

Slavnostní seminář u příležitosti 75. narozenin doc. RNDr. Bohuslava Straucha, CSc.
20. 1. 2005, Přírodovědecká fakulta UK v Praze

Blanka Vlčková

Katedra anorganické chemie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze spolu se Spektroskopickou společností JMM uspořádaly slavnostní seminář u příležitosti 75. narozenin doc. RNDr. Bohuslava Straucha, CSc. na téma: *Spektroskopie od dob J. M. Marci do současnosti*. Hlavním organizátorem a průvodcem seminářem byl Dr. Ivan Němec z katedry anorganické chemie PřF UK. Průběh, náplň, atmosféru a bohatou účast semináře pak jednoznačně stimulovala osobnost jubilantova: doc. Strauch je znám široké spektroskopické i chemické veřejnosti jako skutečný průkopník Ramanovy spektroskopie v českých zemích, vynikající vědec i pedagog, významný činovník a čestný člen Spektroskopické společnosti JMM, nositel medaile J. M. Marci, a zejména pak jako báječný člověk, v jehož přítomnosti vzniká tvůrčí a přátelská atmosféra pro vědecké disputace.



z narozenin doc. RNDr. Bohuslava Straucha, CSc. na téma: *Spektroskopie od dob J. M. Marci do současnosti*. Hlavním organizátorem a průvodcem seminářem byl Dr. Ivan Němec z katedry anorganické chemie PřF UK. Průběh, náplň, atmosféru a bohatou účast semináře pak jednoznačně stimulovala osobnost jubilantova: doc. Strauch je znám široké spektroskopické i chemické veřejnosti jako skutečný průkopník Ramanovy spektroskopie v českých zemích, vynikající vědec i pedagog, významný činovník a čestný člen Spektroskopické společnosti JMM, nositel medaile J. M. Marci, a zejména pak jako báječný člověk, v jehož přítomnosti vzniká tvůrčí a přátelská atmosféra pro vědecké disputace.

V úvodu semináře prof. Ivan Lukeš, vedoucí katedry anorganické chemie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze, a prof. Karel Volka, předseda Spektroskopické společnosti JMM, připomněli a ocenili jubilantovo mnohostranné působení na katedře anorganické chemie PřF UK a ve Spektroskopické společnosti JMM. Prof. Lukeš zdůraznil zejména jubilantovy nesmírné zásluhy o rozvoj vibrační spektroskopie na Univerzitě Karlově podložené jeho rozsáhlou vědeckou i pedagogickou činností. Prof. Volka pak vyzdvihl zejména jubilantovo působení coby zakladatele, organizátora a lektora každoročně konaných kurzů Měření vibračních spekter a Interpretace vibračních spekter, v nichž se dostalo a dostává vibračně-spektroskopického vzdělání řadě studentů a pracovníků v různých oblastech vědy.

Doc. Bohuslav Strauch seznámil účastníky semináře s osobností, životem a dílem Jana Marka Marků z Kronlandu, patrona Spektroskopické společnosti JMM. Upřímného obdivu účastníků semináře se dočkala zejména úspěšně pokračující práce doc. Straucha na překladu latinsky psaného díla Jana Marka Marků *Thaumantias*, neboli *O duze či oblouku nebeském*.

V další části semináře se k blahopřáním a díkům připojili žáci a kolegové jubilanta, jejichž vědecká práce v oblasti vibrační spektroskopie byla významně ovlivněna jeho pedagogickým a vědeckým působením. Odbornou náplní jejich referátů byly jejich nejnovější výsledky v oblasti vibrační, především Ramanovy, spektroskopie a jejich aplikací. Za tři generace žáků vibračně-spektroskopické školy doc. Straucha vystoupili doc. Blanka Vlčková, doc. Pavel Matějka a Ing. Jaromír Křupka. Doc. Vlčková uvedla výsledky z oblasti

