović, M Žikić, S Stojadinović, Development of the program for dimensioning and selection the dewatering objects and equipment for the open pit dewatering, In: Proceedings, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy Proceedings 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Sep. 30 – Oct. 3, Bor Lake, Serbia, 2018, 141-4.
2. M. Žikić, M. Živković, S. Stojadinović, Goran Ćosić, Techno- economical analysis of the cutoff Cu content in the corrected south-east pushback at the open pit Veliki Krivelj, In: Proceedings 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Sep. 30 – Oct. 3, Bor Lake, Serbia, 2018, 29 – 32.
3. S. Stojadinovic , Mining injuries - Effects of legislative changes, 8th International conference on mineral resources in Republic of Serbia, November 13 – 14, Belgrade, Serbia, 2018
4. J. Ivaz, M. Radovanović, P. Stojković, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, M. Žikić: Analysis of CO₂ emissions in Bor and Zaječar, 27th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-097-6, 18.06.2019 - 21.06.2019, pp. 135 – 41
5. M. Radovanović, J. Ivaz, P. Stojković, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, M. Žikić: Analysis of environmental pollution with dust from non-metallic open pits, 27th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-097-6, 18.06.2019 - 21.06.2019, pp. 142 – 7
6. M. Živković, M. Žikić, S. Stojadinović, V. Zafirovski, P. Stojković: Techno-economic analysis of the capacity of loading and haulage equipment on surface mines, 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-101-0, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 179 – 83
7. J. Ivaz, P. Stojković, M. Radovanović, R. Pantović, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović: Peak Particle Velocity prediction of blasting vibration based on

ANN, 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-101-0, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 295 – 8

8. J. Ivaz, M. Radovanović, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, P. Stojković: Prediction of SO₂ emissions in city of Bor, based on artificial neural network, 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-101-0, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 253 – 6
9. S. Stojadinovic, Serbian HS legislation - Mining perspective, 11th International conference on mineral resources in Republic of Serbia, November 16 – 17, Belgrade, Serbia, 2021
10. S. Stojadinovic, Why should young people consider a career in Mining, 12th International conference on mineral resources in Republic of Serbia, November 9 – 10, Belgrade, Serbia, 2022

Г.2.2.3. Међународна саветовања – Уређивање зbornика (М-36)

1. S. Stojadinović, D. Petrović: Proceedings, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, November 29 – 30, Bor, Serbia, 2021. ISBN: 978-86-6305-119-5

Г.2.3. Публиковани радови у оквиру категорије (М50)

Г.2.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја М51

1. J. Ivaz, D. Petrović, A. Fedajev, V. Milić, S. Stojadinović, P. Stojković., 2018. Economic aspects of occupational injuries in mining. Underground Mining Engineering – Podzemni radovi (33), pp. 41-51, <http://ume.rgf.bg.ac.rs/index.php/ume/article/view/119>

Г.2.3.2. Уређивање научног часописа националног значаја (на годишњем нивоу), М55

1. G. Bogdanović, J. Sokolović, S. Stojadinović (Co. Ed.), Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, (2018 - 2022).

Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата након избора у звање ванредног професора

Последице отказа рударских машина сагледаване кроз негативне и штетне ефекте које отказ изазива на самој машини, повређивање запослених, загађење радне и животне средине анализирани су у раду Г.2.1.1.1. У овом раду дата је фази експертска анализа и оцена озбиљности отказа на основу штетности ефеката које отказ изазива. Негативни ефекти отказа елемената машина: време потребно да се машина вати у функционално стање, могућност повређивања запослених и негативни утицаји отказа на животну средину анализирани су овом раду. Овакав приступ оцени озбиљности отказа омогућава шире сагледавање овог показатеља ризичног догађаја. У раду Г.2.1.2. 1. презентовани су резултати истраживања ризика отказа машина у рударству. Циљ

овог истраживања био је развој алгорита за имплементацију ефеката ризика односно вероватноће настанка последице непланираног застоја, отказа, хаваријске ситуације у раду машине на: конструкцијску структуру саме машине, технолошки процес производње у коме учествује и радну и животну средину у синтетички модел оцене нивоа ризика рада одговарајуће машине која ради у рударској индустрији.

Рад Г.2.1.2.2. је ретроспективна студија повреда на раду у рудницима са подземном експлоатацијом угља у Србији за период од десет година. Статистички су обрађени и анализирани фактори који утичу на појаву повреда на раду и као резултат су дефинисани најугрожавнији фактори. Рад даје препоруке организационих и техничких мера које треба спровести у циљу превенције и смањења ризика од појаве повреда. Наставак истраживања приказан је у раду Г.2.1.3.1. који приказује резултате студије која анализира рударске незгоде и повреде са смртним исходом у српским подземним рудницима угља у периоду од 50 година, како би се проценила ефикасност законских промена у укупној безбедности радног окружења. Утврђено је да законске измене лакше прихватају обични радници него руководство рудника. Сходно томе, кључна препорука за безбедност рударских компанија у Србији је улагање у нову технологију. Поред тога, управљање рудником треба да буде у фокусу и рударске инспекције са јачом казненом политиком у погледу безбедности рудника.

Рад Г.2.1.3.2. је приказ модела за прогнозу појаве разлетања комада приликом мињања на површинским коповима и дефинисање сигурних растојања. Модел је инкорпорира вештачку интелигенцију и нумеричко моделирање како би на бази скупа улазних података – параметара мињања и радне средине, предвидео појаву разлетања (вештачка интелигенција) и одредио минимално сигурно растојање за људство и механизацију (нумерички модел).

Г.4. Укупна цитираност радова др Саше Стојадиновића из категорије М20

На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS, на дан 27.03.2023. године, од укупно четрнаест (14) радова др Саше Стојадиновића, тринаест (13) радова цитирано је укупно 169 пута (хетероцитати) и h-индекс = 6, који су наведени у наставку Реферата.

- 1. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, Prediction of flyrock trajectories for forensic applications using ballistic flight equations. *Int J Rock Mech Mining Sci*, 48 (7) (2011), 1086 – 94,**
- 1.1. Blair, D.P., Probabilistic analysis of flyrock from blasting in surface mines and quarries, (2022) *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 159, art. no. 105204, .
- 1.2. Collins, B.D., Corbett, S.C., Horton, E.J., Gallegos, A.J., Rockfall Kinematics from Massive Rock Cliffs: Outlier Boulders and Flyrock from Whitney Portal, California, *Rockfalls*, (2022) *Environmental and Engineering Geoscience*, 28 (1), pp. 3-24.
- 1.3. Bhatwdekar, R.M., Kainthola, A., Pandey, V.H.R., Nath, S.T., Mohamad, E.T., Recent Developments in Machine Learning and Flyrock Prediction, (2022) *Lecture Notes in Civil Engineering*, 228, pp. 597-612.

- 1.4. Dumakor-Dupey, N.K., Arya, S., Jha, A., Advances in blast-induced impact prediction—a review of machine learning applications, (2021) *Minerals*, 11 (6), art. no. 601, .
- 1.5. Lawal, A.I., Kwon, S., Application of artificial intelligence to rock mechanics: An overview, (2021) *Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering*, 13 (1), pp. 248-266.
- 1.6. Aryafar, A., Rahimdel, M.J., Tavakkoli, E., Selection of the most proper drilling and blasting pattern by using madm methods (A case study: Sangan iron ore mine, iran) [Odabir najprikladnijega načina bušenja i miniranja upotrebom madm metoda (Studija slučaja: rudnik željeza sangan, iran)], (2020) *Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik*, 35 (3), pp. 97-108.
- 1.7. Wu, Z., Zhang, P., Fan, L., Liu, Q., Debris characteristics and scattering pattern analysis of reinforced concrete slabs subjected to internal blast loads—a numerical study, (2019) *International Journal of Impact Engineering*, 131, pp. 1-16.
- 1.8. Mohamad, E.T., Yi, C.S., Murlidhar, B.R., Saad, R., Effect of Geological Structure on Flyrock Prediction in Construction Blasting, (2018) *Geotechnical and Geological Engineering*, 36 (4), pp. 2217-2235.
- 1.9. Cao, Y., Ji, H., Zhang, T., Blasting control and monitoring system for safety improvement during blasting operation. A case study in Guilaizhuang gold mine, (2018) *Mining Science*, 25, pp. 47-62.
- 1.10. Bakhtavar, E., Nourizadeh, H., Sahebi, A.A., Toward predicting blast-induced flyrock: a hybrid dimensional analysis fuzzy inference system, (2017) *International Journal of Environmental Science and Technology*, 14 (4), pp. 717-728.
- 1.11. Yari, M., Bagherpour, R., Jamali, S., Development of an evaluation system for blasting patterns to provide efficient production, (2017) *Journal of Intelligent Manufacturing*, 28 (4), pp. 975-984.
- 1.12. Ouriad, F.A., Bagherpour, R., Yari, M., Khoshouei, M., Developing a novel method for selecting more efficient blasting pattern in Sungun Copper Mine, (2017) *IMCET 2017: New Trends in Mining - Proceedings of 25th International Mining Congress of Turkey*, pp. 250-258.
- 1.13. Bahadori, M., Bakhshandeh Amnieh, H., Khajezadeh, A., A new geometrical-statistical algorithm for predicting two-dimensional distribution of rock fragments caused by blasting, (2016) *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 86, pp. 55-64.
- 1.14. Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R. Prediction of Flyrock Distance in Open Pit Blasting Using Surface Response Analysis (2016) *Geotechnical and Geological Engineering*, 34 (1), pp. 15-28.
- 1.15. 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.

- 1.16. 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 (2016) *Engineering with Computers*, 32 (1), pp. 109-121.
- 1.17. Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R., Soni, A.K. Estimating flyrock distance in bench blasting through blast induced pressure measurements in rock (2015) *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 76, pp. 209-216.
- 1.18. Yari, M., Bagherpour, R., Jamali, S., Asadi, F., Selection of most proper blasting pattern in mines using linear assignment method: Sungun Copper mine (2015) *Archives of Mining Sciences*, 60 (1), pp. 375-386.
- 1.19. Yari, M., Monjezi, M., Bagherpour, R., Sayadi, A.R. Blasting Operation Management Using Mathematical Methods (2015) *Engineering Geology for Society and Territory - Volume 1: Climate Change and Engineering Geology*, pp. 483-493.
- 1.20. Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R., Soni, A.K. Flyrock in surface mine blasting: Understanding the basics to develop a predictive regime (2015) *Current Science*, 108 (4), pp. 660-665.
- 1.21. Yari, M., Monjezi, M., Bagherpour, R., Jamali, S. Developing a mathematical assessment model for blasting patterns management: Sungun copper mine (2014) *Journal of Central South University*, 21 (11), pp. 4344-4351.
- 1.22. Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R., Soni, A.K. Flyrock in bench blasting: a comprehensive review (2014) *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*, 73 (4), pp. 1199-1209.
- 1.23. Marto, A., Hajihassani, M., Jahed Armaghani, D., Tonnizam Mohamad, E., Makhtar, A.M. A novel approach for blast-induced flyrock prediction based on imperialist competitive algorithm and artificial neural network (2014) *Scientific World Journal*, 2014, art. no. 643715, .
- 1.24. Yari, M., Monjezi, M., Bagherpour, R. A novel investigation in blasting operation management using decision making methods [Istraživanje operacija miniranja koristeći metodu odlučivanja] (2014) *Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik*, 29 (1), pp. 69-79.
- 1.25. Liu, J., Sun, P., Liu, F., Zhao, M. Design and optimization for bench blast based on Voronoi diagram, (2014) *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 66, pp. 30-40.
- 1.26. Raina, A.K., Murthy, V.M.S.R., Soni, A.K. Relevance of shape of fragments on, flyrock travel distance: An insight from concrete model experiments using ANN (2013) *Electronic Journal of Geotechnical Engineering*, 18 E, pp. 899-907.
- 1.27. Yari, M., Monjezi, M., Bagherpour, R. Selecting the most suitable blasting pattern using AHP-TOPSIS method: Sungun copper mine (2013) *Journal of Mining Science*, 49 (6), pp. 967-975.
- 1.28. Bhatawdekar, R.M., Kumar, R., Sabri Sabri, M.M., Roy, B., Mohamad, E.T., Kumar, D., Kwon, S., Estimating Flyrock Distance Induced Due to Mine Blasting by

Extreme Learning Machine Coupled with an Equilibrium Optimizer, (2023) Sustainability (Switzerland), 15 (4), art. no. 3265, . DOI: 10.3390/su15043265

- 1.29. Szendrei, T., Tose, S., Flyrock in surface mining – Limitations of current predictive models and a better alternative through modelling the aerodynamics of flyrock trajectory, (2022) Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 122 (12), pp. 725-732. , DOI: 10.17159/2411-9717/1873/2022
- 2. S. Stojadinović, I. Svrkota, D. Petrović, M. Denić, R. Pantović, V. Milić, Mining injuries in Serbian underground coal mines – A 10-year study. Injury: International Journal of the Care of the Injured, 43 (12), (2012), 2001 – 5**
- 2.1. Tian, J., Wang, Y., Gao, S., Analysis of Mining-Related Injuries in Chinese Coal Mines and Related Risk Factors: A Statistical Research Study Based on a Meta-Analysis,(2022) International Journal of Environmental Research and Public Health, 19 (23), art. no. 16249, .
 - 2.2. Li, K., Wang, L., Chen, X., An analysis of gas accidents in Chinese coal mines, 2009 – 2019, (2022) Extractive Industries and Society, 9, art. no. 101049, .
 - 2.3. França, J.E.M., Hollnagel, E., Analyzing human factors and complexities of mining and O&G process accidents using FRAM: Copiapó (Chile) and FPSO CSM (Brazil) cases,(2022) Process Safety Progress, .
 - 2.4. Cornwell, N., Bilson, C., Gepp, A., Stern, S., Vanstone, B.J.,The role of data analytics within operational risk management: A systematic review from the financial services and energy sectors,(2022) Journal of the Operational Research Society, .
 - 2.5. Ajith, M.M., Ghosh, A.K., Jansz, J.,Contributing effects of individual characteristics, behavioural and job-related factors on occurrence of mining-related injuries: A systematic review,(2022) Work, 71 (1), pp. 87-117.
 - 2.6. Ilić Krstić, I., Avramović, D., Živković, S.,Occupational injuries in underground coal mining in Serbia: A case study,(2021) Work, 69 (3), pp. 815-825.
 - 2.7. Ajith, M.M., Ghosh, A.K.,Comparison of parameters for likelihood and severities of injuries in artisanal and small-scale mining (ASM),(2019) Safety Science, 118, pp. 212-220.
 - 2.8. Engström, K.G., Angrén, J., Björnstig, U., Saveman, B.-I.,Mass Casualty Incidents in the Underground Mining Industry: Applying the Haddon Matrix on an Integrative Literature Review,(2018) Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 12 (1), pp. 138-146.
 - 2.9. Li, J., Wang, J., Xu, N., Hu, Y., Cui, C.,Importance degree research of safety risk management processes of urban rail transit based on text mining method,(2018) Information (Switzerland), 9 (2), art. no. 26, .
 - 2.10. Onder, S., Mutlu, M.,Analyses of non-fatal accidents in an opencast mine by logistic regression model—a case study,(2017) International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 24 (3), pp. 328-337.

- 2.11. Yu, H., Chen, H., Long, R., Mental fatigue, cognitive bias and safety paradox in chinese coal mines,(2017) *Resources Policy*, 52, pp. 165-172.
- 2.12. Manic, S., Janjic, V., Dejanovic, S.D., Aleksic, A., Aleksic, Z., Jaredic, B., Krkic, M., Burnout, depression and proactive coping in underground coal miners in Serbia - Pilot project [Sindrom sagorevanja, depresija i proaktivno prevladavanje kod rudara rudnika uglja u Srbiji - Pilot projekat],(2017) *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*, 18 (1), pp. 45-52.
- 2.13. Bagherpour, R., Yarahmadi, R., Khademian, A., Almasi, S.N., Safety survey of Iran's mines and comparison to some other countries,(2017) *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 24 (1), pp. 3-9.
- 2.14. Bagherpour, R., Yarahmadi, R., Khademian, A., Safety Risk Assessment of Iran's Underground Coal Mines Based on Preventive and Preparative Measures, (2015) *Human and Ecological Risk Assessment*, 21 (8), pp. 2223-2238.
- 2.15. Calys-Tagoe, B.N.L., Ovadje, L., Clarke, E., Basu, N., Robins, T., Injury profiles associated with artisanal and small-scale gold mining in Tarkwa, Ghana, (2015) *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12 (7), pp. 7922-7937.
- 2.16. Palei, S.K., Karmakar, N.C., Reddy, R.S.M., Effects of demography and occupational traits on consequence of injury of underground coal miners, (2014) *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, 2015-January, art. no. 7058840, pp. 1260-1264.
- 2.17. Ishtiaq, M., Rabnawaz, Khan, K., Khan, H., Zakir, S., Sarwar, G., Jehan, N., Prevalance of pneumoconiosis among coal miners of Cherat, District Nowshera – Pakistan, (2014) *Journal of Postgraduate Medical Institute*, 28 (2), pp. 139-144.
- 2.18. Salminen, S., Occupational accidents: Prevalence, risk factors and health outcomes, (2012) *Accidents: Risk Factors, Health Outcomes and Safety Measures*, pp. 123-138.
- 2.19. Donkor, P., Siabi, E.K., Frimpong, K., Mensah, S.K., Siabi, E.S., Vuu, C., Socio-demographic effects on role assignment and associated occupational health and safety issues in artisanal and small-scale gold mining in Amansie Central District, Ghana, (2023) *Heliyon*, 9 (3), art. no. e13741, DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e13741
- 2.20. Cornwell, N., Bilson, C., Gepp, A., Stern, S., Vanstone, B.J., The role of data analytics within operational risk management: A systematic review from the financial services and energy sectors, (2023) *Journal of the Operational Research Society*, 74 (1), pp. 374-402., DOI: 10.1080/01605682.2022.2041373
- 3. S. Stojadinović, N.Lilić, R. Pantović, M. Žikić, M. Denić, V. Čokorilo, I. Svrkota, D. Petrović, A new model for determining flyrock drag coefficient. *Int J Rock Mech Mining Sci*, 62 (2013), 68 – 73**
- 3.1. Bahadori, M., Bakhshandeh Amnieh, H., Khajezadeh, A., A new geometrical-statistical algorithm for predicting two-dimensional distribution of rock

fragments caused by blasting, (2016) *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 86, pp. 55-64.

- 3.2. Szendrei T., Tose S., Flyrock in surface mining – Limitations of current predictive models and a better alternative through modelling the aerodynamics of flyrock trajectory, (2022) *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy*, 122 (12), pp. 725 - 732, DOI: 10.17159/2411-9717/1873/2022

4. **D. V. Petrović, M. Tanasijević, V. Milić, N. Lilić, S. Stojadinović, I. Svrkota, Risk assessment model of mining equipment failure based on fuzzy logic, *Expert Systems with Applications* 41 (18), (2014), 8157 – 64**
 - 4.1. Dogan, B., Oturakci, M., Dagsuyu, C., Action selection in risk assessment with fuzzy Fine–Kinney-based AHP-TOPSIS approach: a case study in gas plant, (2022) *Environmental Science and Pollution Research*, 29 (44), pp. 66222-66234.
 - 4.2. Chalak, M.H., Kahani, A., Bahramiazar, G., Marashi, Z., Popov, T.I., Dadipoor, S., Ahmadi, O., Development and application of a fuzzy occupational health risk assessment model in the healthcare industry, (2022) *Medicina del Lavoro*, 113 (4), art. no. e2022035, .
 - 4.3. Bondoc, A.E., Tayefeh, M., Barari, A., LIVE Digital Twin: Developing a Sensor Network to Monitor the Health of Belt Conveyor System, (2022) *IFAC-PapersOnLine*, 55 (19), pp. 49-54.
 - 4.4. Djenadic, S., Tanasijevic, M., Jovancic, P., Ignjatovic, D., Petrovic, D., Bugaric, U., Risk Evaluation: Brief Review and Innovation Model Based on Fuzzy Logic and MCDM, (2022) *Mathematics*, 10 (5), art. no. 811, .
 - 4.5. Gajdzik, B., Sujová, E., Małysa, T., Biały, W., The accident rate in Polish mining. Current status and forecast, (2022) *Acta Montanistica Slovaca*, 27 (3), pp. 620-634.
 - 4.6. Zoltán, K., Tibor, C., István, M., Tibor, K.Z., The characterization of aggregation functions in enterprise risk management [A vállalati kockázatkezelésben használt aggregálófüggvények jellemzése], (2022) *Statisztikai Szemle*, 100 (9), pp. 821-853.
 - 4.7. Pavlović, N.V., Ignjatović, D.M., Djenadić, S.P., Subaranović, T.Z., Jakovljević, I.Z., RISK ASSESSMENT OF FLOODED EQUIPMENT REVITALIZATION ON OPENCAST COAL MINE TAMNAVA-WEST FIELD, (2022) *Thermal Science*, 26 (3), pp. 2251-2260.
 - 4.8. Tubis, A., Werbińska-Wojciechowska, S., Sliwinski, P., Zimroz, R. ,Fuzzy Risk-Based Maintenance Strategy with Safety Considerations for the Mining Industry, (2022) *Sensors*, 22 (2), art. no. 441,
 - 4.9. Li, Z., Liu, S., Fang, Z., Xia, Y., Grey FMECA model based on ordering of grey point in rectangular region under the background of poor information [贫信息背景下基于矩域灰点排序的灰FMECA模型], (2021) *Xi Tong Gong Cheng Yu Dian Zi Ji Shu/Systems Engineering and Electronics*, 43 (12), pp. 3732-3740.

- 4.10. Ivančan, J., Lisjak, D., New fmea risks ranking approach utilizing four fuzzy logic systems, (2021) *Machines*, 9 (11), art. no. 292, .
- 4.11. Koohathongsumrit, N., Meethom, W., An integrated approach of fuzzy risk assessment model and data envelopment analysis for route selection in multimodal transportation networks, (2021) *Expert Systems with Applications*, 171, art. no. 114342, .
- 4.12. Gul, M., Ak, M.F., A modified failure modes and effects analysis using interval-valued spherical fuzzy extension of TOPSIS method: case study in a marble manufacturing facility, (2021) *Soft Computing*, 25 (8), pp. 6157-6178.
- 4.13. Wang, Q., Diao, X., Zhao, Y., Chen, F., Yang, G., Smidts, C., An expert-based method for the risk analysis of functional failures in the fracturing system of unconventional natural gas, (2021) *Energy*, 220, art. no. 119570, .
- 4.14. Spreafico, C., Russo, D., A Semi-Automatic Methodology for Making FMEA Surveys, (2021) *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 6 (1), pp. 79-102.
- 4.15. Arunthavanathan, R., Khan, F., Ahmed, S., Imtiaz, S., An analysis of process fault diagnosis methods from safety perspectives, (2021) *Computers and Chemical Engineering*, 145, art. no. 107197, .
- 4.16. Tubil, J.A., Acosta, A.S., Acosta, I.C., Malagapo, E.P., Determinants of Assurance Management System for Critical Asset: A Literature Review(2021) *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 6 (6), pp. 1667-1693.
- 4.17. Burduk, A., Więcek, D., Tlach, V., Ságová, Z., Kočaňská, J., Risk assessment of horizontal transport system in a copper mine, (2021) *Acta Montanistica Slovaca*, 26 (2), pp. 303-314.
- 4.18. Łapczyńska, D., Burduk, A., Fuzzy FMEA Application to Risk Assessment of Quality Control Process, (2021) *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1268 AISC, pp. 309-319.
- 4.19. Zhu, S., Piotrowski, A.P., River/stream water temperature forecasting using artificial intelligence models: a systematic review, (2020) *Acta Geophysica*, 68 (5), pp. 1433-1442.
- 4.20. Andrejiova, M., Grincova, A., Marasova, D., Monitoring dynamic loading of conveyer belts by measuring local peak impact forces, (2020) *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 158, art. no. 107690, .
- 4.21. Madžarević, A.R., Ivezić, D.D., Tanasijević, M.L., Živković, M.A., The fuzzy-AHP synthesis model for energy security assessment of the serbian natural gas sector, (2020) *Symmetry*, 12 (6), art. no. 908, .
- 4.22. Kalathil, M.J., Renjith, V.R., Augustine, N.R., Failure mode effect and criticality analysis using dempster shafer theory and its comparison with fuzzy failure mode effect and criticality analysis: A case study applied to LNG storage facility, (2020) *Process Safety and Environmental Protection*, 138, pp. 337-348.

- 4.23. Can, E., Assessment of Risks Relevant to Underground Measurements for Coal Mining Production and Exploration, (2020) *Natural Resources Research*, 29 (3), pp. 1773-1785.
- 4.24. Crnogorac, M., Tanasijević, M., Danilović, D., Maričić, V.K., Leković, B., Selection of artificial lift methods: A brief review and new model based on fuzzy logic, (2020) *Energies*, 13 (7), art. no. 1758, .
- 4.25. Kosztyán, Z.T., Csizmadia, T., Kovács, Z., Mihálcz, I., Total risk evaluation framework, (2020) *International Journal of Quality and Reliability Management*, 37 (4), pp. 575-608.
- 4.26. Oturakci, M., Dagsuyu, C., Integrated environmental risk assessment approach for transportation modes, (2020) *Human and Ecological Risk Assessment*, 26 (2), pp. 384-393.
- 4.27. Vaněk, M., Valverde, G.F., Černý, I., Hudeček, V., Coal handling operational risk management: Stripped overburden transport in brown coal open pit mines, (2020) *Acta Montanistica Slovaca*, 25 (2), pp. 170-181.
- 4.28. Deng, Y., Song, L., Zhou, J., Xu, N., Ni, G., Wang, L., Analysis of Failures and Influence Factors of Critical Infrastructures: A Case of Metro, (2020) *Advances in Civil Engineering*, 2020, art. no. 2301276, .
- 4.29. Dong, G., Wei, W., Xia, X., Woźniak, M., Damaševičius, R., Safety risk assessment of a Pb-Zn mine based on fuzzy-grey correlation analysis, (2020) *Electronics (Switzerland)*, 9 (1), art. no. 130, .
- 4.30. Shaker, F., Shahin, A., Jahanyan, S., Developing a two-phase QFD for improving FMEA: an integrative approach, (2019) *International Journal of Quality and Reliability Management*, 36 (8), pp. 1454-1474.
- 4.31. Gul, M., Ak, M.F., Guneri, A.F., Pythagorean fuzzy VIKOR-based approach for safety risk assessment in mine industry, (2019) *Journal of Safety Research*, 69, pp. 135-153.
- 4.32. Salamai, A., Hussain, O., Saberi, M., Decision support system for risk assessment using fuzzy inference in supply chain big data, (2019) *2019 International Conference on High Performance Big Data and Intelligent Systems, HPBD and IS 2019*, art. no. 8735465, pp. 248-253.
- 4.33. Cheng, J., Xu, M., Chen, Z., A Fuzzy Logic-Based Method for Risk Assessment of Bridges during Construction, (2019) *Journal of Harbin Institute of Technology (New Series)*, 26 (1), pp. 1-10.
- 4.34. Chandrashekhar, M., Ganguli, R., Impact of material uncertainty on delamination detection in composite plate structures using modal curvatures and fuzzy logic, (2019) *AIAA Scitech 2019 Forum*, .
- 4.35. Tanasijevic, M., Jovancic, P., Ivezic, D., Bugaric, U., Djuric, R., A fuzzy-based decision support model for effectiveness evaluation - A case study of the examination of bulldozers, (2019) *International Journal of Industrial Engineering : Theory Applications and Practice*, 26 (6), pp. 878-897.

- 4.36. Jin, Z., Yuan, Q., Sun, Y., Jia, S., Li, Z., Optimization of mine down-hole equipment maintenance strategy based on fault data, (2019) *International Journal of Performability Engineering*, 15 (10), pp. 2597-2607.
- 4.37. Li, Q., Xie, L., Song, J., Li, H., Xu, G., Research Methods and Applications of Gear Manufacturing Process Optimization, (2019) *Mathematical Problems in Engineering*, 2019, art. no. 7043604, .
- 4.38. Gallab, M., Bouloiz, H., Alaoui, Y.L., Tkiouat, M., Risk Assessment of Maintenance activities using Fuzzy Logic, (2019) *Procedia Computer Science*, 148, pp. 226-235.
- 4.39. Masaki, M.S., Zhang, L., Xia, X., A design approach for multiple drive belt conveyors minimizing life cycle costs, (2018) *Journal of Cleaner Production*, 201, pp. 526-541.
- 4.40. Gul, M., Ak, M.F., A comparative outline for quantifying risk ratings in occupational health and safety risk assessment, (2018) *Journal of Cleaner Production*, 196, pp. 653-664.
- 4.41. Cui, Y., Liu, H., Zhang, M., Stankovski, S., Feng, J., Zhang, X., Improving intelligence and efficiency of salt lake production by applying a decision support system based on IOT for brine pump management, (2018) *Electronics (Switzerland)*, 7 (8), art. no. 147, .
- 4.42. Pourjavad, E., Shahin, A., Hybrid performance evaluation of sustainable service and manufacturing supply chain management: An integrated approach of fuzzy dematel and fuzzy inference system, (2018) *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 25 (3), pp. 134-147.
- 4.43. Ślęzak, D., Grzegorowski, M., Janusz, A., Kozielski, M., Nguyen, S.H., Sikora, M., Stawicki, S., Wróbel, Ł., A framework for learning and embedding multi-sensor forecasting models into a decision support system: A case study of methane concentration in coal mines, (2018) *Information Sciences*, 451-452, pp. 112-133.
- 4.44. Weiss, B.A., Sharp, M., Klinger, A., Developing a hierarchical decomposition methodology to increase manufacturing process and equipment health awareness, (2018) *Journal of Manufacturing Systems*, 48, pp. 96-107.
- 4.45. Adem, A., Çolak, A., Dağdeviren, M., An integrated model using SWOT analysis and Hesitant fuzzy linguistic term set for evaluation occupational safety risks in life cycle of wind turbine, (2018) *Safety Science*, 106, pp. 184-190.
- 4.46. Tong, R., Zhai, C., Jia, Q., Wu, C., Liu, Y., Xue, S., An interactive model among potential human risk factors: 331 cases of coal mine roof accidents in China, (2018) *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (6), art. no. 1144, .
- 4.47. Rajabi-Vandechali, M., Abbaspour-Fard, M.H., Rohani, A., Development of a prediction model for estimating tractor engine torque based on soft computing and low cost sensors, (2018) *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 121, pp. 83-95.
- 4.48. He, L., Yan, C., Duan, Y., Stevan, S., Xiaoshuan, Z., Jian, Z., Development and evaluation of a brine mining equipment monitoring and control system using

- Wireless Sensor Network and fuzzy logic, (2018) Transactions of the Institute of Measurement and Control, 40 (6), pp. 2062-2081.
- 4.49. Pourjavad, E., Shahin, A., The Application of Mamdani Fuzzy Inference System in Evaluating Green Supply Chain Management Performance, (2018) International Journal of Fuzzy Systems, 20 (3), pp. 901-912.
 - 4.50. Deng, Y., Song, L., Zhou, J., Wang, J., Evaluation and reduction of vulnerability of subway equipment: An integrated framework, (2018) Safety Science, 103, pp. 172-182.
 - 4.51. Barthe-Delanoë, A.-M., Truptil, S., Olivier-Maget, N., Bénaben, F., Towards an organizational and socio-technical context-aware adaptation of emergency plans ,(2018) Proceedings of the International ISCRAM Conference, 2018-May, pp. 212-217.
 - 4.52. Wang, X., Wang, F., Kong, D., Liu, Y., Liu, L., Chen, C., Driver's Lane Selection Model Based on Phase-Field Coupling and Multiplayer Dynamic Game with Incomplete Information, (2018) Journal of Advanced Transportation, 2018, art. no. 2145207, .
 - 4.53. Rahmatin, N., Santoso, I., Indriani, C., Rahayu, S., Widyaningtyas, S., Integration of the fuzzy failure mode and effect analysis (Fuzzy FMEA) and the Analytical Network Process (ANP) in marketing risk analysis and mitigation, (2018) International Journal of Technology, 9 (4), pp. 809-818.
 - 4.54. Amini, A., Jamil, N., Ahmad, A.R., Sulaiman, H., A fuzzy logic based risk assessment approach for evaluating and prioritizing risks in cloud computing environment, (2018) Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, 5, pp. 650-659.
 - 4.55. Muduli, L., Jana, P.K., Mishra, D.P., Wireless sensor network based fire monitoring in underground coal mines: A fuzzy logic approach, (2018) Process Safety and Environmental Protection, 113, pp. 435-447.
 - 4.56. Zhang, J., Wang, X., Wang, J., Wang, J., Decision-making model of lane-change behavior based on integrated cognitive vehicle cluster situations, (2018) Lecture Notes in Electrical Engineering, 419, pp. 77-94.
 - 4.57. Gölbaşı, O., Demirel, N., A cost-effective simulation algorithm for inspection interval optimization: An application to mining equipment, (2017) Computers and Industrial Engineering, 113, pp. 525-540.
 - 4.58. Li, Q., Xie, L.-Y., Li, H.-Y., Zhang, F.-M., Song, J.-X., Optimization Priority Analysis of Precision Gear Manufacturing Process Based on AHP Fuzzy Comprehensive Evaluation Method, (2017) Binggong Xuebao/Acta Armamentarii, 38 (4), pp. 750-757.
 - 4.59. Han, S., Chen, H., Long, R., Qi, H., Cui, X., Evaluation of the derivative environment in coal mine safety production systems: Case study in China, (2017) Journal of Cleaner Production, 143, pp. 377-387.

- 4.60. Lolli, F., Gamberini, R., Balugani, E., Rimini, B., Mai, F., FMECA-based optimization approaches under an evidential reasoning framework, (2017) 24th International Conference on Production Research, ICPR 2017, pp. 738-743.
- 4.61. Deng, Y., Song, L., Zhou, Z., Liu, P., An Approach for Understanding and Promoting Coal Mine Safety by Exploring Coal Mine Risk Network, (2017) Complexity, 2017, art. no. 7628569, .
- 4.62. Burduk, A., Krenczyk, D., Risk assessment in a parallel production system with the use of FMEA method and linguistic variables, (2017) Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 10244 LNCS, pp. 379-390.
- 4.63. Lin, C.-C., Guo, K.-H., Lin, Y.-C., A simple and effective remedial learning system with a fuzzy expert system, (2016) Journal of Computer Assisted Learning, 32 (6), pp. 647-662.
- 4.64. Dağsuyu, C., Göçmen, E., Narlı, M., Kokangül, A., Classical and fuzzy FMEA risk analysis in a sterilization unit, (2016) Computers and Industrial Engineering, 101, pp. 286-294.
- 4.65. Nawrocki, T.L., Jonek-Kowalska, I., Assessing operational risk in coal mining enterprises – Internal, industrial and international perspectives, (2016) Resources Policy, 48, pp. 50-67.
- 4.66. 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, (2016) Expert Systems with Applications, 47, pp. 42-57.
- 4.67. Andrić, J.M., Lu, D.-G., Risk assessment of bridges under multiple hazards in operation period, (2016) Safety Science, 83, pp. 80-92.
- 4.68. Amirshenava, S., Osanloo, M., Esfahanipour, A., Nadimi, S., Closure risk assessment in Choghart iron ore mine using 3D Risk Model, (2016) 2016 SME Annual Conference and Expo: The Future for Mining in a Data-
- 4.69. Xiao, H., Zhu, Y., Optimization of the ductility about the high reinforced concrete frame -shear wall structure, (2016) Chemical Engineering Transactions, 51, pp. 991-996.
- 4.70. Wang, Y., Li, Y., Liu, W., Gao, Y., Assessing operational ocean observing equipment (OOOE) based on the fuzzy comprehensive evaluation method, (2015) Ocean Engineering, 107, pp. 54-59.
- 4.71. Ma, Z., Leung, J.Y., Zanon, S., Dzurman, P., Practical implementation of knowledge-based approaches for steam-assisted gravity drainage production analysis, (2015) Expert Systems with Applications, 42 (21), pp. 7326-7343.
- 4.72. Lolli, F., Ishizaka, A., Gamberini, R., Rimini, B., Messori, M., FlowSort-GDSS - A novel group multi-criteria decision support system for sorting problems with application to FMEA, (2015) Expert Systems with Applications, 42 (17-18), pp. 6342-6349.

- 4.73. Lim, C.K., Chan, C.S., A weighted inference engine based on interval-valued fuzzy relational theory, (2015) *Expert Systems with Applications*, 42 (7), pp. 3410-3419.
- 4.74. Camastra, F., Ciaramella, A., Giovannelli, V., Lener, M., Rastelli, V., Staiano, A., Staiano, G., Starace, A., A fuzzy decision system for genetically modified plant environmental risk assessment using Mamdani inference, (2015) *Expert Systems with Applications*, 42 (3), pp. 1710-1716.
- 4.75. Literature review for digital implementations of fuzzy logic type-1 and type-2, (2015) *Studies in Fuzziness and Soft Computing*, 334, .
- 4.76. Mizrak Özfirat, P., A new risk analysis methodology integrating fuzzy prioritization method and failure modes and effects analysis [Bulanik önceliklendirme metodu ve hata türü ve etkileri analizini birleştiren yeni bir risk analizi yöntemi], (2014) *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 29 (4), pp. 755-768.
- 4.77. Li J., Deng C.C.C., Xu J., Ma Z., Shuai P., Zhang L., Safety Risk Assessment and Management of Panzhuhua Open Pit (OP)-Underground (UG) Iron Mine Based on AHP-FCE, Sichuan Province, China, (2023) *Sustainability (Switzerland)*, 15 (5), art. no. 4497, DOI: 10.3390/su15054497
- 5. S. Stojadinović, N. Lilić, I. Obradović, R. Pantović, M. Denić, Prediction of flyrock launch velocity using artificial neural networks, *Neural Comput & Applic*, 27 (2), (2016), 515 – 24.**
- 5.1. Sergeev, A., Shichkin, A., Buevich, A., Rakhmatova, A., Remezova, M., Short-Term Forecast the Dynamics of Changes in the Surface Concentration of Methane Using a Non-Linear Autoregressive Neural Network with External Input and Vector Autoregression Model, (2022) *AIP Conference Proceedings*, 2425, art. no. 110010, .
- 5.2. Sergeev, A., Buevich, A., Shichkin, A., Baglaeva, E., Subbotina, I., Sergeeva, M., Comparing the Types of Artificial Neural Networks to Predict the Carbon Dioxide Concentration Changes, (2022) *AIP Conference Proceedings*, 2425, art. no. 110007, .
- 5.3. Raina, A.K., Bhatawdekar, R.M., Blast-induced flyrock: risk evaluation and management, (2022) *Risk, Reliability and Sustainable Remediation in the Field of Civil and Environmental Engineering*, pp. 209-247.
- 5.4. Medvedev, A., Sergeev, A., Shichkin, A., Baglaeva, E., Subbotina, I., Buevich, A., Sergeeva, M., The forecast of the methane concentration changes for the different time periods on the arctic island bely, (2020) *AIP Conference Proceedings*, 2293, art. no. 120019, .
- 5.5. Sergeev, A., Buevich, A., Shichkin, A., Baglaeva, E., Subbotina, I., Medvedev, A., Sergeeva, M., Prediction the dynamic of changes in the concentrations of main greenhouse gases by an artificial neural network type NARX, (2020) *AIP Conference Proceedings*, 2293, art. no. 120020, .

- 5.6. Sergeev, A., Baglaeva, E., Shichkin, A., Buevich, A., Rakhmatova, A., Kosachenko, A., Moskaleva, A., Sergeeva, M., Using autoregressive neural network with external input for calculation of expected carbon dioxide surface concentration for different time intervals, (2019) AIP Conference Proceedings, 2186, art. no. 050013, .
- 5.7. Sergeev, A., Shichkin, A., Buevich, A., Time series forecasting of methane concentrations in the surface layer of atmospheric air in Arctic region, (2018) AIP Conference Proceedings, 2048, art. no. 060005, .
- 5.8. Shichkin, A., Buevich, A., Sergeev, A., Antonov, K., Sergeeva, M., Analysis of time series of greenhouse gas concentrations in the Russian Arctic using the artificial neural networks, (2018) AIP Conference Proceedings, 2040, art. no. 050009, .
- 5.9. Rezaei, M., Development of an intelligent model to estimate the height of caving–fracturing zone over the longwall gobs, (2018) Neural Computing and Applications, 30 (7), pp. 2145-2158.
- 5.10. Dehghani, H., Shafaghi, M., Prediction of blast-induced flyrock using differential evolution algorithm, (2017) Engineering with Computers, 33 (1), pp. 149-158.
- 6. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, RTB Bor: The Comeback of Serbian Copper. E&MJ, October, 212 (8), 2011, 102-7**
- 6.1. Lapčević, R., Kostić, S., Pantović, R., Vasović, N., Prediction of blast-induced ground motion in a copper mine, (2014) International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 69, pp. 19-25.
- 7. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, A New Approach to Blasting Induced Ground Vibrations and Damage to Structures. Acta Montanistica Slovaca, 16 (4), (2011), 344 – 54**
- 7.1. Arthur, C.K., Temeng, V.A., Ziggah, Y.Y., Soft computing-based technique as a predictive tool to estimate blast-induced ground vibration, (2019) Journal of Sustainable Mining, 18 (4), pp. 287-296.
- 7.2. Ozcelik, M., Back analysis of ground vibrations which cause cracks in buildings in residential areas Karakuyu (Dinar, Afyonkarahisar, Turkey), (2018) Natural Hazards, 92 (1), pp. 497-509.
- 7.3. Wen, C., Duan, S., Evaluation of masonry structure destructive effect under blasting vibration based on catastrophe progression method, (2014) Jiefangjun Ligong Daxue Xuebao/Journal of PLA University of Science and Technology (Natural Science Edition), 15 (5), pp. 450-456.
- 8. S. Stojadinović, M. Žikić, R. Pantović, I. Svrkota, D. Petrović, High slope waste dumps – a proven possibility. Acta Montanistica Slovaca, 18 (1), (2013), 40 – 51**

- 8.1. Agus, C., Primananda, E., Nufus, M., Integrated Bio-cycle System for Rehabilitation of Open-Pit Coal Mining Areas in Tropical Ecosystems, (2020) World Sustainability Series, pp. 515-528.
- 8.2. Stojiljkovic, E., Grozdanovic, M., Marjanovic, D., Impact of the underground coal mining on the environment, (2014) Acta Montanistica Slovaca, 19 (1), pp. 6-14.
- 9. S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, G. Stojanović, FEM Comparison of crack response to blasting ground vibrations and environmental changes, Acta Montanistica Slovaca 19 (4), (2014), 175 – 81**
- 9.1. Liu, M., Liu, J., Zhen, M., Zhao, F., Xiao, Z., Shan, P., Wang, Y., Ou, C., Zheng, H., Liu, Z., A comprehensive evaluation method of bench blast performance in open-pit mine, (2020) Applied Sciences (Switzerland), 10 (16), art. no. 5398, .
- 9.2. Komurlu, E., High-density polyurethane rigid foam usability as liner support material in rock engineering, (2020) Arabian Journal of Geosciences, 13 (11), art. no. 422, .
- 9.3. Liu, M., Dong, F., Design on the shaking table test for ground crack dynamic response under earthquake, (2016) Chemical Engineering Transactions, 55, pp. 433-438.
- 9.4. 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, (2016) Acta Montanistica Slovaca, 21 (4), pp. 272-279.
- 10. D. Petrović, M. Tanasijević, S. Stojadinović, J. Ivaz, P. Stojković, Fuzzy expert analysis of the severity of mining machinery failure, Applied Soft Computing, 94, (2020), 106459,**
- 10.1. Li, Y., Liu, W., Chen, Z., Jiang, L., Ye, P., A novel approach for occupational health risk assessment and its application to the welding project, (2022) Journal of Cleaner Production, 378, art. no. 134590, .
- 10.2. Jiskani, I.M., Moreno-Cabezali, B.M., Ur Rehman, A., Fernandez-Crehuet, J.M., Uddin, S., Implications to secure mineral supply for clean energy technologies for developing countries: A fuzzy based risk analysis for mining projects, (2022) Journal of Cleaner Production, 358, art. no. 132055, .
- 10.3. Tubis, A., Werbińska-Wojciechowska, S., Sliwinski, P., Zimroz, R., Fuzzy Risk-Based Maintenance Strategy with Safety Considerations for the Mining Industry, (2022) Sensors, 22 (2), art. no. 441, .
- 10.4. Lin, S.-S., Shen, S.-L., Zhang, N., Zhou, A., Modelling the performance of EPB shield tunnelling using machine and deep learning algorithms, (2021) Geoscience Frontiers, 12 (5), art. no. 101177, .
- 11. D. Petrovic, M. Tanasijevic, S. Stojadinovic, J. Ivaz, P. Stojkovic, Fuzzy model for risk**

assessment of machinery failures, *Symmetry* 12(4), (2020), 525,

- 11.1. Jiskani, I.M., Yasli, F., Hosseini, S., Rehman, A.U., Uddin, S., Improved Z-number based fuzzy fault tree approach to analyze health and safety risks in surface mines, (2022) *Resources Policy*, 76, art. no. 102591, .
- 11.2. Rodríguez-Prieto, A., Callejas, M., Primera, E., Lomonaco, G., Camacho, A.M., Multicriteria Analytical Model for Mechanical Integrity Prognostics of Reactor Pressure Vessels Manufactured from Forged and Rolled Steels, (2022) *Mathematics*, 10 (10), art. no. 1779, .
- 11.3. Golpira, H., Sola-Guirado, R.R., Data-Driven Simulator: Redesign of Chickpea Harvester Reels, (2022) *Agriculture (Switzerland)*, 12 (2), art. no. 264, .
- 11.4. Ahsan, F., Naseem, A., Ahmad, Y., Sajjad, Z., Evaluation of manufacturing process in low variety high volume industry with the coupling of cloud model theory and TOPSIS approach, (2022) *Quality Engineering*, .
- 11.5. Côrtes, H.M., Santos, P.E., da Silva Filho, J.I., Monitoring electrical systems data-network equipment by means of Fuzzy and Paraconsistent Annotated Logic, (2022) *Expert Systems with Applications*, 187, art. no. 115865, .
- 11.6. Maris, L., Zvakova, Z., Kampova, K., Lovecek, T., The influence of threat development on the failure of the system's symmetry, (2021) *Systems*, 9 (4), art. no. 74, .
- 11.7. Rahimdel, M.J., Ghodrati, B., Risk prioritization for failure modes in mining railcars, (2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (11), art. no. 6195, .
- 11.8. Zeinalnezhad, M., Chofreh, A.G., Goni, F.A., Klemeš, J.J, Critical success factors of the reliability-centred maintenance implementation in the oil and gas industry, (2020) *Symmetry*, 12 (10), art. no. 1585, .
- 11.9. Priharanto, Y.E., Yaqin, R.I., Marjianto, G. *et al.* Risk Assessment of the Fishing Vessel Main Engine by Fuzzy-FMEA Approach. *J Fail. Anal. and Preven.* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11668-023-01607-w>

12. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković: A Retrospective Comparative Study of Serbian Underground Coalmining Injuries, *Safety and Health at Work*, 12 (4), pp.479 – 89, 2021,

Nehrii, S., Nehrii, T., Zolotarova, O., Glyva, V., Surzhenko, A., Tykhenko, O., Burdeina, N., Determining Priority of Risk Factors in Technological Zones of Longwalls, (2022) *Journal of Mining and Environment*, 13 (3), pp. 751-765.

- 12.1. Nehrii, S., Nehrii, T., Volkov, S., Zbykovskyy, Y., Shvets, I., Operation complexity as one of the injury factors of coal miners, (2022) *Mining of Mineral Deposits*, 16 (2), pp. 95-102.

13. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković, Analysis of fatal injuries in Serbian underground coal mines – 50 years review, *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 27 (3), pp. 362 - 377 (2020)

- 13.1. Joe-Asare, T., Stemn, E., Amegbey, N., Causal and contributing factors of accidents in the Ghanaian mining industry, (2023) Safety Science, 159, art. no. 106036, .
- 13.2. Yu, K., Zhou, L., Liu, P., Chen, J., Miao, D., Wang, J., Research on a Risk Early Warning Mathematical Model Based on Data Mining in China's Coal Mine Management, (2022) Mathematics, 10 (21), art. no. 4028, .
- 13.3. Wang, Y., Fu, G., Lyu, Q., Wu, Y., Jia, Q., Yang, X., Li, X., Reform and development of coal mine safety in China: An analysis from government supervision, technical equipment, and miner education, (2022) Resources Policy, 77, art. no. 102777, .
- 13.4. Bai, X., Xu, H., Li, J., Gao, X., Qin, F., Zheng, X., Coal mine personnel positioning algorithm based on improved adaptive unscented Kalman filter with wireless channel fading and unknown noise statistics, (2022) Transactions of the Institute of Measurement and Control, 44 (6), pp. 1217-1227.
- 13.5. Sanmiquel, L., Bascompta, M., Rossell, J.M., Anticoi, H., Analysis of occupational accidents in the spanish mining sector in the period 2009–2018, (2021) International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (24), art. no. 13122, .
- 13.6. Rahimdel, M.J., Injury analysis of Iran's mining workplaces [Analiza ozljeda u iranskim rudnicima], (2021) Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik, 36 (1), pp. 15-23.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

Д.1. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.1.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства:

Д.1.1.1. Учешће на међународном научном пројекту

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, (2014 – 2020).

Д.1.1.2. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Д.1.1.2.1. Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом

1. **Техничко-економска оцена лежишта бората Писканја код Балјевца на Ибру**, Технички факултет у Бору, Бор 2013.

Д.1.1.2.2. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираних од стране надлежног Министарства

1. Усавршавање технологија подземне експлоатације лежишта угља у Србији у циљу рехабилитације постојећих рудника и валоризације ванбилансних резерви, Пројекат ЕТР 6. 01.0017. А, Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, Технички факултет у Бору, Бор, 2002-2005
2. Главни пројекат локалне рачунарске мреже Техничког факултета у Бору, Технички факултет у Бору, Бор, 2002.
3. Детаљна анализа утицаја одлагалишта јаловине суве сепарације рудника лигнита Лубница у Грљану на животну средину, Технички факултет у Бору, Бор 2003
4. Прерачунавање рудних резерви опекарске сировине у лежишту 'Мала Грабовица' код Лесковца-економско техничка оцена, Технички факултет у Бору, Бор 2004.
5. Скенирање иновационих капацитета, Пројекат ТД 7026, Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, 2005-2007
6. Утврђивање динамике процеса нарушавања терена и оштећења објеката геомеханичким и геодетским методама мерења у рудницима угља са подземном експлоатацијом, Пројекат ЕТР 006638 А, Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, Технички факултет у Бору, Бор, 2005-2007
7. Студија о узроцима разлетања камених комада при минирању на ПК Каменица, Технички факултет у Бору, Бор, 2007.
8. Упрошћени рударски пројекат одлагања јаловине на Површинском копу Велики Кривељ у откопани простор Површинског копа Бор, Технички факултет у Бору, Бор 2010.
9. Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор Група, Пројекат ТР 0033038, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Технички факултет у Бору, Бор, 2011 - 2018.
10. Упрошћени рударски пројекат контроле сеизмичких потреса при откопавању руде бакра у рудном телу „Т“ у Јами Бор, Р. Пантовић, М. Жикић, С.

- Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2012.
11. Упрошћени рударски пројекат контролисаног минирања у зони дробиличног постројења Т.С. 2 на површинском копу Северни ревер, Р. Пантовић, М. Жикић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2012.
 12. Елаборат за одобрење локације складишта експлозива, Р. Пантовић, Д. Таникић, М. Жикић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2013.
 13. Упрошћени рударски пројекат мониторинга утицаја сеизмичких потреса при извођењу минирања на површинском копу Велики Кривељ на објекте у селу Велики Кривељ, Р. Пантовић, М. Жикић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2013.
 14. Елаборат о резервама лежишта бората Пискања код Баљевца на Ибру, Ибарски рудници угља, Баљевац на Ибру 2013.
 15. Пројекат заштите од пожара за магацин експлозивних материја на локацији Сврачковци код Горњег Милановца, Р. Пантовић, М. Жикић, С. Стојадиновић, С. Тричковић, Технички факултет у Бору, Бор, 2013.
 16. Упрошћени рударски пројекат откопавања руде и раскривке на јужном делу Северног ревера у зони транспортног система 2, Р. Пантовић, М. Жикић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2013.
 17. Центар за промоцију науке Београд, Караван науке "Тимочки Научни Торнадо" - ТНТ13; 2013. године. период: 10.10.2013 - 31.12.2013, руководилац пројекта: проф. др Драгана Живковић. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ Душан Радовић Бор, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, позиција у тиму: учесник.
 18. Пројекат санације клизишта у источном делу површинског копа "Северни ревер" у Руднику Бакра Мајданпек, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2014.
 19. Пројекат мониторинга утицаја минирања на површинском копу „Јужни Ревир“ на људе и објекте у јужном делу града Мајданпека, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2014.
 20. Елаборат о „нултом“ стању оштећења објеката у зони сеизмичког утицаја минирања на северном боку површинског копа Јужни Ревир, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2014.
 21. Пројекат мониторинга утицаја сеизмичких потреса и утицаја прашине и буке са површинског копа „Кривељски камен“ на животну средину, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2015.
 22. Пројекат мониторинга утицаја сеизмичких потреса на грађевинске и стамбене објекте у зони утицаја минирања на површинским коповима „Церово 1“ и „Церово 2“, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2015.
 23. Елаборат о „нултом“ стању оштећења објеката у зони сеизмичког утицаја минирања на површинским коповима „Церово 1“ и „Церово 2“, Р. Пантовић,

- С. Стојадиновић, Технички факултет у Бору, Бор 2015.
24. Караван науке "Тимочки научни торнадо - ТНТ 2015", број уговора је 451-02-01014/2015-06/8 а рок реализације је 31.12.2015. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ Душан Радовић Бор и Друштво младих истраживача Бор, Бор 2015
 25. "Тимочки научни торнадо - ТНТ16" у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, (Министарство пољопривреде и заштите животне средине) Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор, Бор, 2016.
 26. Студија о геомеханичким испитивањима узорака тла за потребе фирме Rakita Exploration d.o.o. Bor, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Д. Петровић, М. Воза, Технички факултет у Бору, Бор, 2017.
 27. Анализа геодетских опажања и померања терена у непосредној близини површинског копа Велика пољана 2, М. Жикић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Н. Вушовић, Технички факултет у Бору, Бор, 2017.
 28. Консултантске услуге за J. S. Redpath Limited, North Bay, Ontario, Canada, С. Стојадиновић, Бор – North Bay, 2017.
 29. "Караван науке Тимочки научни торнадо - ТНТ17", одлука број 401-01-336/3/2017-04 и решење број 401-01-334/3/2017-04 (Министарство омладине и спорта). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор, Бор, 2017
 30. "Како смо почели да користимо метале", број решења 1142/2017, (Центар за промоцију науке Београд). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, Бор, 2017.
 31. Усавршавање технологија експлоатације и прераде руде бакра са мониторингом животне и радне средине у РТБ Бор Група, Пројекат ТР 0033038, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Технички факултет у Бору, Бор, 2011 - 2018.

Д.1.1.2.3. Техничке контроле пројеката

1. Главни рударски пројекат експлоатације и прераде песка и шљунка из лежишта Смолница Мала Крсна, Технички факултет у Бору, Бор 2009.
2. Допунски рударски пројекат одлагалишта II ПК кречњака Јазовник, Технички факултет у Бору, Бор 2009.
3. Допунски рударски пројекат откопавања и припреме кречног камена у лежишту Заграђе-5, Технички факултет у Бору, Бор 2010.
4. Допунски рударски пројекат откопавања кварцних пешчара лежишта Део-

- Доња Бела Река, Технички факултет у Бору, Бор 2010.
5. Главни рударски пројекат експлоатације лежишта калцита Потај Чука, Технички факултет у Бору, Бор 2010.
 6. Допунски рударски пројекат транспортног система за повезивање примарне дробилице из система за рудничку откривку са одлагачем за примарно издробљену руду на п. к. Велики Кривељ, Технички факултет у Бору, Бор 2011.
 7. Главни рударски пројекат експлоатације лежишта кварцног песка Бошњане, Технички факултет у Бору, Бор 2012
 8. Допунски рударски пројекат експлоатације сировине за производњу цемента у експлоатационом пољу Чокоће Нови Поповац, Технички факултет у Бору, Бор 2012
 9. Допунски рударски пројекат експлоатације сировине за производњу цемента на површинском копу Трешња Нови Поповац, Технички факултет у Бору, Бор 2012
 10. Техничка контрола техничког рударског пројекта откопавања и припреме карбонатне сировине као техничко-грађевинског камена на лежишту Чокоће – Нови Поповац, Технички факултет у Бору, Бор 2013.
 11. Мишљење о материјалној и формално правној валидности упрошћеног рударског пројекта откопавања доломита и доломитичних кречњака на лежишту кречњака Чокоће од к+310 до к+270, Технички факултет у Бору, Бор 2013.
 12. Главни рударски пројекат површинске експлоатације кречњака за производњу цемента и техничког грађевинског камена на лежишту „Чокоће“ Нови Поповац, Технички факултет у Бору, Бор 2014.
 13. Главни рударски пројекат површинске експлоатације сировине за производњу цемента на лежишту “Трешња” Нови Поповац, Технички факултет у Бору, Бор, 2014.
 14. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације доломита лежишта Ђаково – Ибарских рудника каменог угља – Баљевац, С. Стојадиновић, В. Милић, М. Денић, Технички факултет у Бору, Бор, 2017.
 15. Рударски пројекат на истраживању чврстих минералних сировина у хидротермалном Cu-Au систему Чукару Пеки израдом нископа, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2017.

