

Република Српска  
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
Наставно-научно вијеће

Број: 05-36/06  
Дана, 16.03.2006. године

На основу члана 102. и 103. Закона о универзитету ("Сл. гласник Републике Српске", број 12/93) и члана 113. Статута Универзитета у Бањој Луци, Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници од 15.03.2006. године,  
д о н о с и

## ОДЛУКУ

Даје се сагласност на Одлуку Наставно-научног вијећа Технолошког факултета о избору др СЛАВИЦЕ СЛАДОЈЕВИЋ у звање доцента на предметима Аналитичка хемија I и Аналитичка хемија II, на период од пет година.

### Образложење

Технолошки факултет у Бањој Луци доставио је на сагласност Одлуку о избору др Славице Сладојевић у наставно звање – доцент.

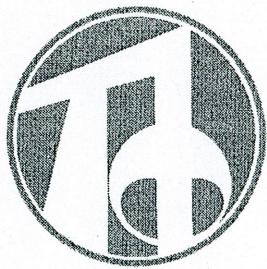
Наставно-научно вијеће Универзитета на сједници одржаној 15.03.2006. године утврдило је да је наведена Одлука у складу са одредбама Закона о универзитету и Статута Универзитета.

Сагласно члану 72, 102. и 103. Закона о универзитету, одлучено је као у диспозитиву ове Одлуке.

Достављено:  
1. Факултету 2x  
2. Архиви  
3. Документацији



ПРЕДСЈЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВИЈЕЋА  
Академик проф. др Драгољуб Мирјанић



Универзитет у Бањој Луци  
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ  
University of Banja Luka  
FACULTY OF TECHNOLOGY

Војводе Степе Степановића 73  
78 000 Бања Лука  
ЈИБ: 4 4 0 1 5 6 0 2 0 0 0 0 4  
Тел/декан: +387 51 468 646  
Тел/факс -: +387 51 468 646  
Тел/централа: +387 51 468 320  
<http://www.urc.bl.ac.yu/uni/tehnoloski>  
ПИВ 4 0 1 5 6 0 2 0 0 0 0 4

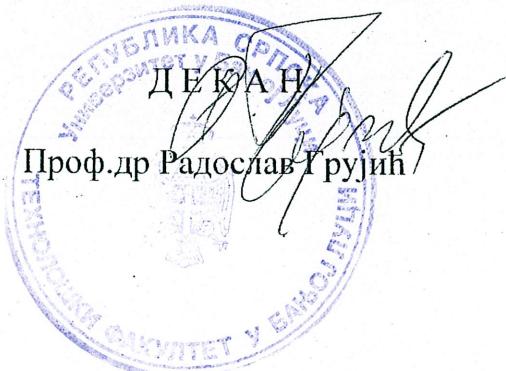
Број: 01-3-90/05  
Дана: 27.01.2006.

**УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊАЛУЦИ  
БАЊА ЛУКА**

Предмет: Др Славица Сладојевић, тражи се сагласност  
за избор у звање доцента

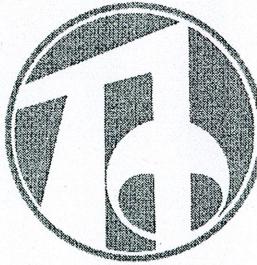
Вијеће факултета, на III сједници одржаној 26.01.2006.на основу извјештаја Комисије за избор, донијело је Одлуку о избору др Славице Сладојевић у звање доцента на предметима: Аналитичка хемија I и Аналитичка хемија II.

Предлаже се Научно-наставном вијећу Универзитета, да у складу са ст.1 члана 85. Закона о Универзитету ( Сл. гласник РС, бр. 12/93) да сагласност на овај избор.