spektroskopie povrchem zesíleného Ramanova rozptylu včetně možností detekce adsorbátů na úrovni jedné molekuly a poděkovala svému učiteli doc. Strauchovi za vynikající odborné vedení. Doc. Matějka referoval o pokrocích v aplikacích Ramanovy mikrospektroskopie v oblasti biologie a medicíny a Ing. Křupka o možnostech uplatnění metod Ramanovy spektroskopie v oblasti životního prostředí, konkrétně při studiu poškození jehlic smrku ztepilého. V dalším vystoupení doc. Miroslava Trchová seznámila účastníky semináře s FTIR spektroskopickou studií polymerace anilinu realizovanou „in situ“, t.j. přímo na ATR krystalu. Prof. Ladislav Kavan referoval o možnostech aplikací Ramanovy spektroskopie v nanovědách a uvedl příklady studií oxidů titaničitých, uhlíkových nanotub a fullerenových lusků. Dr. Svatopluk Civiš představil účastníkům semináře první Fourier Transform (Bruker IFS120 HR) spektrometr s vysokým rozlišením v České republice a nastínil možnosti a plány jeho budoucího využití. V závěru semináře Dr. Ivan Němec referoval o současných aplikacích Ramanovy a FTIR spektroskopie pro studium struktury anorganických sloučenin a připomněl jejich návaznost na jubilentovo dlouholeté vědecké působení v tomto oboru.



Těžko by bylo možno spočítat, natož pak shromáždit na jediném semináři všechny, s nimiž doc. Strauch sdílel své vědomosti, zkušenosti a nesmírné nadšení pro spektroskopii. Hloubku a sílu působení doc. Straucha na jeho žáky a spolupracovníky nejlépe vyjádřil Dr. Civiš slovy: „Zapalovat může jen ten, kdo sám hoří“.

Panu doc. Strauchovi přejeme do dalších let hodně zdraví, štěstí, spokojenosti a radosti z tvůrčí práce. Velice se těšíme na český překlad *Thaumantias* a na další odborná setkání.

Seminář odborné skupiny instrumentálních radioanalytických metod **20. 1. 2005, Řež u Prahy**

Miloslav Vobecký

Seminář uvedený přednáškou prof. Dr. Frans De Corte (University of Ghent) na téma *Check of the $^{238}\text{U} - ^{226}\text{Ra}$ equilibrium via direct gamma-spectrometry of the ^{226}Ra 186.2 keV line for the environmental dose rate evaluation in the luminescence dating of sediments* proběhl 20. ledna 2005 v Ústavu jaderné fyziky AV ČR v Řeži. K metodickým problémům stanovení velmi nízkých aktivit členů přirozených rozpadových řad metodou spektrometrie záření gama v sedimentech následovala diskuse. Pořadatelem semináře byl Ústav jaderné fyziky AV ČR spolu s odbornou skupinou instrumentálních radioanalytických metod Spektroskopické společnosti JMM a odbornou skupinou jaderné chemie České společnosti chemické. Počet účastníků 36.

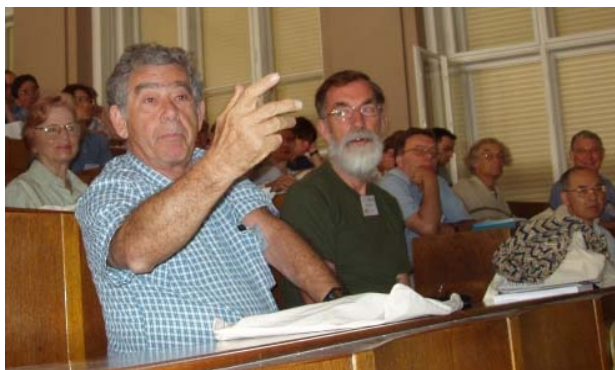
18. Mezinárodní konference o molekulové spektroskopii vysokého rozlišení **8. – 12. 9. 2004, Praha**

Štěpán Urban

Za účasti 192 zahraničních účastníků proběhla v září minulého roku již 18. bienální konference o molekulové spektroskopii vysokého rozlišení. Konference, která byla organizována převážně pracovníky ÚFCH J. Heyrovského AV ČR ve spolupráci s FCHI VŠCHT, s FEL ČVUT, ÚOCHB AV ČR a samozřejmě se Spektroskopickou společností JMM, se konala pod záštitou primátora hl. města Prahy v prostorách VŠCHT.

