

SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI



**Thermo**  
S C I E N T I F I C

**pragolab**  
laboratorní přístroje a zařízení

Generálním sponzorem Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci je firma ThermoFisher Scientific s.r.o. spolu s partnery Pragolab s.r.o. a Nicolet CZ s.r.o.

**BULLETIN**  
**SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI**  
**JANA MARKA MARCI**

Číslo 148

červenec 2010

<http://www.spektroskopie.cz>  
e-mail sekretariátu: [immss@spektroskopie.cz](mailto:immss@spektroskopie.cz)  
telefonní číslo sekretariátu: 722 554 326

**Valné shromáždění Spektroskopické společnosti  
Jana Marka Marci 7. 4. 2010 v 9. 30 hod  
na Univerzitě Pardubice**

Valné shromáždění (VS) Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci (dále jen Společnosti) bylo svoláno na základě čl. 21 Stanov Společnosti (dále jen Stanov). K termínu vyhlášenému podle článku 22 Stanov 30 dní před konáním VS se dostavilo v určenou hodinu na určené místo konání celkem 23 členů Společnosti. Po uplynutí 30 minut od oznámeného zahájení VS bylo VS prohlášeno za schopné usnášení dle odstavce (2) čl. 22.

V působnosti VS byly dle čl. 20 odst. (2), následující aktuální body jednání:

- hodnocení činnosti HV, předsednictva HV (dále jen PHV) a revizní komise (dále jen RK) v uplynulém období (2d).
- hlasování o návrzích na udělení čestného členství (Dr. Jean-Michel Mermet, doc. RNDr. Jana Kubová, CSc., prof. Ing. Karel Volka, CSc., ing. Miloslav Vobecký, CSc.,

prof. Ing. Eduard Plško, DrSc., prof. Ing. Mikuláš Matherny, DrSc.) (2e)

- volba nového HV Spektroskopické společnosti (2 g).

Zasedání VS řídil předseda PHV Společnosti Viktor Kanický (čl. 22, ods. (1))

- Hodnocení dosavadní činnosti HV, PHV a RK
  - Předseda PHV seznámil VS s činností Společnosti, HV, PHV a RK. VS veřejným hlasováním schválilo jednomyslně dosavadní činnost HV, PHV a RK.
  - Předseda PHV vyjádřil poděkování členům bývalého HV za vše, co během svého působení vykonali pro rozvoj Společnosti i spektroskopie jako takové. Zvláštní poděkování vyjádřil prof. RNDr. Janu Schramlovi, DrSc., Ing. Oldřichu Schneeweisovi, CSc. a Mgr. Jiřímu Machátovi, Ph.D., kteří svou činnost v HV ukončili.

- Schválení návrhů na udělení čestného členství
  - Výsledkem hlasování byl jednomyslný souhlas s udělením čestného členství navrhovaným osobnostem..
  
- Volba HV Společnosti na následující funkční období (5 let)
  - Předseda PHV Společnosti představil nové kandidáty do HV:  
Ing. Jiří Brus, Ph.D. – Ústav makromolekulární chemie AV ČR v.v.i.  
RNDr. Jan Kratzer, Ph.D. – Ústav analytické chemie AV ČR v.v.i.  
doc. Ing. Jozef Kaiser, Ph.D. – VUT v Brně, Fakulta strojního inženýrství  
Ing. Adriana Lančok, Ph.D.- Ústav anorganické chemie AVČR, v.v.i.  
Mgr. Petr Táborský, Ph.D. - MU, PŘF Brno
  - VS veřejným hlasováním jednomyslně schválilo návrhy na nové členy HV podle čl. 22, odst. (4). Jmenovaní byli zařazeni do kandidátky nového HV, která byla předložena ke schválení tajným hlasováním
  - Výsledek tajných voleb členů HV pro nové funkční období: Bylo odevzdáno 23 platných hlasovacích lístků se jmény kandidátů HV (kandidátních listin). Všichni kandidáti HV byli zvoleni na 20 hlasovacích lístcích, na třech kandidátních listinách bylo označeno o jednoho kandidáta méně. HV byl zvolen v navrhovaném složení: RNDr. Zdeněk Bastl, CSc., Ing. Jiří Brus, Ph.D., doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc., Ing. Tomáš Černošský, CSc., doc. RNDr. Jiří Dědina, DSc., doc. RNDr. Bohumil Dočekal, CSc., prof. RNDr. Jan Hála, DrSc., prof. Ing. Michal Holčapek, Ph.D., Mgr. Karel Jurek, CSc., prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc., doc. Ing. Jozef Kaiser, Ph.D., prof. RNDr. Josef Komárek, DrSc., RNDr. Jan Kratzer, Ph.D., doc. Ing. Jan Kučera, CSc., Ing. Adriana Lančok, Ph.D., prof. RNDr. Pavel Matějka, Dr., Mgr. Tomáš Matoušek, Ph.D., prof. RNDr. Vítězslav Otruba, CSc., RNDr. Petr Pracna, CSc., doc. RNDr. Petr Rychlovský, CSc., doc. Ing. Zdeněk Řanda, DrSc., RNDr. Jiřina Sysalová, CSc., doc. Ing. Jiřina Száková, CSc., prof. RNDr. Josef Štěpánek, CSc., Mgr. Petr Táborský, Ph.D., prof. RNDr. Štěpán Urban, CSc., prof. RNDr. Blanka Vlčková, CSc., Ing. Miloslav Vobecký, CSc.
  
- Volba RK Společnosti na následující funkční období (5 let)

Výsledek hlasování: Bylo odevzdáno 23 platných hlasovacích lístků se jmény kandidátů RK (kandidátních listin). Všichni kandidáti RK byli zvoleni na 22 hlasovacích lístcích, na jedné kandidátní listině bylo označeno o jednoho kandidáta méně. RK byla zvolena v navrhovaném složení: doc. Ing. Jiřina Száková, CSc., RNDr. Petr Pracna, CSc., doc. RNDr. Petr Rychlovský, CSc.

## **88. schůze hlavního výboru Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci**

Po zasedání VS následovala schůze HV Společnosti s hlavními body programu:

- Zpráva o hospodaření za rok 2009
- Zpráva o činnosti redakční rady Bulletinu za období prosinec 2009- duben 2010.
- Zpráva o činnosti jednotlivých odborných skupin za období leden - duben 2010 a přehled akcí v tomto období.
- Projednání návrhu na zřízení odborné skupiny Luminiscenční spektroskopie. Návrh byl jednomyslně schválen.
- Volba nových vedoucích odborných skupin a komise.  
HV jednomyslně schválil předsedou odborné skupiny Luminiscenční spektroskopie Mgr. Petra Táborského, Ph.D., předsedou odborné skupiny Magnetické rezonanční spektroskopie Ing. Jiřího Bruse, Ph.D., předsedkyní odborné skupiny Moessbauerovy spektroskopie Ing. Adrianu Lančok, Ph.D. a předsedou Názvoslovné komise doc. Ing. Jozefa Kaisera, Ph.D.  
Další informace o členění Společnosti na <http://www.spektroskopie.cz/cz/struktura.php>
- Volba předsednictva hlavního výboru.  
Hlavní výbor zvolil své předsednictvo pro další funkční období podle čl. 23, ods. (2i) Stanov. Předsednictvo bude pracovat ve složení: doc. RNDr. Bohumil Dočekal, CSc., prof. RNDr. Jan Hála, DrSc., prof. Ing. Michal Holčapek, Ph.D., prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc., prof. RNDr. Pavel Matějka, Dr., prof. RNDr. Vítězslav Otruba, CSc., RNDr. Jiřina Sysalová, CSc., prof. RNDr. Štěpán Urban, CSc.  
Další informace o orgánech Společnosti na <http://www.spektroskopie.cz/cz/struktura.php>
- Informace o stavu příprav 14. česko-slovenské spektroskopické konference

- Zpráva o Soutěži mladých spektroskopiků 2009 a informace o vyhlášení Soutěže mladých spektroskopiků 2010.

## **Jubilejní 25. NMR Valtice 2010**

*Aleš Círka, Radek Marek*

*Foto: © Radovan Fiala, Masarykova univerzita*

Ve dnech 25. až 28. dubna 2010 proběhl ve Valticích jubilejní - již 25. ročník tradičního středoevropského setkání uživatelů NMR spektroskopie. Letošního ročníku se zúčastnilo rekordních 107 registrovaných účastníků z celkem 9 států. Kromě účastníků ze středoevropského regionu - Česká republika, Slovensko, Rakousko, Německo, Maďarsko a Polsko - přijeli letos i zástupci odborných skupin z Finska, Švédska a Belgie.