Прилог:

- Извјештај комисије за избор  
у 17 примјерака,
- Одлука о избору у звање  
доцента у 17 примјерака
- Материјал



Универзитет у Бањој Луци  
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

University of Banja Luka  
FACULTY OF TECHNOLOGY

Војводе Степе Степановића 73  
78 000 Бања Лука  
ЈИБ: 4 4 0 1 5 6 0 2 0 0 0 0 4  
Тел/декан: +387 51 468 646  
Тел/факс -: +387 51 468 646  
Тел/централа: +387 51 468 320  
<http://www.urc.bl.ac.yu/unitehnoloski>  
ПИБ 4 0 1 5 6 0 2 0 0 0 4

На основу члана 84. Став 1. и 3. Закона о универзитету (Сл. Гласник РС бр.12/93) и члана 195. Статута Технолошког факултета у Бањалуци-Наставно-научно вијеће факултета на III сједници одржаној 26.01.2006., донијело је

ПРИМАЉЕНО: 07. 02. 2006

ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ
05	36

О Д Л У К У

1.

Др Славица Сладојевић, изабрана је у звање доцента на овом Факултету, за наставне предмете: Аналитичка хемија I и Аналитичка хемија II за вријеме од пет година

2.

Одлука ступа на снагу даном добијања сагласности на избор од надлежног органа Универзитета.

О б р а з л о ж е њ е

На расписани конкурс за избор наставника за рад на одређено вријеме са пуним радним временом на предметима: Аналитичка хемија I и Аналитичка хемија II објављеном у "Гласу Српском" 14.12.2005. (и15.12.2005.), пријавио се један кандидат.

Наставно-научно вијеће, на ванредно сједници одржаној 21.12.2005. именовало је Комисију за припремање извјештаја за избор кандидата у наставничко звање у саставу:

- Проф.др Јасна Виндакијевић – Технолошки факултет у Бањој Луци
- Проф.др Јелена Шкундрић- Технолошки факултет у Бањој Луци
- Проф.др Ранка Кубичек- Технолошки факултет у Тузли

Наставно-научно вијеће, на основу извјештаја Комисије, на III сједници одржаној 26.01.2006., једногласно је усвојило извјештај Комисије и одлучило као у диспозитиву.

Број: 01-3- 89 /06

Дана: 26.01.2006.

Достављено:

- Именованој,
- Универзитету у Бањалуци,
- Збирка одлука,
- Досије именоване,
- Архива



Предсједник Вијећа  
Проф.др Радослав Грујић

Prof. dr Jasna Vindakijević - Tehnološki fakultet, Banjaluka  
Prof. dr Jelena Škundrić - Tehnološki fakultet, Banjaluka  
Prof. dr Ranka Kubiček - Tehnološki fakultet, Tuzla

19. 01. 2006.

01-5-46/06

**Predmet: Izvještaj Komisije za pripremanje prijedloga za izbor dr Slavice Sladojević za nastavnika Tehnološkog fakulteta u Banjaluci, za predmete Analitička hemija I i Analitička hemija II u zvanju docenta**

## **NAUČNO – NASTAVNOM VIJEĆU TEHNOLOŠKOG FAKULTETA U BANJALUCI**

Odlukom broj:01-3-1072/05, dekana Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Banjaluci, donesenoj dana 21.12.2005. godine, a na osnovu člana 80. Zakona o univerzitetu i člana 191. Statuta Tehnološkog fakulteta u Banjaluci, na vanrednoj sjednici Vijeća fakulteta održanoj 21.12.2005. godine imenovani smo u Komisiju za pripremanje prijedloga za izbor nastavnika na predmetima Analitička hemija I i Analitička hemija II.

U skladu sa zadatkom Komisije, koji je određen članom 81. i 82. Zakona o univerzitetu (Sl. Glasnik RS, br. 12/93), podnosimo sljedeći

### **I Z V J E Š T A J**

Na raspisani konkurs Tehnološkog fakulteta u dnevnom listu "Glas", od 14.12.2005. (i 15.12.2005.), za izbor u zvanje nastavnika na predmetima Analitička hemija I i Analitička hemija II, prijavu je podnio jedan kandidat: **dr Slavica Sladojević**.

Uz prijavu na konkurs, kandidat dr Slavica Sladojević je kao prilog dostavila i za izbor relevantnu dokumentaciju koja sadrži sljedeće:

- Ovjerenu kopiju diplome o završenom Tehnološkom fakultetu u Banjaluci
- Ovjerenu kopiju diplome o završenom postdiplomskom studiju na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
- Ovjerenu kopiju potvrde Tehnološkog fakulteta u Banjaluci o uspješno odbranjenoj doktorskoj disertaciji
- Biografiju

- Spisak naučnih radova
- Spisak radova izlaganih na domaćim i međunarodnim skupovima
- Separate objavljenih radova
- Rad na naučno-istraživačkim projektima
- Objavljenu knjigu.

