



# информационен бюлетин

Брой 32 / 02 МАРТ 2007



Ръководството на ИОНХ кани всички служители на купон по случай 47 години от основаването на института. Той ще се състои на **16 март** от **18.30 часа** в **“КЛУБ-РЕСТОРАНТ ПАНОРАМА”**. Цената на куверта е над **40 лв.**, в която е включена вечеря и напитки. От служителите на ИОНХ ще се събират по **12 лв.** Надяваме се че, познатата обстановка и установените вече добри традиции ще привлечат много желаещи за участие в празничния купон.

Състав на работната група за честване на годишнината на института: ст.н.с. II ст. д-р Лако Лаков, н.с. I ст. д-р Галя Генчева, н.с. II ст. д-р Маргарита Миланова, ст.н.с. II ст. д-р Митко Христов, ст.н.с. II ст. д-р Мариана Христова, н.с. III ст. Геновева Атанасова и юрист Лиляна Николова. Организационният комитет очаква вашите идеи и предложения за приятно и емоционално прекарване.



## ПО СЛУЧАЙ 47-МАТА ГОДИШНИНА ОТ ОСНОВАВАНЕТО НА ИОНХ, РЪКОВОДСТВОТО НА ИНСТИТУТА ОБЯВЯВА:

### КОНКУРС ЗА НАЙ-ЦИТИРАНА РАБОТА

при следните условия:

- Отличава се по една работа от трите научни направления в ИОНХ;
- Отнася се за всички научни трудове, при които в адреса на авторите фигурира ИОНХ;
- Всеки учен от ИОНХ може да участва с повече от една работа, когато те са изработени в различни колективи;
- При работи в съавторство с учени извън ИОНХ се определя процентното участие на учените от ИОНХ;
- Работата трябва да е публикувана не по-рано от 1997 г.;
- Срокът за участие в конкурса е до 09.03.2007 г.;
- Документи за участие се подават в канцеларията на ИОНХ в запечатан плик, на който са изписани научното направление, по което се кандидатства, и имената на съавторите от ИОНХ. Подаващите декларират достоверността на документите;
- Документите съдържат: (i) отпечатък от статията, (ii) списък на цитатите с пълно библиографско описание и (iii) до 5 ксерокопия на трудове, в които е цитирана статията.;
- Видът на цитатите се оценява от комисия по следната схема:

✓ Цитат в дисертация от български учен .....	0.5 т.;
✓ Цитат в българско списание, монография или справочник .....	0.7 т.;
✓ Цитат в чуждестранно национално списание или дисертация .....	1.0 т.;
✓ Цитат в международно списание .....	1.5 т.;
✓ Цитат в чуждестранна монография или справочник .....	2.0 т.;
- Наградата се поделя от всички съавтори на работата, които към 18.03.2007 г. са служители или редовни докторанти в ИОНХ.

## КОНКУРС ЗА НАЙ-ДОБРА РАБОТА С УЧАСТИЕ НА МЛАДИ УЧЕНИ

при следните условия:

- Отличава се по една работа от трите научни направления в ИОНХ;
- Отнася се за всички научни трудове, в които в адреса на авторите фигурира ИОНХ, и поне един съавтор е служител или редовен докторант в ИОНХ и не е навършил 35 години, считано към 09.03.2007 г.;
- Всеки млад учен от ИОНХ може да участва с повече от една работа, когато е изработена в различни колективи;
- Работата трябва да е публикувана не по-рано от 2000 г.;
- Срокът за участие в конкурса е до 09.03.2007 г.;
- Документи за участие се подават в канцеларията на ИОНХ в запечатан плик, на който са изписани научното направление, по което се кандидатства, и имената на съавторите от ИОНХ под 35 г.
- Документите съдържат: (i) отпечатък от статията и (ii) списък на цитатите (с пълното им библиографско описание);
- Работата се оценява от комисия, която е различна за всяко научно направление. При оценка на работата се вземат предвид следните показатели:
  - ✓ общ импакт фактор ..... до 25 точки;
  - ✓ % участие на млади учени от ИОНХ ..... до 25 точки;
  - ✓ брой и вид цитати ..... до 25 точки;
- Наградата се поделя между всички съавтори, служители или редовни докторанти в ИОНХ, които към 09.03.2007 г. не са навършили 35 години.

Публикуваме списъка на научните публикации на учените от ИОНХ, които ще бъдат премирани по методиката за премиране на служителите на ИОНХ въз основа на публикационната им активност през 2006 г. (за справка - бюлетин № 13). С удебелени букви са написани служителите на ИОНХ. Умоляваме ви всички да проверят статиите си за допуснати грешки и при регистрирани такива да се обадят на Станиела Долапчиева в срок до 07.03.2007г.