Д.1.2. Уређивање научних часописа и рецензије

- Кандидат др Саша Стојадиновић је у периоду пре избора у звање ванредног професора био рецензент у међународним часописима:
 - International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, ISSN: 1365-1609;
 - Expert Systems With Applications, ISSN: 0957-4174;

- Engineering Structures, ISSN: 0141-0296;
- International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, ISSN: 1365-1609
- Кандидат је коедитор научног часописа националног значаја:
G. Bogdanović, J. Sokolović, S. Stojadinović (Co. Ed.), Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, (2018 - 2022).

Д.1.3. Активности на Факултету

Кандидат др Саша Стојадиновић је у периоду пре избора у звање ванредног професора учествовао у бројним активностима на Факултету, односно био је

- Члан/председник више Комисија за попис основних средстава Факултета (од 2002. год. надаље);
- члан више комисија за спровођење поступака јавних набавки;
- члан радне групе за израду плана интегритета у другом циклусу, у складу са Смерницама за израду и спровођење плана интегритета од 30.05.2017;
- председник комисије за обезбеђење и унапређење квалитета (2018 – 2022).

Д.1.4. Организација научних скупова

Кандидат др Саша Стојадиновић је у периоду пре избора у звање ванредног професора био ангажован у организацији научних скупова као

- Члан организационог одбора 35th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 2003, Bor Lake, Bor, Serbia
- Члан организационог одбора 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 12–15, Kladovo, Serbia, 2011
- Члан организационог одбора 21st Scientific and Professional Meeting "ECOLOGICAL TRUTH" Eco-Ist'13, June 4 – 7, Bor Lake, Bor, Serbia, 2013
- Потпредседник Организационог одбора 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2017
- Члан организационог одбора XXII International Conference "Ecological Truth" Ecolst'14, June 10 – 13, Bor Lake, Serbia, 2014.
- Члан организационог одбора 4th International conference Earthquake engineering and engineering seismology, May 19 – 21, Bor Lake, Serbia, 2014.
- Члан организационог одбора XXIII International Conference "Ecological Truth" Ecolst'15, June 17 – 20, Kopaonik, Serbia, 2015.
- Члан организационог одбора XXIV International Conference "Ecological Truth" Ecolst'16, June 12 – 15, Vrnjacka Banja, Serbia, 2016.

- Члан организационог одбора XXV International Conference "Ecological Truth" Ekolst'17, June 12 – 15, Vrnjačka Banja, Serbia, 2017
- Члан организационог одбора 26th International conference Ecological Truth and Environmental Research EcoTER 18, June 12 – 15, Bor Lake, Serbia, 2018.
- Члан организационог одбора 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, September 28 – October 01, Bor, Serbia, 2016.
- Члан организационог одбора The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Oct. 18 – 21, Bor Lake, Serbia, 2017.

Д.1.5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)

- Као један од представника Техничког факултета у Бору, 2013, 2015, 2016 и 2017. године учествовао је на пројекту Центра за промоцију науке у оквиру Каравана науке – „Тимочки научни торнадо“;
- Учествовао је на манифестацији БОНИС – Борска ноћ истраживача 2014., 2015. и 2016. године. Циљ ове манифестације јесте обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима;

Д.1.6. Експерт одређеног министарства Републике Србије

- Кандидат др Саша Стојадиновић је Судски вештак за област Рударство и геологија, именован од стране Министарства правде Републике Србије, решење број 740-05-02228/2010-3 од 07.07.2011.

Д.2. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.2.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Д.2.1.1. Учешће на међународном научном пројекту

1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, М. Antonijević, G. Bogdanović, M. Trumić, S. Milić, N. Štrbac, M. Radovanović, J. Sokolović, S. Stojadinović, M. S.Trumić, L. Balanović, M. Gorgievski, V. Grekulović, A. Mitovski, A.Radojević, M. Petrović Mihajlović, T. Kalinović, Ž. Tasić, B. Spalović: (2014-2020), (https://www.jst.go.jp/global/english/kadai/h2603_serbia.html)

2. EIT Raw Materials, RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region, Lead partner: Zavod za gradbeništvo Slovenije, ZAG (Slovenian National Building and Civil Engineering Institute) 2019-2021 (<http://ris-cure.zag.si/project>)

Д.2.1.2. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

Д.2.1.2.1. Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом

1. Елаборат о нултом стању објеката у околини радилишта на портала истражних нископа Према Рударском пројекту на истраживању чврстих минералних сировина у хидротермалном Cu-Au ситему Чукару Пеки, Бор, 2018
2. Пројекат сеизмичког мониторинга минирања на изради нископа према Рударском пројекту на истраживању чврстих минералних сировина у хидротермалном Cu-Au ситему Чукару Пеки, Технички факултет у Бору, Бор, 2018.
3. Елаборат о нултом стању објеката у околини радилишта на изради окана Према Рударском пројекту на истраживању чврстих минералних сировина у хидротермалном Cu-Au ситему Чукару Пеки, Бор, 2019
4. Пројекат сеизмичког мониторинга минирања на изради окана према Рударском пројекту на истраживању чврстих минералних сировина у хидротермалном Cu-Au ситему Чукару Пеки, Технички факултет у Бору, Бор, 2019.
5. Пројекат сеизмичког мониторинга минирања на изради вентилационог окна ВОЗ рудника бакра и злата Чукару Пеки, С.Стојадиновић, Р. Пантовић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2021.
6. Технички рударски пројекат превоза и људи постојећим транспортером са гуменом траком у главном транспортном нископу од K-21 м до K-235 м у Јами Бор, С. Стојадиновић Д. Пертровић, Д.Таникић, Б. Живковић, Ј. Иваз, П. Стојковић, М. Радовановић, Технички факултет у Бору, Бор, 2022.
7. Идејни пројекат откопавања кварцног песка на лежишту "Део" Доња Бела Река, С. Стојадиновић, Р.Пантовић, Д. Пертровић, Ј. Иваз, П. Стојковић, М. Радовановић, М. Стајић, Технички факултет у Бору, Бор, 2022.
8. Пројекат санације и рекултивације површинског копа "Део" Доња Бела Река, С. Стојадиновић, Р.Пантовић, Д. Пертровић, Ј. Иваз, П. Стојковић, М. Радовановић, М. Стајић, Технички факултет у Бору, Бор, 2022.

Д.2.1.2.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираних од стране надлежног Министарства

1. Ангажован по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
2. Ангажован по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
3. Ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/ 200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије
4. Главни рударски пројекат трајне обуставе радова и затварања рудника на локалитету Велика Пољана код Рготине - град Зајечар, М Жикић, Р Пантовић, С Стојадиновић, Д Петровић, П Стојковић, Бор, 2019.
5. Студија геомеханичких испитивања на простору Потај Чука. Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Н. Гојковић, Н. Вушовић, М. Жикић, Д. Петровић, П.Стојковић, Ј. Иваз, М. Радовановић, М. Воза, Технички факултет у Бору, Бор 2019.
6. Студија о резултатима лабораторијских испитивања по пројекту статичке санације цркве Св. Саве са трпезаријом на локацији манастир Жича и Пројекту статичке санације обимног манастирског зида манастир Жича. Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Д. Петровић, М. Воза, Технички факултет у Бору, Бор 2019.
7. Студија геомеханичких испитивања на простору "Потај - Чука" (Инвеститор: Avala Resources d.o.o. Београд, Уговор бр. VII/4-1572, 04.09.2019.)
8. Студија о резултатима лабораторијских испитивања по Пројекту статичке санације Цркве Захвалнице. Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Д. Петровић, М.Воза, Технички факултет у Бору, Бор 2020.
9. Студија о резултатима лабораторијских испитивања на узорцима узетим из истражних јама на локацији Цркве Светог Архангела Гаврила у Ракинцу, Р. Пантовић, С.Стојадиновић, Д. Петровић, М. Воза, Технички факултет у Бору, Бор 2020.
10. Извештај о зонама утицаја минирања, прашине и буке у Руднику бакра Мајданпек, Р. Пантовић, С.Стојадиновић, Н. Вушовић, М. Жикић, П.Стојковић, Технички факултет у Бору, Бор 2020.
11. Елаборат о процени ризика будуће експлоатације флотацијског јаловишта Ваља Фундата Рудника бакра Мајданпек, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Ј. Иваз: Технички факултет у Бору, Бор 2020.
12. NI 43-101 compliant Technical report and preliminary economic assessment for the Piskanja borate project, Serbia, М. Бањешевић, С. Стојадиновић, 2022.

Д.2.1.2.3 Техничке контроле пројеката

1. Допунски рударски пројекат откопавања и припреме кречног камена у лежишту „Заграђе-5“, С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Ј. Соколовић, Д. Петровић, М. Пешић, Д. Јовановић, А. Федајев Технички факултет у Бору, Бор, 2020.
2. Допунски рударски пројекат откопавања и припреме кречњака на каменолому "Кривељ", С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Ј. Соколовић, Д. Петровић, М. Пешић, Д. Јовановић, А. Федајев, Технички факултет у Бору, Бор, 2020.
3. Допунски рударски пројекат формирања одлагалишта у откопани простор површинског копа КБ Ц1, С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Д. Петровић, А. Федајев, Технички факултет у Бору, Бор, 2020.
4. Технички пројекат једношинске висеће железнице за превоз радника и материјала у транспортном нископу од К-21 до К-235 м у Јами Бор, М. Жикић, В. Милић, С. Стојадиновић, Д. Петровић, 2020
5. Техничка контрола ДРП изведеног стања проширења флотацијског јаловишта Велики Кривељ на нулто поље, М. Трумић, М. Жикић, С. Стојадиновић, А. Федајев, Д. Пешић, Д. Јовановић, В. Ђурчин, Р. Благојевић, М. Ђокић, Технички факултет у Бору, Бор, 2020
6. Технички рударски пројекат вентилационог окна ВОЗ лежишту руде бакра и злата Чукару Пеки - горња зона С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2021
7. Технички рударски пројекат откопавања руде бакра на површинском копу Северни Ревир Рудника бакра Мајданпек С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2021
8. Технички рударски пројекат откопавања руде бакра у лежишту Велики Кривељ у периоду од 2021-2025. године, С. Стојадиновић, М. Жикић, Р. Пантовић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2021
9. Допунски рударски пројекат измене методе откопавања руде бакра из лежишта Борска Река до коте к-235 м, Д. Петровић, Р. Пантовић, С. Стојадиновић, Ј. Иваз, Технички факултет у Бору, Бор, 2021
10. Главни Рударски Пројекат експлоатације руде бакра из лежишта „Борска Река“ у Јами Бор изнад коте к-455 м, Технички факултет у Бору, Бор, 2022
11. Рударски пројекат истражних просторија у зони рудних тела „ТЗ“ и „Т“, С. Стојадиновић, Д. Петровић, Технички факултет у Бору, Бор, 2022
12. Технички рударски пројекат израде јамских просторија ИН-7, СО-2 и ПВ-8 у ОП-2 у јами „Осојно-југ“ РЛ „Лубница“ Лубница, Д. Петровић, С. Стојадиновић, Р. Пантовић, Ј. Иваз, Технички факултет у Бору, Бор, 2022

Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије

- Кандидат др Саша Стојадиновић је Коедитор научног часописа националног значаја:

Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining, ISSN: 1450-5959, (2018 - 2022).

- Након избора у звање ванредног професора, кандидат др Саша Стојадиновић је рецензирао радове у међународним научним часописима:
 - Mining, Metallurgy and Exploration, ISSN 25243470
 - Natural Resources Research, ISSN 1520-7439;
 - Journal of Environmental and Public Health, ISSN 1687-9805;
 - International Journal of Injury Control and Safety Promotion, ISSN 1745-7300;
 - Geotechnical and Geological Engineering, ISSN 0960-3182;
 - IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, ISSN 2162-237X;
 - International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, ISSN 1365-1609.

Д.2.3. Активности на Факултету

Кандидат др Саша Стојадиновић је у периоду након избора у звање ванредног професора учествовао у бројним активностима на Факултету, односно био је

- Продекан за материјално финансијско пословање на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду (2022 – и даље);
- Члан Савета факултета у мандатном периоду 2018 - 2022
- Члан је комисије за студије другог степена;
- Председник комисије комисије за обезбеђење и унапређење квалитета (2018 – 2022);

Д.2.4. Организација научних скупова

- Кандидат др Саша Стојадиновић био је председник организационог одбора 52. међународног научног скупа „International October Conference on Mining and Metallurgy“ ИОС 2021 у организацији Техничког факултета у Бору, у сарадњи са Институтом за рударство и металургију у Бору.

Д.2.5. Експерт одређеног министарства Републике Србије

- Кандидат др Саша Стојадиновић је Судски вештак за област Рударство и геологија, именован од стране Министарства правде Републике Србије, решење број 740-05-02228/2010-3 од 07.07.2011.
- Др Саша Стојадиновић поседује лиценцу за обављање послова безбедности и здравља на раду издату од стране Управе за безбедност и здравље на

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду.

Кандидат, др Саша Стојадиновић, испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Саша Стојадиновић докторирао је на Рударско – геолошком факултету - Универзитета у Београду, на студијском програму рударско инжењерство, из уже научне области рударство и геологија, за коју је конкурс расписан. Увидом у приложену конкурсну документацију, утврђено је да је др Саша Стојадиновић има потребан број референци за избор у звање редовног професора. Поред тога, констатује се да нема сметњи које проистичу из члана 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

На основу прегледа приложене конкурсне документације, закључује се да др Саша Стојадиновић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање редовног професора у групацији техничко-технолошких наука. У наредном делу Реферата приказане су парцијалне оцене ове испуњености.

- Кандидат др Саша Стојадиновић, поседује педагошко искуство стечено вишегодишњим радом на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. Тренутно, реализује наставу на више предмета, на студијском програму Рударско инжењерство на основним, мастер и докторским академским студијама.
- Оцењивањем рада наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору од стране студената, др Саша Стојадиновић је у меродавном изборном периоду позитивно оцењен (просечна вредност оцена 4,70).
- Као аутор/коаутор др Саша Стојадиновић, у меродавном изборном периоду, објавио је пет (5) радова, и то: један (1) рад у часопису категорије М21, два (2) рада у часопису категорије М22 и два (2) рада у часописима категорије М23. Поред тога, кандидат је као аутор/коаутор објавио дванаест (12) радова саопштених на међународним научним конференцијама и то: два (2) предавања по позиву на међународном научном скупу категорије М31 и десет (10) радова категорије М33. У меродавном изборном периоду кандидат је објавио и један (1) рад у националном часопису категорије М52.

- На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS, на дан 27.03.2023. године, од укупно четрнаест (14) радова др Саше Стојадиновића, тринаест (13) радова цитирано је укупно 169 пута (хетероцитати), h-индекс = 6.
- Др Саша Стојадиновић је аутор/коаутор Универзитетског уџбеника у периоду од избора у звање ванредног професора и једног помоћног уџбеника од избора у наставно звање.
- Кандидат је у претходном меродавном периоду седам (7) пута био ментор приликом израде завршних радова, три (3) пута је био ментор приликом израде мастер радова и потенцијални је ментор два (2) кандидата на докторским академским студијама, чиме је остварио значајан резултат у развоју научно-наставног подмлатка.
- Др Саша Стојадиновић је тридесет три (33) пута био члан у комисијама за оцену и одбрану радова, и то: једном (1) члан комисије за одбрану докторске дисертације; једном (1) је био члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру предмета “Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације”; пет (5) пута члан комисије за оцену и одбрану мастер рада и двадесет два (22) пута члан комисије за оцену и одбрану завршних радова.
- Кандидат од 2013. године испуњава потребне услове да буде ментор за вођење докторске дисертације у складу са Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма (стандард 9 за акредитацију студијских програма докторских студија).

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

Оцена стручно-професионалног доприноса:

- Кандидат др Саша Стојадиновић је био члан организационог одбора међународне конференције „Еколошка истина и истраживање животне средине“ 2018. год. (International Conference Ecological Truth & Environmental Research – EcoTER’18);
- Др Саша Стојадиновић је био председник организационог одбора 52. међународног научног скупа „International October Conference on Mining and Metallurgy“ IOC 2021 у организацији Техничког факултета у Бору, у сарадњи са Институтом за рударство и металургију у Бору;
- Др Саша Стојадиновић је био ангажован као co-editor часописа Journal Of Mining and Metallurgy Section A: Mining у периоду 2017 – 2022. године;
- Као члан пројектног тима, у меродавном изборном периоду, кандидат је учествовао у реализацији два међународна пројекта, два национална пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководио је израдом осам пројеката за потребе привреде, дванаест пута био члан пројектног тима за израду пројеката за потребе привреде и руководио радом или био члан ревидентских тимова за техничку контролу дванаест пројеката за потребе привреде;

- Кандидат, др Саша Стојадиновић, рецензирао је радове у часописима. Mining, Metallurgy and Exploration, Natural Resources Research, Journal of Environmental and Public Health, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, Geotechnical and Geological Engineering, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences.
- Кандидат др Саша Стојадиновић је Судски вештак за област Рударство и геологија, именован од стране Министарства правде Републике Србије, решење број 740-05-02228/2010-3 од 07.07.2011. и поседује лиценцу за обављање послова безбедности и здравља на раду издату од стране Управе за безбедност и здравље на раду Министарства за Рад, запошљавање, борачка и социјална питања Републике Србије.

Оцена доприноса академској и широј заједници:

- Др Саша Стојадиновић је био члан Савета Техничког факултета у Бору (2018 – 2022. године);
- Др Саша Стојадиновић је тренутно ангажован као Продекан за материјално-финансијско пословање на Техничком факултету у Бору – Универзитета у Београду (2022 – и даље);
- Кандидат др Саша Стојадиновић је био члан радне групе за припрему материјала за трећи циклус акредитације студијских програма Техничког факултета у Бору (2019 - 2020. године);
- Такође је био члан радне групе за израду плана интегритета у другом циклусу у складу са Смерницама за израду и спровођење плана интегритета од 30.05.2017.;;
- Др Саша Стојадиновић је члан комисије за студије другог степена;
- Председник комисије за обезбеђење и унапређење квалитета 2018 - 2022;
- Др Саша Стојадиновић био је више година, у организационом или научном одбору међународне студентске конференције International Student Conference on Technical Sciences.

Оцена сарадње са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:

- Др Саша Стојадиновић је био ангажован на међународном пројекту: JST SATREPS Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“ (2014–2020. год.) спроведен између научно–образовних установа из Јапана (Универзитет Акита) и Републике Србије (Технички факултет у Бору, Институт за рударство и металургију у Бору);
- Кандидат је био ангажован на међународном пројекту: **EIT Raw Materials, RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region**, Lead partner: **Zavod za gradbeninstvo Slovenije, ZAG (Slovenian National Building and Civil Engineering Institute)** 2019-2021 (<http://ris-cure.zag.si/project>)

- Др Саша Стојадиновић био је, на Техничком факултету у Бору, локални координатор RAMSES мреже у оквиру СЕЕPUS програма размене

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа и анализе документације, и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање реферата закључује, да кандидат др Саша Стојадиновић, испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и услове наведене у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, за избор у звање редовног професора.

Имајући у виду све напред наведено, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору, избор кандидата **др САШУ СТОЈАДИНОВИЋА**, дипломираног инжењера рударства, у звање **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **РУДАРСТВО И ГЕОЛОГИЈА** и да овај предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору, 20.04.2023. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Радоје Пантовић, редовни професор

Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору

др Ненад Вушовић, редовни професор

Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору

др Никола Лилић, Редовни професор

Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технички факултет у Бору
 Ужа научна, односно уметничка област: Рударство и геологија
 Број кандидата који се бирају: 1
 Број пријављених кандидата: 1
 Имена пријављених кандидата:
 1. Саша Стојадиновић
 2. _____

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Саша Стојадиновић
 - Датум и место рођења: 31.07.1976. Алексинац, Алексинац
 - Установа где је запослен: Технички факултет у Бору
 - Звање/радно место: Ванредни професор
 - Научна, односно уметничка област Рударство и геологија

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
 - Назив установе: **Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору**
 - Место и година завршетка: **Бор, 2001. год.**

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, 2009. год.**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство и геологија**

Докторат:
 - Назив установе: **Универзитет у Београду, Рударско геолошки факултет**
 - Место и година одбране: **Београд, 2013. год.**
 - Наслов дисертације: **Спрега неуронских мрежа и нумеричких модела за дефинисање сигурних растојања код разлетања комада при минирању**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство, Сигурност и заштита при минирању**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
 - **Асистент приправник: 12.2001.**
 - **Асистент: 11. 2009.**
 - **Доцент: 01.2014.**
 - **Ванредни професор; 10.2018.**

3) Исполњени услови за избор у звање РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / 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	У свим оцењивањима педагошког рада наставника од стране студената током целокупног претходног изборног периода, кандидат др Саша Стојадиновић је добијао високе оцене чија укупна просечна вредност износи 4,70 .
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Др Саша Стојадиновић, ванредни професор, стекао је богато педагошко искуство током свог рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду најпре у звању асистент приправник, затим асистент, а од 2014. као доцент и, у последњем изборном периоду, од 2018. године као ванредни професор.

	<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 је у претходном меродавном периоду седам (7) пута био ментор приликом израде завршних радова, три (3) пута је био ментор приликом израде мастер радова и потенцијални је ментор два (2) кандидата на докторским академским студијама, чиме је остварио значајан резултат у развоју научно-наставног подмлатка
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Др Саша Стојадиновић је тридесет три (33) пута био члан у комисијама за оцену и одбрану радова, и то: једном (1) члан комисије за одбрану докторске дисертације; једном (1) је био члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру предмета "Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације"; пет (5) пута члан комисије за оцену и одбрану мастер рада и двадесет два (22) пута члан комисије за оцену и одбрану завршних радова.

	<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 М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		

9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	22	Кандидат је од избора у звање ванредног професора као руководиоца или учесника учествовао у реализацији 22 пројеката од чега два (2) међународна, три (3) пројекта финансирана од стране надлежног Министарства и седамнаест (17) пројеката за потребе привреде.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1	М. Денић, С. Стојадиновић , И. Ристовић, Транспорт , Практикум, ISBN:978-86-6305-022-8, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, (2014).
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. D. Petrovic, M. Tanasijevic, S. Stojadinovic, J. Ivaz, P. Stojkovic, Fuzzy model for risk assessment of machinery failures, Symmetry 12(4), (2020), 525, https://doi.org/10.3390/sym12040525 2. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković, Analysis of fatal injuries in Serbian underground coal mines – 50 years review, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 27 (3), pp. 362 - 377 (2020) https://doi.org/10.1080/17457300.2020.1779313 3. D. Petrović, M. Tanasijević, S. Stojadinović, J. Ivaz, P. Stojković, Fuzzy expert analysis of the severity of mining machinery failure, Applied Soft Computing, 94, (2020), 106459 https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106459 4. S. Stojadinović, D. Petrović, J Ivaz, P. Stojković, A Neuro-numeric Approach for Flyrock Prediction and Safe Distances Definition, Mining, Metallurgy and Exploration, 38 (6), (2021), 2453-66. https://doi.org/10.1007/s42461-021-00512-w [ISSN 2524-3462; IF(2021)=1,695; Mining & Mineral processing 14/20], (M-23) 5. J. Ivaz, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković: A Retrospective Comparative Study of Serbian Underground Coalmining Injuries, Safety and Health at Work, 12 (4), pp.479 – 89, 2021, https://doi.org/10.1016/j.shaw.2021.07.004
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	169	На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS, на дан 27.03.2023. године, од укупно четрнаест (14) радова др Саше Стојадиновића, тринаест (13) радова цитирано је укупно 169 пута (хетероцитати) и h-индекс = 6

16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	10	Кандидат је у претходном меродавном периоду саопштио десет радова на међународним скуповима од којих је један (1) рад пленарно предавање, један (1) предавање по позиву и осам (8) радова категорије М33. 1. S. Stojadinović, D. Petrović, Economic justification of exploitation of boron minerals in Baljevac, In: Proceedings, The 53 rd International October Conference on Mining and Metallurgy, October 3 – 5, Bor, Serbia, 2022, 9 – 12 2. S. Stojadinović, D. Petrović, J. Ivaz, P. Stojković: Mine to recreational resort – Rgotina case study, In: Proceedings, International conference on sustainable mining options...Way ahead – ICSMO 2022, June 3 – 5, 2022, Nagpur, India, pp. 20 – 6
17	Књига из релевантне области, одобрен цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уцбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уцбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	1	Универзитетски уцбеник: М. Жикић, С. Стојадиновић, Стандарди, законска регулатива и техничка документација у рударству, ISBN:978-86-6305-088-4, Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, 2018
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	14	Кандидат др Саша Стојадиновић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација јер има више од 5 (пет) научних радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне области за коју се бира.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	<ul style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	<ul style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руководиоње активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководиоње или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно	<ul style="list-style-type: none"> 1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,

установама културе или уметности у земљи и иностранству	3. Руководјење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.
---	---

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1. Стручно-професионални допринос

1. Др Саша Стојадиновић је био ангажован као co-editor часописа Journal Of Mining and Metallurgy Section A: Mining у периоду 2017 – 2022. године;
2. Др Саша Стојадиновић је био председник организационог одбора 52. међународног научног скупа „International October Conference on Mining and Metallurgy“ IOC 2021 у организацији Техничког факултета у Бору, у сарадњи са Институтом за рударство и металургију у Бору а у меродавном изборном периоду био је члан организационог одбора међународне конференције „Еколошка истина и истраживање животне средине“ 2018. год. (International Conference Ecological Truth & Environmental Research – EcoTER'18);
3. Кандидат је у претходном меродавном периоду седам (7) пута био ментор приликом израде завршних радова, три (3) пута је био ментор приликом израде мастер радова и потенцијални је ментор два (2) кандидата на докторским академским студијама, чиме је остварио значајан резултат у развоју научно-наставног подмлатка. Др Саша Стојадиновић је тридесет три (33) пута био члан у комисијама за оцену и одбрану радова, и то: једном (1) члан комисије за одбрану докторске дисертације; једном (1) је био члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру предмета “Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације”; пет (5) пута члан комисије за оцену и одбрану мастер рада и двадесет два (22) пута члан комисије за оцену и одбрану завршних радова.
- 4., 5. Као члан пројектног тима, у меродавном изборном периоду, кандидат је учествовао у реализацији два међународна пројекта, два национална пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководио је израдом осам пројеката за потребе привреде, дванаест пута био члан пројектног тима за израду пројеката за потребе привреде и руководио радом или био члан ревидентских тимова за техничку контролу дванаест пројеката за потребе привреде;
6. Кандидат, др Саша Стојадиновић, рецензирао је радове у часописима. Mining, Metallurgy and Exploration, Natural Resources Research, Journal of Environmental and Public Health, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, Geotechnical and Geological Engineering, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences.
7. Кандидат др Саша Стојадиновић је Судски вештак за област Рударство и геологија, именован од стране Министарства правде Републике Србије, решење број 740-05-02228/2010-3 од 07.07.2011. и поседује лиценцу за обављање послова безбедности и здравља на раду издату од стране Управе за безбедност и здравље на раду Министарства за Рад, запошљавање, борачка и социјална питања Републике Србије

2. Допринос академској и широј заједници

1. Др Саша Стојадиновић био је члан више комисија Факултета: члан комисије за попис основних средстава факултета, члан стамбене комисије, члан комисије за рад библиотеке, члан више комисија за спровођење јавних набавки, члан радне групе за израду плана интегритета у другом циклусу у складу са Смерницама за израду и спровођење плана интегритета од 30.05.2017, члан комисије за студије другог степена, Такође, био је члан Савета Техничког факултета у Бору и тренутно обавља функцију Продекана за материјално финансијско пословање техничког факултета у Бору
3. Др Саша Стојадиновић био је председник Комисије за квалитет Техничког факултета у Бору у периоду 2018. – 2022.

4. Др Саша Стојадиновић био је више година, у организационом или научном одбору међународне студентске конференције International Student Conference on Technical Science.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

1. Др Саша Стојадиновић био је учесник на пројекту **EIT Raw Materials, RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region**, Lead partner: **Zavod za gradbeništvo Slovenije, ZAG (Slovenian National Building and Civil Engineering Institute) 2019-2021** (<http://ris-cure.zag.si/project>)

4. Др Саша Стојадиновић је, на Техничком факултету у Бору, локални координатор RAMSES мреже у оквиру CEEPUS програма размене.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе документације, и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање реферата закључује, да кандидат др Саша Стојадиновић, испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору - Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и услове наведене у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближним условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, за избор у звање редовног професора. Имајући у виду све напред наведено, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору, избор кандидата **др САШУ СТОЈАДИНОВИЋА**, дипломираног инжењера рударства, у звање **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** за ужу научну област **РУДАРСТВО И ГЕОЛОГИЈА** и да овај предлог достави Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, Април 2023

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Радоје Пантовић, редовни професор
Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору

др Ненад Вушовић, редовни професор
Универзитет у Београду – Технички факултет у Бору

др Никола Лилић, Редовни професор
Универзитет у Београду – Рударско-геолошки факултет

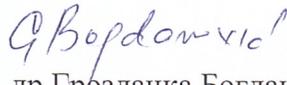
Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Др Љубише Балановића** у звање **РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА** и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, април 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата



Проф. др Гвозданка Богдановић

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-5-ИВ-4/2 од 23.02.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за писање реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног наставника за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, по конкурс који је објављен у недељном листу ПОСЛОВИ бр. 1030 од 08.03.2023. године. После прегледа достављеног материјала Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат и то:

1. **др Љубиша Балановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду**

Приказ пријављених кандидата

Љубиша Балановић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,
E-mail: ljbalanovic@tfbor.bg.ac.rs

А. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Љубиша Балановић је рођен 1. марта 1975. године у Бору, где је завршио основну и средњу школу са одличним успехом. Дипломирао је 2004. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду на Катедри за екстрактивну металургију са просечном оценом у току студија 8,12 и оценом 10 на дипломском раду са темом „Термодинамичко испитивање бинарних система Ga-X (X=Sn, Zn) методом калориметрије по Oelsenu” под менторством проф. др Драгане Живковић.

Докторску дисертацију под називом „Компаративна термодинамичка анализа и карактеризација легура у систему Ga–Zn–Me (Me=Al, Sn)“, под менторством проф. др Драгане Живковић, одбранио је дана 06.06.2013. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, на студијском програму Металуршко инжењерство и стекао научно звање: Доктор наука у научној области Металуршко инжењерство.

У периоду од 2007. до данас ради на Техничком факултету у Бору, прво као волонтер-приправник, а затим и као асистент-приправник, односно асистент од фебруара 2008., ангажован је у држању вежби на групи предмета из области Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство на студијском програму Металуршко инжењерство, и то на основним академским студијама (Металургија

гвожђа и челика, Металургија обојених метала), и мастер академским студијама (Термодинамика материјала, Фазне равнотеже и Карактеризација материјала). У звање доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство изабран је 14.10.2013. године. Од 2013. године до 2018. године, на Катедри за Металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору, као доцент био је ангажован на следећим предметима: на основним академским студијама (Металургија гвожђа, Металургија тешких обојених метала, Металургија лаких метала, Пројектовање у металургији), на мастер академским студијама (Карактеризација материјала, Термодинамика материјала и Фазне равнотеже), и на докторским студијама на предмету Савремене методе карактеризације материјала. У звање ванредног професора изабран је 24.09.2018. године. На Катедри за металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору као ванредни професор ангажован је на следећим предметима: на основним академским студијама (Металургија гвожђа, Металургија тешких обојених метала, Металургија лаких метала, Пројектовање у металургији), на мастер академским студијама (Карактеризација материјала, Термодинамика материјала и Фазне равнотеже), и на докторским студијама на предмету Савремене методе карактеризације материјала и Савремени метални материјали.

Главне области његовог интересовања су термодинамика и фазне равнотеже двојних и вишекомпонентних металних система, структурна и термичка карактеризација легура, металуршка кинетика, савремени еколошки и безоловни лемни материјали.

Др Љубиша Балановић је аутор и коаутор једног универзитетског уџбеника, два техничка и развојна решења-нови материјали, 60 научних радова објављених у међународним научним часописима категорије М20 (4 рада М21а, 7 радова М21, 17 радова М22, 26 радова М23 и 6 радова М24), 5 радова категорије М51, 6 радова категорије М52 и једног рада категорије М53, једно предавање по позиву са међународног скупа (М32), 48 саопштења са скупова међународног значаја штампано у целини (М33) и 27 саопштења штампано у изводу (М34), као и 16 саопштења са скупова националног значаја штампано у целини (М63) и 37 саопштења штампано у изводу (М64).

Проф. др Љубиша Балановић у периоду од 2007.-2014. год. ради као технички уредник, од 2015.-2016. год. врши дужност заменика уредника, а крајем 2016. год. постаје главни и одговорни уредник међународног часописа *Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy* (ЈММБ), чији је издавач Технички факултет у Бору. Часопис *Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy* (ЈММБ) индексан је у *Web of Science/Science Citation Index Expanded*, са следећим импакт фактором и категоријом: IF2015=1.239 (М22), IF2016=0.804 (М22), IF2017=1.4 (М22), IF2018=0.859 (М22), IF2019=1.134 (М23), IF2020=1.382 (М23) и IF2021=1.311 (М23), објављен од стране Clarivate Analytics (некадашњи Thomson Reuters) у бази *Journal Citation Reports* (JCR).

Такође, тренутно је ангажован као guest editor у специјалном издању часописа *Hybrid Advances* (ISSN: 2773-207X), издавача Elsevier, са темом: *Special Issue for TCTD – Thermal Conductivity & Thermal Diffusivity of Hybrid Materials: State of the Art and Perspectives*.

Члан је уређивачког одбора часописа: *European Journal of Materials Science and Engineering* од 2017. године издавача Faculty of Materials Science and Engineering of the "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania, и часописа *Journal of Sustainable*

Technologies and Materials (JST&M) од 2021. године издавача Металуршко-технолошки факултет, Универзитета у Зеници, Босна и Херцеговина.

На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS на дан 15.03.2023. год. 45 радова Љубише Балановића из области металуршког инжењерства и екстрактивне металургије цитирано је укупно 244 пута без ауто цитата (хетероцитати) уз h-index 11.

Учествовао је на једанаест међународних пројеката и то: JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020; Развојни програм СВИЈЕТ Свеучилишта у Загребу: Развој нових легура с присјетљивости облика – мултилатерални пројекат Металуршког факултета у Сиску Свеучилишта у Загребу (Хрватска), Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултета за металургију и материјале Универзитета у Зеници (БиХ), 2012-2016.; TEMPUS - МСНЕМ: “Modernisation of post-graduate studies in chemistry and chemistry related programmes” - 511044 - Tempus - 1 - 2010 - 1 - UK - Tempus - JPCR, 2010-2013; на два PHARE програм Румунија – Србија, PHARE CBC RO 2004/016-943.01.01.08 - Creation of the Centre of Entrepreneurship and Intercultural Management: Bussiness development - successful enterpreneurship practice for social organizations in Caras-Severin and Bor, 2008-2009 и PHARE-CBC No RO 2006/018-448.01.02.15 – „The virtual space of knowledge - the way of integration“ 2008-2009; и на пет програма билатералне сарадње (Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018.; Србије и Хрватске – Развој и карактеризација иновативних легура са памћењем облика из система Cu-Al-Mn-Me (Me - Ag, Au, Ce), 2016-2017.; Србије и Словеније, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014-2015.; Србије и Кине – Упоредна термодинамичко испитивање и карактеризација напредних еколошких легура са памћењем облика, 2013-2014.; Србије и Кине - Thermodynamic investigation of Zn-Al-Me (Me=Ni,Ge,Fe) systems via comparative approach - first-principles calculation, CALPHAD and key experiments, 2011-2012.) и на COST MP0602: Advanced solder materials for high temperature application – their nature, design, process and control in a multiscale domain 2007-2011.

У периоду 06.-26. септембра 2018. год. Др Љубиша Балановић, боравио је у Кини (Shijiazhuang, Tangshan, Beijing и Xi'an), где је учествовао на стручном семинару и обуци у области црне металургије у организацији Hebei Universtiy of Economics and Business (Shijiazhuang, Kina) и HBIS GROUP Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd (под називом: „Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018“, реализован у оквиру пројекта финансираног од стране Министарства Народне Републике Кине. У оквиру пројекта TEMPUS – МСНЕМ, боравио је у период од 31. маја до 06. јуна 2011. год. на Универзитету Нова Горица, Словенија. У периоду од 07. до 12. маја 2017. год. у оквиру Erasmus + мобилности наставног особља, боравио је на Металуршком факултету у Сиску, Хрватска, с циљем научног усавршавања у подручју термодинамичког моделирања вишекомпонентних легура програмом Thermo-Calc и експерименталним техникама карактеризације материјала и одређивања фазних трансформација.

Такође, учествовао је и на једанаест домаћих пројеката финансираних од стране надлежног Министарства, а тренутно је ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије. Био је руководилац пројекта "Како смо почели да користимо метале", 2017. год.

финансиран од стране Центра за промоцију науке Београд. Био је ангажован у оквиру националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, и активно учествује у манифестацијама које за циљ имају промоцију науке међу младима "Караван науке-Тимочки научни торнадо-ТНТ и „Борска ноћ истраживача-БОНИС од њихових почетака до данас.

Током досадашњег рада, у оквиру педагошке делатности др Љубиша Балановић укључивао се у активности везане за израду завршних, дипломских, мастер радова као и у изради докторских дисертација. До сада је био једном ментор одбрањене докторске дисертације, два пута ментор одбрањеног мастер рада, једном ментор одбрањеног дипломског рада и ментор једног одбрањеног завршног рада, 4 пута члан комисије за оцену и одбрану мастер рада/дипломског рада, члан комисије за оцену и одбрану једног завршног рада, једном члан комисије за оцену и одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације, као и два пута члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације.

Др Љубиша Балановић био је члан Научног одбора 3 међународна научна скупа (6th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC6-2021), 20-24 July 2021, Split, Croatia; 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5-2019), 27-30 August 2019, Roma, Italy; 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4-2017), 28-31 August 2017, Chisinau, Moldova.

Др Љубиша Балановић био је 5 пута председник Организационог одбора Међународне студентске конференције техничких наука (International Student Conference on Technical Sciences) од њеног настанка 2014 до 2019. год.

Изабран је за председника Организационог одбора међународног научног скупа (54th International October Conference on Mining and Metallurgy), која ће се одржати 18-21 октобра 2023. год. у Бору, а такође, био је члан Организационих одбора 10 међународних научних скупова (7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC7-2023), 28-31 August 2023, Brno, Czech Republic; 52th International October Conference on Mining and Metallurgy, 29-30 November 2021, Bor, Serbia; 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Bor, Serbia; 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, 28 September - 01 October 2016, Bor Lake, Bor, Serbia; 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC3-2015), 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia; 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, 04-06 October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia; 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor Lake, Bor, Serbia; 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia; 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, 12-15 October 2011, Kladovo, Serbia; 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, 10-13 October 2010, Kladovo, Serbia). Био је члан Организационог одбора на 4 одржана Симпозијума о термодинамици и фазним дијаграмима у организацији Комитета за Термодинамику и фазне дијаграме Србије.

Члан је Српског хемијског друштва од 2008. год. и члан Комитета за фазне дијаграме и термодинамику Србије који је део међународног комитета The Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee.

Поред наставних активности, Др Љубиша Балановић активно је учествовао у раду бројних комисија Техничког факултета у Бору:

- Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 14/2014, 2014., Решење број I/6-1309/2/2014. год. од 22.09.2014.
- Председник Комисије за попис основних средстава на Факултета, 2014., Решење број I/6-1645 од 13.11.2014.
- Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета 2015-2018., Решење број VI/4-2-5.2. од 22.10.2015.
- Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, 2017., I/6-232 од 08.02.2017.
- Заменик председника Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, 07.03.2018.
- Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, Решење број I/6-740/2 од 13.04.2018.
- Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 19 - Електрохемијски систем, Решење број I/6-2289/2 од 30.11.2018.
- Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета 2018-2021, Решење број VI/4-21-3.2. од 16.11.2018.
- Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 05 - Услуге штампе, Решење број I/6-356/2 од 27.02.2019.
- Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 10 - Услуге штампе, Решење број I/6-867/2 од 10.05.2019.
- Члан Комисије за надзор и технички пријем радова на изради електроенергетских инсталација у Металуршкој згради на Техничком факултету у Бору, Решење број I/6-534/3 од 22.03.2019.
- Члан тима за припрему електронског формулара за акредитацију Студијског програма Металуршко инжењерство, Техничког факултета у Бору у 2019-2020.
- Заменик председника Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 11 - Услуге штампе, Решење број I/6-834/2 од 25.06.2020.
- Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-221 од 03.02.2020.
- Члан Комисије за студије II степена на Техничком факултету у Бору, Решење број VI/4-13-4.1 од 23.09.2020.
- Заменик Шефа Катедре за Металуршко инжењерство, Решење број I/6-1064 од 27.09.2021
- Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-215 од 24.02.2022
- Члан Савета Техничког факултета у Бору 2022-2026., Решење број VI/4-38-2 од 16.09.2022.

Др Љубиша Балановић представник је Универзитета у Управном одбору Студентског центра Бор 2022-2025.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ

Б1. Одбрањена докторска дисертација М(71)

Докторску дисертацију под називом „Компаративна термодинамичка анализа и карактеризација легура у систему Ga–Zn–Me (Me=Al, Sn)“, под менторством проф. др Драгане Живковић, са оценом 10 (десет), одбранио је дана 06.06.2013. године на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, на студијском програму Металуршко инжењерство и стекао научно звање: Доктор наука у научној области Металуршко инжењерство.

Истраживања у оквиру докторске дисертације вршена су у оквиру пројекта ОН 172037 “Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима“, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Резултати докторске дисертације су објављени у врхунским међународним часописима.

В. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

Др Љубиша Балановић стекао је богато педагошко искуство током свог досадашњег рада на Универзитету у Београду. На Катедри за Металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору прошао је следећа изборна звања: прво као волонтер-приправник, затим асистент-приправник и асистент од фебруара 2008. године. У звање доцента изабран је 14.10.2013., а у звање ванредног професора изабран је 24.09.2018. године.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Вредновање педагошког рада наставника од стране студената на Техничком факултету у Бору врши се анкетирањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар). У свим оцењивањима педагошког рада наставника од стране студената у току последњег избора, кандидат др Љубиша Балановић је добијао оцене које су веће од 4,5. У наставку је дат приказ просечних оцена при вредновању педагошког рада наставника, које је кандидат добио у свом досадашњем раду на Техничком Факултету у Бору на основним и мастер академским студијама:

Основне академске студије:

- Школска година 2014/2015 јесењи семестар - просечна оцена: 4,63
- Школска година 2015/2016 јесењи семестар - просечна оцена: 4,69
- Школска година 2016/2017 јесењи семестар - просечна оцена: 4,42
- Школска година 2017/2018 јесењи семестар - просечна оцена: 5,00
- Школска година 2018/2019 јесењи семестар - просечна оцена: 5,00
- Школска година 2018/2019 пролећни семестар - просечна оцена: 5,00
- Школска година 2019/2020 јесењи семестар - просечна оцена: 5,00
- Школска година 2019/2020 пролећни семестар - просечна оцена: 4.93
- Школска година 2020/2021 - просечна оцена: 4.98
- Школска година 2021/2022 - просечна оцена: 4.88

Мастер академске студије:

- Школска година 2019/2020 јесењи семестар - просечна оцена: 4,50
- Школска година 2020/2021 - просечна оцена: 5,00

– Школска година 2021/2022 - просечна оцена: 5,00

Оцене кандидата и детаљни извештаји могу се наћи на сајту Техничког факултета у Бору: https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3

В.2. Припрема и реализација наставе

Др Љубиша Балановић од 2007. до данас ради на Техничком факултету у Бору, као асистент од фебруара 2008, ангажован је у држању вежби на студијском програму Металуршко инжењерство на групи предмета из области Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и то: на основним академским студијама (Металургија гвожђа и челика, Металургија обојених метала) и мастер академским студијама (Термодинамика материјала, Фазне равнотеже и Карактеризација материјала). Као универзитетски наставник у звању доцента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство изабран је 14.10.2013. године. Од 2013. године до 2018. године, на Катедри за Металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору, као наставник био је ангажован на следећим предметима: на основним академским студијама (Металургија гвожђа, Металургија тешких обојених метала, Металургија лаких метала, Пројектовање у металургији и Стручна пракса), на мастер академским студијама (Карактеризација материјала, Термодинамика материјала и Фазне равнотеже) и на докторским студијама на предмету Савремене методе карактеризације материјала. У звање ванредног професора изабран је 24.09.2018. године. На Катедри за металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору као ванредни професор ангажован је на свим претходним предметима на основним и мастер академским студијама, док на докторским студијама поред предмета Савремене методе карактеризације материјала ангажован је и на предмету Савремени метални материјали.

Др Љубиша Балановић за сваки предмет врши детаљне припреме планова реализације наставе, обезбеђује одговарајућу литературу, уз настојање за припремом сопствених материјала у складу са актуелном акредитацијом студијског програма Металуршко инжењерство.

Учествовао је у поступку припреме документације за акредитацију студијског програма Металуршко инжењерство на основним и мастер студијама 2009., 2013. и 2019. године.

В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

За потребе наставе, др Љубиша Балановић има одобрен уџбеник за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, објављени у периоду од избора у наставничко звање.

Универзитетски уџбеник:

1. Драган Манасијевић, **Љубиша Балановић**, Фазне равнотеже, Бор, 2018. (основни универзитетски уџбеник); Издавач: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, Рецензенти: Др Душко Минић, редовни професор, Универзитет у Приштини, Факултет Техничких наука, Косовска Митровица, Србија; Др Тамара Хољевац Гргурић, ванредни професор, Универзитет у Загребу, Металуршки факултет у Сиску, Хрватска; ISBN: 978-86-6305-081-5

В.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова

В.4.1. Менторства и учешћа у комисијама пре избора у звање ванредног професора

В.4.1.1. Ментор одбрањеног мастер рада или дипломског рада

1. **Владимир Милојковић**, Микроструктурна и термичка карактеризација легура Cu са Sn, Zn, Pb, Al и Ag, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2018.

В.4.1.2. Члан комисије за одбрану мастер рада или дипломског рада

1. **Сања Калиновић**, Понашање легуре AgCu50 при електрохемијској оксидацији у присуству меркаптобензотиазола, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015.
2. **Ивица Станковић**, Валоризација бакра из отпадних вода постројења електролизе, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014.
3. **Ивица Предић**, Термодинамичка и кинетичка анализа процеса пржења концентрата бакра са повишеним садржајем никла и кадмијума, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2014.
4. **Виолета Цветковић**, Кинетика и механизам процеса оксидације халкопиритно-пиритног концентрата бакра, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2015.

В.4.1.3. Ментор одбрањеног завршног рада

1. **Игор Тодоровић**, Утицај Al-Ti-B на рафинацију зрна и микропорозност легуре AlSi7Mg0,3 за аутомобилску индустрију, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

В.4.1.4. Члан комисије за одбрану завршног рада

1. **Кристина Божиновић**, Термодинамичка, термијска и кинетичка анализа процеса оксидације бизмут (III) сулфида, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

В.4.1.5. Члан комисије за оцену семинарског рада у оквиру предмета Теоријске основе за дефинисање теме докторске дисертације:

1. **Ивана Манасијевић**, Термодинамичка анализа и карактеризација фазно-променљивих легура на бази бизмута и галијума, Семинарски рад у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације на докторским студијама, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2017.

В.4.2. Менторства и учешћа у комисијама после избора у звање ванредног професора

В.4.2.1. Ментор докторске дисертације:

1. **Ивана Манасијевић**, Термодинамичка анализа и карактеризација фазно-променљивих легура на бази бизмута и галијума, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2020.

В.4.2.2. Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације:

1. **Немања Д. Тошковић**, Експериментално одређивање, термодинамичко моделовање и карактеризација легура тројних Ge-Sn-X (X=Ag, In), Технолошког факултета у Зворнику, Универзитет у Источном Сарајеву, 2020.

В.4.2.3. Ментор одбрањених мастер радова:

1. **Дајана З. Милкић**, Микроструктурна и термичка карактеризација трокомпонентних легура из система Bi-In-Sn, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2021.
2. **Маријана Д. Петрић**, Испитивање микроструктуре и топлотне проводљивости легура из система Bi-Sb-Sn, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 2022.

Г. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат иза себе има богато истраживачко искуство. Резултате истраживања је објављивао углавном у часописима међународног значаја, почев од оних најуглавијанијих. Такође, резултате истраживања је саопштавао на међународним и националним научним скуповима.

У наставку овог дела Извештаја, најпре се у делу Г.1. предочава списак радова кандидата из научне области Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство (повлачењем јасне границе између радова објављених пре последњег избора), а потом се даје у делу Г.2. приказ најважнијих радова (после последњег избора) и у делу Г.3. кратак опис радова категорије М20 и М50, за период који је релевантан за избор, као и у делу Г.4. преглед цитираности радова.

