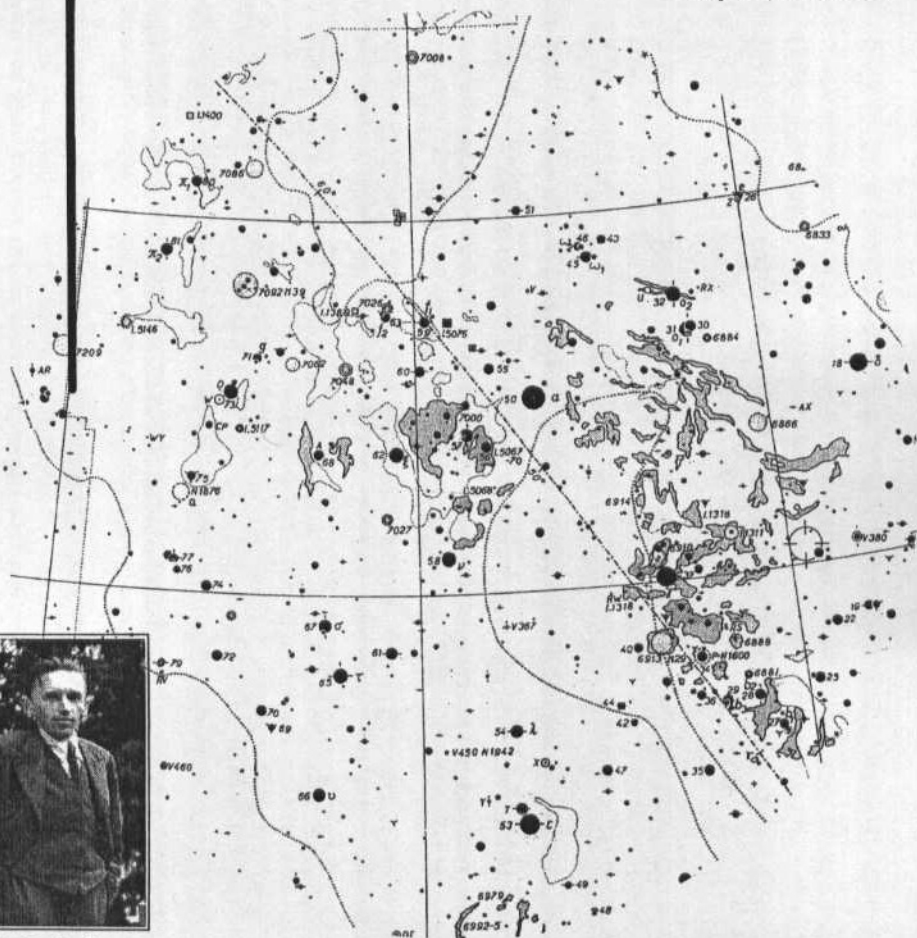


KOSMICKÉ ROZHLEDY

Ročník 38

4/2000



Antonín Bečvář
10. 6. 2001 by A. Bečvářovi bylo 100 let

KOSMICKÉ
ROZHLEDYRočník 38
Číslo 4/2000Vydává
Česká astronomická
společnostRedakční kruh
Jiří Borovička
Petr Hájek
Karel Halíř
Lenka Soumarová
Pavel Suchan
Jan Šafář
Miloslav ZejdaAdresa redakce
RNDr. Petr Hájek
Ing. Jan Šafář
Hvězdárna a planetárium
Mikuláše Koperníka
v Brně,
Kraví hora 2
616 00, Brno.e-mail: phajek@sci.muni.cz
safar@hvezdarna.czTisk
MKS Vyškov© Česká astronomická
společnost, 2001

Obsah

Odysea zatmění 2001	2
<i>Překlad z francouzštiny Ing Ján Grečner</i>	
Zrodila se nová hvězdárnička v Praze - Hodkovičkách ...	6
<i>Pavel Suchan</i>	
Sekce pro temné nebe konečně po volbách.	6
<i>Jiří Kubánek</i>	
www.astro.cz	8
<i>Luděk Vašta, Miloslav Zejda</i>	
Pozoruhodná planetka objevená z České republiky	10
<i>Tiskové prohlášení ČAS č. 21, Jiří Kubánek</i>	
Odešel Jindra Šilhán	11
<i>Jan Hollan</i>	
Cena Františka Nušla v roce 2000	13
<i>Petr Hájek</i>	
Tadeáš Hájek z Hájku a jeho odkaz pro dnešek	14
<i>Jiří Prudký</i>	
Astronomická korespondenční soutěž 2000	15
<i>Petr Hájek</i>	
Astronomická korespondenční soutěž 2001	16
<i>Petr Hájek</i>	
Bečvář 100	18
<i>Petr Bartoš</i>	
Poznejte vesmír na vlastní oči!	19
<i>Pozvánka na Expedici Úpice 2001</i>	
Announcement of IAYC 2001	20
Zápis z jednání složek ČAS a VV ČAS	21
<i>konaného 2. 12. 2000 na Štefánikově hvězdárně v Praze</i>	
Zápis z 17. zasedání VV ČAS	24
<i>konaného 2. 12. 2000 na Štefánikově hvězdárně v Praze</i>	
Ad „Konečná pro kosmologii?“	26
<i>Josef Šuráň</i>	

Odysea zatmění 2001

Překlad z francouzštiny: Ing. Ján Grečner

Krátkost zatmění Slunce dne 11. srpna 1999 Vás poznamenala navždy? Nebo jste od onoho dne permanentně smutný, že jste viděl toliko mraky? Rozhodl jste se proto absolvovat budoucí úplné zatmění Slunce pod mírnějšími africkými nebesy dne 21. června 2001? Je-li tomu tak, nejvyšší čas začít akci! Nevíte jak na to? Pak čtěte tuto kapesní příručku ekliptofilního světoběžníka.

Předpokládáme, že takhle náročnou cestu nebude nikdo absolvovat do míst s částečným zatměním, soustředíme se proto na zóny v pásu totality, ve kterých bude zatmění úplné. Dne 21. června 2001 stín Měsíce proběhne velkou dráhu začínající nad jižním Atlantikem, procházející napříč jižní částí Afriky, mezi rovníkem a tropickým obratníkem kozoroha. Stín se přiblíží k pobřeží ANGOLY ve 12:38 UT. Těsně před 13 hodinou zatmění začne v ZAMBII, touto zemí stín proběhne za 15 minut. Po 300 km pak následuje hranice mezi ZIMBABWE a MOZAMBIKEM. Ve 13:22 UT stín opustí kontinent Afriky a asi tři minuty poté, po překlenutí vzdálenosti 750 km nad Indickým oceánem, dosáhne jih MADAGASKARU.

Směrem na západ ...

V jižním Atlantiku, asi 1000 km od ostrova Sv. Heleny, dosáhne doba úplného zatmění maximum v délce necelých 5 minut (v místě se zeměpisnou šířkou 11,3° S, délkou 2,8° E - poznámka překladatele; další poznámky značeny jen [*]). Co do délky pozorování je to v celém pásu totality unikátní možnost. Teoreticky není vyloučena plavba lodí z uvedeného přístavu do onoho místa největšího zatmění, zdá se ovšem, že taková akce finančně přesahuje možnosti většiny amatérů, či amatérských

skupin. Navíc - na jižní polokouli bude právě zimní období s velice pravděpodobným výskytem nestálých povětrnostních podmínek nad jižním Atlantikem.

ANGOLA je první zemí přes kterou bude procházet úplné zatmění. Má dosti privilegované podmínky. Délka zóny úplného zatmění bude asi 900 km od atlantického pobřeží k hranicím Zambie. Povětrnostní podmínky by měly být dosti příznivé. Bohužel, v zemi stále panuje smrtelná a nekonečná občanská válka a terén mnohých oblastí je nebezpečně podminován. Přístupným se zdá pouze pobřeží a to s největší opatrností. Navíc nutno přejít asi 300 km, které oddělují oblast SUMBE se zatměním 4 min 40 sec. od hlavního města LUANDA, jehož letiště se zdá být jediným přístupovým bodem do této země. Vzhledem k mnoha velkým rizikům všeho druhu, nejsou doporučovány žádné výpravy do vnitrozemí.

ZAMBIE ležící východněji bude mít obdobné podmínky pro pozorování úplného zatmění, jako její západní soused. Pás stínu Měsíce bude mít rovněž délku 900 km, maximum totality bude o několik sekund kratší (4 min. v oblasti ZAMBEZI) a v rozhodující chvíli bude pozice Slunce na obloze již poněkud níže. Naproti tomu právě na tomto místě pásu totality zatmění je největší pravděpodobnost výskytu a využití jasného slunečného nebe. Země je dosti bezpečná s výjimkou pohraničních oblastí s Angolou, Namibií a ex-Zairem (přes poslední dvě jmenované země trasa zatmění ale neprochází). V zemi je rozvíjená turistika, infrastruktura je vybudovaná zejména v mnoha rozlehlých národních parcích. Ideální oblastí pro pozorování zatmění Slunce se jeví národní park řeky

KAFUE ve kterém bude délka úplného zatmění 3min 40sec s výškou Slunce 33° nad horizontem. Červen je tam obdobím sucha a riziko mraků je opravdu minimální. Tato oblast je vzdálená do 250 km západně od hlavního města LUSAKY a je přístupná po „sporadicky udržovaných silnicích“.

... a na východ ?

Poté co se stín Měsíce přehoupne přes řeku Zambezi, pás totality vstoupí do ZIMBABWE a v této zemi bude pouhý měsíčního stínu trvat nejdéle. Na hranici oddělující tuto zemi od MOZAMBIKU bude doba trvání totality 3m30s. Riziko výskytu mraků je větší než v Zambii a Slunce bude ve výšce méně než 30° nad horizontem. Naproti tomu infrastruktura země je rozvinutější včetně hlavní silniční sítě, která je v dobrém stavu. Vydírání ke kterému v poslední době došlo proti bílým farmářům (několik mrtvých) a politické napětí panující v zemi se nezdaří být v této chvíli překážkou pro turistické návštěvy. Situace je však nestabilní a v průběhu pár měsíců se může změnit.

Měsíční stín opustí ZIMBABWE ve 13:17 UT a vstoupí do státu MOZAMBIK. Západní oblast této země bude mít obdobné podmínky pozorování jako ZIMBABWE, neboť pás totality sleduje část hranice mezi těmito zeměmi, ale (turistický) vstup do těchto oblastí je bohužel mnohem problematictější. Po opuštění hraniční oblasti měsíční stín musí ještě překlenout více než 400 km, než dosáhne pobřeží Indického oceánu jižně od KILIMANÉ. Pás totality nad územím MOZAMBIKU má tudíž celkovou délku více než 700 km. Čím blíže k oceánu, tím větší pravděpodobnost výskytu mraků v momentě totálního zatmění. Země je to chudá a nekonsolidovaná, dosud zápasící s důsledky nedávných rozsáhlých záplav a povodní.

První dopad měsíčního stínu na MADAGASKAR bude zaznamenán v jižní části ostrova ve 13:25 UT. To již bude pozdní odpoledne s výškou Slunce 12° nad horizontem. Po 2 minutách a po překlenutí vzdálenosti 500 km se pohrouží do temnoty východní část ostrova - ale černé Slunce se bude nacházet jenom ve výšce 8° nad horizontem. Okolí města MOROMBÉ, asi 550 km jihovýchodně od hlavního města ANTANANARIVO, se jeví jako nejvhodnější pozorovací místo na Madagaskaru. Doba trvání úplného zatmění v těchto místech bude 2m50s (což bude pořád lepší než 2m30s v roce 1999) a meteorologické podmínky by měly být lepší než na pobřeží východním. Poslední kontakt nebude z tohoto místa viditelný, pozorovatelé však uvidí západ z velké části ještě zastíněného Slunce. Madagaskar je frankofonní oblastí a nejběžnější stykový jazyk je francouzština, což uvítají návštěvníci nemluvící anglicky ani portugalsky.

Pobyt dlouhý - krátký - drahý - levnější?