Jednotlivé sekce byly věnovány in-vivo zobrazování pomocí magnetické rezonance, NMR spektroskopii vysokého rozlišení biomakromolekulárních systémů, vývoji metodiky NMR, aplikacím NMR spektroskopie v oblasti materiálů, polymerů, koordinačních sloučenin a přírodních látek.



Nezanedbatelná část odborného programu byla věnována také historii NMR spektroskopie - a to jak na území České a Slovenské republiky, tak také v Maďarsku a v Rakousku. Velkou poctou pro všechny účastníky byla i návštěva pana profesora Holíka, jenž stál u samotného zrodu NMR Valtic jako takových a který se s posluchači podělil o mnohé, časem již i trochu „zaprášené“ zážitky z jednotlivých dřívějších ročníků konference. Jeho prezentace doplněná dobovými fotografiemi však rozhodně zaujala i mladší část publika a dokázala, že i takováto vědecká akce je útvarem velice živým a tvárným.

Jako již tradičně byly součástí odborného programu konference také prezentace studentských aktivit v oblasti aplikací NMR techniky. Na závěr pak byly nejlepší studentské práce vyhodnoceny a vítězové byli odměněni věcnými cenami. Letos poprvé byly tyto ceny spojeny se jménem předního československého odborníka v oblasti NMR techniky a konstruktéra prvního československého NMR spektrometru Josefa Dadoka.

Naše poděkování pak samozřejmě patří i všem firmám sponzorujícím průběh celé konference. Jejich přítomnost nás těší nejen z hlediska finanční podpory, ale i tím, že se tyto firmy ke konferenci hlásí a mají zájem se jí aktivně zúčastňovat. Naše poděkování patří především firmě Scientific Instruments Brno (zastoupení firmy Bruker), ale i firmám Sigma-Aldrich, Merck, Armar, AcrosOrganics, Lach-Ner, Mestrelab, Johnson&Johnson, SciTech a Chemstar.

Závěrem bychom rádi vyjádřili poděkování všem, kteří se jakýmkoliv způsobem podíleli na organizaci všech 25 ročníků NMR Valtic a umožnili tak letos oslavit půlkulaté výročí „stříbrné svatby“. Věříme, že tradice této akce je již opravdu silná a že se můžeme dívat na její vývoj do budoucna s optimismem. Takže ještě jednou všem u příležitosti tohoto jubilea - aspoň symbolicky - „Na zdraví!“

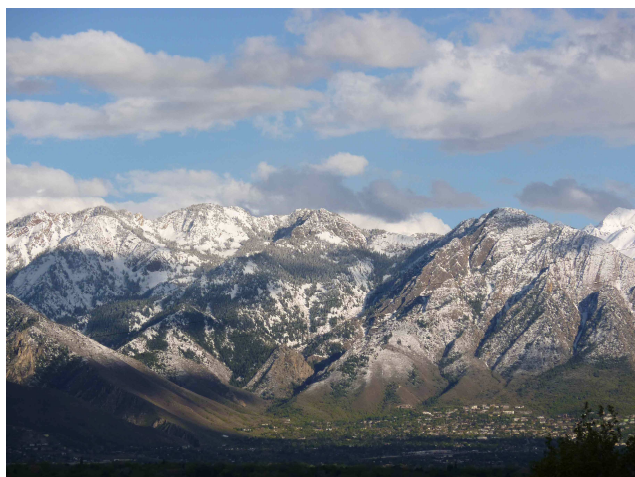
## **58<sup>th</sup> ASMS Conference on Mass Spectrometry, Salt Lake City, USA (23.5.-27.5.2010)**

*Robert Jirásko*

Tato nejprestižnější světová konference v oboru hmotnostní spektrometrie pořádaná „American Society for Mass Spectrometry“ byla tentokrát situována do atraktivní lokality Salt Lake City pod zasněžené vrcholky hor Wasatch. Historie této konference sahá až do padesátých let minulého století, jak popsal již loni kolega Michael Volný ve svém příspěvku v Bulletinu č. 144.

Salt Lake City je hlavním městem státu Utah a je pojmenované podle solného jezera Great Salt Lake, které se rozprostírá v rozloze téměř 56 km<sup>2</sup> severozápadním směrem od města. Založeno bylo v roce 1847 mormonským prorokem Brighamem Youngem, který sem přivedl své souvěrníky a dnes je Salt Lake City označováno za světové centrum Církve Ježíše Krista Svatých posledních dní (mormonské církve). Známe je i tím, že zde byly v roce 2002 pořádány zimní olympijské hry.





Konference se konala v kongresovém centru, kde si účastníci mohli vybrat z více než tří set přednášek a téměř tří tisíc posterů, což napovídá o gigantickém charakteru celé akce. Svě místo zde tradičně zaujímal i skupina zástupců ČR a vědců českého původu pracujících v zahraničí, kterých mohlo být okolo 40. Mnoho přednášek a posterů bylo jako vždy věnováno fundamentálním fyzikálním principům hmotnostní spektrometrie a pokrokům v instrumentaci, z kterých bylo patrné, že byl v této disciplíně za rok udělán opět veliký krok dopředu. Jako příklad lze uvést přednášku Zoltana Takátse, který zde představil atraktivní novinku „*Rapid evaporative ionization mass spectrometry*“ umožňující sledování nádorových tkání během operace pacienta, z čehož lze usuzovat, že hmotnostní spektrometr bude na operačním sále brzy velkou pomůckou.

Oproti minulým ročníkům byl zaznamenán pokles zájmu o proteomiku, která v posledních letech tvořila základní kostru konference. Na druhou stranu byl potvrzen očekávaný nárůst prezentací týkajících se lipidomiky, metabolomiky či témat zahrnujících iontovou mobilitu či hmotnostně spektrometrické zobrazovací techniky (*imaging mass spectrometry*). Co se týká farmaceutických aplikací, příspěvky se zabývaly zejména identifikací metabolitů léčiv, novými softwary používaných pro tyto účely a nástup zaznamenaly hlavně techniky vysušené kapky krve (*dry blood spot*).

Program byl zakončen závěrečnou přednáškou věnovanou genetickému příběhu lidské populace, ve které Svante Pääbo z Max Planck Institutu evoluční antropologie osvětlil náš zvířecí původ. Nicméně to vyplynulo již během předchozích firemních večerů, kdy našich zvířecích pudů využili i firemní zástupci a lákali nás na své novinky pomocí nejrůznějších poživatin.



Konferenci mohu vřele doporučit a pro zájemce uvádím, že v příštím roce se uskuteční začátkem června v nadmořské výšce 1600 metrů ve městě Denver stejně jako před dvěma lety. Závěrem bych chtěl poděkovat Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci za udělený cestovní grant, díky kterému jsem se této akce mohl zúčastnit a prezentovat zde svůj poster „*Identification of phase II metabolites of antineoplastic agents in rat urine using HPLC/MS/MS*“.

#### 14. česko - slovenská spektroskopická konference

*Michal Holčapek a Viktor Kanický*

*Foto: Vítězslav Otruba*

Ve dnech 31.5. až 3.6.2010 proběhla 14. česko-slovenská spektroskopická konference pořádaná Spektroskopickou společností Jana Marka Marci a Slovenskou spektroskopickou společností. V novodobé historii česko-slovenské spektroskopie je to již podruhé, kdy se obě národní spektroskopické společnosti spojily k uspořádání společného setkání odborníků na konferenci se spektroskopickou tematikou. Společná konference se koná jednou za dva roky střídavě v České republice a na Slovensku a ponechává si historické číslování příslušné národní konference. Čestnou záštitu nad letošní konferencí převzali Česká komise pro UNESCO, děkan Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice, Masarykova univerzita v Brně a město Litomyšl. Poděkování patří 19 zúčastněným firmám, které podpořily průběh konference: Thermo Fisher Scientific, Pragolab, Nicolet, Shimadzu, Analytika, PE Systems, Bruker Optics, Inolab, Waters, ChromSpec, RMI, Spectro, HPST, PCS, Renishaw, 2theta, Specion, LAO a LabTech.