## Научни публикации в списания с импакт фактор

### в чужбина

№		Импакт фактор
1	N. Boshkov, <b>K. Petrov</b> , G. Rajchevski, Corrosion behaviour and protective ability of multilayer galvanic couatings of Zn and Zn-Mn alloys in sulfate containing medium, <i>Surfance&amp;Coating Tech.</i> , <b>200</b> (2006) 5995-6001.	1.646
2	R. M. Rojas, J. M. Amarilla L. Pascual, J. M. Rojo, <b>D. Kovacheva, K. Petrov</b> , Combustion synthesis of nanocrystalline $\text{LiNi}_y\text{Co}_{1-2y}\text{Mn}_{1+y}\text{O}_4$ spinels for 5V cathode materials. Characterization and electrochemical properties, <i>J. Power Sources</i> , <b>160(1)</b> (2006) 529-535.	2.770
3	T. Boiadjieva, <b>K. Petrov</b> , G. Raichevski and M. Monev, Changes in composition and structure of electrodeposited Zn-Cr alloy coatings resulting in corrosion treatment, <i>Transactions of the Institute of Metal Finishing</i> , <b>84(7)</b> (2006) 313-319.	0.108
4	<b>T. Trendafilova, D. Kovacheva, K. Petrov</b> , A. Hewat, Cation distribution in $\text{Li}_2\text{M(II)Sn}_3\text{O}_8$ , $\text{M(II)=Mg, Co, Fe}$ , <i>Zeitschrift fuer Kristallographie</i> , <b>23</b> (2006) 475-480.	1.472
5	G. Djanovski, M. Beshkova, S. Velinova, D. Mollov, P. Vlaev, <b>D. Kovacheva, K. Vutova, G. Mladenov</b> , Deposition of $\text{CeO}_2$ films on Si(100) substrate by electron beam evaporation, <i>Plasma Processes and Polymers</i> , <b>3</b> (2006) 197-200.	2.846
6	B. Markovsky, <b>D. Kovacheva</b> , Y. Talyosef, <b>M. Gorova, J. Grinblat, D. Aurbach</b> , Studies of nanosized $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{O}_2$ -layered compounds produced by self-combustion reaction as cathodes for lithium-ion batteries, <i>Electrochem. Solid-State Lett.</i> , <b>9</b> (2006) A449-A453	1.970
7	N. Petrova, D. Todorovsky, <b>D. Kovacheva, M. Milanova</b> , Synthesis and characterization of Al- and Y-Al-citrates as potential precursors for $\text{YAlO}_3$ , <i>Central Europ. J. Chem.</i> , <b>4</b> (2006) 632-645.	0.554
8	S. Uzunova, <b>I. Uzunov, D. Kovacheva, A. Momchilov, B. Puresheva</b> , A Low-temperature method for synthesis of active electrode materials for Li- batteries. Part B: Synthesis of lithium iron oxides $\text{Li}_x\text{Fe}_y\text{O}_z$ , <i>J. Appl. Electrochem.</i> , <b>36</b> (2006) 1333-1339.	1.282
9	<b>O. Bozhkov, C. Tzvetkova, E. Russeva</b> , Distribution and determination of Pb, Cd, Bi and Cu in the sea brine system: solution - colloidal particles – biota, <i>Annali di Chimica</i> , <b>6(7-8)</b> (2006) 435-442.	0.395
10	K. H. Grobecker, <b>A. Detcheva</b> , Validation of mercury determination by solid sampling Zeeman atomic absorption spectrometry and a specially designed furnace, <i>Talanta</i> , <b>70</b> (2006) 962-965.	2.391
11	<b>Detcheva, K.H. Grobecker</b> , Determination of Hg, Cd, Mn, Pb and Sn in seafood by solid sampling Zeeman atomic absorption spectrometry, <i>Spectrochim. Acta</i> , <b>B61</b> (2006) 454-459.	2.332
12	<b>G. Gentsheva, P. Tzvetkova, P. Vassileva, L. Lakov, O. Peshev, E. Ivanova</b> , Analytical characterization of a silica gel sorbent with thioetheric sites, <i>Microchim. Acta</i> , <b>156</b> (2006) 303-306.	1.159
13	L. Radev, <b>M. Khristova, D. Mehandjiev, B. Samuneva</b> , Sol-gel $\text{Ag+Pd/SiO}_2$ as a catalyst for reduction of NO with CO, <i>Catal. Lett.</i> , <b>112</b> (2006) 181-186.	2.088
14	<b>P. Konova, M. Stoyanova, A. Naydenov, St. Christoskova, D. Mehandjiev</b> , Catalytic oxidation VOCs and CO by ozone over alumina supported cobalt oxide, <i>Appl. Catal.</i> , <b>A298</b> (2006) 109-114	2.728
15	N. Kassabova, <b>D. Stoyanova, D. Vladov, D. Mehandjiev, D. Skishkov</b> , Spend Pd catalyst-component for oxide catalysts designed for CO oxidation and NO reduction, <i>Chem. Eng. J.</i> , <b>120</b> (2006) 107-111	2.034
16	V. Getova, R. P. Bontchev, <b>D. Mehandjiev, P. R. Bontchev</b> , Complexes of 1-[2-[2-hydroxy 3-(propylamino) propoxy] phenyl]-3-phenyl-1-propanone (propafenone) with copper(II): Crystal structure of the mononuclear Cu (II) complex with propafenone, <i>Polyhedron</i> , <b>25</b> (2006) 2254-2260.	1.957
17	M. Stoyanova, <b>P. Konova, A. Naydenov, P. Nikolov, St. Christoskova, D. Mehandjiev</b> , Alumina supported nickel oxide for ozone decomposition and catalytic ozonation of CO and VOC's, <i>Chem. Eng. J.</i> , <b>1221</b> (2006) 41-46	2.034
18	H. Birgersson, M. Boutonnet, F. Klingstedt, D. Yu. Murzin, <b>P. Stefanov, A. Naydenov</b> , An investigation of a new regeneration method of commercial aged three-way catalysts, <i>Appl. Catal.</i> , <b>B65</b> (2006) 93-100	3.809