V rámci konference se konala v nově rekonstruovaném sále pražského magistrátu již třetí prestižní přednáška Jana Marka Marků, kterou přednesl profesor **Richard James Saykally** z Kalifornské univerzity (Berkeley) pod názvem „*What Makes Water Wet? Some Answers from High Resolution Spectroscopy of Water Clusters*“. Slavnostní přednáška v zasedacím sále magistrátu měla vedle řady čestných hostů i dva prominentní předřečníky. První z nich, emeritní profesor University v Readingu a prezident sboru poradců pro jednotky Mezinárodního úřadu pro míry a váhy v Sèvres profesor **Ian Marcus Mills**, se ve svém vystoupení, pojmenovaném „*Metrology: The Science of Measurement*“, věnoval základním problémům metrologie. Druhým předřečníkem byl slavný harvardský profesor **William Klemperer**, který je znám jako průkopník spektroskopických studií slabých mezimolekulových interakcí, van der Waalsových molekul, klastrů a slabě vázaných komplexů. Prof. Klemperer jako první začal spektroskopicky studovat chemické procesy za extrémně nízkých tlaků a teplot a je považován za otce mezihvězdné chemie a spektroskopie. Jeho pražská přednáška „*The Chemistry of the Universe*“ byla věnována právě poslednímu zmíněnému tématu. V rámci konference proběhl opět i 4. ročník soutěže mladých spektroskopiků o Plívovu cenu (**Josef Plíva Prize**). Vítězové (*S. Chervenkov*, Mnichov; *I. E. Gordon*, Waterloo; *M. Schnell*, Hannover) byli odměněni hodnotnými knihami, které sponzorsky dodalo několik předních světových nakladatelství.

Součástí konference byl i bohatý společenský program, který vyvrcholil komorním koncertem v Lichtenštejnském paláci (Dvořákovo Trio) a následným společným setkáním v objektu paláce. Další podrobnosti o odborném a společenském programu lze nalézt na: <http://www.chem.uni-wuppertal.de/conference>. V průběhu konference se sešel i Mezinárodní „steering“ výbor, který rozhodl, že 19. konference se bude konat opět v Praze, a to od 29. srpna do 2. září 2006.



Na obrázku je momentka z konferenčního jednání, v první řadě zleva prof. Klemperer, Dr. Bunker, prof. Hirano a další účastníci.

Kurzy molekulové spektroskopie

24. 1. – 11. 2. 2005

Pavel Matějka

I. kurz MĚŘENÍ VIBRAČNÍCH SPEKTER, 24. – 28. 1. 2005

Ve dnech 24. 1. – 28. 1. 2005 proběhl v prostorách VŠCHT Praha kurz „Měření vibračních spekter“. Více než 30 účastníků z České republiky a Slovenska vyslechlo přednášky zahrnující základní pojmy, principy FTIR, NIR a Ramanovy spektrometrie, přípravu vzorků, reflexní techniky, kombinované techniky stejně jako zpracování spektrálních dat. Pozornost byla též věnována zdrojům informací na Internetu či v odborné literatuře. Tradičně pořádaný kurz obsahoval vedle přednášek tentokrát již pět praktických cvičení („kapaliny, plyny“, „pevná fáze“, „reflexní spektra“, „Ramanova spektrometrie“ a „zpracování spekter, knihovny spekter“), která frekventanti absolvovali po skupinách maximálně o sedmi účastnících. Jako obvykle byli účastníci kurzu vyzváni k hodnocení kurzu, z něhož vyplynula spokojenost jak s odbornou, tak organizační stránkou kurzu. Někteří účastníci by uvítali další rozšíření praktických cvičení či více aplikačních příkladů v přednáškách.

II. kurz INTERPRETACE VIBRAČNÍCH SPEKTER, 31. 1. – 4. 2. 2005

V následujícím týdnu navázal na předchozí kurz další, věnovaný interpretaci vibračních spekter. Kurz byl zahájen počítačovými animacemi vibračních pohybů molekul, komentovanými doc. Strauchem a doc. Matějkou tak, aby více než třicet frekventantů získalo vizuální představu o souvislostech mezi měřenými spektry a molekulárními vibracemi. Po základní teorii vibračních spekter (doc. Strauch) následovaly přednášky a intenzivní cvičení věnovaná vždy určité skupině chemických látek. Středeční i čtvrteční dopolední program probíhal ve skupinách tak, aby všichni byli nejen seznámeni s programem SpecTool, ale aby si též na více než deseti spektrech vyzkoušeli samostatně interpretaci spekter s využitím softwarových prostředků. Oproti předchozím letům bylo rozšířeno seznámení frekventantů s internetovými pomůckami pro interpretaci (IR Wizard, Web Spectra, IR Spectroscopy Tutorial, Infrared Spectroscopy Interactive Visualizations) a s internetovými testy, umožňujícími samostatné ověření znalostí interpretace spekter.