Konference byla pořádána v malebném městě Litomyšl v prostorách zámeckého areálu (památko na seznamu UNESCO) s organizační podporou Evropského školicího centra Litomyšl. Vlastnímu programu konference předcházely dva paralelní předkonferenční kurzy Spektrální techniky v ochraně kulturního dědictví (garant M. Novotná) a Využití spektrálních technik v bezpečnostních technologiích (garant T. Černoňorský). Odborný program zahrnoval široké spektrum technik v oblasti atomové a molekulové spektroskopie i speciálních technik za účasti 145 spektroskopiků převážně z České republiky a ze Slovenska s účastí několika pozvaných zahraničních přednášejících. Celkem bylo prezentováno 57 přednášek a 58 posterů. V soutěži o nejlepší poster sponzorované generálním sponzorem společnosti Thermo Fisher Scientific byl podle hlasování účastníků vyhodnocen poster s názvem “Silver chemical vapor generation for atomic absorption spectrometry: method application, interference study and progress in analyte trapping on quartz surface” od autorů S. Musil, J. Kratzer, M. Vobecký, O. Benada, T. Matoušek. Na konferenci byla slavnostně předána nejvyšší ocenění společnosti. Medaili Jana Marka Marci z Kronlandu za svůj přínos k rozvoji spektroskopie obdrželi Alexander Makarov, Gerhard Schlemmer a Lumír Sommer, udělením čestného členství byli vyznamenáni Karel Volka, Jana Kubová, Miloslav Vobecký a Jean-Michel Mermet.



V rámci společenského programu byl připraven program na každý večer. V pondělí uvítací večer s pěveckým sborem KOKOS, v úterý varhanní koncert v Proboštském kostele a ve středu společenská večere s noční prohlídkou zámku, což poskytlo dostatek prostoru pro neformální diskuze a navázání nových kontaktů. Závěrem nezbyvá než se těšit na další ročník konference, který bude pořádán Slovenskou spektroskopickou společností ve Vysokých Tatrách v roce 2012.



## Seminář Radioanalytické metody IAA 10

*Miloslav Vobecký*

Dvoudenní seminář pořádaný odbornou skupinou instrumentálních radioanalytických metod ve spolupráci s odbornou skupinou Jaderná chemie České společnosti chemické a katedrou jaderných reaktorů (KJR) Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze byl věnován metodickému rozvoji a aplikacím radioanalytických metod. Konal se ve dnech 30. června a 1. července 2010 v posluchárně KJR v Praze Troji. Program letošního semináře tvořilo deset níže uvedených přednášek, počet účastníků byl 24.



Přednesené přednášky:

Kučera J.

Úloha NAA v chemické metrologii a stanovení prvků v biologických materiálech

Mayer J.

Ochrana hutní výroby před radioaktivní kontaminací.

Krausová I., Mizera J., Řanda Z., Chvátil D., Sýkorová I.

Stanovení fluoru v geochemických referenčních materiálech a uhlí instrumentální fotonovou aktivační analýzou

Mizera J., Havelcová M., Machovič V., Borecká L., Krausová I.

Sorbenty těžkých kovů na bázi kombinace nízkoenergetického uhlí a chitosanu

Palágyi Š., Štamberg K.

Stanovení nejdůležitějších transportních parametrů sorpce  $^{125}\text{I}$ ,  $^{137}\text{Cs}^+$  a  $^{85}\text{Sr}^{2+}$  v některých horninách a půdách

Andrlík M.

Monitorování a hodnocení těsnosti pokrytí palivových proutků během kampaně a odstávky na JE Temelín

Chvátil D., Krist P.

Vybrané experimenty realizované v poslední době na mikrotroonu MT 25

Světlík I., Dreslerová D., Michálek V., Tomášková L.  
Rozvoj metody stanovení  $^{14}\text{C}$  a její využití

Šindelář J.

Sorpce vybraných radionuklidů na žulové materiály

Vaňura P.

Extrakce kyseliny chloristé roztokem DCH18C6 v nitrobenzenu

## **11. Škola hmotnostní spektrometrie, Pec pod Sněžkou, 20.-24.9.2010**

*Michal Holčapek, Miroslav Lísa, Robert Jirásko*

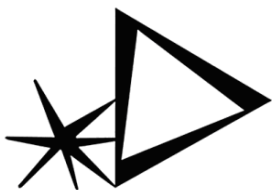
Po dvou ročnících pořádaných na Sečské přehradě se cyklus Škol hmotnostní spektrometrie letos přesouvá do Krkonoš, kde se v Peci pod Sněžkou uskuteční ve dnech 20. až 24.9.2010 již 11. ročník této akce pořádané Katedrou analytické chemie Univerzity Pardubice a Spektroskopickou společností Jana Marka Marci. On-line registrace probíhá na webových stránkách konference:  
<http://holcapek.upce.cz/conferences.htm>

Místem konání bude hotel Horizont v Peci pod Sněžkou (<http://www.hotelhorizont.cz>), který nabízí široký sortiment služeb za přijatelnou cenu (700

Kč/noc/osoba na dvoulůžkovém pokoji, 1100 Kč na jednolůžkovém pokoji), přičemž řada služeb (bazén, vířivka, sauna, fitness) je pro ubytované zdarma (ubytování na jiných hotelech hradí plnou výši ceny). Výše účastnického poplatku je již několik let stejná. Při včasné platbě účastnického poplatku do 20.6.2010 (rozhoduje datum odeslání platby) je snížené vložné 2900 Kč + 20% DPH pro studenty a členy Spektroskopické společnosti J.M.M., pro ostatní účastníky ve výši 3900 Kč + 20% DPH. Při pozdější platbě jsou oba uvedené poplatky o 1000 Kč + DPH vyšší.

Tématem letošního ročníku jsou "Novinky a trendy v hmotnostní spektrometrii". Připravili jsme zcela nový program s celou řadou špičkových domácích i zahraničních lektorů, jako např. prof. František Tureček (University of Seattle, USA) patřící mezi světovou extratřídu se širokým záběrem přes různé MS techniky; mladý maďarský vynálezce nových ionizačních technik dr. Zoltan Takáts (vynálezce DESI a nově také techniky Rapid Evaporative Ionization, v současné době působí v Německu na University of Giessen); dr. Aleš Svatoš (University of Jena v Německu) zabývající se širokým spektrem chromatografických technik spojených s hmotnostní spektrometrií i různými zobrazovacími MS technikami, dr. Robert Mistrík (HighChem, Bratislava) jako hlavní autor programu pro počítačovou interpretaci spekter s popisem fragmentačních cest, atd. Kromě těchto vážených zahraničních hostů budou zastoupeni tradiční i noví domácí lektori, jak lze vidět v předběžné verzi programu na webových stránkách akce.

Kromě hlavního zaměření na novinky zůstanou i letos zachovány 2 bloky oblíbených paralelních sekcí interpretačních a aplikačních přednášek: A/ cvičení interpretace EI spekter, B/ analýza malých molekul, C/ analýza biomolekul, kde budou mít účastníci možnost zvolit sekce podle svého zájmu a také přihlásit vlastní krátké příspěvky k prezentaci. Bohatý odborný program bude tradičně doplněn každodenním společenským programem díky sponzorské podpoře klíčových firem v oboru hmotnostní spektrometrie (v abecedním pořadí): Applied Biosystems, Bruker Daltonics, HPST (české zastoupení firmy Agilent) a Thermo Fisher Scientific. Krkonoše jsou oblíbenou destinací pro turistiku i jiné sportovní aktivity, na což bude příležitost i v rámci středního sportovně-kulturního dopoledne sponzorovaného firmou Waters, kdy je plánována celá řada alternativních aktivit podle volby účastníků - výstup na Sněžku, cyklovýlet, exkurze do dělostřelecké pevnosti a vojenského muzea Stachelberg nebo exkurze s ochutnávkou do pivovaru Krakonoš v Trutnově.



### Soutěž o nejlepší práci v oboru spektroskopie mladých autorů (do 35 let) Ročník 2010

Soutěž vyhlašuje Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, a to ve dvou kategoriích:

**A - diplomové práce**

**B - publikované původní práce, resp. soubor prací**

Generálním sponzorem je firma [Thermo Fisher Scientific](#) spolu s partnery [Pragolab](#) a [Nicolet CZ](#).

Termín pro zasílání přihlášek je do 15. října 2010

V obou kategoriích jsou předložené práce oponovány. Součástí soutěže je ústní prezentace výsledků práce na veřejné části zasedání Hlavního výboru Spektroskopické společnosti JMM, kdy jsou soutěžící zároveň seznámeni s oponentskými posudky. Veřejná část zasedání je poté ukončena vyhlášením výsledků soutěže a předáním cen. V každé kategorii jsou vyhodnoceny maximálně 3 nejlepší práce; s oceněním je spojena finanční odměna až ve výši 3 000 Kč pro kategorii A, pro kategorii B je vedle finanční odměny až 6 000 Kč možné i přiznání nároku na cestovní grant až do výše 30 tisíc Kč. Jeho udělení se řídí samostatnými, níže uvedenými podmínkami. O uskutečnění soutěže rozhodne předsednictvo Spektroskopické společnosti JMM až podle počtu přihlášených prací.

