

Místopředseda:

Doc. RNDr. Pavol Šutta, CSc.
Nové technologie - výzkumné centrum
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

Místopředseda:

Prof. RNDr. Jaroslav Fiala, CSc.
KMM, ZČU, Univerzitní 22, 306 14 Plzeň
Tel: 377 638 300
E-mail: fiala@ntc.zcu.cz, fialaj@kmm.zcu.cz

Tajemník

Doc. RNDr. Radomír Kužel, CSc.
Matematicko-fyzikální fakulta UK,
Ke Karlovu 5, 121 16 Praha 2
Tel.: 221 911 394, Fax: 224 911 061
E-mail: kuzel@karlov.mff.cuni.cz

J. Hašek, R. Kužel

Regionální komitét IUCr 2001-2004

RNDr. Zbyněk Šourek, CSc. (předseda)
Fyzikální ústav AV ČR, Praha

Prof. Ing. Marian Koman, DrSc. (místopředseda)
Katedra anorganické chemie, STU Bratislava

Ing. Eubomír Čaplovič, PhD.
Materiálovětechnická fakulta, STU Trnava

Doc. RNDr. Juraj Černák, CSc.
Přírodovědecká fakulta, Univerzita P. J. Šafárika,
Košice

RNDr. Jaromír Hrdý, DrSc.
Fyzikální ústav AV ČR, Praha

RNDr. Jaromír Marek, PhD.
Laboratoř funkční genomiky a proteomiky
Přírod. fakulta Masarykovy university, Brno

Doc. RNDr. Pavol Šutta, CSc.
Nové technologie - výzkumné centrum
Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

Doc. RNDr. Zdeněk Trávníček, PhD
Katedra anorganické a fyzikální chemie,
Přírodovědecká fakulta UP, Olomouc

Z. Šourek

Zprávy

ODBORNÁ SKUPINA CHÉMIE A FYZIKY TUHÝCH LÁTKOK SSPCH

Hlavným podujatím, ktoré v roku 2003 organizovala Odborná skupina chémie a fyziky tuhých látok, bol **13. seminár** s názvom *Development of Materials Science in Research and Education*. Prvý seminár sa uskutočnil v roku 1990 v Gabčíkove. Naša OS tieto semináre organizuje v spolupráci s Československou spoločnosťou pre rast kryštálov, striedavo na Slovensku a v Českej republike. Ďalšími spoluorganizátormi boli Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Materiálovotechnologická fakulta STU, Kryštalografická spoločnosť, Regionálny komitét českých a slovenských kryštalografů a Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie. V tomto roku sa 13. seminár uskutočnil 15. až 19. septembra v Učebno-rekreačnom zariadení Slovenskej poľnohospodárskej univerzity Nitra v Račkovej doline.

Program seminára bol už tradične venovaný týmto základným problémom:

- Trendy rozvoja materiálových vied
- Vyučovanie materiálových vied na vysokých školách
- Informácie o nových zariadeniach na prípravu a identifikáciu materiálov
- Výsledky vlastnej vedecko-výskumnej činnosti



Účastníci seminára



Zdeněk Kožíšek

Na seminári sa zúčastnilo 52 účastníkov (14 účastníkov zo SR, 36 z ČR a 2 účastníci z Poľska) a odznelo 40 prednášok. Najviac boli zastúpené prednášky týkajúce sa bodu d), ale objavili sa zaujímavé príspevky z oblasti matematického modelovania vlastností materiálov a návrhy na nové zariadenia. Na druhej strane celkom absentovali prednášky týkajúce sa vyučovania materiálových vied na fakultách, čo je pre organizátorov signálom na úvahy o zmenách náplne ďalších seminárov. Táto situácia sa však môže zmeniť, keďže v súčasnosti sa tvoria nové študijné programy a určite bude zaujímavé získať prehľad o výučbe materiálových vied na jednotlivých univerzitách po reforme vysokoškolského štúdia. Témy prednášok sú uverejnené v zborníku zo seminára s názvom totožným s názvom seminára (ISBN – 80-89088-16-3).

