

Astronomický ústav SAV

**Správa o činnosti pracoviska
*za rok 2001***

Tatranská Lomnica
január 2002

Astronomický ústav SAV ďakuje

Organizácii Deutsche Forschungsgemeinschaft za predplatenie vedeckých časopisov Astronomische Nachrichten, Elektronik a Radio und Fernsehen Elektronik na rok 2001.

Ing. Vojtěchovi Vančurovi za darovanie dvoch albumov originálnych fotografií z výstavby observatória na Skalnatom Plese a rukopisu knihy Antonína Bečvářa Zrcadlo kosmu.

Elektrárňam Bohunice za vykonanie bezplatnej revízie mechanických a elektrických súčastí kupoly na observatóriu Lomnický štít.

Stredoslovenským celulózkam a papierňam v Ružomberku za darovanie 20 balíkov xerografického papiera.

Obsah Správy o činnosti Astronomického ústavu SAV za rok 2001

| | | |
|-------|---|----|
| I. | Základné údaje o pracovisku | 4 |
| II. | Vedecká činnosť | 5 |
| III. | Vedecká výchova a pedagogická činnosť | 11 |
| IV. | Medzinárodná vedecká spolupráca | 13 |
| V. | Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh | 18 |
| VI. | Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie | 19 |
| VII. | Aktivity v orgánoch SAV | 19 |
| VIII. | Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania | 20 |
| IX. | Činnosť knižnično-informačného pracoviska | 21 |
| X. | Hospodárenie organizácie | 22 |
| XI. | Nadácie a fondy pri pracovisku | 23 |
| XII. | Iné významné činnosti pracoviska | 23 |
| XIII. | Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV | 23 |

PRÍLOHY

| | | |
|----|---|----|
| 1. | <i>Menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2001</i> | 25 |
| 2. | <i>Projekty riešené na pracovisku</i> | 27 |
| 3. | <i>Vedecký výstup - bibliografické údaje výstupov - práce</i> | 32 |
| | <i>- citácie</i> | 41 |
| 4. | <i>Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska</i> | 58 |
| 5. | <i>Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci</i> | 60 |
| 6. | <i>Prínosy z vyslaní do zahraničia</i> | 63 |

I. Základné údaje o pracovisku

1. Kontaktné údaje

Názov pracoviska: **Astronomický ústav SAV**

Riaditeľ: **RNDr. Juraj Zverko, DrSc. – do 31. 5. 2001**

RNDr. Ján Svoreň, DrSc. – od 1. 6. 2001

Zástupca riaditeľa: **RNDr. Ján Svoreň, DrSc. – do 31. 5. 2001**

RNDr. Jozef Žižňovský, CSc. – od 11. 7. 2001

Vedecký tajomník: **RNDr. Aleš Kučera, CSc. – do 31. 5. 2001**

RNDr. Ján Rybák, CSc. – od 23. 7. 2001

Predseda vedeckej rady: **RNDr. Augustín Skopal, DrSc. – do 31. 5. 2001**

RNDr. Aleš Kučera, CSc. – od 1. 6. 2001

Adresa sídla: 059 60 Tatranská Lomnica

Názvy a adresa detašovaného pracoviska:

Oddelenie medziplanetárnej hmoty, Dúbravská cesta 9, 842 28 Bratislava

Vedúci detašovaného pracoviska:

Prof. RNDr. Anton Hajduk, DrSc.

Typ organizácie (rozpočtová/príspevková od r.): **rozpočtová**

2. Počet a štruktúra pracovníkov

| ŠTRUKTÚRA PRACOVNÍKOV | K | F | P | R |
|--|-----------|-----------|-------------|---------------|
| Celkový počet pracovníkov | 48 | 56 | 51 | 53 400 |
| Vedeckí pracovníci | 25 | 29 | 25,9 | 49 100 |
| Odborní pracovníci VŠ | 6 | 8 | 6,8 | 4 300 |
| Odborní pracovníci ÚS | 13 | 13 | 13,3 | - |
| Ostatní pracovníci | 4 | 6 | 5 | - |
| Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia | 5 | 5 | 3,7 | 2 600 |

Vysvetlivky:

K - kmeňový stav pracovníkov v pracovnom pomere k 31.12.2001 (uvedený sú pracovníci s hlavným pracovným úväzkom, vrátane pracovníčok na riadnej materskej dovolenke, pracovníci pôsobiaci v zahraničí, v štátnych funkciách, členovia Predsedníctva SAV, pracovníci pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

F - fyzický stav pracovníkov k 31.12.2001

P - celoročný priemerný prepočítaný počet pracovníkov

R - prepočítaná riešiteľská kapacita v hod/rok

Priemerný vek všetkých kmeňových pracovníkov k 31.12. 2001: 46,8

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2001: 48,5

Pozn.: V Prílohe č. 1 uvedený menný zoznam pracovníkov k 31.12.2001 s vyznačením úväzku a riešiteľskej kapacity.

3. Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2001)

| Pracovníci s hodnosťou | | | | Vedeckí pracovníci v stupňoch | | |
|------------------------|---------------|-------|------|-------------------------------|------|------|
| DrSc. | CSc., PhD. | prof. | doc. | I. | IIa. | IIb. |
| 9 | 16 | - | - | 10 | 6 | 9 |

4. Iné dôležité informácie k základným údajom o pracovisku a zmeny za posledné obdobie (v zameraní pracoviska, v organizačnej štruktúre a pod.)

V roku 2001 nenastali zmeny v zameraní ani v organizačnej štruktúre Astronomického ústavu.

Najvýznamnejšou udalosťou bolo uvedenie do prevádzky nového 0,61-m zrkadlového ďalekohľadu pre pozorovanie komét a asteroidov, ktorý nahradil 0,3-m šošovkový astrograf v malej kupole observatória na Skalnatom Plese.

II. Vedecká činnosť

1. Domáce projekty riešené na pracovisku

| ŠTRUKÚRA PROJEKTOV | Počet | Riešiteľská kapacita na pracovisku (hod/rok) | Pridelené financie na r. 2001 |
|---|-------|--|-------------------------------|
| 1. Vedecké projekty evidované VEGA, na ktoré bol v r. 2001 udelený grant | 11 | 56 000 hod/rok | 703 000,- Sk |
| 2. Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2001 udelený grant | - | | |
| 3. Projekty riešené ako štátna objednávka | - | | |
| 4. Iné projekty (ústavné a na objednávku rezortov) | - | | |

Do bodu 2 zaradiť projekty financované z prostriedkov privatizácie Slovenských telekomunikácií. Medzinárodné projekty uviesť v kapitole **IV. Medzinárodná vedecká spolupráca (bod 2, 3)**

Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce:

a) základný výskum

Novým prístupom k interpretácii symbiotickej dvojhviezdy AX Persei bolo určené množstvo vyvrhutej hmoty (asi 1,5 desaťmilióntiny hmotnosti Slnka) počas zjasnenia systému. (VEGA 1157, Skopal, práca č. 45)

A new approach to symbiotic binary AX Persei lead to determination of the amount of the ejected mass from the system during its brightening.

b) výsledky spoločenskej praxe (uviesť aplikátora)

c) výsledky medzinárodných vedeckých projektov (uviesť zahraničného partnera alebo medzinárodný program)

Analýza rozsiahlej viacfarebnej fotometrie a spektroskopie aktívnej tesnej dvojhviezdy XY UMa viedla k spoľahlivému určeniu geometrických aj absolútnych parametrov sústavy. Korelačná analýza O'Connellvho efektu a (O-C) reziduí od lineárnej efemeridy potvrdila prítomnosť ďalšieho protohviezdneho telesa v sústave prejavujúceho sa infračerveným excesom na 30-ročnej orbitálnej dráhe. (The America Astronomical Society Small Grants Program, Chochol a Pribulla, práca č. 32)

Analysis of the extensive multi-colour photometry and spectroscopy of the active close binary XY UMa resulted in the reliable determination of the geometric and absolute parameters of the system. Correlational analysis of the O'Connell effect and (O-C) residuals from the linear ephemeris supported the presence of another body to the system on the 30-years orbit manifested by infrared excess.

Výber najvýznamnejších výsledkov bol urobený v súčinnosti s vedeckou radou ústavu.

d) Ostatné významné výsledky

Využitie ďalekohľadov

0,6-m fotometrické reflektory na Skalnatom Plese a v Starej Lesnej: 1 029 hodín čistého pozorovacieho času v 201 nociach.

Dvojitý koronograf na Lomnickom štíte: Snímky protuberancií v 116 dňoch a detailov protuberancií v 8 dňoch., emisné čiary koróny v 147 dňoch, špeciálne pozorovania 299 krát.

Dvojitý slnečný ďalekohľad v Starej Lesnej: Pozorovania fotosféry v 193 dňoch – 366 kresieb pre svetovú banku údajov.

Horizontálny slnečný spektrograf v Starej Lesnej: Spektroskopia 11 slnečných škvŕn v 10 dňoch.

0,61-m Newton na Skalnatom Plese: 171 pozícií asteroidov, 320 pozícií komét. Úhrnná expozičná doba pri skúšobných CCD fotometrických pozorovaniach dosiahla 13 hodín.

Celooblohová komora: Získalo sa 60 snímok.

17. novembra 2001 bol štyrmi stanicami bolidnej európskej siete vyfotografovaný prelet veľmi jasného meteoru (okolo -20 magnitúdy), z ktorého na základe predbežnej analýzy mal dopadnúť na povrch Zeme meteorit s celkovou hmotnosťou vyše 200 kg. Pre výpočet dráhy a miesta pádu boli dôležité snímky dvoch slovenských staníc (Skalnaté Pleso, Modra) a pádová oblasť je na Ukrajine. (VEGA 1026, Porubčan).

Na základe numerických výpočtov bola zostavená databáza funkcií rozptylu nesférických častíc rozmerov od 0,1 do 4 mikrometrov. Táto báza sa stala základom numerických simulácií dynamiky malých prachových častíc v Slnecnej sústave. V ďalšom bola vypracovaná teória interakcie žiarenia a častíc aplikovaná na problém zachytu kozmických častíc nesférického (teda reálneho) tvaru. (VEGA 7151, Kocifaj, práca č. 26)

Na základe novej analýzy častíc kozmického prachu poskytnutých z NASA bola určená detailná štruktúrna charakteristika častíc (poróznosť), i ich chemické a mineralogické zloženie. (VEGA 7151, Kapišinský, práca č. 25).

Novou metódou sme analyzovali vnútornú štruktúru meteorického roja Perzeíd a na základe priestorového rozloženia dráh meteorov sme zistili, že dve tretiny z vyše 500 skúmaných dráh tvoria v priestore 11 samostatných vlákien v inak širokom meteorickom prúde. (VEGA 1023 a 1026, Svoreň, Porubčan a Neslušán, práca č. 77).

Aplikovanie vypracovanej teórie nereštrikovaného problému troch telies typu epsilon Lyr, umožnilo skúmať evolúciu a stabilitu dráh zložiek reálnych hviezdnych sústav ksi UMa a zeta Aqu. Teória dovolila upresniť znaky sklonu dráh zložiek sústavy zeta Aqu, ktoré sú v kataľógu Worleya neurčité, a zistiť stabilné dráhy zložiek. (VEGA 1005, Pittich a Solovaya, práce č. 46, 94).

Pozorovania komét 2,2-m ďalekohľadom Univerzity Hawaii a spracovanie snímok komét 16P/Brooks 2, 22P/Kopff a 46P/Wirtanen viedlo k určeniu fotometrických parametrov komét, ktoré sú pravdepodobnými cieľmi kometárnej kozmickej sondy CNSR (Comet Nucleus Sample Return) s predpokladaným zberom vzoriek z komét a k nájdeniu stratenej kométy 39P/Oterma. (VEGA 1005, Pittichová, práce č. 54, 55, 56, 69).

Na základe radarových pozorovaní na základni Bologna-Modra počas meteorického roja Leoníd v r. 2001 bol odvodený tok meteorov, funkcia hmotností a rojové charakteristiky. Počas Leoníd sa zmerala aj koncentrácia ozónu v ionosferickej výške okolia 100 km. (VEGA 1026 a 7151, Hajduk a Porubčan, práca č. 57).

Analýzou televíznych pozorovaní meteorického dažďa Leoníd 1999 z okolia maxima sa zistilo, že v tomto mladom filamente prúdu sa častice grupujú do párov a väčších skupín častejšie ako vyplýva z reálneho rozloženia častíc v roji. Tento úkaz dokumentuje existenciu reálnej fragmentácie meteoroidov v medziplanetárnom priestore. (VEGA 1026, Porubčan, práca č. 70).

Boli zredukované fotografické snímky komét za roky 1994 až 1996. (VEGA 1023, Svoreň, Červák a Rychtarčík, práce č. 47, 48, 75, 76).

Prakticky zabudnutý výsledok viacerých autorov z 20. rokov 20. storočia o existencii značného elektrostatického náboja Slnka a hviezd bol pripomenutý spolu s vysvetlením nedorozumenia, v ktorom niektorí neskorší autori odvodzovali elektrickú neutralitu hviezd z aproximatívnej neutrality makroskopických objemov hviezdnej plazmy. Zároveň boli načrtnuté možné významné aplikácie tejto dôležitej astrofyzikálnej veličiny. (VEGA 1023, Neslušán, práca č. 31).

Z chodu variability svietivosti slnečnej koróny a indexu slnečných škvŕn za obdobie 1943-1999 sa podarilo prognózovať aktivitu Slnka na obdobie prebiehajúceho 23., a ďalej, až do maxima budúceho 24. cyklu slnečnej činnosti (až do rokov 2010-2011), pričom z pohľadu "kozmickeho počasia" sa najzaujímavejšou javí prognóza pomerne hlbokého sekulárneho minima slnečnej činnosti v priebehu 24. cyklu. Popísané sú vzájomné súvislosti veľkorozmerných koronálnych štruktúr a parametrov magnetického poľa v nich, odvodeného z polarizačných meraní počas 10-tich nami pozorovaných úplných zatmení Slnka v období 1973-1999. (VEGA 1022, Sýkora, práce č. 15, 16, 17, 49).

Z analýzy súvislosti medzi dennými priebehmi koronálneho indexu slnečnej aktivity a dennými hodnotami totálnej slnečnej radiácie meranej prístrojom VIRGO na družici SOHO vyplýva možnosť použitia koronálneho indexu pre vyjadrenie variácií hodnôt totálnej slnečnej radiácie. Z vlastných pozorovaní protuberancií a homogenizovaných dát o intenzite emisných čiar koróny boli určené zákonitosti priebehu cyklu slnečnej aktivity v týchto jej prejavoch. Potvrdila sa existencia polárnych vetiev výskytu protuberancií a maxim emisných čiar a ich súvislosť s rovníkovými vetvami. Bol určený vzťah medzi výskytom periodických variácií v zelenej emisnej čiare koróny a štruktúrami magnetického poľa, ktoré sa prejavujú v štruktúrach bielej koróny. (VEGA 1164, Minarovjeh, Rybanský a Rušin, práce č. 30, 34, 36).

Zistila sa veľmi dobrá zhoda výsledkov časovo-zavislých dvojrozmerných magnetohydrodynamických modelov s výsledkami spektrálnych pozorovaní slnečnej granulácie s vysokým priestorovým rozlíšením vrátane zmeny gradientu korelácií niektorých parametrov s výškou v atmosfére Slnka. (VEGA 7229, Kučera a Rybák, práca č. 22).

Pomocou vysokodisperzných spektier Fe I a Ca II k čiar, bola skúmaná súvislosť medzi pokojnou a aktívnou dolnou slnečnou atmosférou a bolo ukázané, že počas erupcie je silne prehrievaná aj horná fotosféra vo výškach od 300 do 500 kilometrov. (VEGA 7229, Kučera, Brčková a Rybák, práca č. 64, 90).

Vlnková časovo-frekvenčná analýza meraní magnetického toku na povrchu Slnka, výskytu dlhotrvajúcich erupcií na Slnku a toku galaktického kozmického žiarenia ukázala, že napriek predošlým predstavám o stálej prítomnosti strednedlhých periód variácií sa tieto periody (64-1024 dní) vyskytujú extrémne nepravidelne. Každá z periód 2,3 roka, 1,7 roka, nájdená v dátach kozmického žiarenia má svoj náprotivok v dátach výskytu erupcií či toku magnetického poľa. Perióda 1,3 roka, ktorá bola zistená i v meraniach medziplanetárneho magnetického poľa, je charakteristickou pre zostupné fázy cyklov 20 a 22. Časovo-frekvenčná dekompozícia slnečných indexov (toku pozadového rentgenového žiarenia, výskytu dlhotrvajúcich erupcií a výskytu impulzných erupcií) za obdobie posledných troch slnečných cyklov ukázala, že existuje časovo lokalizovaný výskyt ich variácií v rokoch 1981,0, 1982,7, 1990,0 a 1991,6. (VEGA 7229, Antalová a Rybák, práce č. 14, 35, 91).

Analýza rotácie slnečnej koróny v emisnej čiare Fe XIV 530,3 nm za obdobie rokov 1947-1991 ukázala, že rotácia je blízka rigidnej niekoľko rokov pred a počas slnečného minima a mení sa na silne diferenciuálnu hneď s nástupom nového slnečného cyklu. Veľké variácie medzi týmito dvoma extrémami vedú k záveru, že interpretácie priemerného rotačného profilu slnečnej zelenej koróny s heliografickou šírkou sú fyzikálne neopodstatnené. (VEGA 7229, Rybák, práca č. 73).

Určili sa abundancie chemických prvkov na povrchu rýchlo oscilujúcej magnetickej chemicky pekuliarnej (CP) hviezdy HD 60435 s vplyvom efektov nie lokálnej termodynamickej rovnováhy. Zistili sa dve škvrny so zvýšeným obsahom lítia a určili sa ich charakteristiky. Odvodila sa intenzita a konfigurácia magnetického póla. (VEGA 7107, Zverko a Žižňovský, práce č. 39, 40, 92 a 93).

Pre chladnú CP hviezdu CQ Uma sme na základe vlastných fotoelektrických pozorovaní upresnili hodnotu jej rotačnej periódy a publikovali sme jej prvú svetelnú krivku v červenej oblasti spektra. (VEGA 7107, Žižňovský, práca č. 66).

V spektrách Am dvojhviezd HD 434 a HD 216608 sme identifikovali druhú, resp. tretiu zložku systému. (VEGA 7107, Budaj, Žižňovský a Zverko, práce č. 60 a 61).