Nabyté znalosti účastníci uplatnili v tradiční páteční interpretační soutěži o ceny sponzorované i firmou Nicolet CZ s.r.o. V soutěži zvítězila Ing. Olga Šmídová (142 b), 2. cenu obdržel Mgr. Jakub Novotný (137 b), na třetím místě se umístila Ing. Iva Králová (119 b). Kurz byl frekventanty hodnocen velmi příznivě, a to i od řady nechemiků, pro něž je strukturální interpretace vibračních spekter evidentně obtížnější.



III. kurz KVANTITATIVNÍ MOLEKULOVÁ SPEKTROSKOPIE, 7. – 11. 2. 2005

Program závěrečného kurzu, věnovaného především kvantitativnímu vyhodnocování spektrálních dat a též jejich chemometrické analýze, byl oproti předchozím letům rozšířen o praktická cvičení, takže probíhal tři a půl dne (od 7. 2. do 11. 2. 2005). I vzhledem k rozšíření virových onemocnění klesl původně přihlášený počet účastníků na pouhé čtyři frekventanty. Ti však byli maximálně spokojeni s individuálním přístupem, možnostmi přizpůsobit cvičení dle vazby na jimi užívaný software i s ohledem na řešení jejich problémů. Na rozdíl od předchozích let velmi oceňovali i obě přednášky z matematiky („maticový počet“, „regresní analýza“) stejně jako další více prakticky orientovaná témata, věnovaná jak klasickým postupům při kvantitativní analýze, tak moderním chemometrickým metodám. Závěrem účastníci konstatovali, že by uvítali další rozšíření praktických cvičení na počítačích, a to i za cenu celkového prodloužení programu kurzu na plné čtyři dny.

Seminář „Návaznost výsledků měření a referenční materiály“

20. 1. 2005, Praha

Jan Kučera

EURACHEM-ČR ve spolupráci s Komisí pro referenční materiály a standardy naší Společnosti uspořádaly dne 20. 1. 2005 na VŠCHT v Praze půldenní seminář s výše uvedeným názvem. Byl to jeden ze seminářů na téma **Demystifikace normy ISO/IEC 17025** „*Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří*“. Jeho hlavním cílem bylo podat doplňující informace a poskytnout prostor k diskusi k nedávno vydané publikaci KVALIMETRIE 14 (EURACHEM-ČR, Praha 2004). Náplní této publikace je jednak překlad anglického vydání příručky EURACHEM/CITAC „*Návaznost chemických měření*“ z r. 2003, jednak původní metodická příručka „*Používání referenčních materiálů v chemické analýze*“, jejímiž autory jsou K. Bičovský, J. Dempír, L. Dohnal, B. Friedecký, J. Kratochvíla, J. Kučera a Z. Plzák. Po úvodním slovu Z. Plzáka přednesl P. Robouch z Institute for Reference Materials and Measurements, Geel, Belgie hlavní referát na téma „*How to Establish Traceability in Routine Laboratories*“. Následovala přednáška zástupce autorského kolektivu příručky „*Používání referenčních materiálů v chemické analýze*“ K. Bičovského, jenž vysvětlil proč a jak byla příručka napsána a co od ní může čtenář očekávat. Politiku Českého institutu pro akreditaci při posuzování návaznosti měření v chemických a zdravotnických laboratořích vysvětlila v další přednášce M. Bednářová. Specifickým problémům návaznosti výsledků měření v laboratorní medicíně byla věnována následující přednáška B. Friedeckého a J. Kratochvíly. J. Kučera referoval o nových evropských iniciativách v oblasti referenčních materiálů – o Evropském virtuálním ústavu pro referenční materiály (viz Bulletin SS JMM č. 122, duben 2004) a o nových referenčních materiálech s registrovanou obchodní značkou Evropský referenční materiál (ERM®). Poslední přednášku na téma „*Návaznost a referenční materiály z pohledu nového VIM a ISO REMCO*“ přednesl M. Suchánek.