19	V. Idakiev, T. Tabakova, <b>A. Naydenov</b> , Z.-Y. Yuan, B.-L. Su, Gold catalysts supported on mesoporous zirconia for low-temperature water–gas shift reaction, <i>Appl. Catal.</i> , <b>B63</b> (2006) 178-186	3.809
20	<b>V. Koleva, D. Mehandjiev</b> , Characterisations of $M(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ (M - Mn, Co, Ni) and their in situ thermal decomposition by magnetic measurements. <i>Mater. Res. Bull.</i> , <b>41</b> (2006) 469-477.	1.38
21	<b>E. Zhecheva</b> , M. Mladenov, <b>R. Stoyanova</b> , S. Vassilev, Coating technique for improvement of the cycling stability of LiCo/NiO <sub>2</sub> electrode materials, <i>J. Power Sources</i> , <b>162</b> (2006) 823-829	2.77
22	<b>R. Stoyanova, E. Zhecheva</b> and S. Vassilev, Mn <sup>4+</sup> Environment in layered Li[Mg <sub>0.5-x</sub> Ni <sub>x</sub> Mn <sub>0.5</sub> ]O <sub>2</sub> oxides monitored by EPR spectroscopy, <i>J. Solid State Chem.</i> , <b>179</b> (2006) 378-388.	1.725
23	<b>R. Stoyanova, E. Zhecheva</b> , R. Alcántara and J. L. Tirado, Changes in local Ni/Mn environment in layered LiMg <sub>x</sub> Ni <sub>0.5-x</sub> Mn <sub>0.5</sub> O <sub>2</sub> (0 ≤ x ≤ 0.10) after electrochemical extraction and reinsertion of lithium, <i>J. Mater. Chem.</i> , <b>16</b> (2006) 359-369	3.688
24	<b>E. Zhecheva, R. Stoyanova</b> , R. Alcántara, P. Lavela, J.-L. Tirado, EPR studies of Li deintercalation from LiCoMnO <sub>4</sub> spinel-type electrode active material, <i>J. Power Sources</i> , <b>159</b> (2006) 1389-1394.	2.77
25	R. Alcántara, G. Ortiz, P. Lavela, J.-L. Tirado, <b>R. Stoyanova, E. Zhecheva</b> , EPR, NMR and electrochemical studies of surface-modified carbon microbeads, <i>Chem. Mater.</i> , <b>18</b> (2006) 2293–2301.	4.818
26	<b>E. Shinova, E. Zhecheva, R. Stoyanova</b> , Formation of LiAl <sub>y</sub> Ni <sub>1-y</sub> O <sub>2</sub> solid solutions under high and atmospheric pressure, <i>J. Solid State Chem.</i> , <b>179</b> (2006) 3151-3158	1.725
27	<b>D. G. Stoilova</b> , Hydrogen bonding systems in metal(II) formate dehydrates, M(HCOO) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O (M = Mg, Mn, Co, Ni, Cu and Zn). Double matrix infrared spectroscopy, <i>J. Mol. Struct.</i> , <b>798</b> (2006) 141-148	1.44
28	G. Aygin, E. Atanassova, <b>K. Kostov</b> , R. Turan, XPS study of pulsed Nd: YAG laser oxidized Si, <i>J. Non-Cryst. Solids</i> , <b>352</b> (2006) 3134-3139.	1.264
29	<b>K. L. Kostov</b> , M. Gsell, W. Widdra, S. H. Payne, H. J. Kreuzer, D. Menzel, Lateral interactions and nonequilibrium in adsorption and desorption. Part I. Experimental results for (2 × 2)-(3O + NO)/Ru(0 0 1), <i>Surf. Sci.</i> , <b>600</b> (2006) 4650-4659	1.78
30	T. Mineva, R. Nathaniel, <b>K.L. Kostov</b> and W. Widdra, Two bonding configurations of acetylene on Si(001)-(2x1): A combined high-resolution electron energy loss spectroscopy and density functional theory study, <i>J. Chem. Phys.</i> , <b>125</b> (2006) 194712 (1)-194712 (12).	3.138
31	E. Atanassova, D. Spassov, A. Paskaleva, <b>K. Kostov</b> , Composition of Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> stacked films on N <sub>2</sub> O- and NH <sub>3</sub> -nitrided Si, <i>Appl. Surf. Sci.</i> , <b>253</b> (2006) 2841-2851	1.263
32	<b>R.S. Iordanova, M.K. Milanova, K.L. Kostov</b> , Glass formation in the MoO <sub>3</sub> -CuO system, <i>Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol.</i> , <b>B47</b> (2006) 631-637.	0.599
33	<b>M. Neshkova</b> , E. Pancheva, V. Pashova, A new generation of CN- sensing silver chalcogenide membranes for FIA application. I. Ag <sub>2+δ</sub> Se <sub>1-x</sub> Te <sub>x</sub> electrodeposited membrane, <i>Sensors &amp; Actuators</i> , <b>B119</b> (2006) 625-631.	2.646
34	<b>M. Neshkova, V. Nikolova, V. Petrov</b> , New real-time analytical applications of electrochemical quartz crystal microbalance. Stoichiometry and phase composition monitoring of electrodeposited thin chalcogenide films, <i>Anal. Chim. Acta</i> , <b>573/574</b> (2006) 34-40.	2.76
35	<b>I. Georgieva, N. Trendafilova</b> , Comprehensive DFT and MO studies on glyoxilic acid oxime and related ions in gas phase and solution: conformations, basicities and acidities, <i>Chem. Phys.</i> , <b>321</b> (2006) 311-324.	1.934
36	<b>I. Georgieva, N. Trendafilova</b> , G. Bauer, Spectroscopic and theoretical study of Cu(II), Zn(II), Ni(II), Co(II) and Cd(II) complexes of glyoxilic acid oxime. <i>Spectrochim. Acta</i> , <b>A63</b> (2006) 403-415	1.29
37	<b>Tz. Mihaylov, I. Georgieva</b> , G. Bauer, I. Kostova, I. Manolov, <b>N. Trendafilova</b> , Theoretical study of the substituent effect on the intramolecular hydrogen bonds in di-(4-hydroxycoumarin) derivatives, <i>Int. J. Quant. Chem.</i> , <b>106</b> (2006).1304-1315	1.192
38	<b>I. Georgieva</b> , I. Kostova, <b>N. Trendafilova</b> , V. K. Rastogi, G. Bauer, W. Kiefer, Raman, FT-IR and DFT study of ortho-, meta- and para-pyridinomethylene substituted di-4-hydroxycoumarin and their Ln(III) complexes, <i>J. Raman Spectrosc.</i> , <b>37</b> (2006) 742-754	1.884
39	<b>N. Trendafilova</b> , I. Kostova, V. K. Rastogi, <b>I. Georgieva</b> , G. Bauer, W. Kiefer, Characteristic Raman and IR bands of 3,3'-benzylidenebis(4-hydroxycoumarin) and its Ce(III), La(III) and Nd(III) complexes, <i>J. Raman Spectrosc.</i> , <b>37</b> (2006) 808-815	1.884