Pri štúdiu chovania atmosférickej extinkcie sme zistili, že zatiaľčo pre vysokohorské observatórium na Skalnatom Plese sa táto dá popísať klasickým dvojzložkovým modelom, pre mestské observatórium v Brne je nutné zaviesť tretiu zložku, ktorej pôvod je zatiaľ neznámy (VEGA 7107 a 1157, Žižňovský a Tremko, práca č. 29).

Rádiové pozorovania symbiotickej hviezdy CH Cygni odhalili netermálnu podstatu bipolárnych výtryskov zo systému. (VEGA 1157, Skopal, práca č. 43).

Analýza Walravenovej VBLU fotoelektrickej fotometrie zákrytových dvojhviezd južnej oblohy AY Vel a AQ Tuc potvrdila kontaktnú konfiguráciu sústavy AQ Tuc a odhalila, že AY Vel je takmer kontaktná sústava. (VEGA 1157, Chochol a Pribulla, práca č. 19 a 50).

Spektroskopia zákrytovej dvojhviezdy raného spektrálneho typu V505 Mon umožnila určiť spektroskopickú dráhu primárnej zložky a v kombinácii s rozsiahlou fotoelektrickou fotometriou sústavy umožnila detegovať prítomnosť okolohviezdnej hmoty vo forme diskretných mračien a silne premenného disku obklopujúceho hmotnejšiu sekundárnu zložku. Fotoelektrické UB_V svetelné krivky zákrytovej symbiotickej dvojhviezdy V1329 Cyg boli modelované mechanizmom fluorescencie v chromosfére a vo hviezdnom vetre chladnej zložky. Kým fluorescencia v chromosfére sa prejavuje v U oblasti, fluorescencia vo hviezdnom vetre je zodpovedná za premennosť v B a V oblasti. (VEGA 1157, Chochol, práce č. 20 a 28).

Prvé pozemské pozorovania kontaknej dvojhviezdy DN Cam viedli k určeniu absolútnych parametrov tejto sústavy. (VEGA 1157, Pribulla a Vaňko, práca č. 79).

Na základe presnej fotoelektrickej fotometrie sekundárneho minima hviezdy TX UMa bolo zistené, že v sústave nedochádza k stáčaniam priamky apsid. (VEGA 1157, Komžík, Pribulla a Chochol, práca č. 63).

Fotoelektrické monitorovanie krátkoperiodických kontaktných sústav UV Lyn, FU Dra, AH Aur, EF Dra, GW Cep a CW Cas umožnilo študovať zmeny periódy týchto sústav, povrchovú

aktivitu ako aj určiť ich fotometrické elementy. (VEGA 1157, Chochol, Pribulla a Vaňko, práce č. 33 a 51).

Na základe kvalitného UBV fotometrického materiálu získaného pre bezmála dotykovú dvojhviezdnu sústavu KW Per na observatóriách v Starej Lesnej a Kryonerion v Grécku boli získané a publikované nové fotometrické elementy sústavy. Pozorovaný O'Connellov efekt je interpretovaný v zmysle izolovaného prenosu hmoty. Na základe získaných výsledkov bolo spochybnené jednoznačné zaradenie sústavy medzi bezmála dotykové dvojhviezdy. Na základe CCD fotometrických pozorovaní v BVRI farbách symbiotickej hviezdy YY Her bola potvrdená prítomnosť primárnych zákrytov a objavená existencia sekundárnych miním. Predbežné výsledky boli publikované spolu s výzvou na medzinárodnú fotometrickú kampaň, ktorá potvrdila, že prítomnosť sekundárnych zákrytov v sústave je reálna. Bola študovaná orbitálna modulácia zmien jasnosti kataklizmatickej hviezdy V Sge. Amplitúda zmien jasností rastie, keď systém prechádza z nízkeho do vysokého stavu aktivity. Fotometrické chovanie objektu je možné vysvetliť za predpokladu, že žiarenie prichádza aj od nahriatej strany sekundárnej zložky. Jej následné zakrývanie akrečným diskom sa prejavuje existenciou sekundárnych miním. Na základe štúdia okamžikov primárnych miním v kataklizmatickej sústave V 471 Tau a O–C diagramu bola potvrdená prítomnosť tretieho telesa v pôvodne dvojhviezdnej sústave. (VEGA 1008, Hric, práce č. 23, 59, 67, 68, 78, 82, 84, 85, 86, 87 a 88).

3. Vedecký výstup (Knižné publikácie sú v *Prílohe č. 3*)

| PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ | Počet v r. 2001 a doplnky z r. 2000 |
|---|-------------------------------------|
| Vedecké monografie publikované doma | 1 |
| Vedecké monografie publikované v zahraničí | - |
| Odborné monografie | - |
| Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované doma | - |
| Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí | 3 |
| Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované doma | 8 |
| Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované v zahraničí | - |
| Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents | 40 |
| Publikácie v ostatných periodikách | 28 |
| Publikácie v zborníkoch | 14 |
| Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch | 16 |
| Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou | 52 |
| Ostatné prednášky a vývesky | 19 |
| Vydávané periodiká evidované v Current Contents | 1 |
| Ostatné vydávané periodiká | - |
| Vydané zborníky z vedeckých podujatí | - |
| Vysokoškolské učebné texty | - |

4. Vedecké recenzie, oponentúry

| | |
|---|----|
| Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevky na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov | 27 |
|---|----|

5. Citácie

| CITÁCIE | Počet v r. 2000 a doplnok za r. 1999 |
|---|---|
| Citácie v SCI. | 107 |
| Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa | 56 |
| Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách | 22 |

Pozn.: Pri všetkých položkách sú uvedené len tie práce, ktorých aspoň jeden autor bol kmeňovým zamestnancom ústavu v roku 2001. Nie sú uvedené autocitácie. Zoznam citácií je dodaný osobitne a len v jednom vyhotovení.

6. Vynálezy a licencie

Astronomický ústav v roku 2001 neprihlásil vynálezy, nezískal patent ani nepredal licencie.

7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska

III. Vedecká výchova a pedagogická činnosť

1. Prehľad údajov o doktorandskom štúdiu

| Forma vedeckej výchovy | Počet k 31.12.2001 | | Počet ukončených doktorantúr v r.2001 | | | | | | |
|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | Doktorandi | | úspešnou obhajobou | uplynutím času určeného na štúdium | neudelením vedeckej hodnosti | Predčasné ukončenie z dôvodov | | | |
| | celkový počet | z toho novoprijatí | | | | rodinných, zdravotných a iných resp. bez udania dôvodu | nevykonania odbornej skúšky | neprípustenia k obhajobe | neobhájenia dizertačnej práce |
| Denná | 5 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Externá | 4 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |

2. Zmena formy doktorandského štúdia

| | Počet |
|--------------------------------------|-------|
| Preradenie z dennej formy na externú | - |
| Preradenie z externej formy na dennú | - |

3. Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

| Meno doktoranda | Forma DŠ | Deň,mesiac rok nástupu na DŠ | Deň,mesiac rok obhajoby | Číslo a názov vedného odboru | Meno a pracovisko školiteľa | Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť |
|-----------------|----------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|
| Adrián Galád | externá | 1.7.1995 | 24.10.2001 | 11-40-09 Astro- nómia | Anton Hajduk Astronom. ústav SAV | Fakulta MFI UK Bratislava |
| Rudolf Gális | denná | 1.8.1996 | 9.5.2001 | 11-41-9 Astro- fyzika | Ladislav Hric Astronom. ústav SAV | Fakulta MFI UK Bratislava |

4. Prehľad údajov o pedagogickej činnosti

| PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ | Semestrálne prednášky | | Semestrálne cvičenia * | |
|---|-----------------------|-------------|------------------------|-------------|
| | doma | v zahraničí | doma | v zahraničí |
| Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení** | 8 | - | 6 | - |
| Celkový počet hodín v r. 2001 | 323 | - | 308 | - |

* - vrátane semestrálnych seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

** - len kmeňoví pracovníci

Prehľad prednášateľov semestrálnych predmetov a vedúcich semestrálnych cvičení, s uvedením názvu predmetu, týždenného úväzku katedry a vysokej školy je uvedený v **Prílohe č. 4**

- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci diplomových prác: **7**
- Počet vedených diplomových prác: **10**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.): **8**
- Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác: **4**
- Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: **6**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: **6**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: **4**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v profesorskom konaní na vysokých školách: **-**

- Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium: **Antalová, Hajduk, Chochol, Pittich, Porubčan, Rušin, Svoreň, Zverko, Žižňovský**
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít: **Porubčan, Rušin**
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa)
Drahomír Chochol – vedecká hodnosť DrSc.
Eduard Pittich – vedecká hodnosť DrSc.
Augustín Skopal - vedecká hodnosť DrSc.
Vladimír Porubčan – pedagogická hodnosť docent

5. Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručného popisu výsledkov spolupráce

Astronomický ústav nemá spoločné pracoviská s vysokými školami.

6. Iné dôležité informácie k vedeckej výchove a pedagogickej činnosti (konkrétne skúsenosti s doktorandským štúdiom)

IV. Medzinárodná vedecká spolupráca

1. Aktívne medzinárodné dohody ústavu s uvedením partnerského pracoviska v zahraničí, doby platnosti, náplne a dosiahnutých výsledkov, vrátane publikácií, ktoré zo spolupráce vyplynuli.

Ukrajina: Main Astrophysical Observatory, National Academy of Sciences of Ukraine, Kijev

Doba platnosti : 1/5/2000 – 1/5/2003

Téma: Lítium na povrchu chladných magnetických CP hviezd

Výsledky: 5 publikovaných prác, získavanie nového pozorovacieho materiálu.

Rusko: Institut zemného magnetizmu, ionosferi i rasprostranenia radiovln, Moskva,

Doba platnosti : 2000 – 2002

Téma: Fyzika slnečnej koróny z pozorovaní počas úplných zatmení Slnka a z pozorovaní mimo zatmeňovými koronografmi

Výsledky: 1 publikovaná práca

2. Aktívne **bilaterálne** medzinárodné projekty nadväzujúce na medziakademické dohody (MAD)

Počet projektov : 4

Veľká Británia: Royal Society, Astrophysics Research Institute, The Liverpool John Moores University, 1999 - 2001

Projekt: Procesy interakcie v klasických novách a symbiotických hviezdach

Výsledky: 1 publikovaná práca, 2 práce sa pripravujú na odovzdanie

Taliansko: ISAO (FISBAT), CNR, Bologna, 2001 - 2003

Projekt: Population of meteoroids near the Earth's orbit and their interaction with the atmosphere.

Výsledky: 2 práce prezentované na medzinárodnej konferencii "Meteoroids 2001", (Kiruna, Švédsko), 1 publikovaná práca

Taliansko: Istituto Spaziale, CNR, Roma, 2001-2003

Projekt: Effects of nongravitational forces on the orbital energy of comets

Výsledky: použitie výsledkov počítačového modelovania evolúcie dráh telies Jupiterovej rodiny komét na napísanie práce o vplyve rezonancií na dĺžku doby ich transferu na dráhy podobné dráhe kométy Encke.

Taliansko: Istituto di Fisica Cosmica ed Applicazioni dell'Informatica (IFCAI), CNR, Palermo, 2001- 2003

Projekt: 'Subjektívny' čas a jeho matematická štruktúra

Výsledky: 1 práca odovzdaná do tlače

3. Účasť pracoviska na riešení **multilaterálnych** projektov medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTS)

a/ Schválené projekty 5. rámcového programu EÚ a stav uzavretia kontraktov.

Počet projektov : 1

Projekt : „European Solar Magnetism Network 2“

Program : "Improving the Human Research Potential and Socio-economical Knowledge Base 1998 - 2002"

Výzva : IHP-RTN-00-2

Identifikačné číslo návrhu projektu : RTN2-2001-00518

Výsledok evaluačného procesu : 83 zo 100 možných bodov (30/10/2001)

Kontrakt má byť uzavretý na jar roku 2002 so začiatkom projektu 1/10/2002 a s dobou trvania 3 roky.

Spolupracujúce organizácie: SR - Astronomický ústav SAV a partnerské organizácie z Holandska, Španielska, Talianska, Nórska, Švédska, Nemecka, Francúzska, ESA (European Space Agency), Českej republiky a Maďarska.

b/ Návrhy projektov 5. rámcového programu EÚ predložené v r. 2001, ktoré sú v štádiu posudzovania (uviesť len názvy projektu v anglickom a slovenskom jazyku a spoluriešiteľské inštitúcie v SR a v zahraničí - len počty podľa krajín).

Počet projektov : 0

c/ Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov EÚ (COST, PECO, INCO, INCO-COPERNICUS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE a iné), vedeckého výboru NATO, UNESCO, CERN, IAEA a iné.

Počet projektov : 4

NATO Collaborative Research grant No. 960322 „Physical Processes in Interacting Binaries“, A. Skopal, zahraničný partner Dr. Rovithis – Livaniu, University of Athens, 1999–2001

NATO Collaborative Linkage Grant PST.CLG.976850, “Structure of Time and Quantum Computing: Pregeometric/Discrete Space-Time Approach”, M.Saniga, zahraniční partneri Rosolino Buccheri (IFCAI, CNR, Palermo, Taliansko), V. Di Gesu (Universita di Palermo, Taliansko), G. Jaroszkiewicz, (Nottingham University, Veľká Británie), W. M. Stuckey, (Elizabethtown College, U.S.A.), 2000-2002

Projekt EOARD SPC 01-4048 „Comparison and Cross-Calibration of Green Line Coronal Data from the Astronomical Institute of the Slovak Academy of Sciences with Measurements from Coronal Stations at Sacramento Peak Observatory (USA), and Mt. Norikura (Japan)“, V. Rušin, 2001-2002

DFG projekt 436 SLK113/7/0-1 “Solar Granulation”, A. Kučera, J. Rybák, zahraničný partner H. Wohl, Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik, Freiburg, Nemecko, 2000-2003

d/ Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné.).

Počet projektov : 1

Japonsko : Projekt JSPS - SAV „Observational study of solar activity by using coronagraphs“, V. Rušin, zahraničný partner T. Sakurai, Norikura Observatory, Japonsko, 2000 – 2002

Výsledky: súčasné pozorovanie zelenej a červenej koróny na koronálnych staniách NAO Norikura a Lomnický štít.

K bodom 2. a 3. je bližšie vysvetlenie v **Prílohe č. 2.**

4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov.

Pozri výsledky uvedené pri projekte v bode 3. d/

5. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR.

International Astronomical Union (IAU):

Členstvo: 20 - A. Antalová, A. Hajduk, L. Hric, D. Chochol, I. Kapišinský, Ľ. Klocok, A. Kučera, M. Minarovjech, L. Neslušán, E. Pittich, V. Porubčan, V. Rušin, M. Rybanský, M. Saniga, A. Skopal, J. Svoreň, J. Sýkora, J. Tremko, J. Zverko, J. Žižňovský

Funkcie:

prezident komisie IAU č. 22 - V. Porubčan

člen OC pracovnej skupiny komisie IAU č.10 pre zatmenia Slnka - V. Rušin

člen pracovnej skupiny komisie IAU č.22 pre spoluprácu profesionálov s amatérmi - V. Porubčan

International Society for the Study of Time:

Členstvo: 1 - M. Saniga

Scientific Committee on Solar-Terrestrial Physics of ICSU (SCOSTEP):

Funkcie: národný reprezentant SR v SCOSTEPe (Sýkora)

COSPAR

Členstvo: 4 - L. Neslušan, E. Pittich, J. Pittichová, J. Svoreň

European Astronomical Society (EAS):

Členstvo: 9 - A. Antalová, L. Hric, D. Chochol, M. Minarovjech, E. Pittich, J. Pittichová,
V. Rušin, J. Sýkora, M. Zboril

International Meteor Organization:

Členstvo: 1 - V. Porubčan

Joint Organization for Solar Observations (JOSO):

Členstvo: 4 - A. Antalová, A. Kučera, V. Rušin, J. Rybák

Funkcie: viceprezident JOSO - A. Kučera, člen pracovnej komisie WG7 "Solar eclipses" - V. Rušin, člen pracovnej komisie WG2 "Solar instrumentation" - J. Rybák, editori "JOSO Annual Report" - A. Antalová, A. Kučera

American Astronomical Society:

Členstvo: 1 - J. Pittichová

American Geophysical Union:

Členstvo: 1 - V. Rušin

Astronomische Gesellschaft:

Členstvo: 1 - J. Tremko

The Royal Astronomical Society:

Členstvo: 2 - A. Skopal, M. Zboril

Česká astronomická společnost:

Členstvo: 1 - V. Rušin

California Alumni Association:

Členstvo: 1 - M. Saniga

Národný komitét pre IAU:

Členstvo : 7 - A. Hajduk, A. Neslušan, V. Porubčan, V. Rušin, J. Sýkora, J. Zverko,
J. Žižňovský

Funkcie: predseda - J. Zverko, podpredseda - J. Sýkora, tajomník - J. Žižňovský

Národný komitét SCOSTEP:

Členstvo: 2 - J. Rybák, J. Sýkora

Funkcie: podpredseda : J. Sýkora

Národný komitét COSPAR:

Členstvo: 1 - J. Rybák

Komisia pre výskum a mierové využitie kozmu

člen Odbornej rady „Satelitná technika a technológia“ : M. Minarovjech
členovia Odbornej rady „Kozmická fyzika“: E. Pittich, J. Rybák

6. Zastúpenie v edičných radách časopisov v zahraničí.

Astronomy and Astrophysics - J. Zverko
Earth, Moon and Planets - V. Porubčan
Astronomical and Astrophysical Transactions - D. Chochol
The Noetic Journal - M. Saniga (Executive Associate Editor)
Pokroky matematiky, fyziky a astronómie - V. Rušin

7. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia.

NATO Advanced Research Workshop “On the Optics of Cosmic Dust”, 16. – 19. november 2001, Bratislava

Medzinárodná konferencia *O optike kozmického prachu* bola usporiadaná v spolupráci s Fakultou MFI UK Bratislava a US Army Research Laboratory v Adelphi, USA. Bratislava, 16 – 19. 11. 2001. Zodpovedný pracovník: M. Kocifaj. Konferencia mala veľmi dobrú vedeckú i spoločenskú úroveň a dobre reprezentovala naše pracovisko v danej oblasti výskumu.

8. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2002 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka).

NATO Advanced Research Workshop „The Nature of Time: Geometry, Physics & Perception”, (Podstata času : geometria, fyzika a vnímanie), Tatranská Lomnica, 21. – 24. mája 2002, URL : www.astro.sk/~msaniga/nato_arw, zodpovedný pracovník : M. Saniga, tel. 052/4467866-8, msaniga@astro.sk

9. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií.