### Biografski podaci

Dr Slavica Sladojević rođena je 12.12.1960. godine u Banjaluci. Osnovnu školu i gimnaziju završila je u Banjaluci. Maturirala je 1979. godine i iste godine se upisala na Tehnološki fakultet Univerziteta u Banjaluci. Diplomirala je 1.7.1983. godine, odbranom rada pod nazivom: "*Hidroliza propionamida u mješovitom otapalu*". Dobitnik je Zlatne značke Univerziteta u Banjaluci, kao student generacije.

1984. godine se zapošljava na Tehnološkom fakultetu u Banjaluci kao asistent-pripravnik na predmetu Analitička hemija.

Postdiplomski studij upisuje iste godine na Sveučilištu u Zagrebu na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, smjer Kemija (Analitička kemija), koji završava 14.07.1988. godine odbranom magistarskog rada pod naslovom: "*Praćenje kinetike konverzije etera na zeolitima uz pomoć plinske kromatografije*".

Nakon magistriranja nastavlja sa naučno-istraživačkim radom, uključuje se u nekoliko istraživačkih projekata gdje uspješno sarađuje i publikuje rezultate.

1991. godine započinje rad na doktorskoj disertaciji pod mentorstvom prof. dr Jelene Penavin-Škundrić, čiji uredan tok izrade prekidaju nemili događaji. Kad su se ponovo stekli uslovi nastavlja rad i doktorsku disertaciju pod naslovom: "*Uticaj hemijskog sastava zeolita na njegovu specifičnu površinu i katalitička svojstva*", koju uspješno brani 25.11.2005. godine.

Objavila je jedanaest naučnih radova i knjigu pod naslovom:

J. Vindakijević, S. Sladojević: "Analitička hemija. Kvantitativna hemijska analiza. Teorijske osnove klasičnih metoda analize", Tehnološki fakultet, Banjaluka, 2005.

U zvanje asistenta izabrana je 1989. godine, a 1993. godine u zvanje višeg asistenta na predmetu Analitička hemija, gdje i danas radi.

## **Nastavno-pedagoški rad**

Dr Slavica Sladojević, viši asistent na predmetu Analitička hemija, je u svom dosadašnjem radu na Tehnološkom fakultetu u Banjaluci veoma uspješno obavljala nastavnu djelatnost na predmetu na kojem radi.

Pored izvođenja nastave na matičnom predmetu, izvodila je računske vježbe (Stehiometrija) iz predmeta Opšte i Neorganske hemije na Tehnološkom fakultetu u Banjaluci.

U periodu od 1994. do 2003. godine izvodila je nastavu (računske i laboratorijske vježbe) na predmetu Hemija na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Banjaluci.

Od 1993. do 1995. godine izvodila je računske vježbe na predmetu Hemija na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Banjaluci.

Školske 2002/03. godine izvodila je vježbe na predmetu Analitička hemija I na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Banjaluci.

Od osnivanja Odsjeka za farmaciju pri Medicinskom fakultetu u Banjaluci, od 1996. godine, izvodi laboratorijske i računske vježbe na predmetu Analitička hemija studentima ovog Odsjeka.

Dr Slavica Sladojević je u toku svog radnog staža na fakultetu učestvovala kao saradnik u izradi četiri naučno-istraživačka projekta.

## **Podaci o objavljenoj knjizi**

J. Vindakijević, S. Sladojević: "Analitička hemija. Kvantitativna hemijska analiza. Teorijske osnove klasičnih metoda analize", Tehnološki fakultet, Banjaluka, 2005.

Knjiga "Analitička hemija. Kvantitativna hemijska analiza. Teorijske osnove klasičnih metoda analize" obuhvaća teorijske osnove klasičnih metoda neorganske hemijske analize. Sadrži kao osnovna poglavља gravimetriju i volumetriju.

