

ФАКУЛТЕТ ТЕХНОЛОШКО МЕТАЛУРШКИ
БЕОГРАДУ

УНИВЕРЗИТЕТ У

Број захтева: _____

Датум: _____

НАУКА _____

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ

(Назив већа научних области коме се захтев
упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ
НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата _ **Никола (Милутин) Никачевић** ____
2. Предложено звање _ **ванредни професор** _____
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира _ **Хемјско
инжењерство** _____
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом _ **пуним** _____
5. До овог избора кандидат је био у звању _ **доцента** _____
у које је први пут изабран _ **13.03.2009. год.** _____
за ужу научну област _ **Хемијско инжењерство** _____

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање _
13.03.2014. _____
2. Датум и место објављивања конкурса _ **20.11.2013. год. „Послови“** _____
3. Звање за које је расписан конкурс _ **доцент или ванредни професор** _____

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ
РЕФЕРАТА И О
РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије _ **Изборно веће ТМФ.а,**
07.11.2013. _____

2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) Др Менка Петковска ТМФ	ред. проф	Хемијско инжењерство	
2) Др Бранко Бугарски ТМФ	ред. проф	Хемијско инжењерство	
3) Др Жељко Грбавчић ТМФ - Пензион	ред. проф	Хемијско инжењерство	

3. Број пријављених кандидата на конкурс _ **два**

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије _ **није** _____

5. Датум стављања реферата на увид јавности _ **14.02.2014. год.** _____

3. Начин (место) објављивања реферата _ **библиотека ТМФ-а и огласна табл**

4. Приговори _ **без приговора** _____

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА _ **03.04.2014. год.** _____

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Николе (Милутин) Никачевић у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4., достављају се и у електронској форми

На основу мишљења Комисије а на основу члана 65. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС" број 76/05, Изборно веће на седници одржаној 03. априла 2014. године утврдило је предлог

ОДЛУКЕ
О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА У ЗВАЊЕ
И НА РАДНО МЕСТО ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА

1. Утврђује се предлог одлуке да се **Др НИКОЛА (МИЛУТИН) НИКАЧЕВИЋ** изабере у звање и на радно место **ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**, за ужу научну област: **ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**.

2. По добијању одлуке о избору у звање и на радно место ванредног професора од стране Стручног већа Универзитета са Именованим ће декан закључити уговор о раду.

3. Именовани заснива радни однос на одређено време до 5 година даном закључења уговора о раду.

Образложење

Технолошко-металуршки факултет (у даљем тексту: Факултет) је објавио конкурс за избор наставника за ужу научну област: **ХЕМИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**, дана 20. новембра 2013. године у дневном листу „ДАНАС“ у додатку Националне службе за запошљавање „Послови“.

Изборно веће је на предлог катедре донело одлуку о саставу комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима, у саставу:

1. Др Менка Петковска, ред. проф. ТМФ –а
2. Др Бранко Бугарски, ред. проф. ТМФ-а
3. Др Жељко Грбавчић, ред. проф. ТМФ-а у пензији

Комисија је прегледала конкурсни материјал и сачинила извештај и исти доставила Изборном већу Факултета (03. априла 2014.) ради утврђивања предлога одлуке.

По достављању извештаја Комисије, Изборно веће је утврдило предлог одлуке да се **др Никола (Милутин) Никачевић** изабере у звање и на радно место **ванредног професора** за ужу научну област : **Хемијско инжењерство** као што је у диспозитиву овог решења.

Доставити:

- Именованом
- Стручном већу универзитета
- архиви
- служби за опште послове

ДЕКАН

Проф.др Ђорђе Јанаћковић

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област хемијско инжењерство

На основу одлуке Изборног већа Технолошко-металуршког факултета број 5 од 7.11.2013 године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента или ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област хемијско инжењерство, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови од 20.11.2013 године пријавила су се два кандидата, и то Никола Никачевић и Ана Костов.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

1. Никола Никачевић

А. Биографски подаци

Никола Никачевић је рођен 10.06.1976 у Аранђеловцу. Завршио је Девету београдску гимназију 1995 када је уписао Технолошко-металуршки факултет, Универзитета у Београду. Дипломирао је 2001 године на Одсеку за хемијско инжењерство, са просечном оценом са студија 9.73. Боравио је на студентској пракси на Универзитету Alicante, Шпанија, током јесени 2000. Добитник је награде Српског хемијског друштва за успехе на студијама.

Последипломске специјалистичке студије Животна средина, уписане 2001 на Алтернативној академској образовној мрежи, Београд завршио је 2002 године са изузетним успехом. Магистарске студије на Технолошко-металуршком факултету је уписао 2001. Са магистарских студија је 2006 прешао на докторске студије, где је положио све испите програма Хемијско инжењерство са оценом 10. Докторску дисертацију под називом „Динамика вишефазног тока у контакторима гас – покретне честице – пакован слој“ одбранио је 2008.

Од 2002 до 2007 Никола Никачевић је био запослен на Технолошко-металуршком факултету године као асистент-приправник, а од 2007 као

асистент. У овом периоду је учествовао у извођењу вежби из предмета: Аутоматско управљање процесима, Пројектовање опреме и процеса у еколошком инжењерству, Пројектовање процеса и Анализа рада и пројектовање вишефазних хемијских реактора (докторске студије).

За доцента је изабран 2009 године, када је у потпуности припремио наставни програм предмета Моделовање и симулација процеса и држао предавања. У периоду 2009-2011 борави на усавршавању, постдокторском истраживању на Техничком универзитету у Делфту у Холандији. По повратку, од 2011 године држи предавања и вежбе на основним студијама Технолошко-металуршког факултета из предмета: Основи аутоматског управљања и Моделовање и симулација процеса. Тренутно држи наставу из предмета Интензификација процеса на докторским студијама Технолошко-металуршког факултета, а 2013 године је учествовао у менторству шест студентских радова за предмет Пројекат са индустријском праксом. Према подацима доступним на сајту Технолошко-металуршког факултета педагошка активност др Николе Никачевића је у студентским анкетама у периоду зимски семестар 2008/2009 до зимског семестра 2012/2013 оцењена као одлична.

Др Никола Никачевић је аутор помоћног уџбеника "Основи аутоматског управљања – приручник за вежбе". До сада је био ментор 2 мастер рада, 2 завршна рада и члан комисије за одбрану 2 мастер рада и 4 завршна рада. Тренутно је ментор четворо студената докторских студија.

Истраживачки рад је усмерен на интензификацију процеса, а нарочито реакторских система, моделовање и оптимизацију процесних система, испитивање феномена преноса у вишефазним системима. У оквиру свог научноистраживачког рада др Никола Никачевић је био коаутор: поглавља у истакнутој монографији међународног значаја, 14 научних радова међународног значаја (8 радова из категорије M21 и 6 радова из категорије M23), 2 рада из категорије M51 и 17 саопштења на међународним скуповима.

Др Никачевић учествује у истраживачким пројектима основних наука Министарства за науку и технолошки развој од 2003 (укупно три пројекта), а за предходне периоде је оцењен са оценом А2 по класификацији Министарства. Учествовао је у једном пројекту у међународној сарадњи и једном развојном пројекту у сарадњи са привредом. Од 2013 Никачевић учествује у трогодишњем међународном научном пројекту финансираном од стране Европске уније у оквиру FP7 програма. Руководилац је текућег иновационог пројекта у оквиру програма Раног развоја Фонда за иновациону делатност Републике Србије, финасираног од Европске уније и Светске банке.

Добитник је последипломске стипендије World University Service – WUS, Аустрија, 2002, као и стипендије Краљевине Норвешке 2000. Добитник је награде Привредне коморе Београда 2001 за најбољи дипломски рад на Универзитету и награде Конференције ЕТРАН 2002 за најбољи рад младог истраживача. Др Никола Никачевић је члан Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду. Рецензент је у више међународних часописа и члан уредништва часописа Хемијска индустрија. Члан је радне групе за Интензификацију процеса Европске федерације за хемијско инжењерство и гостујући научник Техничког универзитета у Ајндховену, Холандија. Течно говори енглески језик, а пасивно руски и шпански.

Б. Дисертације

Одбрањена докторска дисертација (М71)

Никола М. Никачевић, „Динамика вишефазног тока у контакторима гас – покретне честице – пакован слој“, Докторска дисертација, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2008

В. Наставна активност

Запослен је на Технолошко-металуршком факултету, на Катедри за хемијско инжењерство, као асистент приправник од 2002 до 2007, као асистент од 2007 а као доцент од 2009. Као асистент приправник и асистент, од летњег семестра 2002 до 2009, држао је вежбе из предмета Аутоматско управљање процесима. У зимском семестру школске 2002/2003 учествовао је у извођењу вежби из предмета Пројектовање процеса. Од школске 2002/2003 до 2007/2008 држао је вежбе из предмета Пројектовање процеса у еколошком инжењерству, изузев у школској 2003/2004 због редовног одслужења војног рока у Војсци Србије и Црне Горе. У школској 2007/2008 је држао вежбе из предмета Анализа рада и пројектовање вишефазних хемијских реактора на докторским студијама, под вођством гостујућег професора др Милорада Дудуковића. До завршетка докторске дисертације учествовао је у изради десет дипломских радова.

По избору за доцента 2009 је у потпуности припремио наставни програм предмета Моделовање и симулација процеса и држао предавања. По повратку са усавршавања у Холандији, од 2011 године држи предавања и вежбе на основним студијама Технолошко-металуршког факултета, Универзитета у Београду из предмета: Основи аутоматског управљања и Моделовање и симулација процеса. Тренутно држи наставу из предмета Интензификација процеса на докторским студијама Технолошко-металуршког факултета, а 2013 године је учествовао у менторству шест студентских радова за предмет Пројекат са индустријском праксом, реализованим на Војно-техничком институту Војске Србије.

Др Никола Никачевић је аутор помоћног уџбеника "Основи аутоматског управљања – приручник за вежбе". До сада је био ментор 2 мастер рада, 2 завршна рада и члан комисије за одбрану 2 мастер рада и 4 завршна рада. Тренутно је ментор четворо студената докторских студија.

Оцена наставне активности (П10)

Педагошка активност је у студентским анкетама у периоду зимски семестар 2008/2009 до летњег семестра 2012/2013 године оцењена као одлична (просечна оцена 4,63 > 4) – П11=5

Припрема и реализација наставе (П20)

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21):

1. **Моделовање и симулација процеса** на основним студијама Технолошко-металуршког факултета, Универзитета у Београду

2. **Основи аутоматског управљања** на основним студијама Технолошко-металуршког факултета, Универзитета у Београду, кандидат је припремио програм са проф. др Менком Петковском
– $P21 = 1 \times 5 + 0.4 \times 5 = 7$

Уџбеници (П30)

Објављен практикум или помоћни уџбеник (П32)

Никола Никачевић, Менка Петковска, Основи аутоматског управљања – приручник за вежбе, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013, број страна 114, (ISBN: 86-7401-306-9) – $P32 = 1 \times 5 = 5$

Менторство (П40)

Ментор одбрањеног дипломског (мастер) рада (П47)

1. Сузана Вучинић, Методологија за квантитативну процену утицаја на животну средину, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
 2. Ана Бјелић, Хидродинамика осцилирајућег тока флуида у реактору са преградама, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
- $P47 = 2 \times 1 = 2$

Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада (П48)

1. Александар Стојановић, Примена софтверског пакета Unisim Design на моделовање постројења за регенерацију амина у нафтној индустрији, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
 2. Марко Јанковић, Утицај притиска и чистоће водоника на процес хидрообrade смеше гасног и лаког цикличног уља, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
- $P48 = 2 \times 0,5 = 1$

Ментор одбрањеног завршног рада (П49)

1. Данка Ћоровић, Оптимизација дизајна и рада реакторске каскаде за споре паралелне реакције, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
 2. Ана Јурчевић, Методологија за процену утицаја пројекта на животну средину, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
- $P49 = 2 \times 0,5 = 1$

Члан комисије одбрањеног завршног рада (П50)

1. Наташа Игњатовић, Одређивање кинетичког модела бубрења хидрогелова метакрилне киселине, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2009

2. Димитриј Теодоровић, Математичко моделовање процеса екстракције надкритичним угљеник(IV)оксидом из грчког оригана (*Origanum heracleoticum*), Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2011
3. Љиљана Живанић, Примена математичког модела Совове на анализу процеса екстракције кантариона надкритичним угљеник(IV)оксидом, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013
4. Ксенија Живанов, Динамичке симулације неизотермног каталитичког реактора коришћењем Comsol Multiphysics модела, Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, 2013

- П50 = $4 \times 0,2 = 0,8$

На основу приказаних резултата у свим аспектима наставних активности – припреми и држању предавања и вежби, педагошкој оцени на основу студентских анкета, објављеном помоћном уџбенику, као и менторству, кандидат у потпуности задовољава и превазилази услове за избор у звање ванредног професора. У целини се наставна активност Др Николе Никачевића може оценити врло високом оценом.

Г. Библиографија научних и стручних радова

1. Монографије међународног значаја (М10)

1.3 Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја (М13)

Пре избора у звање доцента

- 1.3.1 Duduković A.P. **Nikačević N.M.**: “Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, In *Finely Dispersed Particles: Micro-, Nano-, and Atto-Engineering* (editors: Aleksandar Spasić, Jyh-Ping Hsu), CRC Taylor and Francis, Inc., USA, chapter: 22, (2006), 567-600, (ISBN: 1-5744-4463-8)

- М13 = $1 \times 8 = 8$

2. Радови објављени у часописима међународног значаја (М20)

2.1 Рад у врхунском међународном часопису (М21)

Пре избора у звање доцента

- 2.1.1 **Nikačević N.M.**, Duduković A.P.: “Solids Residence Time Distribution in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 44(16) (2005), 6509-6517 (IF(2005) = 1,504 ISSN: 0888-5885)
- 2.1.2 Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Kuzeljević Ž.V.: “Modelling and Predictions of Solids Dynamic Holdup in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 43 (2004), 7445-7448 (IF(2005) = 1,504 ISSN: 0888-5885)

- 2.1.3 Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Petrović, D. Lj., Predojević, Z. J.: “Solids Holdup and Pressure Drop in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors”, *Industrial and Engineering Chemistry Research* 42 (2003), 2530-2535 (IF(2005) = 1,504 ISSN: 0888-5885)
- M21 = 3x8 = 24

После избора у звање доцента

- 2.1.4 **Nikačević N.M.**, Huesman A.E.M., Van den Hof P.M.J., Stankiewicz, A.I.: „Opportunities and challenges for process control in process intensification”, *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, 52 (2012), 1-15 (IF(2012) = 1,950 ISSN 0255-2701)
- 2.1.5 **Nikačević N.**, Jovanović M., Petkovska M.: “Enhanced ammonia synthesis in multifunctional reactor with in situ adsorption”, *Chemical Engineering Research and Design*, 89(4) (2011), 398-404. (IF(2011) = 1,968 ISSN: 0263-8762)
- 2.1.6 **Nikačević N.M.**, Petkovska M., Duduković M.P.: “Solids flow pattern in gas-flowing solids-fixed bed contactors. part II. mathematical modelling”, *Chemical Engineering Science*, 64(10) (2009), 2491-2500. (IF(2011) = 2,431 ISSN: 0009-2509)
- 2.1.7 **Nikačević N.M.**, Petkovska M., Duduković M.P.: “Solids flow pattern in gas-flowing solids-fixed bed contactors. part I. experimental”, *Chemical Engineering Science*, 64(10) (2009), 2501-2509. (IF(2011) = 2,431 ISSN: 0009-2509)
- 2.1.8 **Nikačević N.M.**, Predojević Z.J., Petrović D. L., Duduković A.: “Static holdup in gas - flowing solids - fixed bed contactors”, *Powder Technology*, 191(1-2) (2009), 122-129. (IF(2011) = 2,080 ISSN: 0032-5910)
- M21 = 5x8 = 40

2.3 Рад у међународном часопису (M23)

Пре избора у звање доцента

- 2.3.1 **Nikačević N.**, Duduković A. “Fluid Dynamics of Gas – Flowing Solids – Fixed Bed Contactors”, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 13(4) (2007), 151-163 (IF(2010) = 0,580 ISSN: 1451-9372)
- 2.3.2 Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Pjanović R.V., Kuzeljević Ž.V.: “Exchange between the Stagnant and Flowing Zone in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors”, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 70(1) (2005), 137-144 (IF(2004) = 0,522 ISSN: 0352-5139)
- 2.3.3 **Nikačević N.M.**, Duduković A.P., Predojević Z.J.: “Dynamic Holdup in a Countercurrent Gas-Flowing Solids-Packed Bed Contactors”, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 69(1) (2004), 77-84 (IF(2004) = 0,522 ISSN: 0352-5139)
- M23 = 3x3 = 9

После избора у звање доцента

- 2.3.4 **Nikačević N.M.**, Thielen L., Twerda A., Van den Hof P.M.J, “CFD Analysis and flow model reduction for surfactant production in Helix reactor”, accepted

- for publication (acceptance letter from the editor) in *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, (2014) (IF(2012) = 0,533 ISSN: 1451-9372)
- 2.3.5 Slavnić D.S., Bugarski B.M., **Nikačević N.M.**: “Hemijski reaktori sa oscilirajućim tokom fluida”, *Hemijska industrija*, (2014), in press, doi: 10.2298/HEMIND130419062S (IF(2012) = 0,463 ISSN: 0367-598X)
- 2.3.6 **Nikačević N.M.**, Dudukovic M. P.: “Solids flow models for gas flowing solids fixed bed contactors” *International Journal of Chemical Reactor Engineering*, 8 (2010), art. no. A55. (IF(2012) = 0,739 ISSN: 1542-6580)
- M23 = $3 \times 3 = 9$

3. Зборници међународних научних скупова (M30)

3.3 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

После избора у звање доцента

- 3.3.1 Zondervan E., **Nikačević N.**, Khajuria H., Pistikopoulos E.N., de Haan, A.B.: “Integrated operation and design of a simulated moving bed reactor”, *Computer Aided Chemical Engineering* 30, pp. 642-646, 21st European symposium on computer-aided process engineering (ESCAPE), 29.5-1.6.2012, Chalkidiki, Greece
- 3.3.2 **Nikačević N.**, Jovanović M., Petkovska M.: “Enhanced ammonia synthesis in multifunctional reactor with in situ adsorption”, 2nd *European process intensification conference (EPIC)*, 14.-17.6.2009, Venice, Italy, CD of extended abstracts, abstract no. 450
- M33 = $2 \times 1 = 2$

3.4 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

Пре избора у звање доцента

- 3.4.1 **Nikačević N.M.**, Petkovska M.: „Solids Flow Pattern in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors”, *European Congress of Chemical Engineering - 6 (ECCE-6)*, 16.9-21.9.2007, Copenhagen, Denmark, Book of Abstracts, vol. II, 281-282
- 3.4.2 Petkovska M., Antov D., Markovic A., **Nikačević N.**, Sullivan P., „Comsol Multiphysicst Modeling of Electric Swing Adsorption (ESA) Systems with One, Two and Four Columns“, *9th International Conference on Fundamentals of Adsorption, FOA-9*, 20-25 maj 2007, Giardini Naxos, Italija, Book of Abstracts 396
- 3.4.3 **Nikačević N.M.**, Petkovska M., Duduković A.P.: „Solids Flow Pattern in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors”, 1st *South East European Congress of Chemical Engineering*, 25.-28.9.2005, Beograd, Book of Abstracts 27
- 3.4.4 **Nikačević N.M.**, Đurić M.M., Duduković A.P.: “Flowing Solids Exchange Between Stagnant and Flowing Zone in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors, 1st *South East European Congress of Chemical Engineering*, 25.-28.9.2005, Beograd, Book of Abstracts 46
- 3.4.5 **Nikačević N.M.**, Predojević Z.J, Petrović D.Lj., Duduković A.P.: ”Pressure Drop and Dynamic Holdup Predictions for Gas-Flowing Solids-Fixed Bed

