



## Konference poskytla prostor studentům a mladým vědeckým pracovníkům

Ve dnech 2. - 4. 12. 2013 proběhla v konferenčním centru pražského hotelu Dorint Don Giovanni, Interdisciplinární studentská konference INAP 2013, která byla pořádána Ústavem fyziky Slezské univerzity v Opavě ve spolupráci s Astronomickým Ústavem Akademie věd České republiky v Praze, Vysokou školou báňskou, společností Elok Opava a Fakultní nemocnicí Ostrava. Organizace mezinárodní studentské konference byla jedním z hlavních aktivit projektu OP VK Intenzifikace internacionálních, mezioborových a intersektoriálních přístupů při studiu., reg.č. CZ.1.07/2.2.00/28.0271.

Mezinárodní setkání bylo určeno převážně studentům a mladým vědeckým pracovníkům, kteří zahajují vědeckou kariéru a ucházejí se o pozice postdoků. Konference přinesla přibližně stovce registrovaných účastníků příležitost prezentovat a diskutovat své úspěchy v odvětvích fyziky souvisejících s jejich bakalářskými, magisterskými a dizertačními pracemi a také nové možnosti spolupráce s oborovými kolegy i na mezinárodní úrovni. Konferenční program byl rozdělen do čtyř sekcí pokrývajících velmi rozdílné oblasti teoretické i aplikované fyziky:

- Relativistická astrofyzika akreujících kompaktních objektů
- Numerické metody ve fyzice
- Bioinženýrství a environmentální fyzika
- Multimédia a jejich aplikace v moderní fyzice a umění

Sekce Relativistická astrofyzika akreujících kompaktních objektů byla doplněna a uvozena přednáškami dvou významných zahraničních vědeckých expertů, prof. John Miller

(University of Oxford, SISSA) vystoupil s přednáškou Basic hydrodynamics: From Newtonian to relativistic, prof. Massimo Tassarotto (University of Trieste) nazval svůj příspěvek Proof of validity of the weak H theorem for fluid mixtures. Velmi kladně byly hodnoceny studentské prezentace Some Aspects of Brany Kerr Spacetimes Relevant to Accretion Processes (autor Martin Blaschke), Pulsar glitches: Quasiperiodicity and regularity (autor Jakub Jurýšek), On the Tycho SNR accelerating the CRs up to PeV (autorka Michaela Brčnelová), Simulations of oscillations of accretion structures in the vicinity of compact objects (autorka Kateřina Goluchová).

Spolupracující zahraniční experty v sekci Bioinženýrství a environmentální fyzika reprezentovali Markus van Almsick (Wolfram Research Inc., USA) s přednáškou From Physiology to Image Processing and Back: Two Case Studies in Mathematica™ a János Karsai (Univ. of Szeged, Hungary) s příspěvkem Experiments and modeling with Mathematica: My favourites in teaching and research. K nejlépe hodnoceným přednáškám českých expertů a studentů patřila témata From conceptual diagram to fully functional model of hemodynamics in Modelica language using Wolfram System Modeler (autor Jiří Kofránek), Problems of Contrast Agent in CT, MRI and USG diagnostics (autorka Zuzana Klučková), Acoustic Comfort in MRI Scanners and Possibilities of Its Improvement (autorka Hana Škutová), Dynamics of LDI Scans in Burn Wounds Diagnostics (autor Stanislav Hledík).

Své zastoupení v sekci Multimédia a jejich aplikace v moderní fyzice a umění měla také Wroclavská univerzita v Polsku přednáškami Piotra Jakuba Fereńskiego s názvem Photography as an object and research method in the urban studies a Izoldy Topp-Wójtowicz s názvem Między kreacją a dokumentacją. Archiwum wiejskiego fotografa amatora w badaniach kultury na Dolnym Śląsku (Between Creation and Documentation: The Archive of country photo-amateur as a source of cultural researches on Lower Silesia). Neobvyklým a atraktivním tématům byly věnovány prezentace Využití AV prostředků pro dokumentaci českého výzkumu Antarktidy (autor Pavel Kapler), 3D stereoskopická vizualizace a její využití ve vědě a zábavě (autor Michal Hušák), ČT:D - Lovci záhad (autorka Šárka Speváková), Kdyby zhasnul svět (autorka Žofie Milatová).

Sekce multimédií byly zakončeny brainstormingem na téma Zveřejňování vlastních děl v televizním vysílání. Závěr multimediální sekce byl zároveň i důstojným finále INAP 2013, dle hodnocení účastníků velmi úspěšného a inspirativního setkání.

**AUTOŘI**  
*Pavel Bakala*  
*Lenka Čápová*