Gravimetrija obuhvaća proces taloženja, mehanizam taloženja, taloženje iz homogenih rastvora, vrste taloga koji nastaju pod različitim uslovima, onečišćenje taloga, digestiju i starenje taloga itd.

Volumetrija ili volumetrijske metode analize obuhvaćaju četiri odvojene cjeline. Unutar kiselinsko-baznih reakcija obrađene su, acidimetrija i alkalimetrija, titracione krive jakih kiselina odnosno jakih baza, titracione krive slabih kiselina odnosno slabih baza, titracije smjese kiselina, titracije poliprotonskih kiselina i aplikacija kiselinsko-baznih reakcija.

Kompleksometrija obuhvaća teorijski osrvt na kompleksne metale sa helatnim reagensom EDTA, titracione krive, metaloindikatore, tehnike kompleksometrijskih titracija.

Taložne volumetrijske metode obuhvaćaju titracione krive kod argentometrijskih titracija, taložne titracije kod kojih nije potreban indikator, određivanje hlorida i bromida po Mohru,

određivanje srebra po Volhardu, taložna određivanja uz adsorpcione indikatore, indirektne taložne volumetrijske metode određivanja halogenida u kiselom mediju.

Oksidimetrija i reduktometrija sadrži razne metode određivanja koje se baziraju na redoks reakcijama. Obrađene su sljedeće metode: permanganometrija, bromatometrija, direktna i indirektna jodimetrija, dihromatometrija, cerimetrija.

Knjiga je napisana sa ciljem da obuhvati nastavno gradivo iz predmeta Analitička hemija koje je obuhvaćeno nastavnim programom studija na Tehnološkom fakultetu.

### **Objavljeni naučni radovi**

Dr Slavica Sladojević je objavila jedanaest naučnih radova. Ovdje su dati kratki sadržaji tih radova:

**1. B. Škundrić, N. Čegar, J. Penavin, R. Petrović, S. Sladojević, Konverzija dietiletera na mordenitu, Hemijska industrija, 50 (7-8), 312-316 (1996)**

Ispitivana je kinetika dehidratacije dietiletera na mordenitu i na H-mordenitu, koji je dobijen iz mordenita jonskom zamjenom, preko NH<sub>4</sub>-forme

Produkti reakcije su eten i voda, samo na niskim temperaturama (593 K) za ovu reakciju, mala količina butena.

Utvrđeno je da reakcija nije prvog reda, ima inicijalni period i sa vremenom se ubrzava. Povišenjem temperature, inicijalni period se postepeno gubi i reakcija je prvog reda kako na mordenitu, tako i na H-mordenitu.

**2. S. Sladojević, B. Škundrić, J. Penavin, N. Čegar, Uticaj prethodne obrade X zeolita na kiselost njegove površine, Glasnik hemičara i tehnologa Republike Srpske, 39, 35-38 (1997)**

U ovom radu je proučen uticaj temperature aktivacije NaX zeolita na brzinu dehidratacije dietiletera i konstatovano je da brzina reakcije prolazi kroz minimum kod 609 K i kroz maksimum kod 623 K.

Dodatak vode u reakcionu smjesu reakciji koja nije prvog reda i kod koje se prepoznaje inicijalna i površinska brzina reakcije, prevede u reakciju prvog reda.

**3. B. Škundrić, S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, D. Lazić, Zeolites as Adsorbents for Methyl Violet from Water Solutions, Proceedings of 35<sup>th</sup> IOCMM, Bor Lake, Serbia and Montenegro 417-423 (2003)**

U ovom radu praćena je adsorpcija metilvioleta (MV) iz vodene sredine na 4A i NH<sub>4</sub>A zeolitima. Količina adsorbovane organske boje MV po jedinici mase adsorbensa (x/m) praćena je u funkciji ravnotežne koncentracije MV kao Freundlichova adsorpciona izoterma. Dobivene izoterme prema Gilesovoj klasifikaciji spadaju u grupu S4 adsorpcionih izotermi.