Počet pracovníkov : 6

JOSO Annual Meeting 2001, 28.-29. september, 2001, Vico Equenze, Taliansko – A. Kučera

Meteoroids 2001, 6.-10. august 2001, Kiruna, Švédsko – V. Porubčan

NATO ARW *On the Optics of Cosmic Dust*, 16.–19. november 2001, Bratislava – M. Kocifaj

Variable stars 2001, 20.-24. august 2001, Odesa, Ukrajina – D. Chochol

NATO ARW *The Nature of Time: Geometry, Physics and Perception*, 21.-24. máj 2002,
Tatranská Lomnica – M. Saniga

International Conference on Variable Star Research, 8.-11. november 2001, Brno – L. Hric

10. Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

1. Pracovníci Astronomického ústavu SAV (Neslušán, Svoreň a Porubčan) v spolupráci s Medzinárodnou bankou dát meteorov v Lunde ukončili novelizáciu databázy orbitálnych a geofyzikálnych parametrov fotografických meteorov. Informácie o databáze boli zverejnené na medzinárodnej konferencii Meteoroids 2001 v Kirune, kde riaditeľ Medzinárodnej databanky oficiálne oznámil presun tejto databanky na Oddelenie medziplanetárnej hmoty Astronomického ústavu SAV v Bratislave pod vedením Doc. RNDr. V. Porubčana, DrSc., terajšieho prezidenta Komisie Medzinárodnej astronomickej únie pre meteory, meteority a medziplanetárny prach. Tento fakt možno považovať za veľmi významné uznanie výsledkov Astronomického ústavu SAV.

2. Pomenovanie asteroidu č. 11 657 názvom Antonhajduk (MPC, III, 2001)

3. Predseda sekcií "Solar Instrumentation" a "Posters" na Eurokonferencii, "Solar Cycle and Space Weather, Vico Equense, Italy, 24.-29. septembra 2001 (A. Kučera)

4. Pracovníci na dlhodobých štipendijných a pracovných pobytoch (viac ako 60 dní) v zahraničí v rámci individuálnych kontraktov: J. Pittichová, M. Saniga, M. Zboril.

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v *Prílohe č. 5*

V. Spolupráca s vysokými školami, inými domácimi výskumnými inštitúciami a s hospodárskou sférou pri riešení výskumných úloh

1. Prehľad vysokých škôl (fakúlt) a výsledkov spolupráce
2. Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce vrátane prípadného finančného efektu
3. Spolupráca s hospodárskou sférou (napr. pripravované spoločné projekty, členstvo v dozorných radách, prenos technológií do praxe a pod.)

- Výskumný ústav jadrových elektrární a.s. Trnava
Environment- Centrum bioštatistiky , Nitra
Spolupráca na projekte: „Komplexné hodnotenie stavu životného prostredia v okolí jadrových elektrární“ (Klocok, Rybanský).
- Slovenské elektrárne, a.s. Bratislava
Klocok, L., Rybanský, M.: Možné účinky slnečnej aktivity na elektrické rozvodné siete. Štúdia, Tatranská Lomnica, september 2001.

4. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie

VI. Aktivity pre vládu SR, Národnú radu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

1. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu
2. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, prezidentskej kancelárie a pod.
 - **delegát vlády SR v Global Science Forum OECD** (Zverko)
 - **člen Rady Agentúry pre podporu vedy a techniky za SAV** (Zverko)
3. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a miestne samosprávne orgány
 - **Člen stálej „Komisie ministra školstva pre pravidelné zhodnocovanie stavu infraštruktúry výskumu a vývoja“** (Rušin)

VII. Aktivity v orgánoch SAV

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

Vedecké kolégium pre vedy o Zemi a vesmíre:

Porubčan - tajomník,
Rušin, Sýkora, Zverko - členovia

2. Členstvo vo Výbore Rady vedcov SAV, VEGA a pod.

Predsedníctvo VEGA:

Svoreň - člen

Komisia VEGA č.3 pre vedy o Zemi a vesmíre:

Svoreň – predseda
Kučera, Žižňovský - členovia

3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

Komisia Predsedníctva SAV spoločnú výpočtovú techniku a počítačovú sieť:

Rušin – predseda
Komžík – člen

Akreditačná komisia SAV:

Rušin – predseda
Porubčan - člen

Akreditačná subkomisia Predsedníctva SAV pre vedy o Zemi a vesmíre:

Porubčan - predseda

Komisia Predsedníctva SAV pre nákup drahých prístrojov:

Rušin - predseda

Komisia Predsedníctva SAV pre zahraničné styky:

Rušin - člen

Porota pre udeľovanie medzinárodných cien SAV:

Porubčan - člen

VIII. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania

1. Vedecko-popularizačná činnosť (počet monografií, prednášok, príspevkov v tlači, rozhlase, televízii a pod.)

| | |
|-----------------|-----------|
| Prednášky | 56 |
| Články | 28 |
| Rozhlas | 11 |
| Televízia | 19 |

Vedenie stálej rubriky v Podtatranských novinách (Bendík) – spolu **97** príspevkov.
Zorganizovanie tlačovej besedy o výsledkoch práce Astronomického ústavu.
Vypracovanie **3** odborných posudkov na programy pre planetárium (Rušín).

V priebehu roka 2001 navštívilo pracoviská Astronomického ústavu vyše **700** návštevníkov najmä v rámci exkurzií základných, stredných škôl a univerzít.

Astronomický ústav poskytuje svoj sever pre potreby popularizácie astronómie v rámci Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV a vystavuje na svojej webovej stránke seriál „Žatvy objavov“ dr. J. Grygara.

2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl), s uvedením názvu podujatia, dátumu a miesta konania a počtu domácich a zahraničných účastníkov

Usporiadanie odborného seminára k 100. výročiu narodenia dr. Antonína Bečvářa, zakladateľa observatória na Skalnatom Plese:

1. júna 2001 na Skalnatom Plese (odhalenie pamätnej tabule) a v Starej Lesnej (prednášky a otvorenie výstavy).

Černáková, Hric, Hubáčová, Porubčan, Zverko, Žižňovský - členovia organizačného výboru.

Účasť: 50 účastníkov zo Slovenska, 6 z Čiech.

3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí, s uvedením názvu podujatia, dátumu a miesta konania

16. celoštátny slnečný seminár, 3. – 7. júna 2002, Turčianske Teplice:

Rybák – člen SOC

4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť a iné dôležité informácie k vedecko-organizačným a popularizačným aktivitám (uviesť konkrétne)

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso:

Zverko – do 30. 6. 2001 vedecký redaktor, od 1. 7. 2001 člen redakčnej rady

Svoreň – do 30. 6. 2001 výkonný redaktor, od 1. 7. 2001 vedecký redaktor

Komžík – od 1. 7. 2001 výkonný redaktor

Kučera, Porubčan – členovia redakčnej rady

Antalová, Chochol – do 30. 6. 2001 členovia redakčnej rady

Sýkora – od 1. 7. 2001 člen redakčnej rady

Acta Astronomica et Geophysica:

Porubčan – člen redakčnej rady

Meteorické správy SAS:

Porubčan – predseda redakčnej rady

Hajduk, Svoreň – členovia redakčnej rady

Kozmos:

Rybanský – predseda redakčnej rady

Hric, Chochol, Svoreň, Zverko – členovia redakčnej rady

Astronomická ročenka:

Pittich – editor

Astronomický cirkulár SAS:

Svoreň – editor do 20. 9. 2001

Husárik – editor od 21. 9. 2001

6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Výkonný výbor Rady vedeckých spoločností:

Rušin – člen

Slovenská astronomická spoločnosť pri SAV:

Porubčan – predseda

Hric - vedecký tajomník a predseda Stelárnej sekcie,

Žižňovský – hospodár

Klocok, Rušin – členovia Hlavného výboru

Rybák - predseda Slnecnej sekcie,

Pribulla - predseda odbočky v Tatranskej Lomnici

Pittich – predseda Terminologickej komisie

IX. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

1. Uviesť, či ide o knižnicu alebo základné informačné stredisko, s akým počtom pracovníkov prepočítaných na plný úväzok

Základné informačné stredisko (ZIS) zamestnáva 3 pracovníkov na celkový úväzok 1,2.

2. Prehľad poskytovaných knižnično-informačných služieb (rešerše, výpožičky, reprografie a pod.)

ZIS poskytovalo služby vo forme výpožičiek a xerokópií článkov v rámci MVS. Napĺňala sa databáza ASEP a ISIS. Rozoslalo sa 448 výtlačkov časopisu „Contributions of the Astronomical Observatory Skalanté Pleso (CAOSP)“ (Vol.31, No.1, 2).

Je zabezpečený on-line prístup do časti katalógu KKF prostredníctvom CDS/ISIS a Websis (Komžík).

Časopis CAOSP je prístupný aj v elektronickej forme (abstrakty: HTML, full-text: Post-Script, PDF) na <http://www.astro.sk/caosp.html> a taktiež v rámci ADS, Harvard, USA.

3. Najdôležitejšie publikácie knižnice (bibliografie, príručky, prehľady, bulletinu a pod.)

ZIS nevydalo samostatné publikácie ani iné materiály.

4. Stav knižničných fondov (počet titulov dochádzajúcich periodík, počet dizertácií, fotodokumentov a pod.)

V roku 2001 dosiahol počet kníh 9776. Novozaevidovaných bolo 58, z ktorých 2 sa získali výmenou, 47 ks darom a 9 kúpou. Získalo sa 6 CD ROM, z toho 2 výmenou, 1 darom a 3 kúpou. Získalo sa 51 titulov časopisov, z toho 12 kúpou (3 z ČR, jeden domáci), 27 výmenou, 10 darom, 2 v elektronickej forme. Zaevidovala sa 1 dizertačná práca.

X. Hospodárenie organizácie

1. Rozpočtové organizácie SAV

a) Výdavky RO SAV

v tis. Sk

| Kategória | Posledný upravený rozpočet r. 2001 | Čerpanie k 31.12.2001 celkom | z toho: | |
|---|------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------------|
| | | | z rozpočtu | z mimoroz. zdrojov |
| Výdavky celkom | 15 091 | 15 104 | 15 091 | 13 |
| z toho: | | | | |
| - kapitálové výdavky | 884 | 884 | 884 | - |
| - bežné výdavky | 14 207 | 14 220 | 14 207 | 13 |
| z toho: | | | | |
| - mzdové výdavky | 7 424 | 7 424 | 7 424 | - |
| - odvody do poisťovni a NÚP | 2 927 | 2 927 | 2 927 | - |
| - tovary a ďalšie služby | 2 608 | 2 621 | 2 608 | 13 |
| z toho: | | | | |
| - výdavky na projekty (VEGA, VTP, ŠO, MVTP) | 803 | 803 | 803 | - |
| - výdavky na periodickú tlač | 38 | 38 | 38 | - |
| - transfery na vedeckú výchovu | 407 | 407 | 407 | - |

b) Príjmy RO SAV

v tis. Sk

| Kategória | Posledný upravený rozpočet r. 2001 | Plnenie k 31.12.2001 |
|---|------------------------------------|----------------------|
| Príjmy celkom: | 189 | 205 |
| z toho: | | |
| rozpočtované príjmy (účet 19) | | |
| z toho: | | |
| - príjmy za nájomné | 189 | 205 |
| mimorozpočtové príjmy (účet 780) | | |

Rozpočtové organizácie

- 1) Podiel: $\frac{\text{Celkové pridelené prostriedky zo štátneho rozpočtu} + \text{mimorozpočtové zdroje}}{\text{prepočítaný počet pracovníkov organizácie}} = 296 \text{ tis. Sk}$
- 2) Podiel: $\frac{\text{Celkové pridelené prostriedky zo štátneho rozpočtu} + \text{mimorozpočtové zdroje}}{\text{prepočítaný počet vedeckých pracovníkov organizácie}} = 583 \text{ tis. Sk}$

XI. Nadácie a fondy pri pracovisku

(s uvedením názvu, zamerania, hospodárenie v roku 2001)

Ústav nemá nadácie ani fondy.

XII. Iné významné činnosti pracoviska

Bol podaný návrh na účasť v projekte Aristarchos (2,3 m ďalekohľad v Grécku), pričom možným vkladom by bol spektrograf zhotovený v rámci projektu Trvale udržateľného rozvoja financovaného z deblokácií dlhu Ruskej federácie. V štádiu prípravy a odsúhlasenia projektov sú tiež návrhy na stavbu 0,53-m koronografu a 1,2-m zrkadlového ďalekohľadu financované z rovnakého zdroja.

XIII. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV

Astronomický ústav SAV dlhodobo zápasí s nedostatkom bežných finančných prostriedkov čo sa prejavuje aj v stále sa zhoršujúcom stave budov všetkých pracovísk. Z tohto dôvodu koncom roka 2001 Astronomický ústav SAV spolu s Ústavom experimentálnej fyziky SAV predložili spoločnú požiadavku dlhodobého charakteru na mimoriadny prídelenie finančných prostriedkov na údržbu pre spoločné pracovisko na Lomnickom štíte.

Druhým závažným problémom je vykurovanie budovy v Starej Lesnej. Opláštenie budovy s veľkou tepelnou priepustnosťou a technicky zastaralá kotolňa spôsobujú, že pri veľkých finančných nákladoch je budova trvale podchladená. V blízkej budúcnosti bude potrebné problém riešiť zavedením lokálneho plynového kúrenia. Vzhľadom na vysokú účinnosť dnes vyrábaných kotlov sa táto investícia vráti v priebehu niekoľkých rokov.

Správu o činnosti Astronomického ústavu SAV spracovali:

Ján Svoreň

Jozef Žižňovský – kapitolu VIII. a prílohu 3

Ján Rybák – kapitoly IV., IX. a prílohu 5

Margita Hubačová - kapitolu X

Tel.: 052 – 4467 866

Fax : 052 – 4467 656

E-mail: astrinst@ta3.sk

Príloha č.1**Menný zoznam pracovníkov k 31.12.2001**

| Kategória | Pracovník | Úväzok | Rieš. kapacita hod/rok |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------|---------------------------|
| Vedúci vedeckí pracovníci DrSc. | RNDr. Anna Antalová, DrSc. | VPP/ 30 | 600 |
| | Prof. RNDr. Anton Hajduk, DrSc. | VPP/100 | 2000 |
| | *RNDr. Drahomír Chochol, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| | *RNDr. Eduard Pittich, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| | *Doc. RNDr. Vladimír Porubčan, DrSc. | VPP/ 70 | 2000 |
| | *RNDr. Vojtech Rušin, DrSc. | HPP/ 70 | 1400 |
| | *RNDr. Milan Rybanský, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| | *RNDr. Augustín Skopal, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| | *RNDr. Ján Svoreň, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| | *RNDr. Július Sýkora, DrSc. | HPP/100 | 2000 |
| *RNDr. Juraj Zverko, DrSc. | HPP/100 | 2000 | |
| Vedúci vedeckí pracovníci CSc. | RNDr. Jozef Tremko, CSc. | VPP/ 30 | 600 |
| | RNDr. Jozef Žižňovský, Csc. | HPP/100 | 1000 |
| Samostatní vedeckí pracovníci | RNDr. Ladislav Hric, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Igor Kapišinský, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Aleš Kučera, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | Ing. Milan Minarovjeh, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Ľuboš Neslušán, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Metod Saniga, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | Nina A. Solovaya, DrSc. | HPP/100 | |
| Ostatní vedeckí pracovníci | RNDr. Ján Budaj, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | Ing. Ľubomír Klocok, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | Mgr. Miroslav Kocifaj, PhD. | HPP/ 80 | 2000 |
| | RNDr. Richard Komžík, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Richard Komžík, CSc. | VPP/ 20 | |
| | RNDr. Daniel Novocký, CSc. | HPP/100 | |
| | RNDr. Daniel Novocký, CSc. | VPP/ 20 | |
| | RNDr. Jana Pittichová, PhD. | HPP/ 0 | 2000 |
| | Mgr. Theodor Pribulla, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| | RNDr. Ján Rybák, CSc. | HPP/100 | 2000 |
| RNDr. Milan Zboril, CSc. | HPP/ 70 | 2000 | |
| Odborní pracovníci VŠ | Ing. Miroslav Alman | HPP/100 | |
| | Ing. Jaroslav Ambróz | HPP/100 | 1500 |
| | Mgr. Júlia Farkašová | HPP/100 | |
| | Mgr. Mária Hajduková | HPP/100 | 2000 |
| | Mgr. Marek Husárik | HPP/100 | |
| | Ing. Vladimír Kollár | VPP/ 65 | 800 |
| | Mgr. Rastislav Mačura | HPP/100 | |
| | Mgr. Tomáš Paulech | VPP/ 20 | |

| | | | |
|----------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Odborní pracovníci ÚS | Pavol Bendík Lujza Černáková Tatiana Galschneiderová Gabriel Červák Terézia Griešová Eudovít Hanigovský Margita Hubáčová Kamil Kuziel * Karol Maník * Pavol Rychtarčík * Pavol Schalling Pavol Schalling Ladislav Scheirich Ladislav Scheirich Peter Zimmermann | HPP/100 HPP/ 50 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 VPP/ 25 HPP/100 VPP/ 50 HPP/100 | |
| Doktorandi | Mgr. Katarína Brčeková Mgr. Marián Jakubík Mgr. Milan Kamenický Mgr. Július Koza Mgr. Martin Vaňko | HPP/100 HPP/ 33 HPP/ 33 HPP/100 HPP/100 | 600 2000 |
| Ostatní | František Budzák Mária Dufalová Tomáš Jukl Katarína Krempaská Veronika Mačáková Mária Zajíčková | HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/100 HPP/ 50 VPP/ 50 | |

* špičkoví odborníci

Príloha č. 2

Projekty riešené na pracovisku

Pozn.: Čísla publikovaných prác sú uvedené v súlade s prílohou 3.

Projekt VEGA 2/7107/20

FYZIKÁLNE PROCESY VZNIKU A VÝVOJA CHEMICKEJ PEKULIARITY RANÝCH HVIEZD – Physical processes of the origin and development of the chemical peculiarity of early stars.

Vedúci projektu: J. Žižňovský

Trvanie projektu: 01/2000 – 12/2002

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 44 000,- Sk,

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 2

Publikované práce č.: 29, 39, 40, 60, 61, 66, 92 a 93.

Projekt VEGA 2/7151/20

FYZIKA A DYNAMIKA METEOROIDOV A MIKROMETEOROIDOV V MEDZI-PLANETÁRNOM PROSTREDÍ A PRI STRETnutí SO ZEMOU – Physics and dynamics of meteoroids and micrometeoroids in the interplanetary environment and on encounter with the Earth.