- Contactors”, *1st South East European Congress of Chemical Engineering*, 25.-28.9.2005, Beograd, Book of Abstracts 47
- 3.4.6 Predojević Z.J, **Nikačević N.M.**, Petrović, D.Lj., Duduković A.P: “Static Holdup in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors”, *1st South East European Congress of Chemical Engineering*, 25.-28.9.2005, Beograd, Book of Abstracts 48
- 3.4.7 Duduković A.P, **Nikačević N.M.**, Sarić M.: “Tracer Experiments in Gas-Flowing Solids-Fixed bed Reactors”, *AIChE Annual Meeting*, 11.2003, San Francisco, California, USA
- $M_{34} = 7 \times 0.5 = 3.5$

После избора у звање доцента

- 3.4.7 Todić B., **Nikačević N.**, Bukur D.B.: “Application of detailed kinetics in a fixed bed reactor model for Fischer-Tropsch synthesis”, in *Digital proceedings of 9th European Congress of Chemical Engineering (ECCE – 9)*, 21.4-25.4.2013, The Hague, The Netherlands
- 3.4.8 Knooben B., Zondervan E., **Nikačević N.**: “Design and operation of a simulated moving bed reactor using dynamic optimization”, in *Digital proceedings of 9th European Congress of Chemical Engineering (ECCE – 9)*, 21.4-25.4.2013, The Hague, The Netherlands
- 3.4.9 Yilmaz D.O., Ozkan L., **Nikačević N. M.**, Van den Hof P.M.J. “Integrated reactor and control system design for optimal continuous surfactant production”, in *Digital proceedings Proceedings of 9th European Congress of Chemical Engineering (ECCE – 9)*, 21.4-25.4.2013, The Hague, The Netherlands
- 3.4.10 **Nikačević N.**, Huesman, A.E.M., Lexmond A., Pellens L., Van den Hof, P.M.J.: “Dynamic Modelling and Optimization of Intensified Production of Fine Chemicals in Continuous Reactors”, in *Digital proceedings of 8th European Congress of Chemical Engineering (ECCE – 8)*, 25-29.9.2011, Berlin, Germany
- 3.4.11 **Nikačević N.**, Huesman, A.E.M., Van den Hof, P.M.J., Stankiewicz A.I.: “Novel approach to process synthesis based on dynamic optimization and exploitation of process intensification principles”, in *Digital proceedings of 3rd European process intensification conference (EPIC)*, 20-23.6.2011, Manchester, UK
- 3.4.12 **Nikačević N.**, Huesman, A.E.M., Van den Hof, P.M.J., Stankiewicz A.I.: “New optimization-based approach to process synthesis – towards the full integration of process design, operation and control”, in *Digital proceedings of AIChE national spring meeting 2011*, 13.-17.3.2011, Chicago, IL, USA
- 3.4.13 **Nikačević N.**, Huesman, A.E.M., Van den Hof, P.M.J., Stankiewicz A.I.: “New approach to conceptual reactor design based on dynamic optimization”, in *Digital proceedings of NPS – 10*, 25.-27.10.2010, Veldhoven, The Netherlands,
- 3.4.14 **Nikačević N.**, Huesman, A.E.M., Van den Hof, P.M.J., Stankiewicz A.I.: “New optimization-based approach to chemical reactor synthesis – towards the full integration of reactor design, operation and control”, *CD proceedings of conference CHEMREACTOR – 19*, 5.-9.9.2010, Vienna, Austria
- $M_{34} = 8 \times 0.5 = 4$

5. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

5.1 *Рад у водећем часопису националног значаја (M51)*

Пре избора у звање доцента

5.1.1 **Nikačević N.M.**, Raymundo-Pinero E.: "Preparation of Activated Carbons by NaOH", *Electronics*, 6(1), (2002), 37-39 (ISSN: 1450-5843)

- M51 = $1 \times 2 = 2$

После избора у звање доцента

5.1.2 Todić B., Olewski T., **Nikačević N.**, Bukur, D.B. „Modeling of Fischer-Tropsch product distribution over Fe-based catalyst“, *Chemical Engineering Transactions*, 32 (2013), 793-798. (ISSN 1974-9791)

- M51 = $1 \times 2 = 2$

6. Зборници скупова националног значаја (M60)

6.4 *Саопштење са скупа нац. значаја штампано у изводу (M64)*

6.4.1 **Никачевић Н.М.**, Дудуковић А.П., Предојевић З.Ј, Петровић Д.Љ.,: „Динамички садржај покретне чврсте фазе и пад притиска у реакторима гас-чврсто-чврсто“, XLI Саветовање Српског хемијског друштва, Књига извода стр. 43, 23-24.1.2003, Београд

- M64 = $1 \times 0.2 = 0.2$

10. Научна сарадња и сарадња са привредом (M100)

10.3 *Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом (M103)*

После избора у звање доцента

10.3.1 „Software application for environmental impact assessment“, у оквиру иновационог програма Раног развоја Фонда за иновациону делатност Републике Србије, трећи позив, број пројекта 358

- M103 = $1 \times 2 = 3$

10.4 *Учешће у међународном научном пројекту (M104)*

Пре избора у звање доцента

10.4.1 “Rigorous mathematical modeling of adsorption system with electrothermal regeneration of the used adsorbent - Phase 3”, 2005, Faculty of Technology and Metallurgy for European Office of Aerospace Research and development (EOARD), Project No. FA8655-05-1-3053

- M104 = $1 \times 2 = 2$

После избора у звање доцента

10.4.2 “Advanced Materials and Electric Swing Adsorption Process for CO₂ Capture - MATESA“, бр. пројекта 608534 у оквиру FP7 програма Европске уније

- M104 = $1 \times 2 = 2$

10.5 *Учешиће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешиће у нац. научном пројекту (M105)*

Пре избора у звање доцента

10.5.1 „Истраживање феномена преноса значајних за развој вишефазних процеса и опреме“, Пројекат бр. 142014 у оквиру програма основних истраживања Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, 2006-2010

10.5.2 „Истраживање феномена преноса релевантних за развој процеса и опреме у области контактора флуид-честице и сепарационих процеса“, Пројекат бр. 1700 у оквиру програма основних истраживања Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије, 2001-2005

10.5.3 „Увећање размера реакторског система за производњу динитротолуена“, 2002, Технолошко-металуршки факултет за Прву искру Барич

- M105 = $3 \times 1 = 3$

После избора у звање доцента

10.5.4 “Развој ефикаснијих хемијско-инжењерских процеса заснован на истраживањима феномена преноса и принципима интензификације процеса“, Пројекат бр. 142014 у оквиру програма основних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2011-2014

- M105 = $1 \times 1 = 1$

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научни рад др Николе Никачевића се може поделити у две подобласти хемијског инжењерства. Прва се тиче феномена преноса у вишефазним системима, са акцентом на системе гас – чврст – чврсто. Друга подобласт у којој је Никачевић истраживао је интензификација процеса, са фокусом на интензификацију реакторских система и њихово моделовање и оптимизацију. У наставку је дат приказ и анализа најважнијих радова у оквиру обе подобласти.

Никола Никачевић је аутор и коаутор десетак научних радова који се баве тематиком релативно нових вишефазних система: гас – покретне честице – пакован слој, који могу имати разноврсну примену у хемијској индустрији, а нарочито за интензификацију хетерогено катализованих хемијских реакција у гасовитој фази. Научни допринос рада је вишеструки, и теоријски и експериментални, и огледа се у детањом и квантификованом опису вишефазног

тока гаса и честица у непокретном слоју. У овире истраживања развијено је више оригиналних модела за предвиђање карактеристика вишефазног тока. У радовима 2.1.3, 2.1.2 и 2.3.3. су развијени различити математички модели за динамички садржај покрених честица (постављени на различитим приступима у моделовању), као и модел за пад притиска у контакторима гас – чврсто – чврсто. У раду 2.1.8 је предложена емпиријска корелација за предвиђање статичког садржаја покретних честица и приказани експериментални резултати. Посебан допринос модела представљених у горе наведеним радовима радовима је њихова универзалност, односно могућност примене у различитим димензијама уређаја, при коришћењу разноврсних материјала покрених честица и радних услова. Ово је верификовано поређењем са великим бројем експерименталних резултата из литературе. Осим тога, за примену модела нису потребни додатни емпиријски параметри, које је потребно одредити у посматраном систему, што је од практичног, а и теоријског значаја.

У радовима 2.1.1, 2.3.2, 2.1.6 и 2.1.7 испитивана је експериментално и теоријски расподела времена задржавања покретних честица у контакторима гас – чврсто – чврсто. Развијена је и усавршена нова метода праћења обележене супстанце која се заснива на анализи дигиталне фотографије (2.1.1, 2.3.2 и 2.1.7). На основу експерименталних резултата и анализе развијено је више математичких модела: а) за размену честица статичког и динамичког садржаја (2.3.2), б) за расподелу времена задржавања који се заснива на каскади сегмената (2.1.1), в) за укупну слику струјања честица која се заснива на дисперзионим моделима (2.1.6). У раду 2.3.6 су упоређени и анализирани различити модели за описивање тока честица у системима гас – чврсто – чврсто и показано је да модели које је развио Никачевић и други прецизније и тачније описују феномене у односу на друге моделе из литературе.

Осим оригиналних радова, Никачевић и Дудуковић су објавили прегледне радове на тему контактора гас – чврсто – чврсто. Поглавље 1.3.1 садржи целовит приказ досадашњих, као и најновијих истраживања ових система у области струјања, преноса топлоте и масе. Такође су разматране и приказане могуће примене ових система за различите процесе и индустрије. Прегледни рад 2.3.1 је фокусиран на истраживања динамике тока у системима гас – покретне честице – пакован слој.

У оквиру друге подобласти интересовања – интензификације процеса, Никачевић је у скорије време објавио (као аутор и коаутор) више радова са различитом тематиком везаном за хемијске реакторе. У раду 2.1.5 је теоријски испитао могућности побољшања процеса синтезе амонијака у више-функционалним реакторима-адсорберима. Показано је да се производња амонијака може вишеструко побољшати у овом новом типу реактора, услед померања равнотеже уклањањем производа из реактора.

У раду 2.3.4 је детаљно испитано струјање флуида у спиралном реактору – Хеликс, који је примењен за интензификацију производње комерцијалног пенушавца у континуалном систему. Постављен је модел струјања који се може користити за моделовање Хеликс реактора, а рад представља и допринос феноменима преноса количине кретања у спиралним системима.

Рад 2.3.5 представља новије типове хемијских реактора са осцилаторним током флуида, који су због својих добрих карактеристика мешања погодни за споре реакције, те прелазак са шаржног на континуални рад. Примене могу да буду разноврсне, а тренутно се у ново изграђеном експерименталном систему испитују биохемијске реакције катализоване ензимима.

Хибридни реактори-сепаратори са привидним током слоја катализатора и адсорбенса су обрађени теоријски у раду 3.3.1. Моделован је и оптимизован реактор-сепаратор за изомеризацију глукозе у фруктозу. У раду је представљена нова метода за концептуални дизајн ових сложених, инхерентно динамичких система.

Рад 2.1.4 представља прегледни и позициони рад, који приказује нове могућности и изазове за управљање интензификованим процесима. Поред прегледа и критичког осврта у раду су предложене основе иновативне методологије за синтезу процеса засноване на интензификацији процеса, која користи методе оптимизације.

Цитираност радова према Scopus-у, на дан 20.1.2014, без аутоцитата свих аутора је 13.

Научни рад др Николе Никачевића одликује и интензивна међународна сарадња. Никачевић је провео близу две године на угледном Техничком универзитету у Делфту (Delft University of Technology), Холандија, на катедри за Системе и управљање. Током постдокторског истраживачког усавршавања је учествовао на два научна и развојна пројекта. Тема првог, теоријског пројекта је испитивање могућности за повезивање динамике система и теорије управљања са интензификацијом процеса. Други пројекат је интернационални научни и развојни пројекат који се бавио интензификацијом реакторских система за производњу финих хемикалија, преласком са шаржног на континуални рад. У пројекету је учествовало преко 10 академских институција и индустријских компанија, а сарадња је настављена и после повратка Никачевића у Србију. У 2013 на Технолошко-металуршком факултету започета је реализација међународног пројекта у оквиру FP7 програма Европске уније, на којем је Никачевић водећи истраживач, а Менка Петковска руководилац. Тема пројекта су нови материјали и процес за уклањање CO₂, а учесује десетак партнера, како академских тако и индустријских.

Радови објављени последњих година, у којима је Никачевића аутор или коаутор, потврђују широку и успешну међународну сарадњу. У тим радовима и саопштењима са скупова су коаутори светски признати научници и професори, као што су М. Дудуковић са Washington University in St. Louise, A.I. Stankiewicz са Delft University of Technology, P.M.J. Van den Hof са Eindhoven University of Technology, E.N. Pistikopoulos са Imperial College London, A.B. de Haan са Eindhoven University of Technology и D.B. Bukur са Texas A&M at Qatar.

Већи број оригиналних математичких модела, развој нове експерименталне методе, теоријски допринос развоју методологије за синтезу процеса, актуелност истраживања у области интензификације процеса, као и разноврсна и успешна међународна сарадња су карактеристике научног рада др Николе Никачевића, која се може оценити високом оценом и квалификовати га за избор у звање ванредног професора.

РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност на Факултету и Универзитету (310)

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета и/или Универзитета (313)

1. Секретар Катедре за хемијско инжењерство 2006-2009 (1 мандат)

2. Члан НН већа Технолошко-металуршког факултета 2012- (1 мандат)
- $313 = 2 \times 1,5 = 3$

Председавање или чланство у управним телима професионалних организација (330)

Председавање или чланство у управним телима међ. професионалних организација (331)

1. Члан радне групе за Интензификацију процеса Европске федерације за хемијско инжењерство
- $331 = 1 \times 3 = 3$

Уређивање часописа и рецензије – 350

Члан редакције часописа категорије M20 (352)

1. Члан уредништва часописа Хемијска индустрија
- $352 = 1 \times 4 = 4$

Рецензент у часопису категорије M20 (357)

1. Chemical Engineering Science (1 x)
 2. Chemical Engineering and Processing (2 x)
 3. International Journal of Chemical Reaction Engineering (1 x)
 4. Chemical Engineering and Technology (1 x)
 5. Journal of the Serbian Chemical Society (2 x)
 6. Хемијска индустрија (1 x)
- $357 = 8 \times 0,5 = 4$

Ђ. Оцена испуњености услова

У наставку су приказане квантитативне оцене испуњености свих услова за избор у звање ванредног професора по критеријумима Технолошко–металуршког факултета и Универзитета у Београду. Дат је резиме, на основу горе наведених података, по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници.

Наставни и педагошки рад:

Услов: $P11 \geq 4$,
Остварено: $P11 = 5$

- *уџбеници и монографије:*

Услов: $M11 + M12 + M41 + M42 + P30 \geq 5$,
Остварено: $P30 = 5$

- *менторство:*

Услов $P40 \geq 3$,
Остварено $P40 = 4,8$

Научноистраживачки и стручни рад:

- *укупно:*

Услов: $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 \geq 62$

Остварено: $M10 + M20 + M30 + M50 + M60 + M100 = 114,7$

- *радови у научним часописима и стручни рад:*

Услов: најмање 15 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 од којих је најмање 4 категорије M21 и M22 (укупно ≥ 53) или

најмање 15 радова у часописима са рецензијом, од чега најмање 7 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 од којих је најмање 3 категорије M21 и M22 и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 \geq 53$

Остварено: **16** радова у часописима са рецензијом > 15

14 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 > 7

8 радова из категорије M21 и M22 > 3

$M21 + M23 + M51 + M100 = 97 > 53$

- *радови у часописима националног значаја:*

Услов: $M50 \geq 2$,

Остварено: $M51 = 4$

- *учешће на научним скуповима:*

Услов: $M30 + M60 \geq 3$,

Остварено: $M30 + M60 = 9,7$

- *техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредом:*

Услов: $M80 + M90 + M100 \geq 4$,

Остварено: $M100 = 11$

Рад у академској и друштвеној заједници:

Услов: $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 \geq 3$

Остварено: $310 + 330 + 350 = 14$

2. Ана Костов

А. Биографски подаци

Др Ана Костов је рођена 22. децембра 1969 године у Београду. Додипломске студије је похађала на Техничком факултету Бор, Универзитета у Београду 1988-1993 године, где је дипломирала и стекла звање дипломирани инжењер металургије. У току студија је добила годишње награде Техничког факултета за одличне студенте 1991, 1992, 1993 године. Дипломирала са просечном оценом у току студија 9.05 и оценом 10 на дипломском раду под називом "Термодинамичка анализа квазибинарног пресека В-Рб тернарног система Рb-Zn-Ag" 1993. године.

Ана Костов је радила као инжењер волонтер на Техничком факултету Бор 1993 године, као инжењер приправник у Институту за бакар Бор 1993-1994 године и као млађи стручни сарадник у Институту за бакар Бор 1994-1997 године.

1996. године је одбранила магистарску тезу из области металургије под називом "Упоредна ДТА и ТД анализа легура на бази бакра које памте облик" на Универзитету у Београду, Технички факултет Бор. После тога ради као истраживач сарадник у Институту за бакар Бор, у периоду од 1997-2000 године. 1997 године је положила стручни испит и добила уверење од Министарства грађевине Републике Србије за одговорног пројектанта за област металургије.

Ана Костов је 1999 године одбранила докторску дисертацију из области металургије под називом "Термодинамичка анализа тернарног система Ga-Ge-Sb" на Универзитету у Београду, Технички факултет Бор. Промовисана је као најмлађи доктор техничких наука на Београдском универзитету 2000 године. На основу одлуке Комисије за стицање научних звања Министарства за науку и технологију Републике Србије стекла је звање научни сарадник 2000 године. У периоду 2000-2001 године ради као предавач на Техничком факултету у Бору на предмету Теорија металуршких процеса, док је у периоду 2002-2008 године ангажована као помоћник директора за науку и кадрове Института за бакар Бор, а од 2008 године Института за рударство и металургију Бор. Добила је лиценцу Инжењерске коморе Србије за одговорног пројектанта 2003 године.

Добила је стипендију фондације Alexander von Humboldt из Бона, С.Р. Немачка 2004 године, када је завршила и курс немачког језика на Гетеовом институту у Бону.

На основу одлуке Комисије за стицање научних звања Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије 2005 године је стекла звање виши научни сарадник.

У периоду 2005-2006. године Ана Костов је била на постдокторским студијама на RWTH универзитету, Institut IME Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling, Ahen, Немачка, као стипендиста Хумболтове фондације.

2008 године је изабрана у звање доцента за област хемије, хемијске технологије и хемијског инжењерства на Техничком факултету Бор, Универзитету у Београду. На основу одлуке Комисије за стицање научних звања Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије 2009. године је стекла звање научни саветник. Од октобра 2008 године ангажована је на докторским студијама на Техничком факултету у Бору на предметима: Менаџмент знањем и Технологија и иновације.

Ана Костов је председник Управног одбора Регионалног центра за таленте у Бору од 2008. године, и заменик главног и одговорног уредника националног часописа „Бакар“ од 2009 године. Члан је Матичног научног одбора Министарства просвете и науке за област материјали и хемијске технологије од септембра 2010 године. Уредник је научног часописа „Иновације и развој“ од 2011 године и члан уређивачког одбора научног часописа „Војнотехнички гласник“ од 2011 године. Заменик је председника Научног већа Института за рударство и металургију Бор од априла 2011 године. Дописни члан Инжењерске академије Србије постаје децембра 2011. Члан је уређивачког одбора међународног часописа „Mining and Metallurgy Bor“ од 2013 године.