V diskusi zazněly zejména rozdílné názory na problematiku návaznosti v mezilaboratorním porovnání zkoušek a hovořilo se i o problémech se získáváním certifikátů od některých výrobců referenčních materiálů. Seminář navštívilo 135 účastníků, z nichž bylo 45 členů naší Společnosti.

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry 2005

30. 1. - 3. 2. 2005, Budapešť, Maďarsko

Tomáš Matoušek

Tato již tradiční konference věnovaná spektrometrii s využitím plazmatu, která probíhá každoročně v zimě střídavě v Evropě a v Severní Americe, byla letos organizována výborem vedeným prof. Péterem Fodorem v maďarské Budapešti.

Vědecký program konference byl opravdu bohatý. Konference byla otevřena předáním 2005 Plasma Award Jean-Michel Mermetovi, který pak přednesl přednášku "*Remaining challenges in ICP-AES*". 120 přednášek vysoké úrovně ve třech paralelních sekcích bylo doplněno více než 240 posterů. Plenární přednášky přednesli Gary M. Hieftje ("*Strategies for simultaneous measurement in plasma*"), Joseph A. Caruso ("*Elemental speciation: From small atoms to big molecules*") a Norbert Jakubowski ("*Alternative plasma sources for atomic spectroscopy*").

Tématem, kterému byla na setkání věnována největší pozornost, byla bezesporu speciální analýza (spojení separačních technik se spektrometrickou detekcí, zejména ICP-MS), které byla pro ilustraci věnována asi třetina přednášek. S tím souvisí i trend miniaturizace zařízení pro introdukci vzorku. Z dalších výrazných problematik lze jmenovat OES/MS s doutnavým výbojem, analýzu pevných vzorků zejména laserovou ablací, využití techniky isotopového zředování a otázky referenčních materiálů, z nových trendů pak "metallomics" - charakterizaci forem kovů a metaloidů v buňce.

Neméně bohatý byl i společenský program, od zahajovací recepce přes večer pro "všechny mladé srdcem" a firemní bankety v hotelích a muzeích, až po závěrečný banket na lodi Europa na hladině Dunaje.

Příští Winter Conference se bude konat na americkém kontinentě 8. - 14. 1. 2006 v Tucsonu, Arizona. Příští European Winter Conference se uskuteční v Taormině na Sicílii v únoru 2007 (<http://www2.uc.edu/plasmachem/taormina.html>). Sborník abstrakt Winter Conference 2005 v elektronické podobě je možné si vyžádat u T. Matouška (matousek@biomed.cas.cz).

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry 2005

30. 1. - 3. 2. 2005, Budapešť, Maďarsko

Markéta Holá

Tradičně jako každý rok se i začátkem tohoto roku konala zimní konference věnovaná problematice plasmové spektrochemie. Na rozdíl od loňské konference pořádané na slunné Floridě ta letošní proběhla v opravdu zimní atmosféře Budapešti v Maďarsku.

Konference se konala v prostorné budově Budapešťské Univerzity hospodářských věd a veřejné správy umístěné na břehu Dunaje s výhledem na pahorek Gellért. Vzhledem k velkému počtu účastníků se přednášky konaly současně ve třech sekcích, proto bylo nutné upřednostnit některá ústní sdělení před druhými. Každý den bylo také dostatečné množství času na prohlídku posterů, které byly vystaveny v prostorné hale univerzity. Diskuse probíhající v posterové sekci byla obzvláště příjemná, protože vystavovatelé současně nabízeli vzorek vína ze své země.