Počítaje s velkým nadšením které vyvolalo zatmění Slunce v roce 1999, mnoho cestovních kanceláří organizuje tematické zájezdy kombinující turistiku s astronomií, přičemž astronomie má samozřejmě přednost. Toto řešení má velkou výhodu ve vyzkoušené a ověřené organizaci ve které nezbyvá mnoho místa pro improvizaci. Zájezdy připravují a doprovází průvodci mající zkušenost v navštíveném teritoriu, expedice tohoto druhu minimalizují riziko nemilých a nebezpečných překvapení. Některé z těchto organizací Vám dokonce navrhnou propůjčení astronomických přístrojů a zařízení instalovaných na místě a přizpůsobených pro tuto příležitost. Návštěvník však nemá možnost upravit podle svých představ datum odjezdu, návratu, délku pobytu, program zájezdu ani místo pozorování. Je tudíž nutno počítat

s minimální délkou zájezdu 10 dní. Cíle zájezdu v navštívené zemi jsou voleny tak, aby poskytl dostatek turistických atrakcí na uvedenou dobu. Ceny ve Francii jsou v rozmezí 15.000,- až 30.000,- FRF (přepočteno na naši měnu asi 82.000,- až 164.000,- Kč [*]). Nyní je nejvyšší čas provést rezervaci zájezdu tohoto typu a posléze i synchronizaci zájezdu s letní dovolenou.

Doprava všeho druhu

Pokud jste se rozhodli pro sólový zájezd a nebo pro zájezd malé skupiny přátel, je nutno již nyní provést rezervaci letenek u letecké společnosti nebo prostřednictvím cestovní kanceláře. Nenechte se odradit prvním návrhem. Například letenka tam a zpět Paříž - Harare v ekonomické třídě Vám může být nabídnuta také za více než 30.000,- FRF (což je ekvivalent přibližně 164.000,- Kč [*]). Pokud ale budete vytrvale hledat, lze také nalézt letenky do Luandy, Lusaky, Harare nebo na Madagaskar za méně než 6.000,- FRF (cca 33.000,- Kč [*]). Odlet se může uskutečnit z kteréhokoliv velkého evropského letiště. Johannesburg je také možným cílem, nachází se však 1500 km jižně od pásu totality. Lze uvažovat i o jiných možnostech letecké přepravy, například na ostrov Mauricius, na ostrov Reunion, do Keni, nebo do Tanzanie - za předpokladu zajištění místní přepravy k pásmu totality. K zajištění na místě pak zůstávají problémy místní dopravy, potravin a ubytování. Několik místních cestovních kancelář sice nabízí kompletní služby, zpravidla však mají malou ubytovací kapacitu rezervovanou až několik měsíců předem.

Ať již budete ubytováni kdekoli, pro pozorování zatmění v co nejlepších podmínkách se určitě budete muset přemístit. Profesionální organizátoři zájezdů s touto nezbytností počítají, ale individuální expe-

dice riskuje problémy při zajištění místní dopravy. Je velice pravděpodobné, že celý místní park osobních dopravních prostředků bude rezervován a v některých zemích je nedostatek benzínu. Veřejné dopravní prostředky směřující k místům vhodným pro pozorování, budou určitě přetíženy. Neutěšený stav silnic a časté výpadky silničního provozu v Africe podstatně snižují průměrné rychlosti. Doprava stopem či sdílená autodoprava jsou sice možné, ale nabídka je značně limitována co do počtu příležitostí. Nelze ani vyloučit zcela epická překvapení iniciovaná virtuozitou místních řidičů a stavem jejich vozidel. Za mírnou cenu si lze pronajmout služby místního průvodce, který určitě umí předejít mnoha komplikacím, nebo pomoci při jejich řešení.

Astro bagáž

V červnu začíná v jižní části Afriky období zimy. Ve vnitrozemských oblastech a v noci může teplota klesnout pod 0° C, slunečné dny jsou však velice příjemné. Nutno tudíž počítat s přiměřeným oblečením asi jako pro pěkný jarní den u nás, pro případné noční pozorování nezapomenout na teplejší výbavu. Podle cíle vaší návštěvy je vhodné se vybavit i prostředkem na ničení hmyzu, odpuzování komárů a dalšími potřebami a doplňky pro dlouhý pobyt. Nezapomenout doma toaletní potřeby, příruční lékárničku (účinné prostředky proti žaludečním potížím v ní nesmí chybět [*]), je dobré vzít si i čtení, foto potřeby... Přitom nezapomeňte neustále hlídat povolený váhový limit spoluzavazadla.

Pozorování a fotografování chromosféry a protuberancí vyžaduje dlouhé ohnisko. Malé zrcadlové či katadioptrické dalekohledy nebo refraktory jsou velice vhodné pro transport a solidní fotografický stojan zastoupí roli montáže. Přirozeně, že sluneční filtry budou naprosto nezbytné a praktickým doplňkem budou i speciální brýle pro sle-



(snímek Philippe Tacconi):

Ohniskové vzdálenosti přibližně 1 metr budou velice vhodné pro pozorování a fotografování chromosféry, protuberancí a sluneční koróny. Snímek zatmění s expoziční 1/8 sec na Kodak Gold 100 ISO v ohnisku dalekohledu 155 / 920.

dování zatmění. Tato cesta bude pro mnohé vzácnou příležitostí pro první nebo snad opakované pozorování nočního jižního nebe, proto nezapomeňte na odpovídající hvězdný atlas. A navíc - Mars v opozici bude v ideálním postavení pro pozorování velkých útvarů na jeho povrchu, což ale vyžaduje kvalitní optiku, dlouhé ohnisko a odpovídající okulár. Užitečný ale bude i dobrý turistický triedr pro obdivování flóry a fauny.

Nadešel rozhodující moment

Je nejvyšší čas pro rozhodnutí zda a jak navštívit jižní Afriku. Zjistit zda jsou ještě volná místa, oběhnout cestovní kanceláře organizující zájezdy, rezervovat letenky. Jakmile znáte cíl cesty, je vhodné se předem informovat, jaké formality nutno splnit pro vstup do té které země, minimálně nutno požádat o vstupní víza. Některé země například vyžadují, aby cestovní pas návštěvníka byl vystaven nejméně před šesti měsíci a byl platný ještě nejméně šest měsíců od vstupu do země. Tuto podmínku splňují pouze pasy vystavené před Vánoci... Některé země sice poskytují vstupní víza při vstupu do země, je ale mnohem jistější opatřit si víza předem na zastupitelském úřadě nebo na konzulátu ještě před odjezdem.

Poradte se se svým lékařem ve věci očkování, léčení a odpovídající skladby jídelníčku. Pozor na to, že některá očkování se provádí pouze ve speciálních ústavech. Abyste se vžili do situace a do prostředí, dejte se do studia specializovaných turistických průvodců a WEB

stránek informujících o vašem cíli. Virtuální turistika je příjemná a umožňuje objevit v hostitelské zemi ještě jiná kouzla a půvaby než zatmění slunce. No a pokud dosud nejste rozhodnut čím budete fotografovat a jaký dalekohled povežete s sebou, nebo pokud dosud vhodný dalekohled nemáte, využijte právě tuto příležitost a z bohaté nabídky na trhu nebo z inzerce si vyberte buďto menší Maksutov, nebo dobrý refraktor.

Poslední měsíce dělíci nás od afrického zatmění slunce uplynou velice rychle. Uchazeči o jedinečnou cestu mají nejvyšší čas urychleně jednat. Byla by škoda, kdyby právě váhavost někoho z vás připravila o tak jedinečné dobrodružství.

Autor článku: Christophe Demeulemeester - „Astronomie magazine“ číslo 17, říjen 2000, str.16

WEB stránka časopisu

<http://perso.wanadoo.fr/astromagazine/>
(francouzština)

Překlad z francouzštiny: Ing. Ján Grečner,
E-mail: jan.grecner@telecom.cz

Užitečné dresy

Mwezi: asociace amatéru astronomů ostrova Mauricius nabízí pomoc při organizaci (zřejmě námořní) výpravy. Poštovní adresa:

Mwezi
44 rue Marindrini
B.P. 1372
97600 MAMOUDZU

Madatana: Zajistěte si let do Antananarivo a na místě vám Madatana zajistí pozorovací místo. Bližší podrobnosti: <http://www.multimania.com/madatana/lambert/lambert.html>

Zrodila se nová hvězdárnička v Praze 4 - Hodkovičkách

Pavel Suchan

Napsat o nové amatérské hvězdárně, že se zrodila, je asi troufalost. I když my ostatní možná trochu tušíme, co práce a úsilí dá takové postavení hvězdárničky, jen její stavitel ví, kolik času, dřiny a odříkání, ale také nezměrné radosti z každého malého krůčku vpřed, to bylo.

Miroslav Matoušek se tak dobral ke své malé, ale plně funkční a dobře vybavené hvězdárničce, která mu stojí na zahradě vedle domku, kde bydlí, ve vilové čtvrti v Praze 4 - Hodkovičkách.

Hvězdárna má půdorysné rozměry 2x3 m. Je dřevěná, stojí na betonové desce a má měděnou střechu. Bílá laminátová kopule má průměr 183 cm a včetně základního věnce s otáčecím systémem je vysoká 115 cm nad střechou. Štěrbinu zakrývá systém tří lamel. Zadní je pevná a přední a prostřední se pomocí elektromotorku otevírají dozadu přes zadní lamelu. V otevřené poloze drží lamely systém dvou lanek a pružin. Otáčení

kopule je ruční. Kopule samotná váží 85 kg.

V kopuli je refraktor TeleVue s apochromatickým objektivem průměru 102 mm a s ohniskovou vzdáleností 540 mm. Dalekohled je umístěn na paralaktické montáži německého typu Losmandy GM-8 vybavené TVO a PEC. Montáž je na železobetonovém sloupu nezávisle ukotveném. Obraz je možno pomocí kamery ASTROVID 1000 přenášet na monitor. Miroslav Matoušek používá sadu okulárů TeleVue, mlhovinové filtry Lumicon, z atlasů nejvíce „Karkoschku“ a Millenium Star Atlas.

A jestli si od začátku lámete hlavu nad tím, kde jen jste to jméno slyšeli, pak asi pochopíte, když zmíním firmu dovážející k nám dalekohledy a jejich příslušenství Miroslav Matoušek - Dalekohledy. Je dobře, že jsou u nás obchodníci, kteří svoji práci nemají jen pro svůj zisk, ale také pro svoje potěšení. Miroslav Matoušek je členem ČAS a je výrazným dárcem Pražské pobočky.

Sekce pro temné nebe konečně po volbách

Jiří Kubánek

V roce 1998 na plenární schůzi ČAS při mezinárodní konferenci JENAM v Praze vystoupil RNDr. Jan Hollan s návrhem založit environmentální sekci, kde by lidé se zájmem o astronomii jej spojili s další vědou - ekologií. V posledních letech je totiž astronom-pozorovatel ohroženým druhem. Vlivem rostoucího světelného znečištění se amatéři anebo i laičtí obdivovatelé hvězdného nebe musejí uchýlovat do odlehlých končin naší planety. Pokud hovoříme o našem okolním světě jako o planetě, i zde se astronomie s ekologií protínají. Nejde jen o světelné znečištění, proti kterému již dávno bojuje IDA (International

Dark-sky Association), založená především americkými astronomy. Skleníkový efekt nebo ozónová díra to jsou problémy, na které se častokrát dotazují návštěvníci hvězdáren a planetárií. OSN řešila problematiku vlastnictví okolního kosmického prostoru nad jednotlivými státy. Dnes obíhá okolo Země nejen mnoho funkčních družic, ale též nefunkční šrot a zbytky. I to je astroekologický problém.

Ale vraťme se zpět k sekci. Vedení ČAS přijalo myšlenku vzniku ekosekce vstřícně a v roce 1999 se již našel dostatečný počet zájemců, aby sekce byla utvořena. Sekci vedl, kdo jiný než sám iniciátor, Jeník

Hollan ve spolupráci s dalšími dvěma členy - Mgr. Jindřichem Šilhánem a Karlem Halířem. Toto období bych si dovolil nazvat obdobím vzniku. Sekce udělala mnoho jen tím, že začala existovat, a tak mohla oslovit další zájemce, kterým témata ekologie nejsou lhostejná. Avšak už od samého začátku se sekce začala připravovat na první volby, které se již v roce 2000 jeví jako potřebné. Po výzvě Jeníka Hollana všem členům, zda by někdo nechtěl dělat předsedu, jsem se nad tím zamyslel a po zjištění podpory dalších členů jsem se rozhodl kandidovat. Volby se podařilo konečně realizovat v říjnu 2000 korespondenční metodou (i po internetu).

Tehdy měla sekce 25 členů a volit se rozhodlo 16, tedy téměř dvě třetiny. Na funkci předsedy kromě mě kandidoval i Jeník, jelikož to slíbil, nicméně vyjádřil svou ochotu pracovat spíše jako odborný asistent než úřednický předseda. Výsledky dopadly opravdu vyrovnaně - 8 hlasů pro Kubánka, 8 hlasů pro Hollana. A protože již nebyl třetí kandidát, jehož hlasy by mohly někoho podpořit, dohodli jsme se s Jeníkem, že já budu předseda a on místopředseda. A protože proti tomu neprotestoval ani sekční ani nejvyšší výbor ČAS, jsou tyto volby právoplatné a nezpochybnitelné. Jaký je tedy výbor sekce pro temné nebe? Kromě předsedy a jeho zástupce byli do něj zvoleni tito lidé: Jiří Haas, Rudolf Novák, Miloš Tichý a ing. Žák. Hospodářem sekce, který je nehlasujícím členem výboru, byl zvolen Vladimír Libý.