У досадашњим активностима Ана Костов се бавила научним истраживањима, планирањем, развојем привредних субјеката, усавршавањем и развојем кадрова, пројектовањем, изработом и ревизијом прединвестиционих и инвестиционих програма, студија оправданости и изводљивости, истраживањем и развојем нових материјала, технологија и технолошких поступака у области обојених тешких и лаких метала, решавањем еколошких проблема, изучавањем и применом рециклажних технологија, изучавањем организације рада и производње у привредним субјектима у земљи и иностранству, успостављањем међународне научно-техничке сарадње са факултетима и институтима у земљи и у иностранству, менаџерским пословима у оквиру Пословодства Института за рударство и металургију Бор, била је учесник на изради Стратегије развоја Републике Србије до 2010 године као и на изради Еколошког акционог плана (ЛЕАП) за општину Бор.

Ана Костов је члан следећих научних организација и институција: Инжењерске коморе Србије, Српског хемијског друштва, Савеза инжењера металургије Србије, Српског комитета за термодинамику и фазне дијаграме, Научног већа Института за бакар Бор и Института за рударство и металургију, Одбора Рударско-топионичарског басена Бор за екологију 2003-2005, Главног одбора Савеза инжењера металургије Србије од 2006, Управног одбора Института за рударство и металургију Бор од 2008. Такође је секретар Српског хемијског друштва Подружнице у Бору у периоду 2000-2002, и председник Подружнице СХД у Бору од 2012.

Др Ана Костов је још као студент показивала смисао и интересовање за научно-истраживачки рад, о чему говоре саопштења на студенским научним скуповима. После запослења у Институту за бакар Бор, кандидат релативно брзо завршава магистарске, а потом и докторске студије и објављује велики број радова у часописима међународног и националног значаја или их саопштава на научним и стручним скуповима у земљи и иностранству. Континуирано се бави истраживачком делатношћу у области материјала и металургије: истраживањем и развојем нових материјала и технологија, као и термодинамиком и кинетиком технолошких процеса, термодинамиком легура и фазних равнотежа вишекомпонентних металних система, експерименталним методама у хемијској термодинамици, термодинамичким предвиђањем и калкулацијом фазних дијаграма, и проблемима заштите животне средине.

Резултате свог истраживачког рада Ана Костов публикује као аутор или коаутор у научним и стручним часописима, и саопштава их на научно-стручним скуповима у земљи и иностранству. Аутор је 1 поглавља у међународној монографији под називом: „Scale-up of Pyrometallurgical Copper Production“, издавач: Verlag ProcessEng Engineering GmbH, Vienna, Austria, 2010., 3

националне монографије: „Континуално ливење профила малих попречних пресека”, 2001; „Специјални графити“, 2002; и „Хемијска термодинамика и карактеризација легура галијум-германијум-антимон (Ga-Ge-Sb) система“, 2008, 27 радова штампаних у часописима међународног значаја, на СЦИ листи, 35 радова штампаних у часописима националног значаја, 91 радова саопштених на скуповима међународног значаја, 100 радова саопштених на скуповима националног значаја, 2 предавања по позиву на скуповима националног значаја и 1 пленарног предавања на скупу међународног значаја.

Учесник је 4 међународна пројекта, 8 стратешко-истраживачких и развојних пројекта Министарства науке Републике Србије од тога као руководилац 3 пројекта из области технолошког развоја, 14 студија и пројеката, од тога на 6 као руководилац, аутор 8 техничких решења.

Ана Костов има око 100 цитата у радовима међународног значаја на СЦИ листи и монографијама националног значаја (око 70 без самоцитата).

Радила је рецензије монографија, научних радова у међународним часописима са СЦИ листе, радова у националним часописима, међународних и националних пројеката.

Ана Костов је остварила научно-техничку сарадњу са низом институција у земљи и иностранству, међу којима су: Технолошко-металуршки факултет Београд, Машински факултет Београд, Технички факултет Бор, Факултет техничких наука Косовска Митровица, Институт за нуклеарне науке Винча, Београд, Институт техничких наука Српске академије наука и уметности, Београд, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина Београд, Министарство науке Републике Србије, Rheinsche-Westfaelische Technische Hochschule Aachen, IME Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling, Deutschland, Department of Materials Science and Processing, Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan, Institute of Physics, Czech Republic, National Technical University of Athens, Greece, Technical University Crete, Greece, Department of Physical Chemistry, University of Science and Technology, Beijing, China, School of Processing and Materials Science, University of Witwatersrand, South Africa, CRCT, Ecole Polytechnique, University of Montreal, Department of Chemical Engineering, Quebec, Canada, Asen Zlatarov University of Burgas, Bulgaria, Politehnica University of Timisoara, Romania, Технолошко-металуршки факултет Скопје, Македонија, Универзитет у Зеници, Босна и Херцеговина.

Ана Костов поред српског, има и активно знање енглеског и немачког језика.

Користи следеће рачунарске алате: Интернет, Microsoft Office, Excel, Origin, PowerPoint, FactSage.

Б. Дисертације

Одбрањена докторска дисертација (M71)

А. Костов, Термодинамичка анализа тернарног система Ga-Ge-Sb, Докторска дисертација, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 1999.

Одбрањен магистарски рад (M72)

А. Костов, Упоредна ДТА и ТД анализа легура на бази бакра које памте облик, Магистарски рад, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору, 1996.

В. Наставна активност

Ана Костов је изабрана у звање доцента за област хемије, хемијске технологије и хемијског инжењерства на Техничком факултету Бор, Универзитету у Београду, 2008 године. Од 2008 до 2014 је ангажована на докторским студијама на Техничком Факултету у Бору у школској 2008/2009. години на предметима: Менаџмент знањем и Технологија и иновације.

Оцена наставне активности (П10)

На основу предате документације није могуће извући податке о оценама наставне активности Ане Костов од стране студената.

Припрема и реализација наставе (П20)

На основу предате документације није могуће извући податке о припремама и реализацији наставе.

Менторство (П40)

Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42)

1. Члан комисије за одбрану докторске дисертације мр Александре Милосављевић, под називом: „Термодинамичка анализа и испитивање структурних карактеристика безоловних леминих легура у систему Ag-In-Sn-Cu“, која је одбрањена 31. августа 2010. на Техничком факултету у Бору.
2. Члан комисије за одбрану докторске дисертације мр Лидије Гомицеловић, под називом: „Упоредна термодинамичка анализа и карактеризација легура у Au-Ga-In-Sb систему“, која је одбрањена 11. маја 2012. на Техничком факултету у Бору.
3. Члан комисије за одбрану докторске дисертације Предрага Ђорђевића, под називом: „Моделовање дистрибуције бакра и пратећих елемената у процесу топљења сулфидних концентрата“, која је одбрањена 22. марта 2013. на Техничком факултету у Бору.

- П42=3x2=6

Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада (П48)

1. Члан комисије за одбрану дипломског рада Ирене Илић под називом: „Квантификациона анализа иновационих активности предузећа на примеру Института за рударство и металургију у Бору“, мај 2008. године, Технички факултет Бор.

- П48=1x0.2=0.2

Г. Библиографија научних и стручних радова

1. Монографије међународног значаја (M10)

1.3 Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја (M13)

После избора у звање доцента

1.3.1. Ana Kostov, Scale-up of Pyrometallurgical Copper Production, in Monograph: „Scale-up in Metallurgy“; Publisher: Verlag ProcessEng Engineering GmbH, Vienna, Austria, Editor: Maximilian Lackner, Third Chapter, 2010, pp. 121-138, ISBN: 978-3-902655-10-3.

- M13 = 1x8 = 8

2. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

2.1 Рад у врхунском међународном часопису (M21)

Пре избора у звање доцента

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

2.1.2. A.Kostov, B.Friedrich, Predicting thermodynamic stability of crucible oxides in molten titanium and titanium alloys, Computational Materials Science, Vol.38, 2 (2006) 374-385.

M21 = 2x8 = 16

После избора у звање доцента

2.1.3. A.Kostov, D.Živković, Thermodynamic analysis of alloys Ti-Al, Ti-V, Al-V and Ti-Al-V, Journal of Alloys and Compounds, J. Alloys Compd. 460 (2008) 164-171.

2.1.4. M.Dimitrijević, A.Kostov, V.Tasić, N.Milošević, Influence of pyrometallurgical copper production on the environment, Journal of Hazardous Materials, 164 (2009) 892-899.

2.1.5. D.Živković, D.Manasijević, Lj.Balanović, D.Minić, V.Ćosović, A.Kostov, Ž.Živković, Phase Relations in Bi - Rich Part of the Bi-Ga-Ni System, Journal of Mining and Metallurgy Section B – Metallurgy 2012 48 (3):375-381.

2.1.6. A.Milosavljević, D.Živković, D.Manasijević, Y.Du, N.Talijan, M.Bu, A.Kostov, Phase diagram investigation of the Sn-In_xAg_yCu_z (x:y:z=7:2:1) section in the Ag-In-Sn-Cu system, International Journal of Materials Research, Vol. 104, 5 (2013) 452-456.

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

M21 = 5x8 = 40

2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

Пре избора у звање доцента

- 2.2.1. V.Asanović, B.Perović, Z.Marković, I.Vušanović, **A.Kostov**, The influence of heat treatment on shape memory effect, Materials Science Forum, Vol. 352, (2000), pp. 165-171.

M22=1x5=5

После избора у звање доцента

- 2.2.2. D.Zivkovic, D.Minic, D.Manasijevic, **A.Kostov**, N.Talijan, Lj.Balanovic, A.Mitovski, Z.Zivkovic, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi-Cu-Sb system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46 (1) B (2010) 105-111.

- 2.2.3. 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, 2012, 22 (12): 3059–3065.

M22=2x5=10

2.3 Рад у међународном часопису (M23)

Пре избора у звање доцента

- 2.3.1. **A.Kostov**, Ž.Živković, Thermo-dilatometry investigation of the martensitic transformation in copper-based shape memory alloys, Thermochemica Acta, 291 (1997) 51-57.

- 2.3.2. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis of binary systems Ge-Ga and Ge-Sb, Thermochemica Acta, 338 (1999) 35-43.

- 2.3.3. **A. Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Comparative thermodynamic analysis of Ga-GeSb_{0.855} section in the ternary system Ga-Ge-Sb, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 60 (2000) 473-487.

- 2.3.4. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis and characterization of Ga-GeSb_{0.855} section in Ga-Ge-Sb ternary system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 65 (2001) 955-964.

- 2.3.5. D.Živković, I.Katayama, **A.Kostov**, Ž.Živković, Comparative thermodynamic study of GaSb-Sn system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol.71 (2003) 567-582.

- 2.3.6. D.Živković, **A.Kostov**, Ž.Živković, L.Stuparević, Thermodynamics and characterization of alloys in Sb-PbBi_{eut} section in ternary Pb-Bi-Sb system, Thermochemica Acta, Vol. 399, 1-2 (2003) 73-80.

- 2.3.7. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamics and characterization of alloys in Ga-Ge-Sb, Archives of Metallurgy and Materials, Vol.49, 3 (2004) 493-503.

- 2.3.8 D.Živković, **A.Kostov**, I.Katayama, D.Manasijević, N.Štrbac, Calculation of thermodynamics properties in the Al-Co-Me (Me=Ti,Mo) systems, in the liquid phase, Materials at High Temperatures, 24 (1) 2007, pp. 37-42.

- M23 = 8x3 = 24

После избора у звање доцента

- 2.3.9. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic calculations in ternary titanium-aluminium-manganese system, Journal of the Serbian Chemical Society, J. Serb. Chem. Soc., 73 (4) 499-506 (2008).
- 2.3.10. D.Živković, D.Minić, D.Manasijević, N.Talijan, I.Katayama, **A.Kostov**, Thermodynamic analysis and characterization of Bi-Cu-Sn alloys as advanced lead-free solder materials for high temperature application, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 22 (8) (2011) 1130-1135.
- 2.3.12. L.Gomidželović, D.Živković, **A.Kostov**, A.Mitovski, Lj.Balanović, Comparative thermodynamic study of Ga-In-Sb system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 103, 3 (2011) 1105-1109.
- 2.3.13. L. Gomidželović, I. Mihajlović, **A. Kostov**, D. Živković, Cu-Al-Zn system: Calculation of thermodynamic properties in liquid phase, Hemijska Industrija, Hem.ind., Vol. 67, 1 (2013) 157-164.
- 2.3.14. D.Živković, E.Begović, **A.Kostov**, S.Ekinović, Advanced Trends in Design of Lead-free Alternative for Traditional Free Machining Brasses, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 13, No 3A, 2012, pp. 1914-1920, izdavač: Scientific Bulgarian Communications, ISSN: 1311-5065, <http://www.jepe-journal.info/journal-content/vol13-no-3a>, <http://irmbor.co.rs/images/projekti/TR34005/jepe2012v13n3a.pdf>
- 2.3.15. D.Živković, T.Holjevac Grgurić, M.Gojić, D.Ćubela, Z.Stanojević Šimišić, **A.Kostov**, S.Kožuh, Calculation of thermodynamic properties of Cu-Al-(Ag, Au) shape memory alloy systems, Transactions of the Indian Institute of Metals, Ms. No. TIIM-D-12-00249R1, 2013. DOI 10.1007/s12666-013-0328-9, Edition: Springer.
- 2.3.16. D.Živković, D.Manasijević, D.Minić, Lj.Balanović, M.Premović, **A.Kostov**, A.Mitovski, Thermodynamic calculations and experimental investigation of the Ag-Zn system, Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 48, 4, 2013, 413-418.
- M23 = 8x3 = 24

2.4. Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

Пре избора у звање доцента

- 2.4.1. **A.Kostov**, D.Živković, B.Friedrich, Thermodynamic predicting of Si-Me (Me=Ti, Al) binary systems, Journal of Mining and Metallurgy, 43B (2007) 29-38.
- M24= 1x3=3

После избора у звање доцента

- 2.4.2. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, Thermodynamic calculations in alloys Ti-Al, Ti-Fe, Al-Fe and Ti-Al-Fe, Journal of Mining and Metallurgy, 44B (2008) 49-61.
- M24= 1x3=3

3. Зборници међународних научних скупова (M30)

3.2. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

Пре избора у звање доцента

- 3.2.1. **A.Kostov**, Thermodynamic stability of crucible oxides in molten titanium and titanium alloys, Abstracts, Einfuehrungstagung, Alexander von Humboldt Foundation, Bonn, 19.-21. April 2005, Germany, p.65.
- M32=1x1.5=1.5

3.3 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

Пре избора у звање доцента

- 3.3.1. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Calorimetric determination of thermodynamic properties of binary system Ga-Ge, 4th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Physical Chemistry '98, Papers, Belgrade, 23-25 September 1998, Yugoslavia, (648-650)
- 3.3.2. **A.Kostov**, M.Arsenović, V.Asanović, Thermal analysis of the Cu-Zn-Al shape memory alloys, International symposium light metals and composite materials, Belgrade, 26-27 October 1999. (69-70)
- 3.3.3. R.Todorović, **A.Kostov**, M.Arsenović, G.Đurašević, L.Stuparević, Influence of the processing parameters on the features of CuFe1 alloy, 3rd Macedonian conference of Metallurgy, "Metallurgy 2000", Ohrid, 4-6 May, 2000. (99-104)
- 3.3.4. V.Asanović, I.Vušanović, Z.Marković, **A.Kostov**, B.Bošnjak, B.Radulović, The influence of heat treatment on martensitic transformation and properties of Cu-Zn-Al shape memory alloys, 3rd Macedonian conference of Metallurgy, "Metallurgy 2000", Ohrid, 4-6 May, 2000. (283-288)
- 3.3.5. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Predicting of thermodynamic properties of Ga-Ge-Sb ternary system by Hajra's method, Proceedings, 5th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 27-29 September 2000, Belgrade, Yugoslavia, (45-47)
- 3.3.6. D.Živković, Ž.Živković, **A.Kostov**, N.Štrbac, Calculation of the thermodynamic properties in the eutectic Bi-Cd system based on the known phase diagram, Proceedings, 5th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 27-29 September 2000, Belgrade, Yugoslavia, (48-50)
- 3.3.7. **A.Kostov**, M.Arsenović, N.Mitevka, Continuous casting of copper-based shape memory 8 mm wire, The Second Balkan Conference on Development of Metallurgy in the Balkans at the beginning of 21st Century, Bucharest, October 9-11, 2000, Romania, (60-63)
- 3.3.8. N.Mitevka, Ž.Živković, **A.Kostov**, Prediction of the copper content in the slag, The Second Balkan Conference on Development of Metallurgy in the Balkans at the beginning of 21st Century, Bucharest, October 9-11, 2000, Romania, (81-84)
- 3.3.9. **A.Kostov**, Ž.Živković, Differential thermal analysis of the reversible martensitic transformation in copper-based shape memory alloys, Diffusion and Thermodynamics D&T02, 4-6 September 2002, Brno, Czech Republic

- 3.3.10. D.Živković, Ž.Živković, D.Manasićević, N.Štrbac, **A.Kostov**, Determination of integral molar mixing enthalpies for Ga-Sn liquid alloys, 6th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Physical Chemistry 2002, Proceedings, Volume I, Belgrade, 26-28 September 2002, Yugoslavia, pp. 37-39.
 - 3.3.11. **A.Kostov**, D.Živković, D.Manasićević, Ž.Živković, Comparative thermodynamic analysis of germanium-based binary alloys, 34th International October Conference on Mining and Metallurgy, Proceedings, 30 September – 3 October 2002, Bor Lake, Yugoslavia, pp. 595-600.
 - 3.3.12. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, SEM-EDX characterization of alloys in Ga-GeSb_{0.855} system, 35th International October Conference on Mining and Metallurgy, Proceedings, 30 September – 3 October 2003, Bor Lake, Serbia and Montenegro, pp. 328-333.
 - 3.3.13. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis of Ga-Ge-Sb ternary system by predicting methods, 36th International October Conference on Mining and Metallurgy, Proceedings, 29 September – 2 October 2004, Bor Lake, Bor, Serbia and Montenegro, pp.436-441.
 - 3.3.14. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, Predicting thermodynamic activities in Ti-Al binary system, 37th International October Conference on Mining and Metallurgy, 3-6 October, 2005, Bor Lake, Serbia and Montenegro pp.402-406.
 - 3.3.15. **A.Kostov**, D.Živković, Comparative thermodynamic study of semiconductor Ga-GeSb system, 4th Balkan Conference on Metallurgy, Scientific Achievements and Perspectives of Metals Industry in South-East Europe, Proceedings, September 27-29, 2006, Zlatibor, Serbia, pp.577-584.
 - 3.3.16. **A.Kostov**, D.Živković, B. Friedrich, Thermodynamic analysis of Ti-Al, Ti-V and Al-V binary systems, 38th International October Conference on Mining and Metallurgy, 06-08 October, 2006, Donji Milanovac, Serbia, pp. 658-664.
 - 3.3.17. **A.Kostov**, D.Živković, B. Friedrich, Thermodynamic predicting of Ti-Al-Si system, 39th International October Conference on Mining and Metallurgy, 07-10 October, 2007, Sokobanja, Serbia, pp.463-469.
- M33 = 17x1 = 17

После избора у звање доцента

- 3.3.18. D.Živković, **A.Kostov**, I.Janković, M.Stojanović, Application of high temperature lead-free solder materials in medicine, 12th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“ TMT 2008, Istanbul, Turkey, 26-30 Avgust, 2008, pp. 1277-1280.
- 3.3.19. S.Dragulović, M.Dimitrijević, **A.Kostov**, S.Jakovljević, Recovery of platinum group metals from spent automotive catalyst, 12th International Research/Expert Conference „Trends in the Development of Machinery and Associated Technology“ TMT 2008, Istanbul, Turkey, 26-30 Avgust, 2008, pp. 1289-1292.
- 3.3.20. **A.Kostov**, B.Friedrich, D. Živković, Thermodynamic calculations and interaction between ceramics crucible and titanium-aluminium alloys, 3rd International Symposium Light Metals and Composite Materials, 12-14 September, 2008, Belgrade, Serbia, pp.67-72.
- 3.3.21. **A.Kostov**, Thermodynamic properties of Al-Fe, Fe-Ti and Al-Fe-Ti melts, 40th International October Conference on Mining and Metallurgy (40