Vedúci projektu: A. Hajduk

Trvanie projektu: 01/2000 – 12/2002

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 104 000,- Sk,

Inst. Space Res. Švédsko: 13 000,- Sk,

NATO: 73 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 5

Publikované práce č.: 25, 26, 27, 57, 62, 82 a 89.

Projekt VEGA 2/7229/20

MAGNETIZMUS, DYNAMIKA A VARIABILITA SLNEČNEJ ATMOSFÉRY – Magnetism, dynamics and variability of the Solar atmosphere

Vedúci projektu: A. Kučera

Trvanie projektu: 01/2000 – 12/2002

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 90 000,- Sk,

Európska únia: 30 000,- Sk,

SCOSTEP: 22 000,- Sk,

CNR Taliansko: 15 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 4

Publikované práce č.: 14, 22, 35, 73, 90 a 91.

Projekt VEGA 2/1005/21

ZDROJOVÉ OBLASTI MEDZIPLANETÁRNYCH TELIES PRICHÁDZAJÚCICH DO TESNEJ BLÍZKOSTI SLNKA – Source regions of sungrazers.

Vedúci projektu: E. Pittich

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 44 000,- Sk,
Astron. Gesellschaft, Nemecko: 7 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 4

Publikované práce č.: 1, 46, 54, 55, 56, 65, 69 a 94.

Projekt VEGA 2/1008/21

AKRÉCIA, PRENOS HMOTY A ICH FYZIKÁLNE PREJAVY V KATAKLIZMA-TICKÝCH DVOJHVIEZDACH A V PRÍBUZNÝCH OBJEKTOCH – Accretion, mass transfer and their physical manifestations in cataclysmic binaries and related objects.

Vedúci projektu: L. Hric

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 42 000,- Sk,
Univerzita v Aténach 40 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 9

Publikované práce č.: 23, 59, 67, 68, 78, 82, 84, 85, 86, 87 a 88.

Projekt VEGA 2/1022/21

MAGNETICKÉ POLE SLNEČNEJ KORÓNY Z MERANÍ EMISIE A POLARIZÁCIE JEJ ŽIARENIA – Magnetic field of the solar corona from emission and polarization of its radiation.

Vedúci projektu: J. Sýkora

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 26 000,- Sk,
SCOSTEP: 45 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 6

Publikované práce č.: 15, 16, 17 a 49.

Projekt VEGA 2/1023/21

DYNAMIKA METEORICKÝCH PRÚDOV A VÝVOJ ICH MATERSKÝCH TELIES – The dynamics of meteor streams and the evolution of their parent bodies.

Vedúci projektu: J. Svoreň

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 69 000,- Sk,
CNR Taliansko: 16 000,- Sk,
Inst. Space Res. Švédsko: 19 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 8

Publikované práce č.: 31, 47, 48, 53, 75, 76 a 77.

Projekt VEGA 2/1024/21

AKTÍVNE ATMOSFÉRY HVIEZD SLNEČNÉHO TYPU: ŠKVRNY A ICH VZŤAH K INÝM PREJAVOM AKTIVITY – Active atmospheres of solar type stars: spots and their relations to other types of activity.

Vedúci projektu: M. Zboril

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 22 000,- Sk.

Publikované práce č.: 13 a 52.

Projekt VEGA 2/1026/21

ASTEROIDÁLNE METEORICKÉ ROJE A POPULÁCIA METEOROIDOV V BLÍZKOM OKOLÍ ZEME – Asteroidal meteoroid streams and near-Earth meteoroid population.

Vedúci projektu: V. Porubčan

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 26 000,- Sk,

Inst. Space Res. Švédsko: 10 250,- Sk

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 3

Publikované práce č.: 18 a 70.

Projekt VEGA 2/1157/21

MULTIFREKVENČNÁ ANALÝZA HVIEZD V INTERAKCII – Multifrequency analysis of stars in interaction.

Vedúci projektu: D. Chochol

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 125 000,- Sk,

Observatórium Odesa: 7 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 4

Publikované práce č.: 19, 20, 28, 29, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 50, 51, 63, 71, 72 a 79.

Projekt VEGA 2/1164/21

CYKLUS SLNEČNEJ AKTIVITY V KORÓNE – Cycle Activity in the Solar Corona.

Vedúci projektu: M. Rybanský

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Financovanie: Štátny rozpočet (VEGA): 111 000,- Sk,

SCOSTEP: 15 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 1

Publikované práce č.: 30, 34 a 36.

NATO Collaborative Research Grant 960322

PHYSICAL PROCESSES IN INTERACTING BINARIES – Fyzikálne procesy v interagujúcich dvojhviezdach.

Vedúci projektu: A. Skopal

Trvanie projektu: 04/1996 – 08/2001

Spolupracujúca inštitúcia v zahraničí: University of Athens

Financovanie: NATO: 30 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 2

Publikované práce č.: 45.

NATO Collaborative Linkage Grant PST.CLG.976850

STRUCTURE OF TIME AND QUANTUM COMPUTING: PREGOMETRIC/DISCRETE SPACE-TIME APPROACH – Štruktúra času a kvantové výpočty: pregeometrický/diskrétny priestoro-časový prístup.

Vedúci projektu: M. Saniga

Trvanie projektu: 07/2000 – 07/2002

Spolupracujúce organizácie v zahraničí: IFCAI, CNR, Universita di Palermo, Nottingham University, Elizabethtown College

Financovanie: NATO: 96 000,- Sk.

NATO ARF EK/PD 182

ALGEBRAIC GEOMETRICAL STRUCTURE OF SPACE-TIME – Algebraicko-geometrická štruktúra priestoročasu.

Vedúci projektu: M. Saniga

Trvanie projektu: 11/2001 – 11/2002

Spolupracujúca organizácia v zahraničí: International Solvay Institutes for Physics & Chemistry, Brussels, Belgicko

Financovanie: NATO: 100 000,- Sk.

Publikované práce č.: 38.

Projekt Nadácie Alexandra von Humboldta SLA/1039115

SPECTROSCOPIC AND PHOTOMETRIC INVESTIGATION OF CIRCUMSRELAR MATTER IN SYMBIOTIC STARS – Spektroskopický a fotometrický výskum okolohviezdnej látky v symbiotických hviezdach.

Vedúci projektu: A. Skopal

Trvanie projektu: 03/1997 – pokračuje

Spolupracujúca inštitúcia v zahraničí: Bamberg - University Erlangen

Financovanie: Humboldtova nadácia: 282 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 1

Publikované práce č.: 21 a 74.

CNR-SAV projekt

LA STRUTTURA MATEMATICA DEL TEMPO SOGGETIVO – Matematická štruktúra subjektívneho času.

Vedúci projektu: M. Saniga

Trvanie projektu: 01/2001 – 12/2003

Spolupracujúca organizácia v zahraničí: IFCAI, CNR, Palermo, Taliansko

Financovanie: CNR, Taliansko: 50 000,- Sk.

Publikované práce č.: 37.

Projekt: DFG 436 SLK113/7/0-1

SOLAR GRANULATION – Slniečna granulácia.

Vedúci projektu: H. Wohl, A. Kučera, J. Rybák

Trvanie projektu: 01/2001-12/2003,

Financovanie: Deutsche Forschungsgemeinschaft (SRN) : 216 000,- Sk.

Počet referátov na medzinárodných konferenciách: 3

Publikované práce č.: 24, 58, 64, 80 a 83.

Projekt EOARD SPC 01-4048

KALIBRÁCIA DÁT ZELENEJ KORONÁLNEJ ČIARY ZÍSKANÝCH NA ASTRONOMICKOM ÚSTAVE SAV A NA KORONÁLNYCH STANICIACH SACRAMENTO PEAK (USA), A MT. NORIKURA (JAPONSKO) – Comparison and Cross-Calibration of Green Line Coronal Data from the Astronomical Institute of the Slovak Academy of Sciences with Measurements from Coronal Stations at Sacramento Peak Observatory (USA), and Mt. Norikura (Japan).

Vedúci projektu: V. Rušin

Trvanie projektu: 10/2001 – 09/2003

Financovanie: V roku 2001 nefinancované.

Príloha č. 3.1 – Vedecký výstup - práce

Vedecké monografie publikované doma:

1. MEDVEDEV, Yurii D. - KOZLOV, E.A. - PITTICHOVÁ, Jana - PITTICH, Eduard M.: Catalogue of short-period comets (comets 1-62). Bratislava and St. Peterburg: Astronomical Institute SAV and Institute of Applied Astronomy RAS, 2001, 290 s (<http://astro.savba.sk/cat>).

Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikovaných v zahraničí:

2. HANSLMEIER, Arnold - KUČERA, Aleš - RYBÁK, Ján - WOHL, Hubertus: The Location of Solar Oscillations in the Photosphere. In: The Dynamic Sun, ed. A. Hanslmeier, M. Messerotti, A. Veronig. Dordrecht: Kluwer, 2001, p. 267-270.

3. RUŠIN, Vojtech: The eclipse corona: Present status and targets for the next research. In: CD-ROM, ed. P. Poitevin. Antwerp: SEC 2000 Eclipse, 2001.

4. RYBÁK, Ján - KUČERA, Aleš - CURDT, Werner - SCHUHLE, Udo - WOHL, Hubertus: Chromospheric Dynamics as Can Be Inferred from SUMER/SOHO Observations. In: The Dynamic Sun, ed. A. Hanslmeier, M. Messerotti, A. Veronig. Dordrecht: Kluwer, 2001, p. 247-250.

Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikovaných doma:

5. HRIC, Ladislav: Premenné hviezdy. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 172-186.

6. PITTICH, Eduard: Čas, obloha od januára do decembra. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 3-89.

7. PITTICH, Eduard: Galileiho mesiace. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 151-164.

8. PITTICH, Eduard: Pohyb planét po oblohe, elongácie a jasnosti, Mesiac krátko po nove. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 90-103.

9. PITTICHOVÁ, Jana: Kométy roka 2000. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 208-247.

10. PITTICHOVÁ, Jana: Kométy. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s. 106-134.

11. RUŠIN, Vojtech: Milan Rastislav Štefánik - astronóm. In: Muž Slnka, zborník referátov z konferencie „Muž Slnka“ konanej na jeseň 2000 v Banskej Bystrici. Banská Bystrica: Štátna vedecká knižnica, 2000, s. 17-29.

12. SVOREŇ, Ján: Planétky. Asteroidy ako materské telesá chondritov. In: Astronomická ročenka 2002, ed. E. Pittich, Hurbanovo: Slovenská ústredná hviezdáreň, 2001, s.135-150.

Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents:

13. AMADO, Pedro, J. - ZBORIL, Milan - BUTLER, Christopher, J. - BYRNE, Patrick, B.: Monitoring of spotted RS CVn and BY Dra type stars. I. Simultaneous optical and infrared photometry. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 13-25.

14. ANTALOVÁ, Anna - KUDELA, Karel - RYBÁK, Ján: The Solar and Cosmic-Ray Synodic Periodicity (1969-1998). In: Space Science Reviews (IF= 2,116), 2001, vol. 97, p. 355-358.

15. BADALYAN, Olga G. - LIVSHITS, Moisei A. - OBRIDKO, Volod'a N. - SÝKORA, Július: Role of coronal magnetic fields in polarized green line emission. In: Bulletin of the Russian Academy of Sciences, Physics, 2000, vol. 63, p. 1701-1703

16. BADALYAN, Olga G. - OBRIDKO, Volod'a N. - SÝKORA, Július: Brightness of the coronal green line and prediction for activity cycles 23 and 24. In: Solar Physics (IF=2,095), 2001, vol. 199, p. 421-435.

17. BADALYAN, Olga G. - SÝKORA, Július: A polarization - intensity anticorrelation diagram for the solar coronal green line. In: Astronomy Letters (IF=0,953), 2001, vol. 27, p. 445-450.

- BADALYAN, Olga G. - SÝKORA, Július: Antikorrelatsionnaja diagramma poljarizatsija - intensivnost zelenoj linii solnechnoj korony. In: Pisma v Astronomiceskij Zurnal (IF=0,953), 2001, vol. 27, p. 521-527.

18. CEVOLANI, Giordano - FUNAKI, Minoru - HVOŽĎARA, Milan - ORLICKÝ, Oto - TUNYI, Igor - PORUBČAN, Vladimír - PUPILLO, Giuseppe: On the origin of remanent magnetism of the FERMO H-chondrite breccia. In: Meteoritics and Planetary Science (IF=1,679), 2001, vol. 36, p. A38-A39 Supplement.

19. CHOCHOL, Drahomír - VAN HOUTEN, Cornelius J. - PRIBULLA, Teodor - GRYGAR, Jiří: Analysis of multicolour light curves of the eclipsing binaries AQ Tuc and AY Vel. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 5-12.

20. CHOCHOL, Drahomír - WILSON, Robert: Variation mechanisms in symbiotic nova V1329 Cygni. In: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (IF=4,685), 2001, vol. 326, p. 437-452.

21. CROCKER, M.M. - DAVIS, R.J. - EYRES, S.P.S. - BODE, Michael - TAYLOR, A.R.T. - SKOPAL, Augustín - KENNY, H.T.: The symbiotic star CH Cygni. I. Non-thermal bipolar jets. In: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (IF=4,685), 2001, vol. 326, p. 781-787.

22. GADUN, A.S. - HANSLMEIER, Arnold - KUČERA, Aleš - RYBÁK, Ján - WOEHL, Hubertus: Correlative relationships in an inhomogeneous solar atmosphere. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2000, vol. 363, p. 289-294.
23. GÁLIS, Rudolf - HRIC, Ladislav - NIARCHOS, P.: KW Per a near-contact system? In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 373, p. 950-959.
24. HANSLMEIER, Arnold - KUČERA, Aleš - RYBÁK, Ján - WOHL, Hubertus: Dynamics of the Upper Photosphere: Coherence and Phase Analysis. In: Astronomical Society of Pacific Conference Series, 2001, Vol. 223, p. 669-673.
25. KAPIŠINSKÝ, Igor - FIGUŠ, V. – IVAN, Jozef - IŽDINSKÝ, Karol – ZEMÁNKOVÁ, Milina: 2001, Reanalysis of porous chondritic cosmic dust particles. Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso 31, 79-89
26. KLAČKA, Jozef - KOCIFAJ, Miroslav: Motion of nonspherical dust particle under the action of electromagnetic radiation. In: Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (IF=1,260), 2001, vol. 70, p. 595-610.
27. KOCIFAJ, Miroslav – KOHÚT, Igor - ZAUJEC, Pavol: On Applicability of model aerosol distributions for urban region of Bratislava city. In: Atmospheric Environment (IF=2,003), 2001, vol. 35, p. 5105-5115.
28. MAYER, Pavel - CHOCHOL, Drahomír - DRECHSEL, Horst - LORENZ, Reinald - PLAVEC, Mirek - RAJA, Tomáš - BATTEN, Allan: V505 Mon - an early-type binary with a disk. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 375, p. 434-446.
29. MIKULÁŠEK, Zdeněk - PAPOUŠEK, Jiří - TREMKO, Jozef - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef: Atmospheric extinction at Brno and Skalnaté Pleso Observatories. II. Interpretation of observations. Models of extinction. Long-term and seasonal Variations. Prediction. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 90-118.
30. MINAROVJECH, Milan - RYBANSKÝ, Milan - RUŠIN, Vojtech: Periodic variations in the coronal green line coronal intensity and their connection with the white-light coronal structures. In: Journal of Astrophysics and Astronomy (IF=0,286), 2000, vol. 21, p. 197-200.
31. NESLUŠAN, Luboš: On the global electrostatic charge of stars. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 372, p. 913-915.
32. PRIBULLA, Teodor - CHOCHOL, Drahomír - HECKERT, Paul - ERRICO, L. - VITTONI, Alberto - PARIMUCHA, Štefan - TEODORANI, M.: An active binary XY UMa revisited. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 371, p. 997-1011.
33. PRIBULLA, Teodor - VAŇKO, Martin - CHOCHOL, Drahomír - PARIMUCHA, Štefan: Photoelectric photometry of the eclipsing contact binaries: EF Dra, GW Cep and CW Cas. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 26-42.
34. RUŠIN, Vojtech - MINAROVJECH, Milan - RYBANSKÝ, Milan: Long-term cyclic variations of prominences, green and red coroneae over solar cycles. In: Journal of Astrophysics and Astronomy (IF=0,286), 2000, vol. 21, p. 201-204.

35. RYBÁK, Ján - ANTALOVÁ, Anna - STORINI, M.: The Wavelet Analysis of the Solar and Cosmic-Ray Data. In: Space Science Reviews (IF=2,116), 2001, vol. 97, p. 359-362.
36. RYBANSKÝ, Milan - RUŠIN, Vojtech - MINAROVJECH, Milan: Coronal index of solar activity (solar-terrestrial research). In: Space Science Reviews (IF=2,116), 2001, vol. 95, p. 227-234.
37. SANIGA, Metod: Cremona Transformations and the Conundrum of Dimensionality and Signature of Macro-Spacetime. In: Chaos, Solitons & Fractals (IF=0,788), 2001, vol. 12, p. 2127-2142.
38. SANIGA, Metod: Twenty-Seven Lines on a Cubic Surface and Heterotic String Space-Times. In: Chaos, Solitons & Fractals (IF=0,788), 2001, vol. 12, p. 1177-1178.
39. SHAVRINA, Angelina - POLOSUKHINA, Nina - ZVERKO, Juraj - KHALACK, Viktor - TSYMBAL, Viktor - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef: The comparison of chemical composition and surface structure of two roAp stars (HD 60435 and HD 83368) with lithium spots. In: Astronomy Reports (IF=0,702), 2001, vol. 45, p. 784-796.
- SHAVRINA, Angelina - POLOSUKHINA, Nina - ZVERKO, Juraj - KHALACK, Viktor - TSYMBAL, Viktor - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef: Srovnání chemického složení a povrchové struktury dvou 'roAp' hvězd s lithiovými skvrnami. In: *Astronomičeský Žurnal* (IF=0,702), 2001, vol. 78, p. 902-914.
40. SHAVRINA, Angelina - POLOSUKHINA, Nina - ZVERKO, Juraj - MASHONKINA, Lydia - KHALACK, Viktor - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef - HACK, Margerita - TSYMBAL, Viktor - NORTH, Pierre - VYGONEC, Vladimir: Lithium on the surface of cool magnetic CP stars. II. Spectrum analysis of HD83368 and HD60435 with lithium spots. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 372, p. 571-578.
41. SKOPAL, Augustín: Notices to investigation of symbiotic binaries. II. Reconstruction of the spectral energy distribution. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 119-128.
42. SKOPAL, Augustín: What mimics the reflection effect in symbiotic binaries? In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 366, p. 157-165.
43. SKOPAL, Augustín - BODE, Michael - EYRES, S.P.S. - ERRICO, L. - TEODORANI, M. - VITTONI, Alberto - ELKIN, Vladimir - CROCKER, M. - DAVIS, R.: The New Outburst Stage of the Eclipsing Symbiotic Triple System CH Cygni. In: Eta Carinae and other mysterious stars. The hidden opportunities of emission line spectroscopy, Astronomical Society of the Pacific Conference Series, 2001, Vol. 242, p. 371-375.
44. SKOPAL, Augustín - CHOCHOL, Drahomír - IKEDA, Y. - TAMURA, S.: What is the Structure of the Symbiotic Nebula in AX Persei?. In: Eta Carinae and other mysterious stars. The hidden opportunities of emission line spectroscopy, Astronomical Society of the Pacific Conference Series, 2001, Vol. 242, p. 377-380.