#### Podmínky účasti v soutěži :

Autor, mladší 35 let ke dni podání přihlášky, zašle či osobně doručí přihlášku včetně všech náležitostí do 15. října 2010, na adresu

Dr. Tomáš Matoušek

UIACH AV ČR, v.v.i., Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

E-mail [matousek@biomed.cas.cz](mailto:matousek@biomed.cas.cz)

Tel. 241 062 474

*Formuláře přihlášky včetně prohlášení spoluautorů lze stáhnout na webové adrese*

<http://www.spektroskopie.cz> a na str.17-19 tohoto čísla bulletinu.

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

NICOLET CZ

**Thermo**  
SCIENTIFIC

Molecular Spectroscopy

**pragolab**

*laboratorní přístroje a zařízení*

V přihlášce do soutěže je třeba uvést:

- jméno, příjmení, tituly,
- datum narození,
- kategorii soutěžních prací,
- název práce (souboru prací),
- obor spektroskopie,
- adresu pracoviště, na němž byla práce vypracována, pro kategorii A i jméno školitele a oponenta diplomové práce
- současnou kontaktní adresu (včetně PSČ, fax, telefon, e-mail).

Součástí přihlášky musí být

#### Pro kategorii A:

- souhrn práce v rozsahu asi 1 strany v tištěné i elektronické podobě
- 1 výtisk soutěžní práce
- práce v elektronické formě

#### Pro kategorii B:

- souhrn práce/souboru prací v rozsahu asi 1 strany a v případě souboru prací také seznam jednotlivých prací, v tištěné i elektronické podobě
- 2 výtisky soutěžní práce/prací
- práce v elektronické formě
- prohlášení spoluautorů o podílu soutěžícího na předložené práci a kontaktní údaje (e-mail, adresa, telefon) na uvedené spoluautory.

Ústní prezentace proběhne v prosinci a přihlášení účastníci budou k účasti na ní písemně vyzváni. Předsednictvo Hlavního výboru SS JMM si v případě velkého počtu přihlášených vyhrazuje právo provést výběr soutěžících pro ústní prezentaci. Po skončení soutěže budou všechny doručené materiály soutěžícím vráceny. Po ústní prezentaci budou mimopražským účastníkům uhrazeny cestovní náklady (z ČR) na základě předložených jízdenek. Hlavní výbor SS JMM má právo na základě kvality příspěvků nebo počtu přihlášených účastníků rozhodnout o zrušení některých cen či o jejich redukcii.

Další informace je možné získat ve starších číslech Bulletinu Společnosti (např. vyhodnocení ročníků 2006, 2007, 2008 a 2009, včetně abstrakt oceněných prací, byla uveřejněna v č. 134, 138, 142 a 146).

Podmínky pro udělení a využití cestovního grantu v kategorii B soutěže o nejlepší práci v oboru spektroskopie mladých autorů:

1. Uchazeč ve věku do 35 let předložil se všemi náležitostmi svou práci do soutěže mladých spektroskopiků. Na základě posudků 2 oponentů a kvalitní ústní prezentace práci řádně obhájil, byl oceněn jednou z hlavních cen při příležitosti zasedání HV SS JMM v prosinci 2010 a byl mu přiznán nárok na cestovní grant ve výši specifikované rozhodnutím HV SS JMM.

2. O vlastní cestovní grant může uchazeč požádat SS JMM během následujícího roku (2011), nejdéle pak 1 rok od data zasedání HV SS JMM, na kterém byl nárok na udělení cestovního grantu přiznán.
3. Žádost musí obsahovat:
  - a) Stručnou charakteristiku konference s označením přínosu pro uchazeče.
  - b) Potvrzení o přijetí abstraktu na konferenci spektroskopicky zaměřenou nebo s využitím dané spektroskopické metody v jiném směru výzkumu.
  - c) Doporučení školitele či vedoucího, popř. souhlas zaměstnavatele s účastí žadatele na konferenci.
4. Účastník konference napíše pojednání o konferenci do Bulletinu Společnosti (do 1 měsíce od návratu z konference).
5. Účastník provede řádné vyúčtování přidělených grantových prostředků do 3 týdnů po návratu, nejpozději do 15. 12. v daném roce, na základě platných dokladů.
6. Přidělené finanční prostředky lze použít na cestovné, konferenční poplatky, ubytování a jako příspěvek na stravné.

Výše grantu:

- 1.místo: cestovní grant až do výše 30 tis. Kč,
- 2.místo: cestovní grant až do výše 20 tis. Kč,
- 3.místo: cestovní grant až do výše 10 tis. Kč.



**vyhlašuje**

**Cenu Vladimíra Hanuše a Petra Sedmery  
za práce v oblasti molekulární struktury látek 2010**

Cena je vyhlašována ve dvou kategoriích: **hmotnostní spektrometrie** (sponzorováno pro rok 2010 firmou Waters Praha) a **nukleární magnetická rezonance** (sponzorováno firmou Scientific Instruments Brno). Do soutěže mohou být přihlášeny publikace uveřejněné anglicky v impaktovaných a recenzovaných časopisech splňující následující podmínky. Práce, která nesplní všechna uvedená kritéria, nemůže být zařazena do hodnotícího procesu. V případě nedostatečné kvality prací v konkrétní kategorii Cena nebude v příslušném roce udělena.

**Podmínky a pravidla soutěže:**

1. Práce vede k určení molekulární struktury nebo zavádí novou metodiku strukturní charakterizace.
2. V práci mohou být použity jakékoliv metody (včetně výpočtových), ale důležitá část musí být experimentální a musí využívat buď hmotnostní spektrometrii (MS) nebo nukleární magnetickou rezonanci (NMR). MS nebo NMR technika nemusí být hlavní použitou metodou, ale musí být demonstrována její užitečnost (například pro ověření či doplnění výsledků jiných metod).
3. Adresa pracoviště korespondujícího autora musí být v ČR.
4. Přihláška musí specifikovat, zda publikace soutěží v kategorii MS nebo NMR.
5. Návrhy mohou podávat jednotlivci nebo instituce, v daném roce může být do soutěže přihlášena jen jedna práce korespondujícího autora. Ten musí s přihlášením vyslovit souhlas (pokud je navrhován jinou osobou nebo institucí).
6. Publikace musí být do soutěže přihlášena do 30.7.2010. Pro rok 2010 je možné přihlašovat práce za roky 2008, 2009 a 2010, a to včetně prací v tisku a prací přijatých.
7. Přehledové články nebudou do soutěže přijímány.

**Ocenění:**

Práce splňující formální pravidla soutěže budou posuzovány v předkole a nejlepších deset prací bude předáno členům hodnotící komise. Jimi vyhodnocená

nejlepší práce v každé kategorii bude navržena k ocenění. Součástí ocenění je finanční odměna ve výši 30000 Kč a diplom. Práce v předkole budou zasílány na adresu: Michael Volný, PhD., Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i., Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 ([volny@biomed.cas.cz](mailto:volny@biomed.cas.cz)).

**Hodnotící komise:**

prof. RNDr. František Tureček, CSc. (předseda, MS i NMR), University of Washington, Seattle, USA

prof. RNDr. Vladimír Sklenář, DrSc. (NMR) Masarykova Univerzita, Brno

RNDr. Alexandr Jegorov, CSc (MS i NMR), Teva Czech Industries s.r.o., Opava

RNDr. Petr Novák, Ph.D. (MS), MBÚ AV ČR, Praha

Pokud bude do soutěže přihlášena práce, jejímž spoluautorem je člen hodnotící komise, příslušný člen komise o své vlastní práci nehlasuje. Místo tohoto hlasu obdrží práce arbitrární počet bodů získaných jako průměr z počtu bodů, který ji přiřadili ostatní členové komise.

**Sponzoři**

Jméno jediného sponzora bude svázáno s příslušnou kategorií Ceny. Logo sponzora a příslušné sponzorské informace budou publikovány na [www.spektroskopie.cz](http://www.spektroskopie.cz), <http://ms.biomed.cas.cz>, atd., v Bulletinech SSJMM, za PR je zodpovědný Doc. V. Havlíček z Mikrobiologického ústavu AV ČR.