Г.1. Преглед радова по индикаторима научне и стручне компетентности – пре избора у звање ванредног професора

Г.1.1. Радови објављени у часописима међународног значаја (М20)

Г.1.1.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а)

3. Т. Holjevac Grgurić, D. Manasijević, S. Kožuh, I. Ivanić, I. Anžel, B. Kosec, M. Bizjak, E. Govorčin Bajsić, **Lj. Balanović**, Mirko Gojić, The effect of the processing parameters on the martensitic transformation of Cu-Al-Mn shape memory alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, 765 (2018) 664-676. ISSN 0925-8388 IF(2017)= 3.779 (JCR:4/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.06.250>
4. M. Premović, Y. Du, D. Minić, C. Zhang, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu-Ge-Sb system, *Journal of Alloys and Compounds*, 726 (2017) 820 – 832. ISSN 0925-8388 IF(2017)= 3.779 (JCR:4/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.051>
5. D. Manasijević, D. Minić, **Lj. 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*, 687 (2016) 969 – 975. ISSN 0925-8388 IF(2016)= 3.133 (JCR: 5/74 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.06.262>

6. D. Manasijević, D. Minić, M. Premović, **Lj. Balanović**, D. Živković, I. Manasijević, S. Mladenović, Thermodynamic calculations and characterization of the Bi–Ga–In ternary alloys, Journal of Alloys and Compounds, 664 (2016) 199 – 208. ISSN 0925-8388 IF(2016)= 3.133 (JCR: 5/74 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.12.233>

Г.1.1.2. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. 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 (English Edition), 25, (8), (2015) 2630 – 2636. ISSN 1003-6326 IF(2015)=1.340 (JCR:25/73 Metallurgy & Metallurgical Engineering) [https://www.doi.org/10.1016/S1003-6326\(15\)63885-7](https://www.doi.org/10.1016/S1003-6326(15)63885-7)
2. D. Živković, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, D. Minić, V. Čosović, A. Kostov, Ž. Živković, Phase relations in Bi-rich part of the Bi–Ga–Ni system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 48 (3) B (2012) 375-381. (ISSN 1450-5339) IF(2012)=1.435 (JCR:12/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.2298/JMMB121024047Z>
3. D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, A. Kostov, N. Talijan, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Ž. Živković, "Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi–Cu–Sb system", Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46(1)B (2010), pp. 105-111 (ISSN 1450-5339) IF (2010)=1.294 (JCR:12/76 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.2298/JMMB1001105Z>
4. A. Grujić, N. Talijan, D. Stojanović, J.S. Trosić, Z. Burzić, **Lj. Balanović** and R. Aleksić, "Mechanical and magnetic properties of composite materials with polymer matrix Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46 (1) B (2010) pp. 25 - 32. (ISSN 1450-5339) IF (2010)=1.294 (JCR:12/76 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.2298/JMMB1001025G>

Г.1.1.3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. T. Holjevac Grgurić, D. Manasijević, S. Kožuh, I. Ivanić, **Lj. Balanović**, I. Anžel, B. Kosec, M. Bizjak, M. Knežević, M. Gojić, Phase transformation and microstructure study of the as-cast Cu-rich Cu–Al–Mn ternary alloys, J. Min. Metall. Sect. B-Metall, 53 (3) (2017) 413 – 422. ISSN 1450-5339 IF(2017)=1,4 (JCR:32/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.2298/JMMB170809039H>
2. L. Gomidželović, D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, Ternary Au–Ga–Sb system calculation of thermodynamic properties using general solution model, Rare Metals, 35 (3) (2016) 262 – 268. ISSN 1001-0521 IF(2016)= 1,189 (JCR:31/74 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.1007/s12598-015-0456-y>
3. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, L. Balanović, Thermal analysis and kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process, Metalurgija, 54 (2) (2015) 311 – 314. ISSN 0543-5846 IF(2014)=0,959 (JCR:29/74 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <http://pubweb.carnet.hr/metalurg/arhiva/783>
4. **Ljubiša Balanović**, Dragana Živković, Dragan Manasijević, D. Minić, V. Čosović, N. Talijan, Calorimetric investigation of Al–Zn alloys using Oelsen method, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118 (2) (2014) 1287 –

1292. ISSN 1388-6150 IF(2014)=2,042 (JCR: 37/74 Chemistry, Analytical) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-014-3990-1>
5. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, T. Holjevac Grgurić, D. Čubela, A. Mitovski, Comparative thermodynamic analysis and phase diagram prediction of the Ga–Sn–Zn system, International Journal of Materials Research, 104 (1) (2013) 26-34. (ISSN: 1862-5282) IF(2012)=0.691 (JCR:28/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.3139/146.110828>
 6. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, B. Marjanović, Calorimetric study and thermal analysis of Al-Sn system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111 (2) (2013) 1431-1435. (ISSN: 1388-6150) IF(2012)=1.982 (JCR:37/75 JCR:36/75 Chemistry, Analytical) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-012-2499-8>
 7. D. Živković, M. Sokić, Ž. Živković, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, V. Čosović, B. Boyanov, Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111 (2) (2013) 1173-1176 (ISSN: 1388-6150) IF(2012)=1.982 (JCR:37/75 JCR:36/75 Chemistry) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-012-2300-z>
 8. D. Živković, Y. Du, N. Talijan, A. Kostov, **Lj. Balanović**, Calculation of thermodynamic properties in liquid phase for ternary Al–Ni–Zn alloys, Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 22(12) (2012) 3059–3065. (ISSN 1003-6326) IF(2012)=0.917 (JCR:24/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) [https://www.doi.org/10.1016/s1003-6326\(11\)61571-9](https://www.doi.org/10.1016/s1003-6326(11)61571-9)
 9. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Mitovski, Ž. Živković, N. Kostić, Calorimetric study of Al-Ga system using Oelsen method, Thermochemica Acta, 544 (2012) 6-9. (ISSN 0040-6031) IF(2012)= 1.989 (JCR:36/75 Chemistry, Analytical-M22 76/134 Chemistry, Physical-M23) <https://www.doi.org/10.1016/j.tca.2012.05.033>
 10. **Lj. Balanović**, D. Manasijević, D. Živković, A. Mitovski, N. Talijan, D. Minić, Ž. Živković, Experimental investigation and thermodynamic prediction of the Al-Ge-Zn phase diagram, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 110 (1) (2012) 221-226. (ISSN: 1388-6150) IF(2012)=1.982 (JCR:37/75 JCR:36/75 Chemistry, Analytical) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-012-2312-8>
 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, Thermochemica Acta, 503-504 (2010) pp. 115-120 ISSN: 0040-6031 IF (2010)=1.908 (Chemistry, Analytical 33/73 Chemistry, Analytical) <https://www.doi.org/10.1016/j.tca.2010.03.018>

Г.1.1.4. Рад у међународном часопису (M23)

1. D. Živković, D. Čubela, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, A. Gigović-Gekić, L. Gomidželović, N. Štrbac, A. Mitovski, Thermal and structural characteristics of a eutectic Au-Ge alloy, Materials Testing, 59 (2) (2017) 118 – 122. ISSN 0025-5300 IF(2017)= 0.521 (JCR: 29/33 Materials Science, Characterization & Testing) <https://www.doi.org/10.3139/120.110975>
2. Z. Stošić, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac-Grgurić, U. Stamenković, M. Premović, M. Duško, M. Gorgievski, R. Todorović, Effects of Composition and Thermal Treatment of Cu-Al-Zn Alloys with Low Content of Al on their Shape-memory Properties, Materials Research, 20 (5) (2017) 1425 – 1431. ISSN 1516-1439 IF(2017)= 1.103 (JCR: 227/285

- Materials Science, Multidisciplinary) <https://www.doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2017-0153>
3. N. Štrbac, I. Marković, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, V. Grekulović, The possibilities for reuse of steel scrap in order to obtain blades for knives, *Revista de Metalurgia*, 53 (1) (2017) e086-9. ISSN 0034-8570 IF(2017)= 0.412 (JCR:64/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) <https://www.doi.org/10.3989/revmetalm.086>
 4. L. Gomidželović, D. Živković, N. Talijan, **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*, 9 (7-8) (2015) 965 – 968. ISSN 1842-6573 IF(2015)= 0.412 (JCR: 252/271 Materials Science, Multidisciplinary)
 5. L. Gomidželović, D. Živković, E. Požega, V. Čosović, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, Mechanical and electrical properties of Sb-Ga₅₀Au₁₀In₄₀ alloys, *Materialprüfung/Materials Testing*, 57 (9) (2015) 807 – 810. ISSN 0025-5300 IF(2015)=0.266 (JCR: 29/33 Materials Science, Characterization & Testing) <https://www.doi.org/10.3139/120.110780>
 6. D. Živković, A. Mitovski, S. Novaković, **Lj. Balanović**, D. Marković, B. Marjanović, Characterization of some lead-free bronzes, *Praktische Metallographie/Practical Metallography*, 50 (3) (2013) 177-195. (ISSN 0032-678X) IF(2013)= 0.176 (JCR:67/75 Metallurgy & Metallurgical Engineering) Direct link: www.practical-metallography.com
 7. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, Ž. Živković, Calorimetric investigation of Sn-Zn system, *Metalurgia International*, 18 (3) (2013)12-15. (ISSN 1582-2214) IF(2012)=0.134 (JCR:67/76 Metallurgy & Metallurgical Engineering)
 8. **Lj. Balanović**, V. Čosović, N. Talijan, D. Živković, Internal-oxidation kinetics of Ag-Cd alloys, *Materiali in Tehnologije*, 47 (4) (2013), pp. 447-452. (ISSN 1580-2949) IF(2013)=0.5555 (JCR:206/251 Materials Science, Multidisciplinary)
 9. L. Gomidželović, D. Živković, N. Talijan, V. Čosović, **Lj. Balanović**, Characterization of Au-Ga alloys with low gold content, *Materialprüfung /Materials Testing*, 54 (5) (2012) 347-350. (ISSN 0025-5300) IF(2011)=0.184 (JCR:31/32 Materials Science, Characterization & Testing) Direct link: <http://www.materialstesting.de/MP110338>
 10. D. Živković, Y. Du, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, D. Minić, N. Talijan, Prediction of thermodynamic properties for liquid Al-Mg-Zn alloys, *Materiali in Tehnologije/Materials and Technology*, 46 (5) (2012) 477-482. (ISSN 1580-2949)IF(2012)=0.571 (JCR:188/239 Materials Science, Multidisciplinary) Direct link: <http://mit.imt.si/Revija/izvodi/mit125/zivkovic.pdf>
 11. **Lj. Balanović**, D. Živković, A. Mitovski, D. Manasijević, Ž. Živković, Calorimetric investigations and thermodynamic calculation of Zn-Al-Ga system, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 103 (3) (2011) 1055-1061. (ISSN 1388-6150; 1572-8943) IF(2011)=1.604 (JCR:43/73 Chemistry, Analytical-84/134 Chemistry, Physical) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-010-1070-8>
 12. L. Gomidželović, D. Živković, A. Kostov, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Comparative thermodynamic study of Ga-In-Sb system, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 103 (3) (2011) 1105-1109. (ISSN 1388-6150;

1572-8943) IF(2011)=1.604 (JCR:43/73 Chemistry, Analytical-84/134 Chemistry, Physical) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-010-1203-0>

13. A. Mitovski, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, "Termodinamička analiza i ispitivanje faznih ravnoteža u Pb-Zn-Ag sistemu", Hemijska industrija, 64(2)(2010) 99-103. ISSN 0367-598 X IF (2009)=0.117 (Engineering, Chemical 117/126)
14. D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, N. Talijan, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, V. Čosović, I. Rangelov, "Phase diagram investigation and characterization of alloys in Bi-Ga10Sb90 section of Ga-Bi-Sb system", Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 12(6)(2010), 1262-1267. ISSN ONLINE: 1841 – 7132 IF(2010)=0.412 (Materials Science, Multidisciplinary 188/225)
15. I. Mihajlović*, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, Ž. Živković, A. Jovanović, "Numerical modelling of the vacuum degassing process of molten steel with advanced characteristics", Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications, 4 (3) (2010) 385-389. ISSN 1842-6573 IF (2010)=0.477 (Materials Science, Multidisciplinary 179/225)
16. D. Živković, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, Ž. Živković, "Thermodynamic analysis of liquid In-Sn alloys using Oelsen calorimetry", Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 102(3)(2010), pp. 827-830 ISSN 1388-6150 IF (2010)=1.752 (Chemistry, Analytical 39/73 Chemistry, Physical 76/127) <https://www.doi.org/10.1007/s10973-010-0785-x>
17. A. Mitovski, D. Živković, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, Ž. Živković, "Analiza životnog ciklusa bezolovnih lemnih legura sa aspekta zaštite životne sredine", Hemijska industrija, 63 (3) (2009) str. 163-169 ISSN 0367-598X IF (2009)=0.117 (Engineering, Chemical 117/126)
18. A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, S. Marjanović, B. Marjanović, S. Novaković, "Ispitivanje strukturnih i mehaničkih osobina nekih bezolovnih lemnih legura na bazi Cu-Sn sistema", Hemijska industrija, 62 (3) (2008), str. 160-163 ISSN 0367-598X IF (2008)=0.218 (Materijali i hemijske tehnologije, Ministarstvo nauke RS) <https://doi.org/10.2298/HEMIND0803160M>
19. D. Živković, D. Manasijević, Ž. Živković, **Lj. Balanović**, "Calorimetric investigation of liquid Ga-Me (Me = Sn, Zn) alloys using Oelsen method", Metallurgy (Metalurgija HR), 43 (2)(2004) pp.71-75. IF(2004)=0.185 (Metallurgy & Metallurgical Engineering 54/71)

Г.1.1.5. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac Grgurić, D. Minić, M. Premović, R. Todorović, N. Štrbac, M. Gorgievski, M. Gojić, E. Govorčin Bajsić, The effect of silver addition on microstructure and thermal properties of the Cu–10%Al–8%Mn shape memory alloy, Metallurgical and Materials Engineering, 23 (3) (2017) 255 – 266. ISSN 2217-8961 <https://metall-mater-eng.com/index.php/home/article/view/321/251>

Г.1.1.6. Главни одговорни уредник истакнутог међународног научног часописа - на годишњем нивоу (M28a)

1. **Lj. Balanović**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2017. ISSN 1450-5339, IF2016=0.804 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>
2. **Lj. Balanović**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2018. ISSN 1450-5339, IF2017=1.4 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>

Г.1.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

Г.1.2.1. Радови саопштени на међународним скуповима штампани у целини (М33)

1. D. Manasijeвић, T. Holjevac Grgurić, **Lj. Balanović**, M. Gorgievski, U. Stamenković, N. Kostić, M. Gojić, Evaluation of microstructure and transformation temperatures of the Cu-Al-Mn shape memory alloys, 17th International foundrymen conference, Hi-tech casting solution and knowledge based engineering, 16-18 May, 2018, Opatija, Croatia, Proceedings Book (Ed. by N. Dolić, Z. Zovko Brodarac, A. Begić Hadžipašić), pp. 58 – 66. ISBN 978-953-7082-31-4.
2. Ivana Manasijeвић, **Ljubiša Balanović**, Tamara Holjevac Grgurić, Milan Gorgievski, Duško Minić, Milena Premović, Microstructure and thermal analysis of the low melting Bi-In eutectic alloys, 17th International foundrymen conference, Hi-tech casting solution and knowledge based engineering, 16-18 May, 2018, Opatija, Croatia, Proceedings Book, (Ed. by N. Dolić, Z. Zovko Brodarac, A. Begić Hadžipašić), pp. 334-342. ISBN 978-953-7082-31-4.
3. D. Manasijeвић, T. Holjevac Grgurić, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, R. Todorović, M. Gorgievski, M. Gojić, Evaluation of the microstructure and phase transition temperatures of the Cu-9%Al-8%Mn shape memory alloy, 12th Scientific/Research Symposium with International Participation „METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS“, Vlašić, Bosnia and Herzegovina, ISBN: 2566-4344, 19.04.2018 - 20.04.2018, pp. 135 – 140.
4. T. Holjevac Grgurić, D. Manasijeвић, S. Kožuh, I. Ivanić, **Lj. Balanović**, I. Anžel, B. Kosec, M. Knežević, M. Kolić, M. Gojić, Phase transformation temperatures of Cu-based alloys, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Serbia, Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, I. Marković, **Lj. Balanović**), pp. 610 – 613. ISBN 978-86-6305-066-2
5. L. Gomidželović, A. Kostov, **Lj. Balanović**, D. Manasijeвић, E. Požega, V. Krstić, RKM model: Thermodynamics of Al-Cu-Ni system, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Serbia, Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, I. Marković, **Lj. Balanović**), pp. 428 – 431. ISBN 978-86-6305-066-2
6. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, V. Grekulović, S. Živković, Characterization of the corn stalks by SEM-EDX and DTA-TGA techniques, The 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Serbia, Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, I. Marković, **Lj. Balanović**), pp. 221 – 224. ISBN 978-86-6305-066-2
7. I. Marković, D. Marković, D. Gusković, **Lj. Balanović**, M. Bankovic, Influence of Pre-Deformation Degree on Properties of PM Copper-Platinum Alloy During Isochronal Annealing, 16th International Foundrymen Conference, Global foundry industry – Perspectives for the future, 15-17 May 2017, Opatija, Croatia, Proceedings Book (Ed. by N. Dolić, Z. Zovko Brodarac, A. Begić Hadžipašić), pp. 167 – 172. ISBN 978-953-7082-26-0
8. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijeвић, J. Medved, M. Voncina, Termodinamički proračun faznog dijagrama Al-Sn-Ga sistema, 11th Scientific / Research Symposium with International Participation „Metallic and

- Nonmetallic Materials“, 21-22 April, 2016, Zenica, Bosnia and Herzegovina, Proceedings Book pp. 163 – 170. ISBN 978-9958-785-38-2
9. M. Premovic, D. Minic, D. Manasijević, **Lj. 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, 29 September – 01 October 2016, Bor, Serbia, Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, D. Živković), pp. 439 – 442. ISBN 978-86-6305-047-1
 10. D. Manasijević, D. Minic, M. Premovic, D. Živković, **Lj. Balanović**, Experimental investigation of the Cu-Ge-Sb phase diagram at 500 °C, 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, 29 September – 01 October 2016, Bor, Serbia, Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, D. Živković), pp.451-455. ISBN 978-86-6305-047-1
 11. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, **Lj. Balanović**, V. Grekulović, Comparative review of the innovation strategies for the E-Waste management, XXIV International Scientific and Profesional Meeting Ecological Truth, 12 - 15 June 2016, Vrnjacka Banja, Serbia, Proceedings Book, (Ed. by R.Pantović, Z. Marković), pp.696 – 702. ISBN 978-86-6305-043-3
 12. D. Živković, N. Štrbac, N. Dolić, Z. Zovko Brodarac, D. Manasijević, **Lj. 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, 11-13 May, 2016, Opatija, Croatia, Proceedings Book, (Ed. by N. Dolić, Z. Z. Brodarac) pp. 280 – 285. ISBN 978-953-7082-22-2
 13. T. Holjevac Grguric, D. Manasijević, D. Živković, **Lj. 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“, 21-22 April, 2016, Zenica, Bosnia and Herzegovina, Proceedings Book, pp. 83 – 90. ISBN 978-9958-785-38-2
 14. D. Živković, A. Mitovski, J. Medved, **Lj. Balanović**, M. Vončina, D. Manasijević, Lead-free solders recycling-recent tendencies, X International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development, 4-11 Novebre, 2015, Bor, Serbia, Proceedings Book, (Ed. by Z. Marković), pp. 214 – 221. ISBN 978-86-6305-037-2
 15. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, J. Medved, I. Marković, U. Stamenković, Experimental investigation of quaternary Zn-Al-Sn-Ga ecological alloys, 5th International Conference on Enviromental and Material Flow Management EMFM 2015, 5-7 Novembre, 2015, Zenica, Bosnia and Herzegovina, Proceedings Book, pp. 42 – 47. ISBN 978-9958-617-46-1
 16. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, **Lj. Balanović**, M. Mitovski, Reducing the environmental pollution by using renewable energy resources, III International Conference on Electrical Power Renewable Sources, MKOIEE, 15-16 October, 2015, Beograd, Serbia, Proceedings Book, (Ed. by V. Galebović) pp. 39 – 47. ISBN 978-86-81505-78-6
 17. D. Minić, M. Premović, D. Manasijević, D. Živković, **Lj. Balanović**, A. Marković, M. Tomović, Experimental investigation of isothermal section at 300 oC of the thernary Bi–In–Ni system, The 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, 4-7 October, 2015, Bor, Serbia, Proceedings Book, pp. 227 – 230. ISBN 978-86-7827-047-5

18. 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, 4-7 October, 2015, Bor, Serbia, Proceedings Book, pp. 209 – 212. ISBN 978-86-7827-047-5
19. 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, 4-7 October, 2015, Bor, Serbia, Proceedings Book, pp. 201 – 204. ISBN 978-86-7827-047-5
20. D. Živković, M. Niculović, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, V. Čosović, N. Talijan, I. Janković, Intellectual Property Importance In Example Of Recent Patents In The Field Of Biomaterials, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2015, 22-23 July, 2015, Barcelona, Spain, Proceedings Book, pp. 85 – 88. ISSN 1840-4944
21. N. Štrbac, D. Živković, M. Mitovski, A. Mitovski, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, M. Sokić, M. Rašović, Possibilities for the improvement of thermal plants efficiency, XXIII International Conference Ecological Truth (EcoIst'15), 17-20 June 2015, Kopaonik, Serbia, Proceedings Book, (Ed. by R. Pantović, Z. Marković), pp. 445 - 452. ISBN 978-86-6305-032-7
22. **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac, D. Manasijević, L. Gomidželović, A. Mitovski, Zn-Al based ecological alloys and their application in electronics, XXIII International Conference Ecological Truth (EcoIst'15), 17-20 June 2015, Kopaonik, Serbia, Proceedings Book, (Ed. by R. Pantović, Z. Marković), pp. 374 – 381. ISBN 978-86-6305-032-7
23. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, **Lj. Balanović**, M. Sokić, Exergy efficiency concept in industrial ecology, IV International Congress Engineering, environmental Materials in Processing Industry, 4-6 March, 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Proceedings Book, (Ed. by M. Gligorić) pp. 883 – 889. ISBN 978-99955-81-18-3
24. N. Štrbac, D. Živković, A. Mitovski, M. Sokić, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, J. Stojanović, Thermodynamic analysis of the roasting process of the complex sulfide copper concentrate, IV International Congress Engineering, environmental Materials in Processing Industry, 4-6 March, 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Proceedings Book, (Ed. by M. Gligorić) pp. 590 - 597. ISBN 978-99955-81-18-3
25. Aleksandra Mitovski, Nada Štrbac, Dragana Živković, **Ljubiša Balanović**, Dragan Manasijević, M. Sokić, Vesna Grekulović, Radmilo Nikolić, A Comparative Review of Pyrometallurgical and Hydrometallurgical Processes of Copper Production from E-waste Based on Environmental and Economic Parameters, 4th International Symposium on Environmental and Material Flow Management EMFM2014, 31 October – 1 November, 2014, Bor Lake, Serbia, Proceedings Book (Ed. by D. Živković, Ž. Živković) pp. 120 – 126. ISBN 978-86-6305-029-7
26. Dragana Živković, A. Prvulović, T. Holjevac Grgurić, Dragan Manasijević, Y. Du, M. Gojić, A. Kostov, Z. Stanojević Šimšić, **Ljubiša Balanović**, S. Kožuh, R. Todorović, Kinetics of phase transformations in Cu-2wt.%Al-8wt.%Ag and Cu-4wt.%Al-6wt.%Ag alloys, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor, Serbia, Proceedings Book

- (Ed. by N. Štrbac, D. Živković, S. Nestorović), pp.611-614. ISBN 978-86-6305-026-6
27. S. Ivanov, E. Požega, L. Ivanić, D. Gusković, I. Marković, **Lj. Balanović**, S. Mladenović, A Regression Model to Predict the Boride Layers Thickness After the Pack-Boriding Process, The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor (Serbia), Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, D. Živković, S. Nestorović), pp.701 – 704. ISBN 978-86-6305-026-6
 28. D. Živković, D. Čubela, A. Giković Gekić, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, Nada Štrbac, Aleksandra Mitovski, L. Gomidželović, Characterization of eutectic Au-Ge alloy, 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor (Serbia), Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, D. Živković, S. Nestorović), pp. 176 – 179. ISBN 978-86-6305-026-6
 29. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, S. Petković, V. Andrić, J. Lamut, B. Anđelić, B. Ilijić, **Lj. Balanović**, S. Budić-Bugarić, Preliminary aspects on characterization of metallurgical remains from archaeological site Ravna (Serbia), 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor (Serbia), Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, D. Živković, S. Nestorović), pp.192-195. ISBN 978-86-6305-026-6
 30. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, **Lj. Balanović**, Nada Štrbac, D. Minić, M. Sokić, Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys, 18th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology TMT 2014", 10-12 September, 2014, Budapest, Hungary, Proceedings Book (Ed. by S.Ekinović et al.) pp. 121 – 124. ISSN 1840-4944
 31. A. Mitovski, N. Štrbac, M. Sokić, D. Živković, **Lj. Balanović**, M. Vuković, G. Stojanović, Arsenic distribution in the environment and its influence on human health, XXII International Conference Ecological Truth – ECOIST14, 10-13 June, 2014, Bor Lake, Serbia, Proceedings Book (Ed. by R. Pantović, Z. Marković) pp. 638 – 644. ISBN 978-86-6305-021-1
 32. D. Živković, **Lj. Balanović**, A. Kostov, D. Manasijević, D. Minić, A. Mitovski, M. Premović, Study on properties of low-Ag content Ag-Zn alloys, *12th International Foundrymen Conference "Sustainable Development in Foundry Materials and Technologies"*, 24-25 May 2012 Opatija (Croatia), Proceedings Book (Ed. by N.Dolić, Z.Glavaš, Z.Zovko Brodarac), pp.504-511. ISBN 978-953-7082-14-7
 33. D. Živković, Y. Du, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, D. Minić, N. Talijan, Thermodynamic study of ternary Al-Mg-Zn system, *12th International Foundrymen Conference "Sustainable Development in Foundry Materials and Technologies"*, 24-25 May 2012 Opatija (Croatia), Proceedings Book (Ed. by N.Dolić, Z.Glavaš, Z.Zovko Brodarac), pp.512-517. ISBN 978-953-7082-14-7
 34. V. Čosović, N. Talijan, D. Živković, **Lj. Balanović**, Relation between synthesis conditions, microstructure and properties of silver-tin oxide electrical contact materials, II International Congress - Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry, Jahorina (Bosnia & Herzegovina), 9-11 March 2011, Proceedings CD, pp. 1245-1250, (ISBN 978-99955-81-01-5), (Editors: M.Pavlović, A.Došić,D.Kešelj)
 35. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Kostov, A. Mitovski, Ž. Živković,, Thermodynamic and phase diagram investigation of Al-Ga alloys, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy IOC2011,

- Kladovo (Serbia), 12-15 October 2011, Proceedings, pp. 621-624, (ISBN: 978-86-80987-87-3), (Editors: D. Marković, D. Živković, S. Nestorović)
36. L. Gomidželović, D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Mitovski, A. Kostov, E. Požega,, Thermodynamic calculation of quaternary Au-Ga-In-Sb system, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy IOC2011, Kladovo (Serbia), 12-15 October 2011, Proceedings, pp. 199-202, (ISBN: 978-86-80987-87-3), (Editors: D. Marković, D. Živković, S. Nestorović)
 37. N. Talijan, V. Čosović, D. Živković, Ž. Živković, D. Minić, **Lj. Balanović**, Properties of advanced silver/metal oxide contact materials, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy IOC11, Kladovo (Serbia), 12-15 October 2011, Proceedings, pp.311-314.
 38. L. Gomidželović, D. Živković, N. Talijan, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, B. Marjanović, A. Mitovski, "Investigation of thermal, structural, mechanical and electrical properties of some Ga-In-Sb alloys", 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo (Serbia), Proceedings, pp. 336-339 (ISBN 978-86-80987-79-8)
 39. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Mitovski, A. Kostov, L. Gomidželović, "Thermodynamic calculation of quaternary Ni-Cr-Co-Al system", 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo (Serbia), Proceedings, pp. 549-552 (ISBN 978-86-80987-79-8)
 40. D. Živković, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, Ž. Živković, "Thermodynamic analysis of liquid In-Sn alloys using Oelsen calorimetry", 41st International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo (Serbia), October, 4-6th, 2009., Proceedings, pp. 707-713 (ISBN 978-86-7827-033-8)
 41. A. Mitovski, D. Živković, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, Ž. Živković, "Life-cycle assessment (LCA) analysis of lead-free solder materials in electronics", 40th International October Conference on Mining and Metallurgy, Sokobanja (Serbia), October 5-8th 2008., Proceedings, pp. 423-431 (ISBN 978-86-80987-60-6)
 42. **Lj. Balanović**, N. Talijan, D. Živković, "Investigation of the internal oxidation kinetics of the Ag-CdO contact materials", 40th International October Conference on Mining and Metallurgy, Sokobanja (Serbia), October 5-8th 2008., Proceedings, pp. 346-353 (ISBN 978-86-80987-60-6)

Г.1.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac-Grgurić, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, Thermal analysis of the Bi-In-Sn and Bi-In-Pb ternary eutectic alloys, 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4), 28-31 August, 2017, Chisinau, Moldova, Book of Abstracts, pp. 389 – 389. ISBN 978-3-940237-47-7
2. **Lj. Balanović**, I. Marković, D. Manasijević, M. Sokić, V. Milošević, V. Čosović, U. Stamenković, Properties and structure of Cu-Al-Ni shape memory alloys prepared by mechanical alloying and powder metallurgy, 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC TAC4), 28-31 August, 2017, Chisinau, Moldova, Book of Abstracts, pp. 388 – 388. ISBN 978-3-940237-47-7
3. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, M. Gorgievski, **Lj. Balanović**, Effect of the precipitation of metastable phases on the thermal properties of aluminium alloys from 6000 series, 4th Central and Eastern European

Conference on Thermal Analysis and Calorimetry - CEEC-TAC4, 28-31 August, 2017, Chisinau, Moldova, Book of Abstracts, pp. 390 – 390. ISBN 978-3-940237-47-7

4. D. Manasijević, T. Holjevac Grgurić, **Lj. Balanović**, Z. Stošić, U. Stamenković, M. Gojić, Experimental investigation of shape-memory properties of the Cu-Zn-Al alloys with low content of Al, 25th Croatian meeting of chemists and chemical engineers, 19-22 April, 2017, Poreč, Croatia, Book of Abstracts (Ed. by M. Đaković, S. Miljanić, A. Šantić, R. Vianello) pp. 221 – 221. ISBN 978-953-55232-7-7
5. **Lj. 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, 15 April 2016, Bucharest, Romania, Book of Abstracts (Ed. by P. Budrugaec, A. Rotaru), pp. 86 – 86. ISBN 978-606-11-5369-5
6. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala, Međunarodna naučna konferencija Životna sredina i adaptacija privrede na klimatske promene, 22-24 April, 2015, Beograd, Serbia, Knjiga apstrakata, pp. 178 – 178.
7. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, L. Gomidželović, N. Štrbac, A. Mitovski, Experimental investigation and thermodynamic calculation in quaternary Al-Zn-Sn-Ga system, 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia, Book of abstracts (Ed. by A. Rotaru, R. Cerc Korošec) pp. 258. ISBN 978-3-940237-34-7
8. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, **Lj. Balanović**, M. Mitovski, Reducing the environmental pollution by using renewable energy resources, III International Conference on Electrical Power Renewable Sources, MKOIEE 15, 15-16 October 2015, Belgrade, Serbia, Book of abstracts (Ed. V. Galebović) pp. 20.
9. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, **Lj. Balanović**, M. Sokić, Koncept eksergijske efikasnosti u industrijskoj ekologiji, IV Međunarodni kongres „Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji“ - EEM 2015, 4-6 March, 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Izvodi radova, pp. 291 – 292.
10. N. Kostić, Dragana Živković, Saša Stojadinović, Dragan Manasijević, **Ljubiša Balanović**, Prediction of electrical resistivity values for binary alloys in Ag-Au-Cu-Pd system using artificial neural networks, 13rd Young Researchers Conference – Materials, Science and Engineering, 10-12 December 2014, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts.
11. D. Živković, **Lj. Balanović**, L. Gomidželović, D. Manasijević, N. Talijan, A. Kostov, V. Čosović, D. Minić, Thermodynamics and phase equilibria of Ga-Me (Me = Al, Au) alloys, Thermodynamics of Alloys – TOFA 2012, 23-28 September 2012, Pula (Croatia), Programme and the Book of Abstracts, pp.115.
12. V. Čosović, N. Talijan, A. Čosović, D. Živković, **Lj. Balanović**, T. Žák, B. David, Structure and Properties of Nanosized Nickel Ferrite Synthesized by Solid-State Reaction Route, *Serbian Ceramic Society Conference – Advanced Ceramics and Application*, Belgrade (Serbia), 10-11th May, 2012, Program and the Book of Abstracts, pp.30. ISBN 978-86-915627-0-0

13. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, N. Štrbac, N. Talijan, V. Čosović, Comparative investigation of thermodynamic properties for some gallium-based and tin-based binary alloys, *The Fifth International Conference CONTEMPORARY MATERIALS – Condensed Matter, Biomaterials, Nanomaterials, Water, Nanomedicine*, July 5–7, 2012, Banja Luka (Republic of Srpska, B&H), Programme and the book of abstracts, pp.65-66.
14. D. Živković, T. Holjevac, D. Čubela, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Comparative thermodynamic analysis of the Ga-Sn-Zn system, 5th Symposium on Thermodynamics and Phase Diagrams, 13 October 2011, Kladovo (Srbija), Book of Abstracts, (Ed. by D. Živković), pp.5. (ISBN: 978-86-80987-91-0)
15. D. Živković, N. Talijan, **Lj. Balanović**, Ž. Živković, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in the Al-Zn-Me (Me=Ga, Ge) systems, COST MP0602 Final Meeting, 22-24 June 2011, Brno (Czech Republic), Proceedings Book, pp.61.
16. **Lj. Balanović**, D. Manasijević, D. Živković, A. Mitovski, N. Talijan, D. Minić, Ž. Živković, Investigation of phase transformations in the Al-Ge-Zn system, 1st Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry - CEEC-TAC 2011, Craiova (Romania), 7-10 September 2011, Book of Abstracts, PS2-29, pp. 267, (ISBN: 978-606-1-1893-9), (Editors. A. Rotaru, O. Stefanescu, C. Popescu)
17. A. Mitovski, D. Živković, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, I. Mihajlović, Ž. Živković, Examples of LCA methodology implementation in steel industry, 1st International Symposium on Environmental and Material Flow Management, Zaječar (Srbija), 26-28. maj 2011., Book of Abstracts, pp.20.
18. A. Kostov, D. Živković, **Lj. Balanović**, General waste minimization options for metal cleaning, 1st International Symposium on Environmental and Material Flow Management, Zaječar (Srbija), 26-28. maj 2011., Book of Abstracts, pp.33.
19. D. Živković, N. Štrbac, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, N. Talijan, D. Manasijević, "Investigation of structural, mechanical and electrical characteristics of selected lead-free solder alloys of Cu-Sn-Fe Al type", 10th International Foundrymen Conference, Opatija, June, 10-12. 2010, Proceedings book, 58-2010
20. D. Živković, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, "Calorimetric investigation of the In-Sn lead-free solder alloys using Oelsen method", 8th International Symposium of Croatian Metallurgical Society - SHMD 2008 „Materials and Metallurgy,, Šibenik (Croatia), 22-26 June 2008. (Metallurgija – Metallurgy, 47 (3) (2008) 265.)

Г.1.2.3. Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа (М36)

1. Proceedings Book (Ed. by N. Štrbac, I. Marković, **Lj. Balanović**), 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Serbia, pp. 1 – 664. ISBN 978-86-6305-066-2

Г.1.2.4. Уређивање зборника саопштења са студентског међународног научног скупа

1. Book of Abstracts (Ed. by **Lj. Balanović**, N. Štrbac, D. Manasijević), 4th International Student Conference on Technical Sciences, 20-21 October 2017, Bor Lake, Serbia, pp.1-53. ISBN 978-86-6305-067-9

2. Book of Abstracts (Ed. by **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac), 3rd International Student Conference on Technical Sciences, 2016, Bor, Serbia, pp. 01 – 29. ISBN 978-86-6305-048-8
3. Book of Abstracts (Ed. by **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac), 2nd International Student Conference on geology, mining, metallurgy, chemical engineering, material science and related fields, 13-14 July, 2015, Bor, Serbia, pp. 1-40. ISBN 978-86-6305-033-4
4. Book of Abstracts (Ed. by **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac), 1st International Student Conference on mining, metallurgy, chemical engineering, materials science and related fields, 3 October 2014, Bor Lake, Bor, Serbia, pp.1-24. ISBN 978-86-6305-027-3

Г.1.3. Публиковани радови у оквиру категорије (M50)

Г.1.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Živković, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, M. Gorgievski, Mogućnosti primene organskog otpada kao adsorbensa teških metala, *Ecologica*, 78 (22) (2015) 200 – 204. ISSN 0354-3285
2. D. Živković, D. Manasijević, S. Nestorović, N. Talijan, V. Čosović, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, D. Minić, M. Sokić, Structural analysis of some Bi-Ga-Ni alloys, *Journal of Trends in the Development of Machinery and Associated Technology*, 18 (1) (2014) 99 – 102. ISSN 2303-4009
3. D. Živkovic, D. Manasijevic, D. Minic, **Lj. Balanović**, M. Premovic, A. Kostov, A. Mitovski, Thermodynamic calculations and experimental investigation of the Ag-Zn system, *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*, 48 (4) (2013) 413-418. ISSN: 1311-7629
4. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Mitovski, A. Kostov, L. Gomidželović, Ž. Živković, Calculation of thermodynamic properties in quaternary Ni-Cr-Co-Al system, *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*, 46 (1) (2011) 95-98. ISSN: 1311-7629

Г.1.3.2. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. I. Manasijevic, N. Štrbac, D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Minic, D. Manasijević, Uticaj cinka na mikrostrukturu i fazne transformacije livenih Al-Cu legura, *Tehnika*, 4 (2016) 553 – 559. ISSN 0040-2176
2. L. Gomidželović, D. Živković, A. Kostov, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, RKM model Termodinamička analiza Cu-In-Sb sistema, *Bakar*, 40 (1) (2015) 35 – 42. ISSN 0351-0212
3. D. Živković, S. Kalinović, N. Štrbac, A. Mitovski, S. Šerbula, **Lj. Balanović**, M. Sokić, Eksergija i eksergijska efikasnost u industrijskoj ekologiji, *Bakar*, 40 (1) (2015) 75 – 82. ISSN 0351-0212
4. A. Mitovski, M. Sokić, N. Štrbac, D. Živković, **Lj. Balanović**, Aktuelne metode za dobijanje metala iz elektronskog otpada, *Ecologica*, 65 (19) (2012) 30-36.
5. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, I. Marković, N. Talijan, V. Čosović, B. Marjanović, Structural and mechanical properties of some aluminum-based binary alloys, *Bakar*, 37 (1) (2012) 79-86.

Г.1.3.3. Рад у научном часопису (M53)

1. 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, 60 (6) (2009) str. 17-20 (YU ISSN 0040-2176)

Г.1.4. Саопштења са скупова националног значаја (M60)

Г.1.4.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

1. N. Štrbac, A. Mitovski, D. Živković, M. Sokić, **Lj. Balanović**, R. Pantović, Uticaj teških metala prisutnih u sulfidnim koncentratima bakra na životnu sredinu, Treći naučno-stručni skup "Politehnika-2015", 4 December, 2015, Beograd, Serbia, Zbornik radova (Ed. S. Đarmati i dr.) pp. 48 – 53. ISBN 978-86-7498-064-4
2. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, **Lj. Balanović**, Flotacijska jalovina kao sekundarna sirovina-od ekološkog problema do ekološkog rešenja, 10th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, 24-25 April, 2014, Bugojno, Bosnia and Herzegovina, Proceedings (Ed. by S. Muhamedagić) pp. 51 – 56.
3. N. Pešaković, D. Živković, D. Manasijević, N. Štrbac, S. Nestorović, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Analiza tehnološkog statusa upravljanja metalnim otpadom na primeru Metalprom d.o.o. Valjevo, IX Simpozijum Reciklažne tehnologije i održivi razvoj, 10-12 September, 2014, Zaječar, Serbia, Zbornik radova (Ed. J. Sokolović, R. Stanojlović), pp. 179 – 184. ISBN 978-86-6305-025-9
4. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, D. Ćubela, T. Holjevac Grgurić, N. Štrbac, A. Mitovski, Upporedno predviđanje termodinamičkih svojstava Ga-Sn-Zn sistema, 10th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, 24-25 April, 2014, Bugojno, Bosnia and Herzegovina, Proceedings (Ed. by S. Muhamedagić) pp. 31 – 40.
5. **Lj. Balanović**, L. Gomidželović, D. Živković, D. Manasijević, A. Kostov, Ž. Živković, Calorimetric investigation of some Ga-based binary systems, 9th Scientific/Research Symposium with international participation, "METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS: production-properties-application", 23-24 April 2012, Zenica (BiH), Zbornik radova/Proceedings (elektronsko izdanje), pp.131-138. (Urednik: S. Muhamedagić), ISBN 978-9958-785-26-9
6. M. Sokić, N. Štrbac, B. Marković, V. Matković, D. Živković, I. Mihajlović, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Fazne promene tokom oksidacije halkopiritnog i polimetalicnog koncentrata lezista "Rudnik", 49. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Kragujevac (Srbija), 13 - 14. maj 2011., Knjiga radova, str.111-114.
7. A. Mitovski, D. Živković, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, I. Mihajlović, Značaj reciklaže čelika sa ekološkog i ekonomskog aspekta, 6. Simpozijum Reciklažne tehnologije i održivi razvoj - RTOR 2011, 18-21. septembar 2011., Soko Banja, Zbornik radova, str.133-139.
8. N. D. Štrbac, D. T. Živković, I. N. Mihajlović, B. Č. Anđelić, A. M. Mitovski, **Lj. T. Balanović**, Termodinamička i kinetička analiza procesa oksidacije sulfida kadmijuma, XLVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi

- Sad, 17-18. April, 2010., Knjiga radova, str. 128-131 (ISBN 978-86-7132-042-9)
9. D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Ž. Živković, Experimental investigation and thermodynamic calculation in Pb-Zn-Ag system, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, Zenica, April 2010., Proceedings(electronic edition), pp.44-49 (ISBN 978-9958-785-18-4)
 10. A. Mitovski, D. Živković, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Savović, Inovacije u službi održivog razvoja, V Simpozijum Reciklažne tehnologije i održivi razvoj, Sokobanja 12-15. Septembar 2010. Zbornik radova, str. 451-455 (ISBN 978-86-80987-80-4)
 11. **Lj. Balanović**, A. Mitovski, D. Živković, N. Štrbac, Life cycle analysis (LCA) of copper production and recycling, Techno-Educa 2010 – Innovation and competencies to new jobs, Zenica, October 2010, Proceedings, pp. 15-21 (ISSN 1840-2526)
 12. D. Živković, N. Štrbac, D. Manasijević, I. Mihajlović, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Ž. Živković, Trendovi u razvoju bezolovnih lemnih legura, XLVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 21. Mart 2009., Knjiga radova, str. 123-126 (ISBN 978-7132-039-9)
 13. A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac, Analiza životnog ciklusa (LCA) proizvodnje bakra sa aspekta ekološkog menadžmenta, V Majska konferencija o strategijskom menadžmentu - MKSM09, Zaječar, 29-31. Maj 2009., Zbornik radova, str. 549-555 (ISBN 978-86-80987-5)
 14. **Lj. Balanović**, A. Mitovski, D. Živković, N. Štrbac, Analiza životnog ciklusa (LCA) reciklaže bakra sa aspekta ekološkog menadžmenta, V Majska konferencija o strategijskom menadžmentu - MKSM09, Zaječar, 29-31. Maj 2009, Zbornik radova, str. 555-563 (ISBN 978-86-80987-5)
 15. N. Štrbac, D. Živković, Ž. Živković, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Revalorizacija korisnih komponenti preradom međuprodukata metalurgije cinka, IV Simpozijum Reciklažne tehnologije i održivi razvoj – RTOR09, Kladovo, 3-6. Novembar 2009., Zbornik radova, str.89-93 (ISBN 978-86-80987-73-6)
 16. N. Štrbac, D. Živković, B. Anđelić, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Termodinamička i kinetička ispitivanja u Pb-S-O sistemu, XLVI Savetovanje Srpskog Hemijskog Društva, Beograd, 21. februar 2008., Knjiga radova, str. 239 -242 (ISBN 978-86-7132-036-8)
 17. D. Živković, N. Štrbac, D. Manasijević, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Nove tehnologije i razvoj savremenih komunikacionih oblika, IV Majska konferencija o strategijskom menadžmentu - MKSM08, Zaječar, 07-08. Jun, 2008., Zbornik radova, str.38-46 (ISBN 86-80987-38-7)

Г.1.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

1. **Lj. Balanović**, D. Manasijević, I. Marković, U. Stamenković, Effect of thermal processing on thermal conductivity of low carbon steel, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 66 – 67. ISBN 978-86-80893-71-6
2. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, V. Grekulović, A. Mitovski, SEM and DTA-TGA analysis of the

- corn silk used as an adsorbent for the adsorption of Cu^{2+} ions from synthetic solutions, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, 2017, pp. 68 - 68. ISBN 978-86-80893-71-6
3. T. Holjevac Grgurić, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, S. Kožuh, M. Gojić, Phase transformations in Cu-Al-Mn alloys, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 70 - 70. ISBN 978-86-80893-71-6
 4. I. Marković, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, N. Štrbac, Microstructure of some Al-Si-Mg casting alloys for automotive industry, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 60-61. ISBN 978-86-80893-71-6
 5. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac-Grgurić, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, Microstructure and thermal properties of Bi-In-Sn and Bi-In-Pb low melting ternary eutectic alloys, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 62 - 62. ISBN 978-86-80893-71-6
 6. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac-Grgurić, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, R. Todorović, N. Štrbac, M. Gorgievski, M. Gojić, Experimental study of microstructure and transformation temperatures of the Cu-10%Al-8%Mn and Cu-10%Al-8%Mn4%Ag shape memory alloys, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 52 - 52. ISBN 978-86-80893-71-6
 7. D. Manasijević, D. Minić, **Lj. Balanović**, M. Premović, O aktivnostima Komiteta za termodinamiku i fazne dijagrame Srbije u proteklom periodu, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 19-20 June, 2017, Kosovska Mitrovica, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Minić), pp. 4 - 4. ISBN 978-86-80893-71-6
 8. L. Gomidželović, A. Kostov, D. Živković, **Lj. Balanović**, E. Požega, Research on thermodynamic properties and microstructure of Cu-Al-Zn shape memory alloys, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 8 June 2015, Bor, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Živković), pp. 18 – 18. ISBN 978-86-6305-035-8
 9. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, L. Gomidželović, U. Stamenković, I. Manasijević, Investigation of thermodynamic, thermal and structural properties of some Al-Ga-Sn-Zn alloys, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 8 June 2015, Bor, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Živković), pp. 26 - 26. ISBN 978-86-6305-035-8
 10. D. Živković, J. Medved, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, M. Vončina, L. Gomidželović, U. Stamenković, Thermodynamic properties of the alloys in Cu-Ga-In system, VIII Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, 8 June 2015, Bor, Serbia, Zbornik izvoda radova (Ed. D. Živković), pp. 25 - 25. ISBN 978-86-6305-035-8
 11. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, D. Ćubela, T. Holjevac Grgurić, N. Štrbac, A. Mitovski, Usporedno predviđanje termodinamičkih svojstava Ga-Sn-Zn sistema, 10th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, 24-25 April, 2014,

- Bugojno, Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts (Ed. by S. Muhamedagić), pp.38
12. N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, I. Mihajlović, D. Živković, **Lj. Balanović**, Flotacijska jalovina kao sekundarna sirovina-od ekološkog problema do ekološkog rešenja, 10th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, 24-25 April, 2014, Bugojno, Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts (Ed. by S. Muhamedagić), pp. 40.
 13. N. D. Štrbac, D. T. Živković, I. N. Mihajlović, B. Č. Anđelić, A. M. Mitovski, **Lj. T. Balanović**, Termodinamička i kinetička analiza procesa oksidacije sulfida kadmijuma, XLVIII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 17-18. April, 2010., Program i kratki izvodi radova, str. 70 (ISBN 978-86-7132-041-2)
 14. D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Ž. Živković, Experimental investigation and thermodynamic calculation i Pb-Zn-Ag system, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation-Metallic and Nonmetallic Materials, Zenica, April 2010., Book of apstrakts, p. 27
 15. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, A. Mitovski, N. Štrbac, Thermodynamic and thermal analysis of Al-Zn-Ge alloys, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, September 23-26th 2010., Book of abstracts, p. 228 (ISBN 978-9989-760-10-5)
 16. N. Talijan, V. Čosović, D. Živković, **Lj. Balanović**, Advanced electrical contact materials based on Ag-SnO₂, XXI Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Ohrid, September 23-26th 2010., Book of abstracts, p. 235 (ISBN 978-9989-760-10-5)
 17. D. Živković, N. Štrbac, D. Manasijević, I. Mihajlović, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Ž. Živković, Trendovi u razvoju bezolovnih lemnih legura, XLVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 21. Mart 2009., Program i kratki izvodi radova, str.60 (ISBN 978-86-7132-038-2)
 18. D. Živković, N. Štrbac, D. Manasijević, A. Mitovski, **Lj. Balanović**, Uticaj savremenih infromacionih tehnologija na formiranje novih komunikacionih oblika, Naučno-stručni skup Menadžment, inovacije, razvoj – 2009, sa tematskom konferencijom: Ekologija, informatičke tehnologije, tehnički sistemi u zdravstvu, Vrnjačka banja, 1-2. April 2009., Izvodi, str. 01 (ISBN 978-86-86677-07-5)
 19. A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, N. Štrbac, Ispitivanje mehaničkih osobina i strukture nekih legura na bazi Cu-Sn-Al sistema, IV Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Zaječar, 03. Jul 2009., Zbornik izvoda radova, str.11 (ISBN 978-86-80987-71-2)
 20. A. Mitovski, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, S. Nestorović, Termodinamička analiza i ispitivanje faznih ravnoteža u Pb-Zn-Ag sistemu, Osma Konferencija Mladih Istraživača, Beograd, 21-23. Decembar 2009., Zbornik apstrakata, VII/1, str. 30 (ISBN 978-86-80321-22-6)
 21. **Lj. Balanović**, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, Kinetička ispitivanja procesa oksidacije halkopiritno-piritnog koncentrata bakra, Osma Konferencija Mladih Istraživača, Beograd, 21-23. Decembar 2009., Zbornik apstrakata, VII/5, str. 32 (ISBN 978-86-80321-22-6)
 22. N. Štrbac, D. Živković, B. Anđelić, **Lj. Balanović**, A. Mitovski, Termodinamička i kinetička ispitivanja u Pb-S-O sistemu, XLVI Savetovanje

Srpskog Hemijskog Društva, Beograd, 21. februar 2008., Program i kratki izvodi radova, str.64. (ISBN 978-86-7132-035-1),

23. A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, S. Marjanović, B. Marjanović, S. Novaković, Karakterizacija nekih bezolovnih lemnih legura na bazi bakarkalaj sistema, VII Savetovanje metalurga Srbije - Perspektive razvoja metalurške industrije Srbije, Beograd, 11-13. Septembar 2008., Zbornik izvoda, str.16 (ISBN 868718302-X)
24. A. Mitovski, D. Živković, **Lj. Balanović**, N. Štrbac, Ž. Živković, Analiza životnog ciklusa bezolovnih lemnih legura sa aspekta zaštite životne sredine, Sedma Konferencija Mladih Istraživača, Beograd, 22-24. Decembar 2008., Zbornik apstrakata, II/6, str.8
25. **Lj. Balanović**, A. Mitovski, D. Živković, D. Manasijević, E. Požega, Termodinamičko ispitivanje i karakterizacija legura u GaSb-Bi sistemu, Sedma Konferencija Mladih Istraživača, Beograd, 22-24. Decembar 2008., Zbornik apstrakata, II/6, str.9
26. A. Mitovski, **Lj. Balanović**, D. Živković, S. Marjanović, B. Marjanović, S. Novaković, Ispitivanje strukturnih i mehaničkih osobina nekih bezolovnih lemnih legura na bazi Cu-Sn sistema, Šesta Konferencija Mladih Istraživača, SANU, Beograd, 2007., Zbornik apstrakata, VIII/1 str.28

Г.1.5. Техничка и развојна решења (M80)

Г.1.5.1. Техничка и развојна решења-нови материјал (M82)

1. D. Živković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, L. Gomidželović, V. Čosović, N. Talijan, N. Štrbac, Bezolovni lemovi na bazi aluminijuma i cinka za primenu u elektrotehnici i elektronici, Projekat MPNTR br. ON172037, 2015. http://www.tfbor.bg.ac.rs/nir/docs/tehnicka_i_razvojna_resenja/Tehnicky_Resenje_AlZn_OK_sajt.pdf
2. **Lj. Balanović**, D. Živković, D. Manasijević, L. Gomidželović, A. Kostov, D. Minić, R. Todorović, Višekomponentni ekološki Sn-Zn-Ga i Sn-Zn-Ga-Al lemovi, Projekat MPNTR br. ON172037, 2015. http://www.tfbor.bg.ac.rs/nir/docs/tehnicka_i_razvojna_resenja/Tehnicky_Resenje_SnZnGa_OK_sajt.pdf

Г.1.5. Научна сарадња и сарадња са привредом

Г.1.5.1. Учесће на међународном научном пројекту

1. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, **доц. др Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.
2. Програм билатералне сарадње Србије и Хрватске – Развој и карактеризација иновативних легура са памћењем облика из система Cu-Al-Mn-Me (Me - Ag, Au, Ce), 2016-2017, истраживачи са Факултета: проф. др Д. Манасијевић, проф. др Н. Штрбац, **доц. др Љ. Балановић**, доц. др А. Митовски, У. Стаменковић
3. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, **Љ. Балановић**, М.

- Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.
4. Програм билатералне сарадње Србије и Словеније, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014-2015, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Нада Штрбац, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Ивана Марковић, доц. др Срба Младеновић.
 5. Програм билатералне сарадње Србије и Кине – Упоредна термодинамичко испитивање и карактеризација напредних еколошких легура са памћењем облика, 2013-2014, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Александра Митовски.
 6. Развојни програм СВИЈЕТ Свеучилишта у Загребу: РАЗВОЈ НОВИХ ЛЕГУРА С ПРИСЈЕТЉИВОСТИ ОБЛИКА – мултилатерални пројекат Металуршког факултета у Сиску Свеучилишта у Загребу (Хрватска), Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултета за металургију и материјале Универзитета у Зеници (БиХ), 2012., руководилац пројекта Тамара Хољевац Гргурић, МФ Сисак, координатори: Драгана Живковић ТФ Бор и Диана Ћубела ФММ Зеница, учесници: Драган Манасијевић, Љубиша Балановић, Александра Митовски
 7. Програм билатералне сарадње Србије и Кине - Thermodynamic investigation of Zn-Al-Me (Me=Ni,Ge,Fe) systems via comparative approach - first-principles calculation, CALPHAD and key experiments, 2011-2012, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Живан Живковић, доц. др Драган Манасијевић, ас. Љубиша Балановић, ас. Александра Митовски.
 8. TEMPUS - МСЕМ: “Modernisation of post-graduate studies in chemistry and chemistry related programmes” - 511044 - Tempus - 1 - 2010 - 1 - UK - Tempus - JPCR
 9. Драгана Живковић, Живан Живковић, Драган Манасијевић, Душко Минић, Ана Костов, Надежда Талијан, Љубиша Балановић. Међународна COST акција, COST MP0602: Advanced solder materials for high temperature application – their nature, design, process and control in a multiscale domain (руководилац пројекта: Др Алеш Кроупа) (<http://cost602.ipm.cz/>) 2007-2011
 10. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE-SVC No RO 2006/018-448.01.02.15 – „The virtual space of knowledge - the way of integration“ 2008-2009 истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, асистент Љубиша Балановић и др.
 11. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE SVC RO 2004/016-943.01.01.08 - Creation of the Centre of Entrepreneurship and Intercultural Management: Bussiness development - successful entrepreneurship practice for social organizations in Caras-Severin and Bor, 2008-2009, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, проф. др Десимир Марковић, доц.др Иван Михајловић, Љубиша Балановић и 9 асистената/сарадника у настави и студената.

Г.1.5.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. "Како смо почели да користимо метале", број решења 1142/2017, (Центар за промоцију науке Београд). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, истраживачи са Факултета: **Љ. Балановић** - руководилац, В. Грекуловић, И. Марковић, А. Митовски, С. Стојадиновић, М. Горгиевски, М. Радовановић.
2. "Караван науке Тимочки научни торнадо - ТНТ17", одлука број 401-01-336/3/2017-04 и решење број 401-01-334/3/2017-04 (Министарство омладине и спорта). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор
3. "Тимочки научни торнадо - ТНТ16" у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, (Министарство пољопривреде и заштите животне средине) Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор.
4. Караван науке "Тимочки научни торнадо - ТНТ15", број уговора је 451-02-01014/2015-06/8 а рок реализације је 31.12.2015. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „Душан Радовић“ Бор и Друштво младих истраживача Бор.
5. Драган Манасијевић, **Љубиша Балановић**, Душко Минић, Надежда Талијан, Владан Ћосовић, Мирослав Павловић, Ана Костов, Лидија Гомицеловић. МНТР ОИ-172037: Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима, (руководилац пројекта: Др Драган Манасијевић) 2011-2018.
6. Пројекат развоја националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, учесници: И.Николић, **Љ. Балановић**, Д.Живковић), 2012-2013.

Г.2. Преглед радова по индикаторима научне и стручне компетентности – после избора у звање ванредног професора

Г.2.1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20)

Г.2.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Čosović, Study of thermal properties and microstructure of the Ag–Ge alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 147 (3) (2022) 1955-1964. ISSN (1388-6150), IF(2021)4.755. <https://doi.org/10.1007/s10973-021-10664-y>
2. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, M. Gorgievski, U. Stamenković, Microstructure and thermal properties of the Bi–Ag alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 147 (3) (2022) 1965-1972. ISSN (1388-6150), IF(2021) 4.755. <https://doi.org/10.1007/s10973-020-10482-8>
3. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, T. Holjevac Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low-melting Bi–In eutectic alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 136 (2) (2019)

Г.2.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure evaluation and thermal properties of Ag–Sb alloys, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 169 (2022).ISSN(0022-3697), IF(2021)4.383 <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2022.110874>
2. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, D. Minić, M. Premović, Microstructural analysis and thermal conductivity of the Ag–Bi–Sn alloys, Thermochemica Acta, 717 (2022). ISSN(0040-6031), IF(2021) 3.378 <https://doi.org/10.1016/j.tca.2022.179344>
3. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Đorđević, D. Minić, V. Čosović, Structural and thermal properties of Sn–Ag alloys, Solid State Sciences, 119 (2021). ISSN(1873-3085), IF(2021) 3.752 <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2021.106685>
4. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure, melting behavior and thermal conductivity of the Sn–Zn alloys, Thermochemica Acta, 702 (2021). ISSN 0040-6031), IF(2020) 3.378 <https://doi.org/10.1016/j.tca.2021.178978>
5. D. Milisavljević, D. Minić, M. Premović, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, Experimental examination and thermodynamic description of the ternary Ag–Ge–Ga system, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 126 (2019) 55-64. ISSN(0022-3697), IF(2020)3.995 <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2018.10.028>
6. D. Manasijević, D. Minić, **Lj. Balanović**, M. Premović, M. Gorgievski, Experimental Investigation and Thermodynamic Extrapolation of the Ga–Ge–Sb Phase Diagram, Journal of Phase Equilibria and Diffusion, 40 (1) (2019) 34-44. ISSN(1547-7037), IF(2020)1.468 <https://doi.org/10.1007/s11669-018-0685-5>

Г.2.1.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. K.N. Božinović, D.M. Manasijević, **Lj.T. Balanović**, M.D. Gorgievski, U.S. Stamenković, M.S. Marković, Z.D. Mladenović, Study of microstructure, hardness and thermal properties of sn-bi alloys, Hemijska Industrija, 75 (4) (2021) 227-239. ISSN(0367-598X), IF(2021) 0.774 <https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B>
2. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, M. Gorgievski, V. Čosović, Microstructure and thermal properties of Bi-Sn eutectic alloy, Materialpruefung/Materials Testing, 62 (2) (2020) 184-188. ISSN(0025-5300), IF(2020) 1.589 <https://doi.org/10.3139/120.111470>
3. D. Manasijević, T.H. Grgurić, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, M. Gorgievski, M. Gojić, Effect of Mn content on the microstructure and phase transformation temperatures of the Cu-Al-Mn-Ag shape memory alloys, Kovove Materialy, 58 (4) (2020) 293-299. ISSN(0023-432X), IF(2020) 1.068 https://doi.org/10.4149/km_2020_4_293
4. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, **Lj. Balanović**, M. Gorgievski, The effect of precipitation of metastable phases on the thermophysical and mechanical properties of the EN AW-6082 alloy, Revista de Metalurgia, 55 (4) (2019). ISSN(0034-8570), IF(2020) 0.959 <https://doi.org/10.3989/REVMETALM.156>

5. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, D. Minić, M. Gorgievski, U. Stamenković, Investigation of latent heat of melting and thermal conductivity of the low-melting Bi-Sn-Zn eutectic alloy, *Kovove Materialy*, 57 (4) (2019) 267-273. ISSN(0023-432X), IF(2020) 1.068 https://doi.org/10.4149/km_2019_4_267
6. D. Manasijević, Z. Radović, N. Strbac, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, M. Gorgievski, D. Minić, M. Premović, T.H. Grgurić, N. Tadić, Microstructural and thermal characterization of 39NiCrMo3 steel, *Materialpruefung/Materials Testing*, 60 (12) (2018) 1175-1178. ISSN(0025-5300),IF(2019)0.799 <https://doi.org/10.3139/120.111268>
7. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, T.H. Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low melting Bi-In-Sn eutectic alloys, *Materials Research*, 21 (6) (2018).ISSN(1516-1439), IF(2019)1.468 <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2018-0501>

Г.2.1.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, V. Ćosović, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Thermal transport properties and microstructure of the solid Bi-Cu alloys, *Metallurgical and Materials Engineering*, 28 (3) (2022) 503-514. <https://doi.org/10.30544/841>
2. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, T.H. Grgurić, M. Gorgievski, I. Marković, V. Ćosović, M. Premović, D. Minić, Thermal and microstructural analysis of the low-melting Bi-In-Pb alloy, *Metallurgical and Materials Engineering*, 26 (4) (2020) 385-394. <https://doi.org/10.30544/564>
3. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, N. Štrbac, Phase transformations and thermal conductivity of the in-ag alloys, *Metallurgical and Materials Engineering*, 26 (3) (2020) 239-251. <https://doi.org/10.30544/488>
4. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, V. Ćosović, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, U. Stamenković, N. Talijan, Thermal characterization of the in-sn-zn eutectic alloy, *Metallurgical and Materials Engineering*, 25 (4) (2019) 325-334. <https://doi.org/10.30544/456>
5. D. Manasijević, Ž. Radović, N. Štrbac, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, M. Gorgievski, D. Minić, M. Premović, T.H. Grgurić, N. Tadić, Study of microstructure and thermal properties of as-cast high carbon and high chromium tool steel, *Metallurgical and Materials Engineering*, 25 (1) (2019) 1-10. <https://doi.org/10.30544/392>

Г.2.1.5. Главни одговорни уредник истакнутог међународног научног часописа - на годишњем нивоу (M28a)

1. **Љ. Балановић**, Главни уредник, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 2019. ISSN 1450-5339, IF2018=0.859 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>
2. **Љ. Балановић**, Главни уредник, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 2020. ISSN 1450-5339, IF2019=1.134 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>
3. **Љ. Балановић**, Главни уредник, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 2021. ISSN 1450-5339, IF2020=1.382 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>
4. **Љ. Балановић**, Главни уредник, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 2022. ISSN 1450-5339, IF2021=1.311 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>

5. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2023. ISSN 1450-5339, IF2022= (?), <https://jmmab.com/editorial-board/>

Г.2.2. Зборници међународних научних скупова (М30)

Г.2.2.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (М32)

1. **Љ. Балановић**, I. Manasijeвић, M. Gorgievski, U. Stamenković, Thermal properties of low-melting bismuth-based eutectic alloys, 28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry - Eugen Segal - of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy (CATCAR28) & 2nd Symposium o Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova (MoldTAC2), Timisoara, Romania, 09.05.2019 - 10.05.2019, pp. 29 – 29. ISBN: 978-606-675-208-4

Г.2.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. D. Manasijeвић, **Љ. Балановић**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, D. Minić, M. Premović, STUDY OF MICROSTRUCTURE AND THERMAL CONDUCTIVITY OF THE Ag–Bi–Sn ALLOYS, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2021, Bor, Serbia, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 31 – 34. ISBN: 978-86-6305-119-5
2. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijeвић, **Љ. Балановић**, The influence of natural aging and pre-aging on the mechanical, physical and microstructural properties of the EN AW-6060 aluminum alloy, XXVI International Scientific and Technical Conference - FOUNDRY, Pleven, Bulgaria, 10.04.2019 - 12.04.2019, pp. 19 – 21. ISBN: 2535-017X
3. D. Manasijeвић, **Љ. Балановић**, D. Minić, M. Premović, Prediction of thermodynamic properties and phase equilibria in the Ga-Sn-Zn ternary system, The 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 56 – 59. ISBN: 978-86-6305-101-0
4. D. Manasijeвић, **Љ. Балановић**, I. Marković, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, U. Stamenković, N. Talijan, Thermal analysis of low-melting In–Sn alloys, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 131 – 134. ISBN: 978-86-6305-101-0
5. D. Manasijeвић, D. Minić, **Љ. Балановић**, M. Premović, M. Gorgievski, Microstructure and solidification behavior of the Ga–Ge–Sb ternary alloys, 18th International Foundrymen Conference, Coexistence of material science and sustainable technology in economic growth, Sisak, Croatia, 15.05.2019 - 17.05.2019, pp. 31 – 42. ISBN: 978-953-7082-34-5
6. V. Ćosović, A. Ćosović, **Љ. Балановић**, U. Stamenković, N. Talijan, Assessment of thermal conductivity of Ag-SnO₂ nanocomposite in the temperature interval 20-450°C, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 89 – 92. ISBN: 978-86-6305-101-0

Г.2.2.3. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. D. Manasijeвић, **Љ. Балановић**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Ćosović, STUDY OF THERMAL PROPERTIES AND MICROSTRUCTURE OF THE Ag–Ge ALLOYS, 18th

- Discussion Meeting on Thermodynamics of Alloys TOFA 2022, Krakow, Poland, 12.09.2022 - 16.09.2022, pp. 63 – 63. ISBN: 978-83-963247-2-6
2. **Lj. Balanović**, D. Manasijević, I. Marković, V. Čosović, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Thermal Transport Properties and Microstructure of the Solid Bi-Cu Alloys, 18th Discussion Meeting on Thermodynamics of Alloys, TOFA , Kraków, Poland, 12.09.2022 - 16.09.2022, pp. 64 – 64. ISBN: 978-83-963247-2-6
 3. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, N. Talijan, D. Minić, M. Gorgievski, M. Premović, U. Stamenković, Thermal characterization of the In–Sn–Zn eutectic alloy, 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5) and 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (Medicta2019), Rome, Italy, ISBN: 978-3-940237-59-0, 27.08.2019 - 30.08.2019, pp. 465 – 465.
 4. **Lj. Balanović**, I. Manasijević, M. Gorgievski, U. Stamenković: Thermal properties of low-melting Bi-Sn-Zn eutectic alloy, 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, and the 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (CEEC-TAC5 & Medicta2019), Rome, Italy, ISBN: 978-3-940237-59-0, 27.08.2019 - 30.08.2019, pp. 461 – 461.
 5. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, N. Talijan, D. Minić, M. Gorgievski, U. Stamenković, Thermal analysis of the low-melting In–Sn–Zn eutectic alloy, 28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry- Eugen Segal - of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry of the Romanian Academy (CATCAR28) & 2nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova (MoldTAC2), Timisoara, Romania, ISBN: 978-606-675-208-4, 09.05.2019 - 10.05.2019, pp. 62 – 62.
 6. D. Manasijević, T. Holjevac Grgurić, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, M. Gorgievski, M. Gojić, Microstructural and thermal analysis of Cu-Al-Mn-Ag shape memory alloys, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2019), Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-87183-30-8, 05.06.2019 - 07.06.2019, pp. 55 – 55.
 7. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, D. Minić, M. Gorgievski: Thermal conductivity of the low-melting Bi-In eutectic alloys, Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2019), Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-87183-30-8), 05.06.2019 - 07.06.2019, pp. 56 – 56.