45. SKOPAL, Augustín - TEODORANI, M. - ERRICO, L. - VITTONI, Alberto - IKEDA, Y. - TAMURA, S.: A photometric and spectroscopic study of the eclipsing symbiotic binary AX Persei. In: Astronomy and Astrophysics (IF=2,790), 2001, vol. 367, p. 199-210.
46. SOLOVAYA, Nina A. - PITTICH, Eduard M.: Application of the nonrestricted three-bodies problem to the stellar system ksi UMa. In: Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy (IF=0,496), 2000, vol. 78, p. 319-324.
47. SVOREŇ, Ján: Comet astrometry made at the Skalnaté Pleso Observatory in the year 1994. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, Supplement Series, 2001, vol. 31, p. 43-50.
48. SVOREŇ, Ján: Comet astrometry made at the Skalnaté Pleso Observatory in the years 1995 and 1996. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, Supplement Series, 2001, vol. 31, p. 149-157.
49. SÝKORA, Július - BADALYAN, Olga G. - LIVSHITS, Moisei A. - OBRIDKO, Vladimir N.: Solar corona from the 1973-1999 total solar eclipses. In: Bulletin of the Russian Academy of Sciences, Physics, 2001, vol. 64, p. 1444-1448.
- SÝKORA, Július - BADALYAN, Olga G. - LIVSHITS, Moisei A. - OBRIDKO, Vladimir N.: Solnečnaja korona po nabljudenijam polnych solnečnych zatmenij 1973-1999 gg. In: Izvestija Akademii Nauk, Seria Fizičeskaja, 2000, vol. 64, s. 1817-1822.
50. VAN HOUTEN, Cornelius J. - CHOCHOL, Drahomír - PRIBULLA, Teodor - GRYGAR, Jiří: Multicolour photometry of the eclipsing binaries AQ Tuc and AY Vel. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 61-71.
51. VAŇKO, Martin - PRIBULLA, Teodor - CHOCHOL, Drahomír - PARIMUCHA, Štefan - KIM, C.H. - LEE, J.W. - HAN, J.Y.: Photoelectric and CCD photometry of eclipsing contact binaries: UV Lyn, FU Dra and AH Aur. In: Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, 2001, vol. 31, p. 129-147.
52. ZBORIL, Milan - BERRINGTON, Keith, A.: Non-LTE gallium abundance in HgMn stars. In: Astronomy and Astrophysics, 2001 (IF=2,790), vol. 373, p. 987-992.

Poznámka: *Práce publikované v Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso, Reports on Astronomy a Astronomical Society of Pacific Conference Series nemajú uvedený impact faktor. Ide o periodické publikácie vydávané menej ako 4-krát ročne a preto indexované v Current Contents / Physical, Chemical & Earth Sciences / Current Book Contents, pre ktoré sa impakt faktory neuvádzajú.*

Publikácie v ostatných periodikách:

53. BAGGALEY, Jack W. - NESLUŠAN, Luboš: Sezónna variácia stredných elementov dráhy prúdu medzihviezdnych meteoroidných častíc. In: Meteorické správy, 2001, vol. 22, s. 5-13.
54. FERNANDEZ, Y.R. - MEECH, Karen J. - PITTICHOVÁ, Jana - KADOOKA, M.A. - BAUER, J.M. - JEWITT, D.C. - LUU, Jane X. - TRUJILLO, C.A.: Comet 39P/2001 P3 (Oterma), recovery. In: Minor Planet Electronic Circular, 2001, p. 2001-Q35.
55. FERNANDEZ, Y.R. - MEECH, Karen J. - PITTICHOVÁ, Jana - KADOOKA, M.A. - BAUER, J.M.: Comet 39P/2001 P3 (Oterma). In: International Astronomical Union Circular, 2001, p. 7689.
56. GLADMAN, B. - JEWITT, D.C. - TRUJILLO, C.A. - SHEPPARD, S.S. - BAUER, G. - PITTICHOVÁ, Jana - MEECH, Karen J. - BUIE, M. - WASSERMAN, L.H. - KERN, S. - MARSDEN, Brian G.: Observations (Comet Oterma). In: Minor Planet Electronic Circular, 2001, p. 2001-K10.
57. HAJDUK, Anton - HAJDUKOVÁ, Mária - PORUBČAN, Vladimír - CEVOLANI, Giordano: Meranie koncentrácie ozónu v ionosférickej vrstve meteorickým radarom. In: Meteorické správy, 2001, vol. 22, s. 1-4.
58. HANSLMEIER, Arnold - KUČERA, Aleš - RYBÁK, Ján - WOEHL, Hubertus: Twodimensional spectral time series. In: Hvar Observatory Bulletin, 2000, vol. 24, p. 81-88.
59. HRIC, Ladislav - PETRÍK, Karol - NIARCHOS, P. - VELIČ, Zdeno - GALIS, Rudolf: YY Her secondary eclipses in the system revealed. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5046, p. 1-4.
60. ILIEV, Ilian KH. - BUDAJ, Ján - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef - ZVERKO, Juraj: Discovery of a secondary spectrum in the SB1 system HD434. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5051, p. 1-3.
61. ILIEV, Ilian KH. - BUDAJ, Ján - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef - ZVERKO, Juraj - STATEVA, Ina - GEORDZHEVA, E.K.: Detection of a ternary spectrum in HD 216608. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5199, p. 1-4.
62. KOCIFAJ, Miroslav - ZAUJEC, Pavol - KOHÚT, Igor: On representativeness of the optical properties of aerosol substance of air mass, Meteorologické zprávy, 2001, vol. 54/6, p. 168-175.
63. KOMŽÍK, Richard - ULLA, Anna - PRIBULLA, Teodor - CHOCHOL, Drahomír - GRYGAR, Jiří: Detection of the secondary minima in TX UMA. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5155 p. 1-4.
64. KUČERA, Aleš - BRČEKOVÁ, Katarína - HANSLMEIER, Arnold - RYBÁK, Ján - WOEHL, Hubertus: Spectral statistics of Fe I and Ca II K lines in the quiet and active solar atmosphere. In: Hvar Observatory Bulletin, 2000, vol. 24, p. 111-118.

65. MEECH, Karen J. - PITTICHOVÁ, Jana - THOLEN, D.J. - LARSEN, J.A. - TUBBIOLO, A.F. - DAVIS, D. - GLADMAN, B. - NEESE, C. - MARSDEN, Brian G.: 2001 FO 127. In: Minor Planet Electronic Circular, 2001, p. 2001-F57.
66. MIKULÁŠEK, Zdeněk - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef: Further improvement of the period and new R light curve of CQ UMa. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5188, p. 1-4.
67. PETRÍK, Karol - HRIC, Ladislav - NIARCHOS, P. - GALIS, Rudolf - DOBROTKA, A.: Preliminary results of the (O-C) problem in the precataclismic system V471 Tau. In: Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis, Ser. C, 2001, p. 91-98.
68. PETRÍK, Karol - VELIČ, Zdeno - HRIC, Ladislav - NIARCHOS, P. - GÁLIS, Rudolf - DOBROTKA, A.: Long-term CCD photometry of the symbiotic binary YY Her. In: Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis, Ser. C, 2001, p. 99-104.
69. PITTICHOVÁ, Jana - MEECH, Karen J. - BUIE, M.W. - ALLEN, R.L. - BERNSTEIN, G. - MALHOTRA, B. - MARSDEN, Brian G.: Observations (Comet 39P Oterma). In: Minor Planet Electronic Circular, 2001, p. 2001-K26.
70. PORUBČAN, Vladimír - TÓTH, J. - HAJDUK, Anton - CEVOLANI, Giordano: Aktivita a štruktúra meteorického roja Leoníd. In: Meteorické správy, 2001, vol. 22, s. 40-46.
71. PRIBULLA, Teodor - VAŇKO, Martin - PARIMUCHA, Štefan - CHOCHOL, Drahomír: New photoelectric minima and updated ephemerides of selected Eclipsing binaries. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5056, p. 1-4.
72. PRIBULLA, Teodor - VAŇKO, Martin - PARIMUCHA, Štefan: New photoelectric photometry of the neglected contact binary EP And. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5184 p. 1-3.
73. RYBÁK, Ján: On Green Corona Rotation. In: Hvar Observatory Bulletin, 2000, vol. 24, p. 135-142.
74. SKOPAL, Augustín - KOHOUTEK, Luboš - JONES, A. - DRECHSEL, Horst: The historical, 1889-2002, light curve of the eclipsing symbiotic binary AR Pav. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5195, p. 1-4.
75. SVOREŇ, Ján - ČERVÁK, Gabriel - RYCHTARČÍK, Pavol: Precise positions of comets Hyakutake, Hale-Bopp and Tabur. In: Minor Planet Circular, 2001, p. 43739-43756.
76. SVOREŇ, Ján - ČERVÁK, Gabriel - RYCHTARČÍK, Pavol: Precise positions of comets Takamizawa-Levy, Machholz, Tempell and Borrelly. In: Minor Planet Circular, 2001, p. 42649-42663.
77. SVOREŇ, Ján - PORUBČAN, Vladimír - NESLUŠAN, Luboš: Vlákna v prúde meteoroidov Perzeíd. In: Meteorické správy, 2001, vol. 22, s. 14-20.

78. ŠIMON, V. - PETRÍK, Karol - HRIC, Ladislav - SHUGAROV, S. - NIARCHOS, P. - MARSÁKOVÁ, V.I. - DOBROTKA, A.: Intensity scale approach in the orbital modulation problem of V Sge. In: Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis, Ser. C, 2001, p. 105-108.
79. VAŇKO, Martin - PRIBULLA, Teodor: First ground-based photometry and preliminary photometric elements of contact binary DN Cam. In: Information Bulletin on Variable Stars, 2001, No. 5200, p. 1-3.
80. WOEHL, Hubertus - RYBÁK, Ján - KUČERA, Aleš: Interaction of sunspots with the surrounding plasma - a progress report. In: Hvar Observatory Bulletin, 2000, vol. 24, p. 119-123.

Publikácie v zborníkoch:

81. CEVOLANI, Giordano - HAJDUK, Anton - PORUBČAN, Vladimír - PUPILLO, Giuseppe - TRIVELLONE, G.: A VHF radar to measure ozone variations in the Antarctic atmosphere. In: Physics of the Atmosphere in Antarctica, proc. of Workshop on Research Projects at Dome Concordia (Antarctica). Roma: Centrum Nationale delle Recherche, 2001, p. 61-65.
82. GÁLIS, Rudolf - HRIC, Ladislav - NIARCHOS, P.: Photometric behaviour of KW Per and UV Leo. In: Proceedings of the 4th Astronomical Conference of the Hellenic Astronomical Society, Samos, ed. J. Seimenis. 2001, p. 297-300.
83. HANSLMEIER, Arnold - KUČERA, Aleš - RYBÁK, Ján - WOHL, Hubertus: 3-D Tomography of the Solar Photosphere. In: Proceedings of the 1st Solar & Space Weather Euroconference 'The Solar Cycle and Terrestrial Climate', September 25-29, 2000, Santa Cruz de Tenerife, ed. A. Wilson. Noordwijk: ESA, 2000, p. 333-336.
84. HRIC, Ladislav - GÁLIS, Rudolf - FRIEDJUNG, M. - PETRÍK, Karol: The pulsation problem of cool components in symbiotic binaries, the case of AG Dra. In: A Bridge over Generations of Variable Star Researchers, proc. of the PhD conf., ed. R. E. Wilson, T. Hegedus, T. Borkovits, A. Gimenez. 2000, p. 143-144.
85. HRIC, Ladislav - GÁLIS, Rudolf - PETRÍK, Karol - FRIEDJUNG, M.: Peculiar behaviour of AG Draconis. In: Proceedings of the 4th Astronomical Conference of the Hellenic Astronomical Society, Samos, ed. J. Seimenis. 2001, p. 93-98.
86. HRIC, Ladislav - GÁLIS, Rudolf - PETRÍK, Karol - NIARCHOS, P.: T Corona Borealis flickering activity study. In: Proceedings of the 4th Astronomical Conference of the Hellenic Astronomical Society, Samos, ed. J. Seimenis. 2001, p. 99-103.
87. HRIC, Ladislav - PETRÍK, Karol - NIARCHOS, P. - GALIS, Rudolf: The photometric study of the recurrent nova T Corona Borealis. In: A Bridge over Generations of Variable Star Researchers, proc. of the PhD conf., ed. R. E. Wilson, T. Hegedus, T. Borkovits, A. Gimenez. 2000, p. 145-146.

88. HRIC, Ladislav: Selected aspects of research in the field of cataclysmic variables. In: A Bridge over Generations of Variable Star Researchers, proc. of the PhD conf., ed. R. E. Wilson, T. Hegedus, T. Borkovitz, A. Gimenez. 2000, p. 35-41.
89. KOCIFAJ, Miroslav - KOHÚT-I: Radiation fluxes close to the Lambertian surfaces with nonhomogeneous spectral reflectance", In: Transport of Water, Chemicals and Energy in the System Soil-Crop Canopy-Atmosphere, eds. J. Majerčák, T. Hurtalová, Inst. of Hydrology SAS, Bratislava, 29 November 2001, CD ROM, ISBN 80-968480-4-6.
90. KUČERA, Aleš - BRČEKOVÁ, Katarína - HANSLMEIER, Arnold - RYBÁK, Ján - WOHL, Hubertus: Fe I and Ca II K Lines in Quiet and Active Regions. In: Proceedings of 1st Solar & Space Weather Euroconference 'The Solar Cycle and Terrestrial Climate', September 25-29, 2000, Santa Cruz de Tenerife, ed. A. Wilson. Noordwijk: ESA, 2000, p. 357-360.
91. KUDELA, Karel - STORINI, M. - ANTALOVÁ, Anna - RYBÁK, Ján: On the Wavelet Approach to Cosmic Ray Variability. In: International Cosmic Ray Conference , 2001, Hamburg: Copernicus Gesellschaft, 2001, p. 3773-3776.
92. SHAVRINA, Angelina - TSYMBAL, Viktor - KHALACK, Viktor - POLOSUKHINA, Nina - ZVERKO, Juraj - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef - HACK, Margerita - NORTH, Pierre: Lithium on the surface of cool magnetic CP stars. II. Spectrum analysis of HD 60435 and HD 83368. In: Astronomy in Ukraine - 2000 and beyond, Odessa. ed. Ya. S. Yatskiv. 2001, p. 350-353.
93. SHAVRINA, Angelina - TSYMBAL, Viktor - POLOSUKHINA, Nina - ZVERKO, Juraj - ŽIŽŇOVSKÝ, Jozef - HACK, Margerita - NORTH, Pierre: Lithium and REE surface abundances of two roAp stars, HD 83368 and HD 60435. In: Astronomy in Ukraine - 2000 and beyond, Odessa ed. Ya. S. Yatskiv. 2001, p. 354-355.
94. SOLOVAYA, Nina A., PITTICH, Eduard M.: Application of the nonrestricted three-bodies problem to the stellar system ksi UMA. New Developments in the Dynamics of Planetary Systems, Proc. of the Fifth Alexander von Humbolt Colloquium on Celestial Mechanics, ed. R. Dvorak and J. Henrard. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 2001, p. 319-324.

Vydávané periodiká evidované v CC:

CONTRIBUTIONS OF THE ASTRONOMICAL OBSERVATORY SKALNATÉ PLESO,
 Astronomický ústav SAV, Ed. Juraj ZVERKO, Ján SVOREŇ, 2001, číslo 31/1,
 Ed. Ján SVOREŇ, Richard KOMŽÍK, 2001, číslo 31/2.