Linearna zavisnost x/m adsorpcionih izotermi na 4A zeolitu (temperatura obrade je 773 K) od temperature adsorpcije za prvi "plato" ima pozitivan nagib pravca, što sugerira fizisorpciju, dok zavisnost x/m = f(T) drugog "platoa", gdje je nagib pravca negativan, sugerira hemisorpciju.

**4. S. Sladojević, B. Škundrić, J. Penavin, N. Čegar, Adsorpcija organskih kiselina na Y zeolitu, Glasnik hemičara i tehnologa RS 44 371-380 (2003) (Supplementum)**

U ovom radu ispitana je adsorpcija nižih alifatskih kiselina, propionske i maslačne, iz vodenih rastvora na sintetičkom Y zeolitu, proizvod kompanije Zeolyst International iz SAD. Adsorpcija ovih kiselina praćena je na tri različite temperature i to na 283 K, 288 K i 298 K.

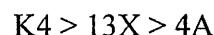
Adsorpcione izoterme propionske (maslačne) kiseline imaju izražena dva (tri) platoa na nižim temperaturama, što ukazuje na višeslojnu adsorpciju, dok se na temperaturi adsorpcije višoj za 10 K registruje samo jedan.

Količina adsorbovane propionske kiseline je opadala sa porastom temperature, što znači da se vjerovatno radi o fizičkoj adsorpciji, koja je znatnije izražena pri nižim temperaturama. Količina adsorbovane maslačne kiseline je rasla s porastom temperature adsorpcije, što ukazuje da su se molekule maslačne kiseline i hemijski vezale na Y zeolitu.

**5. B. Škundrić, J. Penavin, N. Čegar, R. Petrović, S. Sladojević, Uloga paladijuma u katjon supstituiranim zeolitima kao katalizatorima u reakciji izomerizacije 3,3-DMB-1, Glasnik hemičara i tehnologa RS 44 405-413 (2003) (Supplementum)**

U ovom radu brzina reakcije izomerizacije 3,3-dimetilbutena-1 (3,3-DMB-1) ispitivana je na: 4A, 13X i na prirodnom zeolitu, klinoptilolitu (K4) iz okoline Celja i na njihovim modifikacijama nastalim uvođenjem jona dvovalentnog paladijuma u strukturu pomenutih zeolita. Reakcija je praćena u gasnoj fazi uz pritisak reaktanta od 3 kPa i u temperturnom intervalu od 300 K do 680 K. Reakcija se odvijala kao reakcija prvog reda.

Prema katalitičkoj aktivnosti za reakciju izomerizacije 3,3-DMB-1 nesupstituirani zeolitni katalizatori mogu se svrstati u niz:



Katalitička aktivnost supstituiranih zeolitnih katalizatora opada u slijedećem nizu:



**6. B. Škundrić, J. Penavin, S. Sladojević, N. Čegar, Kinetic Studies of Catalytic Dehydration of Diethylether and Izomerization of 3,3-DMB-1 on Clinoptilolitic Catalysts, Glasnik hem. i tehn. RS 45 27-35 (2003)**

Katalitička aktivnost prirodnog klinoptilolita (K), zeolitnog koncentrata iz Zaloške Gorice i njegovih katjon supstituiranih formi jonima nikla, kobalta, željeza, cinka i amonijum jona kao katalizatora, ispitana je za reakciju dehidratacije dietiletera i izomerizacije 3,3-dimetilbutena-1 (3,3-DMB-1). Reakcije su praćene u gasnoj fazi u statičkom sistemu, analiza reakcione smjese je praćena gashromatografskom analizom.

Klinoptilolitni katalizatori u koje su procesom jonske zamjene uvedeni joni prelaznih metala pokazali su se kao efikasniji katalizatori u ovim reakcijama.

**7. B. Škundrić, S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, Kinetika konverzije dietiletra na zeolitima, Zbornik radova sa V Simpozijuma „Savremene tehnologije i privredni razvoj“, Leskovac (2004)**

Kinetički eksperimenti konverzije dietiletera na uzorcima prirodnih zeolita sa različitim lokacija u Bosni i Hercegovini, rađeni su u statičkom sistemu na visokovakuumskoj liniji za praćenje reakcija u gasnoj fazi. Identifikacija reakcione smjese je izvršena gasnom hromatografskom analizom.