Г.2.2.3. Уређивање зборника саопштења са студентског међународног научног скупа

1. Book of Abstracts (Ed. by S. Stojadinović, **Lj. Balanović**), 6th International Student Conference on Technical Sciences, September 25 – 27, 2019, Serbia, pp.1-27. ISBN 978-86-6305-100-3
2. Book of Abstracts (Ed. by **Lj. Balanović**, N. Štrbac, D. Manasijević), 5th International Student Conference on Technical Sciences, September 28 – October 1, 2018, Serbia, pp.1-35. ISBN 978-86-6305-085-3

Г.2.3. Публиковани радови у оквиру категорије (M50)

Г.2.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. I. Marković, M. Banković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, J. Petrović, Microstructure and hardness of Cu-Al-Ni-Fe alloy after precipitation hardening, International Journal for Science, Technics and Innovations for the

Г.2.3.2. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. V. Milojković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, M. Gorgievski, Ispitivanje toplotne difuzivnosti legura Cu sa Sn, Zn, Pb, Al i Ag, Bakar, Vol. 44, No. 1, pp. 1 - 18, 2019. ISSN 0351-0212

Г.2.4. Саопштења са скупова националног значаја (M60)

Г.2.4.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, A. Djordjević, Study of thermal properties and microstructure of the Sn-Ag alloys, 13th Scientific/Research Symposium with International Participation „Metallic and Nonmetallic Materials, Zenica, Bosnia and Herzegovina, ISBN: 2566-4344, 27.05.2021 - 27.05.2021, pp. 134 – 142.

Г.2.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64)

1. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, V. Ćosović, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Thermal conductivity and microstructure of the Bi-Cu alloys, 58th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7132-079-5, 09.06.2022 - 10.06.2022, pp. 104 – 104.
2. U. Stamenković, I. Marković, D. Manasijević, M. Gorgievski, **Lj. Balanović**, K. Božinović, A. Kovačević, Influence of different heat treatments on the mechanical, physical and microstructural properties of the EN AW-7075 aluminum alloy, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 31 – 32.
3. K. Božinović, D. Manasijević, **Lj. Balanović**, M. Gorgievski, U. Stamenković, M. Marković, A. Mitovski, Characterization of lead-free alloys from the Sn-Bi system, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 45 – 46.
4. **Lj. Balanović**, D. Manasijević, I. Marković, K. Božinović, D. Milkić, Thermal properties of selected alloys in ternary Sn-Bi-In system, 10. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN, 978-86- 81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 47 – 49.
5. I. Marković, **Lj. Balanović**, D. Manasijević, U. Stamenković, J. Petrović, M. Mitrović, Microstructure of AlSi7Cu3Mg alloy for automotive cylinder heads, 10. Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86- 81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 23 – 24.
6. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure and thermal properties of the Sn-Zn Alloys, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 19 – 20.
7. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Ćosović, Structural and thermal

properties of the Ag-Ge alloys, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 21 – 22.

8. I. Manasijević, **Lj. Balanović**, M. Milosavljević, M. Gorgievski, U. Stamenković, Investigation of the thermal properties for the Bi-Sn-Zn eutectic alloy, IX Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-80893-96-9, 22.06.2019 - 22.06.2019, pp. 25 – 25.
9. D. Manasijević, **Lj. Balanović**, D. Minić, N. Talijan, M. Gorgievski, U. Stamenković, Investigation of latent heat of melting and thermal conductivity of the In-Sn-Zn eutectic alloy, IX Simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-80893-96-9, 21.06.2019 - 22.06.2019, pp. 23 – 23.
10. V. Ćosović, **Lj. Balanović**, U. Stamenković, A. Ćosović, N. Talijan, On the thermal conductivity of sintered nanocomposite Ag-SnO₂ contact material, Deveti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-80893-96-9, 21.06.2019 - 22.06.2019, pp. 72 – 73.
11. M. Gorgievski, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, **Lj. Balanović**, M. Marković, SEM and DTA-TGA analysis of bean shells used as a biosorbent for the adsorption of Pb²⁺ ions from synthetic solutions, Deveti simpozijum o TERMODINAMICI I FAZNYM DIJAGRAMIMA sa međunarodnim učesćem, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-80893-96-9, 21.06.2019 - 22.06.2019, pp. 27 – 28.

Г.2.5. Научна сарадња и сарадња са привредом

Г.2.5.1. Учешће на међународном научном пројекту

1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, Љ. Балановић, М. Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.
2. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.

Г.2.5.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. Ангажовање по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије.
2. Ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

3. Ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
4. Основна истраживања, пројекат; Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима; ОН172037; Период 2011-2020. године; Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата након избора у звање ванредног професора

У наредном делу Извештаја дат је приказ радова објављених у научним часописима међународног и националног значаја у периоду после задњег избора.

Г.2.1.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. У овом раду експериментално су испитиване 4 легуре Ag–Ge система. Посматрање и анализа микроструктуре и морфологије легура вршено је помоћу оптичке и скенирајуће електронске микроскопије. Фазни прелази легура су проучавани применом диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). Ксенон флеш метода је коришћена за мерење термичке дифузивности у температурном опсегу од 25 до 400 °C.
2. У овом раду експериментално је проучавана микроструктура, понашање при топљењу и топлотна проводљивост легуре Bi–Ag са 5, 20 и 45 мас% Ag. Фазна морфологија легура је анализирана светлосном и скенирајућом електронском микроскопијом са енергетско дисперзивном спектрометријом (SEM-EDS). Температуре фазног прелаза и њихови топлотни ефекти мерени су коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). За прорачун термодинамичких функција као што су енталпија и специфични топлотни капацитет испитиваних легура коришћено је термодинамичко предвиђање фазних дијаграма. Утврђено је да је повећање садржаја сребра на 45 мас.% резултирало умереним повећањем топлотне проводљивости испитиваних легура. Топлотне проводљивости за све три испитиване еутектичке легуре благо опадају са порастом температуре.
3. У овом раду приказани су резултати микроструктурне и термичке анализе ниско топљивих Bi–In легура са потенцијалом за комерцијалну примену у области фазно променљивих материјала за акумулацију топлоте (PCM). Три еутектичке легуре Bi–47,44In, Bi–66,33In, Bi–77,92In (ат.%) су припремљене и испитане помоћу скенирајуће електронске микроскопије (SEM) са енергетско дисперзивном спектрометријом (EDS) и диференцијалне скенирајуће калориметријом (DSC). Микроструктура припремљених еутектичких легура је анализирана и извршена је идентификација коегзистирајућих фаза. DSC техником су мерене температуре топљења и латентне топлоте еутектичког топљења. Експериментално добијени резултати упоређени су са резултатима термодинамичког прорачуна.

Г.2.1.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. Микроструктура и термичка својства четири легуре Ag–Sb система су проучаване у овом раду. Микроконституенти и састави припремљених узорака проучавани су применом енергетско дисперзивне спектроскопије (EDS) и скенирајуће електронске микроскопије (SEM). Температуре фазног прелаза испитиваних легура су одређене коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC) и упоређене са резултатима добијеним термодинамичким прорачунима. Утврђено је да је температура еутектичке реакције 484,1 °C. Мерење топлотне дифузивности у температурном опсегу од 25 до 400 °C извршено је ксенон-флеш методом, након чега је уследило одређивање топлотне проводљивости. Утврђена је температурна и саставна зависност густине, топлотне дифузивности, специфичног топлотног капацитета и топлотне проводљивости за легуре Ag–Sb система. Добијени резултати су открили да се топлотна дифузивност и топлотна проводљивост смањују са повећањем садржаја Ag у испитиваном саставу услед формирања интерметалних фаза ниске топлотне проводљивости.
2. У овом раду испитивана су структурна и термичка својства пет тројних легура Ag–Bi–Sn са садржајем калаја у распону од 12,8 до 75,1 масених % и приближно једнаким масеним садржајем сребра и бизмута. Микроструктуре и својства испитани су помоћу скенирајућом електронском микроскопијом са енергетско дисперзивном спектрометријом (SEM-EDS), анализом рендгенске дифракције (XRD) и диференцијалном термичком анализом (DTA) у комбинацији са CALPHAD-ом (CALculation of PHase Diagram) метода. Уочени микроконституенти су Ag₃Sn, (Sn) и (Bi) фазе као и тернарни (Sn)+(Bi)+Ag₃Sn еутектик. Измерена температура тернарне еутектичке реакције била је 138,0 °C. Флеш метода је коришћена за мерења термичке дифузивности у температурном опсегу од 25 до 100 °C. На основу измерених вредности топлотне дифузивности добијена је топлотна проводљивост чврстих легура Ag–Bi–Sn. Топлотна проводљивост испитиваних тројних легура Ag–Bi–Sn значајно расте са повећањем концентрације калаја и благо опада са повећањем температуре.
3. Микроструктура и термичка својства споро охлађених легура Sn–10% Ag и Sn–20% Ag су експериментално испитане у овом раду. Утврђено је да се микроструктура испитиваних легура састоји од крупних, плочастих зрна интерметалне фазе Ag₃Sn у еутектичкој матрици богатој Sn. Температуре фазног прелаза и одговарајући топлотни ефекти су експериментално одређени и упоређени са резултатима прорачуна термодинамичке и фазне равнотеже применом методе CALPHAD (CALculation of PHase Diagrams) и оптимизованих термодинамичких параметара из литературе. За мерење топлотне дифузивности и одређивање топлотне проводљивости у температурном опсегу од 25 до 150 °C примењена је ксенон флеш метода. Резултати показују да се топлотна дифузивност и топлотна проводљивост постепено смањују са повећањем температуре. Утврђене вредности топлотне проводљивости испитиваних легура су веома блиске једна другој и тек нешто веће од оне код чистог калаја. Доприноси електрона и фотона топлотној проводљивости испитиваних легура на собној

температури су одређени применом Видеман-Франц закона и добијених вредности топлотне и електричне проводљивости.

4. Четири надеутектичке легуре Sn-Zn са 69,5, 48,3, 28,1 и 14,1 ат% Sn произведене су мешањем и топљењем чистих метала Sn и Zn праћено хлађењем на ваздуху до собне температуре. Микроструктура и хемијски састав припремљених узорака анализирани су коришћењем скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS). Утврђено је да се морфологија примарне (Zn) фазе мења од заобљене и равноосне дендритске структуре до плочастих зрна и коначно до игличастиг облика зрна са опадајућим садржајем Zn. У свим испитиваним легурама уочено је формирање карактеристичног ламеларног типа еутектичке микроструктуре. Понашање при топљењу легура проучавано је коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). Температуре фазног прелаза и одговарајући топлотни ефекти су експериментално одређени и упоређени са резултатима прорачуна термодинамичке и фазне равнотеже применом методе CALPHAD (CALculation of PHAse Diagrams) и оптимизованих термодинамичких параметара из литературе. Термичка дифузивност испитиваних легура је мерена ксенонском флеш методом у температурном опсегу од 25 до 150 °C. На основу измерених вредности топлотне дифузивности и израчунатих података о специфичном топлотном капацитету добијене су топлотне проводљивости чврстих легура. Утврђено је да топлотна проводљивост монотono опада са повећањем температуре и садржаја Sn. Резултати мерења топлотне проводљивости су упоређени са литературним подацима и са подацима добијеним из Видеман-Франц закона и измерене електричне проводљивости.
5. У овом раду, аналитички и експериментално су испитиване фазне равнотеже Ag-Ge-Ga тернарног система коришћењем диференцијалне термичке анализе, скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS) и анализом рендгенске дифракције (XRD). Укупно су припремљена и експериментално испитане 36 легуре Ag-Ge-Ga тернарног система. Испитиване легуре су из два изотермална пресека на 200 °C и 400 °C, и три вертикална пресека Ag-GeGa, Ge-AgGa и Ga-AgGe. Фазни дијаграми су израчунати коришћењем CALPHAD методе на основу познатих бинарних термодинамичких параметара. Експериментално добијени резултати су упоређени са израчунатим фазним дијаграмима и њихова сагласност је била разумна. Такође су израчунате ликвидус пројекције, инваријантне реакције и реакциона шема за Ag-Ge-Ga тернарни систем.
6. Фазни односи у Ga-Ge-Sb тернарном систему су испитивани експериментално, коришћењем скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS) и диференцијалном скенирајућом калориметријом (DSC). Девет тернарних узорака је припремљено топљењем чистих елемената у атмосфери аргона. Композиције припремљених легура распоређене су дуж три попречна пресека са моларним односима Ga:Ge = 1, Ga:Sb = 1 и Ge:Sb = 1. Температуре фазног прелаза испитиваних узорака одређиване су помоћу диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). Микроструктура узорака је анализирана и идентификоване су коегзистирајуће фазе. Бинарни

термодинамички подаци из литературе, који су успешно коришћени за прорачуне фазног дијаграма бинарних Ga-Ge, Ga-Sb и Ge-Sb система, коришћени су за предвиђање фазних равнотежа у тернарном Ga-Ge-Sb систему. Активности Ga у течној фази израчунате су коришћењем Redlich–Kister–Muggianu модела и упоређене са експерименталним подацима наведеним у литератури. Пројекција ликвидуса, инваријантне равнотеже и три вертикална пресека Ga-Ge-Sb тернарног система су израчунати и упоређени са експерименталним резултатима и уочено је добро слагање.

Г.2.1.3. Рад у међународном часопису (M23)

1. У овом раду извршена је карактеризација микроструктурних и термичких својстава, као и мерења тврдоће седам легура Sn-Pb различитих састава. Структурна својства узорака су анализирана применом оптичке микроскопије и скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS). Термичка проводљивост узорака испитивана је ксенон-флеш методом, а температуре фазног прелаза мерене су коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC).
2. Легуре на бази Sn и Bi се сматрају једним од најбољих меких безоловних лемова због ниске температуре топљења и ниске цене. Поред тога, легура Bi-Sn еутектичког састава имају потенцијал за комерцијалну примену у области фазно променљивих материјала за акумулацију топлоте (PCM) и употребу у области складиштења топлотне енергије (TES). Тачно познавање микроструктурних и термофизичких својстава као што су латентна топлота топљења, топлотна проводљивост, специфични топлотни капацитет су од кључног значаја за избор PCM. Стога је циљ овог рада био да се утврди микроструктура, латентна топлота топљења и топлотна проводљивост еутектичке легуре из бинарног Bi-Sn система.
3. У раду су испитиване две четворокомпонентне легуре са памћењем облика Cu-Al-Mn-Ag са скоро константним садржајем Al и Ag и променљивим садржајем Mn добијене електролучним топљењем чистих метала. Експериментално утврђени укупни састави испитиваних легура били су Cu-9.4%Al-1.1%Mn-3.7%Ag (легура 1) и Cu-9.5%Al-5.6%Mn-3.9%Ag (легура 2) (мас.%). Микроструктуре припремљених узорака су испитиване у ливеном стању и након термичке обраде, која је укључивала жарење на 850 °C и каљење у леденој води. Утицаји састава легуре и термичке обраде на микроструктуру и температуре трансформације испитиваних легура са памћењем облика испитивани су помоћу скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS) и диференцијално скенирајућом калориметријом (DSC). Утврђено је да легура са ниским садржајем Mn (легура 1) има мартензит + α микроструктуру у ливеном и каљеном стању. Запремински удео α -фазе био је много већи у ливеном стању. Ag је било равномерно распоређено између ко-егзистирајућих фаза. Микроструктура легуре са већим садржајем Mn (легура 2) била је потпуно мартензитна у оба испитивана стања. Температуре трансформације мартензита и аустенита су испитиване коришћењем DSC.
4. У раду је проучаван утицај таложења метастабилних фаза на термофизичка и механичка својства легуре EN AW-6082. Након

термичке обраде узорци су подвргнути DSC анализи и термичком испитивању са циљем да се дефинишу оптималне температуре за изохорно старење. Isochorно старење је спроведено на температурама у распону од 160–330 °C током два времена жарења – 30 и 60 минута. Електрична проводљивост, тврдоћа, микротврдоћа и структурна својства испитиване су током третмана изохорног старења. Механичка својства су достигла максималне вредности током старења на 230 °C током 30 минута и на 220 °C током 60 минута, респективно. Електрична проводљивост се постепено повећавала са повећањем температуре старења услед преципитације из чврстог раствора. Микроструктурна испитивања помоћу SEM-EDS потврдила су постојање преципитираних фаза и њихову дистрибуцију у испитиваним узорцима.

5. У овом раду експериментално су испитиване температура топљења, латентна топлота топљења и топлотна проводљивост еутектичке легуре Bi-Sn-Zn јер представљају перспективне кандидате за комерцијалну примену у области фазно променљивих материјала за акумулацију топлоте (PCM). PCM се широко користе у области складиштења топлотне енергије (TES). Температура топљења и латентна топлота топљења су одређене применом диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC) и упоређене са резултатима термодинамичког прорачуна према CALPHAD (CALculation of PHase Diagram) методи. Термичка дифузивност испитиване еутектичке легуре на 25 °C је мерена применом ксенон-флеш методе. На основу експериментално утврђене топлотне дифузивности и специфичног топлотног капацитета добијеног термодинамичким прорачуном, утврђена је топлотна проводљивост испитиване еутектичке легуре $22,88 \pm 1,83 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Поред тога, микроструктура еутектичке легуре испитана је помоћу скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS).
6. Микроструктура и термичка својства ингота нисколегираног челика 39NiCrMo3 добијеног топљењем у електролучној пећи (EAF) и рафинирањем електро-претопљење шљаке (ESR) експериментално су испитане коришћењем скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS), анализом рендгенске дифракције (XRD), мерења топлотне дифузивности и диференцијално скенирајућом калориметријом (DSC). Фазни дијаграм испитиваног легираног челика је израчунат коришћењем софтвера Thermo-Calc и базе података TCFe6. Утврђено је да испитивани челик има веома фину феритно-перлитну микроструктуру. Топлотна проводљивост испитиваног челика, мерена у температурном опсегу од 25 до 400 °C, опада са 44,3 на $38,3 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$.
7. Поред технолошког значаја у лемљењу, еутектичке легуре на бази бизмута и индијума имају потенцијал за комерцијалну примену у области фазно променљивих материјала за акумулацију топлоте (PCM).. У том погледу, од великог је значаја познавање њихове микроструктуре и термичких својстава као што су температура топљења, латентна топлота топљења, склоност потхлађењу, топлотна проводљивост итд. У овом раду, две тернарне еутектичке легуре Bi-In-Sn су испитиване методом скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-

EDS) и диференцијалном скенирајућом калориметријом (DSC). Извршена је идентификација коегзистирајућих фаза, одређене су температуре топљења и латентне топлоте еутектичког топљења. Експериментално добијени резултати су упоређени са резултатима термодинамичког прорачуна према CALPHAD (CALculation of PHase Diagram) приступу и добијена је добра међусобна сагласност.

Г.2.1.4. Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. У овом раду, топлотна својства чврстих Bi-Cu легура су истраживана у широком опсегу састава у температурном опсегу између 25 и 250 °C. Флеш метода је коришћена за одређивање топлотне дифузивности. Откривено је да се термичка дифузивност континуирано смањује са повећањем температуре и садржаја бизмута. Индиректна Архимедова метода је коришћена за одређивање густине Bi-Cu легура на 25 °C. Добијени резултати показују да се густина проучаваних легура благо смањује са повећањем садржаја бакра. Топлотна проводљивост легура је израчуната коришћењем измерене дифузивности, густине и израчаног специфичног топлотног капацитета. Топлотна проводљивост проучаваних легура Bi-Cu опада са повећањем температуре и садржаја бизмута, слично топлотној дифузивности.
2. Легуре са ниском тачком топљења, засноване на бизмуту и индијуму, нашле су комерцијалну примену у лемљењу, сигурносним уређајима, премазима и другим апликацијама. У том погледу, од великог је значаја тачно познавање њихових термичких својстава као што су температуре топљења и очвршћавања, латентна топлота топљења, тенденција потхлађења итд. У овом истраживању, легура ниског топљења номиналног састава Bi₄₀In₄₀Pb₂₀ (ат. %) је испитивана методом скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS) и диференцијалном скенирајућом калориметријом (DSC). Микроструктурна анализа је открила постојање две коегзистирајуће фазе у припремљеној легури, која је идентификована као BiIn и (Pb). Температуре топљења и очвршћавања и повезани топлотни ефекти мерени су DSC техником. Температура солидуса добијена из DSC кривих зеграјавања била је 76,3 °C, а температура солидуса добијена из одговарајућих серија DSC мерења при хлађењу била је 61,2 °C. Експериментално добијени резултати упоређени су са резултатима термодинамичког прорачуна према CALPHAD (CALculation of PHase Diagram) приступу и уочено је блиско слагање.
3. У овом раду експериментално су испитане фазне трансформације и топлотна проводљивост три легуре In-Ag са 5, 15 и 45 теж.% Ag. Температуре фазног прелаза мерене су коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). DSC криве загревања су упоређена са равнотежним и неравнотежним начинима очвршћавања, израчунатим коришћењем оптимизованих термодинамичких параметара из литературе и методом прорачуна фазних дијаграма (CALPHAD). Флеш метода је коришћена за одређивање топлотне дифузивности и топлотне проводљивости испитиваних легура у температурном опсегу од 25 до 100 °C. Утврђено је да повећање садржаја сребра не доводи до повећања топлотне проводљивости испитиваних легура. Топлотне

проводљивости за све три испитиване легуре In-Ag благо опадају са порастом температуре.

4. У овом раду су испитивана топлотна својства, укључујући температуру топљења, латентну топлоту топљења, специфични топлотни капацитет и топлотну проводљивост, In-Sn-Zn еутектичке легуре са ниском тачком топљења. Еутектичка легура In-Sn-Zn номиналног састава 52,7In-44,9Sn-2,4Zn (ат.%) је добијена топљењем чистих метала у атмосфери аргона. За мерење температуре топљења и латентне топлоте коришћена је диференцијална скенирајућа калориметрија (DSC), а добијени резултати су упоређени са резултатима термодинамичких прорачуна. Измерена температура топљења и латентна топлота топљења за еутектичку легуру In-Sn-Zn су $106,5 \pm 0,1$ °C и $28,3 \pm 0,1$ Jg⁻¹, респективно. Топлотна дифузивност и топлотна проводљивост еутектичке легуре In-Sn-Zn проучаване су ксенон-флеш методом. Утврђена топлотна проводљивост испитиване еутектичке легуре на 25 °C износи $42,2 \pm 3,4$ Wm⁻¹K⁻¹.
5. Овај рад има за циљ да истражи микроструктурне и термичке особине ливеног челика за алате за хладну обраду са високим садржајем угљеника и високим садржајем хрома. Микроструктура је испитивана коришћењем скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS) и анализом рендгенске дифракције (XRD). Утврђено је да на собној температури микроструктура испитиваног алатног челика обухвата ламеларну мрежу талога карбида M₇C₃ дуж граница феритних зрна у бази. Термичка дифузивност, специфични топлотни капацитет и топлотна проводљивост испитиване челичне легуре одређивани су у температурном интервалу од 25 до 400 °C применом ласер-флеш методе. Топлотна проводљивост расте са 24,9 на 25 °C на 26,9 W/m²·K на 400 °C. Температуре фазног прелаза у температурном интервалу од собне температуре до 1250 °C експериментално су одређене коришћењем диференцијалне скенирајуће калориметрије (DSC). Током загревања узорка детектован је један ендотермни ефекат у температурном интервалу од 803 до 820 °C, који одговара фазној трансформацији ферит/аустенит. Експериментални резултати су упоређени са резултатима прорачуна фазне равнотеже добијеним из софтвера Thermo-Calc и базе података TCFe6.

Г.2.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. У овом раду је испитивана никл алуминијум бронза састава CuAl9Ni3Fe3. Након ливења, легура је жарена на 900 °C, након чега је уследило каљење. Термодинамички прорачун постојећих фаза извршен је коришћењем софтвера ThermoCalc. Каљени узорци су даље жарени по сат времена на 300 °C, 350 °C и 400 °C. Током експеримента, вредности тврдоће и микротврдоће су испитиване применом стандардизованих Викерсових метода мерења. Микроструктурна анализа је извршена коришћењем скенирајуће електронске микроскопије са енергетско дисперзивном спектроскопијом (SEM-EDS). Током таложног очвршћавања, β' мартензит се еутектоидно распада на α и κ фазе изазивајући повећање механичких својстава.

Г.2.3.2. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. У овом раду су приказани резултати термичке карактеризације ливених легура Cu са Zn (месинга), Cu са Sn (калајне бронзе) и уз додатак Pb (оловне бронзе) и Al (алуминијумске бронзе), као и Rg бронзе и легуре Cu са Ag. Истраживања која су извршена у оквиру овог рада била су усмерена на мерење топлотне дифузивности у температурном интервалу од 20–400 °C и одређивање специфичног тополотног капацитета и топлотне проводљивости применом ксенон флеш методе.

Основни универзитетски уџбеник

Уџбеник ФАЗНЕ РАВНОТЕЖЕ је првенствено намењен студентима мастер академских студија студијског програма Металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору, али може бити од користи студентима сродних факултета као и инжењерима и истраживачима из области металургије и инжењерства материјала. Градиво садржано у уџбенику се логички надовезује на научне области које се изучавају на основним академским студијама у оквиру предмета Металуршка термодинамика, Физичка металургија 1 и Физичка металургија 2. Посебан акценат у књизи је дат на везу између термодинамичких величина и фазних равнотежа система метала. У уводним поглављима се обрађују фазне равнотеже и типови фазних дијаграма једнокомпонентних, двокомпонентних и вишекомпонентних система као и метастабилни фазни дијаграми. Изложене теоријске основе су илустроване изабраним практичним примерима. У другом делу уџбеника су изложени основни принципи прорачуна фазних дијаграма применом CALPHAD (Calculation of Phase Diagrams) методе. Описани су основни термодинамички модели фаза и принципи прорачуна фазних дијаграма поступком минимизацијом укупне Gibbs-ове енергије система. У књизи су такође изложени практични примери креирања термодинамичких база података за прорачун фазних дијаграма. У последњем делу уџбеника представљени су основни принципи експерименталног одређивања фазних дијаграма који укључују припрему узорака, статичке и динамичке методе испитивања фазних дијаграма. Поступци експерименталног одређивања фазних дијаграма су илустровани изабраним практичним примерима.

Г.4. Укупна цитираност радова из категорије M20

На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS на дан 15.03.2023. год. 45 радова Љубише Балановића из области металуршког инжењерства и екстрактивне металургије цитирано је укупно 244 пута без ауто цитата (хетероцитати) уз *h*-index 11. У наставку су наведени цитирани радови кандидата и публикације у којима су дати радови цитирани.

1. **D. Živković, D. Manasijević, Ž. Živković, Lj. Balanović, Calorimetric investigation of liquid Ga-Me (Me = Sn, Zn) alloys using oelsen method, Metalurgija, 43 (2004) 71-75.**
 1. C.K. Behera, M. Shamsuddin, Thermodynamic investigations of Sn-Zn-Ga liquid solutions, *Thermochimica Acta*, 487 (2009) 18-25. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2009.01.004>

2. D. Li, S. Delsante, W. Gong, G. Borzone, Partial and integral enthalpies of mixing of Ag-Ga-Sn liquid alloys, *Thermochimica Acta*, 523 (2011) 51-62. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2011.04.032>
 3. B. Zhang, S. Liao, X. Shu, H. Xie, X. Yuan, Theoretical calculation of the mixing enthalpies of 21 IIIB-IVB, IIIB-VB and IVB-VB binary alloy systems, *Physics of Metals and Metallography*, 114 (2013) 457-468. <https://doi.org/10.1134/S0031918X13060045>
 4. J. Fels, P. Berger, T.L. Reichmann, H.J. Seifert, H. Flandorfer, Calorimetric studies of mixing enthalpy in the liquid system Ga-Li, and Ga-Li-Sn, *Journal of Molecular Liquids*, 295 (2019) 111578. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.111578>
2. **A.M. Mitovski, Lj. Balanović, D.T. Živković, S.R. Marjanović, B.R. Marjanović, S.O. Novaković, Structural and mechanical characteristics of some lead-free cu-sn based solder alloys, *Hemijska Industrija*, 62 (2008) 160-163. <https://doi.org/10.2298/HEMIND0803160M>**
 5. S. Mladenović, D. Marković, L. Ivanić, S. Ivanov, D. Gusković, The microstructure and mechanical properties of as-cast Sn-Sb-Zn lead free solder alloys, *Metalurgia International*, 17 (2012) 42-46.
 6. S.A. Mladenović, D.D. Marković, L.S. Ivanić, L. Svetlana, Z.S. Aćimović-Pavlović, The microstructure and properties of as-cast Sn-Zn-Bi solder alloys, *Hemijska Industrija*, 66 (2012) 595-600. <https://doi.org/10.2298/HEMIND111219015M>
 3. **A.M. Mitovski, D.T. Živković, Lj. Balanović, N.D. Štrbac, Z.D. Živković, Life cycle assessment (lca) of lead-free solders from the environmental protection aspect, *Hemijska Industrija*, 63 (2009) 163-169. <https://doi.org/10.2298/HEMIND0903163M>**
 7. M. Karanac, M. Jovanović, E. Timmermans, H. Mulleneers, M. Mihajlović, J. Jovanović, Impermeable layers in landfill design, *Hemijska Industrija*, 67 (2013) 961-973. <https://doi.org/10.2298/HEMIND121227012K>
 4. **D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, N. Talijan, Lj. Balanović, A. Mitovski, V. Asović, I. Rangelov, Phase diagram investigation and characterization of alloys in Bi-Ga 10Sb90 section of Ga-Bi-Sb system, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 12 (2010) 1262-1267.**
 8. V. Tomashyk, Ternary alloys based on III-V semiconductors, CRC Press, 2017.
 5. **D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, A. Kostov, N. Talijan, Lj. Balanović, A. Mitovski, Z. Živković, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi-Cu-Sb system, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 46 (2010) 105-111. <https://doi.org/10.2298/JMMB1001105Z>**
 9. V. Gandova, K. Lilova, H. Malakova, B. Huber, N. Milcheva, H. Ipser, J. Vrestal, G. Vassilev, On the synthesis of Bi - based precursors for lead - free solders development, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 46 (2010) 11-23. <https://doi.org/10.2298/JMMB1001011G>

10. W. Chen, J. Kong, W.J. Chen, Effect of rare earth Ce on the microstructure, physical properties and thermal stability of a new lead-free solder, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 47 (2011) 11-21. <https://doi.org/10.2298/JMMB1101011C>
 11. G. Klančnik, J. Medved, Ternary invariant point at 374 °C in the three phase region AlSb-Al-Zn inside the Al-Sb-Zn ternary system, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 47 (2011) 179-192. <https://doi.org/10.2298/JMMB110427013K>
 12. P. Šulcová, P. Bystrzycki, L. Válek, M. Trojan, Synthesis And characterization of the Bi₂-XHox/2Zr₃x/8O₃ compounds, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 47 (2011) 105-112. <https://doi.org/10.2298/JMMB110315009S>
 13. A.D. Prasad, S.R. Sankaranarayanan, Thermodynamic modeling of deoxidation products and inclusion chemistry in Mn/Si killed tire-cord steel, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 48 (2012) 37-43. <https://doi.org/10.2298/JMMB101205001P>
 14. C. Tang, P. Zhou, D.D. Zhao, X.M. Yuan, Y. Tang, P.S. Wang, B. Hu, Y. Du, H.H. Xu, Thermodynamic modeling of the sc-zn system coupled with first-principles calculation, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 48 (2012) 123-130. <https://doi.org/10.2298/JMMB110909017T>
 15. C.P. Wang, F. Huang, Y. Lu, S. Yang, M.J. Yang, X.J. Liu, Experimental investigation and thermodynamic calculation of the phase equilibria in the Cu-Ni-Sb ternary system, *Journal of Electronic Materials*, 42 (2013) 2961-2974. <https://doi.org/10.1007/s11664-013-2695-8>
 16. Y. Chen, B. Yang, B. Xu, H. Yang, Experimental investigation and modeling of phase equilibria for Cu-Bi and Cu-Bi-Sb alloys in vacuum distillation, *Fluid Phase Equilibria*, 490 (2019) 86-91. <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2019.03.003>
 17. N. Ghamarian, M.A. Azmah Hanim, M. Nahavandi, A. Ourdjini, Z. Zainal, H.N. Lim, Effect of Ag on the Mechanical Properties of Bi–Ag Solder Alloys by the Single-Lap Shear Test Method, in, Springer International Publishing, 2019, pp. 645-653.
 18. Z.G. Yu, H.Y. Leng, L.J. Wang, K.C. Chou, EVALUATION OF CARBIDE CAPACITY IN CAO-BASED TERNARY SYSTEMS AT 1773K FOR REFINING PROCESS, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 56 (2020) 35-42. <https://doi.org/10.2298/JMMB190110054Y>
 19. D. Hou, P. Cai, J. Luan, Z. Yu, J. Zhang, K.C. Chou, Application of surface tension in the design of novel Sn-Ag-Cu-based solders, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 582 (2022) 121444. <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2022.121444>
 20. Z. Yu, H. Leng, Q. Luo, J. Zhang, X. Wu, K.C. Chou, New insights into ternary geometrical models for material design, *Materials and Design*, 192 (2020) 108778. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2020.108778>
6. **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) 115-120. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2010.03.018>**

21. M. Kabiruzzaman, R. Ahmed, T. Nakagawa, S. Mizuno, Investigation of C(2×2) phase of Pb and Bi coadsorption on Cu(001) by low energy electron diffraction, *Evergreen*, 4 (2017) 10-15. <https://doi.org/10.5109/1808306>
7. **A.M. Mitovski, D.T. Živković, D.M. Manasijević, D.M. Minić, Lj. Balanović, N.D. Štrbac, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in Pb-Zn-Ag system, *Hemijaska Industrija*, 64 (2010) 99-103. <https://doi.org/10.2298/HEMIND100115007M>**
22. S.L. Ivanov, L.S. Ivanić, D.M. Gusković, S.A. Mladenović, Optimization of the aging regime of Al-based alloys, *Hemijaska Industrija*, 66 (2012) 601-607. <https://doi.org/10.2298/HEMIND111203012I>
8. **A. Grujić, N. Talijan, D. Stojanović, J. Stajić-Trošić, Z. Burzić, Lj. Balanović, R. Aleksić, Mechanical and magnetic properties of composite materials with polymer matrix, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 46 (2010) 25-32. <https://doi.org/10.2298/JMMB1001025G>**
23. Y.Y. Sun, M. Song, Influence of Al addition on the thermal stability and mechanical properties of Fe-76.5-xCu-1.5i-13.5b-9Al-x Amorphous Alloys, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 48 (2012) 45-51. <https://doi.org/10.2298/JMMB110727009S>
24. C. Stancu, P.V. Notingher, V. Ionita, V. Marinescu, D. Panaitescu, Polyethylene-based magnetic composites, in: *Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.*, 2014.
25. C. Stancu, P.V. Notingher, D.M. Panaitescu, V. Marinescu, Electrical Properties of Polyethylene Composites with Low Content of Neodymium, *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 54 (2015) 1135-1143. <https://doi.org/10.1080/03602559.2014.996906>
26. Muljadi, P. Sardjono, N.R. Djauhari, Suprapedi, Ramlan, Preparation and characterization of hybrid bonded magnet Ba-ferrite/ NdFeB with epoxy resin, in: T.G.T. Nindhia, H. Suherman, B. Yulianto, B. Yulianto (Eds.), *Trans Tech Publications Ltd*, 2016, pp. 65-69.
27. S.F. Situ, J. Cao, C. Chen, E.C. Abenojar, J.M. Maia, A.C.S. Samia, Reactive Extrusion Strategies to Fabricate Magnetite-Polyethylene Nanocomposites with Enhanced Mechanical and Magnetic Hyperthermia Properties, *Macromolecular Materials and Engineering*, 301 (2016) 1525-1536. <https://doi.org/10.1002/mame.201600249>
28. M.M.A. Rafique, E. Kandare, S. Sprenger, Fiber-reinforced magneto-polymer matrix composites (FR-MPMCs) - A review, *Journal of Materials Research*, 32 (2017) 1020-1046. <https://doi.org/10.1557/jmr.2017.63>
29. Kaidarova, M.A. Khan, S. Amara, N.R. Geraldi, M.A. Karimi, A. Shamim, R.P. Wilson, C.M. Duarte, J. Kosel, Tunable, Flexible Composite Magnets for Marine Monitoring Applications, *Advanced Engineering Materials*, 20 (2018) 1800229. <https://doi.org/10.1002/adem.201800229>
30. P. Pandit, G.T. Nadathu, Characterization of green and sustainable advanced materials, in: *Green and Sustainable Advanced Materials: Volume 1: Processing and Characterization*, Wiley, 2018, pp. 35-66.

31. Suprapedi, Muljadi, P. Sardjono, Ramlan, Effect of silicon rubber composition on mechanical, magnetic properties and micro structures on Neodymium Iron Boron composite, in, Institute of Physics Publishing, 2018.
 32. K. Gandha, G. Ouyang, S. Gupta, V. Kunc, M. Parans Paranthaman, I.C. Nlebedim, Recycling of additively printed rare-earth bonded magnets, *Waste Management*, 90 (2019) 94-99. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.04.040>
 33. V.M. Oskolkov, E.V. Ershov, I.A. Varfolomeev, D.V. Bogachev, L.N. Vinogradova, An intelligent control system of polymerization of a galvanized sheet painted in a coil coating technology, *Journal of Chemical Technology and Metallurgy*, 54 (2019) 266-273.
 34. R. Ramlan, P. Sardjono, M. Muljadi, D. Setiabudidaya, F. Gulo, Analysis of the physical, mechanical, and magnetic properties of hard magnetic composite materials NdFeB made using bakelite polymers, *Journal of Magnetism*, 24 (2019) 39-42. <https://doi.org/10.4283/JMAG.2019.24.1.039>
 35. S. Mandal, S. Pu, L. He, H. Ma, D. Hou, Biochar induced modification of graphene oxide & nZVI and its impact on immobilization of toxic copper in soil, *Environmental Pollution*, 259 (2020) 113851. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113851>
 36. J. Yunas, B. Mulyanti, I. Hamidah, M.M. Said, R.E. Pawinanto, W.A.F. Wan Ali, A. Subandi, A.A. Hamzah, R. Latif, B.Y. Majlis, Polymer-Based MEMS electromagnetic actuator for biomedical application: A review, *Polymers*, 12 (2020) 1184. <https://doi.org/10.3390/POLYM12051184>
 37. C. Mendes-Felipe, A. Garcia, D. Salazar, J.L. Vilas-Vilela, S. Lanceros-Mendez, Photocurable magnetic materials with tailored functional properties, *Composites Part C: Open Access*, 5 (2021) 100143. <https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2021.100143>
 38. J. Yunas, M.M. Said, R.E. Pawinanto, B. Bais, B. Mulyanti, I. Hamidah, A.B.D. Nandiyanto, B.Y. Majlis, Magnetic Polymer Based Micropumps for Microfluidic Sample Delivery System, *Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences*, 85 (2021) 12-21. <https://doi.org/10.37934/arfm.85.1.1221>
 39. O.C. Eren, N. Curzen, N.W. Bressloff, Magnetic retrieval of prosthetic heart valves for redo-TAVI, *Medical Engineering and Physics*, 101 (2022) 103761. <https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2022.103761>
 40. L. Zhang, M. Chen, Y. Gao, C. Zhao, H. Wei, N. Liang, E. Wang, Fabrication and Magnetic Properties of Mn-20Ga Nanocomposite Magnetic Materials, *Xiyou Jinshu Cailiao Yu Gongcheng/Rare Metal Materials and Engineering*, 51 (2022) 315-320.
 41. S. Chauhan, S.K. Jaiswal, Magnetic characteristics and FTIR bands of cerium doped perovskite-type (Ba_{0.5}Sr_{0.5})(Fe_{1-x}Ce_x)O_{3-δ} (x = 0 – 1.0) oxides, *Physica B: Condensed Matter*, 631 (2022) 413647. <https://doi.org/10.1016/j.physb.2021.413647>
 42. M. Srećković, S.S. Pelemiš, Laser Physics and Modeling in Relation to Ceramic Matrix Composites, in: *Encyclopedia of Materials: Composites*, Elsevier, 2021, pp. 218-235.
9. **D. Živković, A. Mitovski, Lj. Balanović, D. Manasijević, Ž. Živković, Thermodynamic analysis of liquid In-Sn alloys using Oelsen calorimetry, *Journal***

- of **Thermal Analysis and Calorimetry**, **102** (2010) **827-830**.
<https://doi.org/10.1007/s10973-010-0785-x>
43. J. Wang, P. Hudon, D. Kevorkov, P. Chartrand, I.H. Jung, M. Medraj, Experimental and thermodynamic study of the Mg-Sn-In-Zn quaternary system, *Journal of Alloys and Compounds*, **588** (2014) 75-95.
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2013.11.031>
10. **Lj. Balanović, D. Živković, A. Mitovski, D. Manasijević, Ž. Živković, Calorimetric investigations and thermodynamic calculation of Zn-Al-Ga system, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **103** (2011) **1055-1061**.
<https://doi.org/10.1007/s10973-010-1070-8>**
44. H. Arslan, Analytical determination of partial and integral properties of the six components systems Ni-Cr-Co-Al-Mo-Ti and their subsystems, *Physica B: Condensed Matter*, **438** (2014) 48-52. <https://doi.org/10.1016/j.physb.2013.12.046>
45. K.C. Chou, General solution model and its new progress, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, **29** (2022) 577-585.
<https://doi.org/10.1007/s12613-022-2411-x>
11. **L. Gomidželović, D. Živković, A. Kostov, A. Mitovski, Lj. Balanović, Comparative thermodynamic study of Ga-In-Sb system, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **103** (2011) **1105-1109**. <https://doi.org/10.1007/s10973-010-1203-0>**
46. G. Klančnik, J. Medved, Ternary invariant point at 403 and 455 °c in the Al-Sb-Zn system: A DTA and DSC studies, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **110** (2012) 243-248. <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2272-z>
47. B. Smetana, S. Zlá, A. Kroupa, M. Žaludová, J. Drápala, R. Burkovič, D. Petlák, Phase transition temperatures of Sn-Zn-Al system and their comparison with calculated phase diagrams, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **110** (2012) 369-378. <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2318-2>
48. Q. Shu, L. Wang, K.C. Chou, Estimation of viscosity for some silicate ternary slags, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, **50** (2014) 139-144. <https://doi.org/10.2298/JMMB130218014S>
49. K.C. Chou, Application of phenomenological theory to chemical metallurgy, *ISIJ International*, **58** (2018) 785-791.
<https://doi.org/10.2355/isijinternational.ISIJINT-2018-120>
50. K.C. Chou, General solution model and its new progress, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, **29** (2022) 577-585.
<https://doi.org/10.1007/s12613-022-2411-x>
12. **D. Živković, Lj. Balanović, D. Manasijević, A. Mitovski, A. Kostov, L. Gomidželović, Ž. Živković, Calculation of thermodynamic properties in quaternary Ni-Cr-Co-Al system, *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*, **46** (2011) **95-98**.**
51. H. Arslan, A. Dogan, T. Dogan, An analytical approach for thermodynamic properties of the six-component systems Ni-Cr-Co-Al-Mo-Ti and their subsystems, *Physics of Metals and Metallography*, **114** (2013) 1053-1060.
<https://doi.org/10.1134/s0031918x13220018>

52. Dogan, H. Arslan, Comparative Thermodynamic Prediction of Integral Properties of Six Component, Quaternary, and Ternary Systems, *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 46 (2015) 3753-3760. <https://doi.org/10.1007/s11661-015-2888-2>
53. Dogan, H. Arslan, T. Dogan, Estimation of excess energies and activity coefficients for the pentenary Ni-Cr-Co-Al-Mo system and its subsystems, *Physics of Metals and Metallography*, 116 (2015) 544-551. <https://doi.org/10.1134/S0031918X14060052>
54. Dogan, H. Arslan, Assessment of Thermodynamic Properties of Lead-Free Soldering Co-Sb-Sn, Ag-In-Pd-Sn, and Ni-Cr-Co-Al-Mo-Ti-Cu Alloys, *Physics of Metals and Metallography*, 119 (2018) 976-992. <https://doi.org/10.1134/S0031918X18100046>
55. H. Arslan, A. Doğan, Prediction of thermodynamic properties associated with six component alloys, Pb-free quaternary and ternary alloys, *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 34 (2019) 597-608.
56. Z. Yu, H. Leng, Q. Luo, J. Zhang, X. Wu, K.C. Chou, New insights into ternary geometrical models for material design, *Materials and Design*, 192 (2020) 108778. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2020.108778>
13. **D. Živković, Y. Du, Lj. Balanović, D. Manasijević, D. Minić, N. Talijan, Prediction of the thermodynamic properties for liquid Al-Mg-Zn alloys, *Materiali in Tehnologije*, 46 (2012) 477-482.**
57. A.E. Telgerafchi, G. Espinosa, M. Rutherford, A. Powell, D. Dussault, Efficient Low-Cost Gravity-Driven Multiple Effect Thermal System (G-METS) Distillation of Magnesium, in: V.M. Miller, P. Maier, J.B. Jordon, N.R. Neelameggham (Eds.), Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2021, pp. 145-152.
14. **D. Živković, Lj. Balanović, D. Manasijević, A. Mitovski, Ž. Živković, N. Kostić, Calorimetric study of Al-Ga system using Oelsen method, *Thermochimica Acta*, 544 (2012) 6-9. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2012.05.033>**
58. F.Q. Wang, H.H. Wang, J. Wang, J. Lu, P. Luo, Y. Chang, X.G. Ma, S.J. Dong, 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 (2016) 152-159. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(16\)64100-6](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(16)64100-6)
59. Y. Chang, B. Liu, H. Wang, S. Dong, Effects of Preparation Parameters and Alloy Elements on the Hydrogen Generation Performance of Aluminum Alloy-0°C Pure Water Reaction, *Xiyou Jinshu Cailiao Yu Gongcheng/Rare Metal Materials and Engineering*, 46 (2017) 2428-2432.
15. **Lj. Balanović, D. Manasijević, D. Živković, A. Mitovski, N. Talijan, D. Minić, Ž. Živković, Experimental investigation and thermodynamic prediction of the Al-Ge-Zn phase diagram, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 110 (2012) 221-226. <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2312-8>**
60. Rautiainen, V. Vuorinen, M. Paulasto-Kröckel, Interfacial Reactions Between ZnAl(Ge) Solders on Cu and Ni Substrates, *Journal of Electronic Materials*, 46 (2017) 2323-2333. <https://doi.org/10.1007/s11664-016-5272-0>

61. K. Hildal, J.H. Perepezko, Metals and Alloys, in: S. Vyazovkin, N. Koga, C. Schick (Eds.) Handbook of Thermal Analysis and Calorimetry, Elsevier B.V., 2018, pp. 781-828.
62. L. Yuling, Z. Cong, D. Changfa, D. Yong, Z. Zhoushun, L. Shuhong, H. Lei, W. Shiyi, J. Youliang, Z. Huaqing, Z. Fan, K. George, CALTPP: A general program to calculate thermophysical properties, Journal of Materials Science and Technology, 42 (2020) 229-240. <https://doi.org/10.1016/j.jmst.2019.12.005>
- 16. D. Živković, Y. Du, N. Talijan, A. Kostov, Lj. Balanović, Calculation of thermodynamic properties in liquid phase for ternary Al-Ni-Zn alloys, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 22 (2012) 3059-3065. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(11\)61571-9](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(11)61571-9)**
63. Z.Y. Chen, L.J. Wang, K.C. Chou, F.S. Li, Comparison of different calculation methods of the new generation geometric model in predicting the density of NaCl-MgCl₂-CaCl₂ systems, Journal of Solution Chemistry, 43 (2014) 577-584. <https://doi.org/10.1007/s10953-014-0147-6>
64. Z. Chen, K. Chou, L. Wang, F. Li, Properties of similarity coefficient in new generation geometric model, Materials China, 34 (2015) 383-388. <https://doi.org/10.7502/j.issn.1674-3962.2015.05.10>
65. Hugol-Gential, S. Bastien, H. Burzala, A. Noacco, From Health Responsibility to Ethical Responsibility: The Legitimization of New Vegetable Experts in France, in: Food and Health: Actor Strategies in Information and Communication, wiley, 2019, pp. 75-96.
66. S. Mallick, M.S. Kabir, A. Sharif, Development of Zn-Al-xNi lead-free solders for high-temperature applications, in: Harsh Environment Electronics: Interconnect Materials and Performance Assessment, wiley, 2019, pp. 115-133.
67. Pan, Z. Zhu, W. Ma, D. Wu, F. Yin, The Zn-Rich Corner of the Zn-Al-Ni-Sb Quaternary System at 450 and 600 °C, Journal of Phase Equilibria and Diffusion, 40 (2019) 383-391. <https://doi.org/10.1007/s11669-019-00734-y>
68. Wang, K.C. Chou, Z.G. Yu, Determination of Viscosity and Surface Tension for CaO-SiO₂-CaF₂ Slags, Journal of Solution Chemistry, 49 (2020) 863-874. <https://doi.org/10.1007/s10953-020-00998-w>
69. Z. Ruican, G. Shixiong, H. Chao, L. Zhenglong, Z. Xinrui, L. Jinge, Effects of different types of interlayers on the interfacial reaction mechanism at the cu side of al/cu lap joints obtained by laser welding/brazing, Materials, 14 (2021) 7797. <https://doi.org/10.3390/ma14247797>
- 17. D. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, D. Minić, V. Cosović, A. Kostov, Ž. Živković, Phase relations in Bi - Rich part of the Bi-Ga-Ni system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 48 (2012) 375-381. <https://doi.org/10.2298/JMMB121024047Z>**
70. N. Cimpoeșu, S. Stanciu, P. Vizureanu, R. Cimpoeșu, D. Cristian Achiței, I. Ioniță, Obtaining shape memory alloy thin layer using PLD technique, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 50 (2014) 69-76. <https://doi.org/10.2298/JMMB121206010C>
71. N. Elayech, H. Fitouri, Y. Essouda, A. Rebey, B. El Jani, Thermodynamic study of the ternary system gallium-arsenic-bismuth, Physica Status Solidi (C) Current

18. **Lj. Balanović, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, B. Marjanović, Calorimetric study and thermal analysis of Al-Sn system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111 (2013) 1431-1435. <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2499-8>**
72. Y. Wang, X. Xu, M. Wu, H. Hu, X. Wang, Observing Tin-Lead Alloys by Scanning Electron Microscopy: A Physical Chemistry Experiment Investigating Macro-Level Behaviors and Micro-Level Structures, *Journal of Chemical Education*, 92 (2015) 1071-1075. <https://doi.org/10.1021/ed500869d>
73. Z. Zovko Brodarac, T. Holjevac Grgurić, J. Burja, Thermodynamic stability of AlSi11 alloy microconstituents, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 127 (2017) 431-438. <https://doi.org/10.1007/s10973-016-5746-6>
74. T. Cheng, Y. Tang, L. Zhang, Update of thermodynamic descriptions of the binary Al-Sn and ternary Mg-Al-Sn systems, *Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry*, 64 (2019) 354-363. <https://doi.org/10.1016/j.calphad.2019.01.005>
75. Confalonieri, E. Gariboldi, Combined powder metallurgy routes to improve thermal and mechanical response of Al-Sn composite phase change materials, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition)*, 30 (2020) 3226-3239. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(20\)65456-5](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(20)65456-5)
76. Y. Xiao, Z. Song, S. Li, D. Li, Z. Zhang, M. Li, R. Goodall, Bonding and strengthening mechanism of ultrasonically soldered 7075 Al joint using Ni-foam/Sn composite solder foil, *Materials Science and Engineering A*, 791 (2020) 139691. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2020.139691>
77. Z. Zhao, H. Tu, Y. Liu, C. Wu, H. Peng, J. Wang, X. Su, *Phase equilibria of the Al-Cr-Sn ternary system at 600 and 800 °C, Journal of Alloys and Compounds*, 832 (2020) 153473. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.153473>
78. Li, B. Zhu, Hot compression deformation behavior of spray-formed alsn20cu alloy, in: Y. Han (Ed.), *Trans Tech Publications Ltd*, 2021, pp. 189-197.
79. J. Lv, Y. Xiao, B. Liu, B. Li, J. Zhang, S. Sun, D. Luo, Microstructure evolution and interfacial bonding mechanisms of ultrasonically soldered sapphire/Al dissimilar joints using Sn-based solders, *Ceramics International*, (2022). <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.03.284>
19. **D. Živković, M. Sokić, Ž. Živković, D. Manasijević, Lj. Balanović, N. Štrbac, V. Čosović, B. Boyanov, Thermal study and mechanism of Ag₂S oxidation in air, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 111 (2013) 1173-1176. <https://doi.org/10.1007/s10973-012-2300-z>**
80. J. Kukkola, M. Mohl, A.R. Leino, G. Tóth, M.C. Wu, A. Shchukarev, A. Popov, J.P. Mikkola, J. Lauri, M. Riihimäki, J. Lappalainen, H. Jantunen, K. Kordás, Inkjet-printed gas sensors: Metal decorated WO₃ nanoparticles and their gas sensing properties, *Journal of Materials Chemistry*, 22 (2012) 17878-17886. <https://doi.org/10.1039/c2jm32499g>