**Předání cen v jednotlivých kategoriích**

Cenu předává čelný představitel (předseda nebo vedoucí sekce) zastřešující společnosti (Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, [www.spektroskopie.cz](http://www.spektroskopie.cz)) na vhodném veřejném shromáždění (Škola hmotnostní spektrometrie, NMR Valtice, národní spektroskopické konference, výroční konference MBÚ apod.), a to za účasti členů hodnotící komise. Cena za rok 2010 udělená v kategorii MS bude předána na 11. Škole hmotnostní spektrometrie v Peci pod Sněžkou (září 2010, <http://holcapek.upce.cz/conferences.htm>). V kategorii NMR dojde k předání na 26. Central European NMR Meeting ve Valticích (duben 2011, <http://ncbr.chemi.muni.cz/nmrvaltice/>).

## V letošním roce někteří naši členové slaví významná životní jubilea

Gratulujeme a přejeme pevné zdraví do dalších let

Spektroskopická společnost JMM

### Jubileum Jiřího Tomana

*Zdeněk Slovák*

Tři čtvrtě století – 75 let – krásné životní jubileum, důvod k oslavě, ohlédnutí, ale v případě RNDr. Jiřího Tomana ještě ne ke konečnému bilancování, neboť on stále je aktivní mezi námi.

Narodil se v březnu 1935 v Brně, kde i maturoval a studoval analytickou chemii na Přírodovědecké fakultě tehdy ještě Masarykovy, záhy však přejmenované brněnské univerzity. Jeho další odborná činnost je podrobně popsána v příspěvku Viktora Kanického k jeho sedmdesátinám v bulletinu naší Společnosti č. 127 z května 2005, dostupném na webových stránkách Společnosti (<http://spektroskopie.cz/cz/bulletiny.php>)

Zajímavá byla profesní cesta jubilanta: od vysokoškolských začátků odborného asistenta na katedře analytické chemie Hutnické fakulty Vysoké školy báňské v Ostravě přes výzkumná i servisní pracoviště v průmyslu (Moravské chemické závody Ostrava, Výzkumný ústav čistých chemikálií Lachema Brno pracoviště v Novém Bohumíně, později v Brně) do Geologického průzkumu Ostrava, pobočky v Brně (GPO). Laboratoře GPO se zásluhou Dr. Tomana staly koncem sedmdesátých let minulého století centrem základního i aplikovaného výzkumu v oblasti ICP-spektroskopie v Československu. V roce 1991 vzniká v rámci privatizace na troskách GPO a jeho nástupce soukromá firma LABTECH s r.o., kde působil Dr. Toman jako minoritní spoluvlastník, manažer a metodik.

Ve Spektroskopické společnosti JMM pracuje Dr. Toman řadu let aktivně v odborné sekci atomové spektroskopie při přípravách a realizaci seminářů a školení zejména v oblasti ICP-spektroskopie. Jeho zásluhy o českou spektroskopii a Spektroskopickou společnost JMM byly právem oceněny udělením medaile Jana Marka Marci v roce 2005. Jeho odborná kvalifikace je uznávána i Přírodovědeckou fakultou Masarykovy univerzity, kde je externím členem zkušebních komisí pro závěrečné zkoušky magisterského studia a obhajobu diplomových prací.

Dr. Toman byl, je a zůstává vzdělaným, pracovitým a velice pečlivým analytikem s širokým rozhledem i zájmy. Nikdy nebyl a není suchopárným úzce profesně zaměřeným „vědcem“. Vždycky si rád např. zahrál tenis – jeho představa „ideální“ dovolené doma v Brně provokovala okolí žehrající v předlistopadových dobách na nemožnost zahraničního cestování: „Nasnídám se, zahrám tenis, odpoledne na přehradu k vodě, pak někam na dobrou večeři za peníz ušetřený bydlením doma, a na konec třeba do kina“. Splnění takových a jiných představ ve zdraví mu přeje Spektroskopická společnost JMM

### Životní jubileum Ing. Karla Ubika, CSc.

*Josef Cvačka*

Letos slaví své sedmdesáté narozeniny významná osobnost české hmotnostní spektrometrie, pan doktor Karel Ubik. Karel Ubik se narodil 22. srpna 1940 v Brně-Lišni, kde vyrůstal až do roku 1945. Rodina se pak několikrát stěhovala, nejprve do Přibyslavi, kde začal v roce 1946 chodit do školy, o čtyři roky později do Hlinska v Čechách, a v roce 1964 do Semtína u Pardubic. Po ukončení jedenáctileté střední školy byl přijat na VŠCHT v Pardubicích. Během studií se zapojil do vědecké práce školy jako asistent a později jako starší pomocná vědecká síla. V roce 1962 nastoupil vojenskou službu ve Výzkumném ústavu Ministerstva vnitra, kde po ukončení devítiměsíční vojenské služby ještě více než rok pracoval. Jeho vědecká kariéra je úzce spjata s Ústavem organické chemie a biochemie AV ČR (ÚOCHB AV ČR, dříve ÚOCHAB ČSAV) v Praze, kam nastoupil v roce 1965 na tříletý studijní pobyt, a zůstal mu pak věrný plných 41 let. Na ÚOCHB začínal v Ústřední analytické laboratoři, kde vyvíjel nové metody organické elementární analýzy. V roce 1970 obhájil kandidátskou disertační práci na téma Automatizace v organické elementární analýze.

S hmotnostní spektrometrií začal v roce 1971, kdy přešel do „Laboratoře hmotové spektrometrie“ vedené doktorem Ladislavem Dolejšem. Laboratoř disponovala tehdy špičkovým hmotnostním spektrometrem MS902 (AEI). Karel Ubik se začal

stále více zajímat o využití hmotnostní spektrometrie pro strukturní analýzu přírodních látek. Řada jeho prací z té doby je věnována identifikaci obranných látek a feromonů hmyzu, strukturní analýze těkavých látek, lipidů a kutikulárních vosků rostlin a hmyzu. Vedoucím Laboratoře hmotové spektrometrie se stal v roce 1984 a jeho skupina se začala rychle rozvíjet. O tři roky později se hlavně jeho přičiněním podařilo zakoupit další skvělý přístroj, sektorový hmotnostní spektrometr ZAB-EQ (VG Analytical). Pro umístění tohoto velikého a složitého zařízení bylo nutné provést i rozsáhlé stavební práce a úpravy v suterénu ústavu. S jeho pomocí studoval strukturu celé řady přírodních látek, steroidů, saponinů, fenolických látek, flavonoidů a alkaloidů. Značnou pozornost věnoval i strukturní analýze polypeptidů, zejména analogům inzulínu. Jeho laboratoř měla zároveň za úkol i rutinní servisní analýzy produktů organické syntézy a jeho rukama tak prošly stovky organických látek včetně těch s mimořádnými biologickými aktivitami, které později ÚOCHB proslavily. Karel Ubik je velmi technicky nadaný a zejména jeho zásluhou se podařilo udržet spektrometr ZAB-EQ v provozu a v dobré kondici mimořádně dlouho dobu - více než 22 let. V souvislosti s rostoucím zájmem o analýzu biomolekul zakoupil v roce 2002 MALDI spektrometr Reflex IV (Bruker) a zahájil tak rozvoj proteomické hmotnostní spektrometrie na ÚOCHB. Karel Ubik podporoval rozvoj hmotnostní spektrometrie i v ostatních odděleních ústavu a díky svým znalostem a zkušenostem byl cenným pomocníkem při nákupu a provozu prvních stolních GC/MS a LC/MS systémů. Pro všechny kolegy byla také mimořádným zážitkem již samotná návštěva jeho kanceláře v suterénní místnosti. Na stole, židlích, skříních, policích i okenním parapetu byly vysoké stohy různých papírů, dokumentů a časopisů, ve kterých se však bez problémů orientoval a vždy hned našel vše potřebné. Karel Ubik absolvoval řadu zahraničních cest a několik stáží, během kterých spolupracoval s předními organickými chemiky, jako je Prof. Jerrold Meinwald z Cornell University nebo Prof. Glenn D. Prestwich z University of Utah v USA. Díky četným spolupracím v oblasti chemické ekologie navštívil řadu dalších států, namátkou je možno jmenovat Bulharsko, Kubu nebo Mexiko.

