

Број захтева: _____

Датум: _____

СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
- ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ПРИРОДНИХ НАУКА -

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

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

1. Име, средње име и презиме кандидата **_ Бранимир, Никола Гргур**
2. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира **_ Електрохемија**
3. Радни однос са пуним или непуним радним временом **_ пуним**
4. До овог избора кандидат је био у звању: **_ ванредног професора**
у које је први пут изабран **_ 06.06.2005. год.**
за ужу научну област **_ Физичка хемија – електрохемија и Електрохемијске технологије**

II – ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **_ 06.06.2010. год**
2. Датум и место објављивања конкурса **_ 04.11.2009. год. Бгд. „Послови“**
3. Звање за које је расписан конкурс **_ ванредни или редовни професор**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије **_ Изборно веће ТМФ.а 22.10.2009.**
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1. Др Миодраг Максимовић	ред. проф.	Електрохемија	ТМФ
2. Др Славко Ментус	ред. проф.	Електрохемија	ФФХ
3. Др Весна Мишковић-Станковић	ред. проф.	Физичка хемија	ТМФ
4. Др Недељко Крстајић	ред. проф.	Електрохемија	ТМФ

5. Др Снежана Гојковић	ред. проф.	Електрохемија	ТМФ
------------------------	------------	---------------	-----

3. Број кандидата пријављених на конкурс_ **један**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије_ **не**
5. Датум стављања реферата на увид јавности_ **03.02.2010. год**
6. Начин (место) објављивања реферата _ **библиотека ТМФ-а и огласна табла**
7. Приговори _ **без приговора**

**IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ
ВЕЋА ФАКУЛТЕТА_25.03.2010. год.**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Бранимира, Никола Гргура у звање редовног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. Др Иванка Поповић

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 у електронској форми

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05), Izorno veće na sednici održanoj 25. marta 2010. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE
O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE
I NA RADNO MESTO REDOVNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se **Dr BRANIMIR, NIKOLA GRGUR** izabere u zvanje i na radno mesto **REDOVNOG PROFESORA**, za užu naučnu oblast: **ELEKTROHEMIJA**.
2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto redovnog profesora od strane Senata Univerziteta sa Imenovanim će dekan zaključiti ugovor o radu.
3. Imenovani zasniva radni odnos na neodređeno vreme danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: **ELEKTROHEMIJA**, dana 04. novembra 2009. godine u dnevnom list „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izorno veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u sastavu:

1. Dr Miodrag Maksimović, red. prof. TMF-a
2. Dr Slavko Mentus, red. prof. FFH-a
3. Dr Vesna Mišković - Stanković, red. prof. ETF-a
4. Dr Nedeljko Krstajić, red. prof. TMF-a
5. Dr Snežana Gojković, red. prof. TMF-a

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (25. marta 2010.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izorno veće je utvrdilo predlog odluke da se **dr Branimir, Nikola Grgur** izabere u zvanje i na radno mesto **redovnog profesora** za užu naučnu oblast : **Elektrohemija** kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanom
- Stručnom veću univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Ivanka Popović

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Изборног већа Технолошко-металуршког Факултета одржаној 22.10.2009. године одређени смо за чланове Комисије за припрему извештаја за избор једног ванредног или редовног професора за ужу научну област Електрохемија. На конкурс објављен у листу ПОСЛОВИ од 04.11.2009. године, пријавио се један кандидат Др Бранимир Гргур, ван. проф. Технолошко-металуршког Факултета у Београду.

О кандидату Др Бранимиру Гргуру, који испуњава услове конкурса подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

А. БИОГРАФИЈА

Др Бранимир Николе Гргур, ван. проф. Технолошко-металуршког факултета у Београду је рођен 1965. године у Кисељаку. Дипломирао је 1992. на ТМФ-у Универзитета у Београду, магистрирао 1994. на Центру за мултидисциплинарне студије и докторирао 1999. на ТМФ-у Универзитета у Београду. Током 1996-1998. год. боравио је на усавршавању у Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL), Berkeley, САД и на постдокторским студијама 2000 год. у истој лабораторији.

За истраживача сарадника-млади таленат при катедри за ФЕХ изабран је 1992. године, а у звање асистента на предметима Електрохемија и Корозија и заштита изабран је 1995. године. У звање доцента на истим предметима изабран је 2000. године. 2005 год. изабран је за ванредног професора из области Физичка хемија – Електрохемија и електрохемијске технологије.

Радно искуство:

1992 - 1995. истраживач сарадника-млади таленат, Катедра за ФЕХ, ТМФ,
1995 - 2000. асистент, Катедра за ФЕХ, ТМФ,
1996 - 1998. истраживач LBNL,
2000 - 2005. доцент, Катедра за ФЕХ, ТМФ,
2000 (јун-септембар) на постдокторским студијама, LBNL
2005 - ванредни професор, Катедра за ФЕХ, ТМФ,

Кандидат је коаутор монографије водећег међународног значаја (Константин И. Попов, Стојан С. Ђокић, Бранимир Н. Гргур, Fundamental Aspects of Electrometallurgy, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 2002, 328 стр.), и једног уџбеника (Константин И. Попов, Бранимир Н. Гргур, Основи Електрометалургије, ТМФ, Београд, 2002.), као и неколико неауторизованих скрипти.

Аутор је и коаутор већег броја научних радова: 65 у међународним часописима, 28 у часописима националног значаја, неколико предавања по позиву (6), као и већег броја научних саопштења на међународним (35) и домаћим скуповима (19).

Цитираност кандидата без аутоцитата свих аутора је 1434 (X - индекс 22).

Бранимир Гргур је био учесник и руководиоца 30 научних пројеката и пројеката сарадње са привредом. Добитник је 12 признања и награда на домаћем и међународном нивоу. Аутор је и коаутор три патента. Рецензирао је већи број научних радова у међународним и домаћим часописима, био је рецензент комисије за акредитацију студијских програма и пројеката Министарства, као и два уџбеника. Био је учесник у научно-организационим одборима два међународна скупа. Члан је комисија ТМФ-а за контролу квалитета докторских студија и стручну праксу.

Научне области интересовања проф. Бранимира Гргура су: електрохемијски извори енергије, конверзија и складиштење енергије обновљивих извора, електрохемијска катализа, електрохемијски проводљиви полимери, кинетика и механизми електрохемијских реакција, корозија и заштита материјала.

Б. ДИСЕРТАЦИЈЕ- М70

1. Одбрањена докторска дисертација М71-6

Електрохемијска оксидација водоника, угљен-моноксида и њихових смеша на монокристалима платине и легурама платине са молибденом и калајем, ТМФ, Универзитет у Београду, 1999.

2. Одбрањен магистарски рад М72- 3

Електрохемијски исталожене сребро-паладијум легуре као контактни материјали у микроелектроници, ЦМС, Универзитет у Београду, 1994.

В. ПЕДАГОШКА АКТИВНОСТ

Од првог избора (1995) до данас по старим програмима ТМФ-а проф. Бранимир Гргур држао је вежбе из предмета Електрохемија, Електрохемијски извори енергије, Корозија и заштита и Физичка хемија и предавања из предмета Електрохемија, Електрохемијски извори енергије и Основи електрометалургије. По потреби је одржавао предавања и вежбе за питомце Војно-техничке академије, на предметима Електрохемија, Електрохемијски извори енергије и Физичка хемија.

По важећем програму ТМФ-а, проф. Бранимир Гргур држи предавања (П) и вежбе (В) на предметима: **Основне студије:** Електрохемија (П+В), Електрохемијски извори енергије (П+В), Основи електрометалургије (П), Електрохемијски и биообновљиви извори енергије (П), Корозија и Корозија и заштита (В). **Мастер студије:** Алтернативни извори енергије (П). **Докторске студије:** Електродни материјали (П), Електрохемијски и алтернативни извори енергије (П), Електрокатализа (П).

1. Оцена наставне активности П10 = 5

1.1. Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети П11

- Кандидат је од стране студената оцењен са просечном оценом одличан П11 = 5

1.2. Припрема и реализација наставе П20 = 29

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета: (П21-5) x5 = 25

Електрохемијски и биообновљиви извори енергије-основне студије; Алтернативни извори енергије - мастер студије; Електродни материјали – докторске студије; Електрохемијски и алтернативни извори енергије – докторске студије; Електрокатализа – докторске студије
Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета: (П22-2) x 2 = 4

Електрохемија – основне студије; Електрохемијски извори енергије – основне студије

1.3. Уџбеници - Објављен уџбеник (П31-10) x 1 = 10

1. Константин И. Попов, **Бранимир Н. Гргур**, *Основи Електрометалургије*, ТМФ, Београд, ISBN 86-7401-154-3, 2002, 124 стр.

1.4. Менторство П40 = 42

Ментор одбрањене докторске дисертације (П41-6)x2 = 12

1. Милица М. Гвозденовић, Заштита челика од корозије превлаком електропроводног полимера на бази полианилина, ТМФ, Београд, 2007.
2. Бранимир З. Југовић, Електрохемијски извори енергије система метал|електропроводни полимер на бази водених раствора, ТМФ, Београд, 2008.

Члан комисије за одбрану докторске дисертације (П42-2)x6 = 12

1. Душан В. Трипковић, Утицај морфологије површине платинских метала на електрокаталитичку активност у горивним спреговима, ТМФ, Београд, 2008.
2. Весна М. Максимовић, Електрохемијско таложење прахова метала и легура тријаде гвожђа, ТМФ, Београд, 2008.
3. Јелена Ловић, Електрохемијска оксидација метанола и мравље киселине на модел и реалним катализаторима, ТМФ, 2006.
4. Биљана Бабић, Кинетика електрохемијске реакције оксидације водоника на угљеничној криогел електроди са наноструктуисаним платинским катализатором, ТМФ, Београд, 2005.
5. Маја Обрадовић, Електрохемијско таложење и карактеризација легуре Ni-W, ТМФ, Београд, 2004.
6. Предраг Живковић, Утицај услова израде офсет плоча на квалитет отиска, ТМФ, Београд, 2002.

Ментор одбрањеног магистарског рада (П43 -3)x1 = 3

1. Александра Б. Петровић, Утицај гвожђа на електрохемијске карактеристике никал-оксидне електроде кадмијум/никал-оксид акумулатора, ТМФ, Београд, 2008.

Члан комисије за одбрану магистарског рада (П44-1)x1 = 1

1. Горан Д. Новаковић, Структурна анализа галванских превлака бакра и цинка, ТМФ, Београд, 2002.