Příspěvky věnující se problematice plasmové spektrochemie se týkaly zejména hmotnostní/optické spektrometrie v indukčně vázaném plazmatu, laserové ablace jako techniky zavádění pevných vzorků do plazmatu, spektrometrie doutnavého výboje, ale také speciální analýzy a řady dalších aplikací. Velmi zajímavá byla např. přednáška zabývající se studiem tvoření částic během laserové ablace s názvem „*New insights to particle formation processes during laser ablation: Vapour condensation versus droplet ejection*“ od autorů Hans-Rudolfa Kuhna a Detlefa Günthera. Jako zvaný host vystoupil také prof. Viktor Kanický s přednáškou věnovanou hloubkovému profilování laserovou ablací s názvem „*Laser ablation plasma spectrometry techniques in depth profile analysis: Limitations and possibilities*“.

Kromě vědeckého programu nám organizátoři připravili i příjemné společenské večery, kde bylo možné diskutovat i o jiných tématech, než je plazmová spektrochemie. První večer se v univerzitním klubu konal Young scientists' evening – večírek pro všechny, kteří se cítí být mladými. Poslední společný večer proběhl ve velmi příjemném prostředí luxusní lodi, která se v průběhu večera plného jídla, pití a tance plavila po vodách Dunaje a umožnila tak účastníkům prohlídku noční Budapešti.

Seminář ICP spektrometrie

31. 5. - 1. 6. 2005, Brno a okolí

Poslední květnový den letošního roku se bude v Laboratoři atomové spektrochemie (LAS) na katedře analytické chemie PřF MU v Brně konat seminář firmy HPST (High Performance Separation Technologies) týkající se ICP-MS, přednášet budou pracovníci LAS.

Poté účastníci odjedou autobusem do Nedvědic, kde budou ubytováni a proběhne společenský večer.

Následující den proběhne „workshop“, jehož obsahem budou krátké příspěvky účastníků semináře na daná témata a příspěvky organizátorů. Podrobnější informace očekávejte v příštím čísle Bulletinu.

3. ročník Školy HPLC/MS **29. 8. - 2. 9. 2005, Doubice**

Michal Holčapek

3. ročník školy HPLC/MS pořádaný Katedrou analytické chemie Univerzity Pardubice a Spektroskopickou společností Jana Marka Marci se uskuteční v prostředí Českého Švýcarska v hotelu JEF Doubice v termínu 29. 8. - 2. 9. 2005. První dva dny školy (pondělí a úterý) budou věnovány základům techniky spojení separačních technik v kapalně fázi (kapalinová chromatografie, elektromigrační techniky, superkritická fluidní chromatografie) s hmotnostní spektrometrií včetně používané instrumentace a ionizačních technik. Hlavním tématem třetího ročníku školy bude interpretace hmotnostních spekter, které budou věnovány dva dny (středa a čtvrtek) a bude se probírat od základů konvenční elektronové ionizace až po měkké ionizační techniky (ESI, APCI a MALDI) včetně cvičení interpretace a aplikačních přednášek o analýze vybraných typů látek. Poslední den (pátek) bude patřit analýze biomolekul a biologických vzorků, opět s důrazem na interpretace spekter. Aktuální informace a on-line přihlášky jsou na internetové stránce akce:

<http://user.upce.cz/~holcapek/conferences.htm> .

IV. Anorganická analýza životního prostředí **19. - 22. září 2005, Pardubice**



Spektroskopická společnost Jana Marka Marci a Univerzita Pardubice pořádají v kongresovém centru Univerzity Pardubice tradiční konferenci s mezinárodní účastí orientovanou na analýzu vzorků životního prostředí. Cílem konference je vytvořit diskusní platformy mezi pracovníky z akademických pracovišť, vysokých škol a širokého spektra praktických laboratoří, kteří se zabývají různými metodami anorganické analýzy životního prostředí. Hlavními tématy konference jsou odběr a příprava vzorku k analýze, prekoncentrační techniky, atomová absorpční spektrometrie, optická emisní spektrometrie, atomová fluorescenční spektrometrie, anorganická hmotnostní spektrometrie, rentgenfluorescenční analýza a další metody spektrometrie subvalenčních elektronů, elektroanalýza, radioanalytické metody, speciace a kombinované techniky, zabezpečení

jakosti výsledků, zpracování dat a referenční materiály. V rámci doprovodného programu bude konference doplněna výstavou laboratorní techniky a prezentacemi firem.