Príloha č. 3.2. – Vedecký výstup – citácie

ALTROCK-RC, RYBANSKÝ-M, MINAROVJECH-M, RUŠIN-V
1999-SOLAR-PHYS-V184-P317

Citácie v SCI:1

1. 2000-MANCUSO-S, SPANGLER-SR-ASRTOPHYS-J-V539-P480

BADALYAN-OG, LIVSHITS-MA, SÝKORA-J
1999-ASTRON-ASTROPHYS-V349-P295

Iné citácie:2

1. MAKAROV-VI-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P64
2. KUČERA-A-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P71

BADALYAN-OG, OBRIDKO-VN, SÝKORA-J
1999-SOLAR-POLARIZATION-KLUWER-ACADEMIC-PUBLISHERS-DORDRECHT-P373

Iné citácie:1

1. MAKAROV-VI-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P64

BADALYAN-OG, OBRIDKO-VN, SÝKORA-J
1999-ASTRONOMY-REPORTS-V43-P767

Iné citácie:1

1. MAKAROV-VI-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P64

BAKOŠ-GA, TREMKO-J
1981-EFFECTS-MASS-LOSS-ST-P491

Citácie v SCI:1

1. PRIBULLA-T, CHOCHOL-D, MILANO-L, ERRICO-L, VITTONI-AA, BARONE-F, PARIMUCHA-S-2000-ASTRONOMY-AND-ASTROPHYSICS-V362-P169

BAKOŠ-GA, TREMKO-J
1973-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSL-V24-P305

Iné citácie:1

1. FAGHIHI-F, RIAZI-N, DARIUSH-A-1999-IBVS-4787-P1

BELYAEV-NA, KRESÁK-L, PITTICH-EM, PUSHKAREV-AN
1986-CATALOGUE-SHORT-PERIOD-COMETES-VEDA-BRATISLAVA-P408

Citácie v SCI:2

1. CHRISTOU-AA, BEURLE-K-1999-PLANETARY AND SPACE SCIENCE-V47-P1475
2. SCHULZ-R-1999-ADVANCES IN SPACE RESEARCH-V25-P257

BODE-MF, ROBERTS-J, IVISON-R, MEABURN-J, SKOPAL-A
1991-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V253-P80

Citácie v SCI:1

1. KOTNIK-KARUZA-D, JURDANA-SEPIC-R-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V355-P595

Iné citácie:1

2. YOUNG-JS, BALDWIN-JE, BOYSEN-RC, GEORGE-AV, HANIFF-CHA, MACKAY-CD, PEARSON-D, ROGERS-J, WARNER-PJ, WILSON-DMA, WILSON-RW-2000-INTERFEROMETRY-IN-OPTICAL-ASTRONOMY-V4006-P472

BUDAJ-J

1996-ASTRON-ASTROPHYS-V313-P523

Citácie v SCI:1

1. DEBERNARDI-Y, MERMILLIOD-JC, CARQUILLAT-JM, GINESTET-N-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V354-P881

BUDAJ-J

1997-ASTRON-ASTROPHYS-V326-P655

Citácie v SCI:2

1. DEBERNARDI-Y, MERMILLIOD-JC, CARQUILLAT-JM, GINESTET-N-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V354-P881
2. BURKHART-C, COUPRY-MF-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V354-P216

BUMBA-V, KLVAŇA-M, SÝKORA-J

1994-IAU-C-V144-P47

Citácie v SCI:1

1. WILHELM-K-1998-ASTROPHYS-AND-SPACE-SCI-V264-P43

CEPLECHA-Z, BOROVIČKA-J, ELFORD-WG, REVELLE-DO, HAWKES-RL, PORUBČAN-V, ŠIMEK-M

1998-SPACE-SCI-REV-V84-P327

Citácie v SCI:16

1. ZENDER-J, KOSCHNY-D, NEIRA-L-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P39
2. BOYD-ID-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P93
3. POPOVA-OP, SIDNEVA-SN, SHUVALOV-VV, STRELKOV-AS-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P109
4. BETLEM-H, JENNISKENS-P, SPURNY-P, VANLEEUVEN-GD-MISKOTTE-K, TERKUILE-CR, ZARUBIN-P, ANGELOS-C-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P277
5. RIETMEIJER-FMJ, NUTH-JA-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P325
6. TAYLOR-MJ, GARDNER-LC, MURRAY-IS, JENNISKENS-P-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P379
7. REACH-WT, SYKES-MV, LIEN-D, DAVIES-JK-2000-ICARUS-V148-P80
8. CARBOGNANI-A, DEMEYERE-M, FOSCHINI-L, STEYAERT-C-2000-ASTRONOMY-AND-ASTROPHYSICS-V361-P293
9. OPPENHEIM-MM, VOMENDT-AF, DYRUD-LP-2000-GEOPHYSICAL-RESEARCH-LETTERS-V27-P3173
10. GRIME-BW, KANE-TJ, LIU-A, PAPEN-G, GARDNER-CS, KELLEY-MC, KRUSCHWITZC, DRUMMOND-J-2000-GEOPHYSICAL-RESEARCH-LETTERS-V27-P1819
11. JANCHES-D, MATHEWS-JD, MEISEL-DD, ZHOU-QH-2000-ICARUS-V145-P53
12. SUSZCYNKY-DM, STRABLEY-R, ROUSSELDUPRE-R, SYMBALISTY-EMD, ARMSTRONG-RA, LYONS-WA, TAYLOR-M-1999-JOURNAL-GEOPHYSICAL-RESEARCH-ATMOSPHERES-V104-P31361
13. SPURNY-P, BETLEM-H, JOBSE-K, KOTEN-P, VANTLEVEN-J-2000-METEORITICS-PLANETARY-SCIENCE-V35-P1109
14. CERVERA-MA, REID-IM-2000-RADIO-SCIENCE-V35-P833

15. BROWN-PG, HILDEBRAND-AR, ZOLENSKY-ME, GRADY-M, CLAYTON- RN, MAYEDA-TK, TAGLIAFERRI-E, SPALDING-R, MACRAE-ND, HOFFMAN-EL, MITTFEHLDT-DW, WACKER-JF, BIRD-JA, CAMPBELL-MD, CARPENTER-R, GINGERICH-H, GLATIOTIS-M, GREINER-E, MAZUR-MJ, MCCAUSLAND-PJA, PLOTKIN-H, MAZUR-TR-2000-SCIENCE-V290-P320

16. RIETMEIJER-FJM-2000-METEORITICS-PLANETARY-SCIENCE-V35-P1025

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

17. KOSTOLANSKÝ-E-1999-PHD-DIZERTÁCIA-BRATISLAVA

CEVOLANI-G, HAJDUK-A, HAJDUKOVÁ-M, PORUBČAN-V, TRIVELLONE-G
1999-J-ATMOS-SOLAR-TERR-PHYSICS-V61-P539

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:2

1. BAGGALEY-WJ-2000-REP-ON-ASTRONOMY-V24A-P244

2. ELFORD-WG-2000-REP-ON-ASTRONOMY-V24A-P239

CEVOLANI-G, PUPILLO-G, HAJDUK-A, PORUBČAN-V
2000-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P265

Citácie v SCI:1

1. JENNISKENS-P, BUTOW-SJ, FONDA-M-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P1

CURDT-W, KUČERA-A, RYBÁK-J, SCHUEHLE-U, WOEHL-H
1997-5TH-SOHO-WORKSHOP-THE-CORONA-AND-SOLAR-WIND-NEAR-MINIMUM-
ACTIVITY-ESA-ESTEC-NOORDWIJK-THE-NETHERLANDS-P307

Citácie v SCI:1

1.MARSCH-ER, TU-CY, WILHELM-K-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V359-P381

FRIEDJUNG-M, HRIC-L, PETRÍK-K, GÁLIS-R
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V335-P545

Citácie v SCI: 3

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT, IVANOVA-A-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P557

2. FEKEL-FC, HINKLE-KH, JOYCE-RR, SKRUTSKIE-MF-2000-ASTRON-J-V120-P3255

3. GONZÁLEZ-RIESTRA-R, VIOTTI-R, IJIMA-T, GREINER-J-1999- ASTRON-
ASTROPHYS-V347-P478

Iné citácie: 1

4. TOMOV-NA, TOMOVA-MT-2000-IBVS-4953-P1

GÁLIS-R, HRIC-L, FRIEDJUNG-M, PETRÍK-K
1999-ASTRON-ASTROPHYS-V348-P533

Citácie v SCI: 2

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT, IVANOVA-A-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P557

2. FEKEL-FC, HINKLE-KH, JOYCE-RR, SKRUTSKIE-MF-2000-ASTRON-J-V120-P3255

GRYGAR-J, HRIC-L, CHOCHOL-D, MAMMANO-A
1979-B-ASTRON-I-CZECH-V30-P308

Citácie v SCI: 1

1. IKEDA-Y, TAMURA-S-2000-PUBLICATIONS-OF-THE-ASTRONOMICAL-
SOCIETY-OF-JAPAN-V52-P589

HAJDUK-A
1986-ESA-P-239
Citácie v SCI: 1

1. JENNISKENS-P, DELIGNIE-M, BELEM-H, BOROVIČKA-J, LAUX-CO, PACKAN-D, KRUGER-CH-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V80-P311

HAJDUK-A
1991-ORIGIN-EVOLUTION-INT-P331
Citácie v SCI: 1

1. JENNISKENS-P, DELIGNIE-M, BETLEM-H, BOROVIČKA-J, LAUX-CO, PACKAN-D, KRUGER-CH-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V80-P311

HAJDUK-A, BUHAGIAR-M
1982-B-ASTRON-I-CZECH-V33-P262
Citácie v SCI: 1

1. CHRISTOU-AA, BEURLE-K-1999-PLANETARY-AND-SPACE-SCIENCE-V47-P1475

HAJDUK-A, GALÁD-A
1995-EARTH-MOON-PLANETS-V68-P293
Citácie v SCI: 1

1. CLOSE-S, HUNT-SM, MINARDI-MJ, MCKEEN-FM-2000-RADIO-SCIENCE-V35 P1233

HAJDUK-A, HAJDUKOVÁ-M, PORUBČAN-V, CEVOLANI-G, GRASSI-G
1999-METEOROIDS-1998-91
Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. BAGGALEY-WJ-2000-REPORTS-ON-ASTRONOMY-V24A-P244

HRIC-L, PETRÍK-K, URBAN-Z, NIARCHOS-P, ANUPAMA-GC
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V339-P449
Citácie v SCI: 1

1. OROSZ-JA, HAUSCHILDT-PH-2000-A&A-V364-P265

Iné citácie: 1

1. ZAMANOV-R, MARTI-J-2000-IBVS-5013-P1

HRIC-L, SKOPAL-A
1989-IBVS-3364
Citácie v SCI: 1

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT, IVANOVA-A-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P557

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

2. GÁLIS-R-2000-FYZIKÁLNE-PARAMETRE-VYBRANÝCH-INTERAGÚJUCICH-DVOJHVIEZD-PHD-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

HRIC-L, SKOPAL-A, URBAN-Z, KOMŽÍK-R, LUTHARDT-R, PAPOUŠEK-J,
HANŽL-D, BLANCO-C, NIARCHOS-P, VELIČ-Z, SCHWEITZER-E
1993-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V23-P73

Citácie v SCI: 1

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT, IVANOVA-A-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P557

Iné citácie: 1

2. TOMOV-NA, TOMOVA-MT-2000-IBVS-4953-P1

HRIC-L, SKOPAL-A, URBAN-Z, PETRÍK-K, KOMŽÍK-R, CHOCHOL-D, PRIBULLA-T,
NIARCHOS-P, ROVITHIS-LIVANIOU-H, ROVITHIS-P, VELIČ-Z, OKSA-G
1996-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V26-P46

Citácie v SCI:1

1. BIRRIEL-JL, ESPEY-BR, SCHULTE-LADBECK-RE-2000-ASTROPHYS-J-V545-P1020

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

2. GÁLIS-R-2000-FYZIKÁLNE-PARAMETRE-VYBRANÝCH-INTERAGÚJUCICH-DVOJHVIEZD-PHD-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

HRIC-L, SKOPAL-A, CHOCHOL-D, KOMŽÍK-R, URBAN-L, PAPOUŠEK-J,
BLANCO-C, NIARCHOS-P, ROVITHIS-LIVANIOU-H, ROVITHIS-P, CHINAROVA-LL,
PIKHUN-AI, TSVETKOVA-AI, SEMKOV-E, VELIČ-Z, SCHWEITZER-E
1994-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V24-P31

Citácie v SCI: 1

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT, IVANOVA-A-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P557

Iné citácie: 1

4. TOMOV-NA, TOMOVA-MT-2000-IBVS-4953-P1

HRIC-L, CHOCHOL-D, KOMŽÍK-R
1993-ASTROPHYS-SPACE-SCI-V201-P107

Citácie v SCI: 1

1. IKEDA-Y, TAMURA-S-2000-PUBLICATIONS-OF-THE-ASTRONOMICAL-SOCIETY-OF-JAPAN-V52-P589

HRIC-L, PETRÍK-K, URBAN-Z, HANŽL-D
1998-ASTRON-ASTROPHYS-SUP-V133-P211

Citácie v SCI: 2

1. EYRES-SPS, BODE-MF, OBRIEN-TJ, WATSON-SK, DAVIS-RJ-2000-MONTHLY-NOTICES-OF-THE-ROYAL-ASTRONOMICAL-SOCIETY-V318-P1086
2. ARKHIPOVA-VP, BURLAK-MA, ESIPOV-VF-2000-ASTRONOMY-LETTERS-A-JOURNAL-OF-ASTRONOMY-AND-SPACE-ASTROPHYSICS-V26-P372

CHOCHOL-D
1980-B-ASTRON-I-CZECH-V31-P321

Iné citácie:1

1. GORDA-SY-INF-B-VAR-STARS-4389

CHOCHOL-D, GRYGAR-J, PRIBULLA-T, KOMŽÍK-R, HRIC-L, ELKIN-V
1997-ASTRON-ASTROPHYS-V318-P908

Citácie v SCI: 5

1. IYUDIN-AF, BENNETT-K, BLOEMEN-H, DIEHL-R, HERMSEN-W, KNODLSEDER-J, LICHTI-GG, RYAN-J, SCHONFELDER-V, STRONG-A, WINKLER-C-1999-ASTROPHYS-LETT-COMM-V38-P371
2. DOWNES-RA, DUERBECK-HW-2000-ASTRON-J-V120-P2007
3. KUDRYASHOV-AD, CHUGAI-NN, TUTUKOV-AV-2000-ASTRON-REPORTS-V44-P170
4. MELIANI-MT, DEARAUJO-JCN, AGUIAR-OD-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V358-P417
5. RETTER-A, NAYLOR-T-2000-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V319-P510

CHOCHOL-D, HRIC-L, URBAN-Z, KOMŽÍK-R, GRYGAR-J, PAPOUŠEK-J
1993-ASTRON-ASTROPHYS-V277-P103

Citácie v SCI:3

1. CASALEGNO-R, ORIO-M, MATHIS-J, CONSELICE-C, GALLAGHER-J, BALMAN-S, DELLAVALLE-M, HOMEIER-N, OGELMAN-H-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V361-P725
2. DOWNES-RA, DUERBECK-HW-2000-ASTRON-J-V120-P2007
3. ESENOGLU-HH, SAYGAC-AT, BIANCHINI-A, RETTER-A, OZKAN-MT-ALTAN-M 2000-ASTRON-ASTROPHYS-V364-P191

CHOCHOL-D, JUZA-K, ZVERKO-J, ŽIŽŇOVSKÝ-J, MAYER-P
1988-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSL-V39-P69

Iné citácie:1

1. KREINER-JM, CHUN-CHWEY-KIM, IL-SEONG-NHA-2000-AN-ATLAS-OF-O-C DIAGRAMS-OF-ECLIPSING-BINARY-STARS-WYDAWNICZTWO-NAUK-AKADEMII-PED-KRAKOW-P870

CHOCHOL-D, KOMŽÍK-R, HRIC-L, GRYGAR-J
1995-CATAclysmic-VARIABLES-KLUWER-DORDRECHT-P153

Citácie v SCI:1

1. DOWNES-RA, DUERBECK-HW-2000-ASTRON-J-V120-P2007

CHOCHOL-D, PRIBULLA-T, TAMURA-S, TAJITSU-A, KANAMITSU-O
1997-PHYSICAL-PROCESSES-SYMBIOTIC-BINARIES-CFPU-WARSZAWA-P127

Citácie v SCI:1

1. BELCZYNSKI-K, MIKOLAJEWSKA-J, MUNARI-U, IVISON-RJ, FRIEDJUNG-M -2000-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-V146-P407

CHOCHOL-D, PRIBULLA-T, TEODORANI-M, ERRICO-L, VITTONI-A, MILANO- L, BARONE-F

1998-ASTRON-ASTROPHYS-V340-P415

Citácie v SCI:3

1. QIAN-SB, LIU-QY, YANG-YL-1999-ASTROPHYS-SPACE-SCI-V266-P529
2. QIAN-SB, LIU-QY, TAN-WL-2000-ASTROPHYS-SPACE-SCI-V274-P859
3. TRIMBLE-V, ASCHWADEN-MJ-2000-PUBL-ASTRON-SOC-PACIFIC-V112-P434

Iné citácie: 1

1. YEATES-CM, HINTZ-EG, JONER-MD, SCHWENDIMAN-LR-2000-IBVS-4943-P1

CHOCHOL-D, PRIBULLA-T, TAMURA-S
1998-INF-B-VAR-STARS-4571

Citácie v SCI:1

1. YOON-TS, HONEYCUTT-RK-2000-PUBL-ASTRON-SOC-PACIFIC-V112-P335

CHOCHOL-D, VITTONI-A, MILANO-L, RUSCONI-L
1984-ASTRON-ASTROPHYS-V140-P91

Citácie v SCI:1

1. MATSUDA-T, MAKITA-M, FUJIWARA-H, NAGAE-T, HARAGUCHI-K, HAYASHI-E, BOFFIN-HMJ-2000-ASTROPHYS-SPACE-SCI-V274-P259

ILIEV-IK, BUDAJ-J, ZVERKO-J, BARZOVA-IS, ŽIŽŇOVSKÝ-J
1998-ASTRON-ASTROPHYS-SUP-V128-P497

Citácie v SCI:1

1. BURKHART-C, COUPRY-MF-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V354-P216

KOCIFAJ-M

1998-MODELSKY- <http://astro.savba.sk/~kocifaj/FreeWare/FreeWare.html>

Iné citácie: 4

1. KITTLER-R, PEREZ-R, DARULA-S-1999-CIE-PUB-N133-V1-P243
2. DARULA-S, KITTLER-R-1999-CIE-PUB-N133-V2-P7
3. DARULA-S, KITTLER-R.-2000-SVĚTLO-2000-ČES-SPOL-OSVETL-P156
4. GOEFF-R, KITTLER-R, HAYMAN-S, WAREN-J-2000-LIGHTING-RES-TECHNOL-V32-P71

KOCIFAJ-M

1994-ATMOS-ENVIRON-V28-P777

Citácie v SCI:1

1. KAMBEZIDIS-HD, ADAMOPOULOS-AD, ZEYGOLIS-D-2000-ATMOSPHER-RES-V54-P233

KOMŽÍK-R

1998-FOTOMETRICKÝ-A-SPEKTROSKOPICKÝ-VÝSKUM-ZÁKRYTOVEJ-SÚSTAVY-TX-UMA-DIZERTAČNÁ-PRÁCA-TATRANSKÁ-LOMNICA

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. GÁLIS-R-2000-FYZIKÁLNE-PARAMETRE-VYBRANÝCH-INTERAGÚJUCICH-DVOJHVIEZD-PHD-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

KOUTCHMY-O, KOUTCHMY-S, NITSCHELM-CH, SÝKORA-J, SMARTT-RN
1988-9-SACR-PEAK-SUMM-S-P256

Citácie v SCI:1

1. KAROVSKA-M, WOOD-B, COOK-JW, CHEN-J, HOWARD-2000-ASTROPHYS-AND-SPACE-SCI-V273-P7

KREIDL-TJ, GARRIDO-R, LIN-H, ZIHE-G, BELMONTE-JA, FERNIE-DJ, ZVERKO-J, ŽIŽŇOVSKÝ-J, WEISS-WW, ELLIOT-I, MATTHEWS-JM
1990-MON-NOT-ROY-ASTRON-SOC-V245-P642

Iné citácie: 1

1. KURTZ-DW-2000-BALTIC-ASTRONOMY-V9-P253

KREINER-JM, KUMSIASHVILI-MI, TREMKO-J
1990-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSLOV-V41-P51

Iné citácie: 2

1. KONDOH-MASAHIRO, NAKAMURA-YASUHISA-2000-IBVS-4934-P1
2. KURPINSKA-WINIARSKA-M-2000-ROCZ-ASTRON-OBS-KRAKOW-INT-SUPPL-V72-P13