Jak funguje sekce? Naše sekce našla své místo na internetu. Oficiální stránky sekce naleznete na stránce <http://svetlo.astro.cz>. Odtud se dostanete i na soukromé stránky brněnských kolegů, kde naleznete i řadu obrázků k problematice světelného znečištění. Kromě toho díky Jeníkovi existují tři elektronické konference

o této problematice (svetlo, svetlo-c, svetlo-v). První je určena k veřejné diskusi o světelném znečištění, druhá se týká především organizačních a dalších záležitostí pro členy sekce a třetí je výkonná - účastní se jí členové výboru. Pokud má kdokoliv nějaký návrh pro sekci, může jej pocho-pitelně poslat členům, nebo výboru. Veřejnou konferenci si lze přečíst i na www stránkách (není tedy nutné se hned přihlašovat), stejně tak i členové, kteří nemají e-mail si mohou kupř. z internetové čajovny přečíst svojí konferenci. „Neinternetovým“ členům sekce jsou občas zasilány nejdůležitější zprávy listovní poštou. Naše sekce tedy nevydává papírový zpravodaj jako například jiné sekce. Články mohou být v tištěné podobě publikovány v řadě odborných a populárních časopisů, kde si je může přečíst mnohem více lidí. Narozdíl od poboček nepořádáme pravidelná setkání členů, vzhledem na celostátní působnost sekce by to bylo nákladné. Nicméně řada členů se mezi sebou neformálně setkává a myšlenka uspořádat někdy „temný“ seminář se jeví jako reálná.

Co je nejbližším úkolem sekce? Mezi první úkoly patří široká popularizace problematiky světelného znečištění. Teď právě pracujeme na tiskovém prohlášení a připravujeme s tím spojenou tiskovou konferenci (Kubánek, Hollan, Grygar). Dále se chystáme vytisknout osvětový leták. O našem problému ví skutečně jen málo lidí, ale výhodou je, že světelné znečištění je chápáno jako zbytečné z řady důvodů. Inu, pokud by měl kdokoli snahu se konkrétně zapojit do práce, je vítán.

Z předchozích odstavců je patrné, že význam sekce pro temné nebe, široce přesahuje běžný smysl astronomické společnosti. Světelné znečištění se dotýká nejen astronomů, ale také chodců, řidičů, lidí trpících nespavostí, ptáků, hmyzu,

daňových poplatníků a prostě všech. Hvězdné nebe je přeci součástí našeho přírodního a duchovního dědictví!

Závěrem chci vyzvat všechny zájemce o členství v sekci pro temné nebe, že v těchto otázkách se mohou obracet na hospodáře Vládu Libého, který všem ochotně pošle příslušné materiály. Sekční příspěvek pro rok 2001 byl stanoven na 50,- Kč. Kdo nechce být členem, ale přesto chce sekci podpořit, může nám věnovat dar. Jménem sekce děkuji manželům Tichým, našim členům, za dar sekci 100 korun.

e-konference:

svetlo@amper.ped.muni.cz

veřejná

svetlo-c@amper.ped.muni.cz
pro členy sekce

svetlo-v@amper.ped.muni.cz
pro členy výboru sekce

Výbor sekce pro temné nebe:

Jiří Kubánek (Praha a Zbiroh) předseda
kubanek@observatory.cz

RNDr. Jan Hollan (Brno) místopředseda
hollan@amper.ped.muni.cz

Mgr. Jiří Haas (Vsetín) člen výboru
hvezdarna@vs.inext.cz

Rudolf Novák (Brno) člen výboru
novak@hvezdarna.cz

Miloš Tichý (Č. Budějovice) člen výboru
mtichy@klet.cz

Ing. Petr Žák (Praha) člen výboru
zak@etna.cz

Vladimír Libý (Praha) hospodář
nehlasující člen výboru
vladimir.liby@volny.cz

Jednoznačně preferujeme e-mail, ale lidé bez připojení se mohou obracet na tyto adresy:

Jiří Kubánek, Štefánikova hvězdárna,
Petřín 205, Praha 1, 118 46

Vladimír Libý, Odlehlá 323, Praha 9,
190 00 (členství v sekci)

www.astro.cz

Luděk Vašta, Miloslav Zejda

Již od května 1995 má Česká astronomická společnost zásluhou Josefa Chlachuly ze zlínské fakulty Vysokého učení Brno svou www prezentaci na adrese <http://www.astro.cz>. Stránky zde uvedené byly jedněmi z prvních, které u nás popularizovaly některý z vědních oborů. Za ta léta obsah doznal značných změn, takže nyní zde návštěvníci najdou základní informace o naší společnosti, tedy stanovy, seznam složek, případně prezentace jednotlivých složek. Z poboček jsou zde představeny dvě - neaktivnější Západočeská a největší Pražská. Na stránkách zpravodaje Pražské pobočky „Corona Pragensis“ lze pak nalézt mnoho astronomických článků. Sekce jsou ve své internetové prezentaci o něco

lepší než pobočky. Na stránkách společnosti najdete odkazy na stránky B.R.N.O. - sekce pozorovatelů proměnných hvězd (<http://var.astro.cz>) s množstvím materiálů pro čtenáře i pozorovatele, Společnosti pro meziplanetární hmotu, Kosmologické sekce, Zákrytové sekce a Sekce pro temné nebe. Do budoucna k výše uvedeným jistě přibudou i stránky nově vznikajících sekcí - historické a přístrojové a optické. Na adrese <http://planetky.astro.cz> se skrývají Planetky z našich luhů a hájů, kde se člověk například může podívat na jména asteroidů související s Českem nebo Slovenskem.

Kromě toho je na stránkách České astronomické společnosti i seznam českých astronomických institucí, hvězdáren a

planetáři, ale i dalších astronomických společností, klubů, časopisů apod. Objevují se zde i tisková prohlášení ČAS, která se vydávají od roku 1998 (a nedávno přibýlo již 21. tiskové prohlášení).

Doména astro.cz je též domovem rozličných astronomických informací pro veřejnost, jako jsou *Horké astronomické novinky*, které od dubna 1998 několikrát týdně přidává Pavel Koten z AsÚ AV ČR v Ondřejově. Do konce roku 2000 zveřejnil takto takřka čtyři stovky zpráv. Novinky měly v roce 1999 přes 20 tisíc přístupů (podle služby navrcholu.cz). Další zajímavostí je Astronomický snímek dne (APOD - astronomical picture of the day), který se denně přebírá ze stránek NASA a jehož popis překládá od 1. dubna 1999 do češtiny Josef Chlachula, případně Pavel Koten. (Jen tak mimochodem, první český snímek, který APOD zveřejnil, pochází od Pavla Cagaše ze zatmění Slunce v Maďarsku v roce 1999 - zapamatujte si to jméno, budete ho ještě potřebovat.) - Zájemci o pozorování zde naleznou aktuální informace o viditelnosti planet a fázích Měsíce.

Dalo by se toho samozřejmě dělat více, jsou k tomu však zapotřebí autoři, kteří by dodávali informace, a lidé, kteří by se starali o aktuálnost stránek. A také je potřeba vhodné prostředí, teď míním to počítačové. Naše společnost dosud neměla vlastní stroj a hostovala na počítači zlínské fakulty VUT, což mělo své výhody i nevýhody. Mezi výhody můžeme jistě počítat, že provoz vyšel velmi levně - v podstatě zadarmo. Nevýhodou však byla jen omezená možnost ovlivnit programové prostředí, které by umožňovalo pouštět se do náročnějších věcí. To se koneckonců projevilo už na výše zmiňovaných stránkách věnovaných jménům planetek. Tyto stránky jsou tzv. dynamické, což znamená, že stránky se vygenerují až na základě skutečných požadavků návštěvníků.

Možnosti vlastní konfigurace systému byly dost omezené, neboť jsme byli hosty na počítači někoho jiného. Proto se nakonec dospělo k rozhodnutí, že potřebojeme vlastní počítač. Podali jsme grant k ministerstvu školství, ale náš projekt nebyl přijat. Protože rozpočet ČAS pro rok 2000 již byl schválený a navíc se VV orientuje spíše na akce pro členy než na veřejné vystupování, vyšla v Kosmických rozhledech a Coroně Pragensis prosba, zdali by členové nepřispěli na nový počítač v ceně cca 25 tisíc Kč. Skutečně se sešlo asi 7 tisíc Kč. V létě pak přišla zpráva nejlepší: zlínská firma Moravské přístroje se rozhodla postavit a naší společnosti věnovat počítač na provozování serveru www.astro.cz. A brzy již Pavel Cagaš z Moravských přístrojů informoval VV ČAS, že počítač je hotov a že tam nyní Martin Kolařík z téže firmy instaluje a konfiguruje systém. VV začal vyjednávat možnost umístění serveru na zlínské fakultě, což se také s mírnými zádrhly podařilo, takže od listopadu běží www.astro.cz na vlastním stroji a postupně by se měly zlepšovat a rozšiřovat informace na tomto serveru. Vybraných sedm tisíc korun neskončilo kdesi v celkovém rozpočtu ČAS. VV se rozhodl je použít na nákup dalších paměti pro nový server.

A co za to ČAS zaplatí? Samozřejmě www.astro.cz něco bude stát - pronájem místa na fakultě, elektřina, poplatky za doménu astro.cz. Ale programové vybavení je zdarma, protože využíváme operačního systému linux, skriptovacího jazyku PHP, databáze mysql apod. To jsou profesionální produkty, které však jejich tvůrci z celého světa dávají k dispozici zdarma - ať už bez výjimek (například web-server apache) nebo pro nekomerční použití (databázový server mysql).

Jaké výhody vyplynou z nového serveru? Lakonicky řečeno, budeme na něm svými

pány. Správce bude moci činit zásahy dle potřeb společnosti a jejích členů. Jako první se na novém serveru rozběhla nová verze Planetek z našich luhů a hájů, která se sice tváří víceméně stejně, ale stránky jsou nyní kompletně přeprogramované a planety jsou ve skutečné databázi, což značně zrychluje generování stránek. Některé složky společnosti, které byly nuceny provozovat své stránky z kapacitních důvodů na jiných serverech a na www.astro.cz ponechat jen

odkazy, je mohou na náš server vrátit v plném rozsahu. Připraven je také nový seznam astronomických institucí, rozsáhlejší slovníček českých a slovenských astronomických termínů a další. Na www.astro.cz běží též elektronická pošta a časem by se zde mohly založit i astronomické mailové konference. Nápadů a rozpracovaných věcí je více, máte-li zájem o spolupráci, napište.

Luděk Vašta (ludek@sorry.vse.cz)

Miloslav Zejda (zejda@hvezdama.cz)

Pozoruhodná planetka objevená z České republiky

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti č. 21

Jiří Kubánek

Peter Kušnirák z Astronomického ústavu Akademie věd České republiky v Ondřejově objevil 28. října 2000 blízkozemní planetku typu Aten nesoucí předběžně označení 2000 UR16. Je to malé těleso o velikosti přibližně 60 metrů, tedy zhruba jako objekt, který způsobil na počátku tohoto století při srážce se Zemí katastrofu v oblasti Tunguzky. Je to první asteroid s drahou vzácného typu zvaného Aten, který byl objeven z Česka či Slovenska, a teprve druhý z Evropy. Planety typu Aten kříží dráhu Země, je tedy velmi důležité tato tělesa objevovat a sledovat. Od této planety nám však nebezpečí nehrozí.

Planetka se přiblížila nejbliže k Zemi 23. října na vzdálenost 0,0193 AU (asi 2,9 milionu km), byla tedy od nás zhruba 7× dále než Měsíc. Vzhledem k malým rozměrům byla pouze v dosahu přístrojů vybavených citlivými elektronickými detektory a s průměry objektivu alespoň několik desítek centimetrů. Na sledování planety se bezprostředně po objevu podílelo dalších šest světových hvězdáren včetně české Kletí a slovenské Modry. Nyní se těleso

vzdaluje a opět pozorováno může být nejdříve v roce 2006, kdy se opět dostane do blízkosti Země.

Planety (též zvané asteroidy) jsou pevná tělesa obvykle nepravidelných tvarů. Největší z nich je Ceres o průměru téměř 1000 km. Jsou i planety, které naopak mají průměr jen několik metrů. Kdybychom ze všech planetek uhnětli jedno těleso, vzniklý objekt by měl průměr asi 1500 km, tedy méně než náš Měsíc s průměrem přibližně 3500 km.