Ментор одбрањеног дипломског рада (П47-1)x12 = 12

1. Жерађанин Р. Александар, Електрохемијске карактеристике акумулатора система полианилин|олово-диоксид, ТМФ, Београд, 2008.

2. Ристић Н. Владимир, Електрохемијске карактеристике система полианилин|олово-диоксид као секундарног извора електричне енергије, ТМФ, Београд, 2007.
3. Никола З. Матић, Модификација и карактеризација електроде поликристалног никла сребром, ТМФ, Београд, 2007.
4. Бојан В. Миленковић, Електрохемијско понашање цинка, алуминијума и магнезијума као анодних материјала за примену у примарним и секундарним електрохемијским изворима електричне енергије, ТМФ, Београд, 2007.
5. Лидија Д. Ђорђевић, Електрохемијске карактеристике полипирола као катодног материјала примарних и секундарних извора електричне енергије, ТМФ, Београд, 2006.
6. Драгана Ј. Жугић, Кинетика оксидације D-глукозе бромом у воденим растворима, ТМФ, Београд, 2005.
7. Урош Ч. Лачњевац, Електрохемијски извори енергије система цинк|полианилин на бази водених раствора, ТМФ, Београд, 2005.
8. Ђорђевић Јелена, Хемијска и електрохемијска равнотежа система бром – бромид-јон у воденим растворима, ТМФ, Београд, 2005.
9. Јовановић Ивана, Хемијска и електрохемијска равнотежа система јод – јодид-јон у воденим растворима, ТМФ, Београд, 2005.
10. Игор П. Ђурчић, Електрохемијска оксидација јодид-јона, ТМФ, Београд, 2004.
11. Марко М. Димић, Електрохемијско добијање јодоформа, ТМФ, Београд, 2004.
12. Маја Н. Дешић, Електрохемијско издвајање водоника и редукција кисеоника на злату модификованом платином и платини модификованој златом у киселом раствору, ТМФ, Београд, 2003.

Члан комисије одбрањеног дипломског рада (П48-0.5)х4 = 2

1. Никола Дудуковић, Примена нонлинеарне фреквентне методе на испитивање кинетике електрохемијског реаковања водоника-експериментално испитивање, ТМФ, Београд, 2009.
2. Данијела Симоновић, Контрола галванских превлака цинка, ТМФ, Београд, 2002.
3. Бранимир Југовић, Утицај параметара електролизе на насипну масу електрохемијски добијеног бакарног праха, ТМФ, Београд, 2001.
4. Биљана Видић, Корозија меког челика са превлаком полипирола модификованом епокси премазом, ТМФ, Београд, 2000.

УКУПНО П = 86

Г. НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД

1. Монографије М10 = 14

1.1. Монографија међународног значаја (М12 – 10) х 1 = 10

- 1.1.1. Konstantin I. Popov, Stojan S. Đokić, **Branimir N. Grgur**, Fundamental Aspects of Electrometallurgy, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, ISBN 0-306-47269-4, 2002, 328 стр. (издато и у електронској верзији).

1.2. Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М14-4)х1 = 4

- 1.2.1. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, On the Mechanism of CO Tolerance of Pt-Mo Alloy Electrocatalyst, *Proceedings of the 2nd International Symposium on: Proton Conducting Membrane Fuel Cells II*, Bol. 98-27 S. Gottesfeld, T.F. Fuller (eds), The Electrochem. Soc. INC., Pennington, NJ, 1998, 176-185.

Радови објављени у часописима међународног значаја M20 = 365

2.1. Рад у врхунском међународном часопису (M21-8) x 28 = 224

после избора

- 2.1.1. B. Jugović, M. Gvozdenović, J. Stevanović, T. Trišović, **B. Grgur**, Characterization of electrochemically synthesized PANI on graphite electrode for potential use in electrochemical power sources, *Materials Chemistry and Physics*, **114** (2-3) (2009) 939-942.
- 2.1.2. **Grgur B.N**, Gvozdenović M.M, Stevanović J, Jugović B.Z, Marinović B.M, Polypyrrole as possible electrode materials for the aqueous-based rechargeable zinc batteries. *Electrochimica Acta*, **53** (14) (2008) 4627-32.
- 2.1.3. **Grgur B.N**, Ristić B, Gvozdenović MM, Maksimović MD, Jugović BZ. Polyaniline as possible anode materials for the lead acid batteries, *Journal of Power Sources*, **180** (1) (2008) 635-40.
- 2.1.4. K.I. Popov, P.M. Živković, **B.N. Grgur**, Physical and mathematical models of an inert macroelectrode modified with active hemispherical microelectrodes, *Electrochimica Acta*, **52** (14) (2007) 4696-4707.
- 2.1.5. **Grgur B.N**, Gvozdenović M.M, J. S. Stevanović, Jugović Z.B, Trišović Lj.T, Electrochemical oxidation of iodide in aqueous solution, *Chemical Engineering Journal*, **124** (1-3) (2006) 47-54.
- 2.1.6. **B.N.Grgur**, P. Živković, M. M. Gvozdenović, Kinetics of the mild steel corrosion protection by polypyrrole-oxalate coating in sulfuric acid solution, *Progress in Organic Coatings*, **56** (2-3) (2006) 240-247.
- 2.1.7. **B.N.Grgur**, M. M. Gvozdenović, V. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, Corrosion behavior and thermal stability of electrodeposited PANI/epoxy coating system on mild steel in sodium chloride solution, *Progress in Organic Coatings*, **56** (2-3) (2006) 214-219.
- 2.1.8. B.Z. Jugović, T. Lj. Trišović, J.S. Stevanović, M.D. Maksimović, **B.N. Grgur**, Comparative studies of chloride and chloride/citrate based electrolytes for zinc-polyaniline batteries, *Electrochimica Acta*, **51** (28) (2006) 6268-6274.
- 2.1.9. **B. N. Grgur**, D. L. Žugić, M. M. Gvozdenović, T. Lj. Trišović, A kinetic study of d-glucose oxidation by bromine in aqueous solutions, *Carbohydrate Research*, **341** (11) (2006) 1779-1787.
- 2.1.10. B.Z. Jugović, T. Lj. Trišović, J.S. Stevanović, M.D. Maksimović, **B.N. Grgur**, Novel electrolyte for zinc-polyaniline batteries, *Journal of Power Sources*, **160** (2) (2006), 1447-1450.
- 2.1.11. B. Stamenković, **B. N. Grgur**, P. N. Ross, and N. M. Marković, Oxygen Reduction Reaction on Pt and Pt-Bimetallic Electrodes Covered by CO Mechanism of the Air Bleed Effect with Reformate, *Journal of the Electrochemical Society*, **152** (2) (2005) A277-A282.

пре избора

- 2.1.12. M.M. Popović, **B.N. Grgur**, V.B. Mišković-Stanković, Corrosion studies on electrochemically deposited PANI and PANI/epoxy coatings on mild steel in acid sulfate solution, *Progress in Organic Coatings*, **52** (4) (2005) 359-365.

- 2.1.13. M.M. Popović, **B.N. Grgur**, Electrochemical synthesis and corrosion behavior of thin polyaniline-benzoate film on mild steel, *Synthetic Metals*, **143** (2) (2004) 191-195.
- 2.1.14. A.B. Tripković, K.D. Popović, **B.N. Grgur**, B. Blizanac, P.N. Ross, N.M. Marković, Electrooxidation on Supported Pt and Pt-Ru Catalysts in Acid and Alkaline Solutions, *Electrochimica Acta*, **47** (22-23) (2002) 3707-3714.
- 2.1.15. T.J. Schmidt, R.J. Behm, **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Formic Acid Oxidation on Pure and Bi Modified Pt(111): Temperature Effect, *Langmuir*, **16** (21) (2000) 8169-8176.
- 2.1.16. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Surface Chemistry of CO on Pt(100)-Bimetallic Surfaces: Displacement Effects, *Langmuir*, **16** (4) (2000) 1998-2005.
- 2.1.17. C.A. Lucas, N.M. Marković, **B.N. Grgur**, P.N. Ross, Structural Effect During CO Adsorption on Pt-Bimetallic Surfaces. I. The Pt(100) electrode, *Surface Science*, **448** (2-3) (2000) 65-76.
- 2.1.18. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Surface Electrochemistry of CO and H₂/CO Mixtures at Pt(100) Interface: Electrode Kinetics and Interfacial Structures, *Journal of Physical Chemistry B*, **103** (44) (1999) 9616-9623.
- 2.1.19. N.M. Marković, T.J. Schmidt, **B.N. Grgur**, H.A. Gasteiger, R.J. Behm, P.N. Ross, Effect of Temperature on Surface Processes at the Pt(111)-Liquid Interface: Hydrogen Adsorption, Oxide Formation, and CO Oxidation, *Journal of Physical Chemistry B*, **103** (40) (1999) 8568-8577.
- 2.1.20. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Electrooxidation of CO and H₂/CO Mixtures on Pt(111) in Acid Solutions, *Journal of Physical Chemistry B*, **103** (3) (1999) 487-495.
- 2.1.21. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, The Electro-oxidation of H₂ and H₂/CO Mixtures on Carbon-Supported Pt_xMo_y Alloy Catalysts, *Journal of the Electrochemical Society*, **146** (5) (1999) 1613-1619.
- 2.1.22. S. Mukerjee, S.J. Lee, E.A. Ticianelli, J. McBreen, **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, J.R. Giallombardo, E.S. De Castro, Investigation of Enhanced CO Tolerance in Proton Exchange Membrane Fuel Cells by Carbon Supported PtMo Alloy Catalyst, *Electrochemical and Solid State Letters*, **2** (1) (1999) 12-15.
- 2.1.23. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, The Electrooxidation of H₂, CO and H₂/CO Mixtures on a Well-Characterized Pt₇₀Mo₃₀ Alloy Surface, *Journal of Physical Chemistry B*, **102** (14) (1998) 2494-2501.
- 2.1.24. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Surface Electrochemistry of CO on Pt(110)-(1x2) and Pt(110)-(1x1) Surface, *Surface Science*, **384** (1-3) (1997) L805-814.
- 2.1.25. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, P.N. Ross, Temperature Dependent Hydrogen Electrochemistry on Platinum Low-Index Single Crystal Surfaces in Acid solutions, *Journal of Physical Chemistry B*, **101** (27) (1997) 5405-5413.
- 2.1.26. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Temperature-Dependent Oxygen Electrochemistry on platinum Low-Index Single Crystal Surfaces in Acid solutions, *Canadian Journal of Chemistry*, **75** (11) (1997) 1465-1471.
- 2.1.27. **B.N. Grgur**, G. Zhuang, N.M. Marković, P.N. Ross, The Electrooxidation of H₂/CO Mixtures on a Well-Characterized Pt₇₅Mo₂₅ Alloy Surface, *Journal of Physical Chemistry B*, **101** (20) (1997) 3910-3913.
- 2.1.28. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Underpotential Deposition of Pb onto Pt(111) in Perchloric Acid Solutions: RRD_{Pt(111)}E Measurements, *Langmuir*, **13** (24) (1997) 6370-6374.