40	<b>Tz. Mihaylov, N. Trendafilova, I. Kostova, I. Georgieva, G. Bauer</b> , DFT modeling and spectroscopic study of metal-ligand binding mode in La(III) complex of coumarin-3-carboxylic acid, <i>Chem. Phys.</i> , <b>327</b> (2006) 209-219	1.934
41	<b>R. S. Iordanova, M. K. Milanova, K. L. Kostov</b> , Glass formation in the MoO <sub>3</sub> -CuO system, <i>Phys. Chem. Glasses: Eur. J. Glass Sci. Technol.</i> , <b>B47(6)</b> (2006) 631-637	0.599
42	Ts. Marinova, <b>A. Tsanev</b> and D. Stoychev, Characterization of mixed yttria and zirconia thin films, <i>Mater. Sci. Eng.</i> , <b>B130(1-3)</b> (2006) 1-4	1.281
43	I. Balchev, N. Minkovski, Ts. Marinova, <b>M. Shipochka</b> and N. Sabotinov, Composition and structure characterization of aluminum after laser ablation, <i>Mater. Sci. Eng.</i> , <b>B135</b> (2006) 108-112	1.281
44	I. Nedkov, R. E. Vandenberghe, Ts. Marinova, Ph. Tailhades, T. Merodiiska, <b>I. Avramova</b> , Magnetic structure and collective Jahn-Teller distortions in nanostructured particles of CuFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> , <i>Appl. Surf. Sci.</i> , <b>253</b> (2006) 2589-2596	1.263
45	<b>I. Avramova</b> , D. Stoychev and Ts. Marinova, Characterization of a thin CeO <sub>2</sub> -ZrO <sub>2</sub> -Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> films electrochemically deposited on stainless steel, <i>Appl. Surf. Sci.</i> , <b>253</b> (2006) 1365-1370	1.263
46	T. G. Vladkova, P. D. Dineff, D. N. Gospodinova, <b>I. Avramova</b> , Wood flour: new filler for the rubber processing industry. IV. Cure characteristics and mechanical properties of natural rubber compounds filled by non-modified or corona treated wood flour, <i>J. Appl. Polymer Sci.</i> , <b>101</b> (2006) 651-658	1.072
47	<b>P. Stefanov</b> , N. Minkovski, I. Balchev, <b>I. Avramova</b> , N. Sabotinov, Ts. Marinova, XPS studies of short pulse laser interaction with copper, <i>Appl. Surf. Sci.</i> , <b>253</b> (2006) 1046-1050	1.263
48	H. Birgersson, M. Boutonnet, F. Klingstedt, D. Yu. Murzin, <b>P. Stefanov, A. Naydenov</b> , An investigation of a new regeneration method of commercial aged three-way catalysts, <i>Appl. Catal.</i> , <b>B65</b> (2006) 93-100	3.809
49	D. Nikolova, E. Stoyanova, D. Stoychev, <b>P. Stefanov</b> , Ts. Marinova, Anodic behaviour of stainless steel covered an electrochemically deposited Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -CeO <sub>2</sub> film, <i>Surf. Coat. Technol.</i> , <b>201</b> (2006) 1559-1567	1.646
50	<b>A. Mihaylova, K. Hadjiivanov</b> , S. Dzwigaj, M. Che, Remarkable effect of the preparation technique on the state of cobalt ions in BEA zeolites evidenced by FTIR spectroscopy of adsorbed CO and NO, TPR and XRD, <i>J. Phys. Chem.</i> , <b>B110</b> (2006) 19530-19536	4.033
51	E. Stoyanova,, D. Nikolova, D. Stoychev, <b>P. Stefanov</b> , Ts. Marinova, Effect of Al and Ce oxide layers on OC4004 stainless steel on its corrosion characteristics in acid media, <i>Corr. Sci.</i> , <b>48</b> (2006) 4037-4052.	1.922
52	<b>D. Klissurski, M. Mancheva, R. Iordanova</b> , G. Tyuliev, B. Kunev, Mechanochemical synthesis of nanocrystalline nickel molybdates, <i>J. Alloys Compounds</i> , <b>422</b> (2006) 53-57	1.37
53	<b>A. Bachvarova-Nedelcheva, Y. Ivanova, Y. Dimitriev, R. Iordanova</b> , Phase equilibrium and glass formation in the SeO <sub>2</sub> -Ag <sub>2</sub> O-MoO <sub>3</sub> system, <i>J. Mater. Sci.</i> , <b>41</b> (2006) 6107-6111	0.901
54	Y. Dimitriev, E. Kashchieva, <b>R. Iordanova</b> , Glass formation and microheterogeneous structure in the B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -MoO <sub>3</sub> -Me <sub>n</sub> O <sub>m</sub> (Me=W, Mn, Cu) systems, <i>Phys. Chem.Glasses: Europ. J. Glass Sci. Technol.</i> , <b>B47(4)</b> (2006) 1567-1573	0.599
55	<b>Tz. Venkov, M. Dimitrov, K. Hadjiivanov</b> , FTIR Spectroscopic study of the nature and reactivity of NO <sub>x</sub> compounds formed on Cu/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> after coadsorption of NO and O <sub>2</sub> , <i>J. Mol. Catal.</i> , <b>A243</b> (2006) 8-16	2.348
56	<b>M. Mihaylov, K. Hadjiivanov</b> and H. Knözinger, Effect of Cr and Pt promoters on the surface properties of tungstated zirconia: FTIR Spectroscopy of probe molecules (CO and NO), <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> , <b>8</b> (2006) 407-417	2.519
57	<b>Tz. Venkov, K. Fajerwerg, L. Delannoy, Hr. Klimev, K. Hadjiivanov, C. Louis</b> , Effect of the activation temperature on the state of gold supported on titania: an FTIR spectroscopic study, <i>Appl. Catal.</i> , <b>A301</b> (2006) 106-114	3.809
58	<b>E. Ivanova, K. Hadjiivanov</b> , S. Dzwigaj and M. Che, FT-IR Study of CO and NO adsorption on a VSiBEA zeolite, <i>Microporous Mesoporous Mater.</i> , <b>89</b> (2006) 69	3.355
59	<b>Tz. Venkov, Hr. Klimev, M. A. Centeno, J. A. Odriozola, K. Hadjiivanov</b> , State of gold on an Au/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalyst subjected to different pre-treatments: an FTIR Study, <i>Catal. Commun.</i> , <b>7</b> (2006) 308-313	2.098
60	<b>M. Mihaylov, J. C. Fierro-Gonzalez, H. Knözinger, B. C. Gates, K. I. Hadjiivanov</b> , Formation of non-classical gold carbonyls in zeolite NaY: Characterization by infrared spectroscopy, <i>J. Phys. Chem.</i> , <b>B110</b> (2006) 7695-7701	4.033