Řada planetek má dráhy, které se přibližují k Zemi. Rozlišujeme tři jejich skupiny: planety typu Aten, Apollo a Amor. **Ateni** jsou tělesa křížící dráhu Země, jejich velká poloosa je menší než 1 astronomická jednotka (1 AU = střední vzdálenost Země od Slunce = 149,6 milionu km) a jejich dráhy tedy leží z větší části uvnitř dráhy Země. Perioda jejich oběhu kolem Slunce je menší než 1 rok. **Apolla** též kříží dráhu naší planety a v přísluní se také dostávají ke Slunci blíže než Země, velké poloosy jejich drah jsou ale větší než 1 AU a jejich dráhy tak leží z větší části vně dráhy Země. **Amoři** se k dráze Země jen zvnějšku přibližují; jejich přísluní jsou blíže než 1,3násobek střední vzdálenosti Země od

Slunce. Apolla i Amoři obíhají kolem Slunce s periodami delšími než 1 rok.

K 31. říjnu 2000 bylo objeveno 1166 blízkozemních planetek s určenými drahami, z toho 92 Atenů, 535 Apoll a 539 Amorů. První Aten, planetka s pořadovým číslem 2062, byl objeven v roce 1976 Eleanor Helinovou z Mt. Palomaru (USA). Jen menší část blízkozemních planetek se však přibližuje k Zemi blíže než na 0,05 AU (asi 7,5 mil. km). Pokud jsou zároveň větší než 200 m, označujeme tato tělesa jako potenciálně nebezpečná (PHA, z anglic-

kého Potentially Hazardous Asteroids). Zatím je známo 280 takových objektů. V nejbližších letech nám však od žádné známé planetky nebezpečí nehrozí.

Od roku 1980 bylo z území Československa (později Česka a Slovenska) objeveno pět blízkozemních planetek. Tři z Kletí - v letech 1980 a 1990 objevil Antonín Mrkos jednoho Amora a jedno Apollo, v roce 1981 L. Brožek objevil další těleso typu Amor. Z Ondřejova pak v roce 1997 Lenka Šarounová objevila planetku typu Amor a letos Peter Kušnirák výše zmíněného Atena.

Odešel Jindra Šilhán

Jan Hollan



Ve věku 55 let nás opustil kolega Mgr. Jindřich Šilhán, který astronomii zasvětil svůj život.

Narodil se ve Velké Bíteši 16. října 1944, vyrůstal ve vesničce Vendolí nedaleko Svitav. Jeho rozhodnutí, že vystuduje astronomii na Karlově univerzitě bylo v jeho prostředí věru neobyčejné. Promovaným astronomem se stal v roce 1969,

v devadesátých letech mu pak připadl adekvátní titul magistr. Na badatelskou dráhu se po Jindrovi dal i jeho bratr Petr, který se stal fyzikem.

Už během studia se astronomii věnoval i ve svém volném čase, a to především pozorování meteorů a proměnných hvězd. Stejným oborům se pak věnoval, i když v roce 1969 nastoupil do zaměstnání na hvězdárně na Kraví hoře v Brně. Při výzkumu meteorů pomáhal Vladimírovi Znojilovi, organizování vizuálního sledování zákrytových dvojhvězd spočívalo pak už jenom na něm. Zejména druhý z programů se pod jeho vedením začal velmi úspěšně rozvíjet, což trvá doposud. Z Brna organizované vizuální pozorování zákrytových dvojhvězd získalo širokou základnu v celém Československu a právě díky Jindrovi Šilhánovi si získalo účastníky i v zahraničí a také dobrou světovou reputaci.

Přitom byly podstatné jeho nevšední jazykové znalosti, které získal ne výjimečným nadáním, ale pilným dlouholetým, vlastně trvalým studiem. Pro svou práci potřeboval používat (ne dle příkazů nadřízených, ale dle cílů, které si kladl sám) v písemném i osobním styku nejen angličti-

nu a ruštinu, ale i němčinu, a v devadesátých letech k nim přidal i francouzštinu.

Zásluhy Jindry Šilhána o rozvoj astronomického výzkumu opřeného o práci amatérů ale spočívají hlavně v něčem jiném než v organizování. Jindra byl především učitel, a to neobyčejně poctivý a přesvědčivý. Přesvědčivý proto, že sám se velmi mnoho pozorování věnoval, a to i když s ním žádní žáci nepozorovali. Žáků - mladých hvězdářů odchoval mnoho, setkáte se s nimi jako zaměstnanci nebo aktivisty na nejedné hvězdárně.

Z brněnské hvězdárny byl donucen odejít v letech nejhorší "normalizace" (byl vinen např. promítáním filmů z projektu Apollo). Intenzivně tehdy studoval jazyky a pracoval více než rok jako poštovní doručovatel. Pak opět získal astronomické místo na Hvězdárně a planetáriu v Českých Budějovicích. Kromě práce pro veřejnost dole ve městě fotograficky pozoroval také na její observatoři na Kletí. Sebevětší úsilí však nemohlo zabránit neshodám s tehdejší samovládcem oné instituce Antonínem Mrkosem, který jej nakonec z hvězdárny vypudil (jako téměř každého) a neumožnil mu ani dokončit jeho projekt sledování planety Eros.

Mrkos byl neobyčejně důsledný, a jako mocný komunist (bez vysokoškolského vzdělání, mimochodem) tehdy Jindrovi Šilhánovi i jeho manželce (rovněž vyhozené z hvězdárny) zabránil získat jakékoliv místo v Budějovicích. Jindra Šilhán tehdy získal místo až u vlakové pošty.

V roce 1976 Jindra získal místo v Domu dětí a mládeže ve Žďánicích, přičemž působil jako první profesionální astronom i na žďánické hvězdárně. Tehdy začala dlouhá řada letních praktik pro pozorovatele proměnných hvězd ve Žďánicích. Jeho záběh v té době vzrostl, protože respektoval zájmy dětí - vedl např. s nadšením i rybářský kroužek, jakkoliv přitom byl spolu s dětmi začátečník. Svou kvalifikaci lépe

uplatnil v kroužku, kde se učili používat programovatelné kalkulátory, tedy algoritmovat problémy. Mezi jeho žáky byl tehdy i dnešní poslanec a předseda Českého svazu ochránců přírody Libor Ambrozek.

Ve Žďánicích strávil Jindra celkem jedenáct let. Z toho pět let pracoval v podniku Náradí jako překladatel, na hvězdárnu patřící tehdy odborům téhož podniku měl času méně. Naplno byl na hvězdárně zaměstnán jen dva roky.

V létě 1987 se Jindra vrátil na brněnskou hvězdárnu, na které už zůstal. Poté, co se rozšířila do nové větší budovy, začal provozovat její knihovnu jako službu nejen pro její pracovníky ale i pro veřejnost. Program sledování zákrytových dvojhvězd s jeho profesionální účastí dosáhl nového mezinárodního rozmachu, který trvá až dodnes.

Na brněnské hvězdárně jsou platy nevysoké, a tak si Jindra, aby vyšel s penězi, přivydělával tím, co uměl - vyučováním matematiky a fyziky. Mnoho žáků mu je vděčných za pomoc, bez které by nesložili přijímací zkoušky nebo nedostudovali.

Mnoho set nocí, které strávil v kopolích nebo pod širým nebem, nesvědčilo ani jeho osobnímu životu ani zdraví. S postupně silicím revmatizmem bojoval desítky let, v posledním roce se k tomu přidaly potíže s ledvinami. Přesto lidem kolem sebe dodával elán do práce a sám pracoval s neselhávající pečlivostí. Významná byla jeho činnost v České astronomické společnosti, hlavně jako hospodáře velké Sekce pozorovatelů proměnných hvězd, a také nově založené Sekce pro temné nebe. Shromáždění a sepsání členských příspěvků na rok 2000 byla také poslední práce, kterou začátkem dubna dokončil.

Když jsem Jindru zavezl v sobotu 8. dubna z hvězdárny domů (snad poprvé si netroufl vrátit se tramvají a pěšky), netušil jsem, že ho vidím naposled. Mohlo mě napadnout, že jej nemám nechávat samot-

ného (říkal jsem si, má přece telefon), když měl tak málo sil, že se v noci ze čtvrtka na pátek ani nešel dívat na polární záři.

Čím dál víc si nyní uvědomuji, za co mu vděčím. Byl mým prvním učitelem astronomie v kursu na brněnské hvězdárně, a nebýt jej, určitě bych se hvězdářem nestal. Díky němu jsem se naučil pořádně

anglicky, když mě pobídl, abych také chodil do jazykové školy a k Vánocům 1970 mi věnoval úžasný Hornbyho *The Advanced Learner's Dictionary*. Spolupracoval se mnou ochotně na mnoha projektech, a já mám hrozný pocit, že jsem se mu doposud zdaleka nestačil odvděčit, ba že jsem se k němu nechoval, jak si zasloužil. Už to nenapravím.

Cena Františka Nušla v roce 2000

Petr Hájek

V letošním roce byla opět vyhlášena Cena Fr. Nušla pro rok 2000. Stalo se tak podruhé v novodobých dějinách České astronomické společnosti. Tato prestižní cena, kterou Česká astronomická společnost uděluje opět od roku 1999 po padesátileté přestávce byla udělována v letech 1938-1949. V roce 1999 se laureátem této ceny stal doc. RNDr. Luboš Perek, CSc.

Na podzimním semináři „Tadeáš Hájek z Hájku a jeho odkaz pro dnešek“, který pořádala Česká astronomická společnost, byla cena Františka Nušla pro rok 2000 udělena Prof. RNDr. Miroslavu Plavcovi, DrSc.

Prof. Miroslav Plavec projevil nadání pro práci v astronomii již ve věku 14 let, kdy se stal členem České astronomické společnosti. V období druhé světové války začal jako gymnazista spolupracovat s F. Linkem a V. Guthem. Po válce v roce 1945 začal studovat matematiku, fyziku a astronomii na Přírodovědecké fakultě UK v Praze. V roce 1954 nastoupil jako vědecký pracovník do Astronomického ústavu ČSAV v Ondřejově.

Studijní pobyty Prof. Plavce v Manchesteru v letech 1958 a 1959 mu otevřely cestu do světa. V roce 1961 získal stipendium IAU k pobytu na Dominion Astrophysical Observatory ve Victorii, B.C. v Kanadě a zde se začal intenzivně věnovat hvězdné spektroskopii.

Prof. Plavec sehrál klíčovou úlohu při prosazení projektu 2m dalekohledu pro stelární oddělení ASÚ ČSAV. Rovněž tak se stal jedním z hlavních organizátorů přípravy XIII. valného shromáždění IAU, jež se konalo v Praze v roce 1967.

Po sovětské invazi do ČSSR dostal dr. Plavec pozvání k delšímu studijnímu pobytu na observatořích ve Victorii a v americkém Ohio, kam odjel v létě 1969. Zde se po nástupu „normalizace“ v Československu rozhodl zůstat v exilu. Po událostech v roce 1989 se stal Prof. Plavec častým hostem v původní vlasti a udržuje úzké pracovní kontakty s mnoha našimi astronomy v ČR a SR.

Prof. Plavec byl doslova odchován ČAS a po celý život si uchoval k ČAS mimořádně vřelý vztah. Za svou vědeckou i organizační činnost získal významná ocenění v ČR. Od roku 1971 je členem československé exilové Společnosti věd a umění. V roce 1992 byl jmenován čestným členem ČAS. Od roku 1995 je čestným členem Učené společnosti ČR. V roce 1995 po něm byla pojmenována planetka č. 6076.

Cena Františka Nušla udělená v roce 2000 je v dobrých rukou. Přejeme Prof. Plavcovi pevné zdraví a mnoho dalších úspěchů v astronomii i osobním životě.

Tadeáš Hájek z Hájku a jeho odkaz pro dnešek

Jiří Prudký



Tadeáš Hájek z Hájku a jeho odkaz pro dnešek byl název semináře pořádaného 16. a 17. září 2000 Českou astronomickou společností v již ryze podzimním Žďáru nad Sázavou na Čes-

komoravské vrchovině. Letos 1. září totiž uplynulo 400 let od skonu tohoto polyhistora, který většinu svého života strávil na císařském dvoře Maxmiliána II. a Rudolfa II., tj. v období, kdy aristotelská scholastika počala vyklízet pozici moderní přírodovědě. Jeho působení na poli astronomickém se soustředilo především jednak na systematická pozorování s tehdejšími přístroji doby „předdalekohledové“, což mu přesto přineslo výrazný úspěch při pozorování novy vzplanuvší 11. listopadu 1572 v souhvězdí Kasiopeji (Cassiopeia) a jednak na šíření tehdy revolučních Koperníkových myšlenek. Je však třeba připomenout, že Hájkovu astronomickou činnost nebyvale kladně ovlivnil i jeho bezprostřední pražský kontakt s Tycho Brahem.