2.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22-5) x 15=75

после избора

- 2.2.1. Milica M. Gvozdenović, **Branimir N. Grgur**, Electrochemical polymerization and initial corrosion properties of polyaniline-benzoate film on aluminum, *Progress in Organic Coatings*, **65** (3) (2009) 401-404.
- пре избора
- 2.2.2. M.D.Obradović, **B.N.Grgur**, Lj.M.Vračar, Adsorption of Oxygen Containing Species and Their Effect on Oxygen Reduction on Pt₃Co Electrode, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **548** (2003) 69-78.
- 2.2.3. S. Stanković, **B. Grgur**, N. Krstajić, M. Vojnović, Kinetics of the Hydrogen Evolution Reaction on Zinc in Near Neutral EDTA Solutions, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **549** (2003) 37-47.
- 2.2.4. N. Krstajić, M. Popović, **B. Grgur**, M. Vojnović, D. Šepa, On the Kinetics of the Hydrogen Evolution Reaction on nickel in Alkaline Solution, Part I: The Mechanism, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **512** (1-2) (2001) 16-26.
- 2.2.5. N. Krstajić, M. Popović, **B. Grgur**, M. Vojnović, D. Šepa, On the Kinetics of the Hydrogen Evolution Reaction on nickel in Alkaline Solution, Part II: Effect of Temperature, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **512** (1-2) (2001) 27-35.
- 2.2.6. T.J. Shmidt, **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Oscillatory Behavior in the Electrochemical Oxidation of Formic Acid on Pt(100): Rotation and Temperature Effect, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **500** (1-2) (2001) 36-43.
- 2.2.7. T.J. Shmidt, **B.N. Grgur**, R.J. Behm, N.M. Markovic, P.N. Ross, Bi Adsorption on Pt(111) in Perchloric Acid Solution, a RRDE and XPS Study, *Physical Chemistry Chemical Physics*, **2** (19) (2000) 4379-4386.
- 2.2.8. N.M. Marković, H.A. Gasteiger, **B.N. Grgur**, P.N. Ross, Oxygen reduction reaction on Pt(111): effects of bromide, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **467** (1) (1999) 157-163.
- 2.2.9. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Underpotential Deposition of Lead on Pt(111) in the Presence of Bromide: RRD_{Pt(111)}E and X-ray Scattering Studies, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, **448** (2) (1998) 183-188.
- 2.2.10. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, UPD of Cu on Pt(100): Effects of Anions on Adsorption Isotherms and interface Structures, *Electrochimica Acta*, **44** (6-7) (1998) 1009-1017.
- 2.2.11. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas P.N. Ross, Underpotential Deposition of Lead onto Pt(100) in Acid Solutions: Adsorption Isotherms and Interface Structure, *Journal of Chemical Society, Faraday Transaction*, **94** (22) (1998) 3373-3381.
- 2.2.12. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Electrooxidation of H₂, CO and H₂/CO Mixtures on a Well-Characterized Pt-Re Bulk Alloy Electrode and Comparison with Other Pt Binary Alloys, *Electrochimica Acta*, **43** (24) (1998) 3631-3635.
- 2.2.13. **B.N. Grgur**, N.B. Krstajić, M.V. Vojnović, Č. Lačnjevac, Lj. Gajić-Krstajić, The influence of polypyrrole films on the corrosion behavior of iron in acid sulfate solutions, *Progress in Organic Coatings*, **33** (1) (1998) 1-6.
- 2.2.14. N.B. Krstajić, **B.N. Grgur**, S.M. Jovanović, M.V. Vojnović, Corrosion Protection of Mild Steel by Polypyrrole Coatings in the Acid Sulfate Solution, *Electrochimica Acta*, **42** (11) (1997) 1685-1691.
- 2.2.15. N.B. Krstajić, **B.N. Grgur**, N.S. Mladenović, M.V. Vojnović, M.M. Jakšić., The Determination of Kinetics Parameters of the Hydrogen Evolution on Ti-Ni Alloys by AC Impedance, *Electrochimica Acta*, **42** (2) (1997) 323-330.

2.3. Рад у међународном часопису (M23-3)x22=66

после избора

- 2.3.1. B. Jugović, M. Gvozdenović, J. Stevanović, T. Trišović, **B. Grgur**, Citrate based zinc-polyaniline secondary cell: Part I: Optimization of the citrate/chloride electrolyte, *Journal of Applied Electrochemistry*, **39** (12) (2009) 2521-2529.
- 2.3.2. B. Jugović, M. Gvozdenović, J. Stevanović, T. Trišović, **B. Grgur**, Corrosion behavior of magnesium, aluminum and zinc as anodic materials in chloride based electrolytes for use in primary and secondary electrochemical power sources, *Materials and Design*, **30** (8) (2009) 3291-3294.
- 2.3.3. Živković PM, **Grgur BN**, Popov KI. The validity of the general polarization curve equation approximation for the process of metal deposition. *Journal of the Serbian Chemical Society*, **73** (2) (2008) 227-231.
- 2.3.4. M. D. Obradović. **B. N. Grgur**, S. Lj. Gojković, Lj. M. Vračar, Enhancement of the electrochemical reduction of oxygen at platinum by nickel underpotential deposition *Journal of Solid State Electrochemistry*, **11** (1) (2006) 77-83.
- 2.3.5. **B. N. Grgur**, N. B. Krstajić, N. Elezović, V. D. Jović, Electrodeposition and characterization of Fe-Mo alloys as cathodes for hydrogen evolution in the process of chlorate production, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **70** (6) (2005) 879-890.
- 2.3.6. M.N. Dešić, M.M. Popović, M.D. Obradović, Lj.M. Vračar, **B.N. Grgur**, Study of gold-platinum and platinum-gold surface modification and its influence on hydrogen evolution and oxygen reduction, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **70** (2) (2005) 231-242.
- 2.3.7. M. D. Obradović **B. N. Grgur**, Lj. M. Vračar, Comparative Potentiodynamic Study of Nickel and Hydrogen Underpotential Deposition at Polycrystalline Platinum Electrode in Weak Acid and Neutral Solutions, *Material Science Forum*, **494** (2005) 241-246.

пре избора

- 2.3.8. M.D. Obradović, **B.N. Grgur**, Lj.M. Vračar, Apparent Enthalpies of Activation for Oxygen Reduction at Pt₃Co Electrode in Alkaline Solution, *Material Science Forum*, **453-454** (2004) 109-114.
- 2.3.9. S. Stanković, **B. Grgur**, N. Krstajić, M. Vojnović, Kinetics of the Zinc Anodic Dissolution Reaction in Near Neutral EDTA Solutions, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **68** (3) (2003) 207-218.
- 2.3.10. S. Stanković, **B. Grgur**, V. Jović, N. Krstajić, O. Pavlović, M. Vojnović, Hydrogen Evolution Reaction from EDTA Solutions, *Material Science Forum*, **413** (2002) 185-190.
- 2.3.11. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, C.A. Lucas, P.N. Ross Jr, Electrochemical oxidation of carbon monoxide: from platinum single crystals to low temperature fuel cells catalysts. Part II: Electrooxidation of H₂, CO and H₂/CO mixtures on a well characterized PtMo alloys, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **68** (3) (2003) 191-205.
- 2.3.12. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, C.A. Lucas, P.N. Ross Jr, Electrochemical oxidation of carbon monoxide: from platinum single crystals to the low temperature fuel cells catalysts. Part I: Carbon monoxide oxidation onto low index platinum single crystals, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **66** (11-12) (2001) 785-797.
- 2.3.13. M.M. Jakšić, Č.M. Lačnjevac, **B.N. Grgur**, N.V. Krstajić, Volcano Plots Along Intermetallic Hypo-hyper-d-electronic Phase Diagrams and Electrocatalysis for Hydrogen Electrode Reaction, *Journal of New Materials for Electrochemical Systems*, **3** (2) (2000) 169-182.
- 2.3.14. M.M. Popović, **B.N. Grgur**, M.V. Vojnović, P. Rakin, N.B. Krstajić, Electrochemical Studies on LaNi_{4.15}Co_{0.43}Mn_{0.4}Fe_{0.02} Metal Hydride Alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, **298** (1-2) (2000) 97-113.
- 2.3.15. J.M. Jakšić, N.V. Krstajić, **B.N. Grgur**, M.M. Jakšić, Hydridic and Electrocatalytic Properties of Hypo-Hyper-d-Electronic Combinations of Transition Metal Intermetallic Phases, *International Journal of Hydrogen Energy*, **23** (8) (1998) 667-681.

- 2.3.16. K.I. Popov, M.G. Pavlović, **B.N. Grgur**, A.T. Dimitrov, S. Hadži-Jordanov, Electrodeposition of Silver from Nitrate Solution: Part II. Mechanism of the Effect of Phosphate Ions, *Journal of Applied Electrochem*, **28** (8) (1998) 797-801.
- 2.3.17. N.V. Krstajić, **B.N. Grgur**, M. Zdujić, M.V. Vojnović, M.M. Jakšić, Kinetic Properties of the Ti-Ni Intermetallic Phases and Alloys for Hydrogen Evolution, *Journal of Alloys and Compounds*, **257** (1-2) (1997) 245-252.
- 2.3.18. K.I. Popov, **B.N. Grgur**, E. R. Stojiljković, M.G. Pavlović, N.D. Nikolić, The effect of deposition process exchange current density on the thin metal film formation on inert substrate, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **62** (5) (1997) 433-442.
- 2.3.19. K.I. Popov, B. Radmilović, **B.N. Grgur**, M.G. Pavlović, The morphology of copper electrodeposits. II. The mechanism of carrot-like electrodeposits formation, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **59** (1994) 47-52.
- 2.3.20. K.I. Popov, **B.N. Grgur**, M.G. Pavlović, B. Radmilović, The morphology of copper electrodeposits. III. The disperse deposits formation, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **58** (1993) 119-125.
- 2.3.21. K.I. Popov, **B.N. Grgur**, M.G. Pavlović, B. Radmilović, The morphology of copper electrodeposits. I. The mechanism of copper cauliflower-like electrodeposits formation, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **58** (1993) 1055-1062.
- 2.3.22. K.I. Popov, **B.N. Grgur**, M.B. Vojnović, The electrodeposition of copper on steel from EDTA plating solutions, *Journal of the Serbian Chemical Society*, **58** (1993) 1085-1090.