Jeho vědecká kariéra byla velmi úspěšná. Karel Ubik publikoval více než 120 článků v odborných časopisech, nespočet konferenčních příspěvků a je držitelem několika patentů. Věnoval se i pedagogické činnosti, byl zván na přednášky na přední české univerzity i do zahraničí, pravidelně přednášel na školách hmotnostní spektrometrie organizovaných Spektroskopickou společností Jana Marka Marci, vydal skripta o hmotnostní spektrometrii. Od roku 2006 si pan doktor Karel Ubik užívá zasloužené

penze. Chvilé pohody si užívá ve svém domku ve Stehelčevsi na Kladensku, kde se věnuje svým koníčkům. Svě bohaté zkušenosti však nadále předává mladší generaci formou svých přednášek na pravidelných školách MS.

Do dalších let mu přejme pevné zdraví, mnoho životního elánu a pohody.

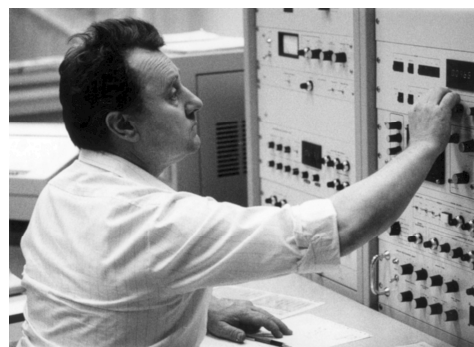


Foto © Karel Stránský

## **K šedesátinám Prof. Ing. Antonína Lyčky, DrSc.**

*Jaroslav Holeček*

Prof. Lyčka se narodil 23. května 1950 ve Frýdku-Místku. V tomto moravském městě také absolvoval svá středoškolská studia na tehdejší Střední všeobecně vzdělávací škole (nynější gymnázium). Po maturitě v roce 1968 pokračoval ve vysokoškolském studiu na tehdejší Vysoké škole chemicko-technologické v Pardubicích (nyní Fakulta chemicko-technologická Univerzity Pardubice). Vysokoškolská studia ukončil s vyznamenáním na specializaci „Organická chemie“ v roce 1973. V letech 1973 – 1975 pokračoval ve studiu organické chemie formou vědecké přípravy na katedře organické chemie VŠCHT v Pardubicích pod vedením prof. Večeří a prof. Štěrbý. Svě vzdělání si potom rozšířil na vždy tříměsíčních pobytech na univerzitách v Rodskilde a Bayreuthu a na ETH v Curichu. Kandidátskou disertační práci obhájil v roce 1976, vědecká hodnost doktora chemických věd mu byla udělena Akademií věd České republiky v roce 1993. V roce 1991 se habilitoval jako docent organické chemie na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice, od roku 2000 je profesorem anorganické chemie tamtéž.

Od roku 1975 je zaměstnán ve Výzkumném ústavu organických syntéz v Pardubicích-Rybitví jako vědecký pracovník, pracovně je však nadále úzce svázán s Univerzitou Pardubice, kde se podílí nejen na výchově studentů, diplomantů i doktorandů, ale i na řešení výzkumných úkolů.

Prof. Lyčka je velice plodný a úspěšný vědecký pracovník. Přestože jeho prioritou musí být pochopitelně servisní činnost pro chemiky z Výzkumného ústavu organických syntéz i externí zákazník, kterou provozuje sám, pouze s jednou laborantkou na třech spektrometrech, seznam jeho vědeckých prací (většinou publikovaných v renomovaných časopisech) čítá 280 původních prací (z toho 248 impaktovaných) a 8 článků přehledných. Je také autorem 15 patentů. Na domácích i mezinárodních konferencích přednesl nebo ve formě posterů prezentoval 120 příspěvků. Jeho práce jsou často citovány – momentálně víc než 3400krát, h-index 25. Témata jeho prací zasahují do různých částí organické chemie a chemie organokovových sloučenin, nicméně široké chemické veřejnosti je znám především jako špičkový odborník s rozsáhlými znalostmi a zkušenostmi v oblasti NMR spektroskopie. Pro tyto vlastnosti a dále pro jeho vzácnou ochotu své znalosti a zkušenosti ochotně poskytovat na straně jedné a přijímat výzvy k řešení nových, nečekaných, mnohdy i velmi obtížných problémů na straně druhé bývá Prof. Lyčka velmi často přizván k spoluúčasti na řešení vědeckých projektů početné řady domácích i zahraničních pracovišť.

Neméně významná je i pedagogická práce Prof. Lyčky. Jeho zásluhou už dnes několik desítek studentů a doktorandů Fakulty chemicko-technologické ovládá na slušné úrovni minimálně rutinní činnosti spojené s pořízením, vyhodnocením a interpretací NMR spekter, mnozí z nich zvládli na vysoké úrovni i speciální postupy a metodiky multinukleární NMR spektroskopie (jeden z nich v současné době zastává zodpovědné místo vedoucího veliké specializované laboratoře NMR spektroskopie na univerzitě ve skotském St. Andrews). Nelze v této souvislosti nepřipomenout, že jak pro účely vědecko-výzkumné činnosti, tak pro výchovu studentů a doktorandů slouží velice slušně vybavená Společná laboratoř NMR spektroskopie Univerzity Pardubice a Výzkumného ústavu organických syntéz. Prof. Lyčka je vedoucím této laboratoře a nejvíce se zasloužil o její vznik v roce 1992, vybuřoval ji a zodpovídá za její provoz. Nelze ani opomenout jeho působení na katedře chemie Univerzity v Hradci Králové, kde už několik let přednáší vybrané kapitoly z anorganické a organické chemie a zejména spektrálních metod.

Patřím k těm, kterým bylo dopřáno s Prof. Lyčkou spolupracovat. Naše setkání na počátku osmdesátých let minulého století nastartovalo velmi plodné období našich životů a, dovoluji si tvrdit, i naše vzájemně hluboké a upřímné přátelství. Oboje trvá dodnes a já za ně děkuji.

Vážený pane profesore, milý Tondo, přeji Ti k Tvému významnému životnímu jubileu za sebe, za naše společné spolupracovníky, studenty, doktorandy a za velikou skupinu českých chemiků mnoho úspěchů v Tvé další vědecké i pedagogické práci, rodinnou pohodu, pevné zdraví a životní optimismus.

**Jubilant Ing. Robert Hlaváč, CSc.**

*Václav Sychra*

Dne 8.8.2010 se dožívá šedesáti let dlouholetý člen Spektroskopické společnosti J.M.M. a úspěšný podnikatel v oblasti analytické chemie pan Ing. Robert Hlaváč, CSc. Vystudoval VŠCHT Praha, obor analytická chemie, a tamtéž obhájil v roce 1986 kandidátskou disertační práci. Byl členem velmi úspěšného pracovního kolektivu, který se v letech 1978-1990 na VŠCHT Praha zabýval vývojem přístrojové techniky pro stopovou anorganickou analýzu (TMA-254, WETA-80) a získal s ním celou řadu ocenění na tuzemské i zahraniční scéně ( mimo jiné např. v roce 1983 1. cenu udělenou spektroskopickou společností J. M. M. mladým spektrálním analytikům za nejlepší původní odbornou publikaci v oblasti atomové spektroskopie, zlatou medaili na výstavě " Země živitelka" v roce 1985).

V roce 1990 odešel z VŠCHT Praha a založil soukromou společnost ALTEC s.r.o. v níž působí dodnes jako její ředitel. S touto firmou dosáhl mimořádného úspěchu výrobou analyzátoru stopových množství rtuti AMA-254, o čemž svědčí jeho úspěšný prodej v ČR a zejména v zahraničí ( více než 1000 ks prodaných přístrojů za dobu existence firmy). V roce 2007 se firma ALTEC s.r.o. stala rovněž vlastníkem firmy ANALYTIKA spol. s.r.o. a Ing. Hlaváč jejím jednatelem. Již od studentských let se Ing. Hlaváč aktivně organizačně podílel na činnosti atomové sekce Spektroskopické společnosti J. M. M. a později jako ředitel firmy ALTEC s.r.o. sponzoroval celou řadu jejích akcí. Měl jsem možnost s ním spolupracovat a sledovat jeho úspěšnou kariéru od studentských let až prakticky do současnosti. Cítím se proto oprávněn - u příležitosti tohoto životního jubilea - připomenout české analytické veřejnosti jeho významný příspěvek k rozvoji české spektroskopie.

Popřejme jubilantovi do dalších let pevné zdraví, další úspěchy v podnikatelské činnosti a více času, který by mohl věnovat svému oblíbenému karavaningu.