KREINER-JM, PAJDOSZ-G, TREMKO-J, ZOLA-S
1994-ASTRON-ASTROPHYS-V285-P459

Citácie v SCI: 1

1. RUCINSKI-SM, WENXIAN-LU, MOCHNACKI-S-2000-ASTRON-J-V120-P1133

KRESÁK-L, PORUBČAN-V
1970-B-ASTRON-I-CZECH-V21-P153

Citácie v SCI: 1

1. JENNISKENS-P, BETLEM-H-2000-ASTROPHYSICAL-JOURNAL-V531-P1161

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

2. KOSTOLANSKÝ-E-1999-PHD-DIZERTÁCIA-BRATISLAVA

KUČERA-A, BALTHASAR-H, RYBÁK-J, WOEHL-H
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V332-P1069

Citácie v SCI: 2

1. STROUS-LH, GOODE-PR, RIMMELE-TR-2000-ASTROPHYS-J-V535-P1000
2. BOGDAN-TJ-2000-SOLAR-PHYS-V192-P373

LETFUS-V, SÝKORA-J
1982-HVAR-OBS-BULL-V6-P117

Iné citácie: 1

1. RYBÁK-J-2000-HVAR-OBS-BULL-V24-P135

LETFUS-V, SÝKORA-J
1982-ATLAS-OF-THE-GREEN-CORONA-SYNOPTIC-CHARTS-FOR-PERIOD-1947-1976-
VEDA-BRATISLAVA-P224

Iné citácie: 1

1. RYBÁK-J-2000-HVAR-OBS-BULL-V24-P135

LINDBLAD-BA, PORUBČAN-V
1999-CONTR-ASTRON-OBS-S-PLESO-V29-P77

Iné citácie: 1

1. KORNOŠ-L-2000-METEORICKÉ-SPRÁVY-V21-P46

MARTIN-SF, BENTLEY-RD, SCHADEE-A, ANTALOVA-A, KUČERA-A, DESZO-L,
GEZSTELYI-L, HARVEY-KL, JONES-H, LIVI-SHB, WANG-J
1984-ADV-SPACE-RES-V4-P61

Citácie v SCI: 1

1. MATHEW-SK, AMBASTHA-A-2000-SOLAR PHYSICS-V197-P75

MAYER-P, LORENZ-R, CHOCHOL-D, IRSMAMBETOVA-TR
1994-ASTRON-ASTROPHYS-LETT-V288-P13

Iné citácie: 1

1. GORDA-SY-2000-INF-B-VAR-STARS-N4839-P1

MAYER-P, WOLF-M, TREMKO-J, NIARCHOS-PG
1991-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSLOV-V42-P225

Iné citácie: 1

1. KURPINSKA-WINIARSKA-M-2000-ROZ-ASTRON-OBS-KRAKOW-INT-SUPPL-V72-P13

MCINTOSH-BA, HAJDUK-A,
1983-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V205-P931

Citácie v SCI: 1

1. KIDGER-MR-1997-EARTH-MOON-PLANETS-V79-P79

MINAROVJECH-M, RYBANSKÝ-M, RUŠIN-V
1998-SOLAR-PHYS-V177-P357

Citácie v SCI: 1

1. EROFEEV-DV, EROFEEVA-AV-2000-SOLAR-PHYS-V191-P281

NESLUŠAN-L, SVOREŇ-J, PORUBČAN-V
1998-METEORICKÉ-SPRÁVY-V19-P1

Iné citácie: 1

1. KORNOŠ-L-2000-METEORICKÉ-SPRÁVY-V21-P46

NESLUŠAN-L, SVOREŇ-J, PORUBČAN-V
2000-METEORICKÉ-SPRÁVY-V21-P41

Iné citácie: 1

1. KORNOŠ-L-2000-METEORICKÉ-SPRÁVY-V21-P46

OGLOZA-W, ZOLA-S, TREMKO-J, KREINER-JM
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V340-P81

Citácie v SCI: 1

1. OROSZ-JA, HAUSCHILDT-PH-2000-A&A-P364-V265

PETRÍK-K, HRIC-L
1994-IAUC-6073

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. GÁLIS-R-2000-FYZIKÁLNE-PARAMETRE-VYBRANÝCH-INTERAGÚJUCICH-DVOJHVIEZD-PHD-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

Iné citácie: 1

2. TOMOV-NA, TOMOVA-MT-2000-IBVS-4953-P1

PETRÍK-K, HRIC-L, GÁLIS-R, FRIEDJUNG-M, DOBROTKA-A
1998-IBVS-4588

Iné citácie: 1

1. TOMOV-NA, TOMOVA-MT-2000-IBVS-4953-P1

PINTÉR-T, LORENC-M, LUKÁČ-B, MINAROVJECH-M, OČENÁŠ-M, RYBANSKÝ- M,
SÝKORA-J

1997-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V27-P115

Citácie v SCI:2

1. LOTOVA-NA, OBRIDKO-VN, VLADIMIRSKII-KV-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V357-P1051
2. LOTOVA-NA, OBRIDKO-VN, VLADIMIRSKII-KV, RUŠIN-V
2000-ASTRONOMY-LETTERS-V26-P539

PITTICH-EM-RICKMAN-H

1994-ASTRON-ASTROPHYS-V281-P579

Citácie v SCI:2

1. TANCREDI-G, MOTTA-V, FROESCHLE-C-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V356-P339
2. DAVIDSSON-BJR-1999-ICARUS-V142-P525

PORUBČAN-V

1968-B-ASTRON-I-CZECH-V19-P316

Citácie v SCI:1

1. GURAL-PS, JENNISKENS-P-1998-EARTH-MOON-PLANETS-V82-P221

PORUBČAN-V

1968-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSL-V19-P327

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. KOSTOLANSKÝ-E-1999-PHD-DIZERTÁCIA-BRATISLAVA

PORUBČAN-V

1977-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSL-V28-P257

Iné citácie:1

1. KORNOŠ-L-2000-METEORICKÉ-SPRÁVY-V21-P46

PORUBČAN-V, CEVOLANI-G, NESLUŠAN-L, SVOREŇ-J

1998-CONTR-ASTRON-OBS-S-PLESO-V28-P31

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. ELFORD-WG-2000-REP-ON-ASTRONOMY-V24A-P239

Iné citácie:1

2. BAGGALEY-W-J-1999-REPORTS-ASTRON-V23A-P237

PORUBČAN-V, HAJDUK-A, CEVOLANI-G, GRASSI-G, TRIVELLONE-G

1997-CONTR-ASTRON-OBS-S-PLESO-V27-P97

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. ELFORD-WG-2000-REP-ON-ASTRONOMY-V24A-P239

PORUBČAN-V, ŠTOHL-J

1979-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSL-V30-P63

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. KOSTOLANSKÝ-E-1999-PHD-DIZERTÁCIA-BRATISLAVA

PORUBČAN-V, ŠTOHL-J

1987-PUBL-ASTRON-I-CZECHO-P167

Citácie v SCI:1

1. BRONSHTEN-VA-2000-PLANETARY-SPACE-SCIENCE-V48-P855

PORUBČAN-V, ŠTOHL-J, VÁŇA-R

1992-ASTER-COMETE-METEORS-1991-P473

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. KOSTOLANSKÝ-E-1999-METEORIDS-1998-P191

PRIBULLA-T

1999-CONTR-ASTRON-OBS-SKA-V29-P101

Citácie v SCI:1

1. TRIMBLE-V, ASCHWADEN-MJ-2000-PUBL-ASTRON-SOC-PACIFIC-V112-P434

PRIBULLA-T, CHOCHOL-D, PARIMUCHA-Š

1999-INF-B-VAR-STARS-4751

Iné citácie:1

1. NELSON-RH-2000-INF-B-VAR-STARS-N4840-P1

PRIBULLA-T, CHOCHOL-D, ROVITHIS-LIVANIOU-H, ROVITHIS-P

1999-ASTRON-ASTROPHYS-V345-P137

Citácie v SCI:3

1. TAYLOR-BJ-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V362-P563
2. TRIMBLE-V, ASCHWADEN-MJ-2000-PUBL-ASTRON-SOC-PACIFIC-V112-P434
3. YANG-Y, LIU-Q-2000-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-V144-P457

ROBINSON-K, BODE-MF, SKOPAL-A, IVISON-RJ, MEABURN-J

1994-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V269-P1

Citácie v SCI:1

1. ORLANDINI-M, PARMAR-AN, FRONTERA-F, MASETTI-N, DALFIURNE-D, PICCIONI-A, RAIMONDO-G, SANTANGELO-A, VALENTINI-G, BELLONI-T-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V356-P163

RYBÁK-J, CURDT-W, KUČERA-A, SCHUEHLE-U, WOHL-H

1999-PROCEEDINGS-OF-THE-9TH-EUROPEAN-MEETING-ON-SOLAR-PHYSICS-MAGNETIC-FIELDS-AND-SOLAR-PROCESSES-EUROPEAN-SPACE-AGENCY-NOORDWIJK-V448-P361

Citácie v SCI:1

1. HANSTEEN-VH, BETTA-R, CARLSSON-M-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V360-P742

SEMENIUK-I, SCHWARZENBERG-CZERNY-A, DUERBECK-H, HOFFMANN-M, SMAK-J, STEPIEN-K, TREMKO-J

1987-ASTROPHYS-SPA-SCI-V130-P167

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:

1. COX-AN-2000-ALLEN'S-ASTROPHYS-QUANTITIES-4TH-ED-SPRINGER-P443

SKOPAL-A

1994-ASTRON-ASTROPHYS-V286-P453

Citácie v SCI:1

1. BELCZYNSKI-K, MIKOLAJEWSKA, MUNARI-U, IVISON-RJ,
FRIEDJUNG-M-2000-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-SER-V146-P407

SKOPAL-A

1995-IBVS-V4096-P1

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. GÁLIS-R-2000-FYZIKÁLNE-PARAMETRE-VYBRANÝCH-INTERAGÚJUCICH-DVOJHVIEZD-PHD-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

SKOPAL-A

1995-IBVS-V4157-P1

Citácie v SCI:1

1. KOTNIK-KARUZA-D, JURDANA-SEPIC-R-2000-NEW-ASTRON-REW-V44-P287

SKOPAL-A

1997-PHYSICAL-PROCESSES-S-P99

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. CHOCHOL-D-2000-INTERAGUJUCE-DVOJHVIEZDY-DRSC-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

SKOPAL-A

1997-ASTRON-ASTROPHYS-V318-P53

Citácie v SCI:2

1. FEKEL-FC, JOYCE-RR, HINKLE-KH, SKRUTSKIE-MF-2000-ASTRON-J-V119-P1375
2. TATARNIKOVA-AA, REJKUBA-M, BUSON-LM, KOLOTILOV-EA, MUNARI-U,
YUDIN-BF-2000-ASTRON-REPORTS-V44-P190

Iné citácie:1

3. TATARNIKOVA-AA, REJKUBA-M, BUSON-LM, KOLOTILOV-EA, MUNARI-U,
YUDIN-BF-2000-ASTRON-ZHURNAL-V77-P220

SKOPAL-A

1998-CONTR-ASTRON-OBS-SKA-V28-P87

Citácie v SCI:1

1. LEEDJARV-L-2000-NEW-ASTRON-REW-V44-P83

SKOPAL-A

1998-ASTRON-ASTROPHYS-V338-P599

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách: 1

1. CHOCHOL-D-2000-INTERAGUJUCE-DVOJHVIEZDY-DRSC-DIZERTÁCIA-TATRANSKÁ-LOMNICA

SKOPAL-A, BODE-MF, LLOYD-HM, DRECHSEL-H
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V331-P224

Citácie v SCI:1

1. KOTNIK-KARUZA-D, JURDANA-SEPIC-R-2000-NEW-ASTRON-REW-V44-P287

Iné citácie:1

2. YOUNG-JS, BALDWIN-JE, OYSEN-RC, GEORGE-AV, HANIFF-CHA, MACKAY-CD, PEARSON-D, ROGERS-J, WARNER-PJ, WILSON-DMA, WILSON-RW-2000-INTERFEROMETRY-IN-OPTICAL-ASTRONOMY-V4006-P472

SKOPAL-A, BODE-MF, LLOYD-HM, TAMURA-S
1996-ASTRON-ASTROPHYS-V308-PL9

Citácie v SCI:1

1. TARANOVA-OG, SHENAVRIN-VI-2000-ASTRON-REPORTS-V44-P460

Iné citácie:2

2. KATO-T-2000-IBVS-V4918-P1
3. YOUNG-JS, BALDWIN-JE, BOYSEN-RC, GEORGE-AV, HANIFF-CHA, MACKAY-CD, PEARSON-D, ROGERS-J, WARNER-PJ, WILSON-DMA, WILSON-RW-2000-INTERFEROMETRY-IN-OPTICAL-ASTRONOMY-V4006-P472

SKOPAL-A, BODE-MF, BRYCE-M, CHOCHOL-D, DAVIS-RJ, ERRICO-L, EVANS-A, EYRES-SPS, HRIC-L, IVISON-RJ, KENNY-HT, KOMŽÍK-R, MEABURN-J, TAMURA-S, TAYLOR-A, URBAN-Z, VITTONA-AA
1996-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V282-P327

Citácie v SCI:2

1. BIRRIEL-JJ, ESPEY-BR, SCHULTE-LADBECK-RE-2000-ASTROPHYS-J-V545-P1020
2. KOTNIK-KARUZA-D, JURDANA-SEPIC-R-2000-NEW-ASTRON-REW-V44-P287

SKOPAL-A, DJURASEVIC-G, JONES-A, DRECHSEL-H, ROVITHIS-LIVANIOU-H, ROVITHIS-P
2000-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V311-P225

Citácie v SCI:1

1. BELCZYNSKI-K, MIKOLAJEWSKA, MUNARI-U, IVISON-RJ, FRIEDJUNG-M-2000-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-SER-V146-P407

SKOPAL-A, CHOCHOL-D
1994-IBVS-V4080-P1

Iné citácie:1

1. TOMOV-N, TOMOVA-M-2000-IBVS-V4953-P1

SKOPAL-A, CHOCHOL-D, VITTONA-AA, BLANCO-C, MAMMANO-A
1998-SYMBIOTIC-PHENOMENON-IAU-COLL-P289

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. COX-AN-2000-ALLEN'S-ASTROPHYSICAL-QUANTITIES-SPINGER-VERLAG, BERLIN, P449

SKOPAL-A, CHOCHOL-D, VITTONA-AA, BLANCO-C, MAMMANO-A
1991-ASTRON-ASTROPHYS-V245-P531

Citácie v SCI:1

1. FEKEL-FC, JOYCE-RR, HINKLE-KH, SKRUTSKIE-MF-2000-ASTRON-J-V119-P1375

SKOPAL-A, VITTONI-A, ERRICO-L, BODE-MF, LLOYD-HM, TAMURA-S
1997-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V292-P703

Citácie v SCI:3

1. BELCZYNSKI-K, IKOLAJEWSKA, MUNARI-U, IVISON-RJ,
FRIEDJUNG-M-2000-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-SER-V146-P407
2. ESIPOV-VF, KOLOTILOV-EA, MIKOLAJEWSKA-J, MUNARI-TATARNIKOVA-AA,
TATARNIKOV-AM, TOMOV-T, YUDIN-BF-2000-ASTRONOMY-LETTERS-V26-P162
3. TATARNIKOVA-AA, REJKUBA-M, BUSON-LM, KOLOTILOV-EA, MUNARI-U,
YUDIN-BF-2000-ASTRON-REPORTS-V44-P190

Iné citácie:1

4. ESIPOV-VF, KOLOTILOV-EA, MIKOLAJEWSKA-J, MUNARI-TATARNIKOVA-AA,
TATARNIKOV-AM, TOMOV-T, YUDIN-BF-2000-PISMA-V-AZH-V26-P200

SOLOVAYA-NA
1972-T-GAIS-V43-P38

Citácie v SCI:1

1. WANG-WX, MISCONI-NY-1999-EARTH PLANETS AND SPACE-V51-P1181

SOLOVAYA-NA
1974-T-GAIS-V45-P137

Citácie v SCI:1

1. WANG-WX, MISCONI-NY-1999-EARTH PLANETS AND SPACE-V51-P1181

STORINI-M, SÝKORA-J
1997-SOLAR-PHYS-V176-P417

Citácie v SCI:1

1. USOSKIN-IG, MURSULA-K, KOVALTISOV-GA-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V354-
P33

Iné citácie:2

2. BADALYAN-OG, KUKLIN-VG-2000-ASTRON-ASTROPHYS-TRANS-V18-P839
3. MURSULA-K, USOSKIN-IG, KOVALTISOV-GA-2000-ESA-SP-V463-P387

STORINI-M, JAKIMIEC-M, ANTALOVÁ-A, SÝKORA-J
1999-26TH-INTERN-COSMIC-RAY-CONF-V7-P151

Iné citácie:1

1. KUČERA-A-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P71

SVOREŇ-J
1987-ASTRON-ROČENKA-1988-OBZOR-BRATISLAVA-P120

Iné citácie: 1

1. BABIAKOVÁ-U-2000-ACTA-UNIV-MATTHIAE-BELII-FYZ-V4-P4

SVOREŇ-J
1991-ASTRON-ROČENKA-1992-OBZOR-BRATISLAVA-P128

Iné citácie: 1

1. BABIAKOVÁ-U-2000-ACTA-UNIV-MATTHIAE-BELII-FYZ-V4-P4

SVOREŇ-J

1993-ASTRON-ROČENKA-1994-SÚAA-HURBANOVO-P140

Iné citácie: 1

1. BABIAKOVÁ-U-2000-ACTA-UNIV-MATTHIAE-BELII-FYZ-V4-P4

SVOREŇ-J

1997-ASTRON-ROČENKA-1998-SÚAA-HURBANOVO-P140

Iné citácie: 1

1. BABIAKOVÁ-U-2000-ACTA-UNIV-MATTHIAE-BELII-FYZ-V4-P4

SVOREŇ-J

1998-ASTRON-ROČENKA-1999-SÚAA-HURBANOVO-P130

Iné citácie: 1

1. BABIAKOVÁ-U-2000-ACTA-UNIV-MATTHIAE-BELII-FYZ-V4-P4

SÝKORA-J

1970-SOLAR-PHYS-V13-P292

Citácie v SCI: 1

1. SRIKANTH-R, SINGH-J, RAJU-KP-2000-ASTROPHYS-J-V534-P1008

SÝKORA-J

1971-SOLAR-PHYS-V18-P72

Iné citácie:1

1. RYBÁK-J-2000-HVAR-OBS-BULL-V24-P135

SÝKORA-J

1980-IAU-S-V91-P87

Iné citácie:1

1. BADALYAN-OG, KUKLIN-VG-2000-ASTRON-ASTROPHYS-TRANS-V18-P839

SÝKORA-J

1992-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V22-P55

Iné citácie:1

1. BADALYAN-OG, KUKLIN-GV-2000-ASTRON-ASTROPHYS-TRANS-V18-P839

SÝKORA-J

1994-ADV-SPACE-RES-V14-P473

Iné citácie:2

1. BADALYAN-OG, KUKLIN-VG-2000-ASTRON-ASTROPHYS-TRANS-V18-P839
2. RYBÁK-J-2000-HVAR-OBS-BULL-V24-P135

SÝKORA-J, AMBROŽ-P

1997-NATO-ASI-SERIES-C-V494-P111

Iné citácie:1

1. BADALYAN-OG, KUKLIN-VG-2000-ASTRON-ASTROPHYS-TRANS-V18-P839

SÝKORA-J, BADALYAN-OG, OBRIDKO-VN, PINTER-T
1999-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V29-P89