Program semináře byl volen tak, aby Hájkova osobnost byla vystižena co nejpečlivěji. Doc. PhDr. Zdeněk Beneš, CSc., z Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze proto popsal podrobně dobu, ve které Tadeáš Hájek žil a Mgr. Jaroslav Soumar z pražské hvězdárny nabídl pohled na Hájkovu osobnost jako takovou, což nebylo pro různorodost Hájkových zájmů vůbec jednoduché. Když manželé RNDr. Petr Hadrava, CSc., z Astronomického ústavu AV ČR v

Ondřejově a PhDr. Alena Hadravová, CSc., z Ústavu pro klasická studia AV ČR v Praze, popsali pozorovací přístroje z doby Tadeáše Hájka, mohla následovat série příspěvků vystihujících uvedený pojem polyhistor:

Tadeáš Hájek jako botanik

od Václava Větvíčky, ředitele botanické zahrady Univerzity Karlovy v Praze

Tadeáš Hájek jako matematik

od RNDr. Aleny Šolcové z Českého vysokého učení technického v Praze

Tadeáš Hájek jako meteorolog

od RNDr. Karla Kršky, ředitele brněnské pobočky Českého hydrometeorologického ústavu

Tadeáš Hájek jako astronom

od RNDr. Aleny Šolcové z Českého vysokého učení technického v Praze.

Program uzavřel ryze astronomický příspěvek z úst RNDr. Stanislava Štefla, CSc. z Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově, na téma Současný výzkum hvězd typu Be. Všechny přednesené příspěvky měly vysokou odbornou úroveň, některé z nich pak i velice osobité podání vytvářející tzv. pohodovou atmosféru. Nebylo příspěvku, který by nevyprovokoval bohatou diskusi, což pak docela komplikovalo život moderátorům hlídajícím mj. časový režim semináře.

Jak bývá zvykem, měl seminář i svůj doprovodný program. Krátký čas volna v sobotu po obědě vyplnila návštěva účastníků semináře v poutním kostele sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou. Tento klenot barokní architektury postavený architektem Janem Santinim Aichlem je, jak známo, zapsán v seznamu UNESCO coby světová památka. A protože pravděpodobně jako první

Evropan popsal Tadeáš Hájek v roce 1585 způsob vaření piva, zazněl na začátku sobotního společenského večera, sponzorovaného vyškovským pivovarem, krátký příspěvek Mgr. Jaroslava Soumara i o tomto Hájkově počínu. Společenský večer s rautem, podobně jako celý pobyt ve Žďáru nad Sázavou precizně zajistili hostitelé, kterými byli zaměstnanci a učni tamnějšího soukromého Středního odborného učiliště obchodního, mj. s učebním oborem kuchař-číšník. Což se ukázalo jako velice přínosné i po zcela neočekávané stránce. Když totiž účastníci semináře vyslovili v sobotu večer přání být poučeni o zásadách

přípravy rautového stolu a o receptech předložených pochoutek, dostalo se jim vyčerpávajících odpovědí i názorných ukázek. Zato všechno patří zmíněnému učilišti vřelý dík.

Nelze opomenout, že v předvečer zahájení semináře nabídla Česká astronomická společnost žďárské veřejnosti vystoupení RNDr. Jiřího Grygara, CSc., z pražského Fyzikálního ústavu AV ČR, na téma Věda a víra. Aula žďárského gymnázia se při této příležitosti - jak jinak v Grygarově případě - zcela zaplnila.

Astronomická korespondenční soutěž 2000

Letní astronomické soustředění LAS 2000

Petr Hájek

Podchytit talentovanou mládež v daném oboru je věc poměrně nesnadná. Zvláště pak v astronomii, neboť se na základních školách téměř nevyučuje a tak každý potenciální zájemce se k astronomii dostane různou cestou. Abychom těmto mladým zájemcům usnadnili orientaci v tak rozsáhlém oboru, jako astronomie bezesporu je, připravili jsme pro mládež ve věku od 12 do 15 let astronomickou korespondenční soutěž. Tato soutěž dostala podporu od České astronomické společnosti a zaštila ji svým odborným a organizačním zázemím Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně, odloučené pracoviště hvězdárna ve Vyškově.

Na hvězdárně ve Vyškově již delší dobu probíhají v letních měsících soustředění pro talentovanou mládež, takže v organizování takovýchto akcí byla určitá zkušenost. V tomto roce bylo letní soustředění spojeno s teoretickou přípravou zájemců při řešení úloh, které dostali korespondenční cestou.

O pořádání soutěže byly informovány všechny školské úřady v ČR i jednotlivé větší školy. Propozice soutěže byly také vystaveny na WWW stránce České astronomické společnosti. Vlastní soutěž byla zahájena v průběhu měsíce ledna, kdy se přihlašovali zájemci o účast v soutěži. Na začátku se přihlásilo do soutěže více než 525 zájemců téměř z celé ČR. Těmto byly zaslány úkoly, které bylo nutno zpracovat. Jednalo se o astronomický test, dále pak o vypracování práce v rozsahu pěti stran na téma „Osobnosti české astronomie 20. století“ a poslední část byla složena z pěti úloh praktického pozorování na obloze. Na vypracování těchto úkolů měli zájemci asi tříměsíční časové období.

Ve finále se vrátilo zpět k hodnocení 36 prací. Po zhodnocení bylo vybráno 14 nejlepších, kteří byli pozváni k účasti na „Letním astronomickém soustředění LAS2000“ na hvězdárně ve Vyškově. Toto soustředění mělo dát odpověď na otázku, kdo je z těchto účastníků opravdu nejlepší.

Vlastního soustředění se nakonec zúčastnilo 13 soutěžících z 14 pozvaných. Závěrečné soustředění se odehrávalo v termínu od 1. 7. 2000 do 8. 7. 2000. Na tomto soustředění probíhaly přednášky, praktická cvičení a pozorování. Přednášky a cvičení vedli zkušení astronomové ve svém oboru. Účastníci soutěže měli během týdne projít jednotlivé astronomické obory, kde najde astronom amatér své uplatnění. Řešili se zde otázky astrofyziky (RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc.), otázky pozorování proměnných hvězd (RNDr. Miloslav Zejda), otázky mezníků astronomie 20. století (Doc. RNDr. Zdeněk Pokorný, CSc.), otázky moderních pozorovacích CCD metod (Ing. Jan Šafář), otázky MPH a pozorování meteorů (doc. RNDr. Vladimír Znojil, CSc.), otázky pozorování komet (Kamil Hornoch), otázky pozorování Slunce (Tomáš Pečiva), otázky pozorování zatmění a zákrytů hvězd tělesy sluneční soustavy (Karel Halíř) a otázky spojené s pozorováním fyzických proměnných hvězd (Bc. Petr Sobotka). Soustředění vedl RNDr. Petr Hájek a jeho oddanými instruktory, kteří odvedli velký kus práce při večerním pozorování byli Antonín Dědoch, Bc. Petr Sobotka, Ing. Petr Luřcha a Karel Koss.

V průběhu soustředění byly úlohy bodovány a jednotliví účastníci si připisovali na svá konta další cenné body. Závěr soustředění vyplnil výstupní test z probírané problematiky na letní akci. Ten již jen dokreslil dosažené bodové výsledky

během letního soustředění. Nejvyšší příčku v závěrečném hodnocení obsadil Miroslav Halló z obce Sedlec-Prčice, druhým nejúspěšnějším byl Ondřej Pejcha z Brna a třetím byl Radek Svatoň z Lipníka nad Bečvou. Další místa v pořadí obsadili Petr Horálek (Pardubice), Lukáš Smejkal (Chotěboř), Jitka Kyseláková (Oslavany), Jiří Liška (Tichá), Ondřej Flídr (Praha), Pavel Hulej (Volyně), Janis Tzoumas (Olomouc), Jakub Hájek (Chotěboř) a Štěpán Hanzl (Brno). Nejlepší získali hodnotné knižní odměny a všichni měli možnost se zúčastnit exkurse na Astronomický ústav v Ondřejově koncem října 2000, kde se také setkali s RNDr. Jiřím Grygarem CSc.

V této chvíli není nejdůležitější, kdo vyhrál a kdo ne. Důležité je to, že se podařila akce, která vybrala ty nejlepší a nejdůležitější zájemce o astronomii z řad mládeže a pomohla jim orientovat se v různých astronomických oborech aktuálních pro astronomy amatéry. Doufejme, že se podobná akce podaří i v příštím roce 2001. Na závěr je nutno poděkovat všem přednášejícím organizátorům a vedení soustředění, v neposlední řadě pak Hvězdárně a planetáriu Mikuláše Koperníka v Brně - odloučenému pracovišti ve Vyškově za poskytnuté zázemí a České astronomické společnosti za radu a pomoc.

Česká astronomická společnost a Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně - odloučené pracoviště Hvězdárna ve Vyškově.

Astronomická korespondenční soutěž 2001

LAS 2000 - Letní astronomické soustředění pro mládež

Petr Hájek

Vážení přátelé,

Česká astronomická společnost a Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně - odloučené pracoviště

Hvězdárna ve Vyškově připravily pro žáky a studenty základních a středních škol ve věku 12 až 15 let Astronomickou korespondenční soutěž.

Zaměření akce:

Akce je pořádána pro talentovanou mládež, která ještě není úplně svým zájmem vyhraněna pro astronomii, ale již se o této vědě dozvěděla prostřednictvím časopisů, knih či jiných masmédií. Cílem této akce je získat mladé zájemce o astronomii, která by se stala jejich koníčkem. Podchytit mladé pozorovatele noční oblohy, kteří se mohou významnou měrou podílet na astronomickém výzkumu jako astronomové amatéři.

Provedení akce:

Vlastní akce probíhá ve dvou kolech. První část je korespondenční a druhá je internátní formou Letního astronomického soustředění. Tohoto Letního astronomického soustředění se budou moci zúčastnit nejúspěšnější řešitelé korespondenční soutěže, kteří budou vybráni na základě dosažených výsledků a obesláni pozvánkou na LAS 2001.

V prvním kole budou zájemci řešit teoretické otázky a praktické úlohy vztahující se k astronomii (základní znalosti o sluneční soustavě, základní znalosti o objektech ve vesmíru atd.). V praktické části budou řešitelé na základě jednoduchých měřicích prostředků provádět astronomická pozorování (např. zjištění pravého poledne pro dané místo z měření délky stínu, měření pohybu Měsíce po obloze, kresby zřetelného seskupení objektů na obloze atd.).

Nejllepší řešitelé korespondenční soutěže se budou moci zúčastnit týdenního internátního pobytu na Hvězdárně ve Vyškově. Zde bude činnost hlavně zaměřena na praktické pozorování. Budou zde probrány jednotlivé oblasti astronomie, které skýtají astronomům amatérům možnosti zapojit se do sítě výzkumné činnosti (pozorování Slunce, pozorování komet a meteorů, pozorování proměnných hvězd, pozorování zákrytů nebeských těles atd.).

Pro nejlepší účastníky internátního pobytu na Hvězdárně ve Vyškově bude připravena exkurze na naše největší odborné pracoviště, na Astronomický ústav v Ondřejově. V rámci této exkurze budou mít možnost se setkat s RNDr. Jiřím Grygarem, CSc., známým popularizátorem astronomie.

Časový harmonogram akce:

leden 2001

příjem přihlášek zájemců o soutěž

únor - březen 2001

kontakt s řešiteli soutěže, zadání úloh

březen - červen 2001

řešení teoretických a praktických úloh

červenec 2001

týdenní internátní pobyt na Hvězdárně ve Vyškově

Kontakt se zájemci a přihláška:

Zájemci o účast v Astronomické korespondenční soutěži (LAS 2001 - Letní astronomické soustředění pro mládež) se mohou přihlásit do 26. ledna 2001 na kontaktní adrese:

Astronomická korespondenční soutěž
Hvězdárna Vyškov, P.O.BOX 43
682 01 Vyškov

Informace a přihlášku lze také nalézt na internetové adrese:

<http://astro.sci.muni.cz/soutez>

Přihlášení zájemci budou kontaktováni v průběhu měsíce února 2001, kdy budou podrobněji informováni o organizaci soutěže a budou jim zaslány úlohy k řešení. Týdenní internátní pobyt na Hvězdárně ve Vyškově bude probíhat v prvním týdnu měsíce července 2001.