V rámci kultúrneho programu seminára sa pre zdatnejších účastníkov seminára uskutočnil prechod hrebeňom Otrhancov a Jakubinej a menej zdatní účastníci absolvovali prehliadku skanzenu Liptovskej dediny v Pribyline. Seminár uzatvoril spoločenský večer.

Tohoročný seminár, trinásty v poradí, sa podľa ohlasov zúčastnených vydaril po všetkých stránkach. Je potešiteľné, že pokračoval v pozitívnej gradácii obsahovej a organizačnej stránky podujatia a potvrdil užitočnosť vzniknutej tradície týchto akcií. Pozitívne bol hodnotený i výber miesta konania seminára. Úspech 13. seminára je pre organizátorov zadosťučinením a zároveň výzvou na organizovanie podobných podujatí aj v budúcom období. Hlavným organizátorom nasledujúceho 14. seminára je Československá spoločnosť pre rast kryštálov. Pravdepodobné miesto konania seminára bude v Ostravici na Morave v septembri 2004.

K úspešnému priebehu seminára prispeli aj sponzori 13. seminára a to Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie (predseda Ing. Miloš Révus) a ILABO s.r.o. Bratislava (majiteľ Ing. Miloslav Blecha).

Všetky informácie o činnosti OS CHFTL a o 13. seminári DMS-RE 2003 (vrátane bohatej fotografickej dokumentácie) je možné získať na webovej stránke OS <http://oschftl.bts.sk>.

Prof. Ing. Marian Koman, DrSc.
predseda

Structure Solution from Powder Diffraction Data SSPD'03

held on 14-19 September 2003 in Stará Lesná, Slovakia

The international meeting Structure Solution from Powder Diffraction Data (SSPD'03) was a logical continuation of a long series of local conferences on powder diffraction, organized in Slovakia since 1992. At the origin of SSPD'03 was an idea to get together the best specialist in the structure determination from powder diffraction data with those working on the field of structure prediction. The purpose of this conference was to assess the progress made in the theory and techniques of structure solution based on powder diffraction data and to point to areas where further work is needed. Special attention was paid to structure prediction done by energy minimization, because its results are frequently checked by Rietveld refinement. It is believed that a combination of these two methods will in a near future become a standard tool. As a conference venue the beautiful environment of High Tatra mountains in Slovakia was chosen. The idea seemed first to be quite risky in the view of uncertain whether in this region in September and also in the view of the accumulation of meetings in this time period.

Following topics were covered by invited lectures:

- *indexing* by Armel Le Bail (Le Mans),
- *structure modeling and prediction of extended solids* by J. Christian Schön (Stuttgart) and of *molecular solids* by Alexander Dzyabchenko (Moscow),
- *intensity extraction* by Jonathan P. Wright (ESRF),
- *direct methods* by Jordi Rius (Barcelona),
- *global optimization* by Peter W. Stephens (Stony Brook) and Radovan Černý (Geneva),
- *total pattern analysis* by Robert L. Snyder (Atlanta),
- *applications to physics and chemistry* by Daniel Louër (Rennes), Robert Von Dreele (Argonne), James A. Kaduk (Naperville) and Paolo Radaelli (ISIS).

These topics and others, like structure determination from neutron powder diffraction, real structure, were covered also by 18 oral and 21 poster presentations. Altogether 69 participants from Croatia, Russia, United Kingdom, Italy, Denmark, USA, Turkey, Austria, Sweden, Slovenia, Spain, France, Norway, Israel, Germany, Algeria, Switzerland, The Netherlands, Czech Republic and Slovakia attended this meeting. Commercial lectures were delivered by A.Coelho (Bruker), C.Reiss and S.Prugovecki (Philips/PANalytical), commercial exhibitions were organized by Philips/PANalytical, Stoe and Oxford Cryosystems. The meeting was also supported by Seifert company. Owing to generous support from the IUCr the Organizers we are able to offer a financial support to a limited number of students and young scientists from several countries.

The basic idea of the program committee of the meeting was to create an atmosphere where the participants felt free to present and exchange their ideas, even the craziest ones.