Příspěvky budou prezentovány ve formě zvaných a plenárních přednášek, krátkých ústních sdělení a posterů. Jazyky konference jsou angličtina, čeština a slovenština. Prezentace posterů se předpokládá v angličtině. Organizační výbor plánuje publikovat příspěvky účastníků ve sborníku konference. Předběžný program konference, další informace a pokyny pro autory lze nalézt na [www-stránkách](http://www.upce.cz):

<http://www.upce.cz/veda-vyzkum/konference/ieakonference.html> .

Ubytování bude zajištěno v okolí kongresového centra, v hotelu Harmony(***) a hotelu Sport(***) nebo ve studentské koleji. Předpokládané náklady účastníka zahrnují konferenční poplatek 1600,- Kč pro kolektivní členy společnosti JMM, 2000,- Kč pro ostatní účastníky, popř. redukovaný poplatek 1000,-Kč pro studenty a doktorandy s aktivní účastí, kteří zašlou organizačnímu výboru příslušnou žádost do 30. 4. 2005, a poplatek za ubytování v hotelu 1000,- Kč a na kolejích 350,- Kč.


Důležité termíny

- 30. duben 2005 - konečný termín pro zaslání závazné přihlášky a žádosti o snížení účastnického poplatku,
- 30. červen 2005 - konečný termín pro zaslání abstraktů,
- konečný termín pro úhradu účastnických poplatků,
- 31. červenec 2005 - rozeslání 2.cirkuláře.

Kontakty

Ing. Anna Krejčová, Ph.D.
Ústav ochrany životního prostředí
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice
nám. Čs. legií 565
532 10 Pardubice

Pavla Vampolová
Spektroskopická společnost JMM
Thákurova 7
166 29 Praha 6

 ++420 466 037 197
fax: ++420 466 037 068
e-mail: anna.krejcova@upce.cz
tomas.cernohorsky@upce.cz

 ++420 233 332 343
e-mail: immss@spektroskopie.cz

Veškerou korespondenci týkající se konference je třeba zasílat na adresu:
IEAconference@upce.cz .



SPECTRO CS

Certifikace dle ISO 9001:2001

S. r. o.

Rudná 1361/ 51
700 30 Ostrava, Zábřeh

☎ 596 762 840, Fax: 596 762 849
e-mail: info@spectro.cz
www.spectro.cz

specialisté v oboru spektrometrie nabízejí:

PŘENOSNÉ A MOBILNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTROSORT^{CCD}
SPECTROPORT^{CCD}

- ruční přístroj, napájený z akumulátorku, váha cca. 1 kg
- analýza a určení jakosti za 4 sekundy
- široký rozsah analytických možností,
- kontrola záměny, třídění, analýza a vyhledávání jakostí materiálů
- zdroj jiskrový a obloukový, výkonný počítač, váha 12 kg
- unikátní mobilní spektrometr s parametry laboratorního přístroje
- analýza včetně C, P a S

SPECTROTEST^{CCD} Novinka

STACIONÁRNÍ - LABORATORNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTROMAXx D Novinka

- rozsah vln. délek 233 až 670 nm, stolní provedení, váha cca. 60 kg
- analýza Al, Zn, Pb, a Mg báze

SPECTROMAXx F (M) Novinka

- rozsah vln. délek 160(140) až 670 nm, provedení stolní a s podstavcem
- analýza Fe, Ni, Al, Cu, Zn, Pb, Sn, Co, Ti a Mg báze, libovolná vlnová délka
- ICAL - rekalibrace všech programů jediným vzorkem

SPECTROLAB F Novinka

- rozsah vlnových délek 160 – 800 nm, vysoká citlivost
- analytické moduly pro jednu nebo dvě báze, max. 48 kanálů

SPECTROLAB M Novinka

- rozsah vlnových délek 120 – 800 nm, včetně analýzy N, O a H, SSE
- analytické moduly pro všechny báze, maximálně 96 (128) kanálů

AUTOMATICKÉ SYSTÉMY:

SPECTROLUX

- bezobslužná provozní laboratoř, umístění v kontejneru pro nečisté prostředí.

