

Príloha č. 6

Prínosy vyplývajúce z pracovných pobytov v zahraničí a riešenia medzinárodných projektov mimo konferencií

BELGICKO

L. Hambálek sa zúčastnil 2-dňového školenia SYWA 2008.

ČESKÁ REPUBLIKA

M. Saniga sa počas 1-týždňového pobytu na Ústave fyzikálnej chémie Jaroslava Heyrovského AV ČR (Praha) venoval so svojim zahraničným partnerom štúdiu projektívnych geometrií nad konečnými (temer) okruhmi a príbuzných kombinatorických štruktúr a ich aplikáciám vo fyzike, astrofyzike a fyzikálnej chémii.

M. Kocifaj v rámci 2-dňového pobytu vykonal nočné merania v rámci projektu APVV SK-CZ 0019 s cieľom kalibrácie.

J. Žižňovský a J. Zverko počas 10-dňového pobytu na ÚTFA PF MU v Brne pracovali na analýze tvarov svetelných kriviek magnetických chemicky pekuliárnych hviezd.

M. Kocifaj počas 3-dňového pobytu prednášal študentom VŠB na tému Rozptyl svetla a vo večerných hodinách realizoval meranie rušivého svetla v Ostrave Porube a Frýdku Místku.

J. Žižňovský a J. Zverko počas 12-dňového pobytu v ÚTFA PF MU v Brne v novembri 2008 pracovali na určení chemického zloženia atmosfér magnetických CP hviezd.

J. Budaj počas 4-dňového pobytu v spolupráci s Teresou Krejčovou zredukovali pozorovania zákrytov extrasolárnych planét HAT-p-6b a HAT-p-7b a taktiež sa zúčastnil prednášky dr. Hubeného a konzultácií o exoplanétach.

J. Svoreň a M. Husárik sa zúčastnili 9-dňového pobytu na Oddelení medziplanetárnej hmoty AÚ AV ČR. Pracovali so skupinou zameranou na výskum asteroidov pod vedením dr. Pravca.

M. Saniga počas 1-týždňového pobytu na Ústave fyzikálnej chémie Jaroslava Heyrovského AV ČR v Prahe venoval so svojim zahraničným partnerom štúdiu vzťahu medzi tenkými hustými temer-hexagónmi, konfigurácie 28 bitangient nesingulárnej planárnej kvartiky a vlastnosťami zovšeobecnených Pauliho matíc troj-qubitových systémov.

FRANCÚZSKO

M. Saniga sa počas 3-týždňového pobytu na ústave PEMTO-ST/CNRS v Besancone venoval so svojimi zahraničnými partnermi geometrickej analýze operátorov troj-qubitovej zovšeobecnenej Pauliho grupy v termínoch tzv. split Cayleyovho hexagonu.

M. Minarovjeh počas 7-dňového pobytu sa venoval spracovaniu časových radov dát intenzít slnečnej emisnej koróny, počtu slnečných škvrn, intenzít magnetických polí, rádiového a kozmického žiarenia použitím Ramanujan-Fourierovej analýzy.

GRÉCKO

D. Chochol, D. Jančušková, M. Feriančíková a P. Paluš sa zúčastnili 1. nadnárodného stretnutia grantového projektu EÚ Aurora Polaris, program GRUNDTVIG - učiace sa partnerstvá - astronomická výuka seniorov.

NEMECKO

J. Rybák sa počas mesačného pobytu na Kiepenheuerovom ústave pre slnečnú fyziku vo Freiburgu venoval porovnaniu prejavov nárazových vln v pozorovaniach slnečnej atmosféry a v simuláciách konvekcie na povrchu Slnka, ako i príprave pozorovacích kampaní v rámci projektu OPTICON na ďalekohľade VTT.

J. Koza počas 17-dňového pobytu predniesol prehľadovú prezentáciu pre KIS kolokium o najnovších výsledkoch výskumu v oblasti jemných štruktúr chromosféry a prechodovej vrstvy a spolupracoval s pracovníkmi tejto inštitúcie na tejto téme slnečnej astrofyziky.

M. Kocifaj počas 7-dňového pobytu s dr. Wurmom a dr. Teiserom teoreticky analyzovali účinok radiačného tlaku na takmer neabsorbujúce silikátové častice. Navrhli experiment pre verifikáciu týchto výsledkov.

P. Gömöry počas 7-dňovej pracovnej návštevy Astrofyzikálneho ústavu v Potsdame v spolupráci s Dr. H. Balthasarom analyzovali spektropolarimetrické dáta získané pomocou prístroja TIP na ďalekohľade VTT v júni 2008.

A. Kučera počas mesačného pracovného pobytu v Kiepenheuer-Institute vo Freiburgu spracoval pozorovania dynamických fibríl získané v roku 2008 na VTT, z erupcie M5,4 spracoval časový vývoj intenzít erupčných jadier a tmavého erupčívneho filamentu určil jeho dynamické charakteristiky.

A. Skopal sa počas 30-dňového pobytu na observatóriu v Bambergu venoval určeniu fyzikálnych parametrov zložiek žiarenia spojitého spektra rekurentnej symbiotickej novy RS Oph počas jej SSS fázy.

J. Koza počas dvojtýždňového pobytu v Max Planck Institute for Solar System Research v Katlenburg-Lindau meral horizontálne fotosférické rýchlosti vo filtergramoch granulácie v molekulárnom G páse metódou LCT. V rámci seminára pracovníkov navštívenej organizácie prezentoval výsledky svojej práce v referáte.

NÓRSKO

J. Koza počas 26-dňového pobytu prezentoval svoje výsledky z výskumu dynamických fibríl pozorovaných pomocou ultrafialového teleskopu s veľkým uhlovým rozlíšením VAULT

počas pracovného mítingu pracovníkov a hostí ITA (Oslo) a spolupracoval s pracovníkmi tohoto ústavu na výskume dynamických fibríl.