3. Радови објављени у часописима националног значаја M50 = 43

3.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51-2) x 2 = 4

пре избора

- 3.1.1. V. Stamenković, B. Blizanac, **B. Grgur**, N. M. Marković, Electrocatalysis of fuel cells reaction on Pt and Pt-bimetallic anode catalysts: A selective review, *Chemical Industry (Хемијска индустрија)*, **56** (6) (2002) 273-286.
- 3.1.2. S. Jovanović, R. Stanković, B. Laninović, G. Nestorović, M. Popović, B. Vidić, O. Pavlović, N. Krstajić, **B. Grgur**, M. Vojnović, S. Stanković, Synthesis and Electrochemical Properties of Polypyrrole, Polyaniline and Poly-3-Methyl Thiophene, Rew. Pap., *Chemical Industry (Хемијска индустрија)* **54** (10) (2000) 417-427.

3.2. Рад у часопису националног значаја (M52-1.5) x 26 = 39

после избора

- 3.2.1. Б.З. Југовић, М.М. Гвозденовић, Ј.С. Стевановић, Т. Тришовић, **Б.Н. Гргур**, Електрохемиска синтеза и карактеризација електроде од полианилина за потенцијалну употребу у електрохемиским изворима енергије, *Заштита материјала*, **50** (1) (2009) 29-33.
- 3.2.2. А. Тодоровић, **Б. Гргур**, Н. Ракићевић, Допринос развоју метода формирања електрода херметичких Ni-Cd ћелија, *Техника*, **58** (2007) 19-22.
- 3.2.3. М. Д. Обрадовић, **Б. Н. Гргур**, С. Љ. Гојковић, Кинетика корозионих реакција у киселим и неутралним растворима на електрохемијски таложеним легурама Ni-W, *Заштита материјала*, **47** (2) (2006) 3-10.
- 3.2.4. А. Тодоровић, Н. Ракићевић, **Б.Н. Гргур**, Формирање апроксимационих диференцијалних једначина за одређивање електричне и моларне проводљивости воденог раствора сумпорне киселине, *Заштита материјала*, **46** (4) (2005) 19-26.
- 3.2.5. И. П. Ћурчић, М. М. Поповић, **Б. Н. Гргур**, Електрохемијска оксидација јодид-јона у воденим растворима, *Заштита материјала*, **46** (3) (2005) 17-24.

- 3.2.6. Милица Гвозденовић, **Бранимир Гргур**, Зорица Качаревић-Поповић, Весна Мишковић-Станковић, Корозионо понашање двослојне полианилин/епокси превлаке на меком челику у 3% раствору NaCl, *Хемијска индустрија*, **59** (11-12) (2005) 317-320.
 - 3.2.7. К.И. Попов, **Б. Н. Гргур**, Утицај густине измене за процесе таложења на настајање танког површинског слоја метала на несродној подлози, *Заштита материјала*, **46** (2) (2005) 43-43.
- пре избора
- 3.2.8. **Бранимир Гргур**, Корозија метала - шта је то?, *Заштита материјала*, **45** (3) (2004) 137-142.
 - 3.2.9. Милица Поповић, **Бранимир Гргур**, Весна Мишковић-Станковић, Корозионо испитивање електрохемијски таложеног полианилина и полианилина/епокси превлака на меком челику у раствору сумпорне киселине, *Заштита материјала*, **45** (3) (2004) 19-25.
 - 3.2.10. М.М. Поповић **Б.Н. Гргур**, Електрохемијска синтеза и корозионо понашање танких филмова полианилина на меком челику, *Заштита материјала*, **44** (2-3) (2003) 59-64.
 - 3.2.11. Милица. М. Поповић, Недељко Крстајић, **Бранимир Н. Гргур**, Испитивање анодног понашања меког челика у различитим растворима у циљу избора електролита за електрохемијску синтезу филмова електропроводних полимера, *Заштита материјала*, **43** (2002) 9-14.
 - 3.2.12. М.М. Поповић **B.N. Grgur**, The influence of impurities and theirs removal in the electrochemical measurements, *Заштита материјала*, **43** (1) (2002) 23-27.
 - 3.2.13. **Б.Н. Гргур**, Термодинамика подпотенцијалне депозиције водоника на монокристалу платине оријентације (111), *Заштита материјала*, **42** (2) (2001) 19-22.
 - 3.2.14. **Б.Н. Гргур**, М.М. Поповић, Н.В. Крстајић, М.В. Војновић, Примена електропроводних полимера у заштити материјала од корозије, *Заштита материјала*, **42** (1) (2001) 39-42.
 - 3.2.15. **B.N. Grgur**, M.V. Vojnović, O.Ž. Pavlović, V.V Srđić, Electrochemical Characterization of LiCoO₂, *Acta Periodica Technologica*, **31B** (2000) 497-505.
 - 3.2.16. **Б.Н. Гргур**, Б. Видић, Н.В. Крстајић, М.В. Војновић, Корозија меког челика са превлаком полипирила модификованом епокси премазом, *Заштита материјала*, **41** (3) (2000) 1-8.
 - 3.2.17. **Б.Н. Гргур**, Карактеризација стања површине метала и легура вакуумским техникама, *Заштита материјала*, **41** (1) (2000) 7-12.
 - 3.2.18. **Б.Н. Гргур**, М.М. Поповић, Н.В. Крстајић, Примена електрохемијске импедансне спектроскопије у испитивању корозионог понашања метала, *Заштита материјала*, **40** (3) (1999) 27-30.
 - 3.2.19. **Б.Н. Гргур**, Н.М. Марковић, Електрохемијска оксидација водоника и угљен-моноксида на легури платина-калај добијене имплантацијом плазме калаја у вакууму, *Заштита материјала*, **40** (2) (1999) 1-5.
 - 3.2.20. **Б.Н. Гргур**, Н.М. Марковић, Површинска и електрохемијска карактеризација легура платине са молибденом, *Заштита материјала*, **39** (4) (1998) 8-12.
 - 3.2.21. **Б.Н. Гргур**, Електрохемијска оксидација водоника и његових смеша са угљен-моноксидом на легурама платине са молибденом и калајем, *Заштита материјала*, **39** (1-2) (1998) 31-42.
 - 3.2.22. Н.В. Крстајић, **Б.Н. Гргур**, С. Јовановић, М.В. Војновић, Утицај превлака полипирила на корозионо понашање гвожђа у киселим сулфатним растворима, *Заштита материјала*, **38** (3) (1997) 29-32.

- 3.2.23. Н.В. Крстајић, **Б.Н. Гргур**, М.В. Војновић, Негативне електроде на бази Ti-Ni за нове алкалне акумулаторе, *Извори електричне енергије*, **2** (1997) 335-343.
- 3.2.24. **Б.Н. Гргур**, Испитивање понашања нерђајућег челика у раствору за електрохемијско полирање применом импедансне спектроскопије, *Заштита материјала*, **37** (3) (1996) 93-96.
- 3.2.25. **Б.Н. Гргур**, Н.В. Крстајић, С. Младеновић., Корозионо испитивање алуминијумске бронзе CuAl9NiFe5, *Заштита материјала*, **36** (2) (1995) 54-56.
- 3.2.26. **Б.Н. Гргур**, М.В. Војновић., Електрохемијско полирање нерђајућих челика, *Заштита материјала*, **35** (4) (1994) 133-136.

4. Научна саопштења на међународним и домаћим скуповима

Зборници међународних научних скупова M30 = 26.5

4.1. Предавање по позиву са међ. скупа штампано у целини (M31-3) x 2 = 6

после избора

- 4.1.1. **B.N. Grgur**, Anode catalysts for low temperature fuel cells-predavanje, The 4th European Summer School on Electrochemical Engineering (SSEE), Zbornik predavanja, 2006, Palić, Subotica. 247-256.
- 4.1.2. **B.N. Grgur**, Zinc-polyaniline Batteries based on Chloride/Citrate Electrolytes, 8th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry Beograd, 2006, Knjiga radova, E-3-Sl.

4.2. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32-1.5) x1 = 1.5

пре избора

- 4.2.1. **B.N. Grgur**, Development of the anode for the hydrogen based low temperature fuel cells, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Book of Abstracts Vol I, Bucharest, Romania, 2002, p. 26.

4.3. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33-1) x 3 = 3

после избора

- 4.3.1. V.Mišković-Stanković, M.M. Gvozdenović, **B.N. Grgur**, The effect of thin PANI film on the corrosion behaviour of PANI/epoxy coated mild steel in acid and neutral solution, Eurocorr 2006, Maastricht, The Netherlands, Manuscripts, CD-Rom, p.1-6 and Book of Abstracts, p.p. 224-225.
- 4.3.2. V.B.Mišković-Stanković, M.M. Gvozdenović, **B.N. Grgur**, Z.Kačarević-Popović, Corrosion studies on PANI/epoxy coating protective system on mild steel in sodium chloride solution, Proceedings, Eurocorr, Lisboa, 2005, CD-Rom, No.221, p.1-6.

пре избора

- 4.3.3. S.R. Popov, D.R. Vučinić, **B.N. Grgur**, Investigation of galena from different deposits using cyclic voltammetric method, *Proceedings of the 7th International Mineral Processing Symposium, Innovations in Mineral and Coal Processing*, S. Atak., Önal & M.S. Çelik (eds), Istanbul, Turkey, 1998, p. 167-170.

4.4. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34-0.5) x 32 = 16

после избора

- 4.4.1. **B.N. Grgur**, Electrochemical oxidation of iodide anions in aqueous solution, 8th International Frumkin Symposium, "Kinetics of Electrode Processes", Moscow, Russia, 2005, Book of Abstracts, p. 211.
- 4.4.2. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Electrochemical oxidation of hydrogen and carbon monoxide on well characterized iridium and iridium-tin surface alloy, Fifth Yugoslav Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2005, Book of Abstracts, Herceg Novi, 2005, p. 19.