PŘÍSTROJE S ICP:

SPECTRO CIROS VISION Novinka

- simultánní analýza všech čar mezi 120 - 800 nm za 10 sekund
- měření prvků včetně C, N, Br, I, Cl a suspenzí (tzv. „slurry“ technika)

RENTGENOVÉ SPEKTROMETRY:

SPECTRO X-LAB 2000

- výkonný, velmi citlivý RTG spektrometr pro náročná použití

SPECTRO XEPOS

- nový stolní RTG spektrometr pro analýzu Na – U

SPECTRO MIDEX

- nový RTG spektrometr pro analýzu drahých kovů

SPECTRO PHOENIX

- malé, stolní, levné analyzátoři včetně systémů on-line

SPEKTROMETRY S DOUTNAVÝM VÝBOJEM: SPECTRUMA - Německo

SPECTRUMA GDA 150, 550, 650, 750

- spektrometr s doutnavým výbojem, optika 150 (750) mm
- měření různých vrstev pokovení, nitridování, nauhličení atd.

ZAŘÍZENÍ PRO MĚŘENÍ ČÁSTIC A SYPNÝCH HMOT FIRMY: SEISHIN - Japonsko

LMS-30 (laserový analyzátor částic)

- stanovení velikosti částic 0,1 – 1000 μm, mokry i suchý způsob měření

DALŠÍ PŘÍSTROJE

- hustoměry, tryskové mlýny, třídičky, rozsévačky

ZAŘÍZENÍ PRO TRIBOTECHNIKU FIRMY: SPECTRO INC. - USA

LNF M, C

- Analyzátor velikosti částic v kombinaci s identifikací částic pomocí knihoven

SPECTROIL

- Opticko emisní spektrometr pro analýzu olejů

Ferrografy, Fuel Snifer, Viskozimetry

- chemické složení nečistot a aditiv, viskozita, ředění palivem atd.

CERTIFIKOVANÉ REFERENČNÍ MATERIÁLY:

Firem: MBH Analytical, Velká Británie, Hydro Bonn a SUS, SRN, Alcan Švýcarsko, Aluminium Pechiney Francie, a.j.

Zastoupení ve SR: SPECTRO APS, spol. s r.o., Nachtigala 13, 036 01 Martin

Tel/Fax: +421 434 222 314. Mobil: +421 903 707 145, E-mail: spectroaps@spectroaps.sk

Na všechny produkty žádejte podrobnější informace

NABÍDKA PUBLIKACÍ SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI JMM

Skripta AAS I – základní kurz (2003)	387,- Kč
Inorganic Environmental Analysis	161,- Kč
Referenční materiály (přednášky)	93,- Kč
Skripta AAS II (pro pokročilé) – tč. rozebráno	373,- Kč
Názvosloví IUPAC (Part XII: Terms related to electrothermal atomization; Part XIII: Terms related to chemical vapour generation)	35,- Kč
Kurz ICP pro pokročilé	120,- Kč
Kurz AAS pro pokročilé (1996)	120,- Kč
Metodická příručka pro uživatele FTIR spektrometru	100,- Kč
Kurz Spojení HPLC/MS (2001)	300,- Kč
12. Spektroskopická konference: program, abstrakta příspěvků, seznam účastníků	190,- Kč
Souhrn přednášek ze semináře Radioanalytické metody IAA'03	62,- Kč

Objednávky (do vyčerpání zásob) přijímá písemně nebo telefonicky sekretariát Společnosti (pí. Pavla Vampolová, tel. 233 332 343).

PŘIPRAVOVANÉ AKCE SPOLEČNOSTI V ROCE 2005

- Seminář ICP (31. 5. – 1. 6. 2005)
- Seminář OS instrumentálních radioanalytických metod (2. – 3. čtvrtletí 2005)
- 3. škola HPLC/MS (29. 8. – 4. 9. 2005)
- Konference: IV. Anorganická analýza životního prostředí (19. – 22. 9. 2005)

Spektroskopická společnost Jana Marka Marci

<http://www.spektroskopie.cz>

adresa sekretariátu: Thákurova 7, 166 29 Praha 6; tel./fax: 233 332 343

redakční rada:

Dr. Soňa Přádná, CSc., Dr. Milan Fara, CSc.,

Prof. Dr. Viktor Kanický, DrSc., Ing. Dana Kolihová, CSc.

tech. redakce: Pavla Vampolová

redakční uzávěrka: 25. únor 2005; uzávěrka příštího čísla: **5. duben 2005**