- IOCOMM), Proceedings, 5th to 8th October 2008, Hotel “Zdravljak”, Sokobanja, Serbia, pp.327-333.
- 3.3.22. A.Milosavljević, D.Živković, **A.Kostov**, R.Todorović, Perspective of low melting lead-free alloys for ecological solder production, The Second International Symposium Environment Protection in Industrial Areas, University in Priština, Faculty of Technical Sciences Kosovska Mitrovica, 28-29 April 2009, Kosovska Mitrovica, pp. 403-406.
 - 3.3.23. **A.Kostov**, A.Milosavljevic, L.Gomidzelovic, R.Todorovic, Lead-free alloys for ecological solders manufacturing, 9th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference SGEM 2009, Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection, 14.06.-19.06.2009, Albena Resort, Bulgaria, pp.555-561.
 - 3.3.24. **A.Kostov**, D. Živković, Thermodynamic properties of Al-Fe-Ni system, 41st International October Conference on Mining and Metallurgy, 4th to 6th October 2009, Hotel “Aquastar Danube”, Kladovo, Serbia, pp. 395-402.
 - 3.3.25. D.Živković, D.Manasijević, D.Minić, L.Gomidželović, **A.Kostov**, Phase equilibria investigation of AuMe – Sb (Me=In, Bi) systems, 41st International October Conference on Mining and Metallurgy, 4th to 6th October 2009, Hotel “Aquastar Danube”, Kladovo, Serbia, pp. 715-720.
 - 3.3.26. D.Živković, D.Minić, D.Manasijević, **A.Kostov**, N.Talijan, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi-Cu-Sb system, 13th International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2009, Hammamet, Tunisia, 16-21 October 2009, pp. 101-104.
 - 3.3.27. **A.Kostov**, D.Živković, Calculation of thermodynamic properties of Al-Fe, Al-Ni and Ni-Fe alloys using Factsage, 13th International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2009, Hammamet, Tunisia, 16-21 October 2009, pp. 769-772.
 - 3.3.28. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic analysis and characterization of Ga-Ge-Sb alloys as materials for semiconductor application, 14th International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2010, Mediterranean Cruise, 11-18 September 2010, pp. 165-168, ISSN 1840-4944, Editors: S.Ekinović, Yildirim Uctug, J. Vivancos.
 - 3.3.29. D.Živković, D.Minić, D.Manasijević, I.Katayama, N.Talijan, **A.Kostov**, Thermodynamic analysis and characterization of Bi-Cu-Sn alloys as advanced lead-free solder materials for high temperature application, 14th International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2010, Mediterranean Cruise, 11-18 September 2010, pp. 593-596, ISSN 1840-4944, Editors: S.Ekinović, Yildirim Uctug, J. Vivancos.
 - 3.3.30. A.Milosavljević, D.Živković, **A.Kostov**, R.Todorović, A.Grujić, Ecological leadfree solder based on tin and indium Ag3-15In7-35Sn90-50 (part I), 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2010, Proceedings, October 10-13, 2010, Kladovo, Serbia, pp.170-173, Editors: Svetlana Ivanov, Dragana Živković, ISBN 978-86-80987-79-8.
 - 3.3.31. A.Milosavljević, D.Živković, **A.Kostov**, R.Todorović, A.Grujić, Ecological leadfree solder based on tin and indium Cu1-5In9-45Sn90-50 (part II), 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2010,

- Proceedings, October 10-13, 2010, Kladovo, Serbia, pp.174-177, Editors: Svetlana Ivanov, Dragana Živković, ISBN 978-86-80987-79-8.
- 3.3.32. 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, IOC 2010, Proceedings, October 10-13, 2010, Kladovo, Serbia, pp.549-552, Editors: Svetlana Ivanov, Dragana Živković, ISBN 978-86-80987-79-8.
 - 3.3.33. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic calculations in shape memory alloys Al-Ni, 42nd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC 2010, Proceedings, October 10-13, 2010, Kladovo, Serbia, pp.553-556, Editors: Svetlana Ivanov, Dragana Živković, ISBN 978-86-80987-79-8.
 - 3.3.34. D.Živković, L.Gomidželović, N.Talijan, V.Ćosović, **A.Kostov**, N.Štrbac, R.Đalović, E.Požega, Characterization of gallium-based alloys with low gold content, 11th International Foundrymen Conference Foundry Industry-Significance and Future Challenges, Proceedings Book, Opatija, April 28-29, 2011, pp. 416-422, ISBN: 978-953-7082-13-0.
 - 3.3.35. **A.Kostov**, D.Živković, Lj.Balanović, General waste minimization options for metal cleaning, 1st International Symposium on Environmental and Material Flow Management, EMFM 2011, Proceedings, 26-28 May 2011, Zaječar, Serbia, pp.180-183. ISBN: 978-86-80987-88-0.
 - 3.3.36. D.Minić, D.Živković, I.Dervišević, **A.Kostov**, D.Manasijević, N.Talijan, Phase diagram investigation of high-temperature Bi-AgZn ecological solder system, 9th International Conference on Advanced Manufacturing Systems and Technology, AMST'11, Proceedings, 16-17 June 2011, Mali Losinj, Croatia, pp. 537-546, Edited by: Elso Kuljanić, ISBN: 978-953-6326-64-8.
 - 3.3.37. **A.Kostov**, R.Todorović, D.Živković, The effect of heat treatment on mechanical and structural characteristics of a special bronze with aluminium and nickel, 9th International Conference on Advanced Manufacturing Systems and Technology, AMST'11, Proceedings, 16-17 June 2011, Mali Losinj, Croatia, pp. 593-597, Edited by: Elso Kuljanić, ISBN: 978-953-6326-64-8.
 - 3.3.38. **A.Kostov**, D.Živković, V. Ćosović, Thermodynamic characterization of shape memory Al-Ni-Fe alloys using FactSage, 15th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology", TMT 2011, Prague, Czech Republic, 12-18 September 2011, pp. 217-220, Editors: S.Ekinović, J.Vivancos, E.Tacer, ISSN: 1840-4944.
 - 3.3.39. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic characterization of shape memory Al-Ni-based alloys, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 75-78, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
 - 3.3.40. 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, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 199-202, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
 - 3.3.41. D.Živković, E.Begović, **A.Kostov**, S.Ekinović, Lead-free alternatives for traditional free machining brasses, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 224-227, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.

- 3.3.42. D.Živković, Lj.Balanović, D.Manasijević, **A.Kostov**, A.Mitovski, Ž.Živković, N.Kostić, Thermodynamics and phase diagram investigation of Al-Ga alloys, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 621-624, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
- 3.3.43. **A.Kostov**, R.Todorović, A.Milosavljević, E.Požega, L.Gomidželović, Physico-mechanical characterization of Cu-Zn-Al shape memory alloys, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 657-660, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
- 3.3.44. A.Milosavljević, D.Živković, R.Todorović, **A.Kostov**, Indium activity determination in Cu-In-Sn system, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 687-690, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
- 3.3.45. R.Todorović, A.Milosavljević, **A.Kostov**, Lj.Todorović, Determination of carbide phase shape and distribution in cobalt based BSEM 647. Casts, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 699-702, Editors: D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
- 3.3.46. D.Minić, D.Živković, M.Premović, N.Talijan, V.Ćosović, D.Manasijević, **A.Kostov**, Investigation of the alloys in high-temperature Ag-Bi-Zn ecological solder system, 43rd International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2011, Proceedings, October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia, pp. 722-725, Editors: 3.3.47. D.Marković, D.Živković, S.Nestorović, ISBN: 978-86-80987-87-3.
- 3.3.47. S. Ekinović, E. Begović, D. Živković, **A. Kostov**, Machinability investigation of some lead-free Cu-based alloys, 13th International Conference on Tools ICT-2012, 27-28 March 2012, Miskolc (Hungary), Department of Production Engineering at Faculty of Mechanical Engineering and Informatics at University of Miskolc, <http://www.ggyt.uni-miskolc.hu/ict2012/index.php?page=about>
- 3.3.48. 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, University of Zagreb, Faculty of Metallurgy, Sisak, <http://www.simet.hr/~foundry/>
- 3.3.49. V.Ćosović, A.Ćosović, D.Živković, **A.Kostov**, N.Talijan, The influence of SnO₂ nano particles and method of their introduction on microstructure and properties of Ag-SnO₂ electrical contacts, 16th International Research/Expert Conference "Trends in the development of Machinery and Associated technology" TMT2012, Dubai (UAE), 10-12 September 2012, ISSN 1840-4944, pp. 147-150.
- 3.3.50. L.Gomidželović, I.Mihajlović, **A.Kostov**, D.Živković, Analytical approach to thermodynamic research of Cu-Al-Zn alloys, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 297-302, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.

- 3.3.51. L.Gomidželović, **A.Kostov**, D.Živković, E.Požega, V.Krstić, Cu-Ni-Al system: comparative calculation of thermodynamic properties in liquid phase, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 303-308, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.52. D.Živković, T.Holjevac Grgurić, D.Ćubela, **A.Kostov**, M.Gojić, S.Kožuh, Thermodynamics of Cu-Al-(Ag, Au) shape memory alloy systems, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 457-460, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.53. **A.Kostov**, A.Milosavljević, R.Todorović, D.Živković, V.Krstić, XRD determination of phases in shape memory alloys obtained by up-cast method, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 529-532, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.54. A.Milosavljević, R.Todorović, **A.Kostov**, Lj.Todorović, Special brass solder for steel parts hard soldering, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 539-542, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.55. M.Premović, D.Minić, D.Manasijević, D.Živković, **A.Kostov**, V.Ćosović, Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Al-Cu-Sb phase diagram, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 543-548, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.56. R.Todorović, B.Georgijević, A.Milosavljević, **A.Kostov**, Lj.Todorović, Thermomechanical processing of AlMgSi0.5 wire in laboratory conditions, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 549-552, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.57. A.Milosavljević, **A.Kostov**, R.Todorović, WEEE and ROHS directives – from beginning to presence, 44th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2012, Proceedings, October 1-3, 2012, Bor, Serbia, pp. 739-742, Editors: A.Kostov, M.Ljubojev, ISBN: 978-86-7827-042-0.
- 3.3.58. V.Ćosović, A.Ćosović, M.Pavlović, **A.Kostov**, D.Živković, N.Talijan, Nanocomposite Ag-SnO₂ electrical contacts prepared by template method, First Metallurgical and materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2013), Proceedings and Book of Abstracts, Maz, 23rd-25th 2013, Belgrade, Serbia, pp. 267-273, Editors: Endre Rmhanji, Milan T. Jovanović, Nenad Radović, ISBN: 987-86-87183-24-7.
- 3.3.59. **A.Kostov**, R.Todorović, A.Milosavljević, Development and production low-alloyed copper with iron by continuous casting upward technology, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013, Proceedings, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 216-219, Editors: Nada Štrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, ISBN: 978-86-6305-012-9.
- 3.3.60. R.Todorović, A.Milosavljević, **A.Kostov**, Lj.Todorović, Thermal treatment influence on mechanical properties of low-alloyed copper with iron, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013, Proceedings, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 220-222,

Editors: Nada Štrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, ISBN: 978-86-6305-012-9.

- 3.3.61. L.Gomidželović, **A.Kostov**, D.Živković, E.Požega, Lj.Balanović, Calculation of thermodynamic properties in ternary Cu-Ga-Ni system, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013, Proceedings, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 620-622, Editors: Nada Štrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, ISBN: 978-86-6305-012-9.
- 3.3.62. Tamara Holjevac Grgurić, Mirko Gojić, Dragana Živković, **Ana Kostov**, Stjepan Kožuh, Zdenka Zovko-Brodarac, Diana Ćubela, Characterization of Cu-Al-Mn shape memory alloy, 45th International October Conference on Mining and Metallurgy, IOC2013, Proceedings, 16-19 October 2013, Bor Lake, Bor, Serbia, pp. 844-847, Editors: Nada Štrbac, Dragana Živković, Svetlana Nestorović, ISBN: 978-86-6305-012-9.

- M33 = 45x1 = 45

3.4 *Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)*

Пре избора у звање доцента

- 3.4.1. **A.Kostov**, Ž.Živković, D.Živković, D.Grujičić, Thermodynamic analysis of binary systems Ge-Sb and Ge-Ga, XXVII CALPHAD, Technical Program & Abstracts, Beijing, China, May 1998. (98)
- 3.4.2. **A.Kostov**, R.Todorović, G.Đurašević, M.Arsenović, CuAlNiCrZr alloy as successful substitution for Be-bronze, 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – Chemical Sciences and Industry, Book of Abstracts, Halkidiki, Greece, June 1998. (PO74)
- 3.4.3. G.Đurašević, R.Todorović, **A.Kostov**, Production of special multicomponent alloy suitable for making casting tools, 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – Chemical Sciences and Industry, Book of Abstracts, Halkidiki, Greece, June 1998. (PO34)
- 3.4.4. M.Arsenović, S.Stević, **A.Kostov**, Optimization of plastical characteristics of copper casting wire by neuron network, 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries – Chemical Sciences and Industry, Book of Abstracts, Halkidiki, Greece, June 1998. (PO03)
- 3.4.5. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Prediction of the thermodynamic properties in the ternary system Ga-Ge-Sb, CALPHAD XXVIII, Programme & Abstracts, Grenoble, France, May 2-7, 1999, p.148.
- 3.4.6. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis of the Ga-Ge-Sb system, Proceedings of the International Conference Progress in Computing of Physicochemical Properties, Warszawa, Poland, 18-20 November, 1999, p.181.
- 3.4.7. V.Asanović, Z.Marković, I.Vušanović, B.Bošnjak, B.Radulović, **A.Kostov**, Isothermal decomposition of β_1 phase in a Cu-Zn-Al shape memory alloy, 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, Halkidiki, Greece, 6-9 June 2000.

- 3.4.8. **A.Kostov**, Ž.Živković, D.Živković, TD-DTD-DTA method for determination of transformation temperatures and kinetics parameters in Cu-Zn-Al ternary system, CALPHAD XXIX, Programme & Abstracts, MIT, Boston, Cambridge, USA, June 17-23, 2000.
- 3.4.9. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Phase diagram determination of Ga-GeSb_{0.855} in the ternary system Ga-Ge-Sb, International Symposium on User Aspects of Phase diagrams, Sendai, Japan, September 19-21, 2000.
- 3.4.10. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis and characterization of Ga-GeSb_{0.855} section in ternary system Ga-Ge-Sb, Discussion Meeting on Thermodynamics of Solutions, Krakow, 20-22 November, 2000.
- 3.4.11. D.Živković, Ž.Živković, **A.Kostov**, B.Vučinić, Comparative thermodynamic study of the Zn-Cd-Sb system, JOM, November 2000, 130th TMS Annual Meeting and Exhibition Computational Thermodynamics and Materials design, New Orleans, USA, p. 132.
- 3.4.12. D.Živković, Ž.Živković, **A.Kostov**, V.Tomović, Differential thermal analysis of the Pb-Bi-Sb system, XXII AICAT-GICAT, National Congress, Camaghi, Italy, 13-16 December 2000.
- 3.4.13. D.Živković, **A.Kostov**, Ž.Živković, Comparative thermodynamic study of GaSb-Sn system, XXX CALPHAD, York, England, UK, 2001.
- 3.4.14. D.Živković, **A.Kostov**, Ž.Živković, V.Tomović, Determination of thermodynamic characteristics for antimony in Sb-BiPb_{eut} section in Pb-Bi-Sb system, XXX CALPHAD, York, England, UK, 2001.
- 3.4.15. **A.Kostov**, D.Živković, S.Jakovljević, Thermal analysis of copper-based special bronze, XXXI CALPHAD, Abstracts, Stockholm, Sweden, May 5-10, 2002.
- 3.4.16. D.Živković, **A.Kostov**, D.Manasijević, Ž.Živković, Thermodynamic study of some gallium-based binary systems, Discussion meeting on Thermodynamics of Alloys TOFA 2002, Book of Abstracts, September 8-13, 2002, Rome, Italy, OR29.
- 3.4.17. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Calculating the thermodynamic properties of Ge-Sb binary system, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemistry in the New millennium – an Endless Frontier, September 22-25, 2002, Bucharest, Romania, p. 86.
- 3.4.18. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic investigation and characterization of alloys in Ga-GeSb_{eut} section in ternary Ga-Ge-Sb system, XXXII CALPHAD, La Malbaie, Quebec, Canada, May 25-30, 2003.
- 3.4.19. D.Živković, D.Manasijević, **A.Kostov**, Thermodynamic Study of Ga-Based Liquid Binary Systems Showing Interfacial Phase Transitions, Fifth Serbian and Montenegro Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2003, The Book of Abstract, Herceg Novi, September 10-14, 2003.
- 3.4.20. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamics and Characterization of Alloys in Ga-Ge-Sb System, CALPHAD XXXIII, Krakow, Poland, May 30 - June 4, 2004, p.124
- 3.4.21. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Calculating the thermodynamic properties of the Ge-Ga binary system, 4rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenges and Solutions, ICOSECS 4, July 18-21, 2004, Belgrade, Serbia and Montenegro, Vol. II, p. 47.

- 3.4.22. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, C.Lochbichler, J.C.Stoephasius, Predicting thermodynamic stability of crucible oxides in molten titanium alloys, CALPHAD XXXIV, An International Conference on Phase Diagram Calculation and Computational Thermochemistry, May 22-27, 2005, Maastricht, The Netherlands, p.114.
- 3.4.23. D.Živković, **A.Kostov**, I.Katayama, N.Štrbac, Comparative thermodynamic predicting in Al-Co-Me (Me=Ti,Mo) systems, Seventh Yugoslav Materials Research Society Conference “Yucomat 2005”, Herceg Novi, September 12-16, 2005, p.121.
- 3.4.24. **A.Kostov**, D.Živković, B.Friedrich, Predicting thermodynamic properties in Ti-Al-V system at 2200K, Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee Meeting – THERPHAD 2006, Zaječar, 30 June-2 July 2006, Serbia, p.11.
- 3.4.25. **A.Kostov**, D.Živković, Predicting approach to Ti-Al-Mn liquid alloys thermodynamics, Eighth Annual Conference of the Yugoslav Materials Research Society “Yucomat 2006”, Herceg Novi, Montenegro, 4-8 September 2006.
- M34 = 25x0.5 = 12.5

После избора у звање доцента

- 3.4.26. A.Milosavljević, D.Živković, A.Grujić, N.Talijan, **A.Kostov**, J.Trošić-Stajić, Investigation of thermodynamic, thermal, structural and electric properties of some alloys in Ag-Cu-In-Sn system, The Discussion Meeting on Thermodynamics of Alloys - TOFA 2008, Krakow (Poland), 22-27 June 2008.
- 3.4.27. D.Živković, D.Manasijević, D.Minić, L.Gomidželović, **A.Kostov**, Thermodynamics and phase equilibria investigation of some gold-based ternary systems, XI Workshop of the Associated Phase Diagram and Thermodynamics Committee (APDTC), Book of Abstracts, Ljubljana, Slovenia, 18-20 September 2009, p.12.
- 3.4.28. **A.Kostov**, D.Živković, Lj.Ba lanović, General waste minimization options for metal cleaning, 1st International Symposium on Environmental and Material Flow Management, EMFM 2011, Book of Abstracts, 26-28 May 2011, Zaječar, Serbia, p.33. ISBN: 978-86-80987-88-0

- M34 = 3x0,5 = 1.5

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40)

4.2. Монографија националног значаја (M42)

Пре избора у звање доцента

- 4.2.1. М.Арсеновић, **A.Костов**, Континуално ливење профила малих попречних пресека, Бор, 2001, монографија, 203 стране.
- 4.2.2. **A.Костов**, М.Арсеновић, Специјални графити, ИП Наука - Београд, Бор, 2002, монографија, 98 страна.