81. E.H. Kong, Y.J. Chang, H.J. Park, H.M. Jang, Bandgap tuning by using a lattice distortion induced by two symmetries that coexist in a quantum dot, *Small*, 10 (2014) 1300-1307. <https://doi.org/10.1002/sml.201303040>
 82. C. Meier, A. Voegelin, A. Pradas Del Real, G. Sarret, C.R. Mueller, R. Kaegi, Transformation of Silver Nanoparticles in Sewage Sludge during Incineration, *Environmental Science and Technology*, 50 (2016) 3503-3510. <https://doi.org/10.1021/acs.est.5b04804>
 83. R. Neubauer, N. Kienzl, B. Bitschnau, H. Schroettner, C. Hochenauer, Thermal in Situ and System-Integrated Regeneration Strategy for Adsorptive On-Board Desulfurization Units, *Energy and Fuels*, 31 (2017) 12942-12950. <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.7b01987>
 84. Tesfaye, D. Lindberg, Thermal analyses of silver-based sulfosalts in air, in: *Minerals, Metals and Materials Series*, Springer International Publishing, 2017, pp. 55-64.
 85. Tesfaye, D. Sukhomlinov, D. Lindberg, M. Moroz, P. Taskinen, L. Hupa, High-Temperature Oxidation of Bismuth- and Antimony-Based Sulfosalts, *Mineral Processing and Extractive Metallurgy Review*, 40 (2019) 67-78. <https://doi.org/10.1080/08827508.2018.1481061>
 86. Torres, M. Rodríguez Ripoll, B. Prakash, Self-lubricating laser claddings for friction control during press hardening of Al-Si-coated boron steel, *Journal of Materials Processing Technology*, 269 (2019) 79-90. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2019.02.002>
 87. Q. Zhang, P. Chen, L. Chen, M. Wu, X. Dai, P. Xing, H. Lin, L. Zhao, Y. He, Facile fabrication of novel Ag₂S/K-g-C₃N₄ composite and its enhanced performance in photocatalytic H₂ evolution, *Journal of Colloid and Interface Science*, 568 (2020) 117-129. <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2020.02.054>
 88. V. Mozgai, E. Horváth, B. Bajnóczi, Possibilities and limitations of non-invasive analytical methods in the examination of garnet-and niello-inlaid precious metal objects – case study of three polychrome animal-style silver buckles from the 5th-century carpathian basin, *Interdisciplinaria Archaeologica*, 12 (2021) 45-67. <https://doi.org/10.24916/iansa.2021.1.4>
- 20. D. Živković, Lj. Balanović, D. Manasijević, T.H. Grgurić, D. Ćubela, A. Mitovski, Comparative thermodynamic analysis and phase diagram prediction of the Ga-Sn-Zn system, *International Journal of Materials Research*, 104 (2013) 26-34. <https://doi.org/10.3139/146.110828>**
89. V. Gandova, G. Vassilev, Comparative analyses of thermodynamic properties assessments, performed by geometric models: Application to the Ni-Bi-Zn system, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 49 (2013) 347-352. <https://doi.org/10.2298/JMMB120829035G>
 90. T. Gancarz, P. Fima, Wetting and Interfacial Chemistry of Sn-Zn-Ga Alloys with Cu Substrate, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 25 (2016) 3358-3365. <https://doi.org/10.1007/s11665-016-2029-0>
 91. T. Gancarz, Density, surface tension and viscosity of Ga-Sn alloys, *Journal of Molecular Liquids*, 241 (2017) 231-236. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2017.06.002>

92. T. Gancarz, The physicochemical properties of liquid Ga-Zn alloys, *Fluid Phase Equilibria*, 442 (2017) 119-124. <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2017.03.025>
93. Dobosz, T. Gancarz, Thermophysical properties of Ga-Zn eutectic alloys with Sn additions, *Fluid Phase Equilibria*, 474 (2018) 6-13. <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2018.07.008>
94. Dobosz, T. Gancarz, Density, surface tension and viscosity of Ga-Sn eutectic based alloys with Zn additions, *Journal of Molecular Liquids*, 264 (2018) 600-606. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2018.05.047>
95. Dobosz, Y. Plevachuk, V. Sklyarchuk, B. Sokoliuk, T. Gancarz, Thermophysical properties of the liquid Ga-Sn-Zn eutectic alloy, *Fluid Phase Equilibria*, 465 (2018) 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2018.03.001>
96. T. Gancarz, K. Berent, The applications of Cu substrate in liquid metal cooling systems, *Materials Letters*, 227 (2018) 116-119. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.05.053>
97. S. Kulawik, W. Gierlotka, A. Dębski, W. Gąsior, A. Zajączkowski, Thermodynamic assessment of the Ga-Sn-Zn system, *Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry*, 69 (2020) 101765. <https://doi.org/10.1016/j.calphad.2020.101765>
98. S. Kulawik, A. Zajączkowski, A. Dębski, W. Gąsior, W. Gierlotka, Thermodynamics of liquid Ga-Sn-Zn alloys determined by vapor pressure method, *Journal of Molecular Liquids*, 300 (2020) 112310. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.112310>
99. Z. Yu, H. Leng, Q. Luo, J. Zhang, X. Wu, K.C. Chou, New insights into ternary geometrical models for material design, *Materials and Design*, 192 (2020) 108778. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2020.108778>
100. Dobosz, T. Gancarz, Density, viscosity and surface tension of gallium rich Al-Ga alloys, *Fluid Phase Equilibria*, 532 (2021) 112923. <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2020.112923>
101. Dobosz, R. Novakovic, T. Gancarz, Liquid metals: Thermophysical properties of alloys from the Ga-Sn-Zn system, *Journal of Molecular Liquids*, 343 (2021) 117646. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.117646>
21. **Lj. Balanović, V. Osović, N. Talijan, D. Živković, Internal-oxidation kinetics of Ag-Cd alloys, *Materiali in Tehnologije*, 47 (2013) 447-452.**
102. X. Guo, Y. Zhou, K. Song, X. Wang, S. Liang, Microstructure and properties of Cu-Mg alloy treated by internal oxidation, *Materials Science and Technology (United Kingdom)*, 34 (2018) 648-653. <https://doi.org/10.1080/02670836.2017.1410354>
103. D. GuzmÁN, C. Aguilar, P. Rojas, J.M. Criado, M.J. DiÁNez, R. Espinoza, A. GuzmÁN, C. MartíNez, Production of Ag-ZnO powders by hot mechanochemical processing, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition)*, 29 (2019) 365-373. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(19\)64946-0](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(19)64946-0)
22. **D. Živkovic, D. Manasijevic, D. Minic, Lj. Balanović, M. Premovic, A. Kostov, A. Mitovski, Thermodynamic calculations and experimental investigation of the Ag-**

- Zn system, Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, 48 (2013) 413-418.**
104. S.C. Nwigbo, S.O. Mbam, C.U. Atuanya, Development of Zn50 brazing alloy for joining mild steel to mild steel (SAE1018), *Tribology in Industry*, 36 (2014) 326-338.
 105. S. Delsante, D. Li, R. Novakovic, G. Borzone, Design of Ag-Ge-Zn braze/solder alloys: Experimental thermodynamics and surface properties, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 53 (2017) 295-302. <https://doi.org/10.2298/JMMB170626036D>
- 23. Lj. Balanović, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, V. Ćosović, N. Talijan, Calorimetric investigation of Al-Zn alloys using Olsen method, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 118 (2014) 1287-1292. <https://doi.org/10.1007/s10973-014-3990-1>**
106. Dębski, W. Gašior, K. Szmit, Calorimetric Measurements of Liquid Al-Zn Alloys, *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 47 (2016) 4933-4940. <https://doi.org/10.1007/s11661-016-3643-z>
 107. Dębski, S. Terlicka, Calorimetric measurements of liquid (Al + Li + Zn) alloys, *Journal of Chemical Thermodynamics*, 92 (2016) 91-964394. <https://doi.org/10.1016/j.jct.2015.09.008>
 108. W. Gašior, A. Dębski, S. Terlicka, Calorimetric and Electromotive Force Measurements of Al-Li-Zn Liquid Solutions, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 37 (2016) 481-490. <https://doi.org/10.1007/s11669-016-0474-y>
 109. Z. Zovko Brodarac, T. Holjevac Grgurić, J. Burja, Thermodynamic stability of AlSi11 alloy microconstituents, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 127 (2017) 431-438. <https://doi.org/10.1007/s10973-016-5746-6>
 110. M.C. Zhang, S.C. Duan, R.H. Xu, M. Zou, S.W. Dong, H.J. Guo, J. Guo, Thermodynamic properties prediction of Mg-Al-Zn melts based on the atom and molecule coexistence theory, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 55 (2019) 135-145. <https://doi.org/10.2298/JMMB181126017Z>
 111. N. Cimpoesu, S. Gurlui, G. Bulai, R. Cimpoesu, V.P. Paun, S.A. Irimiciuc, M. Agop, In-situ plasma monitoring during the pulsed laser deposition of Ni60Ti40 thin films, *Symmetry*, 12 (2020) 5605. <https://doi.org/10.3390/SYM12010109>
 112. Dinsdale, O. Zobac, A. Kroupa, A. Khvan, Use of third generation data for the elements to model the thermodynamics of binary alloy systems: Part 1 – The critical assessment of data for the Al-Zn system, *Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry*, 68 (2020) 101723. <https://doi.org/10.1016/j.calphad.2019.101723>
- 24. A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, Lj. Balanović, Thermal analysis and kinetics of the chalcopryrite-pyrite concentrate oxidation process, Metalurgija, 54 (2015) 311-314.**
113. M. Kizilca, M. Copur, Investigation of the Thermal Decomposition Kinetics of Chalcopryrite Ore Concentrate using Thermogravimetric Data, *Chemical Engineering Communications*, 203 (2016) 692-704. <https://doi.org/10.1080/00986445.2015.1056298>

114. Li, H. Cheng, X. Xiong, X. Lu, C. Xu, C. Lu, X. Zou, Q. Xu, In-situ XRD and EDS method study on the oxidation behaviour of Ni-Cu sulphide ore, *Scientific Reports*, 7 (2017) 3212. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-03290-y>
115. M. Ozer, E. Acma, G. Atesok, Sulfation roasting characteristics of copper-bearing materials, *Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering*, 12 (2017) 365-373. <https://doi.org/10.1002/apj.2078>
116. S. Daneshpajoo, M. Mozdianfard, Investigation of kinetics and mechanism of the sulfating roasting process of chalcopyrite concentrate for water-leaching, *Bulgarian Chemical Communications*, 50 (2018) 310-318.
117. D.O. Okanigbe, A.P.I. Popoola, A.A. Adeleke, Thermal analysis and kinetics of the oxidative roasting process of a copper smelter dust, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 94 (2018) 2393-2400. <https://doi.org/10.1007/s00170-017-0789-9>
118. M. Everaert, V. Lemmens, T.A. Atia, J. Spooren, Sulfidic mine tailings and marl waste rock as compatible resources in a microwave-assisted roasting process, *Journal of Cleaner Production*, 274 (2020) 122628. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122628>
119. Aracena, O. Jerez, Mechanism and kinetics of pyrite transformation at elevated temperatures, *Physicochemical Problems of Mineral Processing*, 57 (2021) 127-139. <https://doi.org/10.37190/ppmp/143124>
120. Hutabarat, Thermal analysis of Indonesian copper sulphide, in: D.F. Umar, T. Wahyudi, S. Handayani, M.I. Amal, Y.N. Thaha, B. Santoso, R. Kurniawan (Eds.) 1st International Seminar on Mineral and Coal Technology, ISMCT 2021, IOP Publishing Ltd, 2021.
121. Atesoglu, İ. Atilgan, Effect of Roasting Temperature on the Leaching of Chalcopyrite Concentrate in Sulphuric Acid, *Mining, Metallurgy and Exploration*, 39 (2022) 2199-2208. <https://doi.org/10.1007/s42461-022-00669-y>
- 25. 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 (English Edition)*, 25 (2015) 2630-2636. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(15\)63885-7](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(15)63885-7)**
122. Liu, X.H. Wang, Q.N. Ran, G. Zhao, X.X. Zhu, Microstructure and properties of Cu-3Ti-1Ni alloy with aging process, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition)*, 26 (2016) 3183-3188. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(16\)64450-3](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(16)64450-3)
123. M.K. Banerjee, *Fundamentals of Heat Treating Metals and Alloys*, in: *Comprehensive Materials Finishing*, Elsevier Inc., 2017, pp. 1-49.
124. Z. Zovko Brodarac, T. Holjevac Grgurić, J. Burja, Thermodynamic stability of AlSi11 alloy microconstituents, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 127 (2017) 431-438. <https://doi.org/10.1007/s10973-016-5746-6>
125. V.D. Cocco, F. Iacoviello, F. Carlino, S. Natali, Grain size influence on fatigue behaviour in a CuZnAl PE SMA, in: A. Sedmak, M. Rakin, Z. Radakovic (Eds.) 22nd European Conference on Fracture, ECF 2018, Elsevier B.V., 2018, pp. 204-209.
126. Iacoviello, V. Di Cocco, S. Natali, A. Brotzu, Grain size and loading conditions influence on fatigue crack propagation in a Cu-Zn-Al shape memory alloy,

- International Journal of Fatigue, 115 (2018) 27-34.
<https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2018.06.039>
127. S.S. Kawate, K.N. Chethan, L.G. Keni, A. Pai, N.H. Padmaraj, Innovations and recent trends in Shape Memory Alloy: A review, International Journal of Engineering and Technology(UAE), 7 (2018) 2172-2177.
<https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.11445>
 128. M. Alizadeh, M. Avazzadeh, Evaluation of Cu-26Zn-5Al shape memory alloy fabricated by accumulative roll bonding process, Materials Science and Engineering A, 757 (2019) 88-94. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2019.04.092>
 129. S.K. Verma, N.K. Gupta, Shape memory nano alloy, Cu₇₄zn₂₂al₄ (Wt %) characterization and synthesis using ball milling, International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 8 (2019) 226-231.
 130. N. Cimpoesu, S. Gurlui, G. Bulai, R. Cimpoesu, V.P. Paun, S.A. Irimiciuc, M. Agop, In-situ plasma monitoring during the pulsed laser deposition of Ni₆₀Ti₄₀ thin films, Symmetry, 12 (2020) 5605. <https://doi.org/10.3390/SYM12010109>
 131. D. Gera, J. Santos, C.S. Kiminami, P. Gargarella, Comparison of Cu–Al–Ni–Mn–Zr shape memory alloy prepared by selective laser melting and conventional powder metallurgy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 30 (2020) 3322-3332. [https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(20\)65464-4](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(20)65464-4)
 132. Liu, J. Chen, X. Wei, C. Kang, K. Ding, Effects of cavitation on grain structure and phase transformation of cuznal shape memory alloy, Journal of Applied Science and Engineering (Taiwan), 24 (2021) 111-121.
[https://doi.org/10.6180/jase.202102_24\(1\).0015](https://doi.org/10.6180/jase.202102_24(1).0015)
 133. Liu, X. Wang, J. Liu, Q. Ran, The effect of heat treatment on the microstructure evolution and properties of an age-hardened cu-3ti-2mg alloy, Archives of Metallurgy and Materials, 66 (2021) 163-170.
<https://doi.org/10.24425/amm.2021.134772>
 134. M.Y. Yin, Z. Li, Z. Xiao, Y. Pang, Y.P. Li, Z.Y. Shen, Corrosion behavior of Cu–Al–Mn–Zn–Zr shape memory alloy in NaCl solution, Transactions of Nonferrous Metals Society of China (English Edition), 31 (2021) 1012-1022.
[https://doi.org/10.1016/S1003-6326\(21\)65557-7](https://doi.org/10.1016/S1003-6326(21)65557-7)
 135. R.D.A. Pinto, L.D.R. Ferreira, R.A.G. Silva, Size matters: Influence of atomic radius from the ternary addition on the properties of Cu₇₉Al₁₉X₂ (X = Be, Mn, Ag) alloys, Materials Chemistry and Physics, 294 (2023) 127021.
<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127021>
 136. S. Shreekrishna, R. Nachimuthu, V.S. Nair, A review on shape memory alloys and their prominence in automotive technology, Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 34 (2023) 499-524.
<https://doi.org/10.1177/1045389X221111547>
 137. S. Zheng, C. Li, L. Guo, X. Chen, Y. Huang, C. Wang, S. Yang, Reverse shape memory effect in Cu-Mn-Ga-Mo alloys, Materials Characterization, 197 (2023) 112679. <https://doi.org/10.1016/j.matchar.2023.112679>
26. **D. Manasijević, D. Minić, Lj. 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, 687 (2016) 969-975. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.06.262>**

138. Zhang, T. Man, E. Wang, Influence of Dispersed Solid Particles on the Liquid-Liquid Separation Process of Al-Bi Alloys, *Jinshu Xuebao/Acta Metallurgica Sinica*, 55 (2019) 399-409. <https://doi.org/10.11900/0412.1961.2018.00327>
139. Li, Y. Yin, M. Xu, J. Cheng, L. Shen, G. Zhang, Q. Chen, B. Yang, Effect of TiC on coarsening and macrosegregation of Al–Bi alloys, *International Journal of Materials Research*, 111 (2020) 607-615. <https://doi.org/10.3139/146.111918>
140. Çiçek, Investigations of wear properties of immiscible monotectic Al-10Bi alloy, *Philosophical Magazine*, (2022). <https://doi.org/10.1080/14786435.2022.2138607>
141. Ma, W. Baaziz, L. Mazerolles, O. Ersen, B. Sahut, C. Sanchez, S. Delalande, D. Portehault, Liquid Processing of Bismuth-Silica Nanoparticle/Aluminum Matrix Nanocomposites for Heat Storage Applications, *ACS Applied Nano Materials*, 5 (2022) 1917-1924. <https://doi.org/10.1021/acsanm.1c03534>
142. Çiçek, Investigations of wear properties of immiscible monotectic Al-10Bi alloy, *Philosophical Magazine*, 103 (2023) 137-152. <https://doi.org/10.1080/14786435.2022.2138607>
- 27. L. Gomidzelovic, D. Zivkovic, Lj. Balanović, D. Manasijevic, Ternary Au-Ga-Sb system: calculation of thermodynamic properties using general solution model, *Rare Metals*, 35 (2016) 262-268. <https://doi.org/10.1007/s12598-015-0456-y>**
143. Jendrzeczyk-Handzlik, Thermodynamic Study and Re-optimization of the Au-Ga Binary System, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 38 (2017) 305-318. <https://doi.org/10.1007/s11669-017-0543-x>
144. Z.G. Yu, H.Y. Leng, L.J. Wang, K.C. Chou, Computational study on various properties of CaO-Al₂O₃-SiO₂ mold flux, *Ceramics International*, 45 (2019) 7180-7187. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.12.225>
145. Wang, K.C. Chou, Z.G. Yu, Determination of Viscosity and Surface Tension for CaO–SiO₂–CaF₂ Slags, *Journal of Solution Chemistry*, 49 (2020) 863-874. <https://doi.org/10.1007/s10953-020-00998-w>
146. Z. Yu, H. Leng, Q. Luo, J. Zhang, K.C. Chou, Geometrical modelling of the physicochemical properties of CaO–Al₂O₃–CaF₂ slag at 1873K, *Ceramics International*, 46 (2020) 8075-8081. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.12.033>
147. Z.G. Yu, H.Y. Leng, L.J. Wang, K.C. Chou, EVALUATION OF CARBIDE CAPACITY IN CAO-BASED TERNARY SYSTEMS AT 1773K FOR REFINING PROCESS, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 56 (2020) 35-42. <https://doi.org/10.2298/JMMB190110054Y>
148. Z. Yu, J. Zhang, H. Leng, X. Wu, K.C. Chou, Estimating the density and molar volume of ferrite-based ternary molten slags by geometrical model, *Ceramics International*, 47 (2021) 634-642. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.08.171>
- 28. D. Manasijević, D. Minić, M. Premović, Lj. Balanović, D. Živković, I. Manasijević, S. Mladenović, Thermodynamic calculations and characterization of the Bi-Ga-In ternary alloys, *Journal of Alloys and Compounds*, 664 (2016) 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.12.233>**
149. Z. Wang, Z. Sun, X. Wang, H. Zhang, S. Jiang, Effects of element addition on liquid phase separation of Bi-Ga immiscible alloy: Characterization by electrical

- resistivity and coordination tendency, *Materials and Design*, 114 (2017) 111-115. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2016.10.048>
150. Q. An, H. Hu, N. Li, D. Liu, S. Xu, Z. Liu, C. Wei, F. Luo, M. Xia, Q. Gao, Effects of Bi composition on microstructure and Al-water reactivity of Al-rich alloys with low-In, *International Journal of Hydrogen Energy*, 43 (2018) 10887-10895. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.05.009>
 151. Xie, M. Wang, X. Dai, J. Lei, C. Wang, S. Zhou, Synthesis Techniques of Monotectic Alloys: Solidification in External Field, *Rapid Solidification and Laser Technology*, *Cailiao Daobao/Materials Review*, 33 (2019) 490-499. <https://doi.org/10.11896/cldb.201903016>
 152. C.H. Yang, S. Zhou, S.K. Lin, H. Nishikawa, A computational thermodynamics-assisted development of Sn-Bi-In-Ga quaternary alloys as low-temperature Pb-free solders, *Materials*, 12 (2019) 631. <https://doi.org/10.3390/ma12040631>
 153. T. Li, J. Sun, H. Wang, Y. Duan, G. Wang, Y. Ruan, Development and precise determination of high reproducibility Ga-In eutectic temperature fixed point, *Journal of Alloys and Compounds*, 903 (2022) 163781. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.163781>
 154. Y. Peng, H. Liu, H. Peng, J. Zhang, Biological self-healing strategies from mechanically robust heterophasic liquid metals, *Matter*, 6 (2023) 226-238. <https://doi.org/10.1016/j.matt.2022.10.012>
- 29. N. Štrbac, I. Marković, A. Mitovski, Lj. Balanović, D. Živković, V. Grekulović, The possibilities for reuse of steel scrap in order to obtain blades for knives, *Revista de Metalurgia*, 53 (2017) e086. <https://doi.org/10.3989/revmetalm.086>**
155. Birtărescu, M.D. Nedeloni, P.C. Pedrali, C.V. Câmpian, L. Nedeloni, T. Ene, S.L. Bogdan, Some Laboratory Tests Regarding the X20Cr13 Martensitic Stainless Steel Behaviour, in: V.A. Serban, I.D. Utu, L. Marsavina, E. Linul (Eds.) 7th International Conference on Advanced Materials and Structures, AMS 2018, Institute of Physics Publishing, 2018.
 156. Sánchez-Ávila, R. Barea, N. Candela, M. Álvarez-Leal, F. Carreño, Study of the thickness evolution during SPT Testing, *Revista de Metalurgia*, 54 (2018). <https://doi.org/10.3989/revmetalm.110>
- 30. T. Holjevac Grgurić, D. Manasijević, S. Kožuh, I. Ivanić, Lj. Balanović, I. Anžel, B. Kosec, M. Bizjak, M. Knežević, M. Gojić, Phase transformation and microstructure study of the as-cast Cu-rich Cu-Al-Mn ternary alloys, *Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy*, 53 (2017) 413-422. <https://doi.org/10.2298/JMMB170809039H>**
157. Karaduman, I. Özkul, S. Altın, E. Altın, Ö. Bağlayan, C.A. Canbay, New Cu-Al based quaternary and quinary high temperature shape memory alloy composition systems, in: Y. Oktem, F.C. Ozturk, G.S. Dogan, F. Guzelcimen, B. Akkus (Eds.) 34th International Physics Congress on Turkish Physical Society, TPS 2018, American Institute of Physics Inc., 2018.
 158. Florian, A.R. Gabor, C.A. Nicolae, A. Rotaru, C.A. Marinescu, G. Iacobescu, N. Stănică, S. Degeratu, O. Gîngu, P. Rotaru, Physical and thermophysical properties of a commercial Ni-Ti shape memory alloy strip, *Journal of Thermal Analysis*

- and Calorimetry, 138 (2019) 2103-2122. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08615-9>
159. Karaduman, C. Aksu Canbay, N. Ünlü, S. Özkul, Analysis of a newly composed Cu-Al-Mn SMA showing acute SME characteristics, in: B. Akkus, R.B. Cakirli Mutlu, E. Gudekli, B. Kinaci, F. Guzelcimen, G. Susoy Dogan, F.C. Ozturk, A. Ertoprak (Eds.) Turkish Physical Society 35th International Physics Congress, TPS 2019, American Institute of Physics Inc., 2019.
 160. J.S. Souza, D.A. Modesto, R.A.G. Silva, Thermal behavior of the as-cast Cu-11Al-10Mn alloy with Sn and Gd additions, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 138 (2019) 3517-3524. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08277-7>
 161. Angela, I. Basori, B.T. Sofyan, Effect of cold rolling and annealing temperature to the characteristics of $\alpha + \beta$ phases in Cu-29.5Zn-2.5Al alloy produced by gravity casting, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 56 (2020) 89-97. <https://doi.org/10.2298/JMMB180820037A>
 162. C.A. Canbay, O. Karaduman, İ. Özkul, N. Ünlü, Modifying Thermal and Structural Characteristics of CuAlFeMn Shape Memory Alloy and a Hypothetical Analysis to Optimize Surface-Diffusion Annealing Temperature, Journal of Materials Engineering and Performance, 29 (2020) 7993-8005. <https://doi.org/10.1007/s11665-020-05241-7>
 163. C.A. Canbay, O. Karaduman, N. Ünlü, İ. Özkul, An exploratory research of calorimetric and structural shape memory effect characteristics of Cu-Al-Sn alloy, Physica B: Condensed Matter, 580 (2020) 411932. <https://doi.org/10.1016/j.physb.2019.411932>
 164. Florian, A.R. Gabor, C.A. Nicolae, A. Rotaru, N. Stănică, N.G. Bîzdoacă, P. Rotaru, Thermomechanical, calorimetric and magnetic properties of a Ni-Ti shape-memory alloy wire, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 140 (2020) 527-544. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08869-3>
 165. M. Maruthirao, N.V.V.S. Sudheer, Phase transformation and micro structural evolution in age hardening of al 2585 alloy, International Journal of Advanced Science and Technology, 29 (2020) 3529-3533.
 166. C.A. Canbay, O. Karaduman, N. Ünlü, İ. Özkul, M.A. Çiçek, Energetic Behavior Study in Phase Transformations of High Temperature Cu-Al-X (X: Mn, Te, Sn, Hf) Shape Memory Alloys, Transactions of the Indian Institute of Metals, 74 (2021) 2447-2458. <https://doi.org/10.1007/s12666-021-02241-6>
 167. S. Degeratu, G.E. Subțirelu, A. Rotaru, N.G. Bîzdoacă, P. Rotaru, The electro-mechanical control of element NiTi shape memory alloy strip while bending, based on thermal analysis evidence, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 143 (2021) 3805-3815. <https://doi.org/10.1007/s10973-020-10172-5>
 168. M.M. Rao, N.V.V.S. Sudheer, S.A. Basha, Chemical characterization of cow urine for cooling media application in metallurgical operations, International Journal of Engineering Trends and Technology, 69 (2021) 52-56. <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V69I10P208>
 169. Huang, H. Wang, X. Yuan, S. Chen, J. Feng, J. Zhu, J. Mao, Microstructure and Shape Memory Properties of Cu-12.5Al-xMn Alloy Produced by Additive Manufacturing with Powder Core Wire, Journal of Materials Engineering and Performance, (2022). <https://doi.org/10.1007/s11665-022-07563-0>

170. Wang, J. Huang, D. Xu, H. Gu, J. Feng, J. Zhu, J. Mao, Comparison of microstructure and shape memory properties between two Cu-Al-Mn alloys produced by additive manufacturing technology, *Materialia*, 26 (2022) 101594. <https://doi.org/10.1016/j.mtla.2022.101594>
171. S.V. Seyedmohammadi, G.G. Yapici, Effect of Processing Parameters on the Phase Transformation of a High Temperature Copper-Based Shape Memory Alloy, *Journal of Materials Engineering and Performance*, (2023). <https://doi.org/10.1007/s11665-022-07796-z>
- 31. D. Živković, D. Cubela, D. Manasijević, Lj. Balanović, A. Gigovic-Gekic, L. Gomidželovic, N. Štrbac, A. Mitovski, Thermal and structural characteristics of a eutectic Au-Ge alloy, *Materialpruefung/Materials Testing*, 59 (2017) 118-122. <https://doi.org/10.3139/120.110975>**
172. Z. Wang, S. Xue, J. Wang, H. Liu, L. Wen, Research Progress of Adding Alloying Elements to Improve the Microstructure and Properties of Au-Ge Solder, *Cailiao Daobao/Materials Reports*, 34 (2020) 23145-23153 and 23164. <https://doi.org/10.11896/cldb.19070262>
- 32. Z. Stošić, D. Manasijević, Lj. Balanović, T. Holjevac-Grgurić, U. Stamenković, M. Premović, D. Minić, M. Gorgievski, R. Todorović, Effects of composition and thermal treatment of Cu-Al-Zn alloys with low content of Al on their shape-memory properties, *Materials Research*, 20 (2017) 1425-1431. <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2017-0153>**
173. D. Shinde, P.V. Katariya, K. Mehar, M. Khan, S.K. Panda, H.K. Pandey, Experimental training of shape memory alloy fibres under combined thermomechanical loading, *Structural Engineering and Mechanics*, 68 (2018) 519-526. <https://doi.org/10.12989/sem.2018.68.5.519>
174. Tudora, M. Abrudeanu, S. Stanciu, D. Anghel, G.A. Plaiiașu, V. Rizea, I. Știrbu, N. Cimpoieșu, Preliminary Results on Thermal Shock Behavior of CuZnAl Shape Memory Alloy Using a Solar Concentrator as Heating Source, in: A.V. Sandu, I. Sandu, M.M.A.B. Abdullah, P. Vizureanu, C.M.R. Ghazali (Eds.) 2018 EUROINVENT International Conference on Innovative Research, EUROINVENT ICIR 2018, Institute of Physics Publishing, 2018.
175. Tudora, M. Abrudeanu, S. Stanciu, D. Anghel, G.A. Plaiiașu, V. Rizea, I. Știrbu, N. Cimpoieșu, B. Anton Prisacariu, Heating to thermal shock of Cu-based SMA using a solar concentrator, in: A. Popescu, C. Bujoreanu, I. Doroftei (Eds.) 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2018, Institute of Physics Publishing, 2018.
176. K.K. Alaneme, E.A. Okotete, A. Oluwafemi, U. Inyang, Assessment of the mechanical behaviour of thermally aged B and Fe modified CuZnAl shape memory alloys, *Revista de Metalurgia*, 55 (2019) e151. <https://doi.org/10.3989/revmetalm.151>
177. Alizadeh, M. Avazzadeh, Evaluation of Cu-26Zn-5Al shape memory alloy fabricated by accumulative roll bonding process, *Materials Science and Engineering A*, 757 (2019) 88-94. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2019.04.092>
178. E.J. Gutiérrez Castañeda, R.E. Barreras Castro, A. Contreras Briseño, B. Fernández Arguijo, A.A. Torres Castillo, A. Salinas Rodríguez, J.T. Elizalde

- Galindo, S.A. Palomares Sánchez, Effect of quenching and normalizing on the microstructure and magnetocaloric effect of a Cu-11Al-9Zn alloy with 6.5 wt % Ni-2.5 wt % Fe, *Magnetochemistry*, 5 (2019) 48. <https://doi.org/10.3390/magnetochemistry5030048>
179. J.L. Olajide, F.J. Zannu, O.O. Daramola, A.S. Ogunbadejo, E.A. Okotete, E.R. Sadiku, K.K. Alaneme, Morphological characterization, in vitro biomedical corrosion and corrosion behaviour of As-Cast Cu-Zn-Al-FeMn alloys in selected intravenous and industrial fluids, *Materials Research Express*, 6 (2019) 096567. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab309d>
 180. Tudora, M. Abrudeanu, S. Stanciu, D. Anghel, G. Plaiasu, V. Rizea, I. Stirbu, R. Cimpoeșu, M. Coteata, Preliminary results on microstructure profile of Cu-based shape memory alloy, in: A.V. Sandu, M.M.A.B. Abdullah, P. Vizureanu, C.M.R. Ghazali, I. Sandu (Eds.) 2019 International Conference on Innovative Research, ICIR EUROINVENT 2019, Institute of Physics Publishing, 2019.
 181. M.R. Jandaghi, H. Pouraliakbar, S.I. Hong, M. Pavese, Grain boundary transition associated intergranular failure analysis at TMAZ/SZ interface of dissimilar AA7475-AA2198 joints by friction stir welding, *Materials Letters*, 280 (2020) 128557. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2020.128557>
 182. T. Kaaden, P. Wutzler, S. Lippmann, Occurrence and Morphology of Martensite in β -Cu-Zn Alloys with Minor Al Additions, *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science*, 51 (2020) 3403-3409. <https://doi.org/10.1007/s11661-020-05769-2>
 183. A.T. Wibisono, G. Devara, D. Mughni F, R. Rochiem, H. Ardhyanta, A study of microstructure and shape memory properties in Cu-Zn-Al by miscellaneous cooling medium during martensite formation, in: S. Sunaryono, A.M. Hirt, J.S. Herrin, N.M. Muztaza, M. Diantoro, S. Bijaksana (Eds.) 2019 International Conference on Electromagnetism, Rock Magnetism and Magnetic Material, ICE-R3M 2019, American Institute of Physics Inc., 2020.
 184. K.K. Alaneme, J.U. Anaele, E.A. Okotete, Martensite aging phenomena in Cu-based alloys: Effects on structural transformation, mechanical and shape memory properties: A critical review, *Scientific African*, 12 (2021) e00760. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e00760>
 185. Ćorić, I. Žmak, Influence of ausforming treatment on super elasticity of Cu-Zn-Al shape memory alloy for seismic energy dissipaters, *Buildings*, 11 (2021) 1-1522. <https://doi.org/10.3390/buildings11010022>
 186. N.M. Dawood, A.R.K. Abidali, Influence of titanium additions on the corrosion behavior of Cu-Al-Ni shape memory alloys, in: *Materials Science Forum*, Trans Tech Publications Ltd, 2021, pp. 55-67.
 187. Nassar, D.S. Mahmoud, W.S. Mohamed, A.M. Moustafa, S.H. El-Sabbagh, Investigation of the structure, magnetic, rheological and mechanical properties of EPDM rubber/Cu-Al-Zn alloy composites, *Egyptian Journal of Chemistry*, 64 (2021) 7277-7291. <https://doi.org/10.21608/EJCHEM.2021.79716.3918>
 188. N.M. Dawood, A.R.K.A. Ali, Effect of Aging on Corrosion Behavior of Martensite Phase in Cu-Al-Ni Shape Memory Alloy, in: O.S. Dahham (Ed.) 4th International Conference on Materials Engineering and Science, IConMEAS 2021, Trans Tech Publications Ltd, 2022, pp. 96-102.

189. S. Dhandapani, R. Giri, C. Devanathan, R. Shanthi, E. Shankar, An investigation of EDM process parameters on machining of different alloy materials and its microstructure, in: U.M. Iqbal, M.R.S. John (Eds.) 1st International Conference on Recent Advances in Manufacturing Engineering Research 2021, ICRAMER 2021, American Institute of Physics Inc., 2022.
190. Negahdari, M. Alizadeh, S. Pashangeh, E. Salahinejad, Structure and corrosion behavior of Cu-26Zn-5Al alloy processed by accumulative roll bonding and heat treatment, *Journal of Alloys and Compounds*, 924 (2022) 166574. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.166574>
191. Quezada-Castillo, W. Aguilar-Castro, B. Quezada-Alván, Ion release from non precious dental alloys in the oral cavity, *Revista Materia*, 27 (2022) e202248593. <https://doi.org/10.1590/1517-7076-RMAT-2022-48593>
192. Setyani, I.A. Setiawan, D.R.K. Pertiwi, B.T. Sofyan, Effects of quenching methods on shape memory properties of Cu-28Zn-3Al wt. % alloy produced by gravity casting, *Indian Journal of Engineering and Materials Sciences*, 29 (2022) 100-107.
193. S. Sukumaran, G. Muslum, T. Ben Zineb, S. Chatbouri, D. Rouxel, Hybrid composites with shape memory alloys and piezoelectric thin layers, in: *Engineered Polymer Nanocomposites for Energy Harvesting Applications*, Elsevier, 2022, pp. 225-265.
- 33. M. Premović, Y. Du, D. Minić, C. Zhang, D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, Experimental investigation and thermodynamic calculation of the Cu-Ge-Sb system, *Journal of Alloys and Compounds*, 726 (2017) 820-832. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.051>**
194. M.A. Shtykova, M.S. Molokeev, B.A. Zakharov, N.V. Selezneva, A.S. Aleksandrovsy, R.S. Bubnova, D.N. Kamaev, A.A. Gubin, N.N. Habibullayev, A.V. Matigorov, E.V. Boldyreva, O.V. Andreev, Structure and properties of phases in the Cu₂-XSe-Sb₂Se₃ system. The Cu₂-XSe-Sb₂Se₃ phase diagram, *Journal of Alloys and Compounds*, 906 (2022) 164384. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.164384>
- 34. I. Manasijević, Lj. Balanović, T.H. Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low melting Bi-In-Sn eutectic alloys, *Materials Research*, 21 (2018) e20180501. <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2018-0501>**
195. Chen, J. Yin, X. Zheng, H. Ait Ahsaine, Y. Zhou, C. Dong, O.F. Mohammed, K. Takanabe, O.M. Bakr, Compositionally Screened Eutectic Catalytic Coatings on Halide Perovskite Photocathodes for Photoassisted Selective CO₂ Reduction, *ACS Energy Letters*, 4 (2019) 1279-1286. <https://doi.org/10.1021/acsenergylett.9b00751>
196. Qiu, Y. Ouyang, Y. Feng, X. Zhang, Review on micro/nano phase change materials for solar thermal applications, *Renewable Energy*, 140 (2019) 513-538. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.03.088>
197. M.K. McCann, M.C. Fish, L.M. Boteler, D.D. Agonafer, Analyzing the Distribution of Microencapsulated Organic Phase Change Materials Embedded in a Metallic Matrix, in: *19th InterSociety Conference on Thermal and*

- Thermomechanical Phenomena in Electronic Systems, ITherm 2020, IEEE Computer Society, 2020, pp. 975-984.
198. W. Reichert, J. Nießen, P. Leto, S. Etzold, E. Kröll, T. Tonnesen, R. Telle, Correlation of thermo-elastic material and corrosion behavior of refractory castables by in-situ measurements, *Ceramics*, 3 (2020) 101-113. <https://doi.org/10.3390/ceramics3010011>
 199. Tiwari, K. Biswas, M. Palliwal, B. Majumdar, H.J. Fecht, Melting behaviour of tri-phasic Bi₄₄In₃₂Sn₂₃ alloy nanoparticle embedded in icosahedral quasicrystalline matrix, *Journal of Alloys and Compounds*, 834 (2020) 155160. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.155160>
 200. S. Han, F. Wu, W. Qin, H. Cao, L. Yang, S. Yin, Perovskite solar cell based on double-layer Ag/SnBi alloy as cathode, *Journal of Alloys and Compounds*, 888 (2021) 161455. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.161455>
 201. E. Niculescu, G. Iacob, F. Niculescu, I. Pencea, M. Buzatu, M.I. Petrescu, D.F. Marcu, R.N. Turcu, V. Geantă, M. Buțu, Experimental Determination of the Activities of Liquid Bi-Sn Alloys, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 42 (2021) 278-289. <https://doi.org/10.1007/s11669-021-00880-2>
 202. Truong-Tho, D. Le Vuong, Study on the strain behavior and piezoelectric properties of lead-free Bi_{0.5}(Na_{0.8}K_{0.2})_{0.5}TiO₃ ceramics modified with Sn⁴⁺ ions, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (2021) 16601-16611. <https://doi.org/10.1007/s10854-021-06215-8>
 203. L. Yang, X. Jin, Y. Zhang, K. Du, Recent development on heat transfer and various applications of phase-change materials, *Journal of Cleaner Production*, 287 (2021) 124432. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124432>
 204. S. Zhu, M.T. Nguyen, T. Yonezawa, Micro- And nano-encapsulated metal and alloy-based phase-change materials for thermal energy storage, *Nanoscale Advances*, 3 (2021) 4626-4645. <https://doi.org/10.1039/d0na01008a>
 205. S.R. Mang, H. Choi, H.J. Lee, Investigation of Sn–Bi–In ternary solders with compositions varying from Sn–Bi eutectic point to 76 °C ternary eutectic, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 33 (2022) 17453-17461. <https://doi.org/10.1007/s10854-022-08571-5>
 206. L.D. Vuong, Densification behavior and electrical properties of the PZT-PZMnN-based ceramics prepared by two-step sintering, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 33 (2022) 6710-6721. <https://doi.org/10.1007/s10854-022-07848-z>
 207. J.R. da Silva Leal, R.A.V. Reyes, G.L. de Gouveia, F.G. Coury, J.E. Spinelli, Effects of Indium on Wetting and Interfacial Features of a Sn-40Bi Alloy in a Copper Substrate, *Journal of Electronic Materials*, (2023). <https://doi.org/10.1007/s11664-023-10258-4>
 35. **T.H. Grgurić, D. Manasijević, S. Kožuh, I. Ivanić, I. Anžel, B. Kosec, M. Bizjak, E.G. Bajsić, Lj. Balanović, M. Gojić, The effect of the processing parameters on the martensitic transformation of Cu-Al-Mn shape memory alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, 765 (2018) 664-676. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.06.250>**
 208. C.A. Canbay, O. Karaduman, N. Ünlü, S.A. Baiz, İ. Özkul, Heat treatment and quenching media effects on the thermodynamical, thermoelastical and structural

- characteristics of a new Cu-based quaternary shape memory alloy, *Composites Part B: Engineering*, 174 (2019) 106940. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2019.106940>
209. Florian, A.R. Gabor, C.A. Nicolae, A. Rotaru, C.A. Marinescu, G. Iacobescu, N. Stănică, S. Degeratu, O. Gîngu, P. Rotaru, Physical and thermophysical properties of a commercial Ni–Ti shape memory alloy strip, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 138 (2019) 2103-2122. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08615-9>
 210. Zhang, H. Yin, C. Zhang, Z. Deng, R. Zhang, X. Jiang, X. Qu, Effect of Mn on microstructure and properties of Cu-12Al powder metallurgy alloy, *Materials Research Express*, 7 (2019) 016546. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab63f8>
 211. L. Zhou, J. Lan, J. Liu, X. Li, B. Shi, S. Zheng, Effect of gradient heat treatment on microstructure and properties of Cu-Al-Mn shape memory alloy, *Materials*, 12 (2019) 2505. <https://doi.org/10.3390/ma12162505>
 212. C.A. Canbay, O. Karaduman, İ. Özkul, N. Ünlü, Modifying Thermal and Structural Characteristics of CuAlFeMn Shape Memory Alloy and a Hypothetical Analysis to Optimize Surface-Diffusion Annealing Temperature, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 29 (2020) 7993-8005. <https://doi.org/10.1007/s11665-020-05241-7>
 213. Florian, A.R. Gabor, C.A. Nicolae, A. Rotaru, N. Stănică, N.G. Bîzdoacă, P. Rotaru, Thermomechanical, calorimetric and magnetic properties of a Ni–Ti shape-memory alloy wire, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 140 (2020) 527-544. <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08869-3>
 214. Z. Jiao, Q. Wang, F. Yin, C. Cui, J. Zhang, C. Yao, Effects of Cu₅₁Zr₁₄ inoculant and caliber rolling on microstructures and comprehensive properties of a Cu–Al–Mn shape memory alloy, *Materials Science and Engineering A*, 772 (2020) 138773. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2019.138773>
 215. D. Velázquez, M.A.E. Chaparro, H.N. Böhnell, R. Romero, F. Lanzini, Spinodal decomposition, chemical and magnetic ordering in Cu–Al–Mn shape memory alloys, *Materials Chemistry and Physics*, 246 (2020) 122793. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.122793>
 216. A.T. Wibisono, G. Devara, D. Mughni F, R. Rochiem, H. Ardhyanta, A study of microstructure and shape memory properties in Cu-Zn-Al by miscellaneous cooling medium during martensite formation, in: S. Sunaryono, A.M. Hirt, J.S. Herrin, N.M. Muztaza, M. Diantoro, S. Bijaksana (Eds.) 2019 International Conference on Electromagnetism, Rock Magnetism and Magnetic Material, ICE-R3M 2019, American Institute of Physics Inc., 2020.
 217. K. Yildiz, Effect of aging on structure and shape memory behavior of a Cu-Al-Mn-Ti-C shape memory alloy, *Thermochimica Acta*, 693 (2020) 178760. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2020.178760>
 218. S. Degeratu, G.E. Subțirelu, A. Rotaru, N.G. Bîzdoacă, P. Rotaru, The electro-mechanical control of element NiTi shape memory alloy strip while bending, based on thermal analysis evidence, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 143 (2021) 3805-3815. <https://doi.org/10.1007/s10973-020-10172-5>
 219. Liu, X. Zhang, Z. Huang, J. Guo, S. Gong, G. Xie, L. Peng, Z. Li, Microstructure and properties of a novel ultra-high strength, high elasticity and high plasticity

- Cu–20Ni–20Mn–0.3Nb–0.3Cr–0.1Zr alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, 853 (2021) 157402. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.157402>
220. S.V. Seyedmohammadi, A. Radi, G.G. Yapici, Effects of aging on the microstructure and phase transformation behavior of Cu–Al–Mn shape memory alloy, in: S.A. Kale, A.K. Mishra (Eds.) *International Conference on Advances in Material Science, ICAMS 2020*, Trans Tech Publications Ltd, 2021, pp. 21–27.
 221. Yang, C. Zhao, H. Liang, Z. Wang, C. Su, Spinodal decomposition and martensitic transformation of the high manganese Mn–xCu alloys fabricated by additive manufacturing, *Applied Materials Today*, 25 (2021) 101170. <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2021.101170>
 222. L. Yang, X. Jiang, H. Sun, Z. Shao, Y. Fang, R. Shu, Effect of Ta addition on microstructures, mechanical and damping properties of Cu–Al–Mn–Ti alloy, *Journal of Materials Research and Technology*, 15 (2021) 3825–3835. <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.10.031>
 223. L. Yang, X. Jiang, H. Sun, Z. Shao, Y. Fang, R. Shu, Effects of alloying, heat treatment and nanoreinforcement on mechanical properties and damping performances of Cu–Al–based alloys: A review, *Nanotechnology Reviews*, 10 (2021) 1560–1591. <https://doi.org/10.1515/ntrev-2021-0101>
 224. X. Zhang, Applications of kinetic methods in thermal analysis: A review, *Engineered Science*, 14 (2021) 1–13. <https://doi.org/10.30919/es8d1132>
 225. Kok, R.A. Qadir, S.S. Mohammed, I.N. Qader, Effect of transition metals (Zr and Hf) on microstructure, thermodynamic parameters, electrical resistivity, and magnetization of CuAlMn-based shape memory alloy, *European Physical Journal Plus*, 137 (2022) 62. <https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-021-02297-9>
 226. S.E. Sünbül, K. İcin, M. Eroğlu, S. Öztürk, Effect of the Mn Amount on the Structural, Thermal, and Magnetic Properties of Rapidly Solidified (87-x)Cu–13Al–xMn (wt.%) Alloy Ribbons, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 31 (2022) 2761–2769. <https://doi.org/10.1007/s11665-021-06396-7>
 227. E. Moskvichev, N. Shamarin, A. Smolin, Structure and Mechanical Properties of Cu–Al–Mn Alloys Fabricated by Electron Beam Additive Manufacturing, *Materials*, 16 (2023) 123. <https://doi.org/10.3390/ma16010123>
 228. S.V. Seyedmohammadi, G.G. Yapici, Effect of Processing Parameters on the Phase Transformation of a High Temperature Copper-Based Shape Memory Alloy, *Journal of Materials Engineering and Performance*, (2023). <https://doi.org/10.1007/s11665-022-07796-z>
36. **I. Manasijević, Lj. Balanović, D. Minić, M. Gorgievski, U. Stamenković, Investigation of latent heat of melting and thermal conductivity of the low-melting Bi–Sn–Zn eutectic alloy, *Kovove Materialy*, 57 (2019) 267–273. https://doi.org/10.4149/km_2019_4_267**
 229. Hang, J. Liu, J. Wang, X. Fu, H. Chen, M. Li, A low-temperature bonding method for high power device packaging based on In-infiltrated nanoporous Cu, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (2020) 14157–14164. <https://doi.org/10.1007/s10854-020-03970-y>
 37. **D. Manasijević, Lj. Balanović, V. Čosović, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, U. Stamenković, N. Talijan, Thermal characterization of the in–sn–zn eutectic**

- alloy, *Metallurgical and Materials Engineering*, **25** (2019) 325-334. <https://doi.org/10.30544/456>
230. S.C. Costa, M. Kenisarin, A review of metallic materials for latent heat thermal energy storage: Thermophysical properties, applications, and challenges, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, **154** (2022) 111812. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111812>
- 38. D. Manasijević, D. Minić, Lj. Balanović, M. Premović, M. Gorgievski, Experimental Investigation and Thermodynamic Extrapolation of the Ga-Ge-Sb Phase Diagram, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, **40** (2019) 34-44. <https://doi.org/10.1007/s11669-018-0685-5>**
231. M. Zabrocki, W. Gašior, A. Dębski, Calorimetric study and thermodynamic description of Ga-Ge-Li liquid alloys, *Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry*, **71** (2020) 102204. <https://doi.org/10.1016/j.calphad.2020.102204>
- 39. D. Manasijević, Ž. Radović, N. Štrbac, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, D. Minić, M. Premović, T.H. Grgurić, N. Tadić, Study of microstructure and thermal properties of as-cast high carbon and high chromium tool steel, *Metallurgical and Materials Engineering*, **25** (2019) 1-10. <https://doi.org/10.30544/392>**
232. Adnan, Z. Sajuri, A.H. Baghdadi, M.Z. Omar, Effects of rapid heating and uniaxial loading on the phase transformation and mechanical properties of direct partial remelted butt joint of AISI D2 tool steel, *Materials Science and Engineering A*, **797** (2020) 140250. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2020.140250>
233. M. Natali, L. Torre, I. Puri, M. Rallini, Thermal degradation of phenolics and their carbon fiber derived composites: A feasible protocol to assess the heat capacity as a function of temperature through the use of common DSC and TGA analysis, *Polymer Degradation and Stability*, **195** (2022) 109793. <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2021.109793>
234. Presoly, B. Gerstl, C. Bernhard, S. Marsoner, P. Angerer, B. Friessnegger, S. Hahn, Primary Carbide Formation in Tool Steels: Potential of Selected Laboratory Methods and Potential of Partial Premelting for the Generation of Thermodynamic Data, *Steel Research International*, (2022). <https://doi.org/10.1002/srin.202200503>
- 40. I. Manasijević, Lj. Balanović, T. Holjevac Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low-melting Bi-In eutectic alloys, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, **136** (2019) 643-649. <https://doi.org/10.1007/s10973-018-7679-8>**
235. S. Wang, K. Lei, Z. Wang, H. Wang, D. Zou, Metal-based phase change material (PCM) microcapsules/nanocapsules: Fabrication, thermophysical characterization and application, *Chemical Engineering Journal*, **438** (2022) 135559. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.135559>
236. S. Wang, X. Zhao, J. Luo, L. Zhuang, D. Zou, Liquid metal (LM) and its composites in thermal management, *Composites Part A: Applied Science and*

- Manufacturing, 163 (2022) 107216.
<https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2022.107216>
237. C.H. Chen, C.L. Yang, T.H. Chuang, Intermetallic growth and thermal impedance at the In_{32.5}Bi_{16.5}Sn/Cu interface, *Journal of Alloys and Compounds*, 936 (2023) 168309. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168309>
41. **I. Manasijević, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, V. Čosović, Microstructure and thermal properties of Bi-Sn eutectic alloy, Materialpruefung/Materials Testing, 62 (2020) 184-188. <https://doi.org/10.3139/120.111470>**
238. S. Handschuh-Wang, T. Gancarz, S. Uporov, T. Wang, E. Gao, F.J. Stadler, X. Zhou, A Short History of Fusible Metals and Alloys – Towards Room Temperature Liquid Metals, *European Journal of Inorganic Chemistry*, 2022 (2022) e202200313. <https://doi.org/10.1002/ejic.202200313>
42. **D. Manasijević, T.H. Grgurić, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, M. Gojić, Effect of Mn content on the microstructure and phase transformation temperatures of the Cu-Al-Mn-Ag shape memory alloys, Kovove Materialy, 58 (2020) 293-299. https://doi.org/10.4149/km_2020_4_293**
239. Yang, X. Jiang, H. Sun, Z. Shao, Y. Fang, R. Shu, Effect of Ta addition on microstructures, mechanical and damping properties of Cu–Al–Mn–Ti alloy, *Journal of Materials Research and Technology*, 15 (2021) 3825-3835. <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.10.031>
43. **D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure, melting behavior and thermal conductivity of the Sn–Zn alloys, Thermochemica Acta, 702 (2021) 178978. <https://doi.org/10.1016/j.tca.2021.178978>**
240. Jiao, J. Bai, J. Zhang, K. Zhao, Composition performance design of Sn-In-Ag/Bi series low-temperature lead-free solder based on Jmatpro software, *Fenmo Yejin Cailiao Kexue yu Gongcheng/Materials Science and Engineering of Powder Metallurgy*, 27 (2022) 267-275. <https://doi.org/10.19976/j.cnki.43-1448/TF.2021076>
241. X. Lu, L. Zhang, W. Xi, M.L. Li, Structure and properties of low-Ag SAC solders for electronic packaging, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 33 (2022) 22668-22705. <https://doi.org/10.1007/s10854-022-09091-y>
242. Y. Peng, C. Li, K. Xiao, J. Yang, C. Pu, P. Gao, S. Guo, J. Zhang, J. Yi, Effects of Ga alloying on microstructure and comprehensive performances of Sn–9Zn–2Bi alloys for the microelectronics industry, *Microelectronics Reliability*, 135 (2022) 114599. <https://doi.org/10.1016/j.microrel.2022.114599>
44. **D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Đorđević, D. Minić, V. Čosović, Structural and thermal properties of Sn–Ag alloys, Solid State Sciences, 119 (2021) 106685. <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2021.106685>**
243. W. Chen, J. Song, S. Huang, S. Zhang, M. Wu, D. Fan, W. Zhou, Thermal expansion behavior of Li-bearing tourmalines investigated by high-temperature

synchrotron-based X-ray diffraction, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 177 (2023) 111278. <https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2023.111278>

45. **D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Čosović, Study of thermal properties and microstructure of the Ag–Ge alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 147 (2022) 1955-1964. <https://doi.org/10.1007/s10973-021-10664-y>**
244. Y. Ding, Z. Wang, X. Hua, C. Shen, M. Wang, J. Ma, B. Qian, Microstructure and mechanical properties of joints between GaAs solar cell electrode and Ag interconnector under temperature thermal cycle, in: 22nd International Conference on Electronic Packaging Technology, ICEPT 2021, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2021.

Д. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

Д.1. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.1.1. Научна сарадња и сарадња са привредом

Д.1.1.1. Учешће на међународном научном пројекту

1. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, **доц. др Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.
2. Програм билатералне сарадње Србије и Хрватске – Развој и карактеризација иновативних легура са памћењем облика из система Cu-Al-Mn-Me (Me - Ag, Au, Ce), 2016-2017, истраживачи са Факултета: проф. др Д. Манасијевић, проф. др Н. Штрбац, **доц. др Љ. Балановић**, доц. др А. Митовски, У. Стаменковић
3. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, **Љ. Балановић**, М. Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.
4. Програм билатералне сарадње Србије и Словеније, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014-2015, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић,

проф. др Нада Штрбац, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Ивана Марковић, доц. др Срба Младеновић.

5. Програм билатералне сарадње Србије и Кине – Упоредна термодинамичко испитивање и карактеризација напредних еколошких легура са памћењем облика, 2013-2014, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Александра Митовски.
6. Развојни програм СВИЈЕТ Свеучилишта у Загребу: РАЗВОЈ НОВИХ ЛЕГУРА С ПРИСЈЕТЉИВОСТИ ОБЛИКА – мултилатерални пројекат Металуршког факултета у Сиску Свеучилишта у Загребу (Хрватска), Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултета за металургију и материјале Универзитета у Зеници (БиХ), 2012., руководилац пројекта Тамара Хољевац Гргурић, МФ Сисак, координатори: Драгана Живковић ТФ Бор и Диана Ћубела ФММ Зеница, учесници: Драган Манасијевић, Љубиша Балановић, Александра Митовски
7. Програм билатералне сарадње Србије и Кине - Thermodynamic investigation of Zn-Al-Me (Me=Ni,Ge,Fe) systems via comparative approach - first-principles calculation, CALPHAD and key experiments, 2011-2012, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Живан Живковић, доц. др Драган Манасијевић, асс. Љубиша Балановић, асс. Александра Митовски.
8. TEMPUS - МСНЕМ: “Modernisation of post-graduate studies in chemistry and chemistry related programmes” - 511044 - Tempus - 1 - 2010 - 1 - UK - Tempus - JPCR
9. Драгана Живковић, Живан Живковић, Драган Манасијевић, Душко Минић, Ана Костов, Надежда Талијан, Љубиша Балановић. Међународна COST акција, COST MP0602: Advanced solder materials for high temperature application – their nature, design, process and control in a multiscale domain (руководилац пројекта: Др Алеш Кроупа) (<http://cost602.ipm.cz/>) 2007-2011
10. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE-CBC No RO 2006/018-448.01.02.15 – „The virtual space of knowledge - the way of integration“ 2008-2009 истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, асистент Љубиша Балановић и др.
11. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE CBC RO 2004/016-943.01.01.08 - Creation of the Centre of Entrepreneurship and Intercultural Management: Bussiness development - successful entrepreneurship practice for social organizations in Caras-Severin and Vog, 2008-2009, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, проф. др Десимир Марковић, доц.др Иван Михајловић, Љубиша Балановић и 9 асистената/сарадника у настави и студената.

Д.1.1.2. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

1. "Како смо почели да користимо метале", број решења 1142/2017, (Центар за промоцију науке Београд). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Музеј

рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, истраживачи са Факултета: **Љ. Балановић** - руководиоца, В. Грекуловић, И. Марковић, А. Митовски, С. Стојадиновић, М. Горгиевски, М. Радовановић.