Zeoliti, natrolit (N) i lomontit (L), koji su korišteni kao katalizatori za konverziju dietiletera (odnos  $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ , za natrolit je 1,70, a za lomontit 2,26) modifikovani su procesom jonske zamjene uvođenjem  $\text{Fe}^{2+}$  i  $\text{Ni}^{2+}$  jona u kristalnu strukturu zeolita. Hemijski sastav dobivenih modifikovanih formi određen je atomskom apsorpcionom spektroskopijom i klasičnim hemijskim metodama.

S obzirom da kao produkti ove reakcije nastaju uglavnom eten, etanol, buten i voda, na ovim katalizatorima konverzija etera se ponaša kao simultana reakcija, osim na  $\text{NH}_4$ -natrolitu, gdje se još kao produkti pojavljaju metan i propen, što je dokaz da se na tom zeolitu odvija i reakcija krekanja.

**8. B. Škundrić, S. Sladojević, N. Čegar, J. Penavin-Škundrić, Some Aspects of Adsorption and Kinetics of Reactions on Mordenites, Proceedings of 36<sup>th</sup> IOCMM, Bor Lake, Serbia and Montenegro 424-429 (2004)**

Praćena je reakcija dehidratacije etanola u gasnoj fazi i adsorpcija metilvioleta u tečnoj fazi na mordenitu i njegovoj H-formi. Kinetički podaci i adsorpcija organske boje na mordenitima omogućili su da se mogu konstatovati promjene u vrsti i karakteru aktivnih centara na kojima se odigrava dehidratacija etanola.

Količina adsorbovanog metilvioleta je rasla sa porastom temperature, što bi mogao biti dokaz da se na  $\text{NH}_4$ -mordenitu (HM) u prvom sloju dešava i hemisorpcija. Kinetički eksperimenti su potvrdili ovakva tumačenja fenomena adsorpcije ispitivanih na mordenitnim katalizatorima. Pokazalo se je da je za brzinu dehidratacije etanola odlučujući korak površinska reakcija.

**9. J. Škundrić-Penavin, S. Sladojević, Z. Levi, N. Čegar, B. Škundrić, D. Lazić, Study of Behavior of Aluminosilicate ore Manifestations as Adsorbents after Acid Activation, Proceedings of EcoIst'05, Bor Lake, Serbia and Montenegro 99-104 (2005)**

U ovom radu ispitana su adsorpciona svojstva izvornih i modifikovanih bentonitnih glina i prirodnog zeolita tipa klinoptilolita, tzv. bijelog zeolita. Karakteristike adsorbenasa su modifikovane kiselinskom aktivacijom. Svim uzorcima je određen hemijski sastav i specifična površina. Praćena je adsorpcija sirčetne kiseline iz vodene sredine i amonijaka iz vodene sredine na bentonitima, a na uzorcima bijelog zeolita - amonijaka iz vodene sredine. Pokazalo se da je kiselinskom aktivacijom uglavnom došlo do poboljšanja adsorpcionih svojstava ovih prirodnih materijala.

**10. J. Škundrić-Penavin, Z. Levi, S. Sladojević, B. Škundrić, N. Čegar, Lj. Šušnjar, S. Sredić, Mogućnosti primjene tufova sa lokaliteta Republike Srpske kao adsorbenasa za kiselo-bazne primjese u otpadnim vodama, Zbornik radova Ekološka istina, Bor, 405 - 412 (2005)**

U ovom radu su ispitivane adsorpcione osobine minerala rudnih pojava šire oblasti Potkozarja. Uzorci su označeni kao zeleni tuf - Novakovići i amorfni tuf - Šajića Gaj. Na zelenom tufu je praćena adsorpcija fenola i amonijaka iz vodenih rastvora, a na amorfnom tufu adsorpcija acetatne kiseline iz vodenog rastvora. Freundlichova adsorpciona izoterna za sistem amorfni tuf - acetatna kiselina prolazi kroz dva platoa i sa porastom temperature količina adsorbovane kiseline opada, što ukazuje na fizisorpciju. Sličan trend je dobiven i za sisteme zeleni tuf - fenol i zeleni tuf - amonijak iz čega je izведен zaključak da se i ovdje radi o fizičkoj višeslojnoj adsorpciji.