- M42=2x5=10

После избора у звање доцента

4.2.3. **A.Kostov**, Д.Живковић, Хемијска термодинамика и карактеризација легура галијум-германијум-антимон (Ga-Ge-Sb) система, Монографија, Графомедтраде, Бор, 2008, монографија, 147 страна.

- M42=1x5=5

5. Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

5.1 *Рад у водећем часопису националног значаја (M51)*

Пре избора у звање доцента

5.1.1. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Predicting of thermodynamic values in Ga-Ge-Sb ternary system, Journal of Mining and Metallurgy, Vol.35, 4B (1999) 423-435.

5.1.2. V.Asanović, B.Perović, Z.Marković, **A.Kostov**, B.Radulović, B.Bošnjak, Precipitation kinetics in some Cu-Zn-Al shape memory alloys, Journal of Mining and Metallurgy, Vol.36, (3-4)B (2000) 133-146.

5.1.3. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Calorimetric determination of thermodynamic characteristics for gallium in Ga-GeSb_{0.855} section in ternary system Ga-Ge-Sb, Bulletin of the Chemists and Technologists of Macedonia, Vol.20, 2 (2001) 137-141.

5.1.4. **A.Kostov**, B.Friedrich, Selection of crucible oxides in molten titanium and titanium aluminum alloys by thermo-chemistry calculations, Journal of Mining and Metallurgy, 41B (2005) 113-125.

5.1.5. **A.Kostov**, D.Živković, B.Friedrich, Thermodynamic study of Ti-V and Al-V systems using FactSage, Journal of Mining and Metallurgy, 42B (2006) 57-65.

- M51 = 5x2 = 10

После избора у звање доцента

5.1.6. D.Živković, N.Štrbac, **A.Kostov**, Ž.Živković, I.Mihajlović, D.Manasijević, I.Ilić, Quantitative Analysis of the Innovative Performance Indicators Case Study: Mining and Metallurgy Institute Bor (Serbia), The Annals of „Eftimie Murgu“ University Resita, XVI, 1 (2009) 324-332. (ISSN 1584-0972)

5.1.7. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic properties calculation in Ni-Cr-Co liquid alloys using FactSage, International Journal of Computer Aided Engineering and Technology (IJCAET), Int. J. Computer Aided Engineering and Technology, Vol. 3, No. 1, 2011, pp.34-52.

5.1.8. D.Živković, Lj.Balanović, D.Manasijević, A.Mitovski, **A.Kostov**, L.Gomidželović, Ž.Živković, Calculation of Thermodynamic Properties in Quarternary Ni-Cr-Co-Al System, Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, Vol. 46, 1 (2011) 95-98.

- M51 = 3x2 = 6

5.2. *Рад у часопису националног значаја (M52)*

Пре избора у звање доцента

- 5.2.1. Ж.Живковић, В.Савовић, **А.Костов**, Д.Живковић, Упоредна термодинамичка анализа квазибинарног пресека В-Рб тернарног система Рб-Zn-Ag, Гласник рударства и металургије, Вол.29., 2 (1993) 147-160.
- 5.2.2. Ј.Ракић, **А.Костов**, Добијање жица малог попречног пресека од легура на бази бакра са меморијом облика, Metallurgy-Металургија, Вол.1, 3 (1995) 233-240.
- 5.2.3. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, Одређивање најповољнијег режима континуалног ливења бакарне жице Ø8 мм, Metallurgy-Металургија, Вол.2, 4 (1996) 269-278.
- 5.2.4. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, **А.Костов**, М.Арсеновић, З.Иванић, Утицај термомеханичке обраде на особине и електричну проводљивост легуре CuCrZr, Metallurgy-Металургија, Вол.4, 2 (1998) 123-129.
- 5.2.5. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, М.Арсеновић, Утицај термичке обраде на механичке и структурне особине специјалне алуминијумске бронзе, Metallurgy-Металургија, Вол.5, 2 (1999) 89-97.
- 5.2.6. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Одређивање термодинамичких величина стања у тернарном систему Ga-GeSb_{0.855} методом Р-функције, Metallurgy-Металургија, Вол.6, 1 (2000) 19-26.
- M52 = 6x1.5 = 9

Posle izbora u zvanje docenta

- 5.2.7. D.Živković, **A.Kostov**, I.Janković, M.Stojanović, Application of high temperature lead-free solder materials in medicine, MJoM, Journal of Metallurgy, Vol. 14, 4 (2008) 271-277.
- 5.2.8. D.Živković, N.Štrbac, **A.Kostov**, N.Talijan, J.Stajić-Trošić, Quality requirements in lead-free solders implementation in electronics, Ecologica, 16 (2009) No 56, pp. 600-604.
- 5.2.9. Д.Живковић, Љ.Балановић, А.Митовски, Д.Манасијевић, **А.Костов**, Д.Минић, Е. Пожега, Термодинамичко испитивање и карактеризација неких легура у Ga-Sb-Bi систему, Техника РГМ, 60 (6) (2009) 17-20.
- 5.2.10. А.Милосављевић, Д.Живковић, **А.Костов**, Д.Минић, А.Грујић, Карактеризација неких безоловних лемних легура на бази калаја и индијума, Техника-Нови материјали, 18 (2009) 3, стр. 1-4.
- 5.2.11. А.Милосављевић, **А. Костов**, Р. Тодоровић, Паметни материјали: легуре које памте облик, Бакар 36 (1) (2011) 39-44.
- 5.2.12. Л. Гомицеловић, Д. Живковић, **А. Костов**, Е. Пожега, А.Милосављевић, Р. Тодоровић, Р.Дјаловић, Термодинамичка анализа тернарног Au-In-Sb система применом РКМ модела, Бакар 36 (1) (2011) 59-66.
- 5.2.13. Л.Гомицеловић, **А.Костов**, Д.Живковић, Е.Пожега, В.Крстић, Цу-Ал-Зн систем: термодинамичка анализа применом РКМ модела, Бакар 38 (1) (2013) 1-10
- M52 = 7x1.5 = 10.5

5.3. Рад у научном часопису (M53)

Пре избора у звање доцента

- 5.3.1. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, М.Василијић, Љ.Миловић, Ливење жица и профила мањих попречних пресека кристализацијом изнад растопа, Годишњак Института за бакар, Бор, 8 (1994) 86-89.
 - 5.3.2. Ј.Ракић, **А.Костов**, Технологија добијања жица малог попречног пресека од легура на бази бакра са меморијом облика, Годишњак Института за бакар, Бор, 9 (1996) 76-79.
 - 5.3.3. **А.Костов**, Ж.Живковић, Диференцијално-термијска анализа обрнуте мартензитне трансформације у легурама на бази бакра које памте облик, Бакар, Вол.23, 1 (1998) 53-62.
 - 5.3.4. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, Т.Лилић, Освајање производње неварничких алата топлим ковањем од специјалних бронзи, Бакар, Вол.23, 1 (1998) 63-74.
 - 5.3.5. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, И.Вушановић, **А.Костов**, Утицај термичког третмана на ефекат памћења облика, Техника – Нови материјали, Вол. 3, 8 (1999) 12-18.
 - 5.3.6. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Г.Ђурашевић, В.Цветковски, Карактеристике жице високочистог бакра добијене електродепозицијом, Бакар, Вол.24, 2 (1999) 103-106.
 - 6.3.7. Г.Ђурашевић, З.Стоиљковић, Л.Ступаревић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Термомеханички режим прераде и карактеризација CuCrZr легуре, Бакар, Вол.24, 2 (1999) 107-114.
 - 5.3.8. Д.Живковић, **А.Костов**, Ж.Живковић, Л.Ступаревић, Д.Марковић, С.Јаковљевић, В.Томовић, Испитивање термодинамичких, структурних и механичких особина легура у пресеку Sb-PbBi_{eut} тернарног система Pb-Bi-Sb, Техника – Рударство, геологија и металургија, 53 (2002) 1-4.
 - 5.3.9. **А.Костов**, М.Арсеновић, Ђ.Абази, Криве ојачавања за CuZn27Al4 легуру, Техника – РГМ, Вол. 1, 54 (2003) 15-22.
 - 5.3.10. **А.Костов**, Д.Живковић, В. Frierich, Термодинамичка анализа бинарних система титана са алуминијумом и ванадијумом, Иновације и развој, 1-2 (2006) 9-21.
 - 5.3.11. **А.Костов**, В. Frierich, Термодинамика система Ti-Al-Mn, Бакар, Вол. 32, 1 (2007) 65-74.
- M53 = 11x1 = 11

После избора у звање доцента

- 5.3.12. **А.Костов**, А.Милосављевић, Л.Гомицеловић, Р.Тодоровић, Безоловне легуре за израду еколошких лемова, Бакар, Вол.33, 1 (2008) 23-30.
 - 5.3.13. А.Милосављевић, **А.Костов**, Д.Живковић, Р.Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа Cu1-5In9-45Sn90-50, Бакар, Вол.35, 1 (2010) 9-14.
- M53 = 2x1 = 2

6. Зборници скупова националног значаја (M60)

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

Пре избора у звање доцента

- 6.3.1. **А.Костов**, Кинетика и механизам процеса термичког разлагања хексамин цинк (II) хлорида, IX Смотра научно-истраживачког рада студената и младих истраживача на Универзитету у Београду, Београд, 1993. (9-13)
- 6.3.2. В.Трујић, **А.Костов**, Д.Живковић, Кинетика редукције пелета магнетитног концентрата Мајданпек за водоником, XXVI Октобарско саветовање рудара и металурга - саопштени радови, Доњи Милановац, 1-3 октобар 1994. (373-377)
- 6.3.3. С.Стевић, М.Арсеновић, М.Шербула, М.Антић, М.Василијић, Љ.Миловић, З.Павловић, Ј.Ракић, С.Јаковљевић, **А. Костов**, Истраживање могућности производње легираних жица на бази бакра поступком кристализације изнад растопа, Меморијални научни скуп "Металургија '94"- зборник радова, Будва, 28-29. октобар 1994. (269-273)
- 6.3.4. М.Шербула, М.Арсеновић, С.Стевић, В.Јовановић, Г.Ђурашевић, Ј.Ракић, **А.Костов**, Утицај неких параметара ливења на механичке особине ливене бакарне жице, XXVII Октобарско саветовање рудара и металурга - саопштени радови, Бор, 1-3 октобар 1995. (546-549)
- 6.3.5. Ј.Ракић, **А.Костов**, С.Стевић, Упоредна анализа испитивања промене особина дип-форминг и ливене бакарне жице при преради извлачењем, XXVII Октобарско саветовање рудара и металурга - саопштени радови, Бор, 1-3 октобар 1995. (569-572)
- 6.3.6. **А.Костов**, Ж.Живковић, Термо-дилатометријска испитивања преображаја Cu-Zn-Al легура које испољавају ефекат памћења облика, VI Југословенски симпозијум о металургији са међународним учешћем - зборник радова, Врњачка бања, 12-15. јуна 1996. (427-430)
- 6.3.7. Ј.Ракић, **А.Костов**, Конструкција дијаграма зависности карактеристика опруге са меморијом облика на различитим температурама, VI Југословенски симпозијум о металургији са међународним учешћем - зборник радова, Врњачка бања, 12-15. јуна 1996. (431-434)
- 6.3.8. М.Арсеновић, М.Шербула, С.Стевић, **А.Костов**, Одређивање најповољнијег режима континуалног ливења бакарне жице Ø8 мм, VI Југословенски симпозијум о металургији са међународним учешћем - зборник радова, Врњачка бања, 12-15. јуна 1996. (469-472)
- 6.3.9. **А.Костов**, Ж.Живковић, Диференцијално термичка анализа мартензитне трансформације у легурама на бази бакра које памте облик, XXVIII Октобарско саветовање рудара и металурга са међународним учешћем - зборник, Доњи Милановац, 1-3. октобар 1996 (552-556)
- 6.3.10. Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, **А.Костов**, Л.Ступаревић, З.Иванић, Улога хладне деформације у процесу ојачавања легуре CuCrZr, XXIX Октобарско саветовање са међународним учешћем - зборник радова, Бор, 1-3. октобар 1997. (648-655)
- 6.3.11. **А.Костов**, С.Јаковљевић, Р.Тодоровић, Одређивање температура трансформација у легурама на бази бакра које памте облик металографском анализом, XXIX Октобарско саветовање са међународним учешћем - зборник радова, Бор, 1-3. октобар 1997. (668-673)
- 6.3.12. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Л.Ступаревић, З.Стојиљковић, Г.Ђурашевић, Промена микроструктуре легуре CuAlNiCrZr у зависности од стања

- легури, XXX Октобарско саветовање – Зборник, Доњи Милановац, 1. – 3. октобар 1998. (224-229)
- 6.3.13. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, Утицај режима термичке обраде на особине CuAlNiCrZr легуре, XXX Октобарско саветовање – Зборник, Доњи Милановац, 1. – 3. октобар 1998. (230-234)
- 6.3.14. В.Асановић, Б.Перовић, К.Делијић, **А.Костов**, Оптимизација параметара међуфазног жарења меморијских легура у циљу повећања пластичности, XXX Октобарско саветовање – Зборник, Доњи Милановац, 1. – 3. октобар 1998. (245-250)
- 6.3.15. Р.Тодоровић, **А.Костов**, М.Арсеновић, Снимање кривих очвршћавања за различита стања легуре CuNiAlSiCr, X Саветовање ваљаничара Југославије, Зборник радова, Београд, 1998. (62-65)
- 6.3.16. В.Асановић, Б.Перовић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Карактеристике топљења и ливења 6.3.16. Cu-Zn-Al легура које испољавају ефекат памћења облика, Колоквијални научни скуп “Ливарство ‘98” (Зборник радова), Будва, 23-25. октобар 1998. (57-68)
- 6.3.17. **А.Костов**, М.Арсеновић, Р.Тодоровић, М.Шербула, Утицај технологије производње ливене бакарне жице пречника 8 мм од отпадне лакиране жице на аеро-загађење, VIII научно-стручни скуп о природним вредностима и заштити природне средине (зборник радова еколошка истина), Сокобања, 4-7 јун 2000. (144-149)
- 6.3.18. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, **А.Костов**, Б.Бошњак, Б.Радловић, Утицај каљења на структуру меморијских легура на бази бакра, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга – Зборник, Доњи Милановац 1-3. октобар 2000. (192-196)
- 6.3.19. **А.Костов**, М.Арсеновић, Ћ.Абази, Криве ојачавања за CuZnAl Легуру, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга – Зборник, Доњи Милановац 1-3. октобар 2000. (197-201)
- 6.3.20. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Ћ.Абази, Одређивање кривих ојачавања за легуру CuFe1, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга – Зборник, Доњи Милановац 1-3. октобар 2000. (202-205)
- 6.3.21. **А.Костов**, М.Арсеновић, Одгоревање и испаравање цинка при производњи специјалних месинга са алуминијумом, IX научно-стручни скуп о природним вредностима и заштити природне средине еколошка истина - зборник радова, Д.Милановац, јун 2001. (104-108)
- 6.3.22. Д.Живковић, **А.Костов**, Ж.Живковић, Л.Ступаревић, Д.Марковић, С.Јаковљевић, В.Томовић, Испитивање термодинамичких, структурних и механичких особина легура у пресеку Sb-PbBi_{eut} тернарног система Pb-Bi-Sb, XXXIII Октобарско саветовање – Зборник радова, Б. језеро, Бор, 1-3. октобар 2001. (298-301)
- 6.3.23. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Л.Ступаревић, Утицај температуре и времена жарења на промену тврдоће и микроструктуре легуре AgCu3, XXXIII Октобарско саветовање – Зборник радова, Б. језеро, Бор, 1-3. октобар 2001. (429-432)
- 6.3.24. **А.Костов**, М.Арсеновић, С.Јаковљевић, Легура за неварничке алате CuAlNiCrSi као успешна замена за берилијумску бронзу, X научно-стручни скуп о природним вредностима и заштити животне средине, Еколошка истина 2002, зборник радова, Доњи Милановац, 05. – 08. јун 2002. (126-129)

- 6.3.25. G.Đurašević, V.Cvetkovski, **A.Kostov**, Effect of thermomechanical treatment on mechanical properties and electrical conductivity of a CuCrZr alloy, Simpozijum deformacija i struktura metala i legura sa međunarodnim učešćem, Zbornik radova, Beograd, 26.-27. juni, 2002. (35-38)
- 6.3.26. **A.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Карактеризација легура система Ga-GeSb_{0.855}, Симпозијум деформација и структура метала и легура са међународним учешћем, Зборник радова, Београд, 26.-27. јуни, 2002. (73-76)
- 6.3.27. М.Антонијевић, С.Милић, **A.Костов**, Утицај хлорида на корозионо понашање легура у базној средини, XVIII Југословенски симпозијум о корозији и заштити материјала са међународним учешћем, Књига радова, Београд, 11.-12. децембар, 2002., стр. 64-69.
- 6.3.29. **A.Костов**, Д.Живковић, Т.Марјановић, Опасан отпад – задаци, активности, показатељи и извори информација, XII научно-стручни скуп о природним вредностима и заштити животне средине, Еколошка истина 2003, зборник радова, Д.Милановац, 02 - 04. јун 2003. (192-194)
- 6.3.30. Д.Живковић, Н.Штрбац, **A.Костов**, Д.Манасијевић, Управљање отпадом као елемент система управљања заштитом животне средине, Мајска конференција о стратегијском менаџменту, Зборник радова, 01.-03. јун 2006, Јагодина, Србија, с.153-159.
- 6.3.31. **A.Костов**, Д.Живковић, Савремени третмани чврстог отпада, И Симпозијум о рециклажним технологијама и одрживом развоју са међународним учешћем, Зборник радова, 01-04. новембра 2006, Сокобања, Србија, с. 223-227.
- 6.3.32. М.Димитријевић, **A.Костов**, Квалитет ваздуха који су удисали грађани Бора током 2006. године, Научно-стручни скуп Еколошка истина, Екоист'07, 27-30.05.2007, Сокобања, Србија, с. 324-328.
- 6.3.33. **A.Kostov**, D.Živković, M.Dimitrijević, General waste minimization options for metal cleaning, 10th National Conference of Metallurgy with International Participation, 28th- 31st May 2007, Varna, Bulgaria, p. P3.
- 6.3.34. M.Dimitrijević, **A.Kostov**, N.Milošević, Influence of the pyrite oxidation on environment, 10th National Conference of Metallurgy with International Participation, 28th- 31st May 2007, Varna, Bulgaria, p. B5.
- 6.3.35. A.Ivanović, **A.Kostov**, M.Ćirković, Industrial investigations of brass scrap recycling, 10th National Conference of Metallurgy with International Participation, May 28th- 31st May 2007, Varna, Bulgaria, p. P4.
- 6.3.36. **A.Костов**, Д.Живковић, Оцењивање рада и упућивање руководећих кадрова, III Мајска конференција о стратегијском менаџменту, 31.05-02.06.2007, Јагодина, Србија, с.16-24.
- M63 = 36x05 = 18

После избора у звање доцента

- 6.3.37. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, Thermodynamic calculations in Al-Fe and Ti-Fe binaries, 46th Meeting of the Serbian Chemical Society, Proceedings, Beograd, February 21, 2008, pp.235-238.
- 6.3.38. А.Ивановић, **A.Костов**, М.Ћирковић, М.Бугарин, Производња бакра и цинкооксида у процесу прераде бакарног отпада (Production of Copper and Zinc Oxide in the Process of Brass Scrap Recycling), VII Научно-стручни симпозијум са међународним учешћем „Метални и неметални