Iné citácie:1

1. KUČERA-A-2000-JOSO-ANNUAL-REPORT-99-V29-P71

ŠTOHL-J, PORUBČAN-V
1993-METEORIDS-THEIR-PARENT-BODIES-P41

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:1

1. KOSTOLANSKÝ-E-1999-PHD-DIZERTÁCIA-BRATISLAVA

THE-PS, BAKKER-R, ANTALOVÁ-A
1980-ASTRON-ASTROPHYS-SUPPL-V41-P93

Citácie SCI:1

1. WEIS-K, DUSCHL-WJ, CHU-YH-1999-ASTRON-ASTROPHYS-V349-P467

TREMKO-J, PAPOUŠEK-J, VETEŠNÍK-M
1979-CONTRIB-ASTRON-OBS-SKALNATÉ-PLESO-V8-P159

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:

1. KREINER-JM, CHUN-CHWEY-KIM, IL-SEONG-NHA-2000-AN-ATLAS-OF-O-C
IAGRAMS-OF-ECLIPSING-BINARY-STARS-WYDAWNICZTWO-NAUK-
AKADEMII-PED-KRAKOW-P870

TREMKO-J, VETEŠNÍK-M
1974-BULL-ASTRON-INST-CZECHOSLOV-V25-P331

Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách:

1. KREINER-JM, CHUN-CHWEY-KIM, IL-SEONG-NHA-2000-AN-ATLAS-OF-O-C
DIAGRAMS-OF-ECLIPSING-BINARY-STARS-WYDAWNICZTWO-NAUK-
AKADEMII-PED-KRAKOW-P1166

TREMKO-J, BAKOŠ-GA
1978-J-ROY-ASTRON-SOC-CANADA-V72-P263

Iné citácie: 1

1. KURPINSKA-WINIARSKA-M-2000-RO CZ-ASTRON-OBS-KRAKOW-INT-SUPPL-
V72-P9

WEISS-WW, KUSCHNIG-R, MKRTICHIAN-D, KUSAKIN-AV, KREIDL-TJ, BUS-S, OSIP-
DJ, GIO-Z, HAO-J, HUANG-L, SAREYAN-J, ALVAREZ-M, BEDOLLA-S, ZVERKO-J,
ŽIŽŇOVSKÝ-J, MITTERMAYER-P, ZWINTA-K, POLOSUKHINA-NS, MIRONOV-AV,
DOROKHOV-NI, GORANSKIJ-VP
1998-ASTRON-ASTROPHYS-V338-P919

Citácie SCI: 1

1. ADELMAN-SJ-2000-ASTRON-ASTROPHYS-V357-P548

Iné citácie: 1

2. KURTZ-DW-2000-BALTIC-ASTRONOMY-V9-P253

ZBORIL-M, BUDAJ-J, KLAČKA-J
1993-CAOSP-V23-P45

Iné citácie:1

1. GLAGOLEVSKIY-YUV, ELKIN-VG, CHOUNTONOV-GA-2000-MAGNETIC-FIELDS-OF-CP-AND-RELATED-STARS-SAO-MOSCOW-P171

ZBORIL-M, BYRNE-P, ROLLESTON-W
1997-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V284-P685

Citácie v SCI:1

1. BILDSTEN-L, RUTLEDGE-R-2000-ASTROPHYS-J-V541-P908

ZBORIL-M, BYRNE-P
1998-MON-NOT-R-ASTRON-SOC-V299-P753

Citácie v SCI:1

1. BILDSTEN-L, RUTLEDGE-R-2000-ASTROPHYS-J-V541-P908

ZBORIL-M, NORTH-P, GLAGOLEVSKIY-YU, BETRIX-F
1997-ASTRON-ASTROPHYS-V324-P949

Citácie v SCI:1

1. KHOKHLOVA-V, VASILCHENKO-D, STEPANOV-V, ROMANYUK-I-2000-ASTRON-LETTERS-V26-P177

ZBORIL-M, NORTH-P
1998-CONTR-AST-OBS-SKA-V27-P371

Citácie v SCI:1

1. KHOKHLOVA-V, VASILCHENKO-D, STEPANOV-V, ROMANYUK-I-2000-ASTRON-LETTERS-V26-P177

ŽIŽŇOVSKÝ-J
1982-INF-BULL-VAR-STARS-N2251-P1

Iné citácie:1

1. KURPINSKA-WINIARSKA-M-2000-RO CZ-ASTRON-OBS-KRAKOW-INT-SUPPL-V72-P10

Príloha č. 4 - Údaje o pedagogickej činnosti pracovníka

Katedra teoretickej fyziky a geofyziky UPJŠ, Košice

RNDr. Anna Antalová, DrSc.
Semestrálny predmet "Fyzika Slnka I"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (Z) 4. ročník

RNDr. Anna Antalová, DrSc.
Semestrálny predmet "Fyzika Slnka II"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (L) 4. ročník

RNDr. Ján Budaj, CSc.
Semestrálny predmet „Teoretická astrofyzika II“
týždenne 2/1, za semester 26/13 (Z) 4. ročník

RNDr. Drahomír Chochol, DrSc.
Semestrálny predmet „Kozmológia“
týždenne 2/0, za semester 26/0 (Z) 5. ročník

RNDr. Aleš Kučera, CSc.
Semestrálny predmet "Praktikum z astrofyziky I"
týždenne 0/4, za semester 0/52 (L) 3. ročník

RNDr. Aleš Kučera, CSc.
Semestrálny predmet „Letná prax z astrofyziky“
za semester 0/40 (L) 3. ročník

RNDr. Luboš Neslušan, CSc.
Semestrálny predmet "Nebeská mechanika II"
týždenne 3/1, za semester 39/13 (Z) 4. a 5. ročník

RNDr. Theodor Pribulla, CSc.
Semestrálny predmet "Premenné hviezdy"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (Z) 4. ročník

RNDr. Ján Rybák, CSc.
Semestrálny predmet "Astronomické prístroje I"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (Z) 3. ročník

RNDr. Ján Rybák, CSc.
Semestrálny predmet "Praktická astrofyzika"
týždenne 4/0, za semester 52/0 (L) 3. ročník

RNDr. Ján Svoreň, DrSc.
Semestrálny predmet "Medziplanetárna hmota I"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (Z) 4. ročník

RNDr. Ján Svoreň, DrSc.

Semestrálny predmet "Medziplnetárna hmota II"
týždenne 2/0, za semester 26/0 (L) 4. ročník

RNDr. Juraj Zverko, DrSc.
Semestrálny predmet "Praktikum z astrofyziky II"
týždenne 0/4, za semester 0/52 (Z) 4. ročník

RNDr. Juraj Zverko, DrSc.
Semestrálny predmet "Špeciálny seminár z astrofyziky II"
týždenne 0/2, za semester 0/26 (Z) 5. ročník

RNDr. Jozef Žižňovský, CSc.
Semestrálny predmet „Letná prax z astrofyziky“
za semester 0/40 (L) 3. ročník

Katedra fyziky, Prešovská univerzita, Prešov

Doc. RNDr. Vladimír Porubčan, DrSc.
Semestrálny predmet "Astronómia a astrofyzika I"
týždenne 2/1, za semester 24/12 (L) 4. ročník

Katedra astronómie, Karlova univerzita, Praha

RNDr. Jozef Žižňovský, CSc.
Semestrálny predmet „Preddiplomová prax“
za semester 0/30 (L) 4. ročník

Katedra teoretické fyziky, Slezská univerzita, Opava

RNDr. Jozef Žižňovský, CSc.
Semestrálny predmet „Preddiplomová prax“
za semester 0/30 (Z) 3. ročník

Príloha č. 5

Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

| Krajina | Druh dohody | | | | | |
|---------------------|---|--------------------|-----------------|-----------|--|---------------------------------------|
| | MAD, KD, VTS | | Medziústavná | | Ostatné | |
| | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní |
| Angola | | | | | Klocok Maník Rybanský | 22 22 22 |
| Česko | | | | | Hric | 3 |
| Francúzsko | | | | | Vaňko | 12 |
| Grécko | | | | | Pribulla | 7 |
| Japonsko | Minarovjeh Rybanský | 17 17 | | | | |
| Maďarsko | | | | | Chochol Pribulla | 4 4 |
| Nemecko | | | | | Koza Kučera Kučera Rybák Rybák Skopal Zboril | 10 16 14 16 14 84 7 |
| Rakúsko | Kučera Rybák | 21 21 | | | | |
| Rusko | Pittich | 29 | | | | |
| Španielsko | | | | | Koza | 15 |
| Taliansko | Saniga Hajduk Pittich Porubčan | 18 9 18 9 | | | | |
| Ukrajina | Zverko Žižňovský | 14 14 | | | | |
| USA | | | | | Rušin Saniga | 15 25 |
| Veľká Británia | Skopal | 14 | | | | |
| Zambia | | | | | Rušin Zimmermann | 16 16 |
| Počet vyslaní spolu | 12 | 201 | | | 20 | 344 |

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

| Krajina | Druh dohody | | | | | |
|---------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | MAD, KD, VTS | | Medziústavná | | Ostatné | |
| | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní |
| Bulharsko | | | | | I. Iliev | 14 |
| Česká republika | | | | | Z. Mikulášek | 21 |
| Japonsko | Sakurai | 5 | | | | |
| Maďarsko | Grandpierre | 10 | | | | |
| Rakúsko | Hanslmeier | 9 | | | | |
| Rusko | Elkin | 21 | | | Badaljan | 14 |
| | Romaňuk | 21 | | | Obridko | 14 |
| | | | | | Shugarov | 28 |
| Taliansko | Buccheri | 16 | | | | |
| Veľká Británia | | | | | T. O. Brien | 7 |
| Ukrajina | Khalack | 31 | | | | |
| USA | | | | | Howard | 4 |
| Počet prijatí spolu | 7 | 105 | | | 7 | 102 |

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

| Krajina | Názov konferencie | Meno pracovníka | Počet dní |
|-----------|--|-------------------------------|---------------|
| Česko | Člověk ve svém pozemském a kosmickém prostředí | Antalová Pittich Rušin | 4 3 2 |
| | Medzinárodná konferencia v Brne | Hric | 4 |
| Grécko | 5. konferencia Gréckej astronomickej spoločnosti | Hric Kollár Komžík | 21 14 7 |
| Nemecko | The Physics of Cataclysmic Variables and Related Objects | Hric Skopal | 10 6 |
| | JENAM 2001 | Pittich Solovaya | 7 7 |
| Švédsko | Meteoroids 2001 | Hajduk Porubčan Svorenň | 6 10 10 |
| Taliansko | Themis | Brčková Kučera | 7 7 |
| | Asteroids 2001 | Neslušán Svorenň | 14 14 |
| | CELMEC III | Solovaya | 11 |
| | SOLSPA | Kučera | 7 |
| Ukrajina | Variable Stars – 2001 | Chochol Pribulla Vaňko | 7 7 7 |
| USA | Int. Solar Cycle Studies 2001, SCOSTEP, CEDAR 2001 | Antalová | 13 |
| | | Mínarovjeh | 8 |
| | | Sýkora | 13 |
| 7 | 14 | 26 | 226 |

Vysvetlivky:

MAD - medziakademické dohody , KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Príloha č. 6 - Prínosy z vyslaní do zahraničia

- ANGOLA

Počas 22-dňového pobytu L. Klocok, K. Maník a M. Rybanský pozorovali v Sumbe úplné zatmenie Slnka. Celkove boli uskutočnené 3 experimenty – fotometria K+F koróny, určenie farby koróny a kontinuálny priebeh zatmenia pomocou digitálnej videokamery.

- ČESKO

Počas 3-dňového pobytu L. Hric pracoval na interpretácii spoločne získaných výsledkov fotometrie premennej hviezdy V Sge.

- FRANCÚZSKO

Počas dvojtýždňového pobytu na Observatoire de Haute Provence M. Vaňko získal kvalitné vysokodisperzné spektrá sústavy EF Dra (1,5 m Coudé spektrograf), ako aj software na redukciu a spracovanie spektroskopických pozorovaní poskytnutého organizáciou ESO. Nadviazal spoluprácu v oblasti pulzujúcich premenných hviezd.

- GRÉCKO

Počas 21-dňového pobytu na observatóriu Kryonerion L. Hric získal kvalitný fotometrický pozorovací materiál pre 8 stelárnych objektov. Súčasne sa zúčastnil modernizácie fotoelektrického fotometra, čím sa vytvorila možnosť získavania pozorovacieho materiálu v režime rýchlej fotometrie s časovým rozlíšením do 10 milisekúnd.

Počas 7-dňového pobytu na univerzite v Aténach T. Pribulla urobil predbežnú interpretáciu zmien periódy a svetelnej krivky kontaktnej viacnásobnej sústavy 44i Boo a pripravil príspevok na medzinárodnú konferenciu Variable Stars 2001 v Odesse.

- JAPONSKO

Počas 17-dňového pobytu M. Minarovjeh a M. Rybanský predniesli 2 prednášky na Univerzite v Kyote a získali na observatóriu Norikura veľké množstvo unikátnych spektrogramov emisných čiar koróny. Ich spracovanie bude publikované v rámci projektu MVTS „Výskum koróny pomocou spektrografov“, so zameraním na dynamiku koróny.

- MAĎARSKO

Počas 4-denného pobytu v Budapešti D. Chochol a T. Pribulla pripravovali spoločnú publikáciu o aktívnej dvojhviezde SV Cam.

- NEMECKO

Počas 10-dňového pobytu v Göttingene J. Koza konzultoval modelovanie fotosféry a odvodenie indukcie magnetického poľa programom SIR z intenzitných spektier získaných pomocou VTT Tenerife.

Počas dvoch dvojtýždňových pobytov vo Freiburgu A. Kučera J. Rybák spracovali spektroskopické pozorovania, umožňujúce overiť predpovede teoretických magnetohydrodynamických modelov slnečnej fotosféry o existencii rázových vln nad intergranulárnym priestorom v slnečnej fotosfére. Ukončili a odoslali do tlače spoločnú prácu o spracovaní slnečných CCD spektier .

Počas 74-dňového pobytu A. Skopal dokončil spoločnú publikáciu o okolohviezdnej látke počas aktívnej fázy symbiotickej hviezdy CH Cygni.

Počas týždňového pobytu v Potsdame M. Zboril rokoval o spolupráci v problematike hviezd pozdného spektrálneho typu.

- RAKÚSKO

Počas trojtýždňového pobytu A. Kučera a J. Rybák pokračovali v spracovaní rozsiahleho množstva spektroskopických pozorovaní slnečnej granulácie vysokej svetovej úrovne. Materiál bude použitý pre štúdium dynamiky slnečnej granulácie a na overenie prítomnosti rázových vlnení vo vrchných častiach fotosféry, ktoré boli predpovedané magnetohydrodynamickými simuláciami konvekcie na slnečnom povrchu.

- RUSKO

Počas 29-dňového pobytu E. Pittich pripravoval druhé vydanie Katalógu krátkoperiodických komét, ktoré umožní po prvý raz predpoved' návratu krátkoperiodických komét do roku 2050 s ohľadom na najpravdepodobnejšie hodnoty negravitačných parametrov a vymedzením rozptylu elementov dráhy.

- SPOJENÉ ŠTÁTY AMERICKÉ

Počas 25-dňového pobytu na Elizabethtown College sa M. Saniga venoval práci na projekte NATO Collaborative Linkage Grant PST.CLG.976850.

- ŠPANIELSKO

Počas 15-dňového pobytu v IAC La Laguna na Tenerife J. Koza vypočítal modely granuly a intergranuly, ktoré súvisia s riešením úloh jeho dizertačnej práce a projektu 7229. S autormi programu SIR konzultoval úpravy tohoto programu vykonané na základe poznatkov získaných pri jeho použití v podmienkach Astronomického ústavu.

- TALIANSKO

Počas 8-dňového pobytu v Bologni A. Hajduk pracoval na spoločnej publikácii.

Počas trojtýždňového pobytu E. Pittich použil výsledky počítačového modelovania dlhodobej evolúcie dráh telies z Jupiterovej rodiny komét na napísanie práce o vplyve rezonancií na dĺžku doby ich transféru na dráhy podobné dráhe kométy Encke.

Počas 8-dňového pobytu v Bologni V. Porubčan pracoval na práci o Leonidách, ktorá bola prezentovaná na konferencii Meteoroidy 2001 (Kiruna, aug. 5-11, 2001).

Počas 18-dňového pobytu sa na Instituto di Fisica Cosmica del CNR, Palermo sa M. Saniga venoval so svojim zahraničným partnerom štúdiu časovej dimenzie z endofyzikálneho hľadiska.

- UKRAJINA

Počas 10-dňového pobytu v Kijeve J. Zverko a J. Žižňovský pripravili spolu s pracovníkmi Hlavného astronomického observatória do tlače rukopis práce o chemickom zložení atmosféry CP hviezdy HD 101065.

- VEĽKÁ BRITÁNIA

Počas dvojtýždňového pobytu v Liverpoole A. Skopal diskutoval tri spoločné práce o symbiotickom systéme CH Cyg.

- ZAMBIA

Počas 16-dňového pobytu V. Rušin a P. Zimmermann pozorovali v Lusake úplné zatmenie Slnka. Získali 15 snímok, ktoré budú použité na štúdium štruktúry, dynamiky a fyzikálnych podmienok bielej koróny do vzdialenosti 5 slnečných polomerov.