пре избора

- 4.4.3. Č.M. Lačnjevac, **B. Grgur**, N.V. Krstajić, M.M. Jaksić, Reversible UPD/UPO peaks as decisive precursors of CO tolerance for anodic hydrogen oxidation in LT PEM FC, International Society of Electrochemistry, 55rd Annual Meeting, Book of Abstracts Vol. II, Thessaloniki, 19-24. September 2004, 728.
- 4.4.4. M.M. Popović, **B.N. Grgur**, V. Mišković-Stanković, Corrosion Behaviour of Mild Steel Covered by Electrochemically Deposited PANI and PANI-Epoxy Coating System in Sulphuric Acid Solution, International Society of Electrochemistry 55rd Annual Meeting, Book of Abstracts Vol II, Thessaloniki, 19-24. September 2004, p.913.
- 4.4.5. M. D. Obradović, **B. N. Grgur**, Lj. M. Vračar, Nickel and hydrogen underpotential deposition at polycrystalline Pt in acid and neutral solution, International Society of Electrochemistry 55rd Annual Meeting, Book of Abstracts Vol II, Thessaloniki, 19-24 September 2004, p.701.
- 4.4.6. M. D. Obradović, **B. N. Grgur**, Lj. M. Vračar, Comparative Potentiodynamic Study of Nickel and Hydrogen Underpotential Deposition at Polycrystalline Platinum Electrode in Weak Acid and Neutral Solutions, Fourth Yugoslav Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2004, Book of Abstracts, Herceg Novi, 2004, p.19.
- 4.4.7. M.N. Dešić, M.M. Popović, M.D. Obradović, Lj. Vračar, **B.N Grgur**, Hydrogen evolution and oxygen reduction on gold-platinum, platinum-gold modified surfaces in acid solution, 4rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Book of Abstracts Vol. I, Belgrade, 2004, GT-P60, 96.
- 4.4.8. Č.M. Lačnjevac, **B. Grgur**, N.V. Krstajić, M.M. Jaksić, Reversible UPD/UPO peaks as decisive precursors of CO tolerance for anodic hydrogen oxidation, 4rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Book of Abstracts, Vol. I, Belgrade, 2004, GT-P65, 101.
- 4.4.9. M. M. Popović, V. B. Mišković-Stanković and **B. N. Grgur**, Corrosion Studies on Electrochemically Deposited PANI and PANI-Epoxy Coatings on Mild Steel in Sulphuric Acid Solution, International Workshop - Application of Electrochemical Techniques to Organic Coatings, Sintra, Portugal, Book of Abstracts, 2003, p.27.
- 4.4.10. M.D.Obradović, **B.N. Grgur**, Lj.M.Vračar, Kinetics of oxygen reduction reaction onto Pt₃Co alloy in alkaline solutions, 4th International Conference (EuroConference), ELECTROCATALYSIS, From Theory to Industrial Applications (ECS'02), Book of Abstracts, 23-25 September, 2002, Como, Italy, RG02, p.110.
- 4.4.11. N. Krstajić, M. Popović, **B. Grgur**, M. Vojnović, D. Šepa, On the Kinetics of The Hydrogen Evolution Reaction on Nickel in Alkaline Solution, 4th International Conference „Electrocatalysis From Theory to Industrial Applications“ Como, Italy, September 2002, Book of abstracts, p.125.
- 4.4.12. A.B.Tripković, K.Dj.Popović, **B.N. Grgur**, N.M.Marković, "Methanol oxidation on carbon supported PtRu nanocatalyst in acid and alkaline solution", 53rd Annual ISE Meeting, Book of Abstracts, Duesseldorf, Germany, 2002, p. 231.
- 4.4.13. M.Obradović, **B. Grgur**, Lj. Vračar, Reaction intermediates As a Controlling Factor in the Kinetics of Oxygen Reduction at Pt₃Co Alloy in Alkaline Solution, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Book of Abstracts Vol. II, September 22-23, 2002, Bucharest, Romania, PO 321, p. 98.

- 4.4.14. K.Dj. Popović, A.B. Tripković, S. Štrbac, **B.N. Grgur**, Temperature and pH effects in the methanol oxidation on supported Pt catalyst, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Book of Abstracts Vol. I, September 22-23, 2002, Bucharest, Romania, PO 123, p. 277.
- 4.4.15. S. Stanković, **B. Grgur**, N. Krstajić, M. Vojnović, Electrochemical behaviour of Zinc in EDTA Solutions, Electrochemistry in Molecular and Microscopic Dimensions" 53rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Book of Abstracts, Diseldorf, Germany, 2002, p. 244.
- 4.4.16. S. Stanković, **B. Grgur**, V. Jović, N. Krstajić, O. Pavlović, M. Vojnović, *Hydrogen Evolution Reaction from EDTA Solutions*, Fourth Yugoslav Materials Research Society Conference, YUCOMAT 2001, Book of Abstracts, p.19, Herceg Novi, 2001.
- 4.4.17. A. Tripković, K. Popović, J. Lović, **B.N. Grgur**, "Kinetic and mechanistic study of methanol oxidation on the carbon supported Pt and Pt/Ru catalysts", 2001 Joint International Meeting (the 200th Meeting of The Electrochemical Society and the 52nd Annual ISE meeting), Book of Abstracts, Extended Abstracts No. 1271,, San Francisco, USA, 2001.
- 4.4.18. K.I. Popov, **B.N. Grgur**, E.R. Sotilković, M.G. Pavlović, N.D. Nikolić, The Effect of Deposition Process Exchange Current Density on the Tin Metal Film Formation on Inert Substrate, 48 ISE Meeting, Extended Abstracts No. 384, Pavia, Italy, 1999.
- 4.4.19. N. Marković, C. Lucas, **B. Grgur**, P. Ross, Surface Chemistry of CO on Pt(hkl) Bimetallic Surfaces: Displacement Effects, The Electrochemical Society, INC, 195th Meeting, Single Crystal and Nanostructured Electrodes, Seattle, Washington, 1999, Extended Abstracts No. 1096.
- 4.4.20. **B. Grgur**, N. Marković, and P. Ross, On the Mechanism of CO-Tolerance of Pt-Mo Alloy Electrocatalysts, The Electrochemical Society, INC, 194th Meeting, Second International Symposium on Proton Conducting Membrane Fuel Cells, Boston, Massachusetts, 1998, Extended Abstracts No.1097.
- 4.4.21. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Interface Structure and the Influence of Adsorbed Anions, Surface Electrochemistry, Alicante Spain, 7-10 September, 1997, p. 66.
- 4.4.22. J.M. Jaksic, N.B. Krstajić, **B.N. Grgur**, M.V. Vojnović, M.M. Jaksic., Kinetics mechanism and electrocatalysis for hydrogen evolution along some hypo-hyper d-electronic transition intermetallic phase diagram. 48 ISE Meeting, Book of Abstracts, Extended Abstracts No. 1060, Paris, France 1997.
- 4.4.23. **B.N. Grgur**, N.M. Marković, P.N. Ross, Electrooxidation of H₂, CO and H₂/CO Mixtures on Well-characterized Pt₇₅Mo₂₅ and Pr₇₅Re₂₅ Alloy Surfaces Paris, 48 ISE Meeting, Book of Abstracts, Extended Abstracts No. 964, Paris, France 1997.
- 4.4.24. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, C.A. Lucas, P.N. Ross, Underpotential deposition of Pb onto Pt(111): Interface Structure and the Influence of Specifically Adsorbed Anions, 48 ISE Meeting, Book of Abstracts, Extended Abstracts No. 69, Paris, France 1997.
- 4.4.25. N.M. Marković, **B.N. Grgur**, P.N. Ross, Hydrogen Electrochemistry on Platinum Low-Index Single Crystal Surfaces, The Electrochemical Society, INC, 191st Meeting, Montreal, May 4-9, 1997.
- 4.4.26. M.M. Jaksic, N.V. Krstajić, **B.N. Grgur**, J.M. Jaksic, Hydridic and electrocatalytic properties of hypo-hyper-d-electronic combinations of transition metal intermetallic phases, International symposium on Metal Hydrogen systems -fundamentals and applications, Abstract, Booklet, F3:18 P Les Diablerets, Switzerland, august 25-30, 1996.
- 4.4.27. N.V. Krstajić, **B.N. Grgur**, N.S. Mladenović, M. Vojnović, M.M.J aksic, The determination of kinetics parameters of the hydrogen evolution on Ti-Ni: alloys by ac impedance, 47 ISE Meeting, Book of Abstracts, P7b-7, Veszprem-Balatonfured, Hungary, 1996.

- 4.4.28. N.B. Krstajić, **B.N. Grgur**, M.V. Vojnović, The influence of polypyrrole films on the corrosion behavior of iron in the acid solution, 47 ISE Meeting, Book of Abstracts, P7b-6, Veszprem- Balatonfured, Hungary, 1996.
- 4.4.29. **B.N. Grgur**, C.M.Lačnjevac, N.V.Krstajić, Lj. Gajić-Krstajić, The influence of polypyrrole films on corrosion behaviour of iron in the acid sulfate solutions, Extend.Abstacts, session XI Coatings P.11-1, Eurocorr'96, Nice Acropolis, Sept. 24-26 (1996).
- 4.4.30. Lj. Vračar, **B.N. Grgur**, V.D. Jović., Chatodic polarization behavior of the Pd-Ag alloys in acid solutions, International Seminar on Electrochemistry of Alloys and Composite Materials, Budva, Yugoslavia, 1994, P7.
- 4.4.31. **B.N. Grgur**, V.D. Jović, M. Stojanović, B.M. Jović, C. Lacnjevac., Electrodeposited Ag-Pd alloys as a contact materials for microelectronics, International Seminar on Electrochemistry of Alloys and Composite Materials, Budva, Yugoslavia, 1994, P3.
- 4.4.32. M.G. Pavlović, **B.N. Grgur**, V. Radmilović, K.I. Popov., The morphology of copper electrodeposits, 45 ISE Meeting, Book of Abstracts, Vol.2, Porto, Portugal 1994, VII-85.

Радови саопштени на скупу националног значаја M60 = 10.4

4.5. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M61-1.5) x 3 = 4.5

после избора

- 4.5.1. **Б.Н. Гргур**, Практични аспекти заштите метала од корозије применом електропроводних полимера, VIII YUCORR 2006, Заштита материјала металним, неметалним и органским превлакама - пленарно предавање, Књига радова, Тара, 2006, стр. 41-51.

пре избора

- 4.5.2. **Б.Н. Гргур**, Корозија метала, шта је то?, VII YUCORR 2004, Заштита материјала металним, неметалним и органским превлакама - пленарно предавање, Књига радова, Тара, 2004, стр. 41-51.
- 4.5.3. **Б.Н. Гргур**, Електрохемијска оксидација угљен-моноксида: од монокристала платине до реалних катализатора нискотемпературних горивних галванских спрегова, 15. Југословенски Симпозијум о Електрохемији - пленарно предавање, Књига радова, Палић, 2001, стр. 8-11.