## **RNDr. Jiřina Sysalová, CSc.**

*Bohumil Dočekal*

K letošním jubilantům se řadí i Jiřina Sysalová, která po ukončení studia chemie v roce 1973 a absolvování rigorosa v roce 1974 na PřF UK v Praze nastoupila do Ústředního ústavu geologického v Praze. V laboratoři atomové absorpční spektrometrie pracovala 10 let pod vedením RNDr. I. Rubešky, CSc. na vývoji metod atomové absorpční spektrometrie s atomizací v plameni a posléze v elektrotermických atomizátorech. Věnovala se studiu atomizačních procesů stopových prvků v grafitových atomizátorech, atomizační procesy arsenu studovala během studijního pobytu na Universitě v Umea ve Švédsku. V roce 1983, po návratu, obhájila na toto téma disertační práci. V letech 1981-1984 se podílela na budování první československé laboratoře pro stopovou a ultrastopovou prvkovou analýzu, situovanou v Ústředním ústavu geologickém v Praze na Barrandově. Zde potom pracovala a odborně rozvíjela problematiku ultrastopové prvkové analýzy dalších 20 let (až do zrušení této laboratoře), především od r. 1985 na půdě Československé Akademie Věd (ČSAV). Nejprve pracovala ve Společné laboratoři silikátů ČSAV a VŠCHT, později v Ústavu chemie skelných a keramických materiálů ČSAV, od roku 1991 v Ústavu nukleární biologie a radiochemie ČSAV, a nakonec v letech 1993–2003 v Ústavu analytické chemie AVČR. Postupně se zabývala sledováním nečistot v chemikáliích pro technologii výroby optických vláken, stopovou a ultrastopovou analýzou biologických materiálů, stanovením Al, Cd, Pb, Sr v krvi, séru a plazmě v rámci vývoje predikčních a diagnostických metod a v rámci projektů monitoringu potravních řetězců a zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. Od roku 2004 pracuje na VŠCHT v Praze v laboratoři AAS, kde se v rámci výzkumných projektů zapojuje do interdisciplinárního výzkumu využití prvkové stopové analýzy při studiu a hodnocení vlivu antropogenní činnosti na úroveň kontaminace živočišných i rostlinných tkání rizikovými kovy, přístupností kovů a jejich forem rostlinám z půd při produkci plodin exponovaných prachovými částicemi, apod. V této souvislosti spolupracuje především s ČZU, PřF UK, SZU, AV ČR a navazuje další spolupráce. Výsledky výzkumu prezentuje na zahraničních i tuzemských konferencích a seminářích a v odborných časopisech.

Jubilantka je autorkou či spoluautorkou více než 40 příspěvků o použití AAS ve stopové prvkové analýze, v poslední době především vzorků životního

prostředí a biologických materiálů, je lektorkou a organizátorkou tradičních kurzů AAS, členkou organizačních výborů seminářů a konferencí organizovaných Spektroskopickou společností JMM. V rámci Hlavního výboru Spektroskopické společnosti JMM zastává řadu let úspěšně funkci „přísné“ hospodářky. V soukromém životě je jubilantka vášnivou zahrádkářkou a chalupářkou.

Přejeme jubilantce do dalších let mnoho zdraví a hodně úspěchů v osobním a profesním životě, aby její výtěžky na pozemcích i v analytické laboratoři byly skvělé.

## **Bob Dočekal šedesátiletý**

*Zdeněk Slovák*

Koncem tohoto roku se dožívá 60. let doc. RNDr. Bohumil Dočekal, CSc., místopředseda Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci.

Narodil se v rodině lékaře, uznávaného dermatologa. Po maturitě studoval odbornou chemii na brněnské univerzitě, tehdy dočasně nazývané Univerzita Jana Evangelisty Purkyně (UJEP). Zde v roce 1975 získal titul RNDr. v oboru anorganická chemie. Po šestisemestrovém postgraduálním studiu analytické chemie na pražské Vysoké škole chemicko-technologické v letech 1977-78 prošel externí aspiranturou na UJEP Brno a 1988 se stal kandidátem věd CSc. Posléze docentem (doc.) se habilitoval na Fakultě chemické Vysokého učení technického (VUT) v Brně.

Profesní dráha Dr. Dočekala je přehledná: počíná coby asistent fyzikální chemie u „vojáků“ (VVŠ PV LS Vyškov 1974-76), což nenaplnilo jeho představy. Přechází proto do odboru analytické chemie Výzkumného ústavu čistých chemikálií (VÚČCH) při n.p. Lachema v Brně, kde probíhal v té době kvalifikovaný výzkum a vývoj analytických metod pro hodnocení čistých materiálů a vlastností nových výrobků. Jednalo se tedy logicky i o stopovou analýzu a v souvislosti s vyvinutou řadou nových selektivních sorbentů na základě chemicky modifikovaných hydrofilních glykolmethakrylátových gelů i o studium jejich vlastností a možných aplikací ve stopové analýze. Zde dochází k intenzivnímu styku jubilanta s metodami atomové emisní ale zejména absorpční spektrometrie, který pokračoval též studiem možností přímého vnášení pevných vzorků do atomizátorů AAS. Dosažené původní výsledky týmu kolem Dr. Zdeňka Slováka, CSc. byly s pozitivním ohlasem publikovány

v předních mezinárodních časopisech, na konferencích a seminářích.

Od roku 1986 pracuje Dr. Dočekal jako vědecký pracovník Ústavu analytické chemie AVČR v Brně s odborným zaměřením na vývoj metod stopové a ultrastopové atomově spektrometrické analýzy moderních materiálů, materiálů biologických a při studiu životního prostředí. Byl a je řešitelem a členem řešitelských týmů grantových projektů (m.j. s Jiřím Dědinou na projektech atomizace těkavých hydridů). Kromě toho pracuje externě i jako vysokoškolský pedagog na školách v Praze i v Brně.

Odbornou kvalifikaci si Dr. Dočekal zvyšoval stážemi a studijními pobyty v SRN (1988 Max-Planck Institut Dortmund), ve sjednoceném Německu opakovaně na univerzitě v Ulmu (spolupráce s prof. Krivanem) a v Turecku.

O výsledky své práce se Dr. Dočekal ochotně dělí s odbornou veřejností: jsou publikovány ve více než 30 původních pracích v impaktovaných časopisech, dále v asi 70 orálních a posterových příspěvcích na

mezinárodních konferencích, v 50 vystoupeních na vnitrostátních akcích. Je autorem řady skript a přispěl do odborných monografií a encyklopedií.

Dr. Dočekal dlouhou řadu let se aktivně podílí na činnosti Československé spektroskopické společnosti, nyní Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci. Podílel se na organizaci konferencí a seminářů. Nejvýznamnější akcí bylo velice úspěšné 3. *European Furnace Symposium* v červnu 1998 v Praze s účastí 210 zahraničních odborníků, kterému předsedal. V současnosti je 2. místopředsedou Spektroskopické společnosti.

Vysoká je úroveň dosažených výsledků nejen spektroskopika Boba Dočekala, ale i jím zdolaných alpských velikánů. Ve volném čase totiž ani fyzicky nezahálí, a jako vysokohorský turista vyšplhal na Mont Blanck i Matterhorn a mnoho dalších kopců, kde ale nezpychl. Zůstává společenský, otevřený, a proto námi všemi oblíbený. Přejeme mu do dalších let mnoho úspěchů a životní radosti.

# SPECTRO CS

s.r.o.

