

**SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI**

ODBORNÁ SKUPINA INSTRUMENTÁLNÍCH RADIOANALYTICKÝCH METOD

ve spolupráci s

**KATEDROU JADERNÝCH REAKTORŮ FJFI ČVUT V PRAZE**

a

**ODBORNOU SKUPINOU JADERNÉ CHEMIE ČESKÉ SPOLEČNOSTI CHEMICKÉ**

Přednášky semináře

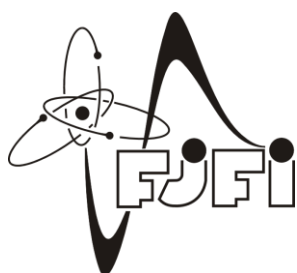
**RADIOANALYTICKÉ METODY**

**IAA 14**

PRAHA, 25. června 2014



**SPEKTROSKOPICKÁ SPOLEČNOST JANA MARKA MARCI**



**PŘEDNÁŠKY SEMINÁŘE**

**RADIOANALYTICKÉ METODY IAA 14**

Praha, 25. června 2014

Editor Jiří Mizera

Pro účastníky semináře vydala

Spektroskopická společnost Jana Marka Marci

<http://www.spektroskopie.cz>

Praha, listopad 2015

ISBN 978-80-905704-4-3

Seminář Radioanalytické metody IAA 14 pořádala odborná skupina instrumentálních radioanalytických metod Spektroskopické společnosti Jana Marka Marci spolu s odbornou skupinou jaderné chemie České společnosti chemické a Katedrou jaderných reaktorů Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze dne 25. června 2014 v posluchárně katedry v areálu Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze 8 – Troji, V Holešovičkách 2.

Semináře se zúčastnilo 35 účastníků z následujících pracovišť a firem: Ústav jaderné fyziky AVČR, v.v.i, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze, Státní ústav radiační ochrany, v.v.i., Ústav analytické chemie AVČR, v.v.i., VŠCHT Praha, Přírodovědecká fakulta UK v Praze, Canberra-Packard, s.r.o. a ČEZ, a.s.. V rámci semináře bylo předneseno celkem 14 příspěvků (viz seznam níže).

Poděkování patří katedře jaderných reaktorů FJFI ČVUT v Praze za poskytnutí přednáškové místnosti a audiovizuálního vybavení, firmě Canberra-Packard, s.r.o. za finanční zajištění občerstvení účastníků semináře, a firmě ČEZ, a.s. za propagační materiály pro účastníky semináře.

### **Příspěvky přednesené na semináři IAA 14**

M. Vobecký: *Připomenutí objevu umělé radioaktivity manželi Curieovými a jaderných reakcí indukovaných neutrony Fermim v roce 1934*

J. Mizera, J. Kučera: *Informace o konferenci RadChem 2014*

J. Frána: *DEIMOS - problémy a upgrade po ukončení podpory operačního systému Windows XP*

Š. Palágyi, K. Štamberg: *Chování  $I^-$  a  $IO_3^-$  v systému podrcených granitických hornin a podzemní vody za dynamických průtokových podmínek*

J. Kubrová, J. Borovička: *Využití INAA ke stanovení stopových prvků v ektomykorhizách*

J. Višňák, J. Kuba, A. Vetešník, J. Bok: *TRLFS a spektrofotometrická speciální studie systémů  $UO_2^{2+}$  -  $XO_4^{2-}$  -  $H_2O$  ( $X=S, Se$ )*

J. Kučera, J. Kameník: *Zlepšení homogenity jódu v NIST SRM 1548a Typical Diet*

O. Ploc, I. Světlík, Y. Uchihori, L. Pinsky: *Prototyp gama kamery pro skenování terénu*

J. Kameník, J. Kučera: *Nesoulad stanovení obsahu sodíku metodou INAA v referenčních materiálech NIST SRM1547 a SRM1515 a certifikovaných hodnot*

M. Štefánek, K. Katovský, L. Sklenka, M. Vinš: *Spektrometrie neutronového poľa a aktivační analýza na školskom reaktore VR-1*

J. Kameník, H. Dulaiova: *Vývoj autonomního zařízení pro dlouhodobé sledování radonu ve vodě jako indikátoru podmořských vývěrů podzemní vody*

Z. Řanda, J. Mizera: *Hlubokooceánské mikrosferule, jejich složení a možný původ*

P. Distler, J. John: *Studium BTBP molekul pro separaci lanthanoidů a aktinoidů metodou kapalinové extrakce*

P. Vaňura, E. Makrlík, P. Selucký: *Extrakce Eu, Am, Ca a Sr roztoky dikarbollylkobaltitanu v nitrobenzenu za přítomnosti derivátů difosfátů*

## OBSAH

J. Mizera <b>17th Radiochemical Conference, Mariánské Lázně, 11. - 16. 5. 2014 (RadChem 2014)</b>	<b>9</b>
Š. Palágyi, K. Štamberg <b>Chování <math>\Gamma</math> a <math>\text{IO}_3^-</math> v systému podrcených granitických hornin a podzemní vody za dynamických průtokových podmínek</b>	<b>12</b>
J. Kubrová, J. Borovička <b>Využití INAA ke stanovení stopových prvků v ektomykorhizách</b>	<b>17</b>
J. Višňák, J. Kuba, A. Vetešník, J. Bok <b>TRLFS a spektrofotometrická speciální studie systémů <math>\text{UO}_2^{2+}</math> - <math>\text{XO}_4^{2-}</math> - <math>\text{H}_2\text{O}</math> (X=S, Se)</b>	<b>21</b>
J. Kučera, J. Kameník <b>Zlepšení homogenity jódu v NIST SRM 1548a Typical Diet</b>	<b>41</b>
J. Kameník, J. Kučera <b>Nesoulad stanovení obsahu sodíku metodou INAA v referenčních materiálech NIST SRM1547 a SRM1515 a certifikovaných hodnot</b>	<b>48</b>
J. Kameník, H. Dulaiova <b>Vývoj autonomního zařízení pro dlouhodobé sledování radonu ve vodě jako indikátoru podmořských vývěrů podzemní vody</b>	<b>54</b>
Z. Řanda, J. Mizera <b>Hlubokooceánské mikrosferule, jejich složení a možný původ</b>	<b>58</b>
P. Vaňura, E. Makrlík, P. Selucký <b>Extrakce Eu, Am, Ca a Sr roztoky dikarbonylkobaltitanu v nitrobenzenu za přítomnosti derivátů difosfátů</b>	<b>64</b>