



Zprávy

ODBORNÁ SKUPINA CHÉMIE A FYZIKY TUHÝCH LÁTOK

Odborná skupina chémie a fyziky tuhých látok (OS CHFTL) je nezisková organizácia s celoslovenskou pôsobnosťou, združujúca chemikov a fyzikov tuhej fázy, ktorí pracujú na vysokých školách a na SAV. Odborná skupina (OS) má v súčasnosti 136 členov a jej činnosť sa datuje od 1976 roku. Po skončení funkčného obdobia výboru OS v roku 2001 sa korešpondenčným spôsobom uskutočnili voľby nového výboru. Členmi výboru sú zamestnancami FCHPT STU (5), Mf STU (3), SAV (2), PriF UK (1), UKF Nitra (1) a UMB Banská Bystrica (1). Je len na škodu vecí, že členovia OS z FEI STU, ktorých je v OS viac než 30, nenavrhli zo svojich radov kandidátov do výboru. Prvé zasadnutie novozvoleného výboru OS sa uskutočnilo dňa 8. 11. 2001 na Katedre anorganickej chémie FCHPT, na ktorom bolo zvolené predsedníctvo OS CHFTL v nasledovnom zložení:

predseda	Doc. Ing. Marian Koman, DrSc.	FCHPT STU Bratislava
pod- predseda	Ing. Mária Čaplovičová, PhD.	PriF UK Bratislava
tajomník	Ing. Blažena Papánková, PhD.	FCHPT STU Bratislava
hospodár	Ing. Milan Růžička	FCHPT STU Bratislava
preds. Rev. kom.	RNDr. Beáta Butvinová, PhD.	FU SAV Bratislava

Do regionálneho komitétu českých a slovenských kryštalografů, bol výborom OS kooptovaný Ing. Ľubomír Čaplovič, PhD. (Mf STU Trnava), ako nový člen.

Na tomto mieste by sme chceli poďakovať za dlhodobú činnosť v predchádzajúcich výboroch OS týmto členom: Prof. Ing. Dáši Hrivňákovéj, DrSc. (Mf), Doc. Ing. Michalovi Dunajovi-Jurčovi, PhD. (FCHPT STU), členom zo SAV – Ing. Márii Hartmanovej, DrSc, Doc. Ing. Františkovi Hanicovi, DrSc. a Ing. Slavomilovi Ďurovičovi, CSc. a nakoniec členom z FEI – Prof. Ing. Jozefovi Sitekovi, DrSc. a Doc. Ing. Drahoslavovi Barančokovi, PhD..

Činnosť OS je orientovaná na organizovanie prednášok a seminárov s domácou i zahraničnou účasťou a na aktuálne vedecké problémy z oblasti chémie a fyziky. OS spolupracuje s Československou spoločnosťou pre rast kryštálov, ktorú v súčasnosti vedie Ing. Karel Nitsch, PhD. z Fyzikálneho ústavu AV ČR a s Kryštalografickou spoločnosťou v Prahe. Odborná skupina CHFTL tvorí slovenskú časť Regionálneho komitétu českých a slovenských kryštalografů, ktorého zriaďovateľom za našu, slovenskú časť je zahraničný odbor Predsedníctva SAV.

Hlavným podujatím, ktoré organizovala OS CHFTL v roku 2001 bol **11. seminár** s názvom *Development of Materials Science in Research and Education*. Tradícia organizovania tohoto seminára začala v 1990 roku v Gabčíkove. Nakoľko naša OS tento seminár organizuje v spolupráci s Československou spoločnosťou pre rast kryštálov, miestom podujatia je striedavo Slovenská a Česká republika. Jubilejný 10. seminár sa uskutočnil v Zleniciach pri Prahe. Jedenásty seminár sa uskutočnil 10. až 13. septembra 2001 v Kežmarských žľaboch. Program seminára bol už tradične venovaný týmto základným problémom:

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

Na seminári sa zúčastnilo 60 účastníkov a odznelo 45 prednášok. Najviac boli zastúpené prednášky týkajúce sa bodu e), ale objavili sa aj zaujímavé príspevky z matematického modelovania vlastností materiálov a návrhy na nové zariadenia. Z technických dôvodov organizátori seminára nezaradili do programu posterové sekcie. Témy prednášok sú uverejnené v zborníku zo seminára s názvom totožným s názvom seminára (ISBN – 80-85330-90-3).

Na seminári sa uskutočnilo aj zasadnutie členov OS CHFTL, ktorí boli oboznámení so "Správou o činnosti OS CHFTL za predchádzajúce obdobie", s výsledkami korešpondenčných volieb nového výboru OS a so správou o hospodárení OS za roky 1998 až 2001. Uskutočnilo sa aj spoločné stretnutie organizačných výborov tohto seminára za českú a slovenskú stranu s cieľom prerokovať ďalšie smerovanie pri organizovaní seminárov v treťom tisícročí. V rámci "Sociálneho programu seminára" sa uskutočnila šesťhodinová, stredne ťažká turistická vychádzka na Brnčalovu chatu.

Tohtoročný seminár, jedenásty 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 11. seminára je pre organizátorov zadostučinením a zároveň výzvou v organizovaní podobných podujatí aj v budúcom období.

Všetky informácie o činnosti OS CHFTL bude možné získať na webovej stránke OS www.oschftl.sk, ktorá sa v súčasnom období zriaďuje.