Za organizační tým soutěže
RNDr. Petr Hájek
Hvězdárna Vyškov

Bečvář 100

Historická sekce České astronomické společnosti

Petr Bartoš

Vážení přátelé,

dovoluji si Vám oznámit, že byla složena tzv. skupina „zdravé jádro“, která se dne 19.12.2000 v Praze v nočních hodinách sešla, a to ve věci projektu Bečvář 100.

Jak již sám název naznačuje, jedná o sté výročí narození slavného českého astronoma, které připadá na 10.6.2001.

V rámci tohoto projektu připravujeme následující:

1) Budeme se snažit pod hlavičkou HISEC vydat monografii o Bečvářovi, která by měla obsahovat předmluvu, shrnutí o životě Bečváře, příspěvky přednášejících z Úpice, vzpomínky na Bečváře, jeho zajímavé články, ukázky publikací a samozřejmě fotografie.

Publikace by měla mít formát A5, první náklad 250 ks, tisk CB, foto na křídě a cena cca 125,- Kč

2) Souběžně by mohly být nainstalovány tři výstavy - HaP Praha, Brandýs, Skal. Pleso

Výstavy sestávající se z cca 10 panelů fotografií doplněných textem

Veškeré další aktivity uvítáme a těšíme se na ně: Petr Bartoš, Štěpán Kovář, Jaroslav Soumar tel. 0606 578648

Antonín Bečvář

* 10. 6. 1901 Stará Boleslav

† 10. 1. 1965 tamtéž

astronom



Antonín Bečvář se od mládí zajímal o astronomii a kromě toho byl i zdatným hudebníkem; doprovázel na klavír tanečnice baletní školy v Brandýse. Na Universitě Karlově vystudoval meteorologii a vzhledem ke svému tělesnému postižení, vybočení páteře, odcestoval ze zdravotních důvodů jako meteorolog do

Vysokých Tater. Tady se mu - už po rozdělení Československa v březnu 1939 - podařilo přesvědčit vládu Slovenského státu, že každá kulturní země musí mít svou vlastní hvězdárnu, a tak se zasloužil o vybudování observatoře na Skalnatém plesu a stal se i jejím prvním ředitelem (1943-50). Samozřejmě že ani zde nesměl chybět Bečvářův oblíbený klavír. Dokonce se pokusil, ale bez velkých úspěchů, o psaní prózy.

Bečvář je považován za průkopníka československé meteorologické fotografie (Atlas horských mraků, 1953) a filmu věnovaného vývoji horských mraků. V astronomii založil tradici výzkumu meziplanetární hmoty a Slunce. Slavné jsou jeho atlasy hvězdné oblohy Atlas Coeli Skalnaté pleso 1950.0 (1948, 1956 zdokonalená verze), Atlas Eclipticalis (1958), Atlas Borealis (1958), Atlas Australis (1964). O jeho významu pro světovou astronomii a meteorologii svědčí i skutečnost, že Bečvářovým jménem byl pojmenován jeden z kráterů Měsíce. Této cti se pak z našich astronomů dostalo i autoru skvělé mapy Měsíce Karlu Andělovi, profesoru astronomie na Univerzitě Karlově Vladimíru Heinrichovi, pražskému Němci a profesoru Karlo-Ferdinandovy university a autorovi fotografického atlasu Měsíce Ladislavu Weinekovi spoluzakladateli ondřejevské hvězdárny dr. Františku Nušlovi či profesoru pražské university Vojtěchu Šafaříkovi, nepočítáme-li ovšem slavné rodáky z jiných oborů nebo dob: Gregora Mendela, Tadeáše Hájka z Hájku, Jana Evangelistu Purkyněho či Heyrovského a další.

Zdroj textu:

Historická sekce České astronomické společnosti

Petr Bartoš, krtekpetr@quick.cz, 0606 578648

Poznejte vesmír na vlastní oči!

Pozvánka na 43. expedici v Úpici

Je neužitečné a může být i škodlivé: přednášet v astronomii studentům o sterlní nukeosyntéze, pulsarech a černých dírách, nemají-li ponětí o tom, jak se definuje lokální poledne, půlnoc či severojižní směr, nevědí-li nic o původu ročních období nebo o fázích Měsíce (považujíc jeho neosvětlenou část za zemský stín) a netuší-li, že hvězdy mají svůj denní pohyb.

Arnold B. Arons, Cesta k přírodovědné gramotnosti

Chcete se naučit hledat, popisovat a kreslit objekty vzdáleného vesmíru? Chcete si vyzkoušet pozorování meteorů a proměnných hvězd, Slunce, Měsíce, planet i malých těles sluneční soustavy? Dozvědět se spoustu zajímavých věcí o vesmíru a navíc poznat řadu bezvadných lidí s podobným zájmem? Ano? Pak byste se měli zúčastnit astronomické expedice na Hvězdárně v Úpici určené všem začínajícím i pokročilým pozorovatelům denní i noční oblohy.

Naše akce je jedinečná hned z několika důvodů. Tak především zde pozorujeme všechny typy vesmírných objektů a přitom skoro na každého účastníka připadá jeden dalekohled. Ostatně přístroje svážíme z hvězdáren po celé České republice. Navíc pokud během expedice projevíte opravdový zájem o pozorování, můžete si dalekohled na rok vypůjčit domů. Kromě toho dochází od roku 2001 k zásadní změně skladby odborného programu. Účastníci se rozdělí, předem a nebo po první pozorovací noci, na dvě skupiny „začátečnicků“ a „pokročilých“, s vlastním, velmi rozdílným programem přednášek a kurzů. Počítáme také s ustavením meteorologické a sluneční skupiny a skupiny nadaných amatérů, kteří se pokusí vzhled



Život a dílo Antonína Bečváře

Seminář

který se uskuteční v sobotu 18. srpna 2001 na hvězdárně v Úpici. Kromě několika tematicky zaměřených přednášek bude při této příležitosti slavnostně odhalena plaketa na zrekonstruovaných dalekohledech A. Bečváře. Program semináře bude upřesněn během následujících měsíců. Veškeré dotazy směřujte na: becvar@hvezdarna.cz

Pořadatelé:

Hvězdárna v Úpici
Instantní astronomické noviny
Amatérská prohlídka oblohy

Poděkování

Česká astronomická společnost od podzimu 2000 dostává na svůj účet 350 Kč měsíčně. Děkujeme členu naší Společnosti, členu Sekce pozorovatelů proměnných hvězd a Pražské pobočky Ing. Janu Zahajskému, který je poukazuje jako svůj pravidelný finanční dar České astronomické společnosti.

oblohy zaznamenat na fotografický film a křemíkový čip CCD kamery.

Expedičníci, jak se účastníci nazývají, bydlí ve stanech na pozemku hvězdárny (jejich stavění bývá vždy zdrojem všeobecného veselí) a o jejich žaludky se stará suverénně nejoblíbenější osobnost expedice - kuchařka paní Samková. Kořením prázdninového života bývají noční, denní, bojové a jiné hry, více či méně dobrovolné koupele v bazénku a řada dalších kratochvílí. Náročný denní program sestává ze zpracování pozorování z uplynulé noci, odpoledních přednášek a experimentů, večery bývají zasvěceny přednáškám předních českých a slovenských astronomů. To nejzajímavější ale přichází až po setmění - pozorování noční oblohy do tří ráno, často dokonce prodloužené až do východu Slunce. Pokud počasí nepřeje, přijde na řadu náhradní program - další povídání, diskuze či volná zábava. Obloha se pozoruje v malých skupinách, začátečníkům

pomáhají vedoucí, pokročilejší si svůj pozorovací program vytvářejí podle svých zájmů sami. V čele každé skupiny je zkušený pozorovatel.

Již 43. expedice začne v pátek 10. srpna a skončí v neděli 26. srpna 2001. Za cenu kolem 1800,- korun vám poskytneme čtyři jídla denně, ubytování ve stanech či hangáru a základní materiály. Akci spolu s Hvězdárnou v Úpici organizuje i Hvězdárna a planetárium Mikuláše Koperníka v Brně a Amatérská prohlídka oblohy.

Takže pokud chcete strávit čtrnáct prázdninových dní u dalekohledu a s partou skvělých kamarádů, podívejte se na <http://expedice.astronomy.cz>, napište si o další informace na e-mailovou adresu expedice@hvezdarna.cz nebo pošlete dopis na adresu Leon Miš, Hvězdárna, U lípek 160, 542 32 Úpice (tel. 04 39/93 22 89, fax. 04 39/88 12 89). Dlouho neotálejte, uzávěrka přihlášek je 1. března 2001.

Announcement of IAYC 2001

IAYC 2001, July 16th - August 5th 2001
37th International Astronomical Youth
Camp Tolmin, Slovenia The
International Astronomical Youth
Camp (IAYC) 2001 will take place in Tolmin, a
small Slovene village close to the Italian
border. It is situated in the picturesque valley
of the Soca river, at the edge of the Triglav
National Park, and is surrounded by the
Julian Alps. Nights in this region are darker
and dryer than in most parts of Europe. The
IAYC is an international youth camp with
participants from around 20 different
countries. As a participant you work for
three weeks in one of the 7 working groups -
together with other young people - on
astronomical projects. The projects vary
from night-time observations to theoretical

problems, depending on your own interests.
The working groups will be led by young
scientists from the IAYC team. In IAYC
2001 we offer working groups which study
the following topics: Matter, Astrophysics,
Celestial Mechanics, Sky Imaging, Physics
of Astronomy, Astrochemistry, Deep Sky
Observation. Apart from the astronomical
program, there are many non-astronomical
activities such as group games, sporting
events, singing evenings, hiking tours and
an excursion. Since it is an international
camp, the camp language is English. You
should be able and willing to speak English
throughout the camp. It is not necessary to
speak English fluently. The accommodation
for IAYC 2001 will be a very pleasant student
home called „Dijaski dom Tolmin“. The

house offers plenty of space for all participants and working groups. There is a handball and basketball field next to the house which can also be used for observations. We will also have our own darkroom. Anyone between the ages of 16 and 24 and able to communicate in English may participate in the IAYC. The fee for accommodation, full board and the whole program, including the excursion, will be about 390 Euro. For interested persons who are in the

situation of not being able to pay the camp fee by themselves, it is possible to apply for our grant program. If you are interested in participating, further information is available at our web site <http://www.iayc.org/> or you can order - free of charge - an information booklet including an application form from: Joerg Dietrich Stichwort: IAYC 2001 Babette-Koch-Weg 2, Zimmer 223 D-53121 Bonn Germany ++49 228 624674 e-mail: info@iayc.org

Zápis z jednání zástupců složek ČAS a VV ČAS

konaného 2. 12. 2000 na Štefánikově hvězdárně v Praze

Přítomni: Bartoš (historická sekce, pobočka České Budějovice), Vavřík (přístrojová a optická sekce), Sládeček (astronautická sekce, pražská pobočka), Marková (revizorka ČAS, východočeská pobočka, sluneční sekce), Šafář (člen VV, brněnská pobočka), Šafářová (B.R.N.O. - sekce pozorovatelů proměnných hvězd), Novotný (kosmologická sekce), Libý (sekce pro temné nebe), Šulc (Společnost pro meziplanetární hmotu), Halíř (člen VV, astrometrická a zákrytová sekce), Rottenborn (západočeská pobočka), Borovička (člen VV), Suchan (člen VV), Zejda (člen VV, pobočka Třebíč)

Omluven: Hájek (člen VV)

1. Organizační záležitosti

Halíř připomněl zástupcům složek materiál "Povinnosti složek" a informoval o plnění jednotlivých povinností

15. 11. - oznámit výši příspěvků složek na další rok

15. 11. - plán akcí a žádost na dotaci na příští rok

Plán a požadavky na dotaci nedodaly následující složky ČAS: brněnská pobočka, pobočka Třebíč, Teplice, astronautická sekce, kosmologická sekce,

sekce pro temné nebe.

Na místě odevzdají: Pražská pobočka a B.R.N.O. - sekce pozorovatelů proměnných hvězd

15. 11. - sdělit a zaúčtovat vlastní složkové příspěvky; není třeba posílat peníze fyzicky, stačí aby prošly účetnictvím ČAS

15. 12. - vyúčtování dotací přidělených v daném roce; je nutno zaslat veškeré originální doklady, aby hospodář a pokladník ČAS mohli za Společnost připravit vyúčtování dotace pro RVS

15. 1. - zaslat souhrnné seznamy členů složek k rukám M. Zejdy (elektronicky na adresu zejda@sci.muni.cz nebo zejda@hvezdarna.cz, klasickou poštou pak na adresu: M. Zejda, Kuršova 6, 635 00 Brno); je nutné věnovat přípravě seznamů zvýšenou pozornost, neboť budou podkladem pro určení počtu delegátů na sjezd dle klíče.