4.6. Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M63-0,5) x 7 = 3.5

после избора

- 4.6.1. М. М. Гвозденовић, **Б. Н. Гргур**, В. Ристић, М. Д. Максимовић, Б. З. Југовић, Polyaniline lead-dioxide rechargeable power sources, 46. Саветовање СХД, Београд 2008, Књига радова, ст. 115-118.
- 4.6.2. Б. З. Југовић, Т. Љ. Тришовић, Ј. Стевановић, М. Максимовић, М. Гвозденовић, **Б. Н. Гргур**, Нови електролити за цинк-полианилин секундарне изворе енергије, 46. Саветовање СХД, Београд 2008, Књига радова, ст. 127-141.
- 4.6.3. Томислав Љ. Тришовић, Горан И. Бабић, **Бранимир Н. Гргур**, Милица М. Гвозденовић, Лидија Д. Рафаиловић, Одређивање хидродинамичких параметара у мултифункционалној електрохемијској ћелији, 46. Саветовање СХД, Београд 2008, Књига радова, ст. 138-141.

- 4.6.4. Милица М. Гвозденовић, **Бранимир Н. Гргур**, Весна Б. Мишковић-Станковић, Испитивање корозионог понашања заштитног система ПАНИ/епоксидна превлака на меком челику у раствору NaCl, 44. Саветовање СХД, Београд 2006, Књига радова, ст. 69-72.
- 4.6.5. Милица Гвозденовић, **Бранимир Гргур**, Весна Мишковић-Станковић, СЕИ испитивања превлаке ПАНИ и система ПАНИ/епоксидна превлака на меком челику, 43 Саветовање СХД, Београд 2005, Књига радова, ст. 165-169.

пре избора

- 4.6.6. С. Станковић, **Б. Гргур**, Н. Крстајић, М. Војновић, Анодно растварање цинка у растворима ЕДТА, В Саветовање металурга Југославије, Књига радова, стр.50-54, Нови Сад, 2001.
- 4.6.7. **Б.Н. Гргур**, Б. Видић, М. Поповић, Н.В. Крстајић, М.В. Војновић, XVII Југословенски симпозијум о корозији и заштити материјала, Књига радова, Београд 2000, стр. 74-79.

4.7. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64-0.2) x 12 = 2.4

пре избора

- 4.7.1. **Б.Н. Гргур**, М.В. Војновић, О.Ж. Павловић, В.В. Срдић, Електрохемијска карактеризација LiCoO₂, Југословенски конгрес прехранбеног, фармацеутског и хемијског инжењерства, са међународним учешћем, Нови Сад, Зборник извода радова (П153), 1999, 304.
- 4.7.2. Н.В. Крстајић, **Б.Н. Гргур**, Н.С. Младеновић, М.В. Војновић, М.М. Јакшић, Одредјивање кинетичких параметара реакције издвајања водоника на Ti-Ni легурама применом АС-импедансе, Јубиларни научни скуп, сто година СХД, Београд, септембар 1997, ПС63.
- 4.7.3. Т. Ђуркић, М. Лаушевић, М. Војновић, З. Лаушевић, **Б. Гргур**, Volumetric studies of glassy carbon electrodes modified by boron and phosphorus dopants, XIII Југословенски симпозијум о електрохемији, Врњачка Бања, 1995, 409.
- 4.7.4. **Б.Гргур**, В.Ланиновић, К.Јеремић, Н.Крстајић, М.Војновић, Утицај филмова полипирила на корозионо понашање гвожђа у киселим сулфатним растворима, XIII Југословенски симпозијум о електрохемији, Врњачка Бања, 1995, 333.
- 4.7.5. Н.В. Крстајић, **Б.Н. Гргур**, М. Здујић, М.В. Војновић, Електрохемијске карактеристике Ti-Ni легура као негативних електрода у метал водоник-никал оксидним акумулаторима, XIII Југословенски симпозијум о електрохемији, Врњачка Бања, 1995, 261.
- 4.7.6. Т. Тришовић, **Б.Н.Гргур**, В.Д. Јовић, Електрохемијско таложење бакра на челику из раствора комплекса бакра са ЕДТА, XXXVI Саветовање СХД, Београд 1994, 143.
- 4.7.7. **Б.Гргур**, М. Војновић., Електрохемијско полирање нерђајућег челика, XXXVI Саветовање СХД, Београд 1994, 214.
- 4.7.8. Р. Станковић, О. Павловић, Н. Крстајић, **Б. Гргур**, М. Војновић, Чврсти полимерни електролити - поли(етилен-оксид), XXXVI Саветовање СХД, Београд, 1994, 228.
- 4.7.9. **Б. Гргур**, К. Попов, М. Војновић., Електрохемијско таложење бакра из раствора бакра са ЕДТА, XXXV Саветовање СХД, Београд, 1993, 221.
- 4.7.10. С. Вуковић, Р. Станковић, **Б.Н. Гргур**, М.В. Војновић, Испитивање електрохемијске корозије челика са превлаком електропроводних полимера, XXXVI Саветовање СХД, Београд, 1994, 214.
- 4.7.11. С. Вуковић, Р. Станковић, **Б. Гргур**, М. Војновић., Кинетика електрохемијског таложења метала на електропроводним полимерима, XXXVI Саветовање СХД, Београд, 1994, 204.

4.7.12. В.Д. Јовић, **Б.Н. Гргур**, М.Стојановић, Б.М.Јовић, Електрохемијско таложење Ag-Pd легура за примену у микроелектроници, XXV саветовање рудара и металурга, Књига радова II, Бор, 1993, 828.

5. Патенти, ауторске изложбе, тестови M90 = 24

5.1 Реализован патент (M92 = 8) x 3 = 24

после избора

- 5.1.1. Л. Рафаиловић, **Б. Гргур**, С. Пашалић, Т. Тришовић, Уређај за паралелну производњу и дозирање дезинфицијенаса индустријског капацитета, П-2006/0441
- 5.1.2. Т. Тришовић, С. Гојковић, М. Спасојевић, **Б. Гргур**, "Модуларни проточни електрохемијски реактор", П-2005/0349 (у поступку заштите).
- 5.1.3. **Б. Н Гргур**, Поступак за електрохемијску производњу повидон-јода, патент бр. 2008/0088

6. Научна сарадња и сарадња са привредом M100 = 45

6.1. Руковођење националним научним пројектом (M102-5) x 1 = 5

после избора

- 6.1.1. Модификација металних и неметалних материјала електропроводним полимерима за примену у новим технологијама, МНЗЖС, Бр: X142044, 2006-2010

6.2. Руковођење пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом (M103-3) x 7 = 21

после избора

- 6.2.1. Корозиона отпорност алуминијумских грејних тела (радијатора), произвођача Gruppoagain тип JET –Италија за предузеће Group Proterm - Београд, мишљење о квалитету, ТМФ, 2009.
- 6.2.2. Корозија алуминијумских цеви испаривача расхладних уређаја, произвођача “КРОНОС-МН” – Цетиње, Технички елаборат, 2007.
- 6.2.3. Predlog mera i postupaka zaštite od korozije pogonskog reduktora trakastog transportera тип A1-320 у Предузећу ПРИМ – “КОСТОЛАЦ”, 2006, Технички Факултет у Чачку, Технички елаборат.
- 6.2.4. Испитивање узрока појаве корозије дела производног програма Металац – Горњи Милановац и предлог решења заштите од корозије, 2006, Технички елаборат
- 6.2.5. Корозиона отпорност грејних тела (радијатора) марке АКЛИМАТ тип МС/600 произвођача МЛМ Марибор Словенија, предузеће АРМАЛ-Београд, мишљење о квалитету, ТМФ, Број уговора: 30/696, 2005.

pre izbora

- 6.2.6. Корозиона отпорност грејних тела (радијатора) марке Iran Co Ltd. Предузеће “ТЕХНА”, Нови Сад, мишљење о квалитету, ТМФ, Број уговора: 901/1, 2004.
- 6.2.7. Електрохемијско добијање јодоформа, Технички елаборат и пилот постројење, за потребе предузећа Хемијска Индустрија “ЖУПА” Крушевац, ТМФ, Бр 04 735/1, 2002.

6.3. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M105=1) x 22 = 22

после избора

- 6.3.1. Индустијска производња соларних фотонапонских ћелија на бази силицијума, Иновациони пројекат, бр. 401-00-263/2007-01/6 2007-2008
- 6.3.2. Електрохемијско постројење за производњу средстава за дезинфекцију са модуларним реактором и реверсним електродама, Иновациони пројекат, МНТРС, ИП8025, 2005.
- 6.3.3. Електрохемијски генератори средства за дезинфекцију (активног хлора, јонског сребра, и бакра) са шаржним и рецикулационим типом реактора, Иновациони пројекат, МНТРС, ПТР2108Б, 2005.

пре избора

- 6.3.4. Електрокатализа на наноматеријалима: од модел система до реалних катализатора, МНТРС, X-1796, 2002-2005
- 6.3.5. Студија енергетског потенцијала Србије за коришћење сунчевог зрачења и енергије ветра. НПЕЕ, ЕЕ704-1052А
- 6.3.6. Превенција штета насталих као последица корозије материјала и неадекватне антикорозионе заштите, МНТРС X-1689, 2002-2005
- 6.3.7. Електрокатализатори на бази интерметалних једињења и специјалних легура за реакцију издвајања, оксидације и абсорпције водоника, МНТРС X-1825, , 2002-2005
- 6.3.8. Развој електрокатализатора за оксидацију хлоридних јона, МТНС, 30/95, 2003.
- 6.3.9. Електрохемијски поступак дезинфекције воде за пиће, МТНС И.5.0757, 1996-97
- 6.3.10. Истраживање и развој алкалних акумулатора на бази хидрида специјалних легура, МТНС С.2.06.17.0015, 1998-2000
- 6.3.11. Израда и испитивање карактеристика електрода и електролита за литијум-јон акумулаторе, за потребе ВТИ ВЈ, 1999-2000
- 6.3.12. Електроактивни материјали и чврсти полимерни електролити за литијум акумулаторе, за потребе ВТИ ВЈ, 1998-1999
- 6.3.13. Изучавање електрокатализе на прелазним металима, МТНС, О2Е20 (1996-2000).
- 6.3.14. Једновремена електролитичка производња сорбитола и глукокске киселине, МТНС, С.3.02.23.107, 1995-1997
- 6.3.15. Електропроводни полимерни материјали, ТСИ 039 1994-1999
- 6.3.16. Развој технологије електрохемијског добијања превлака од легуре Ag-Pd за примену у микроелектронској технологији, МТНС, 1993.
- 6.3.17. Студија оптималног избора стационарних оловних батерија са контролом притиска у зависности од њихових електрохемијских и експлоатационих карактеристика-Телеком Србија АД, Студија, ЕТФ-ТМФ, Бр. 1934 -2004.
- 6.3.18. Корозиона отпорност грејних тела (радијатора) марке CALIDOR произвођача FONDITAL-Италија, Предузеће “СЕБРА”, Београд, мишљење о квалитету, ТМФ, Број уговора: 16–1, 2002.
- 6.3.19. Испитивање корозије и предлог решења заштите од корозије расхладних уређаја, Фабрика “Књаз Милош” – Аранђеловац, Технички елаборат, ИХТМ-Центар за Електрохемију-ТМФ, Бр. 05-7365. 2001.
- 6.3.20. Испитивања квалитета дестиловане воде намењене припреми електролита за оловне акумулаторе, “ЗВЕЗДА ДД” – Земун, мишљење о квалитету, ТМФ, 2000.
- 6.3.21. Развој и израда уређаја за електрохемијску производњу раствора декстран-карбонске киселине из нискомолекулског декстрана, за потребе предузећа ИЦН Галеника, 1994-1995
- 6.3.22. Испитивање могућности катодне заштите система цевовода расхладне воде ТЕ “Дрмно”-Костолац, Енергоинвест–Енергокомерц, ТМФ, Елаборат, 1995.

