



SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARCA MARCI

—————

BULLETIN
SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI
JANA MARCA MARCI

Číslo 91

prosinec 1997

64. schůze Hlavního výboru Společnosti

Schůze se konala 11. prosince 1997 na stavební fakultě ČVUT a řídil ji předseda Společnosti Prof. Karel Volka. V úvodu schůze byli jmenováni čestní členové Společnosti Dr. Milan Horák, Dr. Ivan Rubeška, Doc. Bohumil Strauch a Dr. Milena Závětová. Následovalo předání cen vítězům soutěže mladých spektroskopiků:

kategorie A

1. cena: Mgr. Kateřina Chmelová (Vibrační stavy složek nukleových kyselin v pevné fázi)
2. cena: Ing. Jaroslava Šperková (Validace stanovení některých kovů v biotických matricích metodou ICP-MS)

kategorie B

1. cena neudělena
2. cena: Mgr. Tomáš Matoušek (On-line atomization of selenium hydride in graphite furnaces: Estimate of atomic absorption coefficient and spectroscopic temperature).

Zprávu o činnosti předsednictva přednesla Ing. Spěváčková. Předsednictvo se v uplynulém období sešlo 4x. Na schůzích byla projednávána příprava konferencí a kurzů, které budou pořádány v příštím roce a „Projekt překladu názvosloví v oboru spektroskopie“. V roce 1999 bude 50. výročí založení Společnosti (první sídlo Společnosti bylo na VŠCHT u prof. Quadráta), uvažuje se o vytvoření informačního posteru, který bude instalován na konferencích.

Ing. Koliňová přednesla zprávu o hospodaření, výdaje Společnosti jsou ve srovnání s minulým rokem úměrné, ke zvýšení došlo pouze u nákladů za tisk a telefon. Příspěvky zaplatilo 92% členů. Pokud se týká placení daně z příjmů, je předpoklad, že částka nepřesáhne odečitatelnou položku.

Zprávu o odborné činnosti přečetl Dr. Urban. V letošním roce byly uspořádány 4 kurzy (180 účastníků), 2 konference (180 účastníků), 1 seminář (45 účastníků) a 4 přednášky. Současně byl předložen a diskutován plán odborných akcí na r. 1998 (viz dále).

Plán odborných akcí na rok 1998

Sekce optické atomové spektroskopie

- a) 3rd European Furnace Symposium (14.-18. 6. 1998, Praha)
- b) Kurz AAS pro začátečníky (podzim 1998)

Sekce molekulové spektroskopie

- a) Kurz měření IČ spekter (26.-30. 1. 1998, Praha)
- b) Kurz interpretace IČ spekter (2.-6. 2. 1998, Praha)
- c) 13. NMR konference (27.-29. 4. 1998, Valtice)
- d) EUCMOS XXIV (23.-28. 8. 1998, Praha)
- e) 15. mezinárodní konference vysokého rozlišení (30.8.-4. 9. 1998, Praha)
- f) OS spektroskopie pevného stavu:
 - seminář s Fyzikálním ústavem z Řezna
 - seminář s firmou RBM z Mnichova

Sekce speciálních spektroskopických metod

- a) seminář RTG analýza (30.3. - 1.4. 1998, Bohdaneč)
- b) 13. Radiochemická konference (22.-30.4. 1998, Mariánské Lázně)

Dále se předpokládají akce v rámci specializovaných komisí, jejich plán bude oznámen později.

XIVth Colloquium on High Resolution Molecular Spectroscopy Glasgow, září 1997

Petr Pracna

Ve dnech 7.-11. 9. 1997 proběhlo ve skotském Glasgow XIVth Colloquium on High Resolution Molecular Spectroscopy, mezinárodní konference pořádaná ve dvouletém cyklu střídavě na Université de Bourgogne v Dijonu, která je zakladatelem této série konferencí, a na některém z významných pracovišť z oboru molekulové spektroskopie vysokého rozlišení západní Evropy. Do Velké Británie se konference takto vrátila po 20 letech od roku 1977, kdy jejím pořadatelem byla universita v Readingu. V sudých letech mezi konferencemi v západní Evropě je pořadatelem konference obdobného rozsahu Ústav fyzikální chemie AV ČR ve spolupráci se Spektroskopickou společností Jana Marce Marci s tradicí začínající v roce 1970.