2. "Караван науке Тимочки научни торнадо - ТНТ17", одлука број 401-01-336/3/2017-04 и решење број 401-01-334/3/2017-04 (Министарство омладине и спорта). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор
3. "Тимочки научни торнадо - ТНТ16" у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, (Министарство пољопривреде и заштите животне средине) Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор.
4. Караван науке "Тимочки научни торнадо - ТНТ15", број уговора је 451-02-01014/2015-06/8 а рок реализације је 31.12.2015. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ Душан Радовић Бор и Друштво младих истраживача Бор.
5. Драган Манасијевић, **Љубиша Балановић**, Душко Минић, Надежда Талијан, Владан Ћосовић, Мирослав Павловић, Ана Костов, Лидија Гомицеловић. МНТР ОИ-172037: Савремени вишеккомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима, (руководилац пројекта: Др Драган Манасијевић) 2011-2018.
6. Пројекат развоја националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, учесници: И. Николић, **Љ. Балановић**, Д. Живковић), 2012-2013.

Д.1.2. Уређивање научних часописа и рецензије

1. Проф. др Љубиша Балановић у периоду од 2007.-2014. год. ради као технички уредник, од 2015.-2016. год. врши дужност заменика уредника, а крајем 2016. год. постаје главни одговорни уредник истакнутог међународног научног часописа Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy (JMМВ).
 - 1.1. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2017. ISSN 1450-5339, IF2016=0.804 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>
 - 1.2. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2018. ISSN 1450-5339, IF2017=1.4 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>
2. Члан је уређивачког одбора часописа: European Journal of Materials Science and Engineering од 2017. године издавача Faculty of Materials Science and Engineering of the "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania.

Д.1.3. Активности на Факултету

Поред наставних активности, Др Љубиша Балановић активно је учествовао у раду бројних комисија Већа Техничког факултета у Бору:

1. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности, 2014.

2. Председник Комисије за попис основних средстава на Факултета, 2014.
3. Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета 2015-2018.
4. Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, 2017.
5. Заменик председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, 07.03.2018.
6. Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности – Набавка – Услуге и штампе, Решење број I/6-740/2 од 13.04.2018.

Д.1.4. Организација научних скупова

Др Љубиша Балановић био члан Научног одбора једног међународног научног скупа:

1. 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4-2017), 28-31 August 2017, Chisinau, Moldova;

Такође, био је члан Организационог одбора 8 међународних научних скупова:

1. 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Bor, Serbia;
2. 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, 28 September - 01 October 2016, Bor Lake, Bor, Serbia;
3. 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC3-2015), 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia;
4. 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, 04-06 October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia;
5. 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor Lake, Bor, Serbia;
6. 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia;
7. 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, 12-15 October 2011, Kladovo, Serbia;
8. 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, 10-13 October 2010, Kladovo, Serbia.

Д.1.5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)

1. Као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је манифестацији Каравана науке – „Тимочки научни торнадо - ТНТ“ у 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017. године. Циљ манифестације је био обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима.
2. Учесће на манифестацији Ноћ истраживача „БОНИС“ у 2014, 2015, 2016, 2017. години.

Д.2. ПРЕГЛЕД НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ, НАСТАВНОГ И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНОГ АНГАЖОВАЊА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

Д.2.1. Научна сарадња и сарадња са привредом

Д.2.1.1. Учесће на међународном научном пројекту

1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, Љ. Балановић, М. Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.
2. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др Љубиша Балановић, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.

Д.2.1.1. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

3. Ангажовање по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије.
4. Ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
5. Ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
6. Основна истраживања, пројекат; Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима; ОН172037; Период 2011-2020. године; Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
7. В. Грекуловић, Н. Штрбац, М. Горгиевски, Л. Балановић, А. Митовски, М. Бошковић: Иновирање постојећег студијског програма из области металуршког инжењерства, ТФП2, 2018-2019, пројекат у оквиру програмске активности „ Развој високог образовања“ ,Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број уговора: 451-02-02717/2018-06, (руководилац пројекта В. Грекуловић)

Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије

1. Проф. др Љубиша Балановић је од 2017. године до данас главни и одговорни уредник међународног часописа Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy (ЈММБ), чији је издавач Технички факултет у Бору. Часописа Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy (ЈММБ) је индексан у Web of Science/Science Citation Index Expanded.

- 1.1. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2019. ISSN 1450-5339, IF2018=0.859 (M22), <https://jmmab.com/editorial-board/>
- 1.2. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2020. ISSN 1450-5339, IF2019=1.134 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>
- 1.3. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2021. ISSN 1450-5339, IF2020=1.382 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>
- 1.4. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2022. ISSN 1450-5339, IF2021=1.311 (M23), <https://jmmab.com/editorial-board/>
- 1.5. **Љ. Балановић**, Главни уредник, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 2023. ISSN 1450-5339, IF2022= (?), <https://jmmab.com/editorial-board/>
2. Такође, тренутно је ангажован као guest editor у специјалном издању часописа Hybrid Advances (ISSN: 2773-207X), издавача Elsevier, са темом: Special Issue for TCTD – Thermal Conductivity & Thermal Diffusivity of Hybrid Materials: State of the Art and Perspectives.
3. Члан је уређивачког одбора часописа Journal of Sustainable Technologies and Materials (JST&M) од 2021. године издавача Металуршко-технолошки факултет, Универзитета у Зеници, Босна и Херцеговина.

Д.2.3. Активности на Факултету

Поред наставних активности, Др Љубиша Балановић активно је учествовао у раду бројних комисија Већа Техничког факултета у Бору:

1. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 19 - Електрохемијски систем, Решење број I/6-2289/2 од 30.11.2018.
2. Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета 2018-2021, Решење број VI/4-21-3.2. од 16.11.2018.
3. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 05 - Услуге штампе, Решење број I/6-356/2 од 27.02.2019.
4. Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 10 - Услуге штампе, Решење број I/6-867/2 од 10.05.2019.
5. Члан Комисије за надзор и технички пријем радова на изради електроенергетских инсталација у Металуршкој згради на Техничком факултету у Бору, Решење број I/6-534/3 од 22.03.2019.
6. Члан тима за припрему електронског формулара за акредитацију Студијског програма Металуршко инжењерство, Техничког факултета у Бору у 2019-.
7. Заменик председника Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 11 - Услуге штампе, Решење број I/6-834/2 од 25.06.2020.
8. Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-221 од 03.02.2020.
9. Члан Комисије за студије II степена на Техничком факултету у Бору, Решење број VI/4-13-4.1 од 23.09.2020.
10. Заменик Шефа Катедре за Металуршко инжењерство, Решење број I/6-1064 од 27.09.2021

11. Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-215 од 24.02.2022
12. Члан савета Техничког факултета у Бору од 2022-2026.

Д.2.4. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.)

1. Као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је манифестацији Каравана науке – „Тимочки научни торнадо - ТНТ“ у 2018, 2019, 2020 и 2021. године. Циљ манифестације је био обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима.
2. Учешће на манифестацији Ноћ истраживача „БОНИС“ у 2018 и 2019 години.
3. Учешће у радионици „Мини фестивал науке“ која је реализована за децу удружења „Бибиронче“ у Бору, 26. 02.2019, године

Д.2.5. Организација научних скупова

Др Љубиша Балановић био члан Научног одбора 2 међународна научна скупа:

1. 6th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (СЕЕС-ТАС6-2021), 20-24 July 2021, Split, Croatia;
2. 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (СЕЕС-ТАС5-2019), 27-30 August 2019, Roma, Italy;

Др Љубиша Балановић био је члан Организационог одбора 2 међународна научна скупа:

1. 7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (СЕЕС-ТАС7-2023), 28-31 August 2023, Brno, Czech Republic;
2. 52th International October Conference on Mining and Metallurgy, 29-30 November 2021, Bor, Serbia;

Д.2.6. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.

1. Др Љубиша Балановић представник је Универзитета у Управном одбору Стеденског центра Бор 2022-2025.
2. Члан Српског хемијског друштва.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

На основу Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближним условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, заснива се Оцена испуњености услова.

Кандидат, др Љубиша Балановић, испуњава све прописане услове за избор у звање редовног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Љубиша Балановић докторирао је на Техничком факултету у Бору - Универзитета у Београду, на студијском програму Металуршко инжењерство, из уже научне области Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, за коју је конкурс расписан. Увидом у приложену конкурсну документацију, констатује се да је др Љубиша Балановић до сада стекао више од минимално потребних услова за избор у звање редовног професора. Такође, констатује се да нема сметњи које проистичу из члана 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

На основу прегледа приложене конкурсне документације, закључује се да др Љубиша Балановић испуњава све прописане обавезне услове за избор у звање редовног професора у групацији техничко-технолошких наука. Парцијалне оцене испуњености услове приказане су у наредном делу Реферата:

1. Др Љубиша Балановић. стекао је богато педагошко искуство током свог досадашњег рада на Универзитету у Београду. На Катедри за Металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору прошао је следећа изборна звања: прво као волонтер-приправник, затим асистент-приправник и асистент од фебруара 2008. године. У звање доцента изабран је 14.10.2013., а у звање ванредног професора изабран је 24.09.2018. године. Као наставник тренутно је ангажован на следећим предметима:
 - **на основним академским студијама:** Металургија гвожђа, Металургија тешких обојених метала, Металургија лаких метала, Пројектовање у металургији и Стручна пракса;
 - **на мастер академским студијама:** Карактеризација материјала, Термодинамика материјала и Фазне равнотеже;
 - **на докторским студијама:** Савремене методе карактеризације материјала, Савремени метални материјали.
2. Оцењивањем педагошког рада наставника од стране студената, кандидат др Љубиша Балановић је током претходног изборног периода позитивно оцењиван, при чему добијао оцене које су веће од 4,5.
3. Кандидат др Љубиша Балановић стекао је педагошко искуство током свог досадашњег рада на Универзитету у Београду. Прошао је изборна звања: од волонтера-приправника (01.06.2007) преко асистента (01.02.2008.) па доцента (14.10.2013.) до ванредног професора (24.09.2018.).
4. Кандидат др Љубиша Балановић, од избора у звање ванредног професора 2018. године активно се укључивао у активности везане за израду завршних, дипломских, мастер радова и у изради докторских дисертација. До сада је био ментор при изради једног завршног рада; два мастер рада у меродавном изборном периоду; једног дипломског рада, једном је био ментор одбрањене докторске дисертације у меродавном изборном периоду и потенцијални је ментор два кандидата на докторским академским студијама.
5. Кандидат др Љубиша Балановић био је члан комисије за оцену и одбрану: четири пута члан комисије одбрањеног мастер/дипломског

рада; једном члан комисије одбрањеног завршног рада; једном члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације и једном члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације.

6. Учествовао је на једанаест међународних пројеката и на једанаест домаћих пројеката финансираних од стране надлежног Министарства, а тренутно је ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије. Био је руководилац пројекта "Како смо почели да користимо метале", 2017. год. финансиран од стране Центар за промоцију науке Београд. Био је ангажован у оквиру националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, и активно учествује у манифестацијама које за циљ имају промоцију науке међу младима "Караван науке-Тимочки научни торнадо-ТНТ и „Борска ноћ истраживача-БОНИС од њихових почетака до данас.
7. Др Љубиша Балановић је коаутор једног универзитетског уџбеника, два техничка и развојна решења-нови материјали, 60 научних радова објављених у међународним научним часописима категорије М20 (4 рада М21а, 7 радова М21, 17 радова М22, 26 радова М23 и 6 радова М24), 5 радова категорије М51, 6 радова категорије М52 и једног рада категорије М53, једно предавање по позиву са међународног скупа (М32), 48 саопштења са скупова међународног значаја штампано у целини (М33) и 27 саопштења штампано у изводу (М34), као и 16 саопштења са скупова националног значаја штампано у целини (М63) и 37 саопштења штампано у изводу (М64).
8. На основу података преузетих из индексне базе SCOPUS на дан 15.03.2023. год. 45 радова Љубише Балановића из области металуршког инжењерства и екстрактивне металургије цитирано је укупно 244 пута без ауто цитата (хетероцитати) уз h-index 11.

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

Ђ.3.1. Оцена стручно-професионалног доприноса:

- Кандидат др Љубиша Балановић у периоду од 2007.-2014. год. ради као технички уредник, од 2015.-2016. год. врши дужност заменика уредника, а крајем 2016. год. постаје главни и одговорни уредник међународног часописа Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy (ЈММБ), чији је издавач Технички факултет у Бору. Часопис Journal of Mining and Metallurgy Section: В Metallurgy (ЈММБ) индексан је у Web of Science/Science Citation Index Expanded, са следећим импакт фактором и категоријом: IF2015=1.239 (М22), IF2016=0.804 (М22), IF2017=1.4 (М22), IF2018=0.859 (М22), IF2019=1.134 (М23), IF2020=1.382 (М23) и IF2021=1.311 (М23), објављен од стране Clarivate Analytics (некадашњи Thomson Reuters) у бази Journal Citation Reports (JCR);

- Такође, тренутно је ангажован као guest editor у специјалном издању часописа Hybrid Advances (ISSN: 2773-207X), издавача Elsevier, са темом: Special Issue for TCTD – Thermal Conductivity & Thermal Diffusivity of Hybrid Materials: State of the Art and Perspectives;
- Члан је уређивачког одбора часописа: European Journal of Materials Science and Engineering од 2017. године издавача Faculty of Materials Science and Engineering of the "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania, и часописа Journal of Sustainable Technologies and Materials (JST&M) од 2021. године издавача Металуршко-технолошки факултет, Универзитета у Зеници, Босна и Херцеговина;
- Кандидат др Љубиша Балановић био је члан Научног одбора три међународног научног скупа (6th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC6-2021), 20-24 July 2021, Split, Croatia; 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5-2019), 27-30 August 2019, Roma, Italy; 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4-2017), 28-31 August 2017, Chisinau, Moldova);
- Такође, био је члан Организационог одбора 10 међународна научна скупа (7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC7-2023), 28-31 August 2023, Brno, Czech Republic; 52th International October Conference on Mining and Metallurgy, 29-30 November 2021, Bor, Serbia; 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Bor, Serbia; 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, 28 September - 01 October 2016, Bor Lake, Bor, Serbia; 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC3-2015), 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia; 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, 04-06 October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia; 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor Lake, Bor, Serbia; 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia; 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, 12-15 October 2011, Kladovo, Serbia; 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, 10-13 October 2010, Kladovo, Serbia);
- Био је 5 пута председник Организационог одбора Међународне студентске конференције техничких наука (International Student Conference on Technical Sciences) од њеног настанка 2014. год. до 2019. и члан Организационог одбора на 4 претходно одржана Симпозијума о термодинамици и фазним дијаграмима у организацији Комитета за Термодинамику и фазне дијаграме Србије;
- Изабран је за председника Организационог одбора међународног научног скупа (54th International October Conference on Mining and Metallurgy), која ће се одржати 18-21 Октобра 2023. год. у Бору.
- Кандидат Др Љубиша Балановић се активно укључивао у раду комисија за оцену и одбрану радова и то: члан комисије за оцену и

одбрану 2 (две) докторске дисертације, четири пута члан комисија одбрањеног мастер/дипломског рада; једном члан комисије одбрањеног завршног рада; једном члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације;

- Учествовао је на једанаест међународних пројеката и на једанаест домаћих пројеката финансираних од стране надлежног Министарства, а тренутно је ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије. Био је руководилац пројекта "Како смо почели да користимо метале", 2017. год. финансиран од стране Центра за промоцију науке Београд. Био је ангажован у оквиру националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, и активно учествује у манифестацијама које за циљ имају промоцију науке међу младима "Караван науке-Тимочки научни торнадо-ТНТ и „Борска ноћ истраживача-БОНИС од њихових почетака до данас.

Ђ.3.2. Оцена доприноса академској и широј заједници:

- Кандидат др Љубиша Балановић је члан Савета Техничког факултета у Бору (2022 - 2026. год.);
- Заменик је шефа Катедре за Металуршко инжењерство (2021 – 2024. год.);
- Члан Комисије за студије II степена на Техничком факултету у Бору (2020 – 2023. год.);
- Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета (2020 – 2022. год.);
- Кандидат др Љубиша Балановић је био члан радне групе за припрему материјала и електронског формулара за трећи циклус акредитације студијског програма Металуршко инжењерство, Техничког факултета у Бору (2019 - 2020. год.), а такође и за претходна два циклуса акредитације;
- Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета (2018 – 2021. год.);
- Такође, кандидат Љубиша Балановић био је члан разних комисија за спровођење поступка јавне набавке мале вредности (Електрохемијски систем – 2018; Услуге штампе – 2019, 2020; За надзор и технички пријем радова на изради електроенергетских инсталација у Металуршкој згради на Техничком факултету у Бору – 2019;)
- Кандидат др Љубиша Балановић представник је Универзитета у Управном одбору Стеденског центра Бор (2022-2025. год.).
- Др Љубиша Балановић био је ментор студентима при изради радова за студентске симпозијуме.

- Кандидат др Љубиша Балановић, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао је на Првом Сајму Науке - „Научни торнадо“, одржаном у Бору. 2012. године и на свим осталим Караванима науке који настављају да се одржавају сваке године у Бору, Зајечару, Књажевцу и Неготину. Циљ манифестације је био обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима.

Ђ.3.3. Оцена сарадње са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:

- Учествовао на једанаест међународних пројеката и на једанаест домаћих пројеката финансираних од стране надлежног Министарства, а тренутно је ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије;
- Кандидат др Љубиша Балановић остварио је сарадњу са многим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству. Већ годинама присутна је успешна сарадња са следећим иностраним и домаћим институцијама: Central South University, Changsha, China (заједничко учешће у два билатерална пројекта); Металуршки факултет, Сисак, Хрватска (заједничко учешће на пројекту билатералне сарадње); Металуршко-технолошки факултет у Подгорици, Црна Гора (заједничко учешће на програму билатералне сарадње); Технолошко-металуршки факултет (ТМФ), Београд; Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ), Београд; Факултет техничких наука, Косовска Митровица, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина (ИТНМС), Београд. Из те сарадње проистекао је већи број научних радова који су наведени у списку његових радова;
- Др Љубиша Балановић је члан Комитета за фазне дијаграме и термодинамику Србије који је део међународног комитета The Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee;
- Члан је Српског хемијског друштва;
- У периоду 06.-26. септембра 2018. год. Др Љубиша Балановић, боравио је у Кини (Shijiazhuang, Tangshan, Beijing и Xi'an), где је учествовао на стручном семинару и обуци у области црне металургије у организацији Hebei University of Economics and Business (Shijiazhuang, Kina) и HBIS GROUP Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd (под називом: „Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018“, реализован у оквиру пројекта финансираног од стране Министарства Народне Републике Кине;
- У периоду од 07. до 12. маја 2017. год. у оквиру Erasmus + мобилности наставног особља, боравио је на Металуршком факултету у Сиску, Хрватска, с циљем научног усавршавања у подручју термодинамичког моделирања вишекомпонентних легура

- програмом Thermo-Calc и експерименталним техникама карактеризације материјала и одређивања фазних трансформација;
- У оквиру пројекта TEMPUS – MСHEM, боравио је у периоду од 31. маја до 06. јуна 2011. год. на Универзитету Нова Горица, Словенија.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На конкурс за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, пријавио се један кандидат, др Љубиша Балановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Љубиша Балановић остварио запажен успех у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности испуњава све прописане услове конкурса за избор у звање редовног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Статутом Техничког факултета у Бору, као и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже избор кандидата **др Љубише Балановића**, дипл. инж. металургије, у звање **редовног професора** за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору, април 2023. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Нада Штрбац, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Весна Грекуловић, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Жељко Камберовић, редовни професор
Универзитет у Београду Технолошко-металуршки факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технички факултет у Бору**
Ужа научна, односно уметничка област: **Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. др Љубиша Балановић дипломирани инжењер металургије

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Љубиша Т. Балановић**
- Датум и место рођења: **01.03.1975. Бор**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору**
- Звање/радно место: **Ванредни професор**
- Научна, односно уметничка област **Металуршко инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору
- Место и година завршетка: Бор, 2004. година
Мастер:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Магистеријум:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:
Докторат:
- Назив установе: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору
- Место и година одбране: Бор, 2013. година
- Наслов дисертације: Компаративна термодинамичка анализа и карактеризација легура у систему Ga-Zn-Me (Me=Al, Sn)
- Ужа научна, односно уметничка област: Металуршко инжењерство
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Волонтер-приправник: 01.06.2007.
- Асистент: 01.02.2008.
- Доцент: 14.10.2013.
- Ванредни професор 24.09.2018.

3) Испуњени услови за избор у звање редовног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није потребно за избор у звање редовног професора
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Оцењивањем педагошког рада наставника од стране студената, кандидат др Љубиша Балановић је током претходног изборног периода позитивно оцењиван, при чему је просечна вредност оцене 4,9.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Кандидат др Љубиша Балановић стекао је педагошко искуство искуство током свог досадашњег рада на Универзитету у Београду. Прошао је изборна звања: од волонтера-приправника (01.06.2007) преко асистента (01.02.2008.) па доцента (14.10.2013.) до ванредни професор (24.09.2018.).

	<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 Љубиша Балановић, од избора у звање ванредног професора 2018. год активно се укључивао у активности везане за израду завршних, дипломских, мастер радова и у изради докторских дисертација. До сада је био ментор при изради једног завршног рада; два мастер рада у меродавном изборном периоду; једног дипломска рада, и једанпут је био ментор одбрањене докторске дисертације у меродавном изборном периоду и потенцијални је ментор два кандидата на докторским академским студијама.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Кандидат др Љубиша Балановић био је члан комисије за оцену и одбрану: четри пута члан комисија одбрањеног мастер/дипломског рада; једном члан комисије одбрањеног завршног рада; једном члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације и два пута члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, 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		(в. тачку 14)
7	Саопштена два рада на		(в. тачку 16)

	научном или стручном скупу (категирије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		(в. тачку 14)
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		(в. тачку 16)
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	22 пројекта	Кандидат је учествовао у реализацији 22 пројекта: Тренутно је ангажован по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		(в. тачку 14)
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		(в. тачку 16)
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	16	Кандидат др Љубиша Балановић током претходног изборног периода објавио је 16 (шеснаест) радова категорије М21-М23, и то 3 (три) рада категорије М21, 6 (шест) радова категорије М22 и 7 (седам) радова категорије М23. Рад у врхунском међународном часопису (М21): 1. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, V. Čosović, Study of thermal properties and microstructure of

			<p>the Ag–Ge alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 147 (3) (2022) 1955-1964. ISSN (1388-6150), IF(2021)4.755. https://doi.org/10.1007/s10973-021-10664-y</p> <p>2. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, D. Minić, M. Premović, A. Đorđević, M. Gorgievski, U. Stamenković, Microstructure and thermal properties of the Bi–Ag alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 147 (3) (2022) 1965-1972. ISSN (1388-6150), IF(2021) 4.755. ISSN (1388-6150), IF(2021) 4.755. https://doi.org/10.1007/s10973-020-10482-8</p> <p>3. I. Manasijević, Lj. Balanović, T. Holjevac Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low-melting Bi–In eutectic alloys, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 136 (2) (2019) 643-649. ISSN (1388-6150), IF(2020)4.626. https://doi.org/10.1007/s10973-018-7679-8</p> <p>Рад у истакнутом међународном часопису (M22):</p> <p>1. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure evaluation and thermal properties of Ag–Sb alloys, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 169 (2022).ISSN(0022-3697), IF(2021)4.383 https://doi.org/10.1016/j.jpics.2022.110874</p> <p>2. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, D. Minić, M. Premović, Microstructural analysis and thermal conductivity of the Ag–Bi–Sn alloys, Thermochimica Acta, 717 (2022). ISSN(0040-6031), IF(2021) 3.378 https://doi.org/10.1016/j.tca.2022.179344</p> <p>3. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Đorđević, D. Minić, V.</p>
--	--	--	--

			<p>Ćosović, Structural and thermal properties of Sn–Ag alloys, Solid State Sciences, 119 (2021). ISSN(1873-3085), IF(2021) 3.752 https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2021.106685</p> <p>4. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, Microstructure, melting behavior and thermal conductivity of the Sn–Zn alloys, Thermochimica Acta, 702 (2021). ISSN 0040-6031), IF(2020) 3.378 https://doi.org/10.1016/j.tca.2021.178978</p> <p>5. D. Milisavljević, D. Minić, M. Premović, D. Manasijević, Lj. Balanović, Experimental examination and thermodynamic description of the ternary Ag-Ge-Ga system, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 126 (2019) 55-64. ISSN(0022-3697), IF(2020)3.995 https://doi.org/10.1016/j.jpics.2018.10.028</p> <p>6. D. Manasijević, D. Minić, Lj. Balanović, M. Premović, M. Gorgievski, Experimental Investigation and Thermodynamic Extrapolation of the Ga-Ge-Sb Phase Diagram, Journal of Phase Equilibria and Diffusion, 40 (1) (2019) 34-44. ISSN(1547-7037), IF(2020)1.468 https://doi.org/10.1007/s11669-018-0685-5</p> <p>Рад у међународном часопису (M23):</p> <p>1. K.N. Božinović, D.M. Manasijević, Lj.T. Balanović, M.D. Gorgievski, U.S. Stamenković, M.S. Marković, Z.D. Mladenović, Study of microstructure, hardness and thermal properties of sn-bi alloys, Hemijska Industrija, 75 (4) (2021) 227-239. ISSN(0367-598X), IF(2021) 0.774 https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B</p>
--	--	--	--

			<p>2. I. Manasijević, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, V. Ćosović, Microstructure and thermal properties of Bi-Sn eutectic alloy, <i>Materialpruefung/Materials Testing</i>, 62 (2) (2020) 184-188. ISSN(0025-5300), IF(2020) 1.589 https://doi.org/10.3139/120.111470</p> <p>3. D. Manasijević, T.H. Grgurić, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, M. Gojić, Effect of Mn content on the microstructure and phase transformation temperatures of the Cu-Al-Mn-Ag shape memory alloys, <i>Kovove Materialy</i>, 58 (4) (2020) 293-299. ISSN(0023-432X), IF(2020) 1.068 https://doi.org/10.4149/km_2020_4_293</p> <p>4. U. Stamenković, S. Ivanov, I. Marković, Lj. Balanović, M. Gorgievski, The effect of precipitation of metastable phases on the thermophysical and mechanical properties of the EN AW-6082 alloy, <i>Revista de Metalurgia</i>, 55 (4) (2019). ISSN(0034-8570), IF(2020) 0.959 https://doi.org/10.3989/REVMETALM.156</p> <p>5. I. Manasijević, Lj. Balanović, D. Minić, M. Gorgievski, U. Stamenković, Investigation of latent heat of melting and thermal conductivity of the low-melting Bi-Sn-Zn eutectic alloy, <i>Kovove Materialy</i>, 57 (4) (2019) 267-273. ISSN(0023-432X), IF(2020) 1.068 https://doi.org/10.4149/km_2019_4_267</p> <p>6. D. Manasijević, Z. Radović, N. Strbac, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, D. Minić, M. Premović, T.H. Grgurić, N. Tadić, Microstructural and thermal characterization of 39NiCrMo3 steel, <i>Materialpruefung/Materials Testing</i>, 60 (12) (2018) 1175-1178. ISSN(0025-5300),IF(2019)0.799 https://doi.org/10.3139/120.111268</p> <p>7. I. Manasijević, Lj. Balanović, T.H. Grgurić, D. Minić, M. Gorgievski, Study of microstructure and thermal properties of the low melting Bi-In-Sn eutectic alloys, <i>Materials Research</i>, 21 (6) (2018).ISSN(1516-1439), IF(2019)1.468 https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2018-0501</p>
15	Цитираност од 10 хетеро	244	На основу података преузетих из

	цитата		индексне базе SCOPUS на дан 15.03.2023. год. 45 радова Љубише Балановића из области металуршког инжењерства и екстрактивне металургије цитирано је укупно 244 пута без ауто цитата (хетероцитати) уз h-index 11.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	26	Током претходног изборног периода кандидат др Љубиша Балановић саопштио је као аутор или коаутор 26 (двадесет шест) рад на међународним скуповима и то: 1 (једно) саопштење категорије М32, 6 (шест) саопштења категорије М33, 7 (седам) саопштења категорије М34, 1 (једно) саопштење категорије М63 и 11 (једанаест) саопштења категорије М64.
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	1 основни универзитетски уџбеник	Драган Манасијевић, <u>Љубиша Балановић</u> , Фазне равнотеже, Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду, Бор, Србија, 2018. ИСБН: 978-86-6305-081-5
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	30	Кандидат др Љубиша Балановић испуњава услов за менторство у вођењу докторских дисертација јер има више од 5 (пет) научних радова са SCI листе у последњих десет година, из релевантне области за коју се бира.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.

<p>2. Допринос академској и широј заједници</p>	<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. Учесће 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>
<p>3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству</p>	<p>1. Учесће у реализацији пројеката, 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. Учесће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1. Стручно-професионални допринос:

1.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.

- 1.1.1. Кандидат др Љубиша Балановић је од 2016. год. главни и одговорни уредник међународног часописа Journal of Mining and Metallurgy Section: B Metallurgy, чији је издавач Технички факултет у Бору, који је индексиран у Web of Science/Science Citation Index Expanded, са импакт фактором IF2015=1.239 (M22), IF2016=0.804 (M22), IF2017=1.4 (M22), IF2018=0.859 (M22), IF2019=1.134 (M23), IF2020=1.382 (M23). IF2021=1.311 (M23), објављен од стране Clarivate Analytics (некадашњи Thomson Reuters) у бази Journal Citation Reports (JCR).
- 1.1.2. Кандидат др Љубиша Балановић је ангажован као guest editor у специјалном издању часописа Hybrid Advances (ISSN: 2773-207X), издавача Elsevier, са темом: Special Issue for TCTD – Thermal Conductivity & Thermal Diffusivity of Hybrid Materials: State of the Art and Perspectives.
- 1.1.3. Члан уређивачког одбора часописа European Journal of Materials Science and Engineering од 2017. године издавача Faculty of Materials Science and Engineering of the "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Romania.
- 1.1.4. Члан уређивачког одбора часописа Journal of Sustainable Technologies and Materials (JST&M) од 2021. године издавача Металуршко-технолошки факултет, Универзитета у Зеници, Босна и Херцеговина.

1.2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.

- 1.2.1. Кандидат др Љубиша Балановић био је члан научног одбора три међународна научна скупа (6th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC6-2021), 20-24 July 2021, Split, Croatia; 5th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC5-2019), 27-30 August 2019, Roma, Italy; 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC4-2017), 28-31 August 2017, Chisinau, Moldova);

- 1.2.2. Др Љубиша Балановић био је члан Организационог одбора 10 међународна научна скупа (7th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC7-2023), 28-31 August 2023, Brno, Czech Republic; 52th International October Conference on Mining and Metallurgy, 29-30 November 2021, Bor, Serbia; 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, 18-21 October 2017, Bor Lake, Bor, Serbia; 48th International October Conference on Mining and Metallurgy, 28 September - 01 October 2016, Bor Lake, Bor, Serbia; 3rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC3-2015), 25-28 August 2015, Ljubljana, Slovenia; 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, 04-06 October 2015, Bor Lake, Bor, Serbia; 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, 01-04 October 2014, Bor Lake, Bor, Serbia; 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia; 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, 12-15 October 2011, Kladovo, Serbia; 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, 10-13 October 2010, Kladovo, Serbia).
- 1.2.3. Др Љубиша Балановић је био 5 пута председник Организационог одбора Међународне студентске конференције техничких наука (International Student Conference on Technical Sciences) од њеног настанка 2014. год. до 2019.
- 1.2.4. Др Љубиша Балановић је био члан Организационог одбора на 4 претходно одржана Симпозијума о термодинамици и фазним дијаграмима у организацији Комитета за Термодинамику и фазне дијаграме Србије.
- 1.2.5. Изабран је за председника Организационог одбора међународног научног скупа (54th International October Conference on Mining and Metallurgy), који ће се одржати 18-21 октобра 2023. год. у Бору.

1.3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.

- 1.3.1. Др Љубиша Балановић се активно укључивао у раду комисија за оцену и одбрану радова и то: члан комисије за оцену и одбрану 2 (две) докторске дисертације, четири пута члан комисија одбрањеног мастер/дипломског рада; једном члан комисије одбрањеног завршног рада; једном члан комисије за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације.

1.4. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

- 1.4.1. Др Љубиша Балановић учествовао је у реализацији више пројеката. Међународни пројекти на којима је учествовао су:
- 1.4.1.1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, **Љ. Балановић**, М. Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.
- 1.4.1.2. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.
- 1.4.1.3. Програм билатералне сарадње Србије и Хрватске – Развој и карактеризација иновативних легура са памћењем облика из система Cu-Al-Mn-Me (Me - Ag, Au, Ce), 2016-2017, истраживачи са Факултета: проф. др Д. Манасијевић, проф. др Н. Штрбац, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др А. Митовски, У. Стаменковић
- 1.4.1.4. Програм билатералне сарадње Србије и Словеније, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014-2015, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Нада Штрбац, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Ивана Марковић, доц. др Срба Младеновић.
- 1.4.1.5. Програм билатералне сарадње Србије и Кине – Упоредна термодинамичко испитивање и карактеризација напредних еколошких легура са памћењем облика, 2013-2014,

- истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски.
- 1.4.1.6. Развојни програм СВИЈЕТ Свеучилишта у Загребу: Развој нових легура с присјетљивости облика – мултилатерални пројекат Металуршког факултета у Сиску Свеучилишта у Загребу (Хрватска), Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду (Србија) и Факултета за металургију и материјале Универзитета у Зеници (БиХ), 2012-2016., руководилац пројекта Тамара Хољевац Гргурић, МФ Сисак, координатори: Драгана Живковић ТФ Бор и Диана Ћубела ФММ Зеница, учесници: Драган Манасијевић, **Љубиша Балановић**, Александра Митовски
 - 1.4.1.7. Програм билатералне сарадње Србије и Кине - Thermodynamic investigation of Zn-Al-Me (Me=Ni,Ge,Fe) systems via comparative approach - first-principles calculation, CALPHAD and key experiments, 2011-2012, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Живан Живковић, доц. др Драган Манасијевић, асс. **Љубиша Балановић**, асс. Александра Митовски.
 - 1.4.1.8. TEMPUS - MСHEM: “Modernisation of post-graduate studies in chemistry and chemistry related programmes” - 511044 - Tempus - 1 - 2010 - 1 - UK - Tempus - JPCR
 - 1.4.1.9. Међународна COST акција, COST MP0602: Advanced solder materials for high temperature application – their nature, design, process and control in a multiscale domain (руководилац пројекта: Dr Aleš Kroupa) (<http://cost602.ipm.cz/>) 2007-2011. Драгана Живковић-руководилац, Живан Живковић, Драган Манасијевић, Душко Минић, Ана Костов, Надежда Талијан, **Љубиша Балановић**.
 - 1.4.1.10. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE-SVC No RO 2006/018-448.01.02.15 – „The virtual space of knowledge - the way of integration“ 2008-2009 - Драгана Живковић-руководилац, Живан Живковић, **Љубиша Балановић**.
 - 1.4.1.11. PHARE SVC RO 2004/016-943.01.01.08 - Creation of the Centre of Entrepreneurship and Intercultural Management: Business development - successful entrepreneurship practice for social organizations in Caras-Severin and Bor, 2008-2009, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, проф. др Десимир Марковић, доц. др Иван Михајловић, **Љубиша Балановић** и 9 асистената/сарадника у настави и студената.
- 1.4.2. Учесће у националним пројектима финансираним од стране Министарства Републике Србије
 - 1.4.2.1. Ангажовање по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије.
 - 1.4.2.2. Ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
 - 1.4.2.3. Ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
 - 1.4.2.4. Основна истраживања, пројекат; Савремени вишеккомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима; ОН172037; Период 2011-2020. године; Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
 - 1.4.2.5. В. Грекуловић, Н. Штрбац, М. Горгиевски, Ј. Балановић, А. Митовски, М. Бошковић: Иновирање постојећег студијског програма из области металуршког инжењерства, ТФП2, 2018-2019, пројекат у оквиру програмске активности „ Развој високог образовања“ ,Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број уговора: 451-02-02717/2018-06, (руководилац пројекта В. Грекуловић)
 - 1.4.2.6. Др Љ. Балановић руководилац пројекта: "Како смо почели да користимо метале", број решења 1142/2017, (Центар за промоцију науке Београд). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, истраживачи са Факултета: В. Грекуловић, И. Марковић, А. Митовски, С. Стојадиновић, М. Горгиевски, М. Радовановић.
 - 1.4.2.7. Караван науке "Тимочки научни торнадо - ТНТ17", одлука број 401-01-336/3/2017-04 и решење број 401-01-334/3/2017-04 (Министарство омладине и спорта). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор,

Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор

- 1.4.2.8. "Тимочки научни торнадо - ТНТ16" у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, (Министарство пољопривреде и заштите животне средине) Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор.
- 1.4.2.9. Караван науке “Тимочки научни торнадо - ТНТ15”, број уговора је 451-02-01014/2015-06/8 а рок реализације је 31.12.2015. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ " Душан Радовић", Бор и Друштво младих истраживача Бор.
- 1.4.2.10. Караван науке "Тимочки Научни Торнадо" - ТНТ13, 2013. године. период: 10.10.2013 - 31.12.2013, руководиоца пројекта: проф. др Драгана Живковић. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „Душан Радовић“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор.
- 1.4.2.11. Пројекат развоја националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, учесници: И. Николић, Љ. Балановић, Д. Живковић), 2012-2013.

1.5. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.

- 1.5.1. Аутор је техничког решења - **Љ. Балановић**, Д. Живковић, Д. Манасијевић, Ј. Гомицеловић, А. Костов, Д. Милић, Р. Тодоровић, Višekomponentni ekološki Sn-Zn-Ga i Sn-Zn-Ga-Al lemovi, Пројекат МРНТР бр. ON172037, 2015.
- 1.5.2. Коаутор је техничког решења - Д. Живковић, **Љ. Балановић**, Д. Манасијевић, Ј. Гомицеловић, В. Ђосовић, Н. Талијан, Н. Штрбац, Bezolovni lemovi na bazi aluminijuma i cinka za primenu u elektrotehnici i elektronici, Пројекат МРНТР бр. ON172037, 2015

2. Допринос академској и широј заједници

2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.

- 2.1.1. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 19 - Електрохемијски систем, Решење број I/6-2289/2 од 30.11.2018.
- 2.1.2. Члан Комисије за обезбеђивање и унапређење квалитета 2018-2021, Решење број VI/4-21-3.2. од 16.11.2018.
- 2.1.3. Члан Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 05 - Услуге штампе, Решење број I/6-356/2 од 27.02.2019.
- 2.1.4. Председник Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 10 - Услуге штампе, Решење број I/6-867/2 од 10.05.2019.
- 2.1.5. Члан Комисије за надзор и технички пријем радова на изради електроенергетских инсталација у Металуршкој згради на Техничком факултету у Бору, Решење број I/6-534/3 од 22.03.2019.
- 2.1.6. Члан тима за припрему електронског формулара за акредитацију Студијског програма Металуршко инжењерство, Техничког факултета у Бору у 2019-2020.
- 2.1.7. Заменик председника Комисије за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 11 - Услуге штампе, Решење број I/6-834/2 од 25.06.2020.
- 2.1.8. Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-221 од 03.02.2020.
- 2.1.9. Члан Комисије за студије II степена на Техничком факултету у Бору, Решење број VI/4-13-4.1 од 23.09.2020.
- 2.1.10. Заменик Шефа Катедре за Металуршко инжењерство, Решење број I/6-1064 од 27.09.2021

2.1.11. Члан радне групе за унапређење маркетиншких активности Факултета, Решење број I/6-215 од 24.02.2022.

2.1.12. Члан Савета Техничког факултета у Бору 2022-2026., Решење број VI/4-38-2 од 16.09.2022.

2.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.

2.2.1. Др Љубиша Балановић представник је Универзитета у Управном одбору Стеденског центра Бор, 2022-2025.

2.3. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.

2.3.1. Др Љубиша Балановић био је ментор студентима при изради радова за студентске симпозијуме.

2.4. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).

2.4.1. Др Љубиша Балановић био као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовао на Првом Сајму Науке - „Научни торнадо“, одржаном у Бору, 10. 11. 2012. године у организацији Друштва Младих истраживача Бор и Основне школе "Душан Радовић". Караван науке наставља да се одржава сваке године у Бору, Зајечару, Књажевцу и Неготину, а кандидат Љубиша Балановић учествује на сваком од њих. Циљ манифестације је био обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

3.1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

3.1.1. Др Љубиша Балановић учествовао је у реализацији више пројеката. Међународни пројекти на којима је учествовао су:

3.1.1.1. JST SATREPS “Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, 2014-2020, истраживачи са Факултета: М. Антонијевић, Г. Богдановић, М. Трумић, С. Милић, Н. Штрбац, М. Радовановић, Ј. Соколовић, С. Стојадиновић, М. С.Трумић, Љ. Балановић, М. Горгиевски, В. Грекуловић, А. Митовски, А. Радојевић, М. Петровић Михајловић, Т. Калиновић, Ж. Тасић, Б. Спаловић.

3.1.1.2. Програм билатералне сарадње Србије и Црне Горе – Испитивање термичких, структурних и механичких особина високолегираних алатних челика, 2016-2018, проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Нада Штрбац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски, доц. др Милан Горгиевски.

3.1.1.3. Програм билатералне сарадње Србије и Хрватске – Развој и карактеризација иновативних легура са памћењем облика из система Cu-Al-Mn-Me (Me - Ag, Au, Ce), 2016-2017, истраживачи са Факултета: проф. др Д. Манасијевић, проф. др Н. Штрбац, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др А. Митовски, У. Стаменковић

3.1.1.4. Програм билатералне сарадње Србије и Словеније, Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014-2015, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, проф. др Нада Штрбац, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Ивана Марковић, доц. др Срба Младеновић.

3.1.1.5. Програм билатералне сарадње Србије и Кине – Упоредна термодинамичко испитивање и карактеризација напредних еколошких легура са памћењем облика, 2013-2014, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Драган Манасијевић, доц. др **Љубиша Балановић**, доц. др Александра Митовски.

3.1.1.6. Развојни програм СВИЈЕТ Свеучилишта у Загребу: РАЗВОЈ НОВИХ ЛЕГУРА С ПРИСЈЕТЉИВОСТИ ОБЛИКА – мултилатерални пројекат Металуршког факултета у Сиску Свеучилишта у Загребу (Хрватска), Техничког факултета у Бору Универзитета у

- Београду (Србија) и Факултета за металургију и материјале Универзитета у Зеници (БиХ), 2012-2016., руководилац пројекта Тамара Хољевац Гргурић, МФ Сисак, координатори: Драгана Живковић ТФ Бор и Диана Ћубела ФММ Зеница, учесници: Драган Манасијевић, **Љубиша Балановић**, Александра Митовски
- 3.1.1.7. Програм билатералне сарадње Србије и Кине - Thermodynamic investigation of Zn-Al-Me (Me=Ni,Ge,Fe) systems via comparative approach - first-principles calculation, CALPHAD and key experiments, 2011-2012, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, руководилац, проф. др Живан Живковић, доц. др Драган Манасијевић, ас. **Љубиша Балановић**, ас. Александра Митовски.
- 3.1.1.8. TEMPUS - MСHEM: "Modernisation of post-graduate studies in chemistry and chemistry related programmes" - 511044 - Tempus - 1 - 2010 - 1 - UK - Tempus - JPCR
- 3.1.1.9. Међународна COST акција, COST MP0602: Advanced solder materials for high temperature application – their nature, design, process and control in a multiscale domain (руководилац пројекта: Dr Aleš Kroupa) (<http://cost602.ipm.cz/>) 2007-2011. Драгана Живковић-руководилац, Живан Живковић, Драган Манасијевић, Душко Минић, Ана Костов, Надежда Талијан, **Љубиша Балановић**.
- 3.1.1.10. Програм за суседство Румунија – Србија, PHARE-CBC No RO 2006/018-448.01.02.15 – „The virtual space of knowledge - the way of integration“ 2008-2009 - Драгана Живковић-руководилац, Живан Живковић, **Љубиша Балановић**.
- 3.1.1.11. PHARE CBC RO 2004/016-943.01.01.08 - Creation of the Centre of Entrepreneurship and Intercultural Management: Bussiness development - successful enterpreneurship practice for social organizations in Caras-Severin and Bor, 2008-2009, истраживачи са Факултета: проф. др Драгана Живковић, проф. др Живан Живковић, проф. др Десимир Марковић, доц.др Иван Михајловић, **Љубиша Балановић** и 9 асистената/сарадника у настави и студената.
- 3.1.2. Учесће у националним пројектима финансираним од стране Министарства Републике Србије
- 3.1.2.1. Ангажовање по уговору (број: 451-03-47/2023-01/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години са Министарством науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије.
- 3.1.2.2. Ангажовање по уговору (број: 451-03-68/2022-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- 3.1.2.3. Ангажовање по уговору (број: 451-03-9/2021-14/200131) о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- 3.1.2.4. Основна истраживања, пројекат; Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима; ОН172037; Период 2011-2020. године; Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- 3.1.2.5. В. Грекуловић, Н. Штрбац, М. Горгиевски, Л. Балановић, А. Митовски, М. Бошковић: Иновирање постојећег студијског програма из области металуршког инжењерства, ТФП2, 2018-2019, пројекат у оквиру програмске активности „ Развој високог образовања“ „Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број уговора: 451-02-02717/2018-06, (руководилац пројекта В. Грекуловић)
- 3.1.2.6. Др Љ. Балановић руководилац пројекта: "Како смо почели да користимо метале", број решења 1142/2017, (Центар за промоцију науке Београд). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор, истраживачи са Факултета: В. Грекуловић, И. Марковић, А. Митовски, С. Стојадиновић, М. Горгиевски, М. Радовановић.
- 3.1.2.7. Караван науке "Тимочки научни торнадо - ТНТ17", одлука број 401-01-336/3/2017-04 и решење број 401-01-334/3/2017-04 (Министарство омладине и спорта). Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „ 3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор
- 3.1.2.8. "Тимочки научни торнадо - ТНТ16" у оквиру пројекта "Трагом човека до река" бр. уговора 401-00-02598/2016-16, (Министарство пољопривреде и заштите животне средине) Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду,

ОШ „3. Октобар“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору, Техничка школа у Бору и Друштво младих истраживача Бор.

- 3.1.2.9. Караван науке “Тимочки научни торнадо - ТНТ15”, број уговора је 451-02-01014/2015-06/8 а рок реализације је 31.12.2015. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ Душан Радовић Бор и Друштво младих истраживача Бор.
- 3.1.2.10. Караван науке "Тимочки Научни Торнадо" - ТНТ13, 2013. године. период: 10.10.2013 - 31.12.2013, руководилац пројекта: проф. др Драгана Живковић. Реализатори пројекта: Технички факултет у Бору Универзитета у Београду, ОШ „Душан Радовић“ Бор, Музеј рударства и металургије у Бору и Друштво младих истраживача Бор.
- 3.1.2.11. Пројекат развоја националног програма технолошких брокера - Integrated Innovation Support Programme, Project Funded by the European Union, учесници: И. Николић, Љ. Балановић, Д. Живковић), 2012-2013.

3.2. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.

- 3.2.1. Др Љубиша Балановић остварио је сарадњу са многим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству. Већ годинама присутна је успешна сарадња са следећим иностраним и домаћим институцијама: Central South University, Changsha, China (заједничко учешће у два билатерална пројекта); Металуршки факултет, Сисак, Хрватска (заједничко учешће на пројекту билатералне сарадње); Металуршко-технолошки факултет у Подгорици, Црна Гора (заједничко учешће на програму билатералне сарадње); Технолошко-металуршки факултет (ТМФ), Београд; Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ), Београд; Факултет техничких наука, Косовска Митровица, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина (ИТНМС), Београд. Из те сарадње проистекао је већи број научних радова који су наведени у списку његових радова.
- 3.2.2. Др Љубиша Балановић је члан Комитета за фазне дијаграме и термодинамику Србије који је део међународног комитета The Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee.
- 3.2.3. Члан је Српског хемијског друштва.

3.3. Учешће у програмима размене наставника и студената.

- 3.3.1. У периоду 06.-26. септембра 2018. год. Др Љубиша Балановић, боравио је у Кини (Shijiazhuang, Tangshan, Beijing и Xi'an), где је учествовао на стручном семинару и обуци у области црне металургије у организацији Hebei Universtiy of Economics and Business (Shijiazhuang, Kina) и HBIS GROUP Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd (под називом: „Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018“, реализован у оквиру пројекта финансираним од стране Министарства Народне Републике Кине.
- 3.3.2. У периоду од 07. до 12. маја 2017. год. у оквиру Erasmus + мобилности наставног особља, боравио је на Металуршком факултету у Сиску, Хрватска, с циљем научног усавршавања у подручју термодинамичког моделирања вишекомпонентних легура применом програма Thermo-Calc и експерименталним техникама карактеризације материјала и одређивања фазних трансформација.
- 3.3.3. У оквиру пројекта TEMPUS – МСНЕМ, боравио је у периоду од 31. маја до 06. јуна 2011. год. на Универзитету Нова Горица, Словенија.

III – ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, пријавио се један кандидат, др Љубиша Балановић, дипл. инж. металургије, ванредни професор Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

На основу прегледа и анализе документације и на основу изложених података о наставном, педагошком, научно-истраживачком и стручном раду кандидата, Комисија за писање овог реферата оцењује да је др Љубиша Балановић остварио запажен успех у свом досадашњем ангажовању и да у потпуности испуњава све прописане услове конкурса за избор у звање редовног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и условима наведеним у Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилнику о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду, за избор у звање редовног професора.

На основу напред наведених чињеница Комисија са задовољством предлаже избор др Љубише Балановића дипл. инж. металургије, у звање редовног професора за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Бору, април 2023. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Нада Штрбац, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Весна Грекуловић, редовни професор
Универзитет у Београду Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Желько Камберовић, редовни професор
Универзитет у Београду Технолошко-металуршки факултет

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Др Душка Букановића** у звање **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА** и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, април 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата


Проф. др Грозданка Богдановић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Технички факултет у Бору

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање једног
Универзитетског наставника у звању **ванредног професора** за ужу научну
област **Рударство и геологија**, рударска група предмета, на одређено време,
са 10% радног времена

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору, број VI/5- 4-ИВ– 5/2 од 23.02.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за припрему реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног **УНИВЕРЗИТЕТСКОГ НАСТАВНИКА** у звању ванредног професора за ужу научну област **РУДАРСТВО И ГЕОЛОГИЈА**, рударска група предмета, на одређено време, са 10% радног времена, по конкурс који је објављен у недељном листу Националне службе за запошљавање ПОСЛОВИ број 1030. од 08.03.2023. године.

Након прегледа достављеног материјала, Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се 1 (један) кандидат и то:

Др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства, доцент Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду.

1. Приказ пријављених кандидата

Кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства

А ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства рођен је 26.09.1966. године у Порјечини, општина Грачаница, Босна и Херцеговина. Школске 1984/1985. године завршио је рударско-техничку школу, смер рударско-експлоатациони у Тузли. Исте године уписао је Рударско-геолошки факултет у Тузли, одсек Рударски, смер рударско-експлоатациони. Дипломирао је 10.07.1990. године, после чега се запослио у Јавном предузећу за производњу, пренос и дистрибуцију електричне енергије електропривреда Босне и Херцеговине Сарајево - Електропривредно предузеће у друштвеној својини за

производњу електричне енергије Рудник и термоелектрана “Гацко”- са потпуном одговорношћу Гацко, где је радио до 1992. године. Од 1992 до 1996. године радио је у Друштвеном предузећу индустрија “Магнохром” - Краљево РЈ. Рудник “Голеш” - Магура. Од 1996. до 1999. године радио је у ДОО ”Аргентарија” - Београд, а од 1999. године ради у Јавном предузећу за подземну експлоатацију угља Ресавица, прво у ДП "Алексиначки рудници" - Алексинац, а од 2000. године у Угаљпројекту - Биро за пројектовање и развој – Београд (у даљем тексту Биро), где и тренутно ради на пословима директора . Од 2013. године и данас ради и као доцент на Техничком факултету у Бору. У својој радној каријери радио је на радним местима: приправник у струци, технолог добијања угља, управник погона Копови, управник погона Јама, управник градилишта, пројектант, технички руководиоца, директор Бироа и универзитетски наставник. У звање доцента биран је два пута, први пут 14.10.2013. године, а други пут 24.09.2018. године.

Обзиром да се Биро бави рударском науком и струком, др Душко Ђукановић учева у пракси значајне неусаглашености и разлике у погледу израде подземних просторија између рудника са подземном експлоатацијом угља Србије. То је био и подстицај да се кандидат бави проблематиком израде подземних просторија и да магистарску тезу изради на ту тему.

Магистарски рад из области рударства - израда подземних просторија под називом "Утицај техничко-организационих параметара на брзину израде подземних просторија у рудницама угља Србије", одбранио је 24.06.2002. године на Рударско-геолошком факултету у Београду.

Докторска дисертација кандидата представља квалитетну надградњу започетог пројекта. Степен доктора техничких наука из области рударства стекао је на основу одбрањене докторске дисертације дана 28.01.2005. године на Рударско-геолошком факултету у Београду, под називом "Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницама угља Србије".

Др Душко Ђукановић је аутор две монографије националног значаја, коаутор једног поглавља у монографији међународног значаја, аутор и коаутор 5 радова објављених у међународним часописима са IF, 3 рада објављена у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком, 34 рада објављена у националним часописима, 34 рада саопштена на међународним симпозијумима и 34 рада саопштених на националним симпозијумима. Као вођа пројектног тима учествовао је у изради 18 студија и пројеката финансираних од стране привреде. Члан је уређивачког одбора часописа Подземни радови и Рударски радови. Био је и члан научног и организационог одбора неколико научно-стручних скупова.

Б СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА

Б.1. Одбрањена докторска дисертација

Назив установе: Рударско геолошки факултет Београд.

Место и година одбране: Београд, 28.01.2005. год.

Наслов дисертације: „Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницама угља Србије“

Ментор: проф. др Слободан Трајковић, дипл. инж. рударства

Ужа научна област: Рударство

В ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Др Душко Ђукановић је стекао богато педагошко искуство током свог досадашњег рада на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. У звање доцента биран је два пута, први пут 14.10.2013. године, а други пут 24.09.2018. године и има педагошко искуство од десет година. Ангажован је на извођењу наставе на основним академским студијама на Техничком факултету у Бору. Као доцент ангажован је на извођењу наставе из предмета: Вентилација рудника.

В.1. Оцена наставне активности кандидата

Вредновање педагошког рада наставника од стране студената на Техничком факултету у Бору врши се анонимним анкетирањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар). У периоду 2020-21. год. услед неповољне епидемиолошке ситуације вредовање је вршено једном годишње, обзиром да кандидат држи наставу у јесењем семестру нема оцену за 2020 и 2021 годину. У оквиру спроведених анонимних анкета кандидат др Душко Ђукановић је увек позитивно оцењен, при чему је средња оцена за изборни период (2013-2018) износила 3,92; док је за изборни период (2018-2023) износила 4,80. У оквиру укупног изборног периода др Душко Ђукановић је добио пресечну оцену 4,28 што сведочи да кандидат показује склоност ка педагошком раду.

Табела са оценама наставне активности у периоду 2013-2022. године:

Година	Семестар	Ниво студија	Научно звање	Просечна оцена
2013	јесењи	ОАС	доцент	4,55
2014	јесењи	ОАС	доцент	3,44
2015	јесењи	ОАС	доцент	3,72
2016	јесењи	ОАС	доцент	3,69
2017	јесењи	ОАС	доцент	4,18
2018	јесењи	ОАС	доцент	4,01
2019	јесењи	ОАС	доцент	4,92
2020	јесењи	ОАС	доцент	4,92
2021	јесењи	ОАС	доцент	4,44
2022	јесењи	ОАС	доцент	4,94
Укупно				4,28

Детаљни извештаји су доступни јавности на интернет страници Техничког факултета у Бору: <https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija>.

В.2. Припрема и реализација наставе

Др Душко Ђукановић на почетку сваке школске године врши припрему детаљних планова наставе на свом предмету у складу са актуелном акредитацијом датог студијског програма и студентима то презентује у форми оперативног плана наставе по радним недељама. Уз то, за предмет који држи обезбеђује одговарајућу литературу, настојећи да припреми сопствене текстове (скрипта). Аутор је и две монографије из релевантне уже научне области за коју се бира. Кандидат је у потпуности припремио

наставни програм за поверени предмет. Континуирано модификује и иновира наставне садржаје свог предмета у складу са достигнутим нивоом научних сазнања, која су остварена кроз његове научно-истраживачке активности.

В.3. Активности кандидата по питању наставне литературе

Др Душко Ђукановић је аутор две стручне монографије из уже научне области за коју се бира.

В.3.1. Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем):

В.3.1.1. Монографије

1. **Ђукановић Д.:** Технологија израде јамских просторија комбинованим машинама - са освртом на могућност примене у рудницима угља Србије, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2005, 143 стране; /на српском језику/ (ISBN: 86-86199-00-3), .

2. **Ђукановић Д.:** Примена висеће подграде у рударству, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2014, 168 страна; /на српском језику/ (ISBN: 978-86-86199-01-0).

В.4. Резултати у развоју научноистраживачког подмлатка и учешће у комисијама одбрањених дипломских/завршних, мастер и докторских радова

У оквиру досадашње педагошке активности др Душко Ђукановић се активно укључивао у рад око израде завршних, дипломских и магистарских радова. Био је 2 пута члан комисије за оцену и одбрану завршних радова. Поред тога био је и члан комисије за оцену и одбрану магистарског рада (1 пре меродавног изборног периода).