**11. J. Penavin-Škundrić, S. Sladojević, B. Škundrić, N. Čegar, MFI Zeolites as Catalysts in Some Organic Reactions, Proceedings of 37<sup>th</sup> IOCMM, Bor Lake, Serbia and Montenegro, 515-520 (2005)**

U ovom radu ispitana je katalitička konverzija dietiletera i izomerizacija 3,3-DMB-1 na sintetičkom MFI zeolitu (proizvod kompanije Zeolyst International iz SAD-a) i njegovoj modifikovanoj formi, dobivenoj uvođenjem amonijum-jona procesom jonske zamjene u strukturu izvornog zeolita.

Reakcije su praćene u gasnoj fazi uz pritisak reaktanta od cca 3 kN/m<sup>2</sup>. Kinetički tok dehidratacije dietiletera na izvornom uzorku implicira da reakcija nije u cijelom području reakcija prvog reda sa istom konstantom brzine reakcije. Prisutan je period inkubacije koji se nestaje kada se katalitička konverzija etera prati na HZSM-5 zeolitu.

Na osnovu kinetičkog toka ove reakcije i reakcije izomerizacije 3,3-DMB-1 proučavana je promjena kiselosti zeolitne površine.

### **Radovi izlagani na domaćim i međunarodnim naučnim skupovima**

1. J. Penavin, B. Škundrić, S. Sladojević, M. Španić, N. Čegar, Izomerizacija i dehidratacija na zeolitima, III Savjetovanje hemičara i tehnologa BiH, Banjaluka 1988, Izvodi radova, Sinopsis s. 102.
2. S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, B. Škundrić, Reakcije etera na ZSM-5 zeolitu, IV Savjetovanje hemičara i tehnologa BiH, Banjaluka 1990, Izvodi radova, Sinopsis s. 110.
3. S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, B. Škundrić, Bosansko-hercegovački zeoliti kao katalizatori za reakcije dehidratacije etera, IV Savjetovanje hemičara i tehnologa BiH, Banjaluka 1990, Izvodi radova, Sinopsis s. 111.

4. J. Penavin, N. Čegar, S. Sladojević, B. Škundrić, Uloga željeza u kation supstituiranim zeolitima kod reakcije izomerizacije, IV Savjetovanje hemičara i tehnologa BiH, Banjaluka 1990, Izvodi radova, Sinopsis s. 107.
5. B. Škundrić, S. Sladojević, N. Čegar, J. Penavin, Uticaj temperature aktivacije na brzinu reakcije dehidratacije etera, V Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banjaluka 1996, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 34
6. S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, B. Škundrić, Lomontit u reakciji dehidratacije dietiletera, VI Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banjaluka 1998, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 56.
7. B. Škundrić, S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, D. Lazić, Zeolites as Adsorbents for Methyl Violet from Water Solutions, 35<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, 30.9.-3.10.2003, Proceedings, p. 417-423.
8. S. Sladojević, B. Škundrić, J. Penavin, N. Čegar, Adsorpcija organskih kiselina na Y zeolitu, VII Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banjaluka, 6/7 novembar 2003, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 79.
9. B. Škundrić, J. Penavin, N. Čegar, R. Petrović, S. Sladojević, Uloga paladijuma u katjon supstituiranim zeolitima kao katalizatorima u reakciji izomerizacije 3,3-DMB-1, VII Savjetovanje hemičara i tehnologa Republike Srpske, Banjaluka, 6/7 novembar 2003, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 88.
10. B. Škundrić, S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, Kinetika konverzije dietiletra na zeolitima, V Simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 9. -11.10. 2003, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 106.
11. B. Škundrić, S. Sladojević, J. Penavin, N. Čegar, Uticaj prethodne obrade ZSM-5 zeolita na kiselost njegove površine, XLII Savetovanje srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 22 - 24 januar 2004, Izvodi radova, Sinopsis, s.228.
12. B. Škundrić, S. Sladojević, N. Čegar, J. Penavin-Škundrić, Some Aspects of Adsorption and Kinetics of Reactions on Mordenites, 36<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, 29.9. - 2.10. 2004, Proceedings, p. 424-429.
13. S. Sladojević, J. Penavin-Škundrić, N. Čegar, D. Lazić, B. Škundrić, Adsorpcija metilvioleta na Y zeolitu, XLIII Savetovanje srpskog hemijskog društva, Beograd, 24/25 januar 2005, Kratki izvodi radova, s. 22.
14. J. Škundrić-Penavin, S. Sladojević, Z. Levi, N. Čegar, B. Škundrić, D. Lazić, Study of Behavior of Aluminosilicate ore Manifestations as Adsorbents after Acid Activation, Ecological Truth/ Ekološka istina, Bor Lake, 1. - 4.6.2005, Proceedings/Zbornik radova, p. 99-104.
15. J. Škundrić-Penavin, Z. Levi, S. Sladojević, B. Škundrić, N. Čegar, Lj. Šušnjar, S. Sredić, Mogućnosti primjene tufova sa lokaliteta Republike Srpske kao adsorbenasa za kiselo-