Zejda doplnil o zjištěné nedostatky v seznamech členů složek a seznamech plátců příspěvků v uplynulých letech. Jde zejména o to, že v seznamech jsou uvedeni lidé, kteří nemají odevzdanou přihlášku a naopak nejsou uvedeni nově přihlášení členi, jimž funkcionáři složek ale potvrdili platbu na přihlášce. V seznamech členů

složek jsou chybná či zkomolená křestní jména, někdy dokonce i příjmení členů. Uváděné adresy jsou leckdy zastaralé, neplatné nebo nepřesné.

Nové seznamy mají zachytit stav členské základny k 1. 1. (tedy včetně nových členů) a mají obsahovat jméno příjmení, tituly, (kontaktní) adresu, e-mail, druh členství (kmenový, hostující, externí) a důvod snížené platby příspěvků (důchodce, student, čestný člen).

Zeжда pošle složkám seznamy členů i těch, kteří dosud nezaplatili v roce 2000 příspěvky.

Haliř - vzhledem k důležitosti letošních seznamů s ohledem na blížící se sjezd ČAS, navrhne, aby složky, které nedodají včas seznamy členů, neměly na sjezdu své delegáty!

Zeжда vyzval zástupce složek, aby upravili své seznamy členů na WWW dle skutečnosti a odlišili, zda jde o členy ČAS či externí členy složky.

Haliř - externí členové mohou volit do orgánů složky, ale nemohou být voleni

Borovička informoval o nových složkách - zřízené sekci pro temné nebe a zakládáných sekcích historické a přístrojové a optické.

Libý představil sekci pro temné nebe, předsedou byl zvolen J. Kubánek, hospodářem Libý. Sekce bude členům společnosti představena formou článku v KR a letáčku. V lednu pak uspořádá tiskovou konferenci. Sekci již v médiích prezentoval dr. Grygar a dr. Hollan.

Haliř - nové sekce musí mít při založení alespoň deset členů (členů ČAS).

Bartoš informoval o zakládání dvou sekcí: Historická chce vydávat zpravodaj Astorie, aspoň 1x ročně pořádat setkání členů, vydávat monografie o českých astronomech, spolupracovat s muzejními aj. institucemi; na WWW zřídila stránku sekce a připravuje virtuální muzeum astronomie.

Přístrojová a optická sekce - plánuje pravidelné schůzky v rámci rokycanského semináře; porovnávání kvality prodávaných astronomických přístrojů; chce vydávat zpravodaj Čočka, má své WWW stránky;

Zeжда pošle Bartošovi seznam dřívějších členů obou sekcí včetně známých členů dvou přístrojových skupin, aby mohli být obesláni s dotazem na členství v těchto sekcích.

Marková nabídla historické sekci materiály k významným výročím na roky 2002 a 2003.

Haliř připraví seznam e-mailových adres v diskusi skupině vedcas a rozešle jej složkám spolu s výzvou na doplnění o případné další adresy (např. hospodáře složek), po aktualizaci Vašta rozešle v rámci vedcas nový seznam účastníků diskusní skupiny.

Suchan - příspěvky složek na rok 2001, kompletní přehled bude publikován v KR. Není známa přesná výše příspěvků v pobočkách Teplice a Třebíč.

Borovička - na www.astro.cz je možnost zřídit poštovní server pro složky, funkcionáře ČAS. Uvažuje se i o možnosti zřídit forwardovací adresy pro všechny členy ve tvaru jmeno.prijmeni@astro.cz nebo prijmeni@astro.cz, případně prijmenij@astro.cz.

2. Finanční záležitosti

Suchan - ČAS je povinna podávat daňová přiznání, přestože je při zisku do 100 000 Kč osvobozena od daně. Stejně tak je nutné podávat "oznamovací" daňové přiznání k dani darovací.

Haliř, Suchan - informace o školení na RVS. Závěry školení, přestože byly v řadě případů značně diskutabilní jsou pro nás závazné:

- v účetnictví složek je nutno dodržovat zákon o účetnictví
- neproplácet účty starší než jeden kalendářní měsíc
- v účetních dokladech musí být založen podpisový vzor funkcionářů složky s delegová-

ním pravomocí, vedoucích projektů apod.

- cestovné se nesmí proplácet členům občanského sdružení, tedy i ČAS. Pokud chcete někomu proplatit ve složce cestovné, musí mít dotýčný uzavřenu s ČAS (nepojmenovanou) dohodu. Všechny vyúčtování cestovních náhrad musí být doplněny dohodou, která může být na jakoukoliv částku, ale s dovětkem, že se dotýčný zříká honoráře. Například u smlouvy na přednášku je součástí smlouvy dohoda o vyúčtování cestovních prostředků (sdělení o tom musí být na smlouvě uvedeno).

Šafářová - dohodu je zřejmě možné uzavřít na delší dobu např. na celé funkční období.

Marková - na jednu akci může být hromadná smlouva (se seznamem lidí)

- nelze hradit nic, co označíte jako konference! Dle zákona 218/2000 Sb. lze ale hradit účast na konferenci. Lze hradit i náklady na seriál přednášek, pracovní setkání, porady, ale nikoli na semináře a zejména ne na konference.
- Na dokladech k vyúčtování dotace musí být vždy dva podpisy.

Šulc navrhl, že zařídí postoupení vypracovaného stanoviska k chybám v zákoně a dalších předpisech do Poslanecké sněmovny ČR.

Bartoš - vyšší příspěvek je sice jistou formou daru, ale měl by se oficiálně nazývat mimořádný příspěvek nebo stanovit příspěvky v určité výši, ale jen jejich minimální hodnotu.

Suchan připomněl, že ČAS změnila v polovině roku banku. ČAS má nyní účet u ČSOB v Praze 2 číslo 8010-0916186263/. Suchan rozdál složky a další (po vytištění) zašle složkám později.

3. Sjezd ČAS

Sjezd se bude konat v Praze v kinosále planetária v Královské oboře ve dnech 31. 3. - 1. 4. 2001. Ředitel HaP hl. m. Prahy umožnil pořádání sjezdu, jeho podmínky byly

akceptovány. Součástí sjezdu budou i dvě přednášky ing. Grüna a dr. Grygara. Zejda navrhnul uspořádat společenský večer. Borovička upozornil na nutnost přípravy seznamu zemřelých členů a na možné návrhy čestného členství. Halíř v tomto smyslu bude informovat složky. (Pozn.: funkcionáři složek by měli zaslat seznamy zemřelých členů Zejdovi - řada složek tak již činí, ale prosím chápejte, že je lepší raději dvakrát, než někoho opomenout).

Klíč k volbě delegátů na sjezd bude teprve stanoven. Uvažuje se o jednom kandidátovi na každou započatou pětadvacítku členů složky (dle seznamu členů k 1. 1. 2001).

Zejda navrhl, aby delegáti měli vystavený delegační lístek. Všichni účastníci sjezdu budou mít jmenovky s barevným odlišením pro delegáty a hosty.

Borovička - v případě potřeby změn stanov je vhodné dát návrhy k dispozici dopředu k všeobecné diskusi. Halíř o tom uvědomí složky. Šulc - do stanov by se měla doplnit povinnost sjezdu projednat závěry plenárních schůzí z období mezi sjezdy. Na plenárních schůzích se mohou vyskytnout zajímavé podněty, které však potom zapadnou.

Přítomní diskutovali možnost pořádání předsjezdové plenární schůze. VV nebude iniciovat její pořádání, ale složku, která by se pro její uspořádání rozhodla, bude podporovat.

Borovička vybidl zúčastněné zástupce složek, aby hledali ve svých řadách vhodné kandidáty do VV. VV v současné podobě skončí a současný předseda se se svým týmem pravděpodobně již nebude ucházet o přízeň voličů. Marková kladně ohodnotila činnost současného VV a apelovala na jeho členy, aby zvážili své rozhodnutí o ukončení činnosti ve VV. K tématu se pak rozvinula diskuse.

4. Různé

Suchan nabídl přítomným možnost exkurze po Štefaníkově hvězdárně.

Zapsal M. Zejda

Zápis ze 17. zasedání VV ČAS

konaného 2. 12. 2000 na Štefánikově hvězdárně v Praze

Přítomni: Borovička, Zejda, Suchan, Halíř, Grygar, Marková, Šafář

Omluven: Hájek

Hosté: Šarounová, Vašta, Šafářová

1. Kontrola minulého zápisu

Poznámka k bodu 4 d)

Ze - splněno, kontakt: Hric a Vašta

Jinak bez připomínek

2. Uzavření roku 2000, příprava na rok 2001

Hal přítomné seznámil s rozpočtem:

zůstatek k 2.12. 2000 cca 125 tis. Kč (hotovosti i běžný účet),

na rok 2001 nutno počítat s výdaji na sjezd a volby,

a) výdaje do konce roku

Such - složkám, které si dosud nepřevzaly přidělenou dotaci, se v současné době předávají peníze k vyúčtování do konce roku, Hal - nově vzniklá sekce pro temné nebe požádala o podporu ČASu pro svou prezentaci a činnost, VV se usnesl: * Such vyzve Kubánka (předsedu sekce pro temné nebe), aby zaslal Šafářovi do 15. 12. 2000 podklady pro černobílou přílohu Kosmických rozhledů týkající se této sekce, tisk uhradí VV,

* následný barevný leták bude vydán k tiskové konferenci 24. 1. 2001, cenu letáku dojedná s představiteli sekce Hal.

b) vyúčtování dotace

je nutné zažádat RVS o změnu názvu námi předloženého projektu „konference“ na „setkání členů“ Tadeáše Hájka z Hájku, neboť dle zákona nelze použít dotace na konferenci, avšak na setkání členů či na pracovní setkání ano. (Totéž platí pro všechny sekce i pobočky, které organizují semináře či konference!)

Za splnění úkolu odpovídá Such.

c) Žádost o dotaci na rok 2001 (od Rady vědeckých společností - dále jen RVS)

Hal - předpokládané příjmy činí cca 86 tis. Kč, lze tedy žádat o cca 200 tis., navrhujeme žádat o 180 tis., čímž bude dodržen žádaný poměr vlastních příjmů a dotací ve výši 70 : 30 pro jednotlivé projekty. K dispozici tedy budeme mít v případě schválení dotace v plné výši cca 266 tis.

Návrh rozložení této částky na následující činnosti:

Činnost	Celková částka Z toho v tis. Kč		
	v tis. Kč	Dotace od RVS	prostředky ČASu
činnost složek	119	80	39
Kosmické rozhledy	50	35	15
astr. soutěž pro děti	20	14	6
koord. pr. VV a popul.	77	51	26
Celkem	266	180	86

Všechny jednotlivé projekty také splňují kritérium 70 : 30!

Bor - bude vydán adresář institucí.

Hal - náklady na něj zahrneme do bodu 4. Zej - členové ČAS by jej mohli zdarma obdržet, ale nečlenové nikoliv, neboť na ně nelze žádat dotaci.

VV schválil navržený rozpočet. Hal a Such rozpočítají celkovou částku na jednotlivé projekty dle požadavků kontroly RVS.

d) příprava výroční zprávy za rok 2000 do 20. 1. 2001 Borovičkovi předají - Hal podklady pro zprávu za složky, Zej podklady za VV.

e) revize a inventarizace

Such - inventarizační komise provede inventarizaci k 31. 12. 2000,

VV - schvaluje invent. komisi ve složení Such a Soumarová, revize účetnictví a inventury bude provedena v první polovině února 2001, přesný termín určí

předseda VV,

Hal - máme 7 zápůjček, požádám vypůjčitele je o jejich prohlášení, že předměty fyzicky mají (tak, jak vyžaduje kontrola RVS),

Bor - v inventurním seznamu musí být zahrnut i nový PC v ceně cca 13 tis. (přesněji viz darovací smlouva), který je uložen na VUT Brno, fakultě chemicko-technologické ve Zlíně.

3. Osvědčení o planetkách

Návrh se skládá ze dvou listů: titulní list by nesl základní informace, druhý by byl nepovinný s informacemi o planetce samé i o důvodech, proč byla pojmenována jménem uvedeným v titulním listě. "Druhých" listů může i být i více.

Gry - skutečně planetky pojmenovává IAU, tato jediná má právo nebeské objekty pojmenovávat a případný návrh objevitelů měnit. Z následující diskuze vzniklo rozhodnutí VV: na základě předloženého právního posudku VV jednohlasně schválil text a grafickou podobu titulního listu Osvědčení (viz příloha zápisu); VV pověřuje Zejdu k organizačnímu zajištění a redakci listu v příloze. První Osvědčení bude vydáno na planetku 11325 - Slavický.