Rudná 1361/ 51  
700 30 Ostrava, Zábřeh

Certifikace dle ISO 9001: 2001

Certifikát TÜV CZ, číslo: 1387-1

☎ 596 762 840, Fax: 596 762 849

info@spectro.cz , www.spectro.cz

**specialisté v oboru spektrometrie nabízejí:**

## RUČNÍ A MOBILNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTRO ISORT

- ruční přístroj, napájený z akumulátorku, analýza NL a Cr oceli včetně C
- oblouk na vzduchu (bez argonu nebo radioaktivního zdroje záření)
- analýza a určení jakosti za 4s, metoda Fingerprint (otisk prstu), ICAL

SPECTROTEST<sup>CCD</sup> **TXC25** *Nový model*

- mobilní spektrometr s parametry laboratorního přístroje
- analýza včetně N, C, B, As, Sn, P a S v oceli, měření obsahu C na vzduchu

SPECTRO xSORT *Novinka*

- ruční RTG spektrometr, analýza a třídění kovů, půd a odpadů, RoHS
- bezpečný, spolehlivý, rychlý, SDD detektor - rozlišení méně než 160 eV

## STACIONÁRNÍ - LABORATORNÍ SPEKTROMETRY:

SPECTROMAXx D *Nový model*

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

SPECTROMAXx F (M) *Nový model*

- 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 - recalibrace všech programů jediným vzorkem

SPECTROLAB

- spektrometr nejvyšší kategorie s **hybridním opt. systémem** (PMT a CCD)
- extrémně nízké limity detekce (jednotky mg/kg u stopových prvků)
- analytické moduly pro všechny báze v jediném přístroji
- rozsah vlnových délek 120 – 780 nm, včetně analýzy N, O a H, SSE

## AUTOMATICKÉ SYSTÉMY:

NUCLEUS

- bezobslužná provozní laboratoř, umístění v kontejneru pro nečisté prostředí

## PŘÍSTROJE S ICP:

SPECTRO ARCOS

- simultánní analýza všech čar mezi 130-770 nm za méně než 2 sekundy
- unikátní 3x750 mm optický systém, spektrální rozlišení 8 pm (130 – 340 nm)
- měření prvků včetně C, N, Br, I, Cl a suspenzí (tzv. „slurry“ technika)
- simultánní analýza, 400 mm CCD optika, ICAL

SPECTRO GENESIS *Nový model*

## RENTGENOVÉ SPEKTROMETRY:

SPECTRO XEPOS *Nový model*

- stolní RTG spektrometr pro analýzu Na – U

SPECTRO MIDEX *Nový model*

- nový RTG spektrometr pro analýzu drahých kovů, M-verze s velkou komorou

SPECTRO PHOENIX II

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

SPECTRO IQ II *Novinka*

- nový stolní RTG spektrometr pro nízké limity Na, Mg, Al, Si, P, S a Cl

## SPEKTROMETRY S DOUTNAVÝM VÝBOJEM:



- Německo

SPECTRUMA GDA 750 (550)

- spektrometr s doutnavým výbojem, optika 750 mm, DC (HF) zdroj GD
- měření vrstev (pokovení, nitridování, nauhličení atd. ), USU - analýza nepravidelných tvarů, drátů, aj.

SPECTRUMA GDA 650 (150HR) *Novinka*

- GDA spektrometr s unikátní 400 mm CCD optikou, DC (HF) zdroj GD

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

LMS-30 (laserový analyzátor částic)

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

DALŠÍ PŘÍSTROJE

- hustoměry, tryskové mlýny, třídíčky, rozsěvačky

## ZAŘÍZENÍ PRO TRIBOTECHNIKU FIRMY:



- USA

FluidScan *Novinka*

- ruční, výkonný IČ spektrometr

LNF

- analyzátor velikosti částic v kombinaci s identifikací částic pomocí knihoven

SPECTROIL M, C

- opticko emisní spektrometr s rotační diskovou elektrodou pro analýzu olejů

Ferografy, Fuel Snifer, Viskozimetry

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

## ZAŘÍZENÍ OD FIRMY

**FLUXANA**

Zařízení pro přípravu materiálů – **TAVÍČKY**, certifikované referenční materiály a spotřební materiál pro XRF

## CERTIFIKOVANÉ REFERENČNÍ MATERIÁLY:

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

**Podrobnější informace o přístrojích získáte na <http://www.spectro.cz>**

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

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

## NABÍDKOVÁ A POPTÁVKOVÁ SLUŽBA ČLENŮM SPOLEČNOSTI

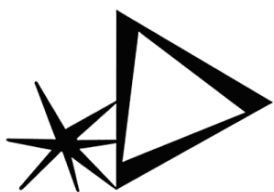
### Výběrové řízení na pozici postdoktoranda

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i. vyhlašuje výběrové řízení na pozici postdoktoranda ve Vědecko-servisním týmu hmotnostní spektrometrie. Tématem je analýza proteinů a peptidů pomocí MS. Uzávěrka přihlášek je 31. července 2010. Více na <http://www.uochb.cz/web/structure/630.html>.

## NABÍDKA PUBLIKACÍ SPEKTROSKOPICKÉ SPOLEČNOSTI JMM

Inorganic Environmental Analysis	161,- Kč
Referenční materiály (přednášky)	93,- Kč
Názvosloví IUPAC (Part XII: Terms related to electrothermal atomization; Part XIII: Terms related to chemical vapour generation)	35,- Kč
Kurz ICP pro pokročilé	245,- Kč
Kurz AAS pro pokročilé (1996)	120,- Kč
Metodická příručka pro uživatele FTIR	100,- Kč
Skripta Kurz HPLC/MS (2001)	100,- Kč
12. Spektroskopická konference	190,- Kč
13. Spektroskopická konference (2007 Lednice)	130,- Kč
Sborník přednášek ze semináře Radioanalytické metody IAA '03	62,- Kč
Sborník přednášek ze semináře Radioanalytické metody IAA '04	78,- Kč
AAS II – kurz pro pokročilé (2006)	435,- Kč
Sborník přednášek ze semináře Radioanalytické metody IAA '05	126,- Kč





## Příhláška

do Soutěže o nejlepší práci v oboru spektroskopie mladých autorů (do 35 let), ročník 2010

Jméno, příjmení, titul: .....

Datum narození: .....

Název práce- souboru prací .....

.....  
.....

Přihlašuji se do soutěžní kategorie (zakroužkujte):

**A**

**B**

Obor(y) spektroskopie

G Atomová spektroskopie

G Molekulová spektroskopie

G Vibrační spektroskopie

G Magnetická rezonanční  
spektroskopie

G Jiné: .....

G Speciální spektroskopické metody

G Rentgenová spektrometrie

G Hmotnostní spektrometrie

G Instrumentální radioanalytické metody

G Mössbauerova spektroskopie

G Elektronová a iontová spektroskopie

G Fotoelektronová spektroskopie

Adresa pracoviště, na kterém byla práce vypracována:

.....  
.....

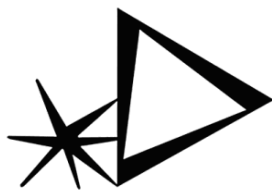
Kat.A: Vedoucí diplomové práce.....Oponent:.....

Kontaktní poštovní adresa včetně PSČ (platná v době data přihlášky i Soutěže):

.....  
.....

Tel: ..... Fax: ..... E-mail: .....

Datum podání přihlášky: ..... Podpis: .....



SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI



## Prohlášení spoluautorů

### o podílu soutěžícího na předložené práci

Jménem ostatních spoluautorů čestně prohlašuji, že podíl

.....  
(jméno, příjmení , titul soutěžícího)

na pracích předložených do **Soutěže o nejlepší práci v oboru spektroskopie mladých autorů**  
byl tento (stručně charakterizujte):

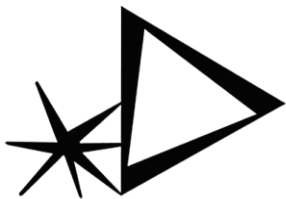
Jméno, příjmení a titul spoluautora: .....

Poštovní adresa: .....

Tel. .... E-mail: .....

**Datum** .....

**Podpis** .....



## Declaration of Co-Authors

about the share of the Contestant on presented paper(s)

On behalf of other Co-Authors I declare, that the Contestant's

.....

(Title, Name, Surname of the Contestant)

share on the papers submitted to **The Young Authors' Best Paper in Spectroscopy Competition** was as follows (please briefly characterize):

Title, Name, Surname of the Co-Author: .....

Postal address: .....

Phone ..... E-mail: .....

Date .....

Signature .....

---

**Spektroskopická společnost Jana Marka Marci**

se sídlem: Thákurova 7, 166 29 Praha 6 e-mail: [immss@spektroskopie.cz](mailto:immss@spektroskopie.cz)

<http://www.spektroskopie.cz>

Adresa pro zasílání korespondence: Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Kotlářská 2,  
611 37 Brno

Adresa sekretariátu pro osobní kontakt: Masarykova univerzita, Komenského nám. 2, Brno

Úřední hodiny: úterý 10 – 12 h, čtvrtek 10 – 12 h

Telefon: 549 49 1436, fax: 549 49 2494, mobil: 722 554 326, tajemnice Markéta Koželouhová

**redakční rada:**

prof. RNDr. Josef Komárek, DrSc. (předseda)

doc. Ing. Josef Čáslavský, CSc., prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc.

tech. redakce: Mgr. Rostislav Červenka

redakční uzávěrka: 30. 6. 2010

uzávěrka příštího čísla: 30. 9. 2010