ПРИКАЗ РАДОВА

Објављени радови др Бранимира Гргура се по тематици могу сврстати у неколико група:

У првој групи радова, у коју спада и монографија 1.1 се разматрају теоријски и примењени основи електрохемијске технологије (електрометалургије) добијања и рафинације метала из водених раствора и растопа соли. Монографија 1.1 се састоји из дванаест поглавља, у којима се разматрају теоријски основи електрохемије повезани са таложењем метала, настајања танког филма метала, морфологије талога метала, расподеле струје током таложења, таложења у условима периодичних промена напона и струје, електрохемијског добијања и рафинације метала, оптималних услова таложења метала, хемијског таложења метала, таложења метала из растопа соли и еколошких аспеката при индустријском добијању и рафинацији метала електрометалуршким поступцима. Сличном проблематиком се баве и радови 2.1.4, 2.1.28, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.10, 2.2.11, 2.3.3, 2.3.16, 2.3.18-2.2 који су посвећени изучавању адсорпције и таложења метала из водених раствора и утицају потенцијала, састава електролита, количине наелектрисања и врсте супстрата на структуру адсорбованих врста и морфологију талога метала. Коришћењем ротирајуће ринг-диск електроде и SXS циклотронских мерења, одређиване су адсорпционе изотерме у зависности од потенцијала електроде, током реакције потпотенцијалног таложења метала (олово, бизмут) као и структура овако исталожених монослојева атома метала на монокристалима платине. Морфологија талога метала (која је значајна са становишта, галванизације, добијања прахова метала и електрохемијских извора енергије) је испитивана применом оптичке и СЕМ микроскопије током формирања танких филмова, као и таложењем у области активационе, мешовите и дифузионе контроле.

У радовима, 1.2.1, 2.1.11, 2.1.14-2.1.24, 2.1.26, 2.2.2, 2.2.6, 2.2.8, 2.2.12, 2.3.4, 2.3.8, 2.3.11-13 као другој групи радова испитивани су кинетика и механизми реакција важних за рад нискотемпературних горивних галванских спрегова, као алтернативних извора електричне енергије. Испитиване су реакције редукције кисеоника и оксидације водоника, угљен-моноксида и њихових смеша, као и метанола и мравље киселине. Кинетика реакција је испитивана на различитим електродним материјалима: монокристалима платине, поликристалној платини, легурама платине са молибденом, рутенијумом, ренијумом, кобалтом, као и потпотенцијално депонованим атомима метала (олово и бизмут) на монокристалима платине. Ова испитивања на такозваним модел системима, су поред добијених теоријских сазнања о кинетици одигравања реакција, послужила за синтезу реалних катализатора на угљеничном носачу при чему је катализатор на бази платине са молибденом показао високу активност у реакцији оксидације водоника у смеси са угљен-моноксидом. У већини радова су поред класичних електрохемијских метода коришћене вакуумске и спектроскопске технике (XPS, AIS, SXS, LEIS) за карактерисање стања површине катализатора и праћења промена које се одигравају на њима током електрохемијских реакција.

Трећа група радова: 2.1.25, 2.2.3-5, 2.2.15, 2.3.5, 2.3.6, 2.3.7, 2.3.10, 2.3.14, 2.3.15, 2.3.17, се бави проблематиком реакције издвајања, адсорпције и абсорпције водоника на различитим металима и легурама у воденим растворима. У радовима посвећеним издвајању водоника, испитивана је електрохемијска кинетика те реакције, а применом електрохемијске импедансне спектроскопије и поларизационих мерења одређиване су константе брзина реакција појединачних ступњева у укупној реакцији чиме је установљен и механизам реакције. На неким металима и легурама на потенцијалима вишим од потенцијала издвајања водоника одигравају се реакције подпотенцијалне

адсорпције и абсорпције (хидрирања) водоника. У радовима који се баве овом проблематиком, а која је битна са становишта електрохемијских извора енергије (метал хидрид акумулатори) одређене су термодинамичке функције реакције адсорпције и кинетика реакције абсорпције водоника. У ову групу радова се условно могу сврстати и радови 2.1.5 и 2.1.9 који се баве кинетиком оксидацијом јодидних и бромидни јона као интермедијера у реакцијама електроорганске синтезе.

Четврта група радова, се баве проблематиком синтезе и примене електропроводних полимера (полианилина и полипирола). У радовима 2.1.6, 2.1.7, 2.1.12, 2.1.13, 2.2.1, 2.2.13, 2.2.14 испитивања су била усмерена на избор оптималних услова електрохемијске синтезе на челику и алуминијуму и механизму заштите од корозије у електролитима као и од атмосферске корозије. Установљено је да електропроводни полимери претстављају активну врсту заштите челика, за разлику од класичних премаза који представљају пасивну заштиту. Предложен је механизам заштите челика који предпоставља замену катодне реакције издвајања водоника или редукције кисеоника, реакцијом дедоповања (одпуштања аниона) из електропроводног полимера. У истој, четвртој групи радова као подгрупа се могу издвојити радови 2.1.1-3, 2.1.8, 2.1.10, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.9, у којима су испитивани синтеза и електрохемијске карактеристике електропроводних полимера (полианилина и полипирола) на угљеничним материјалима у смислу примене као активних материјала примарних и секундарних електрохемијских извора енергије система метал (цинк, олово, алуминијум и магнезијум) - електропроводни полимер. Установљено је да цинк-полианилин и полианилин - олово-диоксид акумулатори поседују повољне електрохемијске и електричне карактеристике.

ЦИТИРАНОСТ РАДОВА

Према SCOPUS-у (искључујући аутоцитате и некомплетне референце цитираности), од укупно 66 радова у међународним часописима, 49 радова је цитирано 1434 пута (укупна цитираност износи 1787) при чему Х-индекс износи 22.

7. Рад у оквиру академске и друштвене заједнице, $Z = 92.9$

7.1. Активност на Факултету и Универзитету- $310 = 4.5$

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета или Универзитета $(313-1.5) \times 3 = 4.5$

1. Члан Комисије за стручну праксу ТМФ-а, 2009.
2. Члан Комисије за контролу квалитета на Докторским студијама, ТМФ-а, 2008.
3. Био је члан НН већа ТМФ-а (три мандата)

7.2. Активност у ресорним Министарствима $320 = 15$

Члан неке Комисије одређеног Министарства Републике Србије – $(323-1) \times 15 = 15$

Кандидат је рецензирао пројекте: основних истраживања (3) и иновационе делатности (1) ресорног Министарства и био је рецензент акредитационе комисије ресорног Министарства студијских програма факултета: основних (5), мастер (3) и докторских студија (3). *Напомена:* због потписаног Уговора о издавању информација другим лицима подаци се могу по потреби наћи у ресорним Министарствима.

7.3. Организација научних скупова 340 = 2

Члан научно/организационог одбора међународних научних скупова (343-1) x 2 = 2

- Члан научног одбора летње школе “The 4th European summer school on electrochemical engineering (SSEE)”, 2006, Palić, Subotica, SCG.
- Члан локалног организационог комитета: Second Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe, Sava Center, Београд, 6 до 10 јун, 2010.

7.4. Уређивање часописа и рецензије 350 = 25.9

Рецензија монографских издања националног карактера, уџбеника и помоћних уџбеника (356-1) x 2 = 2

- Рецензент уџбеника “Хемијски извори струје”, В. Новаковић, А. Тодоровић, Универзитет у Приштини - Косовска Митровица, 2005.
- Рецензент уџбеника “Електрохемијски извори енергије”, А. Тодоровић, В. Новаковић, Универзитет у Приштини - Косовска Митровица, 2009.

Рецензент у часопису категорије M20-(357 - 0.5) x 46 = 23

Electrochimica Acta (5); Electrochemistry Communications (1); Synthetic metals (4), Applied Surface Science (2); Carbohydrate Research (4); Journal of Applied Electrochemistry (5); International Journal of Hydrogen Energy (3); Progres in Organic Coatings (4); Surface and Coatings Technology (3); Materials Chemistry and Physics (1); The European Physical Journal-Applied Physic (2); Journal of Carbohydrate Chemistry (1); European Polymer Journal (1); Journal of the Serbian Chemical Society (8); Material Science Forum (2); Sensors (1).

Рецензент у часопису категорије M50-(358-0.2) x 12 = 2.4

Hemijska industrija (5); Croatica Chimica Acta (2); Bulitten of the Chemists and Technologists of Macedonia (3); Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers (2).

7.5. Награде и признања 370 = 44

Међународне награде и признања за научну и иновациону делатност (371-5) x 4 = 20

1. Диплома и медаља Министарства науке и образовања Руске Федерације за високи научно-технички допринос развоју проналазаштва (више аутора) за: Advanced multipurpose electrochemical cell (Унапређена вишенаменска електрохемијска ћелија), Budapest, Hungary, Новембар 2007.
2. Genius медаља (више аутора) за: Систем за електрохемијску производњу и дозирање активног хлора великог капацитета, Интернационални сајам проналазаштва, Budapest, Hungary, 2006.
3. АРЦА медаља (више аутора) за: Модуларни електрохемијски генератор, Међународна изложба проналазака, нових идеја, нових продуката и технологија, Загреб, Хрватска, 19-24 септембар, 2006.
4. Златна медаља на 25-тој интернационалној изложби проналазача, техничких унапређења, нових производа и стваралаштва младих (више аутора), “МАКИНОВА 2005”, Скопље, Македонија, 2005.