В.4.1. Члан комисије за одбрану магистарског рада:

1. Кандидат: Горан Д. Станчић, тема: “Истраживање техничко-технолошких параметара примене „CARDOX“ система при подземној експлоатацији угља”, ментор: др Душан Гагић, редовни професор РГФ Београд, 2009. године.

В.4.2. Члан комисије одбрањеног завршног рада:

1. Кандидат: Милан С. Симић, тема: “Анализа могућности примене комбиноване подграде у рудницима угља”, ментор: др Дејан Петровић доцент ТФ Бор;

2. Кандидат: Дарко Јовановић, тема: “Анализа стања резерви и могућност поновног покретања производње у руднику “Алексинац““, ментор: др Дејан Петровић доцент ТФ Бор.

Г. НАУЧНО-СТРУЧНА АКТИВНОСТ

Кандидат др Душко Ђукановић има богато истраживачко искуство. Резултате истраживања је објављивао у часописима међународног и домаћег значаја, такође, резултате истраживања је саопштио на међународним и националним научним скуповима. Обзиром да је кандидат др Душко Ђукановић већ два пута биран у звање доцента, то се у наставку овог дела Извештаја, најпре у одељку Г.1. представља списак радова кандидата по индикаторима научне и стручне компетентности у периоду пре избора у звање доцента, а затим се у одељку Г.2. даје приказ радова у периоду од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира. У одељку Г.3. дат је приказ и оцена научног рада након првог избора у звање доцента, а у одељку Г.4. је представљен преглед цитираности радова (хетероцитати).

Г.1. Преглед радова др Душка Ђукановића по индикаторима научне и стручне компетентности у периоду пре избора у звање доцента

Г.1.1. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (M20):

Г.1.1.1. Рад у међународном часопису (M23)

1. **Ђукановић D.**, Miljanović J., Ivković M., 2010: Designing and reliability of mine ventilator facilities, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 1, 2010. pp. 54–59; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)
2. Ivković M., **Ђукановић D.**, Miljanović J., 2010: Investigation of properties and protection against coal dust explosion in underground mines in Serbia, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 1, 2010. pp. 67–72; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)
3. Vidanović N, **Ђукановић D.**, Dragosavljević Z., 2010: Innovation of technology of construction of underground mininig workings by use drilling and blasting methods of work, Technics Technologies Education Management, TTEM, Vol. 5, No. 4, 2010. pp. 861–866; (ISSN: 1840-1503), [JCR - IF= 0,256] (www.ttem.ba)

Г.1.1.2. Рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком (M24)

1. Ivković M., **Ђукановић D.**, Đukanović D., 2012: Istraživanje ranga uticaja prirodno-geoloških uslova na izbor sistema podzemnog otkopavanja ugljenih slojeva u Srbiji (Study of rank impact the natural-geological conditions on a selection the underground mining system of coal seams in Serbia), Rudarski radovi 03/2012, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 49-60. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
2. Stjepanović M., **Ђукановић D.**, Stjepanović J., 2012: Potreba primene novih tehnologija u podzemnoj eksploataciji ležišta uglja u Srbiji (A need of use the new technologies in the underground mining of coal deposits in Serbia), Rudarski radovi 04/2012, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 243-254. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)

Г.1.2. Радови објављени у научним часописима националног значаја (M50)

Г.1.2.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Trajković S., **Đukanović D.**, 2002: Analiza postignutih učinaka na izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The analysis of effects during construction of underground spaces in serbian colliers), Podzemni radovi 11, (Underground Mining Engineering 11), RGF, Beograd, str. 33-38 i (pag.105-109). (ISSN: 0354-2904)
2. Savić LJ., **Đukanović D.**, Kostović S., 2003: Karakter odnosa između brzine bušenja i promene dužine bušotine, (Character of relations between drilling velocity and drilling length diversity), Podzemni radovi 12, (Underground Mining Engineering 12), RGF, Beograd, str.17-21, (pag. 99-103). (ISSN: 0354-2904)
3. **Đukanović D.**, Đukanović D., Savić LJ., 2003: Ocena potrebe podgrađivanja podzemnih prostorija na osnovu klasifikacije stenske mase, (Evaluation of necessity for support based on classification of rocks), Podzemni radovi 12, (Underground Mining Engineering 12), RGF, Beograd, str. 29-36 (pag. 111-118). (ISSN: 0354-2904)
4. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2004: Izbor kombinovane mašine za izradu podzemnih prostorija za uslove rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Selection of the combined machine for the underground excavation coal mines conditions), Podzemni radovi 13, (Underground Mining Engineering 13), RGF, Beograd, str. 1-7 (pag. 77-83). (ISSN: 0354-2904)
5. **Đukanović D.**, Đukanović D., Savić LJ., 2004: Analiza ostvarenih tehničkih parametara pri izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The analysis of realized technical parameters during construction of underground rooms in serbian colliers), Podzemni radovi 13, (Underground Mining Engineering 13), RGF, Beograd, str. 17-22 (pag. 93-97). (ISSN: 0354-2904)
6. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2005: Povećanje efikasnosti postojećih transportnih sistema u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Efficiency increase of the existing transport sistem in the coal mines with underground mining), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str.34-38. (ISSN: 1451-0162)
7. **Đukanović D.**, Đukanović D., 2005: Predlog podgrađivanja podzemnih prostorija u jami „Strmosten“-RMU „REMBAS“-Resavica na osnovu klasifikacije stenske mase, (Proposal for suport the underground rooms in mine shaft „Strmosten“-the brown coal mine „REMBAS“-Resavica based on rock mass classification), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju ineralnih sirovina, Bor, str. 39-43. (ISSN: 1451-0162)
8. **Đukanović D.**, Đukanović D., 2005: Analiza zavisnosti ostvarenih troškova i brzine izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (Analysis of dependence the realised costs and rate of development the underground rooms in the coal mines in serbia), Rudarski radovi 01/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 51-55. (ISSN: 1451-0162)
9. **Đukanović D.**, 2005: Istraživanje mogućnosti primene kombinovanih mašina za izradu jamskih prostorija u rudnicima uglja Srbije, (Researching possibilities for application of roadway driving machines in underground coal mines in Serbia), Podzemni radovi 14, (Underground Mining Engineering 14), RGF, Beograd, str. 25-30 (pag. 113-118), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

10. **Đukanović D.**, Đukanović D., Ilinčić N., 2005: Predlog metodologije za određivanje zavisnosti troškova i vremena izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (The proposal of methodology for determine of dependance of costs and time of construction of underground spaces in Serbian coal mines), Podzemni radovi 14, (Underground Mining Engineering 14), RGF, Beograd, str. 1-6 (pag. 89-94), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
11. **Đukanović D.**, 2005: Istraživanje strukture troškova pri izradi podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, (Investigation of the costs structure in development the underground rooms in the coal mines in Serbia), Rudarski radovi 02/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str.81-88. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
12. **Đukanović D.**, Milinković D., Đukanović D., 2005: Analiza pouzdanosti izvoznog postrojenja u RMU „Soko“-Sokobanja, (Analisis of reliability the hoisting facility in the brown coal mine „Soko“-Sokobanja), Rudarski radovi 02/2005, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 69-75. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
13. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2006: Pokazatelji efikasnosti rada jamske viseće žičare u rudniku „Lubnica“- Lubnica, (Indicators of work efficiency of monorail transporter in Lubnica mine-Lubnica), Podzemni radovi 15, (Underground Mining Engineering 15), RGF, Beograd, str. 17-26 (pag. 113-122), /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)
14. Milenković J.,**Đukanović D.**, 2006: Dolomiti ležišta „Đakovo“ kod Studenice (Dolomites of the „Đakovo“ deposit near Studenica) Rudarski radovi 1-2/2006, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 11-16. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
15. **Đukanović D.**, Miković D., 2006: Predlog rekultivacije degradiranih površina u RMU „Soko“-Sokobanja, (Proposal of land reclamation the damaged surfaces in RMU „Soko“ - Sokobanja), Rudarski radovi 1-2/2006, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 25-30. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)
16. Ivković M.,**Đukanović D.**, Milenković J., 2006: Stečena iskustva u restrukturiranju podzemnih rudnika uglja u Srbiji i neophodnost izmene postojećeg modela, Energija broj 1-2/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 42-44; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
17. **Đukanović D.**, Milinković D., Ignjatović M., 2006: Emisija gasova „staklene bašte“ iz rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u republici Srbiji, Energija broj 1-2/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 113-115; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
18. **Đukanović D.**, Ivković M., Milenković J., 2006: Energetski potencijal rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, Energija broj 3-4/2006, Savez energetičara, Beograd, str. 63-65; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
19. **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Uticaj eksploatacije i prerade bornih minerala ležišta „Pobrđe“ na životnu sredinu, Energija broj 3-4/2007, Savez energetičara, Beograd, str. 82-86; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
20. **Đukanović D.**, Zečević D., Popović M., 2009: Rekultivacija degradiranog zemljišta na površinskom kopu Progorelica, Ibarski rudnici kamenog uglja – Baljevac, Energija broj 5/2009, Savez energetičara, Beograd, str. 84-86; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

21. Petrović, D., **Đukanović, D.**, Denić, M., 2010: Possibilities of coal conversion into gas fuel from the aspect of greater valorization of available energy resources in Serbia by implementing UCG, RMZ – Materials and Geoenvironment, Vol. 57, No. 1, pp.113–125; /na engleskom jeziku/ (printed ISSN: 1408-7073; on line ISSN: 1854-7400)

Г.1.2.2. Рад у научном часопису националног значаја (M52)

1. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Geološke karakteristike ležišta uglja „Jasenovac“ (Geological characteristics of the coal deposit „Jasenovac“) Rudarski radovi 2/2007, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 27-30. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162) M52

2 **Đukanović D.**, Miković D., Đukanović D., 2007: Rekultivacija odlagališta u RMU „Soko“-Sokobanja, (Remediation of the dumping area in the brown coal mine „Soko“-Sokobanja), Rudarski radovi 2/2007, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 41-46./na srpskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162) M52

Г.1.2.3. Рад у научном часопису (M53)

1. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2005: Bentonitske gline jame „Istočno polje“ RMU „Bogovina“- Bogovina, (Bentonite clays of the underground mine „Istočno polje“, in the brown coal mine „Bogovina“- Bogovina), Bakar broj 2/2005, RTB-Bor, Institut za bakar-Bor, Bor, str. 31-38. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0351-0212)

2. Ristović I., **Đukanović D.**, 2008: Uticaj spoljašnjeg transporta uglja na urbane i prirodne sredine (Impact of external coal conveyance on urban and natural environments), Transport i logistika 15/08, (Transport and logistics 15/08), RGF, Beograd, str. 19-29. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-107X)

3. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2011: Brzina izrade podzemnih prostorija, kao uslov uvođenja mehanizovane izrade podzemnih prostorija u rudnicima JP PEU Resavica, (Drivage rate of underground rooms, as a condition of introduction the mechanized drivage of underground rooms in the JP PEU Resavica mines), Rudarski radovi 01/2011, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 167-174. /na srpskom i engleskom jeziku/(ISSN: 1451-0162)

4. **Đukanović D.**, Popović M., Zečević D., 2011: Ekonomski efekti upotrebe jalovine iz separacije uglja Ibarskih rudnika, (Economic effects of the waste use from coal separation in the Ibar mines), Rudarski radovi 01/2011, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina, Bor, str. 187-196. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 1451-0162)

5. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2011: Uticaj oblika podzemne prostorije i vrste podgrade na iskorišćenje mašina za izradu podzemnih prostorija u rudnicima uglja, (Effect of the form of an underground opening and types of support machine utilization for construction of underground spaces in the coal mines), Podzemni radovi 18, (Underground Mining Engineering 18), RGF, Beograd, str. 1-5. /na srpskom i engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

Г.1.3. Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (M30)

Г.1.3.1. Предавање по позиву са скупа међународног значаја штампано у целини (M31)

1. **Đukanović D.**, 2010: Pravci dugoročne proizvodnje uglja u rudnicima JP PEU Resavica, (Directions of long-term production of coal in mines JP PEU Resavica), I Međunarodni simpozijum RUDARSTVO 2010 (I International symposium MINING 2010), 24 do 26. Maj, Tara, Serbian Chamber of Commerce, str. 33-38; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-49-6)

Г.1.3.2. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2005: Automatizacija transporta kao vid racionalizacije troškova u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Automatisation of transportation as a view of rationalisation of expences in coal mines with underground exploitation) VI Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu-Razvoj novih tehnologija i opreme u rudničkom transportu i izvozu, (6th Internacional symposium on mine haulage and hoisting-Development of new technologies and equipment for mine haulage and hoisting), 23 do 25 Maj, Budva, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Serbian Power Plant Industry, Belgrade, Beograd, 250-253, (ISBN:86-7352-141-6)

2. Sanković Ć., **Đukanović D.**, Đukić B., 2005: Analiza postojećih sistema za dopremu repromaterijala u rudnicima uglja sa podzemnom eksploatacijom, (Analisis of the existing systems for auxiliary goods in underground coal mines), VI Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu-Razvoj novih tehnologija i opreme u rudničkom transportu i izvozu, (6th Internacional symposium on mine haulage and hoisting-Development of new technologies and equipment for mine haulage and hoisting), 23 do 25 Maj, Budva, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Serbian Power Plant Industry, Beograd, 229-233, (ISBN:86-7352-141-6)

3. Milisavljević V., **Đukanović D.**, 2005: Present situation and perspective of roadways development in underground coal mines in Serbia, Mezinárodní vědecká konference, u příležitosti 55. let založení Fakulty strojní Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava, 253-257

4. **Đukanović D.**, Trajković S., Lutovac S., 2006: Green house emission from the underground coal mines in Serbia, IV Simpozium od oblasti na rudarstvoto so megunarodno učestvo-Sovremeni tehniki i tehnologii vo rudarstvoto, (IV Symposium in the filed of Mining with internacional participation-Modern techniques and tehnologies in Mining), 31.05 do 02.06., Ohrid, Rudarsko-geološki fakultet Štip, Katedra za površinska eksploatacija, (Faculty of Mining and Geology Štip, Department of Surface Mining, Republic of Macedonia), str. 252-258; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 9989-618-31-3)

5. Đukić B., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2006: Ostvareni rezultati kod primene mehanizovanog otkopavanja u jamama RMU „Rembas“-Resavica, (Achieved results with mechanized mining at pits of Rembas mine in Resavica), VII Međunarodni simpozijum u organizaciji Smera za mehanizaciju u rudarstvu „Mehanizacija i automatizacija u rudarstvu i energetika“, (VII Internacional symposium organized by Department of Mining Mechanization Engineering

„Mechanization and automation in mining and energetics“), 27 i 28 Septembar, Beograd, Rudarsko-geološki fakultet Beograd, str.138-143;/radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 86-7352-175-0)

6. **Đukanović D.**, Ivković M., Milenković J., 2007: Actual condition and perspective development underground exploitation coal at Republic Serbia, 2nd Balkan Mining Congress, (BALKANMINE 2007), 10. do 13. 09., Beograd, Academy of Engineering Sciences of Serbia and Faculty of Mining and Geology University Belgrade, str. 65-70; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-87035-00-3)

7. Trajković S., **Đukanović D.**, Lutovac S., 2007: Analysis of technical parameters impact at advance rate of roadway development in Serbian coal mines, 2nd Balkan Mining Congress, (BALKANMINE 2007), 10. do 13. 09., Beograd, Academy of Engineering Sciences of Serbia and Faculty of Mining and Geology University Belgrade, 143-148; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-87035-00-3)

8. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Sirovinski potencijal rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, (Raw material potencial of the underground coal mines in Serbia), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 221-224; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

9. Ivković M., **Đukanović D.**, Milenković J., 2007: Dalji pravci razvoja podzemne eksploatacije uglja u Srbiji, (Further development trends for coal mining in Serbia), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 228-230; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

10. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2007: Istraživanje pokazatelja pouzdanosti i efektivnosti rada sistema za dopremu repromaterijala u rudniku Rembas, (Research on reliability indicators and operation efficiency of the intermediate goods delivery system in the mine Rembas), I Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 07 (I Internacional symposium MINING ENERGETIC 07), 21 do 24. Novembar, Vrnjačka Banja, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, str. 260-269; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-158-9)

11. Milenković J., **Đukanović D.**, Ivković M., 2007: Main structural-tectonik characteristics of the „Soko“–Sokobanja coal deposit, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 34-38; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)

12. **Đukanović D.**, 2007: Possibilities for application of contemporary technologies production of shafts premises in coal mines in Serbia, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 39-43;/radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)

13. Ivković M., **Đukanović D.**, 2007: Results of test work „Parnaby“ drum for processing of coal in RMU „Soko“-Sokobanja, 39th International October conference on mining and metallurgy, 07-10. October, Sokobanja, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, str. 160-162; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 987-86-80987-52-1)
14. **Đukanović D.**, Ivković M., 2008: Overview of the solution for coal and tailings haulage in the open-pit mine „Progorelica“ (Prikaz rešenja sistema transporta uglja i jalovine na površinskom kopu „Progorelica“), VII Internacionalni simpozijum o transportu i izvozu - Sadašnje stanje i razvoj rudničkog transporta i izvoza, (7th Internacional symposium on mine haulage and hoisting- Curent sitation and development of mine haulage and hoisting), 01 do 04 Jun, Tara, Katedra za transport i izvoz Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, Beograd, str. 108-110; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-197-8)
15. **Đukanović D.**, Sanković Ć., 2008: Mogućnost uvođenja daljinskog nadzornog sistema u rudnicima sa podzemnom eksploatacijom uglja, (Possibility of introduction of technology of remote video surveillance system in mines with underground exploitation coal), II Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 08 (II Internacional symposium MINING ENERGETIC 08), 15 do 18. Septembar, Tara, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Faculty of natural sciences and engineering, Slovenia, str. 149-152; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-185-5)
16. Ristović I., **Đukanović D.**, Sanković Ć., Grujić M., 2008: Spoljašnji transport u rudnicima sa podzemnom eksploatacijom u Srbiji, (External transport in underground coal mines in Serbia), II Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO 08 (II Internacional symposium MINING ENERGETIC 08), 15 do 18. Septembar, Tara, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Serbian Chamber of Commerce, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Faculty of natural sciences and engineering, Slovenia, str. 175-178; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-185-5)
17. Dragosavljević Z., **Đukanović D.**, 2009: Actual state of underground coal exploitation in Republic of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 61-68; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)
18. Dragosavljević Z., Denić M., **Đukanović D.**, 2009: Development possibilities of underground coal exploitation in Republic of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 55-59; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)
19. **Đukanović D.**, Denić M., Dragojević D., 2009: Modernizacion of tehnological process of the construction of shaft premises in coal mines of Serbia, Internacional Mining Forum 2009 – Deep Mining Challenges – I Polish-Serbian forum, 18-21. February, Krakow, str. 69-72; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-0-415-80428-8)
20. Denić M., **Đukanović D.**, Stjepanović M. 2009: Raw material base and development possibilities of underground coal exploitation in Republic of Serbia, 41th International October conference on mining and metallurgy, 04-06. October, Kladovo, University of Belgrade, Tehnical

Faculty Bor and Copper institute Bor, Serbia, 181-186; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-033-8)

21. Denić M., **Đukanović D.**, Savić M., 2010: Mogućnost primene mehanizovanog otkopavanja uglja u jami „Osojno-jug“ rudnika „Lubnica“- Lubnica, (Possibility of using mechanized coal excavation application in the pit „Osojno-jug“- mine Lubnica, Lubnica), III Međunarodni simpozijum ENERGETSKO RUDARSTVO ER2010 (III Internacional symposium MINING ENERGETIC ER2010), 08 do 11. Septembar, Banja Junaković, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Naravoslovnotehniška fakulteta, Slovenia, str.361-367; /radovi na srpskom, ruskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-215-9)

22. Trajković S., **Đukanović D.**, Lutovac S., 2010: Analiza troškova izrade podzemnih prostorija u rudnicima uglja u Srbiji, IV Strucno međunarodno sovetovanje iz oblasti podzemne eksploatacije, PODEX 2010, 31.10. do 02.11., Probistip, Sojuz na rudarski i geolozi inženeri na Makedonija, SRGIM, Skopje, Zbornik Vol.1. str. 33-41; /radovi na makedonskom i engleskom jeziku/

23. **Đukanović D.**, Denić M., Bojić G., Dragojević D. 2011: Economic feasibility mechanized construction of underground spaces in mines JP PEU Resavica, 43th International October conference on mining and metallurgy, 12-15. October, Kladovo, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, 35-38; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80987-87-3)

24. Stjepanović M., **Đukanović D.**, Stjepanović J. 2012: Directions of technological processes underground mining coal in Serbia and some developed countries of mining, 44th International October conference on mining and metallurgy, 01-03. October, Bor, Mining and Metallurgy Institute Bor and University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor, Serbia, 165-168; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-042-0)

25. Stjepanović M., **Đukanović D.**, Stjepanović J. 2012: Possibility of application of new technology in underground mining coal deposits in Serbia, 44th International October conference on mining and metallurgy, 01-03. October, Bor, Mining and Metallurgy Institute Bor and University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor, Serbia, 169-172; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-042-0)

Г.1.4. Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (М60)

Г.1.4.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

1 **Đukanović D.**, 2011: Analiza tehničko-tehnološkog procesa proizvodnje uglja u rudnicima JP PEU Resavica, (Analysis of technical and technological process of production of coal mines in JPPEU), RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 122-127; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8)

2. **Đukanović D.**, Denić M., Bojić G. 2012: Mogućnost primene tehnologije površinske eksploatacije uljnih škriljaca Aleksinačkog ležišta-polje Dubrava, (Possible use of technology surface mining oil shale Alekinac deposit-field Dubrava), RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa

međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, str. 38-45; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4)

Г.1.4.2. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини М63

1. Ristović I., Popović D., **Đukanović D.**, 2005: Specifičnosti strateške konsolidacije rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom u republici Srbiji, Energija 2/2005, Savez energetičara, Beograd, 241-243; (ISSN: 0354-8651)

2. **Đukanović D.**, Đukić B., Sanković Ć., 2005: Ukрупnjavanje sitnih asortimana uglja u cilju povećanja finansijske efikasnosti rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom u republici Srbiji, Energija 2/2005, Savez energetičara, Beograd, 244-245; (ISSN: 0354-8651)

3. **Đukanović D.**, Ivković M., 2005: Uticaj podzemne eksploatacije mrkog uglja u RMU „Jasenovac“-Krepoljin na životnu sredinu, Naučno-stručni skup Ekološka istina Ecolst-05, Bor-Borsko jezero, Tehnički fakultet Bor-Univerziteta u Beogradu, Zavod za zaštitu zdravlja „TIMOK“ Zaječar, Centar za poljoprivredna i tehnološka istraživanja Zaječar i Društvo mladih istraživača Bor, 158-162 (ISBN:86-80987-31-X)

4. **Đukanović D.**, Langović Ž., Bukumirović D., 2006: Sjeničko-štavaljski ugljeni basen juče, danas, sutra, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 120-123. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

5. Ivković M., **Đukanović D.**, Milenković J., 2006: Mogućnost korišćenja uljnih škriljaca Aleksinačkog područja, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 24-128. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

6. Milinković D., **Đukanović D.**, Ignjatović M., 2006: Mogućnost eksploatacije metana sa aspekta metanoobilnosti jame RMU „Soko“- Sokobanja, Savetovanje Energetika 2006, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 128-130. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

7. **Đukanović D.**, Dragojević D., 2007: Rekultivacija degradiranih terena nastalih podzemnom eksploatacijom uglja, Savetovanje Energetika 2007, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 169-171. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

8. Petrović D., Ivković M., **Đukanović D.**, 2008: Uvođenje sistema PG u delovima ležišta Aleksinačkog područja, Savetovanje Energetika 2008, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 251-254. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

9. Guberinić R., Denić M., **Đukanović D.**, 2009: Perspektive eksploatacije metana kao energenta iz ležišta uglja jame RMU „Soko“, Savetovanje Energetika 2009, Zlatibor, Savez energetičara Beograd, str. 104-105. /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

10. **Đukanović D.**, Zečević D., Popović M., 2009: Uticaj deponije jalovine iz separacije uglja Ibarskih rudnika kamenog uglja-na životnu sredinu, II Savetovanje sa međunarodnim učešćem „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima“, Privredna komora Srbije, Banja Vrujci od 20 do 21. oktobra, str. 273-278. (ISBN: 978-86-80809-46-5)

11. **Đukanović D.**, Pavlović D., Jagodić- Krunić D., Ignjatović M., 2010: Jalovišta uglja i njihova valorizacija u cilju unapređenja zaštite životne (Tailing coal and their valorisation for improving

the environmentz), I nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI, RUDARSTVO I PRATEĆOJ INDUSTRIJI, The 1st National Conference with Regional participation ENVIRONMENTAL PROTECTION IN ENERGY, MINING AND INDUSTRY, 21-23.9.2010.god., Divčibare, Fakultet za Ekologiju i zaštitu životne sredine i Asocijacija geofizičara Srbije. str.144-147. (ISBN: 978-86-913953-1-5)

12. **Đukanović D.**, Dragojević D., 2011: Mogućnost primene kombinovane podgrade za podgrađivanje podzemnih prostorija u rudnicima JP PEU Resavica, (The possibilities of using combined support for supporting underground chambers in the mines of JP PEU Resavica), Simpozijum ENERGETIKA2011, Savez energetičara, Beograd, str. 200-203; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

13. Popović M., **Đukanović D.**, Kojić-Lekić S., 2011: Kontrola ventilacionih, gasnih, i požarnih parametara u jami „Jarando“ Ibarski rudnici kamenog uglja, Savetovanje sa međunarodnim učešćem „ZAŠTITA VAZDUHA 2011“-Kvalitet vazduha, monitoring, zakonska regulativa-rešenja. Symposium with international participation „AIR PROTECTION 2011“-air quality, monitoring, legal regulations-solutions, 07-09.11.2011. god., Zrenjanin, Privredna komora Srbije Beograd. str.218-225. (ISBN: 978-86-80809-63-2)

14. **Đukanović D.**, Popović M., Košanin M., Cvetković V., 2011: Mogućnost obnavljanja proizvodnje uglja u Zapadno-moravskom ugljenom basenu, I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. str.96-107. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

15. Denić M., **Đukanović D.**, Bojić G., Furtla B., 2011: Aktuelna istraživanja mogućnosti valorizacije uljnih škriljaca u Aleksinačkom ležištu, I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. str.128-144. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

16. **Đukanović D.**, Popović M., Zečević D., 2012: Prisustvo bora u zemljištu i vodi na prostoru Jarandolskog basena-ležište Pobrđe, Simpozijum ENERGETIKA2012, Savez energetičara, Beograd, str. 299-302; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

17. Đukić B., **Đukanović D.**, Ognjanović S., 2012: Način otvaranja, razrade i eksploatacije uglja u ležištu Melnica, RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, str. 343-352; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4)

18. **Đukanović D.**, Đukić B., Popović M., 2012: Sanacija odlagališta jalovine iz separacije Ibarskih rudnika kamenog uglja-Baljevac, (Repair deposit waste rock from the separation „Ibarski rudnici“-Baljevac), IV Savetovanje „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima (IV Symposium „ On ash, slag and waste landfills in power plants and mines“), sa međunarodnim učešćem, 17 do 18. Septembar, Palić, Chamber of Commerce and Industry of Serbia, str.351-357;(ISBN: 978-86-80809-70-0)

Г.1.5. Одбрањена докторска дисертација (M70):

Назив установе: Рударско геолошки факултет Београд.

Место и година одбране: Београд, 28.01.2005. год.

Наслов дисертације: Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницима угља Србије"

Ментор: проф. др Слободан Трајковић, дипл. инж. рударства

Ужа научна област: Рударство

Г.2. Преглед радова др Душка Ђукановића по индикаторима научне и стручне компетентности након избора у звање доцента

Г.2.1. Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)

1. Crnogorac L., Tokalić R., **Ђукановић D.**, Savić Lj., 2019.: Composite materials for underground contractions, Multi-authored monograph "Traditions and innovations of resource-saving technologies in materal mining and procesing", Faculty of Mines, University of Petrosani, Romania, pp. 135-150 /na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-973-741-629-2)

Г.2.2. Научни радови објављени у часописима међународног значаја (M20):

Г.2.2.1. Рад у међународном часопису (M23)

1. Petrović D., **Ђукановић D.**, Petrović D. Svrkota I., **Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process:**, Thermal Science Journal, 23 (5B) (2019),

<https://doi.org/10.2298/TSCI180316155P>; (ISSN 2334-7163 (online) ISSN 0354-9836 (printed)), vol. 23. br.5, str. 3275-3282 [IF (2018) = 1,541] (<http://thermalscience.vinca.rs/>)

2. Dramlić D., Ristić V.: **Ђукановић D.**, Đokić N., Zlatanović D., 2023: Reliability of main fan coal mining plants, Thermal Science Journal, <https://doi.org/10.2298/TSCI2301047D> (ISSN 2334-7163 (online) ISSN 0354-9836 (printed)), vol. 27. br.1A, str. 47-59 [IF (2021) = 1,971] (<http://thermalscience.vinca.rs/>)

Г.2.2.2. Рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком (M24)

1. **Ђукановић D.**, Todorović V, Dramlić D., Trivan J., 2018: Methodological procedure for selection the type and construction of self-propelled hydraulic support for coal excavation on the example of the coal deposit "Poljana", Mining and Metallurgy Engineering Bor, br. 1-2, str.49-60, The Mining and Metallurgy Institute Bor, /na engleskom jeziku/ (ISSN 2334-8836 (Štampano) ISSN 2406-1395 (Online)).

Г.2.3. Радови објављени у научним часописима националног значаја (M50)

Г.2.3.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. **Đukanović D.**, 2015: Prognoza učinka mašine za izradu podzemnih prostorija za uslove jame „Strmosten” Rudnika „Rembas” Resavica, Energija broj 1-2/2015, Savez energetičara, Beograd, str. 204-207; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
2. **Đukanović D.**, Svrkota I., 2016.: Analiza zavisnosti ukupne količine vazduha za provetravanje jame i kapaciteta proizvodnje u rudnicima uglja Srbije, Energija broj 1-2/2016, Savez energetičara, Beograd, str. 301-304; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
3. **Đukanović D.**, Denić M., Vušović N., Svrkota I., 2017: Possibilities for development of oil shale industry in Serbia with an accent on Aleksinac deposit, Energija broj 1-2/2017, Savez energetičara, Beograd, str. 216-223; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)

Г.2.3.2. Рад у научном часопису националног значаја (M52)

1. Milić V., Svrkota I., Petrović D., **Đukanović D.**, 2014: Rezultati istraživanja primene metode poluetažnog prinudnog zarušavanja sa jednostranim bočnim utovarom u rudnom telu “Borska reka”, (Research results on application of semi-level induced caving with lateral loading in ore body „Borska reka”), Podzemni radovi 25, (Underground Mining Engineering 25), RGF, Beograd, str. 1-9, /na engleskom jeziku/(ISSN: 0354-2904)
2. Svrkota I., Milić V., Petrović D., **Đukanović D.**, Denić M., 2015: Razmatranje stabilnosti otvorenih otkopa u jami rudnika bakra Bor, (Considerations on stability of open stopes in “jama Bor” underground mine), Podzemni radovi 27, (Underground Mining Engineering 27), RGF, Beograd, str. 31-39, /na engleskom jeziku/(ISSN: 0354-2904)
3. Crnogorac L., Tokalić R., Gutić K., Jovanović S., **Đukanović D.**, 2020: Fuzzy logic model for stability assessment of underground facilities, Podzemni radovi, 36, str. 29-48, RGF, Beograd, /na engleskom jeziku/ (ISSN: 0354-2904)

Г.2.4. Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (M30)

Г.2.4.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **Đukanović D.**, Svrkota I., 2015.: Influence of Accidents in Underground Coal Mining to Environment, 5th International Symposium Mining and environmental protection, 10-15 June 2015. Vrdnik, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology Belgrade, Serbia, pp. 338-340; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-287-6)
2. **Đukanović D.**, Svrkota I., Pantović R., Milanović R., 2015.: Further development of oil shale industry in Serbia, Proceedings of XXIII International Conference "Ecological Truth ECO-IST 2015", 17-20 June 2015, Kopaonik, Serbia, pp.755-761., <http://www.eco-ist.rs> /EcoIst15_PROCEE DINGS.pdf (ISBN:978-86-6305-032-7)
3. **Đukanović D.** Svrkota I., 2016.: Analysis of ventilation systems in Serbian underground coal mines, 48th International October conference on mining and metallurgy, September 28 to October

01, Bor, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 463466; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-6305-047-1)

4. **Đukanović D.**, Svrkota I., Vušović N., 2017.: Financial effects of transition from drilling and blasting to roadheaders in Serbian coal mines, 49th International October conference on mining and metallurgy, 18 to 21 October, Bor lake, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 626-629; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-6305-066-2)

5. Ivković M., **Đukanović D.**, Đukić B., Todorović V., Dramlić D., 2017.: Need for activation of coal ledge "Poljana" by underground exploitation, 7th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia, pp. 43-50; /radovi na engleskom jeziku/ (ISSN: 2566-3313; ISBN: 978-99955-681-7-7).

6. Svrkota I., Stojanović M., Svrkota I., Stojanović Z., **Đukanović D.**, 2018.: Analysis of the ground stability in the ore body T3 of the jama Bor underground mine, 50th International October conference on mining and metallurgy, 30th September to 3rd October, Bor lake, Bor, University of Belgrade, Tehnical Faculty Bor and Mining and Metallurgy Institute Bor, Serbia, pp. 51-54; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7827-050-5)

7. **Đukanović D.**, Đukić B., Todorović V., 2019.: Multi-criteria analysis of the selection of roadheader type for development of roadways in Serbian underground coal mines, 7th International Symposium Mining and environmental protection, 25-28 September 2019. Vrdnik, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology Belgrade, Serbia, pp. 300-307; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-7352-354-5)

8. **Đukanović D.**, Đokić N., Tokalić R., Crnogorac L., Gutić K., 2022: Prediction of roadheaders performance in Serbian underground coal mines, 8th Balkan Mining Congress, 28 to 30 September, Belgrade, Srbija, Academy of Mining Sciences (end) Department of Mining; Geological and Systems Sciences of the Academy of Engineering Sciences of Serbia-Belgrade: Mining Institute-Belgrade, Serbia, pp. 153-167; /radovi na engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-82673-21-7; DOI: 10.25075/BMC.2022.18).

Г.2.5. Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (М60)

Г.2.5.1. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (М61)

1. **Đukanović D.**, 2020: Rezultati istraživanja sistema provetranja rudnika sa podzemnom eksploatacijom uglja u Republici Srbiji, (Results of the research of ventilation systems for cool mines in the Republic of Serbia), RUDARSTVO 2020, 11 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2020 11th symposium with international participation), 08 do 11. septembar, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 25-31; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-82867-28-9)

2. **Đukanović D.**, Đokić N., 2022: Primena savremenih tehnologija kod izrade vertikalnih jamskih prostorija-okana, (Application of modern technologies in the construction of vertical mining premises-shafts), RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 41-51; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80420-25-7)

G.2.5.2. Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini M63

1. Denić M., **Đukanović D.**, Furtla B., 2013: Aleksinački basen, aspekt perspektivnosti uljnih škriljaca, Zaštita životne sredine i održivi razvoj „Energetika i rudarstvo 2013“ prvo savetovanje sa međunarodnim učešćem, (Environmental protection and sustainable development „Mining and energy 2013, first Symposium with international participation), 11 do 13. Mart, Drvengrad, Mečavnik, Chamber of Commerce and Industry of Serbia, str. 88-97; (ISBN: 978-86-80809-77-9)
2. **Đukanović D.**, 2015: Mogućnost primene komorne metode otkopavanja po pružanju sloja u uslovima ležišta uglja rudnika „Štavalj“ (Applicability of room and pillar in strike mining in “Štavalj” coal mine), RUDARSTVO 2015, VI simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2015 VI symposium with international participation), 26 do 28. Maj, Borsko jezero, Serbian Chamber of Commerce, str. 208-215; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-99-1)
3. Stjepanović M., Ivković M., **Đukanović D.**, Savković S., 2016: Značaj primene novih strategija i tehnologija u eksploataciji ležišta uglja u Republici Srbiji, Zbornik radova /1. Međunarodni simpozijum Investicije, nove tehnologije u rudarstvu i održivi razvoj, Šabac, 24-25 November 2016. = Proceedings / International Symposium Investments, New Technologies in Mining and Sustainable Development, Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, str. 93-100; /radovi na srpskom jeziku/(ISBN 978-86-80464-04-6)
4. **Đukanović D.**, Đukanović D., Maksimović R., 2017: Predlog rekultivacije odlagališta „Duboki i Ražanjski potok“ RMU „Rembas“-Resavica, XXXIII međunarodno savetovanje ENERGETIKA 2017, 28 do 31 Mart, Zlatibor, Savez energetičara, Beograd, str. 224-228; /na srpskom jeziku/ (ISSN: 0354-8651)
5. **Đukanović D.**, Ivković M., Pokrajac D., 2017: Sistem za daljinski nadzor i upravljanje sigurnosnim i tehnološkim parametrima u RMU “Soko”-Sokobanja (System for remote monitoring and control security and technological parameters in RMU “Soko”-Sokobanja), RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation), 16 do 18. Maj, Palić, Serbian Chamber of Commerce, str. 195-202; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80420-13-4)
6. **Đukanović D.**, Đukić B., 2017: Primena komorne metode otkopavanja po pružanju sloja u uslovima ležišta uglja rudnika „Štavalj“ (Applicability of room and pillar in strike mining in “Štavalj” coal mine), RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation), 16 do 18. Maj, Palić, Serbian Chamber of Commerce, str. 203-209; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-13-4)
7. Todorović V., **Đukanović D.**, Dramlić D., 2017: Mogućnost primene nove otkopne metode u jamama RMU „Rembas“ Resavica, sa osvrtom na jamu „Strmosten“, Zbornik radova /2. Međunarodni simpozijum Investicije i nove tehnologije u energetici i rudarstvu, Borsko jezero, 18-19 Septembar 2017. = Proceedings / International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, str. 39-44; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN 978-86-80464-07-7).
8. **Đukanović D.**, 2018: Rekultivacija degradiranog zemljišta nastalog radom površinskog kopa „Biljkina struga“ RMU „Soko“-Sokobanja (Recultivation of degraded land caused by the work of the surface mine „Biljkina struga“ RMU „Soko“-Sokobanja), RUDARSTVO 2018, IX simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2018 IX symposium with international

participation), 22 do 24. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 157-162; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-17-2)

9. Todorović V., **Đukanović D.**, Đukić B., Ivković Z., 2019: Mogućnost unapređenja metoda otkopavanja nagnutih i strmih ugljenih slojeva u složenim uslovima eksploatacije, RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019 X symposium with international participation), 28 do 31. Maj, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce, str. 183-188; /radovi na srpskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-22-6)

10. **Đukanović D.**, Đukić B. Đokić N., 2020: Rekultivacija degradiranog zemljišta nastalog odlaganjem pepela i šljake u „Energetika“ d.o.o. Kragujevac (Recultivation of degraded land caused by disposal of ash and slag in „Energetika“ d.o.o. Kragujevac) RUDARSTVO 2020, 11 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2020 11th symposium with international participation), 08 do 11. septembar, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 109-116; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-82867-28-9)

11. Đokić N., **Đukanović D.**, Đukić B. 2021: Provera stabilnosti otkopne konstrukcije primenom metode konačnih elemenata za avoca metodu otkopavanja (Verifying the stability of the excavation structure using the finite element method for the avoca mining method), RUDARSTVO 2021, 12 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2021 12th symposium with international participation), 01 do 04. Jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 256-264; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-17-2)

12. Petrović D., **Đukanović D.**, Đokić N., Todorović V, 2022: Budućnost podzemne gasifikacije uglja sa aspekta održivog razvoja, (The future of underground coal gasification from the aspect of sustainable development), RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, str. 172-189; /radovi na srpskom i engleskom jeziku/(ISBN: 978-86-80420-25-7)

Г.3. Приказ и оцена научног рада кандидата др Душка Ђукановића након избора у звање доцента

У следећем делу Извештаја дат је кратак приказ монографије и радова објављених у часописима међународног значаја и једног рада националног значаја у периоду након избора у звање доцента. Увидом у приложене радове комисија је закључила да објављени радови углавном обрађују проблеме вентилације рудника, подземне експлоатације угља и израде јамских просторија.

Г.3.1. Монографија националног значаја

Монографија под називом „Примена висеће подграде у рударству, је резултат дугогодишњег практичног и научног рада аутора на проблему израде јамских просторија у рудницима угља са подземном експлоатацијом. Кандидат је у свом практичном раду радио на изради јамских просторија, а као пројектант бави се проблематиком израде јамских просторија у свим нашим рудницима угља. У монографији, аутор се бави применом висеће подграде у рударству, са посебним освртом на примену у рудницима Србије и могућност примене у условима наших рудника са подземном експлоатацијом угља.

Књига има 168 страна са 133 слике и 39 табела. Изложена материја у књизи приказана је у осам поглавља и то: Увод; Подграђивање јамских просторија; Узајамно дејство подграде и стенске масе; Класификација стенске масе са становишта подграђивања; Општи принципи и

механизам дејства висеће подграде; Врсте, констукција и уградња сидара; Избор и прорачун елемената система висеће подграде; Испитивање сидара и мерење напона и деформација; Примена висеће подграде и Литература.

У поглављу "Подграђивање јамских просторија", дат је је краћи опис два основна начела стабилизације подземних отвора и краћи опис подграде јамских прсторија: сидра-висећа подграда, торкрет бетон, дрвена и челична подграда.

У поглављу "Узајамно дејство подграде и стенске масе", дат је опис карактеристичне криве стенске масе, криве расположиве носивости подграде и њихов узајамни однос.

Значајно место у књизи заузима поглавље "Класификација стенске масе са становишта подграђивања", у оквиру којег су обрађене класификације стенске масе које су најчешће заступљене. Приказане су: Лауферова класификација, РМР класификација, Q класификација, Модификована РМР класификација и ЦМРР класификација.

У поглављу "Општи принципи и механизам дејства висеће подграде", наведени су основни принципи висеће подграде и детаљно је објашњен механизам дејства висеће подграде. Издвојена су и описана три карактеристична механизма дејства висеће подграде: вешање непосредне кровине, формирање греде и стабилизација испуцалог масива (тзв. "прикивање" или "заглављивање"), на основу којих су издвојена и три карактеристична система подграђивања висећом подградом.

Значајно место у књизи заузима и поглавље "Врсте, констукција и уградња сидара". У оквиру овог поглавља детаљно су описане врсте сидара, и приказана конструкција највећег броја сидара која су данас у употреби. За сваки тип сидра наведен је начин уградње, као и његове основне предности и недостаци.

У поглављу "Избор и прорачун елемената система висеће подграде", наведени су основни параметри који утичу на избор и прорачун елемената система висеће подграде. Обрађени су следећи параметри: врста сидра; пречник сидра и носивост сидра; дужина сидра; шема уградње (број сидара у једном реду) и растојање између сидара.

У поглављу "Испитивање сидара и мерење напона и деформација", дат је опис метода испитивања сидара, од којих су наведене и детаљно описане две методе које су најчешће у употреби и то: метода чупања-извлачења сидра и метода за одређивања квалитета уграђених ињекционих сидара помоћу Болтметра. У делу који се односи на мерење напона и деформација, наведен је значај мерења и дат је приказ уређаја који се најчешће користе.

Једно од најзначајнијих поглавља у књизи од практичног значаја представља поглавље "Примена висеће подграде". У оквиру овог поглавља аутор је дао краћи историјски приказ примене висеће подгарде у светском рударству, а затим је дао приказ примене висеће подгарде у рудницима Србије. У оквиру анализе примене висеће подгарде у рудницима Србије, аутор је дао пример примене висеће подграде у рудницима метала. Поред тога, приказао је примену висеће подграде у рудницима: Бору, Трепчи, Руднику и рудницима у подкопаоничкој зони. Значајно место заузима приказ резултата експерименталног истраживања висеће подграде у рудницима угља. Обрађени су резултати експерименталних истраживања који су вршени у рудницима "Штавал", "Соко" и "Рембас". Дата је анализа резултата и закључак о извршеним експерименталним истраживањима.

У поглављу "Литература", аутор је навео 75 библиографских јединица, од којих је већи број иностраних публикација, што указује на веома студиозан приступ аутора при обради ове теме.

Текст рукописа употпуњен је одговарајућим сликама, као и одговарајућим табелама које дају доста корисних података за даља истраживања и примену.

Рукопис по садржају и области коју покрива, представља оригинално научно дело, која својим приступом теорију и праксу доводи у тесну везу.

Аутор је теоријска и практична искуства, изузетно успешно преточио у текст, који читаоца води од теоријских принципа до индустријске праксе.

Ова монографија се може користити као стручна литература за студенте, пројектанте и свакодневни рад у рударској пракси.

Ова монографија, представља основу за даља истраживања у домену примене висеће подграде, првенствено у рудницима угља.

Г.3.2. Рад у међународном часопису (M23)

1. Рад: „Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process“

Кандидат др Душко Ђукановић, држи наставу из предмета Вентилација рудника, у склопу којег се обрађују гасно-вентилациони параметри, као термодинамичке карактеристике јамског ваздуха. У наведеном раду је са сарадницима дао прилог конституисању математског модела подземне гасификације угља (ПГУ). Подземна гасификација угља, обухвата процес дегазације, пиролизе и саму гасификацију. Ти процеси настају као резултат утицаја високе температуре и управљања сагоревања угља при довођењу средстава за гасификацију, које је најчешће ваздух, водена пара са ваздухом у одређеном односу, те ваздух или водена пара обogaћени кисеоником, или пак сам кисеоник. Гас који се том приликом добије има различити хемијски састав. Пре конкертизовања практичних активности на припреми тока процеса, потребно урадити математски модел процеса подземне гасификације у угљеном каналу, како би се добила што тачнија слика одвијања процеса. Нумеричким прорачуном се добијају вредности концентрација појединих компоненти гаса, а на основу којих се могу добити вредности њихових енергетских садржаја, односно вредност укупног енергетског садржаја гаса добијеног предвиђеном подземном гасификацијом угља. То уједно представља један од главних критерија који одлучује да ли је економски оправдано или није приступити процесу ПГУ.

Допринос овог рада је управо у томе што датим приступом омогућава да се у било ком конкретном случају, који би се могао обрађивати, биле коришћене конкретне вредности параметара угљеног слоја, као и карактеристике ваздуха (п,Т), и добиле одговарајуће вредности за ПГУ.

2. Рад: „Reliability of main fan coal mining plants“

Обзиром да кандидат др Душко Ђукановић, држи наставу из предмета Вентилација рудника, то је и његов други рад објављен у истакнутом међународном часопису везан за проблематику вентилације рудника. У оквиру технолошког процеса подземне експлоатације угља битну фазу, која омогућава извођење радова, представља проветравање које је битно и са технолошког и сигурносног аспекта, а има утицај на економику експлоатације у руднику. Погоршање радних услова у рудницима са подземним експлоатацијом минералних сировина, због њихове све веће дубине, наметнуло је и потребу да

се пројектовању и поузданости вентилаторских постројења рудника посвети већа пажња. Под поузданошћу, подразумева се свосјство система да ради без отказа у одређеним условима и у одређеном периоду времена. До несрећа при угрожавању атмосфере рудника може доћи услед лоше организације вентилације рудника, прекида рада вентилатора, немогућности окретања смера ваздушне струје и оштећења вентилаторског постројења при пожарима и експлозијама.

У оквиру рада наведени су принципи уређења вентилаторских постројења рудника, након чега је приказан и математички модел одређивања вероватноће поузданости вентилаторских постројења. У експерименталном делу су приказане основне карактеристике главних вентилаторских постројења активних подземних рудника угља у Србији, а на основу датог математичког модела и прикупљених података о раду-застојима код рада главних вентилаторских постројења на рудницима угља извршен прорачун поузданости њиховог рада. Анализом су обухваћена два типа вентилатора који раде у различитим режимима рада услед разлике у старости вентилатора. У анализи посматран је период рада од 20 година за вентилатор типа НАВВ-Д и 10 година за вентилатор типа АВЈ-1500.

У раду је потврђено да се предложена метода одређивања математичке вероватноће поузданости рада вентилаторских постројења може користити као иницијални показатељ рада вентилаторских постројења, где би се уз редовно одржавање постројења и примену датог математичког модела могао предвидети и предупредити рад вентилаторских постројења, а самим тим и продужити њихов животни век. Обрадом података о раду вентилационих постројења добијена је одговарајућа емпиријска зависност параметара поузданости са одговарајућом зависности што омогућава примену у пракси, што јасно упућује да се приложени образац може користити и у будућој инжењерској пракси, за вентилаторе старе конструкције и оне који не раде у систему аутоматизације.

Г.3.3. Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

1. Рад: „Methodological procedure for selection the type and construction of self-propelled hydraulic support for coal excavation on the example of the coal deposit “Poljana”“

У раду је обрађен методолошки поступак избора типа и конструкције самоходне хидрауличне подграде на механизованом широком челу за откопавање по принципу хоризонталне концентрације, за конкретне услове. На основу дефинисаног поступка иста методологија се може применити и за друг лежишта угља у којима се примењује предметна метода откопавања. Последњих деценија предметна тема није целовитије истраживана у рудницима угља у Србији, те њена обрада има карактер оригиналног истраживања, чији је циљ да добијеним резултатима истраживања у извесној мери допринесе развоју рударске науке. Посебно се добија на значају чињеницом да су истраживања везана за конкретне радне услове (лежиште угља „Пољана“), при чему је нарочито истакнут геомеханички аспект и његова повезаност са избором типа и конструкције СХП. Даљи корак односно наставак истраживања представљају нова наменска испитивања физичко-механичких својстава узорака угљеног слоја и прартећих наслага у лабораторији за геомеханику, како би се на основу добијених резултата поставили конструкциони захтеви за СХП и извршио адекватан избор из широке лепезе разних произвођача.

Г.3.4. Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

2. Рад: „Анализа зависности укупне количине ваздуха за проветравање јаме и капацитета производње у рудницима угља Србије“

У овом раду је на основу података о оствареној производњи угља и укупној количини ваздуха за проветравање јаме, извршена анализа њихове међузависности. Посматран је период од пет година, а за сваку јаму су одређени репрезентативни подаци. Урађена анализа је показала да постоји њихова одређена математичка зависност, са високим степеном корелације. Добијени образац се може користити у инжењерској пракси за оријентационо одређивање количине ваздуха потребне за проветравање целе јаме у зависности од планиране годишње производње.

Г.4. Укупна цитираност радова

На основу увида у индексну базу SCOPUS, на дан 10.04.2023. године, може се констатовати да радови кандидата Душка Ђукановића ниједном нису цитирани.

Д НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКО, НАСТАВНО И СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНО АНГАЖОВАЊЕ

Д.1. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања пре избора у звање доцента

Д.1.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

У периоду 2009 – 2012. год био је Директор Угљепројекта, Биро-а за пројектовање и развој Београд, предузећа које се бави рударском науком и струком, превасходно пројектовањем подземне експлоатације угља. У задњих неколико година кандидат је био руководиоца неколико важнијих пројеката финансираних од стране Јавног предузећа за подземну експлоатацију угља-Ресавица, у даљем тексту наведени су само неки од пројеката, чијом је израдом кандидат руководио.

1. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације руде борних минерала у лежишту "Побрђе", Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
2. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације доломита лежишта "Ђаково", Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
3. Студија изводљивости експлоатације доломита, као карбонатне сировине у лежишту Ђаково, Ибарски рудници каменог угља – Баљевац.
4. Студија изводљивости експлоатације лежишта каменог угља "Тадење и Прогорелица" Ибарских рудника каменог угља-Баљевац.
5. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Централно поље“ рудника угља „Штаваљ“– Сјеница
6. Студија оправданости механизоване израде рударских просторија у рудницима ЈП ПЕУ Ресавица

Д.1.2. Уређивање научних часописа, тематских зборника и рецензије

Д.1.2.1 Уређивање часописа категорије М50

1. У периоду 2010.-2011. година члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Бор, (ИССН: 1451-0162).

Д.1.2.2. Уређивање зборника радова са научних скупова

Уредник Зборника радова: I национална конференција о подземној експлоатацији угља, на тему потреба активирања нових лежишта угља предиспонираних за системе подземне експлоатације у републици Србији, 09.12.2011.год., Ресавица, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина. (ИСБН: 978-86-915329-0-1)

Д.1.2.3. Рецензије

Био је ангажован у следећим пословима рецензента радова за научне и стручне скупове:

- III Међународни симпозијум ENERGETSKO RUDARSTVO ER2010 (III Internacional symposium MINING ENERGETIC ER2010), 08 do 11. Septembar, Banja Junaković, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Moscow State Mining University (MSMU), Moscow, Russia, BERG Faculty, TU, Košice, Slovakia, University of Ljubljana, Naravoslovnotehniška fakulteta, Slovenia (recenzent dva rada). (ISBN: 978-86-7352-215-9)

- I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina (recenzent dva rada). (ISBN: 978-86-915329-0-1)

Д.1.3. Организација научних скупова

Д.1.3.1 Члан организационог одбора

1. I nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI, RUDARSTVO I PRATEĆOJ INDUSTRIJI, The 1st National Conference with Regional participation ENVIRONMENTAL PROTECTION IN ENERGY, MINING AND INDUSTRY, 21-23.9.2010.god., Divčibare, Fakultet za Ekologiju i zaštitu životne sredine i Asocijacija geofizičara srbije. (ISBN: 978-86-913953-1-5)

2. I nacionalna konferencija o podzemnoj eksploataciji uglja, na temu potreba aktiviranja novih ležišta uglja predisponiranih za sisteme podzemne eksploatacije u republici Srbiji, 09.12.2011.god., Resavica, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina. (ISBN: 978-86-915329-0-1)

3. RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8).

4. RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4).

Д.1.4. Чланство у научним организацијама, уређивачким и научним одборима

Д.1.4.1. Чланство у научном и уређивачком одбору националног научног скупа

1. I Међународни симпозијум RUDARSTVO 2010 (I International symposium MINING 2010), 24 do 26. Maj, Tara, Serbian Chamber of Commerce. (ISBN: 978-86-80809-49-6)

2. IV Savetovanje „Deponije pepela, šljake i jalovine u termoelektranama i rudnicima (IV Symposium „ On ash, slag and waste landfills in power plants and mines“), sa međunarodnim učešćem, 17 do 18. Septembar, Palić, Chamber of Commerce and Industry of Serbia. (ISBN: 978-86-80809-70-0)

Д.1.4.2. Чланство у уређивачком одбору научних скупова

1. RUDARSTVO 2011 II simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2011 II symposium with international participation), 10 do 13. Maj, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-61-8).

2. RUDARSTVO 2012 III simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2012 III symposium with international participation), 07 do 10. Maj, Zlatibor, Serbian Chamber of Commerce, /radovi na srpskom i engleskom jeziku/ (ISBN: 978-86-80809-69-4).

Д.1.5. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

Д.2. Преглед научно-истраживачког, наставног и стручно-професионалног ангажовања након избора у звање доцента

Д.2.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства

У периоду од 2009 – 2012. године, био је, као и од 2022.-данас, Директор Угаљпројекта, Биро-а за пројектовање и развој Београд, предузећа које се бави рударском науком и струком, преваходно пројектовањем подземне експлоатације угља. У задњих неколико година био је руководио неколико важнијих пројеката финансираних од стране Јавног предузећа за подземну експлоатацију угља-Ресавица, у даљем тексту наведени су само неке студије и пројекти, чијом је изработком руководио, а затим елаборати и пројекти у којима је учествовао као коаутор или сарадник.

Д.2.1.1 Руководство пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом

1. Студија о припреми и преради ровног угља РА „Вршка Чука” – Аврамица у циљу добијања филтрационих и технолошких материјала;
2. Студија о процени утицаја експлоатације угља у јами „Осојно” Рудника лигнита „Лубница” – Лубница на животну средину и
3. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Соко” на локалитету „Биљкина струга” РМУ „Соко” - Сокобања.
4. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације доломита лежишта „Ђаково” Ибарских рудника каменог угља – Баљевац и
5. Главни рударски пројекат експлоатације угља на површинском копу „Биљкина струга” у РМУ „Соко” – Сокобања.
6. Главни рударски пројекат отварања и експлоатације угља на површинском копу „Воднички поток”-РМУ „Рембас”-Ресавица
7. Допунски рударски пројекат експлоатације резерви угља североисточног дела централног поља јаме „Штавал”- Сјеница

8. Студија изводљивости експлоатације лежишта угља „Централно поље” Рудника угља „Штаваљ” - Сјеница.
9. Допунски рударски пројекат јамског магацина експлозивних средстава у јами Рудника „Штаваљ” Сјеница.

Д.2.1.2. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираних од стране надлежног Министарства

1. Елаборат о резервама лежишта уљних шкриљаца „Алексинач“ поље „Дубрава“;
2. Елаборат о резервама угља лежишта „Стрмостен” РМУ Рембас - Ресавица и
3. Елаборат о ресурсима и резервама угља „Западног поља” Сјеничко-Штаваљског угљоносног басена.
4. Допунски рударски пројекат модификоване стубно-коморне методе откопавања у лежишту рудника „Штаваљ” – Сјеница;
5. Допунски рударски пројекат експлоатације резерви угља између просторија ОХ-790, раседа Р-8 и Р-3а у јами рудника „Штаваљ” – Сјеница и
6. Главни рударски пројекат експлоатације лежишта угља источног поља јаме РМУ „Соко” – Сокобања.
7. Допунски рударски пројекат отварања, разраде и експлоатације угља западног поља, блокова 2 и 3 у јами „Јеловац“ РМУ „Рембас“ Ресавица
8. Допунски рударски пројекат разраде и откопавања преосталих резерви у откопном пољу 2 јаме „Стрмостен“ рудника „Водна“, РМУ „Рембас“ Ресавица

Д.2.2. Уређивање научних часописа и рецензије

Д.2.2.1 Уређивање часописа категорије М50

1. Од 2014. до данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, (ISSN: 1451-0162).
2. Од 2016. до данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ, национални часопис из области енергетике и рударства, Рударско-геолошки факултет, Београд, (ISSN: 0354-2904).