- материјали“ производња-особине-примјена, Зборник радова, Зеница, 22-23. мај, 2008, с. 81-86.
- 6.3.39. **A.Kostov**, Б.Фридрих, Д.Живковић, Термодинамичко испитивање система Ti-Al-Fe употребом FACTSAGE програма (Thermodynamic Investigation of the Ti-Al-Fe System using FACTSAGE Software), VII Научно-стручни симпозијум са међународним учешћем „Метални и неметални материјали“ производња-особине-примјена, Зборник радова, Зеница, 22-23. мај, 2008, с. 129-134.
- 6.3.40. D.Živković, N.Štrbac, N.Talijan, **A.Kostov**, Quality requirements in lead-free solders implementation in electronics, 6th Research/Expert Conference with International Participation „Quality 2009“ Neum, B&H, June 04-07. 2009, pp. 401-406.
- 6.3.41. **A.Kostov**, D.Živković, D.Manasijević, D.Minić, Ž.Živković, Experimental investigation and thermodynamic predicting of phase equilibria in Ga-GeSb0.855 system, VIII Научно/стручни симпозијум са међународним учешћем METALNI I NEMETALNI MATERIJALI proizvodnja – osobine – primjena, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS production – properties – application, ZBORNIKA RADOVA, PROCEEDINGS, Zenica, 26-28 April 2010, BiH, ISBN 978-9958-785-18-4, pp. 39-43.
- 6.3.42. R.Todorović, **A.Kostov**, Lj.Todorović, Factors influence on heat resistance of Ni-based alloy –IN.100, VIII Научно/стручни симпозијум са међународним учешћем METALNI I NEMETALNI MATERIJALI proizvodnja – osobine – primjena, 8th Scientific/Research Symposium with International Participation METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS production – properties – application, ZBORNIKA RADOVA, PROCEEDINGS, Zenica, 26-28 April 2010, BiH, ISBN 978-9958-785-18-4, pp. 79-84.
- 6.3.43. **A.Kostov**, D.Živković, Production of a Copper-Based Shape Memory Alloy with Small Cross Section, 2nd International Congress “Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Jahorina, 09.03-11.03.2011. Bosnia and Herzegovina, Faculty of Technology Zvornik, ISBN 978-99955-81-01-5, pp. 446-450.
- 6.3.44. D.Živković, Y.Du, N.Talijan, **A.Kostov**, Lj.Balanović, Predicting of Thermodynamic Properties for Ternary Al-Ni-Zn System Using General Solution Model, IX Научно-стручни симпозијум са међународним учешћем METALNI I NEMETALNI MATERIJALI proizvodnja – osobine – primjena, 9th Scientific-Research Symposium with International Participation METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS production – properties – application, ZBORNIKA RADOVA elektronsko izdanje, PROCEEDINGS electronic edition, Zenica, 23-24 April 2012, BiH, ISBN 978-9958-785-26-9, pp. 125-130.
- 6.3.45. Lj.Balanović, L.Gomidželović, D.Živković, D.Manasijević, **A.Kostov**, Ž.Živković, Calorimetric Investigation of Some Ga-based Binary Systems, IX Научно-стручни симпозијум са међународним учешћем METALNI I NEMETALNI MATERIJALI proizvodnja – osobine – primjena, 9th Scientific-Research Symposium with International Participation METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS production – properties – application, ZBORNIKA RADOVA elektronsko izdanje, PROCEEDINGS electronic edition, Zenica, 23-24 April 2012, BiH, ISBN 978-9958-785-26-9, pp. 131-138.

- 6.3.46. R.Todorović, **A.Kostov**, A.Milosavljević, Lj.Todorović, Analysis of the Morfology and Distribution of Carbide Phase in Castings BESEM 647 and IHC 301 Alloys Based on Cobalt, IX Naučno-stručni simpozijum sa međunarodnim učešćem METALNI I NEMETALNI MATERIJALI proizvodnja – osobine – primjena, 9th Scientific-Research Symposium with International Participation METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS production – properties – application, ZBORNIKA RADOVA elektronsko izdanje, PROCEEDINGS electronic edition, Zenica, 23-24 April 2012, BiH, ISBN 978-9958-785-26-9, pp. 143-147.
- 6.3.47. Р.Тодоровић, А.Милосављевић, **А.Костов**, Љ.Тодоровић, Оправданост рециклаже истрошеног фиксира за Rö-филмове, 7. Симпозијум „Рециклажне технологије и одрживи развој“ са међународним учешћем, Зборник радова, Хотел „Здрављак“, Соко Бања, 05.-07. септембар 2012. године, ISBN 978-86-80987-97-2, пп. 219-223.
- $M63 = 11 \times 05 = 5.5$

6.4 Саопштење са скупа нац. значаја штампано у изводу (M64)

Пре избора у звање доцента

- 6.4.1. **А.Костов**, Ж.Живковић, Д.Живковић, Анализа термичког разлагања суперпроводне фазе 123 система Y-Ba-Cu-O, Зборник извода научноистраживачких радова студената заједнице технолошких, металуршких и прехранбено-биотехнолошких факултета Југославије са пленарним предавањима, Будва, 1991. (МИ-2)
- 6.4.2. Ж.Живковић, Д.Живковић, Н.Штрбац, **А.Костов**, Кинетика и механизам процеса термичког разлагања хексамин цинк (II) хлорида, I Саветовање друштва физикохемичара Србије "Физичка хемија 92", Изводи радова, Београд, 7-9 октобар 1992. (49-50)
- 6.4.3. **А.Костов**, М.Ристић, Допринос познавању процеса синтезе калцијум-молибдата, I Смотра научно-истраживачких радова студената Техничког факултета у Бору, Изводи радова, Бор, 23.март 1993.
- 6.4.4. **А.Костов**, Ж.Живковић, Д.Живковић, Кинетика процеса термичког разлагања хексамин цинк (II) хлорида, I Смотра научно-истраживачких радова студената Техничког факултета у Бору, Изводи радова, Бор, 23.март 1993.
- 6.4.5. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, М.Василијић, Р.Ђорђевић, Ж.Беговић, Ливење жица и профила мањих попречних пресека кристализацијом изнад растопа, I Саветовање о примени научних истраживања и пројектних решења у металургији (зборник синопсиса), Смедерево, 26-27 мај 1994. (152-153)
- 6.4.6. Д.Живковић, Ж.Живковић, **А.Костов**, Термодинамичка анализа квазибинарног пресека В-Pb тернарног система Pb-Zn-Ag, XXXVI Саветовање Српског хемијског друштва - изводи радова, Београд, 1-3. јуни 1994. (250)
- 6.4.7. **А.Костов**, Ж.Живковић, Ј.Ракић, Г.Ђурашевић, Диференцијално термијска анализа као експериментална метода за одређивање термодинамичких особина квазибинарног пресека В-Pb тернарног система Pb-Zn-Ag, II Саветовање о примјени научних истраживања и

- пројектних рјешења у металургији (зборник синопсиса), Никшић, 27-28 април 1995. (126)
- 6.4.8. М.Арсеновић, **А.Костов**, М.Шербула, В.Јовановић, Г.Ђурашевић, Утицај протока воде на одвођење топлоте из кристализатора за ливење бакарне жице поступком кристализације изнад растопа, II Саветовање о примјени научних истраживања и пројектних рјешења у металургији (зборник синопсиса), Никшић, 27-28 април 1995. (121)
- 6.4.9. Ј.Ракић, **А.Костов**, М.Арсеновић, С.Јаковљевић, Криве очвршћавања ливене бакарне жице при преради извлачењем, II Саветовање о примјени научних истраживања и пројектних рјешења у металургији (зборник синопсиса), Никшић, 27-28 април 1995. (120)
- 6.4.10. М.Василијић, Р.Ђорђевић, Љ.Миловић, Ж.Беговић, М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, Развој технологије за производњу бакарне жице поступком кристализације изнад растопа, II Саветовање о примјени научних истраживања и пројектних рјешења у металургији (зборник синопсиса), Никшић, 27-28 април 1995. (115)
- 6.4.11. С.Стевић, Ј.Ракић, **А.Костов**, С.Јаковљевић, Г.Маринковић, Металографска анализа топловаљане полазне жице Ø8 мм пре и после извлачења на индустријској машини М-85, II Саветовање о примјени научних истраживања и пројектних рјешења у металургији (зборник синопсиса), Никшић, 27-28 април 1995. (141)
- 6.4.12. Г.Ђурашевић, В.Јовановић, С.Стевић, М.Шербула, М.Арсеновић, **А.Костов**, Грешке које се јављају на површини жице при континуалном ливењу поступком кристализације изнад растопа, XXVII Октобарско саветовање рудара и металурга - књига извода, Бор, 1-3. октобар 1995. (99)
- 6.4.13. **А.Костов**, Ж.Живковић, Д.Живковић, Н.Митевска, Диференцијално термијска анализа квазибинарног пресека В-Рб тернарног система Рб-Zn-Ag, XXXVII Саветовање Српског хемијског друштва са међународним учешћем - изводи радова, Нови Сад, 1-2. јуни 1995. (229)
- 6.4.14. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, В.Јовановић, Ј.Ракић, **А.Костов**, Г.Ђурашевић, Утицај неких параметара на топлотни флуks који се одведе из кристализатора за ливење бакарне жице, XXXVII Саветовање Српског хемијског друштва са међународним учешћем - изводи радова, Нови Сад, 1-2. јуни 1995. (230)
- 6.4.15. С.Стевић, М.Шербула, Ј.Ракић, **А.Костов**, М.Арсеновић, С.Јаковљевић, М.Василијић, Истраживање могућности хладне пластичне прераде ливене Цу жице Ø8 мм на индустријској машини за грубо извлачење, XXXVII Саветовање Српског хемијског друштва са међународним учешћем - изводи радова, Нови Сад, 1-2. јуни 1995. (231)
- 6.4.16. Н.Митевска, Ж.Живковић, **А.Костов**, Д.Живковић, Диференцијално-термијска анализа бинарног система Би-Сб, XXXVII Саветовање Српског хемијског друштва са међународним учешћем - изводи радова, Нови Сад, 1-2. јуни 1995. (238)
- 6.4.17. **А.Костов**, Ж.Живковић, Кинетика процеса мартензитне и обрнуте трансформације у легурама на бази бакра које памте облик, 3. Саветовање друштва физикохемичара Србије са међународним учешћем - "Физичка хемија 96", Књига извода, Београд, 25 - 27. септембар 1996. (205-206)

- 6.4.18. **А.Костов**, С.Јаковљевић, Ј.Ракић, Симултана ТД-ДТД метода за одређивање температура преображаја и кинетичких параметара у тернарном систему Cu-Zn-Al, III Саветовање о примени научних истраживања и пројектних решења у металургији (зборник синописа), Бор, 22-23 мај 1997. (19)
- 6.4.19. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, **А.Костов**, Д.Милосављевић, Успешна замена Бе-бронзе легуром CuNiAlSiCr, III Југословенски симпозијум Хемија и заштита животне средине, Књига извода, Врњачка бања, 6.-9. октобар 1998. (337-338)
- 6.4.20. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, **А.Костов**, И.Вушановић, Термоеластична мартензитна трансформација и ефекат памћења облика код легура Cu-Zn.-Al, Југословенски конгрес прехрамбеног, фармацеутског и хемијског инжењерства са међународним учешћем, Зборник извода радова, Нови Сад, 16.-17. септембар 1999, стр.259.
- 6.4.21. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Одређивање термодинамичких величина стања тернарног система Ga-Ge-Sb, Трећа конференција друштва за истраживање материјала YUCOMAT '99, Херцег Нови, 20.-24. септембар 1999. (126)
- 6.4.22. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, И.Вушановић, **А.Костов**, Утицај термичког третмана на ефекат памћења облика, Трећа конференција друштва за истраживање материјала YUCOMAT '99, Херцег Нови, 20.-24. септембар 1999. (166)
- 6.4.23. **А.Костов**, М.Арсеновић, Р.Тодоровић, Континуално ливење shape memory материјала на бази бакра технологијом ливења непосредно из растоп са повлачењем одливка увис, Трећа конференција друштва за истраживање материјала YUCOMAT '99, Херцег Нови, 20.-24. септембар 1999. (169)
- 6.4.24. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Л.Ступаревић, Г.Ђурашевић, З.Стоиљковић, С.Стојановић, Карактеристике жице од високочистог бакра добијене нестандартним поступком, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга, Бор, 1.-3. октобар 1999. (129)
- 6.4.25. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Кинетика таложења код неких Cu-Zn-Al меморијских легура, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга, Бор, 1.-3. октобар 1999. (152)
- 6.4.26. **А.Костов**, Р.Тодоровић, М.Арсеновић, В.Асановић, Добијање жице од shape memory материјала на бази бакра, XXXII Октобарско саветовање рудара и металурга, Бор, 1.-3. октобар 1999. (160)
- 6.4.27. М.Арсеновић, М.Шербула, С.Стевић, **А.Костов**, Повећање капацитета ливења по ливној јединици од 200 на 350 тона годишње на постројењу за ливење жице у фабрици лак жице у Бору, IV Саветовање металурга Југославије, Златибор, 14-15 октобар 1999. (17)
- 6.4.28. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, **А.Костов**, Термомеханичка обрада легуре CuCrZr, IV Саветовање металурга Југославије, Златибор, 14-15 октобар 1999. (27)
- 6.4.29. **А.Костов**, Р.Тодоровић, М.Арсеновић, Освајање производње неварничких алата од CuAlNiCrZr легуре топлим ковањем, IV Саветовање металурга Југославије, Златибор, 14-15 октобар 1999. (30)
- 6.4.30. Р.Тодоровић, **А.Костов**, М.Арсеновић, Л.Ступаревић, Г.Ђурашевић, Утицај степена хладне деформације и температуре жарења на механичке

- особине вучене CuFe11 жице, IV Саветовање металурга Југославије, Златибор, 14-15 октобар 1999. (32)
- 6.4.31. М.Арсеновић, С.Стевић, **А.Костов**, М.Шербула, Р.Тодоровић, Истраживања могућности прераде технолошког отпада лакиране жице у ливену бакарну жицу пречника 8 мм, 39. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 15-17. октобар 1999. (51)
- 6.4.32. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Предвиђање термодинамичких особина пресека Ga-GeSb_{0.855} тернарног система Ga-Ge-Sb, 39. Саветовање Српског хемијског друштва, Београд, 15-17. октобар 1999. (54)
- 6.4.33. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Карактеризација легура у Ga-Ge-Sb тернарном систему, 40. Саветовање Српског хемијског друштва, Изводи радова, Нови Сад, 18. и 19. јануар 2001. (57)
- 6.4.34. М.Арсеновић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Освајање технологије претапања технолошког отпада од лакиране бакарне жице, V Саветовање металурга Југославије, Нови Сад, 24-25. 05. 2001. (34)
- 6.4.35. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Механичка и микроструктурална карактеризација легуре CuAlNiCrZr, V Саветовање металурга Југославије, Нови Сад, 24-25. 05. 2001. (37)
- 6.4.36. **А.Костов**, М.Арсеновић, Р.Тодоровић, Освајање технологије континуалног ливења вишекомпонентне легуре CuAlNiCrZr за израду предпрофила за неварничке алате, V Саветовање металурга Југославије, Нови Сад, 24-25. 05. 2001. (57)
- 6.4.37. Д.Живковић, И.Катауама, **А.Костов**, Д.Манасијевић, Ж.Живковић, Упоредно термодинамичко испитивање система GaSb-Sn, И Југословенски симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима са међународним учешћем, Борско језеро, 21.-23. јун 2001. (9)
- 6.4.38. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Термодинамичка анализа тернарног система Ga-Ge-Sb, И Југословенски симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима са међународним учешћем, Борско језеро, 21.- 23. јун 2001. (10)
- 6.4.39. **A.Kostov**, M.Arsenović, New possibilities of special materials production by continuous casting technology, Fourth Yugoslav Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2001, The Book of Abstract, Herceg Novi, September 10-14, 2001. (51)
- 6.4.40. **A.Kostov**, M.Arsenović, M.Antonijević, D.Živković, S.Milić, Corrosion behavior investigations of special copper-based alloys produced by continuous casting technology, Fourth Yugoslav Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2001, The Book of Abstract, Herceg Novi, September 10-14, 2001. (70)
- 6.4.41. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Калориметријско одређивање термодинамичких величина стања бинарног система Ge-Sb, XLI Саветовање Српског хемијског друштва, Изводи радова, Београд, 23. и 24. јануар 2003. (96)
- 6.4.42. **А.Костов**, М.Арсеновић, Технологија континуалног ливења профила од легуре на бази бакра која испољава ефекат памћења облика, VII Саветовање металурга Србије и Црне Горе, Зборник синопсиса, Аранђеловац, 12-13. јун 2003. (23)
- 6.4.43. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Одређивање термодинамичких карактеристика за галијум у тернарном систему Ga-Ge-Sb применом

Цхоуовог општег модела раствора, ИИ Симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима, Аранђеловац, 13. јун 2003. (125)

- 6.4.44. **А.Костов**, В. Frierich, Компјутерско предвиђање термодинамичких особина легура на бази титана, Трећи симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима, Зборник извода радова, Бор, 24. јун 2005, с.7.

$$- M64 = 44 \times 0.2 = 8.8$$

После избора у звање доцента

- 6.4.45. Д.Живковић, Д.Манасијевић, Д.Минић, Н.Штрбац, **А.Костов**, А.Милосављевић, Л.Гомицеловић, Структурна испитивања неких безоловних лемних легура на бази сребра и злата, XV Конференција Српског кристалографског друштва, Изводи радова, јун 2008, Доњи Милановац, Србија, с.74-75.

- 6.4.46. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Утврђивање оптималног режима ХИП-поступка при уклањању унутрашње микропорозности на одливцима од легура на бази никла, VIII Саветовање металурга Србије, Перспективе развоја металуршке индустрије Србије, 11-13. септембра 2008, Београд, Србија, с.8.

- 6.4.47. А.Милосављевић, Д.Живковић, **А.Костов**, Д.Манасијевић, Р.Тодоровић, Еколошки лемови на бази калаја и индијума као могућа замена за стандардни нискотопиви оловно-калајни лем, VIII Саветовање металурга Србије, Перспективе развоја металуршке индустрије Србије, 11-13. септембра 2008, Београд, Србија, с.15.

- 6.4.48. А.Милосављевић, Д.Живковић, **А.Костов**, Д.Минић, Карактеризација неких безоловних лемних легура на бази калаја и индијума, 7. Конференција младих истраживача 2008, 22-24. децембра 2008., Београд

- 6.4.49. Д.Живковић, Д.Минић, Д.Манасијевић, **А.Костов**, Н.Талијан, Термодинамичка анализа и карактеризација Bi-Cu-Sb легура, Четврти симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима, Зборник извода радова, Зајечар, 3. јул 2009, с.4, (ISBN: 978-86-80987-71-2).

- 6.4.50. **А.Костов**, Д.Живковић, Термодинамичка анализа Al-Ni система који памти облик, Четврти симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима, Зборник извода радова, Зајечар, 3. јул 2009, с.6, (ISBN: 978-86-80987-71-2).

- 6.4.51. Milosavljević, D.Živković, **A.Kostov**, R.Todorović, Properties of some low melting lead-free alloys for ecological solder production, Ninth Young Researchers Conference Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade, Serbia, 2010, Program and the Book of Abstracts, p.35.

- 6.4.52. A.Milosavljević, D.Živković, D.Manasićević, Y.Du, N.Talijan, M.Bu, **A.Kostov**, Contribution to phase equilibria investigation of quaternary Ag-In-Sn-Cu system, Peti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima, Zbornik izvoda radova, Kladovo, 13. oktobar 2011, Srbija, s. 4, Urednik: D.Živković, ISBN: 978-86-80987-91-0.