61	<b>M. Mihaylov, A. Penkova, K. Hadjiivanov</b> , M. Daturi, Chromium nitrosyl complexes in Cr-ZSM-5: An FTIR Spectroscopic study, <i>J. Mol. Catal.</i> , <b>A249</b> (2006) 40-46	2.348
62	M. A. Centeno, <b>K. Hadjiivanov, Tz. Venkov, Hr. Klimev</b> , J. A. Odriozola, Comparative study of Au/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and Au/CeO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalysts, <i>J. Mol. Catal.</i> , <b>A252</b> (2006) 142-149	2.348
63	<b>M. Mihaylov, E. Ivanova</b> , Thibault-Starzyk, M. Daturi, L. Dimitrov, <b>K. Hadjiivanov</b> , New types of non-classical iridium carbonyls formed in Ir-ZSM-5: An FTIR spectroscopy investigation, <i>J. Phys. Chem.</i> , <b>B110</b> (2006) 10383-10389	4.033
64	V. Bojinov, <b>D. Simeonov</b> , Synthesis of novel bifunctional polymer stabilizers—a combination of HALS and UV absorber, <i>J. Photochem. Photobiol.</i> , <b>A180</b> (2006) 205-212	2.286
65	<b>B. З. Василева</b> , П. П. Петрова, Взаимодействие в системах M(HCOO) <sub>2</sub> -CS(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> O (Me = Mg, Mn, Cd) при 25°C, <i>Ж. неорг. хим.</i> , <b>51</b> (2006) 814-818	0.449
66	<b>E. Grigorova, M. Khristov, M. Khrussanova, P. Peshev</b> , Addition of 3d-metals with formation of nanocomposites as a way to improve the hydrogenation characteristics of Mg <sub>2</sub> Ni, <i>J. Alloys Comp.</i> <b>414</b> (2006) 298	1.37
67	J. L. Bobet, <b>E. Grigorova</b> , B. Chevalier, <b>M. Khrussanova, P. Peshev</b> , Hydrogenation of CeNi: hydride formation, structure and magnetic properties, <i>Intermetallics</i> , <b>14</b> (2006) 208	1.557
68	<b>P. Peshev, S. Pechev, V. Nikolov</b> , P. Gravereau, J.-P. Chaminade, <b>D. Binev, D. Ivanova</b> , Studies on some ternary oxyborates of the Na <sub>2</sub> O-Me <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Me = rare earth or aluminum) systems: Synthesis, structure and crystal growth, <i>J. Solid State Chem.</i> , <b>179</b> (2006) 2834-2849	1.725
69	M. Beshkova, <b>Z. Zakhariiev</b> , M. Abrashev, J. Burch, R. Yakimova, Properties of AlN epitaxial layers on 6H-SiC substrate grown by sublimation in argon, nitrogen and their mixtures, <i>Mater. Sci. Eng.</i> , <b>B129</b> (2006) 228-231.	1.281
70	<b>M. Atanasov</b> , P. Comba, Y. D. Lampeka, G. Linti, T. Malcherek R. Miletich, A. I. Prikhod'ko, H. Pritzkow, Encapsulation of cyanometalates by a tris-macrocyclic ligand tricopper(II) complex-syntheses, structural variation and magnetic exchange coupling pathways, <i>Chem. Europ. J.</i> , <b>12</b> (2006) 737-748	0.599
71	<b>M. Atanasov</b> , C. A. Daul, M.-M. Rohmer, T. Venkatachalam, A DFT based Ligand Field study of the EPR spectra of Co(II) and Cu(II) porphyrins, <i>Chem. Phys. Lett.</i> , <b>427</b> (2006) 449-454	2.438
72	D. Reinen, <b>M. Atanasov</b> , W. Massa, The binding properties of terminal and bridging fluoride and of aqua ligands – a semiempirical vibronic coupling and DFT study of mixed-ligand manganese(III) complexes (invited review), <i>Z. Anorg. Allg. Chemie</i> , <b>632</b> (2006) 1375-1398	1.202
73	<b>M. Atanasov</b> , P. Comba, B. Martin, V. Müller, G. Rajaraman, H. Rohwer, S. Wunderlich, DFT Models for Cu(II) bispidine complexes: structure, stabilities, isomerism, spin distribution and spectroscopy (invited contribution) M. Atanasov, P. Comba, B. Martin, G. Rajaraman, H. Rohwer, <i>J. Comput. Chem.</i> , <b>27</b> (2006) 1263-1277.	3.786
74	<b>M. Atanasov</b> , P. Comba, S. Förster, G. Linti, T. Malcherek, R. Miletich, A. I. Prikhod'ko, H. Wadepohl, Tuning of inter- versus intrachain magnetic interactions in cyano-bridged Ni <sup>II</sup> /M <sup>III</sup> (M=Cr, Fe, Co) chain complexes, <i>Inorg. Chem.</i> , <b>45</b> (2006) 7722-7735	3.851
75	<b>M. Atanasov</b> , P. Comba and C. A. Daul, DFT Studies on the magnetic exchange across the cyanide bridge, <i>J. Phys. Chem.</i> , <b>A110</b> (2006) 13332-13340	2.898