Д.2.2.2. Рецензије

- Рецензије радова за научне и стручне часописе

Рецензент у међународном часопису: Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ISSN: 0960-3182 (Print) 1573-1529 (Online). (15 радова)

- Рецензије монографија

Рецензент монографије: Ивковић М., 2012: Усавршавање технолошког процеса експлоатације, унапређење заштите животне средине и побољшање безбедности и здравља запослених у подземним рудницама угља у Србији, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, 175 страна; /на српском језику/ (ИСБН: 978-86-915329-2-5)

- Рецензије универзитетских уџбеника

Рецензент универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. Др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Рјешење о именовану рецензената број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год.

Д.2.3. Организација научних скупова

1. RUDARSTVO 2017, VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2017 VIII symposium with international participation), 16 do 18. Мај, Palić, Serbian Chamber of Commerce.
2. RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019 X symposium with international participation), 28 do 31. Мај, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce.

Д.2.4. Активности на Факултету

- Члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: I/6-758/2 од 08.05.2017. године.

Д.2.5. Чланство у научним организацијама, уређивачким и научним одборима

Д.2.5.1. Чланство у научном одбору међународног научног скупа

1. VII Balkanski rudarski kongres, th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia

Д.2.5.2. Чланство у научном одбору националног научног скупа

1. 2. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Borsko jezero, 18-19 Septembar 2017. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd, (ISBN 978-86-80464-07-7).
2. RUDARSTVO 2018, IX simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2018, IX symposium with international participation), 22 do 24. мај, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce.
3. 3. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Vrnjačka Banja, 18-20 Septembar 2018. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Udruženje klaster komora za zaštitu životne sredine i održivi razvoj Beograd.
4. RUDARSTVO 2019, X simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2019, X symposium with international participation), 28 do 31. Мај, Hotel „Jezero“ Bor, Serbian Chamber of Commerce.
5. RUDARSTVO 2021, 12 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2021 12th symposium with international participation), 01 do 04. Jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce

6. RUDARSTVO 2022, 13 simpozijum sa međunarodnim učešćem (MINING 2022, 13th symposium with international participation), 23 do 26. jun, Vrnjačka Banja, Serbian Chamber of Commerce,

Д.2.6. Чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год. и данас.

Д.2.7. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Члан Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год.

Члан радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године.

Д.2.8. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке

Кандидат је добитник ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је деоделио ЈУПИН-а и СКАИН-а, за «знање и умеће» у стваралаштву практичне примене иновативности у рударско-технолошким наукама. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

Ђ. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Оцена испуњености услова заснива се на Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а у складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду. Кандидат, др Душко Ђукановић, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора, што се аргументује следећим оценама:

Ђ.1. Оцена испуњености општих услова

Кандидат др Душко Ђукановић је докторирао на Рударско-геолошком факултету Универзитета у Београду, а тема дисертације припада ужој научној области за коју је расписан конкурс. Увидом у приложену конкурсну документацију, др Душко Ђукановић до сада је стекао више од минимално потребних референци за избор у звање ванредног професора. Поред тога, констатује се да нема сметњи које проистичу из члана 75. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017).

Ђ.2. Оцена испуњености обавезних услова

1. Кандидат има позитивну оцену педагошког рада што је потврђено у оквиру резултата студентских анкета. У току последњег изборног периода (период од 2013. до 2022.

године), кандидат је у звању доцента оцењен високим оценама, чија просечна вредност износи 4,18 (оцена на скали 1-5).

2. Кандидат поседује изражен смисао за наставни рад, са стеченим вишегодишњим (10 година рада) педагошким искуством током рада на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду. Тренутно, реализује наставу на једном предмету (Вентилација рудника), на студијском програму Рударско инжењерство на основним академским студијама.

3. Кандидат је учествовао у комисијама за оцену и одбрану два завршна рада.

4. Кандидат је као члан пројектног тима учествовао и руководио реализацијом 9 (девет) пројеката, такође био је и коаутор елабората и сарадник на реализацији 8 (осам) пројекта, финансираних од стране привреде.

6. Кандидат је у изборном периоду као аутор/коаутор објавио 2 рада у часописима са JCR листе и то у часопису категорије M23, као и 1 рад у часопису категорије M24, 3 (три) рада у водећем часопису националног значаја (M51) и 3 (три) рада у часопису националног значаја (M52).

7. Кандидат као аутор/коаутор има 68 (шездесетосам) радова саопштених на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64).

У периоду након избора у звање доцента кандидат има 8 радова саопштених на међународним научним скуповима, и 14 радова саопштених на домаћим научним скуповима при чему су; 2 (два) рада пленарна предавања по позиву из категорије M61.

8. Кандидат др Душко Ђукановић је аутор две стручне монографије, од чега је једна издата у току изборног периода.

Ђ.3. Оцена испуњености изборних услова

1. Стручно-професионални допринос

У вези стручно-професионалног доприноса кандидат испуњава 6 (шест) ближих одредница, јер је је у периоду 2010.-2011. година и од 2014. и данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ, водећи национални часопис из области енергетике и рударства, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, (ИССН: 1451-0162), а од 2016. и данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ, национални часопис из области енергетике и рударства, Рударско-геолошки факултет, Београд, (ИССН: 0354-2904). Био је Члан научног одбора, (7 Балкански рударски конгрес) 7th Balkan Mining Congress, 13 to 17 October, Prijedor, Bosna i Hercegovina, University of Banja Luka, Faculty of Mining; Belgrade: Mining Institute, Serbia, у периоду од 2017 до 2022 био је члан организационог и научног одбора симпозијума РУДАРСТВО, које организује Привредна комора Србије. Такође, кандидат је био члан научног одбора, 2. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Борско језеро, 18-19 Септембар 2017. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Удружење кластер комора за заштиту животне средине и одрживи развој Београд, (ИСБН 978-86-80464-07-7), члан научног-програмског одбора 3. Међународни симпозијум Инвестиције и нове технологије у енергетици и рударству, Врњачка Бања, 18-20 Септембар 2018. International Symposium Investments, and New Technologies in Energy and Mining; Удружење кластер комора за заштиту животне средине и одрживи развој Београд.

Учествовао је два пута у комисијама за оцену и одбрану завршног рада. Као руководилац или члан пројектног тима кандидат је учествовао у реализацији 4 студије, 10 пројеката, био је и коаутор 3 Елабората. Рецензент је петнаест радова у међународном научном часопису: Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ИССН: 0960-3182 (Принт) 1573-1529 (Онлине). Такође је био и рецензент монографије: Ивковић М., 2012: Усавршавање технолошког процеса експлоатације, унапређење заштите животне средине и побољшање безбедности и здравља запослених у подземним рудницама угља у

Србији, Комитет за подземну експлоатацију минералних сировина, Ресавица, 175 страна; /на српском језику/ (ИСБН: 978-86-915329-2-5).

2. Допринос академској и широј заједници

Када је у питању допринос академској и широј заједници кандидат испуњава 3 (три) ближе одреднице јер је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: И/6-758/2 од 08.05.2017. године. Такође члан је Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год., као и радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године. Кандидат др Душко Ђукановић је добитник домаћег признања: ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је деоделио ЈУПИН-а и СКАИН-а, за «знање и умеће» у стваралаштву практичне примене иновативности у рударско-технолошким наукама. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

У овом делу испуњености изборних услова кандидат испуњава 2 (две) ближе одреднице јер је учествовао-био члан комисије за рецензију универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Рјешење о именовању рецензента број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год. Такође, кандидат је дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

Е. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На расписани конкурс за избор наставника за ужу научну област „Рударство и геологија“, за рударску групу предмета, јавио се само један кандидат, др Душко Ђукановић, дипломирани инжењер рударства.

На основу прегледа и анализе документације и претходно изнетих чињеница, Комисија за писање овог реферата закључује да кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду.

Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу избор др Душка Ђукановића, дипл. инж. рударства у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област „Рударство и геологија“, за рударску групу предмета и препоручују Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области Универзитета у Београду.

Бор, 11.04.2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Саша Стојадиновић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Радоје Пантовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Раде Токалић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

**С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

I – О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технички факултет у Бору, Универзитет у Београду**
Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство и геологија**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата:
1. Душко Ђукановић

II - О КАНДИДАТИМА

1) – Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Душко, Недељко, Ђукановић**
- Датум и место рођења: **26.09.1966. Порјечина, општина Грачаница, БиХ**
- Установа где је запослен: **Јавно предузеће за подземну експлоатацију угља Ресавица; Угаљпројект Београд и Технички факултет у Бору Универзитета у Београду**
- Звање/радно место: **Директор Биро-а; Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Рударство и геологија**

2) – Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Тузла, Универзитет у Тузли**
- Место и година завршетка: **Тузла, 1990. година**
Мастер:
- Назив установе: /
- Место и година завршетка: /
- Ужа научна, односно уметничка област: /
Магистеријум:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Београд, Универзитет у Београду**
- Место и година завршетка: **Београд, 2002. година**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство, Израда подземних просторија**
Докторат:
- Назив установе: **Рударско-геолошки факултет Београд, Универзитет у Београду**
- Место и година одбране: **Београд, 2005. година**
- Наслов дисертације: **Модел оптимизације техно-економских показатеља при изради подземних просторија у рудницима угља Србије**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Рударство, Израда подземних просторија**
Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- Научни сарадник: **2006. година**
- Доцент: **14.10.2013. година**
- Доцент: **24.09.2018. година**

3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Није потребно за избор у звање ванредног професора
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена 4,28.
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Др Душко Ђукановић, доцент, има десетогодишње педагошко искуство, које је стекао радом на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду у претходном изборном периоду 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	
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	2	1. Petrović D., Đukanović D., Petrović D. Svrkota I.,: Contribution to creating a mathematical model of underground coal gasification process, Thermal Science Journal, 23 (5B), 2018 , pp3275-82 https://doi.org/10.2298/TSCI180316155P ; 2. Dramlić D., Ristić V., Đukanović D., Đokić N., Zlatanović D., 2023: Reliability of main fan coal mining plants, Thermal Science Journal, 27 (1A), 2023, pp 47-59 https://doi.org/10.2298/TSCI2301047D
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије М31- М34 и М61-М64) од избора у	22	Кандидат Душко Ђукановић у меродавном изборном периоду саопштио је 22 (двадесет два) рада на међународним и домаћим научним скуповима од чега осам (8) радова

	претходно звање из научне области за коју се бира.		категорије М33, два (2) рада категорије М61 и 12 (дванаест) радова категорије М63
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	17	
11	Одобен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ИСБН бројем)	1	Монографија: Душко Ђукановић, Примена висеће подграде у рударству, Издавач: Савез енергетичара, Београд, 2014, (ИСБН: 978-86-86199-01-0
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31- М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника 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 докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руководиоње активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководиоње или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руководиоње или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1. Стручно-професионални допринос

1.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

Кандидат др Душко Ђукановић је у периоду 2010.-2011. година и од 2014. и данас члан уређивачког одбора часописа: РУДАРСКИ РАДОВИ (ISSN: 1451-0162), а од 2016. и данас члан уређивачког одбора часописа: ПОДЗЕМНИ РАДОВИ (ISSN: 0354-2904).

1.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Кандидат др Душко Ђукановић је био члан научног и организационог одбора више научних скупова.

1.3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.

Кандидат је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за одбрану два завршна рада.

1.4. – 1.5 Аутор или коаутор елабората или студија

Кандидат др Душко Ђукановић је био аутор или коаутор више елабората и студија и учесник или руководиоца при изради седамнаест пројеката за потребе привреде.

1.6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката

Кандидат др Душко Ђукановић је у периоду од 2014. до 2023. године био рецензент за часопис Geotechnical and Geological Engineering, An International Journal, ISSN: 0960-3182

2. Допринос академској и широј заједници

2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству

Кандидат др Душко Ђукановић је био члан комисије на Техничком факултету у Бору за спровођење поступка јавне набавке мале вредности број 15.; Решење број: I/6-758/2 од 08.05.2017. године.

2.2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Кандидат је члан Стручног тима ЈП ПЕУ Ресавица за рудник Пољана: Решење број 15100 од 13.09.2017. год.

Кандидат је и члан радне групе за РМУ „Соко“ Соко бања ЈП ПЕУ Ресавица, Решење број 1939 од 22.02.2023. године.

2.6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке

Кандидат др Душко Ђукановић је добитник домаћег признања: ИНВЕНТ ДИПЛОМА, коју му је доделио ЈУПИН-а и СКАИН-а. Диплома број 41/16, од 06.08.2016. године.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

3.2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,

- Кандидат др Душко Ђукановић је био члан рецензентске комисије универзитетског уџбеника „Пројектовање рудника са подземном експлоатацијом“, аутори проф. др Слободан Мајсторовић, доц. др Дражана Тошић, асистент Душко Торбица, Рударски факултет Приједор, Универзитета у Бањој Луци. Решење о именовању рецензента број 21/3.72/21 од 10.02.2021. год.

3.3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Кандидат др Душко Ђукановић је дописни члан Српске Краљевске Академије Иновационих Наука - СКАИН, од 06.08.2012. год.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија за писање овог реферата је мишљења да кандидат др Душко Ђукановић, дипл. инж. рударства, испуњава све прописане услове за избор у звање ванредног професора који су дефинисани Законом о високом образовању, Статутом Техничког факултета у Бору, Правилником за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, односно Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду.

Своје мишљење Комисија базира на претходно изнетим чињеницама које указују да кандидат поседује богато педагошко искуство и изражен смисао за наставни рад, да има већи број научних радова и саопштења, да има ангажовање као члан комисија, да је дао солидан стручно–професионални и допринос академској и широј заједници, као и да је остварио сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким установама.

Ценећи целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност кандидата чланови Комисије са задовољством предлажу избор **др Душка Ђукановића, дипл. инж. рударства**, у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област «Рударство и геологија» и препоручују Изборном већу Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

Место и датум: Бор, априла 2023. године.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Саша Стојадиновић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Радоје Пантовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Раде Токалић, редовни професор
Универзитет у Београду, Рударско-геолошки факултет

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Сандре Васковић** у звање **наставника страног језика – енглески језик.** и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, април 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата



Проф. др Грозданка Богдановић

IZBORNOM VEĆU TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU UNIVERZITETA U BEOGRADU

PREDMET:

Referat o prijavljenim kandidatima za izbor jednog univerzitetskog nastavnika za užu naučnu oblast Engleski jezik na Tehničkom fakultetu u Boru Univerziteta u Beogradu

Rešenjem Izbornog veća Tehničkog fakulteta u Boru broj VI/5-5-IB-6/2 od 23.2.2023. godine određena je Komisija u sastavu: dr Ana Đorđević, docent Filološkog fakulteta u Beogradu – predsednik, Slavica Stevanović, nastavnik engleskog jezika Tehničkog fakulteta u Boru - član i Enisa Nikolić, nastavnik engleskog jezika Tehničkog fakulteta u Boru – član, za pripremu referata o sticanju zvanja i zasnivanju radnog odnosa jednog univerzitetskog nastavnika stranog jezika za užu naučnu oblast Engleski jezik, a po konkursu koji je objavljen u nedeljnom listu „Poslovi” br.1030 od 8.3.2023. godine.

Na konkurs se prijavio 1 (jedan) kandidat:

- 1) Sandra Vasković, diplomirani filolog engleskog jezika - MASTER (Filološki fakultet, Beograd)

Posle uvida u dostavljeni konkursni materijal, Komisija, Izbornom veću Tehničkog fakulteta u Boru Univerziteta u Beogradu podnosi sledeći :

REFERAT

I PRIKAZ PRIJAVLJENIH KANDIDATA

1. Kandidat Sandra Vasković

Opšti podaci

Rođena: 16.4.1984. u Boru

Državljanstvo: Republika Srbija

Priloženi dokazi o stručnosti

Diplomirala je engleski jezik na Filološkom fakultetu u Beogradu 2008. godine sa prosečnom ocenom 7,65, a oktobra 2010. godine na istom fakultetu završila i diplomske akademske studije – master, sa prosečnom ocenom 8,83 u toku studija. Nakon diplomiranja, redovno je pohađala seminare za metodiku izvođenja nastave u organizaciji Ministarstva prosvete, kao i stranih izdavačkih kuća. Ima položen stručni ispit.

Prošla program obuke za ocenjivanje udžbenika Zavoda za unapređenje obrazovanja i vaspitanja 2016. godine i uvrštena na listu ocenjivača udžbenika.

Završila jednogodišnji seminar za usavršavanje prevodilačkih i drugih kadrova, Udruženja naučnih i stručnih prevodilaca Srbije 2018. godine u Beogradu.

Nastavno-pedagoška stručna aktivnost

Trenutno je zaposlena na Tehničkom fakultetu u Boru, na kom radi od 2015. godine. Pre toga je radila u Mašinsko-elektrotehničkoj školi u Boru, Tehničkoj školi u Boru, u OŠ „Stanoje Miljković“ u Brestovcu, kao i u SOŠO „Vidovdan“ u Boru.

Prosečna ocena u anketama **studenata** bila je:

- prolećni semestar 2019/20 – 4,85
- čitava školska godina 2020/21 – 4,94
- čitava školska godina 2021/22 – 4,96
- jesenji semestar 2022/23 – 4,98

(https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3).

Naučno-stručna aktivnost

Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u celini (M33):

- Slavica Stevanović, **Sandra Vasković**
AN INVESTIGATION INTO FLA AMONG STUDENTS AT THE TF IN BOR
BELLS90 Proceedings, Faculty of Philology, University of Belgrade, Volume 1, Belgrade, Serbia, 30 May- 1 June 2019 (ISBN 978-86-6153-616-8)
- **Sandra Vasković**, Sanela Arsić, Slavica Stevanović, Đorđe Nikolić, Isidora Milošević
FACEBOOK USE FOR ACADEMIC PURPOSES
Proceedings 17th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking, Obuda University, Keleti Faculty of Business and Management, Budapest, Hungary, 29-30 March, 2019 (ISBN 978-963-449-127-9) **M33**
- Mira Stevanović, Aleksandra Mitovski, Dragana Živković, Nada Štrbac, Snežana Živković, Aca Mladenović, **Sandra Vasković**
Internet navike dece školskog uzrasta u nekim selima borske opštine
Zbornik radova na Međunarodnoj naučnoj konferenciji Sinteza 2014, koautor i izlagač (ISBN 978-86-7912-539-2 DOI 10.15308/SINTEZA-2014-351-355)

Prevodi i lektura objavljenih naučnih i stručnih radova

- Aleksandra Mitovski, Nada Štrbac, Ivan Mihajlović, Miroslav Sokić I Jovica Stojanović
Thermodynamic and kinetic analysis of the polymetallic copper concentrate oxidation process, Springer, zadužena za engleski jezik (ISSN 1388-6150 DOI 10.1007/s10973-014-3838-8)
- A. Mitovski, N. Štrbac, D. Manasijević, M. Sokić, A. Daković, D. Živković, Lj. Balanović
Thermal analysis nad kinetics of the chalcopyrite-pyrite concentrate oxidation process, časopis Metalurgija, vol.54, Br/No 2, Str./P 309-452, zadužena za engleski jezik (ISSN 0543-5846 UDK 669+621,7+51/54(05)=163.42=111)
- Sanela Arsić, **Sandra Vasković**, Isidora Milošević, Anđelka Stojanović, Ivan Mihajlović

EMPLOYEES' ATTITUDE TOWARDS CSR IN SMEs IN EASTERN SERBIA
Proceedings 17th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking, Obuda University, Keleti Faculty of Business and Management, Budapest, Hungary, 29-30 March, 2019 (**zbornik u postupku izrade**)

- Miodrag Žikić, Saša Stojadinović, Pavle Stojković, Jovica Sokolović, Dejan Tanikić i **Sandra Vasković**
FIRST PHASE OF THE BOR RIVER RECLAMATION
Proceedings 26th International Conference Ecological Truth and environmental research – EcoTER'18, University of Belgrade-Technical Faculty in Bor, pp. 192-196, ISBN 978-86-6305-076-1, Bor Lake, Serbia, 12.-15. Jun, 2018., M33
- **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, ISBN: ISBN 978-86-6305-047-1, 28.09.2016 - 01.10.2016, pp. 483 - 486, **M33, 2016**
- **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, **M24, 2016**
- **Zoran Štirbanović, Dragiša Stanujkić, Igor Miljanović, Dragan Milanović:** Application of MCDM methods for flotation machine selection, Minerals Engineering 137, 2019, **M21** <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2019.04.014>
Received 24 October 2018; Received in revised form 27 March 2019; Accepted 7 April 2019 0892-6875/ © 2019 Published by Elsevier Ltd., **M21, 2019**
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0892687519301736?dgcid=author>)
- **Saša M. Kalinović, Milica Jović, Dejan I. Tanikić, Jelena M. Đoković:** The physical model of the window and its influence on the thermodynamic characteristics of the window, 18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja, Serbia, October 17-20, 2017, ISBN 978-86-6055-098-1, Publisher: University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering in Niš 2017, **M33**
- Sanela Arsić, Ivan Jovanović, Isidora Milošević, Milena Jevtić, Anđelka Stojanović. Application of E-business in the countries of Southeast Europe during the COVID pandemic. Book of Proceedings of 17th International May Conference on Strategic Management – IMCSM21, 28 - 30 May 2021, Bor, Serbia, 2021, Issue 1, pp. 151-164. (ISSN 2620-0597)
- Anđelka Stojanović, Natalija Sofranova, Sanela Arsić, Isidora Milošević, Ivan Mihajlović. The Effects of CSR Activities on Business According to Employee Perception. European Review, 2021, 1-22. (Science Citation SCIE листа за 2020. г.) (ISSN 1062-7987)
- Sanela Arsić, Djordje Nikolic, Milena Jevtic. An investigation of the usability of image-based CAPTCHAs using PROMETHEE-GAIA method. Multimedia Tools and Applications, Vol 80, No 6, 2021, pp. 9393-9409. (DOI број 10.1007/s11042-020-10054-w)

- Voza, D., Arsić, S. Nikolić, Dj, Živković Ž. (2023). Strategic decision-making model for the regional development of the rural areas: Serbia case study. *Argumenta Oeconomica*, (IN PRESS).
- Milošević, I., Ruso, J., Rakić, A., Arsić, S., Nikolić, Dj. (2023). The student behaviour intention regarding e-learning during the COVID-19 pandemic. *Croatian Journal of Education - Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, (IN PRESS).
- Prevodilac i lektor (od 2017. godine) u časopisu *Journal of Mining and Metallurgy, Section B*, koji je prema Science Journal Rank (SJR) pozicioniran kao Q2 (SJR 0,518) za 2016. godinu, a prema Thomson Journal Citation Reports (JRC), *Journal of Mining and Metallurgy* je rangiran kao 42. od 74 časopisa u oblasti metalurgije i metalurškog inženjerstva sa impakt faktorom 0,804 za 2016. godinu.
- Prevodilac i lektor (od 2018. godine) u časopisu *Journal of Mining and Metallurgy, Section A*.
- Prevodilac i lektor (od 2018. godine) u časopisu *Recycling and Sustainable Development*

Ostale kvalifikacije:

1. Član **Komisije za davanje stručne ocene kvaliteta rukopisa udžbeničkog kompleta ENJOYING ENGLISH 5**, *engleski jezik za peti razred osnovne škole*, peta godina učenja, izdavač „Zavod za udžbenike“ iz Beograda, mart 2018. godine
2. Član **Komisije za davanje stručne ocene kvaliteta rukopisa udžbeničkog kompleta TALK TALK 1**, *engleski jezik za peti razred osnovne škole*, prva godina učenja, izdavač „Zavod za udžbenike“ iz Beograda, mart 2018. godine
3. Član **Komisije za davanje stručne ocene kvaliteta rukopisa udžbeničkog kompleta EASY 1**, *engleski jezik za prvi razred osnovne škole*, izdavač „Zavod za udžbenike“ iz Beograda, mart 2018. godine
4. Prevođenje i lektura radova objavljenih u časopisu **Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy**, od novembra 2017. godine
5. Prevođenje i lektura radova objavljenih u časopisu **Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining**, od decembra 2018. godine – *član uređivačkog odbora (English Language Editor)*
6. Prevođenje i lektura radova objavljenih u časopisu **Recycling and Sustainable Development**, od decembra 2018. godine – *član uređivačkog odbora (Editor for English Language)*
7. Prevođenje na engleski jezik dokumentacije za prijavu projekta prekogranične saradnje Rumunije i Srbije: **Interreg IPA CBC Romania Serbia**. Project code: RORS-417, Tehnički fakultet Bor, 2018-2019. godina.
8. **Engleski jezik 1 – gramatička vežbanja, radna sveska sa rešenjima**, izdavač: Tehnički fakultet u Boru, 2018. godina, ISBN 978-86-6305-073-0, autora Slavice Stevanović (*recenzent*)

9. Učešće u projektu **Upoznavanje učenika Mašinsko-elektrotehničke škole sa mogućnostima studiranja na Tehničkom fakultetu u Boru** realizovanom u periodu decembar 2018 – april 2019. godine u Boru (*član projektnog tima*)
10. Učešće u PROGRAMU u okviru Internacionalne nedelje: **ERASMUS+/KA1 mobility**; Mobility type: *Staff mobility for Teaching* To/From Partner Countries; Planned dates of mobility: 25/03/2019 - 29/03/2019; Country of mobility: Hungary
11. Rad na monografiji **60 godina katedre za Mineralne i reciklažne tehnologije**, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, 2022. godina, ISBN 978-86-6305-125-6 (*prevod na engleski jezik*)

Učešće na konferencijama:

1. **15. MEĐUNARODNA NAUČNA KONFERENCIJA „Prevodioci i izazovi III milenijuma“**, 5-6.10.2018. godine, Beograd
2. **17th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking**, Obuda University, Keleti Faculty of Business and Management, Budapest, Hungary, 29-30 March, 2019
3. **17th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking**, Obuda University, Keleti Faculty of Business and Management, Budapest, Hungary, 29-30 March, 2019 – **Best Presenter of the Session** for the paper entitled *Facebook use for academic purposes*
4. **48th International October Conference on Mining and Metallurgy**, septembar 2016. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
5. **49th International October Conference on Mining and Metallurgy**, oktobar 2017. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
6. **52nd International October Conference on Mining and Metallurgy**, novembar 2021. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
7. **54th International October Conference on Mining and Metallurgy**, oktobar 2023. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
8. **XI International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development**, novembar 2016. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
9. **XII International Symposium on Recycling Technologies and Sustainable Development**, septembar 2017. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
10. **International Mineral Processing and Recycling Conference**, maj 2019. godine, Beograd (*član organizacionog odbora*)
11. **International Mineral Processing and Recycling Conference**, maj 2021. godine, Beograd (*član organizacionog odbora*)
12. **International Mineral Processing and Recycling Conference**, maj 2023. godine, Beograd (*član organizacionog odbora*)
13. **19th International May Conference on Strategic Management** maj 2023. godine, Bor (*član organizacionog odbora*)
14. Participation in **The International Symposium on Environmental and Material Flow Management – EMFM2017**, novembar 2017. godine, Bor (*prevodilac*)
15. **6th International Conference of the English Department, Faculty of Philology, University of Belgrade - BELLS90**, 30. maj – 1. jun 2019. godine, Beograd (učešće sa radom *An investigation of Foreign Language Anxiety (FLA) among students at the Technical Faculty in Bor*)

II ZAKLJUČNO MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE

Nakon analiziranja dostavljene dokumentacije, Komisija je ustanovila da je Sandra Vasković jedini kandidat koji je podneo dokumentaciju. Pored toga, smatramo da je kandidatkinja svojim radom i angažovanjem (učesće u ERASMUS+/KA1 mobility projektu u okviru Internacionalne nedelje na Obuda univerzitetu u Budimpešti, završen jednogodišnji seminar za usavršavanje prevodilačkih i drugih kadrova pri Udruženju naučnih i stručnih prevodilaca Srbije, prevođenja na internacionalnim konferencijama, članstvo u uređivačkim odborima tri stručna časopisa, prevodi i lektura radova objavljenih u stručnim časopisima, članstvo u organizacionim odborima konferencija koje je organizovao Tehnički fakultet u Boru, član komisije Zavoda za unapređenje obrazovanja i vaspitanja za ocenu tri udžbenička kompleta, odlična ocena studenata u anketama, saopšteni radovi na međunarodnim konferencijama) odgovarajući izbor za dato radno mesto. Uzimajući u obzir zahteve radnog mesta nastavnika stranog jezika na univerzitetu, koje podrazumeva odgovarajući didaktičko-metodički pristup u radu, entuzijazam, kreativnost i posvećenost nastavi, Komisija predlaže Izbornom veću Tehničkog fakulteta u Boru da kandidatkinju Sandru Vasković izabere u zvanje nastavnika stranog jezika – engleski jezik.

U Boru, april 2023. godine.

Članovi komisije,

Dr Ana Đorđević, docent Filološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu

predsednik komisije

Slavica Stevanović, nastavnik engleskog jezika, Tehničkog fakulteta u
Boru

član komisije

Enisa Nikolić, nastavnik engleskog jezika Tehničkog fakulteta u Boru

član komisije

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Милице Здравковић** у звање **асистента**. и утврдила да садржи све елементе из члана 12. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, април 2023.год.

Председник Комисије за контролу реферата



Проф. др Грозданка Богдановић

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-5-ИВ-7/2 од 23.02.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за писање реферата за избор у звање и заснивање радног односа једног сарадника у звање асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, по конкурс који је објављен у недељном листу ПОСЛОВИ бр. 1030 од 08.03.2023.. После прегледа достављеног материјала Комисија подноси Изборном већу Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат:

1. Милица Здравковић, мастер инжењер металургије, асистент Техничког факултета у Бору Универзитета у Београду

Приказ пријављених кандидата

Кандидат Милица Здравковић, мастер инжењер металургије

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Милица Здравковић (рођена Бошковић), мастер инжењер металургије, рођена је 8.12.1993. у Пећи, општина Пећ, Република Србија. Основну школу завршила је у Бору, а након тога Гимназију „Бора Станковић“ у Бору, са одличним успехом. Основне академске студије на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору уписала је 2012. године на студијском програму Технолошко инжењерство, модул: Неорганска хемијска технологија. Дипломирала је септембра 2016. године са просечном оценом у току студија 9,78 (девет и 78/100) и оценом 10 на завршном раду, на тему „Утицај бензотриазола на електрохемијско понашање легуре AgCu50 у хлоридној средини“, под менторством проф. др Весне Грекуловић. Основне академске студије завршила је као студент генерације 2015/2016. Уписала је мастер академске студије школске 2016/2017. на студијском програму Металуршко инжењерство на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, а завршила школске 2017/2018. године са оценом 10 на мастер раду, на тему „Утицај неких инхибитора на оксидацију челика у раствору сумпорне киселине“, под менторством проф. др Весне Грекуловић. Мастер

академске студије завршила је са просечном оценом 10,00 (десет и 00/100). Докторске академске студије на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, уписала је школске 2018/2019. године и тренутно је на трећој години студија.

У току школовања била је носилац више стипендија:

- студентска стипендија Министарства просвете, науке и технолошког развоја (школска 2013/2015);
- студентска стипендија Министарства просвете, науке и технолошког развоја (школска 2014/2015.);
- стипендија Фонда за младе таленте „Доситеја“, Министарства омладине и спорта (школска 2015/2016.);
- стипендија Фонда за младе таленте „Доситеја“, Министарства омладине и спорта (школска 2016/2017.).

Милица Здравковић се још као студент истицала својим ангажовањем у обављању многобројних ваннаставних активности, за шта јој је у току студија додељено додатних 6 ЕСПБ. Добитница је бројних признања и награда. Поред тога, као студент, а и касније, активно учествује у промоцији природних и техничких наука међу младима, као представник Техничког факултета у Бору, кроз манифестације „Тимочки Научни Торнадо“ и „БОНИС – Борска ноћ истраживача“, који се реализују у градовима Тимочке Крајине (Бор, Зајечар, Неготин, Књажевац).

У току рада оријентисала је своје професионалне активности првенствено у области педагошког и научног рада. Од заснивања радног односа на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, кандидаткиња је:

- **изабрана у звање сарадника у настави** са пуним радним временом 1.12.2016. за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.
- **реизабрана у звање сарадника у настави** са пуним радним временом 14. 12. 2017. за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.
- **изабрана у звање асистента** са пуним радним временом 13. 12. 2018. за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство, на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору.
- запосленој је **продужен изборни период** за 1 годину 5 месеци и 25 дана (15.12.2021. - 10.06.2023.), за период коришћења боловања ради одржавања трудноће, породилског одсуства и неге прворођеног детета (Решење бр. I/6 – 1144/2 од 1.11.2021.).

Педагошки рад кандидаткиње је високо оцењен од стране студената. У звању сарадника у настави била је оцењена средњом оценом 4,88 (шк. 2016/2017 – 2017/2018.), док је као асистент оцењена средњом оценом 4,92 (шк. 2018/2019 – 2021/2022.) на скали до 5.

Током универзитетске каријере кандидаткиња је континуирано радила на свом стручном и научно усавањавању, где се издвајају следећи детаљи из биографије:

- користи се следећим софтверима: MS Office (Word, Excel, Power Point, Access), Corel DRAW, AutoCAD, Gamry Instruments, SPSS, PSPP, Minitab, Design Expert и Origin;
- у току 2021. године, похађала је семинар у организацији Центра за промоцију науке: „Онлине семинар о рецензирању за истраживаче“;
- у току 2022. године је учествовала у размени студената у периоду од 1.4.2022. до 5.7.2022. године, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107 на Технолошком факултету, Универзитета у Тузли (Босна и Херцеговина). Након мобилности Решењем о признавању положених испита остварила је 30 ЕСПБ;
- одлично се служи енглеским језиком.

2. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

У оквиру наставне активности на Техничком факултету у Бору, кандидаткиња је била ангажована за извођење рачунских и лабораторијских вежби на следећим предметима са основних и мастер академских студија на студијском програму Металуршко инжењерство:

- Електрохемија, ОАС;
- Металуршке операције, ОАС;
- Теорија хидро и електрометалуршких процеса, ОАС;
- Добијање металних превлака, ОАС;
- Металургија секундарних сировина, ОАС;
- Металуршка термодинамика 1, ОАС;
- Металургија челика, ОАС;
- Пројектовање у металургији, ОАС;
- Теорија пирометалуршких процеса, ОАС;
- Теоријске основе за израду мастер рада, МАС;
- Феномени преноса 1, МАС;
- Карактеризација материјала, МАС.

Вредновање педагошког рада наставника и сарадника од стране студената на Техничком факултету у Бору врши се анонимним анкетањем два пута годишње (пролећни и јесењи семестар), међутим, због неповољне епидемиолошке ситуације узроковане COVID пандемијом, у току школске 2020/2021. и 2021/2022. године одступило се од уобичајеног принципа да се вредновање врши на крају сваког семестра. Уместо тога, студенти су анкетирани у току поступка овере семестра, док је анкета измењена тако да обухвати комплетну школску годину. У наставку су дати табеларни прикази оцена и статистике оцена на скали од 1 до 5 за последњих 5 година. Оцене наставне активности за пролећни семестар школске 2018/2019 и школску 2019/2020 нису приказане због одсуства (коришћења боловања ради одржавања трудноће, породилског одсуства и неге прворођеног детета).

Табела оцена наставне активности у периоду од 2016. до 2022. године

Школска година	Семестар	Ниво студија	Научно звање	Просечна оцена
2016/2017	пролећни	ОАС	сарадник у настави	4,86
2017/2018	јесењи	ОАС	сарадник у настави	5
2017/2018	пролећни	ОАС	сарадник у настави	4,77
2018/2019	јесењи	ОАС	асистент	5
2018/2019	пролећни	ОАС	асистент	/
2019/2020	јесењи	ОАС	асистент	/
2019/2020	пролећни	ОАС	асистент	/
2019/2020	јесењи	МАС	асистент	/
2019/2020	пролећни	МАС	асистент	/
2020/2021	јесењи	ОАС	асистент	4,83
2020/2021	пролећни	ОАС	асистент	4,83
2020/2021	јесењи	МАС	асистент	4,98
2020/2021	пролећни	МАС	асистент	4,98
2021/2022	јесењи	ОАС	асистент	4,77
2021/2022	пролећни	ОАС	асистент	4,77
2021/2022	јесењи	МАС	асистент	5
2021/2022	пролећни	МАС	асистент	5
				4,90

Детаљни извештаји периодичног вредновања квалитета педагошког рада кандидаткиње Милице Здравковић од стране студената су јавно доступни на интернет страници Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору.

Линк: <https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija>

3. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидаткиња Милица Здравковић је резултате својих истраживања објављивала у часописима међународног значаја. Такође, резултате истраживања је саопштавала на међународним и националним научним скуповима. Кандидаткиња је аутор или коаутор 20 научних и стручних радова и рецезент једног рада. Преглед библиографских података обухвата објављене радове, по индикаторима научне и стручне компетенције.

3.1 Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

3.1.1. Радови објављени у истакнутом међународном часопису (M22)

1. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, M. Zdravković, M. Vuković, 2023. Raw Eggshell as an Adsorbent for Copper Ions Biosorption—Equilibrium, Kinetic, Thermodynamic and Process Optimization Studies, *Metals*, 13 (2), p. 206. ISSN 2075-4701

(IF (2021) = 2.695, Metallurgy & Metallurgical Engineering 25/79, M22)

DOI: <https://doi.org/10.3390/met13020206>

URL <https://www.mdpi.com/2075-4701/13/2/206>

2. **M. Zdravković**, V. Grekulović, J. Suljagić, D. Stanković, S. Savić, M. Radovanović, U. Stamenković, 2023. Influence of blackberry leaf extract on the copper corrosion behaviour in 0.5 M NaCl, *Bioelectrochemistry*, 151. ISSN 1567-5394

(IF (2021) = 5.76, Electrochemistry 11/30, M22)

URL <https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2023.108401>

3.1.2. Радови објављени у међународном часопису (M23)

1. **M. Zdravković**, V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, A. Mitovski, N. Štrbac, U. Stamenković, 2022. The Influence of Benzotriazole on the Electrochemical Behavior of the AgCu50 Alloy in a Chloride Medium, *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*, 58, pp. 811 – 821. ISSN 2070-2051

(IF (2021) = 0.943, Metallurgy & Metallurgical Engineering 62/79, M23)

DOI: <https://doi.org/10.1134/S2070205122040268>

URL <https://link.springer.com/article/10.1134/S2070205122040268>

3.2 Зборници међународних научних скупова (M30)

3.2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **M. Bošković**, D. Manasijević, M. Rajčić Vujasinović, V. Grekulović: Statistical analysis of the benzotriazole influence on the alloy AgCu50 in chloride environment, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-066-2, 18.10.2017 - 21.10.2017, pp. 530 - 533, M33, 2017
2. V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, M. Gorgievski, I. Marković, A. Mitovski, **M. Bošković**: Composite coatings of nickel with addition of Al₂O₃ particles, 49th International Conference on Mining and Metallurgy, Borsko jezero, Serbia, ISBN: 978-86-6305-066-2, 18.10.2017 - 21.10.2017, pp. 440 - 443, M33, 2017
3. V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, A. Mitovski, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Zdravković**: Influence of Rosehip macerate on corrosion behavior of steel in 0.3 mol/dm³ NaCl, 51st International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, ISBN: 978-86-6305-101-0, 16.10.2019 - 19.10.2019, pp. 135 - 138, M33, 2019
4. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, D. Božić, V. Stanković, V. Grekulović, **M. Zdravković**: Kinetic study of copper ions biosorption onto barley straw, XIV International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-6305-113-3, 12.05.2021 - 14.05.2021, pp. 148 - 153, M33, 2021
5. M. Gorgievski, M. Marković, D. Božić, V. Stanković, N. Štrbac, V. Grekulović, **M. Zdravković**: Adsorption isotherms for copper ions adsorption onto walnut shells, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-119-5, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 109 - 112, M33, 2021
6. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, A. Mitovski, K. Božinović, **M. Zdravković**: pH and conductivity change during the rinsing and adsorption of copper ions onto walnut shells, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-119-5, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 113 - 116, M33, 2021

7. V. Grekulović, A. Mitovski, M. Rajčić Vujasinović, N. Štrbac, **M. Zdravković**, M. Gorgievski, M. Marković: Electrochemical behavior of copper in chloride medium in the presence of walnut shell macerate, 52nd International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-119-5, 29.11.2021 - 30.11.2021, pp. 117 - 120, M33, 2021
8. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, **M. Zdravković**: Adsorption isotherms for copper ions biosorption onto walnut shells, International Conference Ecological Truth and Environmental Research, Sokobanja, Serbia, ISBN: 978-86-6305-123-2, 21.06.2022 - 24.06.2022, pp. 214 - 218, M33, 2022
9. M. Gorgievski, D. Božić, M. Marković, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, **M. Zdravković**: Physico-chemical characterization of the corn silk by DTA-TGA, SEM-EDS and FTIR analysis, Machines technologies materials, Borovets, Bulgaria, ISBN: 2535-0021, 08.03.2023 - 11.03.2023, pp. 36 - 39, 2023

3.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. **M. Bošković**, V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, A. Mitovski: Electrochemical behaviour of carbon steel C15 in the presence of aloe vera gel, Seventeenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-80321-34-9, 05.12.2018 - 07.12.2018, pp. 81, M34, 2018
2. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, K. Božinović, V. Grekulović, A. Mitovski, **M. Zdravković**: Adsorption isotherms for copper ions biosorption onto walnut shells, International Scientific Conference Sustainable Development and Green Economy, Ed. L. Jovanović, V. Ermakov; Publisher: Naučno-stručno društvo za zaštitu životne sredine Srbije Ecologica, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-89061-16-1, 19.04.2022 - 21.04.2022, pp. 207 - 208, M34, 2022
3. **M. Zdravković**, V. Grekulović, N. Štrbac, M. Gorgievski, E. Huseinović, M. Marković, K. Božinović: Employing EFM as a nondestructive method for studying green corrosion inhibition of copper in chloride environment, Twentieth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Beograd, Serbia, ISBN: 978-86-80321-37-0, 30.11.2022 - 02.12.2022, pp. 86, M34, 2022
4. M. Marković, M. Gorgievski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, **M. Zdravković**, M. Marković: Onion peels as an adsorbent for copper ions biosorption – Kinetic and thermodynamic studies, Twentieth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-80321-37-0, 30.11.2022 - 02.12.2022, pp. 78, M34, 2022

3.3 Радови у часописима националног значаја (M50)

3.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

1. A. Mitovski, V. Grekulović, N. Štrbac, S. Milutinović Jovanović, K. Božinović, **M. Zdravković**, Antimicrobial properties of copper and its alloys through the prism of the current SARS CoV-2 pandemic, *Zaštita materijala*, (Materials Protection), 62, 4 (2021) 297-303. ISSN: 0351-9465

<https://doi.org/10.5937/zasmat2104297M>

3.4 Зборници националних научних скупова (M60)

3.4.1. Саопштење са националног скупа штампано у изводу (M64)

1. V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, A. Mitovski, **M. Bošković**: The influence of 2-mercaptobenzotriazole on electrochemical behavior of the AgCu50 alloy, Osmi simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-80893-71-6, 19.06.2017 - 20.06.2017, pp. 72 - 73, M64, 2017
2. V. Grekulović, A. Mitovski, N. Štrbac, I. Marković, M. Gorgievski, **M. Zdravković**: Elektrohemijsko ponašanje čelika u prisustvu macerata kestena, 56. Savetovanje srpskog hemijskog društva, Niš, Serbia, ISBN: 978-86-7132-073-3, 07.06.2019 - 08.06.2019, pp. 30 - 30, M64, 2019
3. A. Mitovski, N. Štrbac, V. Grekulović, K. Božinović, **M. Zdravković**, M. Gorgievski, M. Marković: Thermodynamic modelling of metal sulfides roasting process using Predominance Area Diagrams, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica, Serbia, ISBN: 978-86-81656-22-8, 25.06.2021 - 26.06.2021, pp. 43 - 44, M64, 2021

3.5 Уређивање часописа и рецензије – 350

3.5.1. Рецензент у часопису категорије M20

1. Anti-Corrosion Methods and Materials, M23

4. ДРУГИ ВИДОВИ АНГАЖОВАЊА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ И СТРУЧНОМ РАДУ

4.1 Учествовање на пројектима, студијама

- В. Грекуловић, Н. Штрбац, М. Горгиевски, Љ. Балановић, А. Митовски, М. Бошковић: Иновирање постојећег студијског програма из области металуршког инжењерства, ТФП2, 2018-2019, пројекат у оквиру програмске активности "Развој високог образовања", Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број уговора: 451-02-02717/2018-06; руководилац пројекта: проф. др. В. Грекуловић.

4.2 Организација научних скупова

- Члан Организационог одбора: 5th International Student Conference on Technical Science (September 28– October 1, 2018, Bor, Serbia);
- Члан Организационог одбора: 6th International Student Conference on Technical Science (25 – 27. September, 2019, Bor, Serbia);
- Члан Организационог одбора: 7th International Student Conference on Technical Science (29 – 30. November, 2021, Bor, Serbia);

4.3 Стручно усавршавање и боравци

- У току 2021. године, похађала је семинар у организацији Центра за промоцију науке: „Онлине семинар о рецензирању за истраживаче“.
- Учествовала је у размени студената у периоду од 1.4.2022. до 5.7.2022. године, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107 на Технолошком факултету, Универзитета у

Тузли (Босна и Херцеговина). Након мобилности Решењем о признавању положених испита остварила је 30 ЕСПБ (Решење бр.: VI-1/15-119).

4.4 Председник или члан комисија на факултету или универзитету

- Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа (Решење бр. I/6 – 524, од 12.03.2018.);
- Члан комисије за попис залиха ситног инвентара, амбалаже, материјала и робе у магацину у скриптарници (Решење бр. I/6 – 2281 од 30.11.2018.);
- Члан комисије за попис основних средстава (Решење бр. I/6 – 1579 од 04.12.2020.);
- Члан комисије за попис основних средстава (Решење бр. I/6 – 1144 од 29.11.2022.);

4.5 Чланство у професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

- Члан Савеза инжењера и техничара Србије од 2018. године, чланска карта бр. 1977. <https://www.sits.org.rs/clanstvo.php?cat=4>
- Члан Српског хемијског друштва од 2018. године, чланска карта бр. 3899. <https://www.shd.org.rs/index.php/membership/spisak-clanova>

5. ОСТАЛЕ РЕЛЕВАНТНЕ АКТИВНОСТИ

5.1 Активности у образовању друштвене заједнице

- У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "Душан Радовић" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо“, одржаном у Бору, 31. 10. 2015. године. Циљ манифестације је обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима;
- Учесће на теренским истраживањима и мерењима параметара речне и отпадних вода у оквиру JST SATREPS пројекта, под називом „Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, у периоду од 17 – 30.8.2016. године;
- У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Техничке школе Бор, учествовала у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС – 2016“ у оквиру пројекта Караван науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2016“, одржаном у Бору, 30.09.2016. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
- У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Техничке школе Бор, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2016“, одржаном у Бору, 5. 11. 2016. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
- У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "Вук Караџић" у Неготину, Друштва Младих истраживача Бор, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо“, одржаном у Неготину, 24. 12. 2016. године. Циљ манифестације је обележавање Светског дана науке и промоција науке међу младима;
- Учесће на теренским истраживањима и мерењима параметара речне и отпадних вода у оквиру JST SATREPS пројекта, под називом „Research on the Integration

- System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development“, током августа 2017. године;
- У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2017“, одржаном у Бору, 04.11.2017. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Техничког факултета у Бору и Друштва младих истраживача Бор, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС – 2017“ у оквиру пројекта Караван науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2017“, одржаном у Бору, 29.09.2017. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала у реализацији Борске ноћи истраживача „БОНИС – 2018“, одржаном у Бору, 28.09.2018. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2018“, одржаном у Књажевцу, 29.09.2018. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Техничког факултета у Бору, Основне школе "3. Октобар" у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на фестивалу науке - „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ 2018“, одржаном у Бору, 03.11.2018. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Техничког факултета у Бору, Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на деветом фестивалу науке - „ТНТ 2020“, одржаном у Бору, 11.11.2020. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;
 - У организацији Друштва Младих истраживача Бор и Удружења грађана „Вилаж“ у Бору, као један од представника Техничког факултета у Бору, учествовала на десетом фестивалу науке - „ТНТ 2021“, одржаном у Бору, 17.11.2021. године. Циљ манифестације је промоција науке међу младима;

5.2 Промоција Универзитета у Београду, Техничког факултета у Бору

Поред многобројних већ набројаних активности и чланстава у радним групама за промоцију Факултета, кандидаткиња је, у циљу промоције Факултета, учествовала и на сајмовима:

- Међународни сајам образовања „ЕДУфаир Србија – 2017“ у Београду;
- Промоција Техничког факултета у Бору на сајму књига, Београд, 2017.

5.3 Студентски радови публиковани у зборницима

1. **М. Воšković**, V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović: Electrochemical behaviour of AgCu50 alloy in 0.5 M NaCl in the presence of benzotriazole, 2nd International student

- conference on mining, metallurgy, chemical engineering, material science and related fields, Technical faculty in Bor, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-033-4, 13.07.2015 - 14.07.2015, pp. 22 - 22, 2015
2. D. Marilović, **M. Bošković**, D. Mrđenović, M. Miletić-Svirčev, T. Ishiguro, S. Uchiya, K. Koizumi, G. Shimizu, K. Yoshino, S. Ishida, K. Echigoya, H. Sato, K. Jin: The impact of mining activities on the quality of river in Bor mining area, 3rd International student conference on technical sciences, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-048-8, 30.09.2016 - 30.09.2016, pp. 4 - 4, 2016
 3. D. Mrđenović, M. Miletić-Svirčev, T. Ishiguro, S. Uchiya, K. Koizumi, G. Shimizu, K. Yoshino, S. Ishida, K. Echigoya, H. Sato, K. Jin, D. Marilović, **M. Bošković**: Characterisation of water streams in Bor mining area, 3rd International student conference on technical sciences, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-048-8, 30.09.2016 - 30.09.2016, pp. 3 - 3, 2016
 4. **M. Bošković**, **B. Zdravković**, V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović: Potenciostatic oxidation of AgCu50 alloy in 0.5 M NaCl with the presence of benzotriazole, 4th International student conference on technical sciences, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia, ISBN: 978-86-6305-067-9, 20.10.2017 - 21.10.2017, pp. 38 - 38, 2017
 5. **M. Bošković**, V. Grekulović, M. Rajčić-Vujasinović, A. Mitovski, Electrochemical behavior of steel in presence of Mentha Spicata macerate,- Sumaries of Abstracts of the 5th International student conference on technical sciences, Bor, Serbia, ISBN 978-86-6305-085-3, 28.9.2018 – 1.10.2018, pp. 11 - 11, 2018
 6. **M. Bošković**, B. Zdravković, V. Grekulović, D. Manasijević, M. Rajčić-Vujasinović, Correlation analysis of composite nickel coatings with the addition of particles TiO₂,- Sumaries of Abstracts of the 5th International student conference on technical sciences, Bor, Serbia, ISBN 978-86-6305-085-3, 28.9.2018 – 1.10.2018, pp. 12 - 12, 2018

5.4 Студентски радови публиковани на Технологијад

1. M. Bošković, A. Simonović: Flotacija Veliki Krivelj, 55 Tehnologijada, Donji Milanovac, Serbia, 2016

5.5 Награде и признања

1. Повеља Универзитета у Београду поводом Дана Универзитета за изузетан успех током студирања за школску 2015/2016. годину;
2. Посебно признање "Special acknowledgement for helping the organizing committee", 49th International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2017, (18 – 21. October, 2017, Bor lake, Serbia);
3. Награда "Драгана Живковић" за најбољи студентски рад у постер секцији (5th International student conference on technical sciences, Bor, Serbia, ISBN 978-86-6305-085-3, 28.9.2018 – 1.10.2018, pp. 12 - 12, 2018)

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу приложене конкурсне документације, Комисија закључује да кандидат Милица Здравковић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и услове наведене у Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, за избор у звање асистента.

Стога, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору да кандидата Милицу Здравковић, мастер инжењера металургије из Бора изабере у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и да са кандидатом закључи одговарајући Уговор о раду.

У Бору, април 2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Весна Грекуловић, редовни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

.....
Проф. др Милан Горгиевски, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

.....
Др Мирослав Сокић, научни саветник
ИТНМС у Београду

ЗАПИСНИК

СА 9. СЕДНИЦЕ ВЕЋА КАТЕДРЕ ЗА ПРЕРАЂИВАЧКУ МЕТАЛУРГИЈУ,

одржане 11.05.2023. године са почетком у 11 часова у Лабораторији за ливарство

Седници присуствују : проф. др Срба Младеновић, проф. др Ивана Марковић, проф. др Саша Марјановић, доц. др Урош Стаменковић, асист. др Јасмина Петровић, асист. Милијана Митровић, асист. Милан Недељковић, сарад. Аврам Ковачевић, Тамара Перишић-лаборант, Горан Димитријевић-лаборант.

Седницу води шеф катедре, проф. др Срба Младеновић

Записник води, асист. др Јасмина Петровић

Констатовано је да седници присуствује 8 чланова катедре, те да постоји кворум за пуноважно одлучивање.

Предложен је следећи дневни ред:

1. Усвајање записника са претходне седнице катедре за прерађивачку металургију.
2. SWOT анализа студијског програма и установе.
3. Одређивање теме завршног рада, ментора и Комисије за израду и одбрану завршног рада.
4. Предлог о покретању поступка за расписивање конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави за ужу научну област Прерађивачка металургија са пуним радним временом и предлог Комисије за припрему реферата.
5. Разматрање обављених активности чланова Катедре у претходном периоду.
6. Разно.

Проф. др Саша Марјановић је предложио допуну дневног реда тачом:

1. Предлог ментора и предлог састава комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милоша Јаношевића.

Предлог је једногласно усвојен, а предложена тачка постаје тачка б. у дневном реду.

Рад по тачкама:

Тачка 1. Записник са претходне седнице Катедре за прерађивачку металургију, одржане 06.03. 2023. године, усвојен је једногласно (са 8 гласова ЗА) уз једну ситну корекцију записника.

Тачка 2. Активности у циљу реализације обавеза у вези са SWOT анализом спроводе се свакодневно. Констатовано је да рад тече по плану и да ће задатак бити обављен у предвиђеном року.

Тачка 3. С обзиром да је кандидат Лука Драгић стекао све услове за одбрану завршног рада, одређена је следећа тема „**Микроструктура и тврдоћа Аl композита након термомеханичке обраде**“. За ментора је одређен проф. др Срба Младеновић. Такође, једногласно је усвојен састав Комисије за израду и одбрану завршног рада, коју чине:

- Др Срба Младеновић, редовни професор, ментор
- Др Ивана Марковић, ванредни професор, члан
- Др Урош Стаменковић, доцент, члан

Тачка 4. У складу са чланом 6. став 3. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, катедра за прерађивачку металургију предлаже Декану, да покрене поступак за избор једног универзитетског сарадника у звање сарадника у настави, за ужу научну област Прерађивачка металургија са пуним радним временом.

Колеги Авраму Ковачевићу истиче избор 15.09.2023. год. па је сходно одредбама већ поменутог члана Правилника потребно расписати конкурс.

Предлаже се следећи састав Комисије за припрему реферата:

1. Др Срба Младеновић, редовни професор, Технички факултет у Бору,
2. Др Урош Стаменковић, доцент, Технички факултет у Бору,
3. Др Силвана Димитријевић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију Бор.

Тачка 5. Констатована је да се све редовне активности одвијају без проблема. Сви чланови катедре реализују своје задатке и активности у складу са својим плановима. У претходном периоду саопштено је неколико радова на конференцијама и публикован је један рад у међународном часопису категорије M23. У припреми је једно техничко решење. Чланови Катедре планирају да учествују на конференцијама Eco ter 23, TDPD2023, ISC 2023, 54IOC i GIFA, METEC, THERMPROCESS AND NEWCAST 2023.

Тачка 6. У складу са захтевом докторанда Милоша Јаношевића од 03.05.2023. год., писане сагласности колега проф. др Саше Марјановића и др. Весне Цонић (образац СМ), Катедра је једногласно усвојила предлоге проф. др Саше Марјановића, да Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације има следећи састав:

- Др Жељко Камберовић, ред. проф.- Универзитет у Београду, Технолошко – металуршки факултет,
- Др Мирослав Сокић, научни саветник - Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина,
- Др Љубиша Балановић, ванредни професор - Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору,

а да ментори буду:

- Др Саша Марјановић, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору – ванредни професор, први ментор
- Др Весна Цонић, Институт за рударство и металургију Бор – виши научни сарадник, други ментор

Тачка 7. Под тачком развојно није било дискусије.

Седница је завршена у 12:00 ч.

Шеф Катедре за прерађивачку металургију
Проф. др Срба Младеновић

Достављено:

- Декану
- Секретару
- Студентској служби
- Архиви катедре