Награде и признања за допринос науци на националном и градском нивоу (372-3) x 1=3

1. Б.Н. Гргур, Медаља и диплома Српског хемијског друштва за прегалаштво и успех у науци за 2000 годину.

Награде и признања за иновације и техничка решења на националном нивоу (373-3) x 7 = 21

1. Златна медаља са ликом Николе Тесле за нове технологије (више аутора) за: Електрохемијску производњу повидон-јода, Проналазаштво, Београд, 2009.
2. Златна плакета са великом медаљом Николе Тесле за проналазаштво (више аутора) за: Уређај за фотокаталитички и електрохемијски третман пијаћих вода, Проналазаштво, Београд, 2009.
3. Специјално признање и Златна медаља Савеза проналазача Београда у категорији нове технологије (више аутора) за: Мултифункционалну електрохемијску ћелију и уређај за електрохемијску производњу активног хлора са цевним реактором и потхлађивањем реакционог раствора, Проналазаштво, Београд, 2008.
4. Бронзана Медаља са ликом Николе Тесле у области нових технологија (више аутора) за: Универзални уређај за електрохемијску синтезу са модуларним реакторима проточног типа, Проналазаштво, Београд, 2007.
5. Златна Плакета (више аутора) за: Уређај за истовремену производњу и дозирање средстава за дезинфекцију индустријског капацитета, Изложба "Проналазаштво" – Београд, 2006.
6. Златна Медаља за проналазаштво, Привредне Коморе Београда за 2005 годину.
7. Златна медаље са ликом Николе Тесле за проналазаштво (више аутора) за: Модуларни проточни електрохемијски реактор, Сајам проналазаштва, Београд, 2005 год.

РЕЗИМЕ ПО КОЕФИЦИЈЕНТИМА

Резиме коефицијената по категоријама и анализа испуњености услова за избор у редовног професора

Наставни и педагошки рад:

- $P11 = 5$ ($P11 \geq 4$)

- уџбеници и монографије:

- $M12 = 10 + P31 = 10 = 20$ (≥ 5)

- менторство:

- $P40 = 42$ ($P40 \geq 10$)
- $P41 = 12 + P43 = 3 + P47 = 12 = 27$ (≥ 6)

Научноистраживачки и стручни рад:

- $M10 = 14 + M20 = 365 + M30 = 26.5 + M50 = 43 + M60 = 10.4 + M90 = 24 + M100 = 45 = 527.9$ (≥ 131)

- радови у научним часописима и стручни рад:

- Број радова: $M21 = 28 + M22 = 15 + M23 = 22 = 65$ (најмање 30 радова)
- $M21 + M22 = 43$ (укупно = 299) (најмање 9 радова, укупно ≥ 108)

- радови у часописима националног значаја:

- $M50 = 43$ ($M50 \geq 3$)

- учешће на научним скуповима:

- $M30 + M60 = 36.9$ (≥ 10)

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

- $M90 = 24 + M100 = 45 = 69$ (≥ 10)

- руковођење пројектима:

- $M102 = 5 + M103 = 21 = 26$ (≥ 7)

Рад у академској и широј заједници:

- $310 = 6 + 320 = 15 + 340 = 2 + 350 = 25.9 + 370 = 44 = 92.9$ (≥ 7)

Д. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На основу биографских података и приказа досадашњих резултата кандидата, Комисија оцењује да је др Бранимир Гргур остварио изузетан успех у свом досадашњем научно-истраживачком, стручном и педагошком раду. Узимајући у обзир његову целокупну наставну, педагошку и научно-истраживачку делатност, чланови Комисије сматрају да др Бранимир Гргур у потпуности испуњава све услове за избор у звање редовног професора и са задовољством предлажу Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, Већу научне области Природних наука и Сенату Универзитета у Београду да се др Бранимир Гргур изабере у звање редовног професора за ужу научну област Електрохемија.

Београд, 25.12.2009.

Чланови Комисије:

1. Др Миодраг Максимовић, ред. проф. ТМФ-а

2. Др Славко Ментус, ред. проф. ФФХ,

3. Др Весна Мишковић-Станковић, ред. проф. ТМФ-а

4. Др Недељко Крстајић, ред. проф. ТМФ-а

5. Др Снежана Гојковић, ред. проф. ТМФ-а

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

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Технолошко-металуршки факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Електрохемија
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Бранимир Гргур

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Бранимир, Николе Гргур
- Датум и место рођења: 04.07.1965. Кисељак
- Установа где је запослен: Технолошко-металуршки факултет
- Звање/радно место: Ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Електрохемија

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Технолошко-металуршки факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1992

Магистеријум:

- Назив установе: Центар за мултидисциплинарне студије
- Место и година завршетка: Београд, 1994
- Ужа научна, односно уметничка област: Конверзија енергије

Докторат:

- Назив установе: Технолошко-металуршки факултет
- Место и година одбране: Београд, 1999
- Наслов дисертације: Електрохемијска оксидација водоника, угљен-моноксида и њихових смеша на монокристалима платине и легурама платине са молибденом и калајем.
- Ужа научна, односно уметничка област: Електрохемија

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

За истраживача сарадника-млади таленат при катедри за ФЕХ изабран је 1992. године, а у звање асистента на предметима Електрохемија и Корозија и заштита изабран је 1995. године. У звање доцента на истим предметима изабран је 2000 године. 2005 год. изабран је за ванредног професора из области Физичка хемија – Електрохемија и електрохемијске технологије.

3) Објављени радови

Име и презиме: Бранимир Гргур	Звање у које се бира: Редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Електрохемија	
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	7	4	25	7
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	2	1	13	6
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	13	-	8	7
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	-	2	1	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	3	1	1	5
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	5	2	26	-
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	4	-	8	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	-	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	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	1	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	2	6	19	3

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

Др Бранимир Гргур је аутор монографије међународног значаја, једног поглавља у монографији међународног значаја, као и једног уџбеника. Објавио је 28 радова у врхунским часописима међународног значаја (11 од избора у звање ванредног професора), 15 радова у истакнутим међународним часописима (1 од избора у звање ванредног професора), 22 рада у часописима међународног значаја (7 од избора у звање ванредног професора), 2 рада у водећим и 26 радова у часописима националног значаја, неколико предавања по позиву (6), као и већег броја научних саопштења на међународним (35) и домаћим скуповима (19). Тренутно руководи једним пројектом основних истраживања (X142044, 2006-2010). Био је учесник и руководилац 30 научних пројеката и пројеката сарадње са привредом. Добитник је 12 признања и награда на домаћем и међународном нивоу. Аутор је и коаутор три патента. Рецензирао је већи број научних радова у међународним (46) и домаћим (12) часописима, био је рецензент комисије за акредитацију студијских програма и пројеката Министарства, као и два уџеника. Био је учесник у научно-организационим одборима два међународна скупа. Члан је комисија ТМФ-а за контролу квалитета докторских студија и стручну праксу.

На основу наведених података, Комисија сматра да је др Бранимир Гргур остварио значајне успехе у свом досадашњем научно-истраживачком раду.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Бранимир Гргур је био ментор 2 одбрањене докторске дисертације, 1 магистарске тезе и 12 дипломских радова. Такође био је и члан комисија за одбрану (6) докторских, једне магистарске тезе и (4) дипломских радова.

На основу изнетих чињеница Комисија констатује да је др Бранимир Гргур постигао задовољавајуће резултате у обезбеђивању научног подмлатка.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Према студентским анкетама у периоду од 2006 до 2009 године, педагошка активност др Бранимира Гргура као предавача оцењена је као одлична.

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

Од првог избора (1995) до данас по старим програмима ТМФ-а проф. Бранимир Гргур држао је вежбе из предмета Електрохемија, Електрохемијски извори енергије, Корозија и заштита и Физичка хемија и предавања из предмета Електрохемија, Електрохемијски извори енергије и Основи електрометалургије. По потреби је одржавао предавања и вежбе за питомце Војно-техничке академије, на предметима Електрохемија, Електрохемијски извори енергије и Физичка хемија.

По важећем програму ТМФ-а, проф. Бранимир Гргур држи предавања (П) и вежбе (В) на предметима: **Основне студије:** Електрохемија (П+В), Електрохемијски извори енергије (П+В), Основи електрометалургије (П), Електрохемијски и биообновљиви извори енергије (П), Корозија и Корозија и заштита (В). **Мастер студије:** Алтернативни извори енергије (П). **Докторске студије:** Електродни материјали (П), Електрохемијски и алтернативни извори енергије (П), Електрокатализа (П).

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета: Електрохемијски и биообновљиви извори енергије-основне студије; Алтернативни извори енергије- мастер студије; Електродни материјали – докторске студије; Електрохемијски и алтернативни извори енергије – докторске студије; Електрокатализа – докторске студије и модификовао постојећи наставни програм предмета: Електрохемија – основне студије; Електрохемијски извори енергије – основне студије

Рецензирао је већи број научних радова у међународним (43) и домаћим

часописима (12), био је рецензент комисије за акредитацију студијских програма и пројеката Министарства, као и два ученика. Био је учесник у научно-организационим одборима два међународна скупа. Члан је комисија ТМФ-а за контролу квалитета докторских студија и стручну праксу.

На основу горе наведеног, Комисија сматра да је др Бранимир Гргур исказао завидано ангажовање у развоју наставе и у рада на друштвеним активностима на ТМФ-у, као и у оквиру шире друштвене заједнице

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приказаних биографских података и резултата досадашњег рада кандидата, Комисија оцењује да је др Бранимир Гргур остварио изузетан успех у свом досадашњем научно-истраживачком и стручном раду, обезбеђивању научно-наставног подмлатка, педагошком раду као и ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе. Узимајући у обзир свеукупну делатност кандидата, чланови Комисије сматрају да др Бранимир Гргур у потпуности испуњава све услове за избор у звање редовног професора и са задовољством предлажу Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду, Већу научне области Природних наука и Сенату Универзитета у Београду да се др Бранимир Гргур изабере у звање редовног професора за ужу научну област ЕЛЕКТРОХЕМИЈА.

Место и датум: Београд, 25.12.2009.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. Др Миодраг Максимовић, ред. проф. ТМФ-а

2. Др Славко Ментус, ред. проф. ФФХ,

3. Др Весна Мишковић-Станковић, ред. проф. ТМФ-а

4. Др Недељко Крстајић, ред. проф. ТМФ-а

5. Др Снежана Гојковић, ред. проф. ТМФ-а