### Научни публикации без импакт фактор

№	
1	G. N. Stefanov, D. Ch. Danailov, <b>G. V. Avdeev</b> , Microstructure and mechanical properties of microcrystalline Al-Fe-V-Si alloys with high Si content and addition of Mg, <i>Bulg. Chem. Comm.</i> , <b>38</b> (2006) 117-120
2	<b>I. Spasova, G. Ivanov</b> , V. Georgescu, <b>D. Mehandjiev</b> , Complete oxidation of methyl- ethyl ketone and toluene over supported copper-chromium and cobalt-chromium oxide catalysts, <i>J. Univ. Chem. Technol. Metall.</i> , <b>41</b> (2006) 225-228
3	V. Getova, <b>D. Mehandjiev</b> , V. Skumryev, P.R. Bontchev, A binuclear copper(II) complex of the antihypertensive drug labetalol: synthesis and properties. <i>J. Univ. Chem. Technol. Metall.</i> , <b>41</b> (2006) 193-198
4	<b>M. Krapchanska</b> , Y. Dimitriev, <b>R. Iordanova</b> , Phase formation in the Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -TiO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> , <i>J. Univ. Chem. Technol. Metall.</i> , <b>41</b> (2006) 307-310
5	<b>L. Aleksandrov, R. Iordanova, M. Milanova</b> , Y. Dimitriev, Glass formation in the MoO <sub>3</sub> -Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Me <sub>n</sub> O <sub>m</sub> system, (Me=Ba, Bi), <i>J. Univ. Chem. Technol. Metall.</i> , <b>41</b> (2006) 303-306
6	V. Petkova, <b>I. Uzunov</b> , E. Simeonova-Ivanova, Phase composition and structure of the contact zone of high-strength slag concrete, <i>Compt. Rend. l'Acad. Bulg. Sci.</i> , <b>59</b> (2006) 609-701