bazne primjese u otpadnim vodama, Ecological Truth/Ekološka istina, Borsko Jezero, 1. - 4.6.2005, Proceedings/Zbornik radova, s. 405-412.

16. J.Penavin-Škundrić, S.Sladojević, B.Škundrić, N.Čegar, MFI Zeolites as Catalysts in Some Organic Reactions, 37<sup>th</sup> International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Bor, 3 -6 October 2005, Proceedings, p. 515-520.

17. J. Penavin-Škundrić, S. Sladojević, B. Škundrić, N. Čegar, Z. Levi, Lj. Šušnjar, Mineralne asocijacije klase alumosilikata serpentinske zone Potkozarja kao adsorbensi, VI Simpozijum "Savremene tehnologije i privredni razvoj", Leskovac, 21/22 oktobar 2005, Zbornik izvoda radova, Sinopsis s. 277/278.

### **Naučni i stručni rad**

Pregled nastavne djelatnosti kandidata dr Slavice Sladojević ukazuje da je kandidat uspješno obavljao svoje radne obaveze u nastavno pedagoškom radu.

Osim nastavno pedagoškog rada, cjelokupni rad dr Slavice Sladojević je uklopljen u naučnu oblast: analitička hemija i kataliza.

Rezultati naučnog i stručnog rada se vide kroz prikazanih jedanaest objavljenih naučnih radova, od kojih je šest objavljeno u časopisima sa međunarodnom recenzijom, te sedamnaest radova koji su prezentovani na domaćim i međunarodnim naučnim skupovima.

Dr Slavica Sladojević je učestvovala u izradi četiri naučno-istraživačka projekta.

Kandidat dr Slavica Sladojević, viši asistent, je pokazala da ima kvalitete naučnog radnika i da je u svojoj naučnoj oblasti postigla značajne rezultate.

### **Zaključak**

Na osnovu podataka navedenih u prijavi kandidata, uvidom u dostavljenu dokumentaciju i radove te analize komplettnog rada kandidata, Komisija ocjenjuje uspješnom nastavno-naučnu djelatnost kandidata i zaključuje da dr Slavica Sladojević, viši asistent na Tehnološkom fakultetu u Banjaluci ispunjava sve potrebne uslove propisane odredbama Zakona o univerzitetu RS i Statuta Tehnološkog fakulteta, Univerziteta u Banjaluci, za izbor u zvanje docenta za predmete: Analitička hemija I i Analitička hemija II.

## Prijedlog

Na osnovu svega iznesenog Komisija prelaže Vijeću Tehnološkog fakulteta u Banjaluci da dr Slavicu Sladojević, višeg asistenta, izabere u zvanje docenta za predmete: Analitička hemija I i Analitička hemija II.

Banjaluka, 10.01. 2006. godine

Komisija:

Jasna Vindakijević  
Prof. dr Jasna Vindakijević

Jelena Škundrić  
Prof. dr Jelena Škundrić

Ranka Kubiček  
Prof. dr Ranka Kubiček