- 6.4.53. **А.Костов**, Factsage термохемијски софтвер за одређивање фазних дијаграма, Пети симпозијум о термодинамици и фазним дијаграмима, Зборник извода радова, Кладово, 13. октобар 2011, Србија, с. 8, Уредник: Д.Живковић, ISBN: 978-86-80987-91-0.

$$- M64 = 9 \times 0.2 = 1.8$$

8. Техничка и развојна решења (M80)
(верификована од стране МНО за материјале и хемијске технологије)

8.2. Нови материјал (M82)

После избора у звање доцента

- 8.2.1. А.Милосављевић, **А.Костов**, Д.Живковић, Д.Минић, Р.Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа $\text{Ag}_3\text{-15In}_7\text{-35Sn}_{90\text{-}50}$, техничко решење – нови лемни материјал, Пројекат МНТР бр. ТР 19011, 2008-2010.
- 8.2.2. Л.Гомицеловић, Д.Живковић, **А.Костов**, Н.Талијан, Еколошки безоловни лем $\text{Au}_{17.5}\text{In}_{17.5}\text{Sb}_{65}$, техничко решење – нови лемни материјал, Пројекат МНТР бр. ТР 19011, 2008-2010.
- 8.2.3. А.Милосављевић, **А.Костов**, Д.Живковић, Н.Талијан, А.Грујић, Р.Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа $\text{Ag}_3\text{-6In}_{10,5}\text{-21Cu}_{1,5}\text{-3Sn}_{85\text{-}70}$, техничко решење – нови лемни материјал, Пројекат МНТР бр. ТР 19011, 2008-2010.
- 8.2.4. А.Милосављевић, **А.Костов**, Д.Живковић, Н.Талијан, Р.Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа $\text{Cu}_5\text{-1In}_{45\text{-}9}\text{Sn}_{50\text{-}90}$, техничко решење – нови лемни материјал, Пројекат МНТР бр. ТР 19011, 2008-2010.
- 8.2.5. **А.Костов**, Д.Живковић, Р.Тодоровић, А.Милосављевић, Л.Гомицеловић, Е.Пожега, Љ.Тодоровић, Напредни схапе мемору CuZnAl материјал за мултифункционалну примену, техничко решење – нови материјал, Пројекат МПН бр. ТР34005, 2011.
- 8.2.6. Р.Тодоровић, **А.Костов**, А.Милосављевић, Љ.Тодоровић, Специјални лем CuZnSnSiMn за тврдо лемљење челичних делова, техничко решење – нови материјал, Пројекат МПН бр. ТР34005, 2012.
- 8.2.7. Л.Гомицеловић, **А.Костов**, Д.Живковић, Н.Талијан, В.Ћосовић, Р.Тодоровић, Нови материјал: еколошки безоловни лемови типа $\text{Au}_2\text{-8Ga}_{25\text{-}40}\text{In}_{12\text{-}48}\text{Sb}_{25\text{-}40}$, Пројекти МПН бр. ТР34005 и ОН172037, 2012.

- M82 = $7 \times 6 = 42$

10. Научна сарадња и сарадња са привредом (M100)

10.3. Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом (M103)

После избора у звање доцента

- 10.3.1. Развој технологије и производа еколошких лемова, *финансијер*: Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Евиденциони број пројекта 19011, 01.04.2008-30.03.2010. године, **руководилац пројекта А.Костов**
- 10.3.2. Развој напредних материјала и технологија за мултифункционалну примену заснованих на еколошком знању, *финансијер*: Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, Евиденциони број пројекта ТР 34005, 01.01.2011-31.12.2014. године, **руководилац пројекта А.Костов**

- M103 = $2 \times 3 = 6$

- 10.5 *Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учесће у нац. научном пројекту (М105)*

Пре избора у звање доцента

- 10.5.1. М.Ненадић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, В.Јовановић, Г.Ђурашевић, Инвестициони програм за производњу арматура, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1995.
- 10.5.2. **А.Костов**, Научноистраживачки пројекат "Материјали на бази бакра који памте облик", Институт за бакар Бор, финансијер: Институт за бакар Бор, 1997.
- 10.5.3. Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, С.Стевић, Д.Милосављевић, М.Арсеновић, **А.Костов**, Истраживање и развој технологија за производњу материјала за заваривање од легура на бази бакра, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1998.
- 10.5.4. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, С.Стевић, **А.Костов**, М.Арсеновић, Замена берилијумске бронзе специјалним вишекомпонентном легуром за израду алата за ливење, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1998.
- 10.5.5. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, С.Стевић, Освајање производње неварничких алата топлим ковањем од специјалних бронзи, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1998.
- 10.5.6. **А.Костов**, Д.Милосављевић, Љ. Стојић, Р.Ђорђевић, Студија оправданости проширења капацитета Фабрике лак жице (И фаза), Институт за бакар Бор, финансијер: Фабрика лак жице Бор, 1998.
- 10.5.7. **А. Костов**, Р. Тодоровић, С. Јаковљевић, Ј. Ракић, Материјали на бази бакра који памте облик (ИИ фаза истраживања), Институт за бакар Бор, ИББ Бор, 1999.
- 10.5.8. Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, М.Арсеновић, **А.Костов**, Студија оправданости производње материјала за заваривање на бази бакра, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1999.
- 10.5.9. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, **А.Костов**, М.Арсеновић, С.Јаковљевић, Љ.Миленковић, Б.Бицуловић, Пројекат израде нулте серије алата за ливење месинга од вишекомпонентне легуре CuNiAlSiCr, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 1999.
- 10.5.10. **А.Костов**, М.Арсеновић, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, Пројекат изведеног стања у фабрици одливака Жагубица у делу површинске обраде, машинске обраде и површинске заштите производа (технолошки део), Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор –Прерада метала, 2000.
- 10.5.11. Г.Ђурашевић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Студија дефиниције програма неварничких алата са потврдом тржишта, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 2000.
- 10.5.12. **А.Костов**, М.Арсеновић, С.Јаковљевић, Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, Студија освајања технологије континуалног ливења вишекомпонентне легуре CuAlNiCrSi, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 2002.

- 10.5.13. Г.Ђурашевић, **А.Костов**, А.Ивановић, Ћ.Абази, Хомологација алата за ливење месинга већих димензија направљеног од легуре CuNiAlCrSi, Институт за бакар Бор, финансијер: РТБ Бор- ТИР Бор, 2002.
- M105 = 13x1 = 13

После избора у звање доцента

- 10.5.14. Развој технологија и процесних решења прераде нестандартних материјала полиметаличних сировина и обојених метала, *финансијер*: Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, Евиденциони број пројекта ТР6714, 01.01.2005-30.03.2008. године, Руководилац пројекта: др. Бранислав Николић, **учесник на пројекту А.Костов**
- 10.5.15. Побољшање енергетске ефикасности технолошког процеса пирометалуршке екстракције бакра, *финансијер*: Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије, Евиденциони број пројекта НПЕЕ 232025, 01.05.2006.-30.04.2008. године, Руководилац пројекта: др. Драгана Живковић, **учесник на пројекту А.Костов**
- 10.5.16. Савремени вишекомпонентни метални системи и наноструктурни материјали са различитим функционалним својствима, *финансијер*: Министарство просвете и науке Републике Србије, Евиденциони број пројекта ОИ 172037, 01.01.2011-31.12.2014. године, руководиалац пројекта Д.Живковић, **учесник на пројекту А.Костов**
- M105 = 3x1 = 3

10.6. Лиценца за пројектовање (M106)

Пре избора у звање доцента

- 10.6.1. Инжењерска комора Србије - Лиценца одговорног пројектанта металуршких процеса
- M106 = 1x8 = 8

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научни рад др Ане Костов је веома богат. Међутим, њена истраживања, као и практичне примене, везани су у највећој мери за металургију и инжењерство материјала, и донекле за област менаџмента у металургији, и не могу се сврстати у област хемијског инжењетства.

РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ И ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност у ресорним Министарствима (320)

Члан неке Комисије одређеног Министарства Републике Србије (323)

1. Члан Матичног научног одбора за материјале и хемијске технологије Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, 2010-2013.

- 323 = 1x1 = 1

Председавање или чланство у управним телима професионалних организација (330)

Председавање или чланство у управним телима нац. професионалних организација (333)

1. Члан Главног одбора Савеза инжењера металургије Србије од 2004.
2. Председник Подружнице СХД у Бору од 2012.

- 333 = 3x1 = 3

Организација научних скупова (Z40)

Организација националних научних скупова (344)

1. Члан Организационог одбора међународног научног скупа: „38st International October Conference on Mining and Metallurgy“ 6.-8. октобар, 2006, Доњи Милановац.
2. Члан Програмског одбора 5. Симпозијума инжењера металургије Југославије, 2001, Нови Сад
3. Члан Научног одбора Симпозијума деформација и структура метала и легура са међународним учешћем, 2002, Београд
4. Члан Програмског одбора 6. Симпозијума инжењера металургије Србије и Црне Горе, 2003, Аранђеловац
5. Члан Председништва 10th Balkan Conference of Metallurgy, 2007, Bulgaria, испред Савеза инжењера металургије Србије
6. Потпредседник Организационог одбора међународног научног скупа: „41st International October Conference on Mining and Metallurgy“ 4.-6. октобар 2009, Кладово
7. Члан Организационог одбора међународног научног скупа: „42nd International October Conference on Mining and Metallurgy“ October 10-13, 2010, Kladovo, Serbia
8. Члан Организационог одбора међународног научног скупа: „43rd International October Conference on Mining and Metallurgy“ October 12-15, 2011, Kladovo, Serbia
9. Члан Организационог одбора међународног научног скупа: „44th International October Conference on Mining and Metallurgy“ October 1-3, 2012, Bor, Serbia
10. Члан Организационог одбора међународног научног скупа: „45th International October Conference on Mining and Metallurgy“ October 16-19, 2013, Bor Lake, Serbia

- 343 = 10x1 = 10

Уређивање часописа и рецензије – 350

Члан редакције часописа категорије M20 (352)

1. Члан уређивачког одбора научног часописа „Бакар“ од 2004.-2009. године

$$- 352 = 1 \times 4 = 4$$

Рецензент у часопису категорије M20 (357)

1. Д.Минић, Д.Манасијевић, Д.Живковић, Ж.Живковић, Фазна равнотежа и термодинамика система Pb-Sb-(In,Ga), Технички факултет Бор, Универзитет у Београду, 2007. (рецензија монографије националног значаја)

$$- 357 = 1 \times 0.5 = 0.5$$

Рецензент у часопису категорије M50 (358)

1. Рецензије научних и стручних радова за научне часописе Бакар и Иновације и развој.

$$- 358 = 1 \times 0.2 = 0.2$$

Награде и признања (370)

Међународне награде и признања за научну и иновациону делатност (371)

1. Диплома Alexander von Humboldt фондације о успешном научноистраживачком раду за 2005. годину

$$- 371 = 1 \times 5 = 5$$

Б. Оцена испуњености услова

У наставку су приказане квантитативне оцене испуњености свих услова за избор у звање ванредног професора по критеријумима Технолошко–металуршког факултета и Универзитета у Београду. Дат је резиме, на основу горе наведених података, по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широкој заједници. Међутим, морамо да нагласимо да др Ана Костов не задовољава услове за избор у звање за ужу научну област хемијско инжењерство, јер су њено целокупно образовање и научни и стручни рад везани за ужу научну област металургија, и донекле инжењерство материјала, а не хемијско инжењерство.

Наставни и педагошки рад:

Услов: $P11 \geq 4$,

Остварено: $P11 = 0$

- *уџбеници и монографије:*

Услов: $M11 + M12 + M41 + M42 + P30 \geq 5$,

Остварено: $M42 = 15$

- *менторство:*

Услов $P40 \geq 3$,

Остварено $P40 = 6,2$

Научноистраживачки и стручни рад:

- *Укупно:*

Услов: $M10 + M20 + M30 + M40 + M50 + M60 + M80 + M90 + M100 \geq 62$

Остварено: $M10 + M20 + M30 + M50 + M60 + M90 + M100 = 380,1$

- *Радови у научним часописима и стручни рад:*

Услов: најмање 15 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 од којих је најмање 4 категорије M21 и M22 (укупно ≥ 53) или

најмање 15 радова у часописима са рецензијом, од чега најмање 7 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 од којих је најмање 3 категорије M21 и M22 и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 \geq 53$

Остварено:

29 радова из категорије M21, M22, M23 и M24 > 15

11 радова из категорије M21 и M22 > 4

$M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 = 245,5 > 53$

- *Радови у часописима националног значаја:*

Услов: $M50 \geq 2$,

Остварено: $M51 + M52 + M53 = 48,5$

- *Учешће на научним скуповима:*

Услов: $M30 + M60 \geq 3$,

Остварено: $M30 + M60 = 111,6$

- *Техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредом:*

Услов: $M80 + M90 + M100 \geq 4$,

Остварено: $M80 + M100 = 68$

Рад у академској и друштвеној заједници:

Услов: $310 + 320 + 330 + 340 + 350 + 360 + 370 \geq 3$

Остварено: $330 + 350 + 370 = 22,7$

Е. Закључак и предлог

На основу изложених података о наставном и научно-истраживачком раду кандидата, Комисија оцењује да је др Никола Никачевић, дипл инж. технологије у потпуности задовољава услове конкурса. Др Никачевић је остварио значајан успех у свом досадашњем раду. Кандидат успешно изводи наставу из неколико предмета из области хемијског инжењерства на основним и докторским студијама на Технолошко-металуршком факултету и аутор је једног помоћног уџбеника. Својим научно истраживачким радом др Никола Никачевић дао је значајан допринос у области хемијског инжењерства, а нарочито у подобластима: феномени преноса у вишефазним системима, интензификација процеса и хемијско реакторско инжењерство. Имајући у виду целокупан досадашњи рад др Никола Никачевића, Комисија сматра да он у потпуности испуњава услове конкурса и критеријуме Технолошко-металуршког факултета и Универзитета у Београду.

Са друге стране, др Ана Костов, и поред веома богате биографије и великог броја научних и стручних резултата, не задовољава услове конкурса. Наиме, др Костов има докторат из области металургија, а не хемија и хемијска технологија, како је тражено условима конкурса. Сви нивои њеног образовања и комплетан научни и стручни опус су из области металургије, и донекле инжењерства материјала, а не из области хемијског инжењерства за коју је расписан конкурс. Такође примећујемо да је на основу приложене документације нејасно колики је био обим ангажовања др Ане Костов у педагошком раду. Она не задовољава један од критеријума за избор на Технолошко-металуршком факултету везан за педагошки рад ($P_{11} \geq 4$).

На основу свега наведеног, комисија закључује да само један кандидат, др Никола Никачевић, испуњава услове конкурса. Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета и Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду да се др Никола Никачевић изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Хемијско инжењерство.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Менка Петковска, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки
факултет

Проф. др Бранко Бугарски, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки
факултет

Проф. др Жељко Грбавчић, редовни професор у
пензији Универзитета у Београду, Технолошко -
металуршки факултет

САЖЕТАК
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ
КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технолошко-металуршки факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Хемијско инжењерство**
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 2
Имена пријављених кандидата:
1. Никола Никачевић
2. Ана Костов

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Никола М. Никачевић**
- Датум и место рођења: **10.06.1976, Аранђеловац**
- Установа где је запослен: **Технолошко-металуршки факултет**
- Звање/радно место: **Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Хемијско инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2001**

Магистеријум:

- Назив установе: -
- Место и година завршетка: -
- Ужа научна, односно уметничка област: -

Докторат:

- Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2008**
- Наслов дисертације: **Динамика вишефазног тока у контакторима гас – покретне честице – пакован слој**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Хемијско инжењерство**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Доцент (од 2009)
Асистент (од 2007 до 2009)
Асистент-приправник (од 2002 до 2007)

3) Објављени радови

Име и презиме: Никола Никачевић	Звање у које се бира: ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: ХИ	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21 + M22)	1 ¹	5 ⁸⁻¹²	2 ^{2,3}	-
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	2 ^{4,6}	2 ^{13,15}	1 ⁵	1 ¹⁴
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	1 ⁷	-	-	1 ¹⁶
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	-	1	-	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	-	-	-	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	4	5	3	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	1	-	-	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	-	-	1	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	Члан уредништва
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	1 приручник	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	1 руковођење стручног пројекта	4 учешћа на пројектима	2 учешћа на пројектима

1. **Nikačević N.M.**, Duduković A.P.: “Solids Residence Time Distribution in Gas-Flowing Solids Fixed Bed Contactors“, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 44(16) (2005), 6509-6517 (IF(2011) = 2,237 ISSN: 0888-5885)
2. Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Kuzeljević Ž.V.: “Modelling and Predictions of Solids Dynamic Holdup in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 43 (2004), 7445-7448 (IF(2011) = 2,237 ISSN: 0888-5885)
3. Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Petrović, D. Lj., Predojević, 3. J.: “Solids Holdup and Pressure Drop in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, *Industrial and Engineering Chemistry Research* 42 (2003), 2530-2535 (IF(2011) = 2,237 ISSN: 0888-5885)
4. **Nikačević N.**, Duduković A. “Fluid Dynamics of Gas – Flowing Solids – Fixed Bed Contactors“, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 13(4) (2007), 151-163 (IF(2011) = 0,610 ISSN: 1451-9372)
5. Duduković A.P., **Nikačević N.M.**, Pjanović R.V., Kuzeljević Ž.V.: “Exchange between the Stagnant and Flowing Zone in Gas-Flowing Solids-Fixed Bed Contactors“, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 70(1) (2005), 137-144 (IF(2012) = 0,912 ISSN: 0352-5139)
6. **Nikačević N.M.**, Duduković A.P., Predojević 3.J.: “Dynamic Holdup in a Countercurrent Gas-Flowing Solids-Packed Bed Contactors“, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 69(1) (2004), 77-84 (IF(2012) = 0,912 ISSN: 0352-5139)
7. **Nikačević N.M.**, Raymundo-Pinero E.: “Preparation of Activated Carbons by NaOH“, *Electronics*, 6(1), (2002), 37-39 (ISSN: 1450-5843)
8. **Nikačević N.M.**, Huesman A.E.M., Van den Hof P.M.J., Stankiewicz, A.I.: „Opportunities and challenges for process control in process intensification“, *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, 52 (2012), 1-15 (IF(2012) = 1,950 ISSN 0255-2701)
9. **Nikačević N.**, Jovanović M., Petkovska M.: “Enhanced ammonia synthesis in multifunctional reactor with in situ adsorption“, *Chemical Engineering Research and Design*, 89(4) (2011), 398-404. (IF(2011) = 1,968 ISSN: 0263-8762)
10. **Nikačević N.M.**, Petkovska M., Duduković M.P.: “Solids flow pattern in gas-flowing solids-fixed bed contactors. part II. mathematical modelling“, *Chemical Engineering Science*, 64(10) (2009), 2491-2500. (IF(2011) = 2,431 ISSN: 0009-2509)
11. **Nikačević N.M.**, Petkovska M., Duduković M.P.: “Solids flow pattern in gas-flowing solids-fixed bed contactors. part I. experimental“, *Chemical Engineering Science*, 64(10) (2009), 2501-2509. (IF(2011) = 2,431 ISSN: 0009-2509)
12. **Nikačević N.M.**, Predojević 3.J., Petrović D. L., Duduković A.: “Static holdup in gas - flowing solids - fixed bed contactors“, *Powder Technology*, 191(1-2) (2009), 122-129. (IF(2011) = 2,080 ISSN: 0032-5910)
13. **Nikačević N.M.**, Thielen L., Twerda A., Van den Hof P.M.J, “CFD Analysis and flow model reduction for surfactant production in Helix reactor“, accepted for publication (acceptance letter from the editor) in *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, (2014) (IF(2011) = 0,610 ISSN: 1451-9372)
14. Slavnić D.S., Bugarski B.M., **Nikačević N.M.**: “Hemijski reaktori sa oscilirajućim tokom fluida“, *Hemijska industrija*, (2014), in press, doi: 10.2298/HEMIND130419062S (IF(2012) = 0,463 ISSN: 0367-598X)

15. **Nikačević N.M.**, Dudukovic M. P.: “Solids flow models for gas flowing solids fixed bed contactors”. *International Journal of Chemical Reactor Engineering*, 8 (2010), art. no. A55. (IF(2012) = 0,739 ISSN: 1542-6580)
16. Todić B., Olewski T., **Nikačević N.**, Bukur, D.B. „Modeling of Fischer-Tropsch product distribution over Fe-based catalyst“, *Chemical Engineering Transactions*, 32 (2013), 793-798. (ISSN 1974-9791)

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Др Никола Никачевић се у предходном периоду бавио научно-истраживачким радом и дао допринос у неколико области хемијског инжењерства: феноменима преноса у вишефазним системима, са посебним акцентом на системе гас–покретне честице–пакован слој, интензификацији процеса са фокусом на интензификацију реакторских система и моделовањем и оптимизацијом процеса. Никола Никачевић је коаутор једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја, 8 радова у врхунским часописима међународног значаја, 6 радова у часописима међународног значаја, 2 рада у часопису националног значаја, 2 рада у зборницима радова са међународног скупа објављених у целини, 15 радова у зборнику радова са међународног скупа објављених у изводу. Радови су према Scopus-у цитирани 13 пута. Руководи једним стручним иновационим пројектом, а учествовао је у 3 пројекта финансирана од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој, 2 међународна научна пројекта, од којих је један текући европски FP7 пројекат и једном стручном пројекту. Рецензирао је радове за 6 међународних часописа.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Никола Никачевић је био ментор 2 мастер рада, 2 завршна рада и члан комисије за одбрану 2 мастер рада и 4 завршна рада. Тренутно је ментор 4 студената докторских студија.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Др Никола Никачевић је од избора у звање доцента држао предавања и вежбе на предметима: Моделовање и симулација процеса и Основи аутоматског управљања на основним студијама, као и Интензификација процеса на докторским студијама. Педагошка активност кандидата је према студентским анкетама од школске 2008/09 до 2012/13 оцењена као одлична.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Никола Никачевић је у потпуности припремио наставни програм предмета Моделовање и симулација процеса, а модификовао наставни програм предмета Основи аутоматског управљања. Аутор је помоћног уџбеника Основи аутоматског управљања – приручник за вежбе. Члан је наставно научног већа Технолошко-металуршког факултета од 2012.