7	S. Uzunova, <b>I. Uzunov</b> , A. Momchilov, B. Puresheva, S. Vasilev, Effect of the microstructure on the electrochemical behaviour of $\alpha$ -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> anodic materials for lithium ion batteries prepared by low external temperature method, <i>Bulg. Chem. Commun.</i> , <b>4</b> (2006) 280-283
8	P. Simeonova, <b>D. Simeonov</b> , N. Abadzieva, Environmetric assessment of monitoring data quality: A case study of aerosol and rainwater collectoin, <i>Годишник на СУ "Св.Климент Охридски", Химически факултет</i> , <b>98-99</b> (2006) 245
9	<b>T. Todorov, D. Rabadjieva, S. Tepavitcharova</b> , New Thermodynamic Database for More Precise Simulation of Metal Species in Natural Waters, <i>J. Univ. Chem. Technol. Metall.</i> , <b>41</b> (2006) 97-102
10	М. Бешкова, <b>З. Захариев</b> , М. Абрашев, Дж. Бърч, Р. Якимова, Алуминиев нитрид, като материал за микроелектрониката, <i>Микроелектроника</i> , <b>5-6</b> (2006) 22-25.
11	S. Tepavitcharova, <b>T. Todorov, D. Rabadjieva</b> , M. Galvez-Morros, Modeling of inorganic chemical species in natural waters as a tool for environmental impact evaluation, <i>Proceeding of 6th ANQUE International Congress of Chemistry "Chemistry and Sustainable Development"</i> , Puerto de la Cruz, Tenerife (Spain), 5-7 December, <b>2</b> (2006) 736-737
12	<b>S. Tepavitcharova, D. Rabadjieva, A.Kovacheva, Chr. Balarew</b> , M. Galvez-Morros, Sustainable utilization of waste sea-salt brines, <i>Proceeding of 6th ANQUE International Congress of Chemistry "Chemistry and Sustainable Development"</i> , Puerto de la Cruz, Tenerife (Spain), 5-7 December, <b>2</b> (2006) 84-85
13	<b>Chr. Tzvetkova, O. Bozhkov and A. Kovatcheva</b> , New possibility for rhenium extraction by green plants from contaminated soils and waters, <i>Proceeding of 6th ANQUE International Congress of Chemistry "Chemistry and Sustainable Development"</i> , Puerto de la Cruz, Tenerife (Spain), 5-7 December, <b>2</b> (2006) 271 - 272
14	N. Stoichev, S. Yaneva, S. Stavrev, <b>K. Petrov</b> , P. Kovachev, Nano-structured layers in rapidly solidified Al-Fe-V-Si alloys, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnology – 6</i> , eds. E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 193–195
15	E. Krалева, A. Spojakina, <b>G. Avdeev</b> , K. Jiratova and L. Petrov, Nanophase systems dispersed in mesoporous MCM-41 as of catalysts for hydrodesulfurization, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnology – 6</i> , eds. E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 160–164
16	S. Uzunova, A. Momchilov, <b>I. Uzunov, D. Kovacheva</b> , S. Vassilev, Lithium- manganese–iron oxide as a negative electrode materialfor lithium-iron batteries, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnology - 6</i> , eds. E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 153–155
17	<b>I. Uzunov</b> , S. Uzunova, <b>D. Kovacheva</b> , B. Puresheva, <b>M. Mancheva</b> , Preparation and properties of Li-Fe-Si-O xerogel a new anode material for lithium-ion batteries, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnolog – 6</i> , eds. E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 150–153
18	Tz. Bojadjieva, <b>D. Kovacheva</b> , G. Raichevski, M. Monev, Electrodeposition of nanoscaled Zn-Cr alloys, <i>Nanostructured Materials in Electroplating</i> , eds. D. Stoychev, E. Valova, I. Krastev, N. Atanassov, <i>St. Kliment Ohridski University Press</i> , (2006) 156-159.