4. Kosmické rozhledy

Gry - bylo by dobré, kdyby KR byly i na internetu,

Bor - KR jsou jen pro členy ČAS,

Vaš - soubor lze zaheslovat, členům ČAS na dotaz sdělí heslo Zej,

úkol pro Šaf - dát na internet KR z letošního roku, které má ve vhodné úpravě (cca 2 až 3 čísla),

Šaf - KR 3 jsou vytištěné, rozeslány budou v příštím týdnu, není tam informace o serveru astro.cz, která přejde do KR4;

- sdělil obsah KR 4.

úkol pro Zej - prostudovat Zákon o ochraně osobních dat, abychom se rubrikou o výročích nedopustili nějaké nezákonnosti.

5. Sborník k Tadeáši Hájkovi

Bor - p. Folta chce příspěvky, Such - přednášející zatím nebyli osloveni, závěr VV - Such obvolá pražské přednášející, které domluvil, Zej osloví p. Kršku z Brna, Bor ohlásí naši účast Foltovi v pondělí. Náš zájem trvá, koordinační osoba je Such.

6. Akce

a) *databáze institucí*

Hal - mám podchycené české neautorizované instituce, Zej má moravské,

Zej - doručím ještě Třebíč, o ostatních nevím, jak je to s databází Hollana?

b) *astro.cz*

Bor - celé vedení společnosti tam může mít účet (někteří už mají); lze odtud forwardovat do vlastní schránky (a to i ti, kteří účet nemají); lze zadat adresy funkcionářů, ale i sekci, poboček, VV apod. - z takovýchto hromadných účtů by se forwardovalo i několika lidem naráz, a to členům výboru jednotlivých skupin, přičemž adresy funkcionářů by se po volbách mohly aktualizovat,

Zej - může se na astru.cz založit pošta?,

Bor - do budoucna lze počítat se zprovozněním. Adresy budou přijmení@astro.cz, v duplicitních případech se za příjmení přidají počátky jmen. Linky - musíme sehnat lidi, kteří by je sháněli a umístovali (aktualizovali) na astro.cz,

7. Vnitřní záležitosti

a) opomenuté body z minulých jednání - Zej

- Žeň objevů: Gry - dosud nehotové, neboť je to příliš velký objem práce,

- historická sekce bude požádána o to, aby sledovala významná výročí českých astronomů,

- kosmologická sekce - úkoly spojené se založením neprovedla vůbec nebo pozdě, neměla by tedy existovat,

Bor - snaží se fungovat, seznam dodali, i

když pozdě a dnes se také zúčastnila dnešního setkání se zástupci složek,

- 17. 3. 2000 měl proběhnout první průzkum archivu, nový termín bude určen na příštím VV

b) kontrola plnění usnesení sjezdu - vše splněno,

c) nový účet

Such - do týdne rozešle předtiskněné složky složkám. Číslo účtu 8010 - 0916186263/0300.

d) příspěvky EAS

Such - dosud nedodělané, v pondělí budu mít pen. deník,

Bor - příspěvky EAS pro rok 2000 navrženy

ve výši Kč 450,00.

e) archiv ČAS

prozatím nebyl čas jej alespoň zhruba roztřídit, na příštím VV bude stanoven termín úklidu. Je třeba roztřídit alespoň zápisy ze schůzí a seznamy členů.

Navržený termín příští schůze VV dne 24. 1. 2001 ve 12:30 v budově Akademie věd ČR, Národní 3 po tiskové konferenci k temnému nebi nakonec nebyl odsouhlasen. Mezi 12-13 h se schází výbor sekce pro temné nebe (zúčastní se Gry a Such).

Zapsala Šafařová.

DO Š LO P O U Z Á V Ě R C E

Ad „Konečná pro kosmologii?“

Několik poznámek k článku Michaela Prouzy

Josef Šuráň



Můj zcela informativní článek „Konečná kosmologie“ (KR 2/2000) byl pouze velmi stručným sdělením některých závěrů práce „Obecná teorie hmoty“, která by se měla objevit během první poloviny roku 2001 na Internetu. Jeho forma neumožňuje kritické posouzení jeho obsahu (ani nějakým oficiálním recenzentem, jak požaduje M. Prouza, a nikdo by jeho recenzi pravděpodobně ani nepřijal), jelikož v něm nejsou, a ani nemohly být podány zevrubné základy příslušné teorie, které by pro tento účel jediné mohly poskytnout dostatek informací. Proto mne udivilo, že se o jeho kritiku pokusil Michael Prouza ve shora uvedeném krátkém článku, podanou ale způsobem ironizujícím, až výsměšným a obecně znevažujícím. Toho si však dále všimát nebudu. To není na celé věci podstatné.

Píše, že v uvedeném článku našel nesmyslnou, ba či přímo nesprávnou tvrzení.

Je udiven, kam se asi ztratily ony „autorem revolučně uvedené dva rozměry“ komplexně Riemannovského prostoru, když světobod je opět popsán třemi prostorovými a jednou časovou souřadnicí? Zde bych jen poznamenal, že každý komplexní rozměr je sám svoji podstatou dvojrozměrný (v triviálním případě si jej můžeme představit jako Gaussovu rovinu - třeba v infinitesimálním okolí uvažovaného světobodu; skutečná definice uvedeného prostoru je ale dána určitým matematickým formalismem pro jeho hyperplochy, který se vymyká z rámce daného článku).

Dále konstatuje, že tvrdím, že Einsteinův tensor je totožný s dvakrát zúženým Riemannovým tensorem, který je samozřejmě skalár - elementární poznatek, o němž mne M. Prouza zpravuje. (Mimoходом, uvedená teorie obsahuje podrobné odvození Einsteinova tensoru.) V mém

článku se pouze říká (str. 3), že tento tenzor vznikl po dvojím zúžení Riemannova-Christoffelova tenzoru, aby se zdůraznilo pro další souvislost, že se zde operuje pouze s tensorem druhého řádu a skalárem, na rozdíl od Riemannova-Christoffelova tenzoru, který byl čtvrtého řádu, a na rozdíl od diskutované teorie, v níž mohou být i gravitační pole řádu vyššího než druhého (viz článek). Nikde se ale v kritizovaném článku neříká, že dvakrát zúžený tenzor (tedy skalár) je identický s Einsteino-vým tensorem.

Další dvě nepravdivá tvrzení jsou prý v druhé polovině článku. První se týká kosmologické konstanty. O ní já tvrdím, že je nadbytečná (jako nakonec tvrdil i sám A. Einstein) a neměla by se vůbec vyskytovat v modelech vesmíru spočívajících na Einsteinově teorii gravitace, i když je v Einsteinových rovnicích pole formálně přípustná a příslušný člen lze do nich zavést, s ohledem na nulovou kovariantní divergenci metrického tenzoru. Je to především otázka teoretického přístupu k celé věci a názory na ni se velmi různí, bez ohledu na argumentaci o její úměrnosti vnitřní energii vakua, jak se zmiňuje M. Prouza. Je zde také jistá formální potíž: v jedné diferenciální rovnici se totiž vyskytují dva formálně stejné členy - tj. konstanta násobená metrickým tensorem (jež lze oba stejně dobře sloučit do jednoho členu). Jejich rozlišení vyžaduje nějakou informaci navíc. Jak ji získat? Z pozorování sotva. Nějakou další hypotézou? To je ale přístup cizí jak původnímu pojetí jeho obecné relativity, tak teorii autorově.

Co se týče záření kosmického pozadí, netvrdím, že družice COBE registrovala nějaké jiné mikrovlnné záření než ono s teplotou asi 3 K, protože po superpozici v teorii předpokládaných dvou záření kosmického pozadí po fázových přechodech

(super- a hyperinterakce, jak byly nazvány, str. 4) lze ovšem pozorovat jen jediné zbytkové mikrovlnné záření kosmického pozadí. Rozlišitelné jeho fluktuace by se měly markantněji projevit příspěvkem druhého záření projevující se v jeho teplotní variaci (kolem 3 K) asi $3 \cdot 10^{-6}$ K, registrovanou COBE. Ve formulaci v článku v příslušné větě chybí... jeho variaci $0 \dots$, jež by měla znít:....druhé jeho variaci o střední teplotě asi $3 \cdot 10^{-6}$ K....

Autor prý jen bezobsačně šermuje odbornými termíny bez jakékoliv logické vazby a tato teorie do oficiálního Věstníku ČAS prý ani vůbec nepatří, a nějaká publikace o ni se tak dostává do rozporu s jejími cíli. Michael Prouza má v posledním ohledu možná pravdu a dnes litují, že jsem kritizovaný článek vůbec poslal k uveřejnění v KR, domnívaje se a jsa kromě toho člen ČAS, že by předběžná informace o této teorii mohla být pro jejich čtenáře zajímavá. (Publikují se, mnohdy mnohem exotičtější teorie, ato i v seriózních vědeckých časopisech.)

Nakonec bych dodal - kdybych já byl v pozici pouze čtenáře KR, a tedy ne autor této informace, přijal bych ji se skeptickým mlčením (čekaje na kritické reakce po zveřejnění celé práce).

A ještě jednu poznámku: nevím, co by asi M. Prouza říkal, kdybych v kritizovaném článku byl ještě uvedl, že podle obecné teorie hmoty, by měl existovat kromě našeho světa i antisvět s antigalaxiemi, antihvězdami a patrně i antiplanetami. A poslední fáze Vesmíru by měla být ještě složitější. Vedle kosmické černé díry by se měla vytvořit i kosmická černá antidíra a po jejich vzájemné anihilaci by se vzniklé residuum (residuální černá díra nebo černá antidíra) vypařilo Hawkingovým zářením. O tuto komplikaci je kritizovaný článek ochuzen.

Výkonný výbor ČAS

RNDr. Jiří Borovička, CSc.

Astron. ústav AV ČR 251 65 Ondřejov

tel. 0204/620153

e-mail: borovic@asu.cas.cz

RNDr. Petr Hájek

Hvězdárna Vyškov,

P.O.BOX 43

682 01 Vyškov

tel. 0507/21668, 0603/527727

e-mail: phajek@sci.muni.cz

Karel Halíř

Lužická 901/III

337 01 Rokycany

tel. 0181/726617 (domů)

0181/722622 (práce)

e-mail: halir@oku-ro.cz

Pavel Suchan

Štefánikova hvězdárna

Petřín 205

118 46 Praha 1

tel. 02/57320540

e-mail: suchan@observatory.cz

RNDr. Miloslav Zejda

Hvězdárna a planetárium

M. Koperníka

Kraví hora 2

616 00 Brno

tel. a fax. 05/41321287

e-mail: zejda@sci.muni.cz

Ing. Jan Šafář

Hvězdárna a planetárium

M. Koperníka

Kraví hora 2

616 00 Brno

tel. a fax. 05/41321287

e-mail: safar@hvezdarna.cz

sekretář ČAS:

Mgr. Lenka Soumarová

Štefánikova hvězdárna

Petřín 205

118 46 Praha 1

tel. 02/57320540

e-mail: soumarova@post.cz

Pobočky ČAS

s kontaktními adresami

pobočka Praha

Ing. Marcel Grün, Planetárium,

Královská obora 233, 170 21 Praha 7

Vydává zpravodaj Corona Pragensis, pořádá přednášky 10krát ročně a organizuje exkurze po Praze i mimo ni, na které mají členové pobočky slevy.

Brněnská pobočka

Hvězdárna a planetárium M. Koperníka

Kraví hora 2

616 00 Brno

Vydává členský věstník Časoprostor.

Západočeská pobočka

Michal Rottenborn, Klatovská tř. 129,

320 08 Plzeň

Pořádá přednášky a o prázdninách soustředění pro pozorovatele.

pobočka České Budějovice

František Vaclík,

Žižkovo nám. 15, 373 12 Borovany

Vydává zpravodaj Jihočas, pořádá přednášky.

pobočka Teplice

Zdeněk Tarant,

Frant. Malíka 988, 434 01 Most

Východočeská pobočka

Dr. Eva Marková, Hvězdárna Úpice,

U Lipek 160, 542 32 Úpice

Pořádá přednášky a letní astronomickou expedici zaměřenou na mládež, podílí se na pořádání seminářů.

pobočka Třebíč

Dr. Oldřich Martinů,

Fr. Hrubína 737, 674 01 Třebíč

Pořádá setkání členů, zajišťuje provoz hvězdárny.

Valašská astronomická společnost

František Martinek, Hvězdárna,

Vsetínská ulice, 757 01 Valašské Meziříčí

Je samostatně registrovanou společností, ale zároveň kolektivním členem ČAS. Pořádá přednášky, setkání členů, pozorovací akce.

SJEZD

ČESKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

PRAHA

31. 3 - 1. 4. 2000