RAKÚSKO

M. Saniga sa počas 5-dňového pobytu na Viedenskej technickej univerzite venoval so svojim zahraničným partnerom štúdiu jemnej štruktúry projektívnych priamok nad konečnými okruhmi z hľadiska zovšeobecnenia uvedených geometrií prechodom k temer-okruhom .

M. Kocifaj počas 1-dňového stretnutia s Prof. Horvathom prejednal organizáciu medzinárodnej konferencie „GAeF Meeting 2008 on Light Scattering“.

M. Kocifaj počas 1-dňového stretnutia s Prof. Horvathom uskutočnil predbežné prípravné jednanie o príprave NATO ARW konferencie.

P. Gömöry, A. Kučera a J. Rybák sa počas 21-dňového pobytu venovali spracovaniu a analýze pozorovaní slnečných mikroerupcií, analýze pozorovaní dynamiky magnetických javov v pokojnej slnečnej atmosfére, ako i príprave pozorovacej kampane na október 2008 a príprave nového návrhu spoločného výskumného projektu na roky 2009-2010.

J. Rybák a M. Bodnárová sa počas 21-dňovej pracovnej cesty v Rakúsku venovali vyhodnoteniu pozorovacej kampane z októbra 2008, spracovaniu a analýze pozorovaní slnečných mikroerupcií a erupcií a analýze pozorovaní dynamiky magnetických javov v pokojnej slnečnej atmosfére.

A. Kučera počas 8-dňovej pracovnej cesty pripravil s prof. Hanselmeierom a spoluautormi revíziu článku do Solar Physics a urobil výpočty rýchlosti a zrýchlenia drifujúceho filamentu z erupcie, pozorovanej v r. 2004 a určil kinematiku jasných uzlov erupcie pozorovaných v spektrálnej čiare H alfa.

RUSKO

E.M. Pittich sa počas 24-dňového pobytu venoval výskumu evolúcie dráh asteroidov a krátkoperiodických komét, ktoré môžu byť potenciálnymi telesami ohrozujúcimi Zem z kozmu. Pri riešení problému sa vzdali do úvahy ako gravitačné tak aj negravitačné sily. Časť pobytu sa využila na prípravu medzinárodnej konferencie Asteroid-Comet Hazard 2009, ktorá sa bude konať v St. Peterburge 21.-25.9. 2009 a ktorej SOC je dr. Pittich členom.

ŠPANIELSKO

A. Kučera sa počas 5-dňového pobytu zúčastnil zasadnutia otváracieho mítingu projektu 7RP, kde boli prejednané organizačné, vedecké a finančné otázky súvisiace s riadením uvedeného projektu v roku 2008. Taktiež s dr. Colladosom prejednal možnosti použitia zariadenia „Tenerife Infrared Polarimeter“ na nemeckom Vákuovom vežovom d'alekohľade počas pozorovacej kampane v roku 2008.

J. Koza, J. Rybák, A. Kučera a P. Gömöry počas 17-dňovej cesty vykonali dve

pozorovacie kampane na ďalekohľade VTT umiestnenom na Observatorio del Teide (ostrov Tenerife) a na vesmírnej družici TRACE. Pozorovací čas bol pridelený a financovaný v rámci európskeho projektu OPTICON (6.RP EÚ).

M. Husárik sa zúčastnil počas 14-dňového pobytu na siedmej letnej škole NEON na Roque de los Muchachos Observatory (La Palma). Oboznámil sa s prístrojovou technikou – ďalekohľady NOT a INT a riešil malý výskumný projekt zameraný na fotometriu a spektroskopiu hviezd V374 Peg a EY Dra.

P. Gömöry počas 19-dňovej pracovnej cesty na ostrove La Palma sa zúčastnil pozorovacej kampane v rámci ktorej sa uskutočnili pozorovania prostredníctvom prístrojov DOT, HINODE, SOHO a TRACE. Počas tejto pozorovacej kampane získal dáta s veľmi vysokým priestorovým rozlíšením na prístroji DOT.

ŠVAJČIARSKO

J. Rybák počas dvojdňového pobytu na Institute of Astronomy, Eidgenössische Technische Hochschule v Zürichu prediskutoval s kolegami postup pri opätovnej analýze dát z roku 1996 a dohodol rozšírenie spolupráce o nový smer v analýze dát získaných prístrojmi EIT/SOHO pre overenie mechanizmov ohrevu slnečnej koróny.

TALIANSKO

Z. Kaňuchová počas 8-dňového pobytu prezentovala metodiku a základné výsledky svojej dizertačnej práce „Štruktúra meteorických rojov Perzeíd a Geminíd“ na astrofyzikálnom observatóriu v Catánii.

V. Porubčan počas 7-dňového pobytu pracoval na spoločnej publikácii týkajúcej sa aktivity sporadického pozadia pozorovaného dopredným meteorickým radarom na základni Bologna-Modra v rokoch 1996-2007 v rámci 23. cyklu slnečnej aktivity.

M. Hajduková počas 14-dňového pobytu s dr. Cevolanim a ďalšími spolupracovníkmi rozpracovali a otestovali program na výpočet rýchlosti meteoridov z radarových pozorovaní v Lecce, ktorý by sa mal perspektívne použiť na analýzu radarových záznamov z Modry.

V. Porubčan počas 6-dňového pobytu ukončil a odovzdal do tlače spoločnú prácu analyzujúcu aktivitu meteorického roja Geminíd s pozorovaní dopredným meteorickým radarom na základni Bologna-Modra v rokoch 1996-2007.