19	<b>O. Bozhkov</b> , C. Tzvetkova, <b>E. Russeva</b> , Test methods for monitoring of traces of Pb, Bi, Cd, Cu in Black Sea Lye, <i>Proceedings of the International Scientific Conference SWU Blagoevgrad</i> , <b>2</b> (2006) 127-133
20	P. Petrova, N. Velitchkova, <b>I. Havezov, N. Daskalova</b> , Determination of Pt, Pd, Rh, Ba and Pb in automotive catalytic converters by ICP AES, <i>Proceedings of the International Scientific Conference SWU Blagoevgrad, 8-11.06.2005, Blagoevgrad, Bulgaria</i> , <b>2</b> (2006) 121-126
21	Й. Пеловски, <b>И. Хавезов</b> , Актуални проблеми на химическата защита при преработката, приложението и съхранението на опасни химически вещества, <i>Доклади на Първата национална научно-практическата конференция по управление в извънредни ситуации и защита на населението, 10 ноември 2005, Изд. БАН, София</i> , (2006) 15-19
22	R. Nathaniel, T. Mineva, <b>K. L. Kostov</b> , W. Widra, Adsorption of ethylene on Si(100)-(2x1) reconstructed surface: molecular modeling and HREELS studies, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnology – 6</i> , eds. E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 77-80.
23	D. Nikolova, E. Stoyanova, D. Stoychev, <b>I. Avramova, P. Stefanov</b> , Stability of the passive state of stainless steel OC4004 improved by additionally electrodeposited oxide layers in sulphuric acid solution, <i>"Nanostructured Materials in Electroplating"</i> , <i>International Workshop Sandanski, Bulgaria, Book of papers</i> , (2006) 127-131
24	<b>D. D. Radev, M. Marinov, V. Tumbalev</b> , S. Vasilev, Nickel-titanium nanostructured shape memory alloys, <i>Nanoscience &amp; Nanotechnology - 6</i> , eds., E. Balabanova, I. Dragieva, Heron Press, Sofia, (2006) 215-217
25	Д. Л. Цалев, <b>Е. Д. Русева</b> , П. К. Петров, Английски съкращения в аналитичната химия, <i>Унив. изд. "Св. Климент Охридски", София</i> , 2006
26	E. Vassileva, D. Ivanova, <b>A. Detcheva</b> , Ch. Tchanev, V. Kmetov, TrainMiC – training in metrology in chemistry, <i>EUR Report 20841 BG, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities</i> (2006)
27	<b>А. Дечева</b> , Семинар, Принципи и приложение на метрологията в химията, <i>Химия и индустрия</i> , <b>77</b> (2006) 84-85.



## КОМАНДИРОВКИ



- ⊗ ст.н.с. II ст. д-р Красимир Костов – 45 дни в Хале, Германия, от 17 януари, извършване на научни изследвания и дискусии;
- ⊗ ст.н.с. II ст. д-р Даниела Ковачева – 6 дни в Карлсруе, Германия, от 04 февруари, курс на обучение;
- ⊗ химик Петър Цветков – 6 дни в Карлсруе, Германия, от 04 февруари, курс на обучение;
- ⊗ химик Елица Шинова – 1 месец в Кордоба, Испания, от 26 февруари, извършване на научни изследвания;
- ⊗ докторант Меглена Йончева – 2 месеца в Кордоба, Испания, от 26 февруари, извършване на научни изследвания;
- ⊗ докторант Цветан Михайлов – 1 месец в Хайделберг, Германия, от 01 март, извършване на научни изследвания;
- ⊗ химик Петя Конова – 3 месеца в Турку, Финландия, от 01 март, извършване на научни изследвания;
- ⊗ н.с. Даниел Бинев – 9 дни в Магдебург, Германия, от 23 март, изучаване на нови методи.

*Главен редактор ст.н.с. II ст. д-р Пламен Стефанов;  
редактор Геноева Атанасова.*

*Материали за публикуване се изпращат на адрес:  
genoveva@svr.igic.bas.bg*