Konference v Glasgow přivítala přes 280 účastníků ze všech kontinentů, Česká republika byla zastoupena 6 pracovníky. Konference byla organizována tradiční formou 16 plenárních přednášek a 8 sekcí plakátových sdělení. Důraz na posterové sekce, v nichž bylo prezentováno

přes 300 sdělení, odráží pracovní charakter setkání, kde je dán široký prostor k diskusím. Ty se týkaly jak vlastní práce, tak i organizačních záležitostí. V rámci konference proběhly koordinační schůzky několika mezinárodních výzkumných projektů a také jednání organizačního a programového výboru příští XV. mezinárodní konference o spektroskopii vysokého rozlišení, která se bude konat v září 1998 v Praze a bude součástí oslav 650. výročí založení University Karlovy. Šlo především o projednání výběru zvaných řečníků a koordinaci s další významnou spektroskopickou konferencí EUCMOS (European Congress of Molecular Spectroscopy), která těsně předchází námi pořádanou konferencí.

Výběr témat vyžádaných plenárních přednášek dobře odrazil hlavní a nejvíce se rozvíjející směry oboru. Potvrdil rostoucí snahu molekulové spektroskopie přispět k řešení otázek spojených s chemickou reaktivitou studiím krátce žijících molekulových specií i silně vzbuzených stavů stabilních molekul. Dokumentoval obrovský pokrok experimentálních metod časově rozlišené spektroskopie studující intra- i inter-molekulární přenos energie a na druhé straně i odpovídajícího teoretického aparátu. Jiným důležitým aspektem studia zmíněných systémů je zvyšování citlivosti a frekvenční přesnosti experimentálních metod dosažované využitím laserů. S problémy chemické reaktivity je spjato i studium procesů probíhajících v zemské atmosféře souvisejících s rozkladem ozónové vrstvy. Spektroskopické informace o atmosféricky relevantních molekulách jsou shromažďovány do rozsáhlých databází a využívány k interpretaci technicky velmi náročných experimentů, které monitorují časově a výškově proměnné koncentrace těchto látek od zemského povrchu až do stratosféry. Takto získané informace jsou podkladem pro modelování chemických procesů svázaných s rozkladem ozónu.

Na rozdíl od vyváženého výběru témat plenárních přednášek byla volba pozvaných řečníků v několika případech již méně zdařilá. Na druhé straně měla většina plenárních přednášek vynikající obsahovou i formální úroveň. Chtěl bych se zde o některých z nich zmínit podrobněji.

Úvodní plenární přednáška prof. Hai-Lung Dai (University of Pennsylvania, USA) podala přehled časově rozlišené emisní spektroskopie silně vzbuzených molekul, ukazující, že rozhodující úlohu v intermolekulárním přenosu energie hrají síly dlouhého dosahu. Přednáška dr. H. Oelhafa (Institut für Meteorologie und Klimaforschung, Karlsruhe, SRN) byla výborným přehledem pozemských i „balónových“ experimentů monitorování atmosférických polutantů včetně velice zajímavých a někdy překvapivých výsledků jejich vyhodnocení. Přednáška dr. P. Chapovského (Ústav automatizace a elektrometrie, Novosibirsk, Rusko) byla nesmírně zajímavou diskusí efektů, které jdou za hranice tradičního chápání termodynamických rovnováh a které je zcela nezbytné uvažovat při studiu chemické reaktivity. Dr. T. Huet (Laboratoire de Spectroscopie Hertzienne, Lille, Francie) představila vysoce citlivé laserové experimentální metody vhodné pro studium vysoce vzbuzených stavů molekul a molekulárních iontů.