Под 2.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Ана Костов**
- Датум и место рођења: **22.12.1969, Београд**
- Установа где је запослен: **Институт за рударство и металургију у Бору**
- Звање/радно место: **Научни саветник**
- Научна, односно уметничка област: **Металургија**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **Бор, 1993**

Магистеријум:

- Назив установе: **Технички факултет у Бору**
- Место и година завршетка: **- Бор, 1999**
- Ужа научна, односно уметничка област: **- Металургија**

Докторат:

- Назив установе: **Технички факултет у Бору**
- Место и година одбране: **Бор, 1999**
- Наслов дисертације: **Термодинамичка анализа тернарног система Ga-Ge-Sb**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Металургија**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Научни саветник (од 2009)
Доцент (од 2008)
Виши научни сарадник (од 2005 до 2009)
Предавач (од 2000 до 2001)
Научни сарадник (од 2000 до 2005)
Истраживач сарадник (од 1997 до 2000)
Млађи стручни сарадник (од 1994 до 1997)

3) Објављени радови

Име и презиме: Ана Костов	Звање у које се бира: ванредни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: ХИ	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21 + M22)	2	3	1	5
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	6	2	3	5
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	6	1	5	8
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	12	13	5	45
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	13	4	23	7
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	16	1	10	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	20	3	24	6
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	2	1	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	Члан редакције часописа	
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	6 учешћа на пројектима	2 руковођења стручним пројектом 1 нови материјал	7 учешћа на пројектима	3 учешћа на пројектима 6 нових материјала

1. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, Predicting thermodynamic properties in Ti-Al binary system by FactSage, Computational Materials Science, Vol.37, 3 (2006) 355-360.
2. **A.Kostov**, B.Friedrich, Predicting thermodynamic stability of crucible oxides in molten titanium and titanium alloys, Computational Materials Science, Vol.38, 2 (2006) 374-385.
3. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic analysis of alloys Ti-Al, Ti-V, Al-V and Ti-Al-V, Journal of Alloys and Compounds, J. Alloys Compd. 460 (2008) 164-171.
4. M.Dimitrijević, **A.Kostov**, V.Tasić, N.Milošević, Influence of pyrometallurgical copper production on the environment, Journal of Hazardous Materials, 164 (2009) 892-899.
5. D.Živković, D.Manasijević, Lj.Balanović, D.Minić, V.Ćosović, **A.Kostov**, Ž.Živković, Phase Relations in Bi - Rich Part of the Bi-Ga-Ni System, JOURNAL OF MINING AND METALLURGY SECTION B-METALLURGY 2012 48 (3):375-381.
6. A.Milosavljević, D.Živković, D.Manasijević, Y.Du, N.Talijan, M.Bu, **A.Kostov**, Phase diagram investigation of the Sn-In_xAg_yCu_z (x:y:z=7:2:1) section in the Ag-In-Sn-Cu system, International Journal of Materials Research, Vol. 104, 5 (2013) 452-456.
7. D.Minić, M.Premović, V.Ćosović, D.Manasijević, D.Živković, **A.Kostov**, N.Talijan, Experimental investigation and thermodynamic calculations of the Al-Cu-Sb phase diagram, Journal of Alloys and Compounds, 555 (2013) 347-356.
8. V.Asanović, B.Perović, Z.Marković, I.Vušanović, **A.Kostov**, The influence of heat treatment on shape memory effect, Materials Science Forum, Vol. 352, (2000), pp. 165-171.
9. D.Zivkovic, D.Minic, D.Manasijevic, **A.Kostov**, N.Talijan, Lj.Balanovic, A.Mitovski, Z.Zivkovic, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi-Cu-Sb system, Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy, 46 (1) B (2010) 105-111.
10. 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, 2012, 22 (12): 3059-3065.
11. **A.Kostov**, Ž.Živković, Thermo-dilatometry investigation of the martensitic transformation in copper-based shape memory alloys, Thermochimica Acta, 291 (1997) 51-57.
12. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis of binary systems Ge-Ga and Ge-Sb, Thermochimica Acta, 338 (1999) 35-43.
13. **Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Comparative thermodynamic analysis of Ga-GeSb_{0.855} section in the ternary system Ga-Ge-Sb, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 60 (2000) 473-487.
14. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamic analysis and characterization of Ga-GeSb_{0.855} section in Ga-Ge-Sb ternary system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 65 (2001) 955-964.
15. D.Živković, I.Katayama, **A.Kostov**, Ž.Živković, Comparative thermodynamic study of GaSb-Sn system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol.71 (2003) 567-582.
16. D.Živković, **A.Kostov**, Ž.Živković, L.Stuparević, Thermodynamics and characterization of alloys in Sb-PbBi_{eut} section in ternary Pb-Bi-Sb system, Thermochimica Acta, Vol. 399, 1-2 (2003) 73-80.
17. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Thermodynamics and characterization of alloys in Ga-Ge-Sb, Archives of Metallurgy and Materials, Vol.49, 3 (2004) 493-503.
18. D.Živković, **A.Kostov**, I.Katayama, D.Manasijević, N.Štrbac, Calculation of thermodynamics properties in the Al-Co-Me (Me=Ti,Mo) systems, in the liquid phase, Materials at High Temperatures, 24 (1) 2007, pp. 37-42.
19. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic calculations in ternary titanium-aluminium-manganese system, Journal of the Serbian Chemical Society, J. Serb. Chem. Soc., 73 (4) 499-506 (2008).
20. D.Živković, D.Minić, D.Manasijević, N.Talijan, I.Katayama, **A.Kostov**, Thermodynamic analysis and characterization of Bi-Cu-Sn alloys as advanced lead-free solder materials for

- high temperature application, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 22 (8) (2011) 1130-1135.
21. L.Gomidželović, D.Živković, **A.Kostov**, A.Mitovski, Lj.Balanović, Comparative thermodynamic study of Ga-In-Sb system, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Vol. 103, 3 (2011) 1105-1109.
 22. Gomidželović, I. Mihajlović, **A. Kostov**, D. Živković, Cu-Al-Zn system: Calculation of thermodynamic properties in liquid phase, Hemijska Industrija, Hem.ind., Vol. 67, 1 (2013) 157-164.
 23. D.Živković, E.Begović, **A.Kostov**, S.Ekinović, Advanced Trends in Design of Lead-free Alternative for Traditional Free Machining Brasses, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol. 13, No 3A, 2012, pp. 1914-1920, izdavač: Scientific Bulgarian Communications, ISSN: 1311-5065, <http://www.jepe-journal.info/journal-content/vol13-no-3a>, <http://irmbor.co.rs/images/projekti/TR34005/jepe2012v13n3a.pdf>
 24. D.Živković, T.Holjevac Grgurić, M.Gojić, D.Čubela, Z.Stanojević Šimišić, **A.Kostov**, S.Kožuh, Calculation of thermodynamic properties of Cu-Al-(Ag, Au) shape memory alloy systems, Transactions of the Indian Institute of Metals, Ms. No. TIIM-D-12-00249R1, 2013. DOI 10.1007/s12666-013-0328-9, Edition: Springer.
 25. D.Živković, D.Manasijević, D.Minić, Lj.Balanović, M.Premović, **A.Kostov**, A.Mitovski, Thermodynamic calculations and experimental investigation of the Ag-Zn system, Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 48, 4, 2013, 413-418.
 26. **A.Kostov**, D.Živković, B.Friedrich, Thermodynamic predicting of Si-Me (Me=Ti, Al) binary systems, Journal of Mining and Metallurgy, 43B (2007) 29-38.
 27. **A.Kostov**, B.Friedrich, D.Živković, Thermodynamic calculations in alloys Ti-Al, Ti-Fe, Al-Fe and Ti-Al-Fe, Journal of Mining and Metallurgy, 44B (2008) 49-61.
 28. **Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Predicting of thermodynamic values in Ga-Ge-Sb ternary system, Journal of Mining and Metallurgy, Vol.35, 4B (1999) 423-435.
 29. V.Asanović, B.Perović, Z.Marković, **A.Kostov**, B.Radulović, B.Bošnjak, Precipitation kinetics in some Cu-Zn-Al shape memory alloys, Journal of Mining and Metallurgy, Vol.36, (3-4)B (2000) 133-146.
 30. **A.Kostov**, D.Živković, Ž.Živković, Calorimetric determination of thermodynamic characteristics for gallium in Ga-GeSb_{0.855} section in ternary system Ga-Ge-Sb, Bulletin of the Chemists and Technologists of Macedonia, Vol.20, 2 (2001) 137-141.
 31. **A.Kostov**, B.Friedrich, Selection of crucible oxides in molten titanium and titanium aluminum alloys by thermo-chemistry calculations, Journal of Mining and Metallurgy, 41B (2005) 113-125.
 32. **A.Kostov**, D.Živković, B.Friedrich, Thermodynamic study of Ti-V and Al-V systems using FactSage, Journal of Mining and Metallurgy, 42B (2006) 57-65.
 33. D.Živković, N.Štrbac, **A.Kostov**, Ž.Živković, I.Mihajlović, D.Manasijević, I.Ilić, Quantitative Analysis of the Innovative Performance Indicators Case Study: Mining and Metallurgy Institute Bor (Serbia), The Annals of „Eftimie Murgu“ University Resita, XVI, 1 (2009) 324-332. (ISSN 1584-0972)
 34. **A.Kostov**, D.Živković, Thermodynamic properties calculation in Ni-Cr-Co liquid alloys using FactSage, International Journal of Computer Aided Engineering and Technology (IJCAET), Int. J. Computer Aided Engineering and Technology, Vol. 3, No. 1, 2011, pp.34-52.
 35. D.Živković, Lj.Balanović, D.Manasijević, A.Mitovski, **A.Kostov**, L.Gomidželović, Ž.Živković, Calculation of Thermodynamic Properties in Quarternary Ni-Cr-Co-Al System, Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy, Vol. 46, 1 (2011) 95-98.

36. Ж.Живковић, В.Савовић, **А.Костов**, Д.Живковић, Упоредна термодинамичка анализа квазибинарног пресека В-Рб тернарног система Рb-Zn-Ag, Гласник рударства и металургије, Вол.29., 2 (1993) 147-160.
37. Ј.Ракић, **А.Костов**, Добијање жица малог попречног пресека од легура на бази бакра са меморијом облика, Metallurgy-Металургија, Вол.1, 3 (1995) 233-240.
38. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, Одређивање најповољнијег режима континуалног ливења бакарне жице Ø8 мм, Metallurgy-Металургија, Вол.2, 4 (1996) 269-278.
39. Г.Ђурашевић, Р.Тодоровић, **А.Костов**, М.Арсеновић, З.Јванић, Утицај термомеханичке обраде на особине и електричну проводљивост легуре CuCrZr, Metallurgy-Металургија, Вол.4, 2 (1998) 123-129.
40. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, М.Арсеновић, Утицај термичке обраде на механичке и структурне особине специјалне алуминијумске бронзе, Metallurgy-Металургија, Вол.5, 2 (1999) 89-97.
41. **А.Костов**, Д.Живковић, Ж.Живковић, Одређивање термодинамичких величина стања у тернарном систему Ga-GeSb_{0.855} методом Р-функције, Metallurgy-Металургија, Вол.6, 1 (2000) 19-26.
42. D.Živković, **A.Kostov**, I.Janković, M.Stojanović, Application of high temperature lead-free solder materials in medicine, MJoM, Journal of Metallurgy, Vol. 14, 4 (2008) 271-277.
43. D.Živković, N.Štrbac, **A.Kostov**, N.Talijan, J.Stajić-Trošić, Quality requirements in lead-free solders implementation in electronics, Ecologica, 16 (2009) No 56, pp. 600-604.
44. Д.Живковић, Љ.Балановић, А.Митовски, Д.Манасијевић, **А.Костов**, Д.Минић, Е.Пожега, Термодинамичко испитивање и карактеризација неких легура у Ga-Sb-Bi систему, Техника РГМ, 60 (6) (2009) 17-20.
45. А.Милосављевић, Д.Живковић, **А.Костов**, Д.Минић, А.Грујић, Карактеризација неких безоловних лемних легура на бази калаја и индијума, Техника-Нови материјали, 18 (2009) 3, стр. 1-4.
46. А.Милосављевић, **А. Костов**, Р. Тодоровић, Паметни материјали: легуре које памте облик, Бакар 36 (1) (2011) 39-44.
47. Л. Гомицеловић, Д. Живковић, **А. Костов**, Е. Пожега, А.Милосављевић, Р. Тодоровић, Р.Ђаловић, Термодинамичка анализа тернарног Au-In-Sb система применом РКМ модела, Бакар 36 (1) (2011) 59-66.
48. Л.Гомицеловић, **А.Костов**, Д.Живковић, Е.Пожега, В.Крстић, Цу-Ал-Зн систем: термодинамичка анализа применом РКМ модела, Бакар 38 (1) (2013) 1-10
49. 5.3.1. М.Арсеновић, С.Стевић, М.Шербула, **А.Костов**, М.Василијић, Љ.Миловић, Ливење жица и профила мањих попречних пресека кристализацијом изнад растопа, Годишњак Института за бакар, Бор, 8 (1994) 86-89.
50. Ј.Ракић, **А.Костов**, Технологија добијања жица малог попречног пресека од легура на бази бакра са меморијом облика, Годишњак Института за бакар, Бор, 9 (1996) 76-79.
51. **А.Костов**, Ж.Живковић, Диференцијално-термијска анализа обрнуте мартензитне трансформације у легурама на бази бакра које памте облик, Бакар, Вол.23, 1 (1998) 53-62.
52. **А.Костов**, Р.Тодоровић, Г.Ђурашевић, Т.Лилић, Освајање производње неварничећих алата топлим ковањем од специјалних бронзи, Бакар, Вол.23, 1 (1998) 63-74.
53. В.Асановић, Б.Перовић, З.Марковић, I.Вушановић, **А.Костов**, Утицај термичког третмана на ефекат памћења облика, Техника – Нови материјали, Вол. 3, 8 (1999) 12-18.
54. Р.Тодоровић, **А.Костов**, Г.Ђурашевић, В.Цветковски, Карактеристике жице високочистог бакра добијене електродепозицијом, Бакар, Вол.24, 2 (1999) 103-106.

55. Г.Ђурашевић, З.Стоиљковић, Л.Ступаревић, **А.Костов**, Р.Тодоровић, Термомеханички режим прераде и карактеризација CuCrZr легуре, Бакар, Вол.24, 2 (1999) 107-114.
56. Д.Живковић, **А.Костов**, Ж.Живковић, Л.Ступаревић, Д.Марковић, С.Јаковљевић, В.Томовић, Испитивање термодинамичких, структурних и механичких особина легура у пресеку Sb-PbBi_{eut} тернарног система Pb-Bi-Sb, Техника – Рударство, геологија и металургија, 53 (2002) 1-4.
57. **А.Костов**, М.Арсеновић, Ћ.Абази, Криве ојачавања за CuZn27Al4 легуру, Техника – РГМ, Вол. 1, 54 (2003) 15-22.
58. **А.Костов**, Д.Живковић, Б.Фридрих, Термодинамичка анализа бинарних система титана са алуминијумом и ванадијумом, Иновације и развој, 1-2 (2006) 9-21.
59. **А.Костов**, Б. Фридрих, Термодинамика система Ti-Al-Mn, Бакар, Вол. 32, 1 (2007) 65-74.
60. **А.Костов**, А.Милосављевић, Л.Гомицеловић, Р.Тодоровић, Безоловне легуре за израду еколошких лемова, Бакар, Вол.33, 1 (2008) 23-30.
61. А.Милосављевић, **А.Костов**, Д.Живковић, Р.Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа Cu1-5In9-45Sn90-50, Бакар, Вол.35, 1 (2010) 9-14.

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Др Ана Костов се врло успешно бавила научним и стручним радом у области металургије и инжењерства материјала. Објавила је једно поглавље у монографији међународног значаја и била коаутор 3 монографије националног значаја, 7 научних радова категорије M21, 3 рада категорије M22, 18 радова категорија M23 и M24, 8 радова категорије M51, 13 категорије M52 и 13 категорије M53. Поред тога, др Костов има велики број саопштења на међународним и националним научним скуповима. У оквиру стручног рада, др Костов је учествовала у развоју 7 нових материјала, била је руководилац 2 и учесник на 16 пројеката. Др Костов поседује лиценцу за пројектовање металуршких процеса и дописни је члан Инжењерске академије Србије. Међутим, др Ана Костов нема научни ни стручни допринос у области хемијског инжењерства за коју је расписан конкурс.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Ана Костов је три пута била члан комисије за одбрану докторског рада једном члан комисије за одбрану дипломског рада.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Др Ана Костов је изабрана у звање доцента на Техничком факултету Бор, Универзитету у Београду, 2008. године. Од 2008 до 2014 је ангажована на докторским студијама на Техничком Факултету у Бору у школској 2008/2009. години на предметима: Менаџмент знањем и Технологија и иновације. Др Костов није држала наставу на предметима из уже научне области хемијско инжењерство. Нема података о оценама педагошког рада др Ане Костов на студентским анкетама.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Нема података да је др Ана Костов учествовала у развоју наставе и других делатности високошколске установе.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изложених података о наставном и научно-истраживачком раду оба кандидата, Комисија сматра да др Ана Костов не испуњава услове конкурса, јер су и њено образовање и научно-истраживачки и стручни рад везани првенствено за област металургије, а не хемијског инжењерства. Са друге стране, Никола Никачевић, доцент Технолошко-металуршког факултета, у потпуности испуњава услове конкурса и критеријуме за избор у звање ванредног професора. Др Никачевић је остварио значајне резултате у области хемијског инжењерства, како у свом педагошком раду, тако и у свом научно-истраживачком и стручном раду. Стога се предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета и Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду да кандидата др Николу Никачевића изабере у звање ванредног професора за област Хемијско инжењерство.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Менка Петковска, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Проф. др Бранко Бугарски, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Проф. др Жељко Грбавчић, редовни професор у пензији
Универзитета у Београду, Технолошко -металуршки факултет