Marian Koman

4. přehlídka studentských a doktorandských prací, aneb co se dělo v hotelu Fortuna v Bedřichově od 18. do 22. 6. 2001

Dva dny byly zapotřebí na program 4. přehlídky studentských a doktorandských prací, která byla součástí kolokvia „Struktura 2001“. Spojení přehlídky s kolokviem se osvědčuje, odpovídá praktické spolupráci mladých a starších pracovníků. Jak vyplynulo z rozhovorů o přednáškách, šíří odborných témat přednesených referátů od makromolekul ke kvantovým tečkám či poučení o jiných experimentálních metodách výzkumu materiálů účastníci kolokvia vítají, (zvláště přehledné referáty) neboť většina z nich neztratila chuť se učit a poznávat co se děje a vaří v jiných kuchyních. Ale zpět k přehlídce.

Úvodní slovo přeneslo přítomné na chvíli do doby, kdy vznikaly na české pražské universitě první diplomové práce z rentgenové difrakce. Mladé dívky (5) a mladí muži (19) přednesli své referáty, z nichž 7 se zabývalo velkými molekulami, další zahrnovaly kvantitativní analýzu Portlandského cementu, rtg rozptyl na samouspořádaných kvantových drátech, experimentální určování atomových nábojů a elektronových hustot pomocí rtg analýzy monokrystalů (viz *Materials Structure* Vol 8, No 1a (2001)).

Všechny příspěvky měly vysokou odbornou úroveň a přednášející si většinou dávali záležet jak na srozumitelnosti přednesu, tak na úpravě prezentovaných obrázků a textů. Zástupci Krystalografické společnosti udělili finanční odměnu P. Řezáčové, M. Šloufovi, L. Palatinusovi. Dr. J. Kulda se stal sponzorem mimořádné odměny - týdenního pobytu v Grenoblu, kterou získala E. Buchtelová. Blahopřejeme všem, kteří se přehlídky zúčastnili a těšíme se na shledanou za dva roky! Pokud společně strávené dny v Bedřichově přinesly mladším i starším krystalografům duševní i fyzické osvěžení, čas a místo k navázání odborných i neobdobných kontaktů, bylo účelu dosaženo.

Ludmila Dobiášová

Crystallization Course CC2001

Od 5. do 12. října 2001 probíhal v prostorách Akademického a univerzitního centra v areálu Nového Zámku v Nových Hradech 1. ročník kurzu proteinové krystalizace. Díky přednášejícím z ciziny (Prof. R. Hilgenfeld, Dr. J. Mesters, Dr. T. Klupsch z IMB Jena, Prof. J.M. Garcia-Ruiz z Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Granada) i tuzemska, a také díky sponzorům (Photosynthesis Research Center [ČR], PragoLab [ČR], JenaBioScience GmbH [Germany], Molecular Dimension Ltd. [UK] a CSCA [ČR]) se podařilo docílit vysoké úrovně kurzu. Kurz byl veden výhradně v angličtině.

V dopoledních cyklech přednášek se studenti naučili metodám izolace, purifikace a krystalizace proteinů. Seznámili se nejen se standardními postupy, ale také s nejnovejšími laboratorními metodami. V odpoledních hodinách si v rámci praktické výuky vyzkoušeli vše, co se dozvěděli na přednáškách. Praktika probíhala v místě kurzu v plně vybavené Laboratoři krystalogeneze, jediné svého druhu

na území České republiky. Studenti si s použitím rozdílných krystalizačních metod (hanging drop, sitting drop vapour diffusion methods, crystallization in gel, streak seeding, ...) sami vypěstovali krystaly lysozymu, glukosaisomerasy a Concavalinu A, seznámili se s prací krystalizačního automatu (zapůjčen z IMB Jena), naučili se jak očkovat a zmrazovat krystaly a jak správně pracovat s komerčními sadami roztoků.

Ve druhé části kurzu studenti navštívili ÚMG v Praze, kde se seznámili s proteinovým difraktometrem a měli možnost si sami naměřit difrakční data z jimi vypěstovaných krystalů. Naměřená data pak byla využita k výuce řešení struktury proteinů, která probíhala v Počítačové laboratoři na Nových Hradech, kde jsou uvedené programy nainstalovány.

V rámci jednodenního pobytu se podařilo zajistit také kvalitní doprovodný program – koncerty, filmové představení, prohlídky památek.

K úspěšnosti kurzu přispěly mnohé faktory. Hlavním z nich byl dostatek finančních zdrojů a také kvalita vědeckých pracovníků, kteří na Zámku pracují. Závěrem lze říci, že většina účastníků byla spokojena a těší se na další kurzy, které budou v plném rozsahu probíhat v roce 2002.

Ivana Kutá Smatanová

Informace o nové knize

Ivo Kraus, Dějiny evropských objevů a vynálezů (Od Homéra k Einsteinovi).

Vyšlo v prosinci 2001 v nakladatelství Academia. ISBN 80-200-0905-1.

Knih je souborem chronologicky uspořádaných esejí z historie evropské vědy a techniky, které byly pravidelně uveřejňovány ve víkendové příloze *Hospodářských novin* od října 1997 do prosince 2000. Jednotlivé kapitoly jsou věnovány životním osudům významných evropských myslitelů, přírodovědců a techniků, velkým objevům a událostem, které byly rozhodující pro vývoj evropské civilizace. Myšlenky, názory a hypotézy velkých osobností starověku, středověku i novověku jsou doloženy citáty z jejich vlastních děl a konfrontovány s pozdější realitou. Souhrnnou publikaci 48 esejí v knižní podobě iniciovala a doporučila Jednota českých matematiků a fyziků. O profesi autora nemůže mít čtenář žádné pochybnosti: celé tři kapitoly jsou věnovány dějinám krystalografie (Meditace o univerzálním učenci Johannu Keplerovi, Dědic šťastné náhody, O velké životní lásce). Kniha má 330 stran textu, 120 černobílých ilustrací a 16 stran barevných příloh. Díky vysoké dotaci Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky je v prodeji za pouhých 155 Kč.