

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2007



**HVĚZDARNA A PLANETARIUM
ČESKÉ BUDĚJOVICE
S POBOČKOU NA KLETI**

**Hvězdárna a planetárium České Budějovice
s pobočkou na Kleti
Zátkovo nábřeží 4
370 01 České Budějovice**

statutární zástupce: Ing. Jana Tichá, ředitelka

IČO: 00070327 DIČ: CZ00070327

**tel. Č.Bud.: 386 352 044
tel. Klet' : 380 711 242
fax : 386 352 239**

**e-mail Č.Bud.: hvezdarna@hvezcb.cz
e-mail Klet' : klet@klet.cz**

**WWW : <http://www.hvezdarnaCB.cz>
WWW Klet': <http://www.klet.org>**

**PLANETKY.cz: <http://www.planetky.cz>
KOMETY.cz: <http://www.komety.cz>**

Zřizovatel: Jihočeský kraj

- Úvod ě ě ě ě ě ě ě ě ě ..str. 4
- Mimoškolní vzdělávání v astronomii ě ě ě ě ě ě ě ě ě ..str. 6
- Popularizace astronomie ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ěstr. 9
- Spolupráce s hvězdárnami a dalšími organizacemi apod. ěstr. 16
- Výstavy, kultura a umění ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ...str. 17
- Výzkumný program ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě .str. 20
- Významní hosté ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě .str. 26
- Propagace, spolupráce s médii, Internet ě ě ě ě ě ě ě ě ě str. 26
- Provoz, ekonomika a ostatní . ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ě ...str. 29

VÝROČNÍ ZPRÁVA HVĚZDÁRNY A PLANETÁRIA LÉSKÉ BUDĚJOVICE S POBOJKOU NA KLETI ZA ROK 2007

Hvězdárna a planetárium Léské Budějovice s pobočkou na Kleti je jedinou profesionální astronomickou institucí v Jihočeském kraji. Jeho obyvatelé i návštěvníky dlouhodobě seznamuje s poznatky z astronomie, podílí se na mimoškolním vzdělávání dětí, mládeže i dospělých, provádí astronomický výzkum a reprezentuje tak Jižní Čechy doma i ve světě.

Rok 2007 byl pro Hvězdárnu a planetárium Léské Budějovice s pobočkou na Kleti rokem velmi úspěšným.

Návštěvnost se za rok 2007 oproti předchozímu roku výrazně zvýšila (o cca. 20 procent), a to zásluhou mimoškolních akcí pro veřejnost i programů pro všechny typy škol. Celkový počet návštěvníků za rok 2007 byl 28.718 osob (oproti 23.423 osobám za rok 2006).

Rok 2007 byl pro nás **Jubilejním rokem**, ve kterém jsme si připomněli řadu výročí (1902-1937-1957-1992-2002-2007) z historie hvězdárny. Čiroké veřejnosti jsme je představili prostřednictvím série úspěšných akcí uspořádaných pod záštitou hejtmana Jihočeského kraje RNDr. Jana Zahradníka za velkého zájmu médií (**Jubilejní víkend na Kleti** spojený s planetkovou anketou/soutěží pro veřejnost, **výstava JIHOČESKÝ VESMÍR v L. Budějovicích**, **výstava astronomických snímků Z KLETI DO VESMÍRU** na Kleti a **Jubilejní sobota v L. Budějovicích k 70.výročí československé hvězdárny**).



Školní exkurze dobře přijímají novou generaci poštů pro všechny typy a stupně škol, technicky špičkových prostřednictvím **polárníové velkoplošné projekce** v Leských Budčovicích. Více návštěvníků získaly i naše internetové magazíny **www.planetky.cz** a **www.komety.cz**. Ze zkušeností získaných při přípravě nejoblíbenějších programů budeme dále vycházet.

Široké veřejnosti byla představena na Kleti objevená planetka pojmenovaná na počest zachránce lidovských československých dětí – **planetka (19384)Winton**.

S 1,06-m teleskopem KLENOT jsme v roce 2007 úspěšně navázali na dosavadní výborné výsledky **výzkumného programu** na Hvězdárně Kleť zaměřeného na následnou astrometrii a objevy **planetek a komet s neobvyklými typy drah** včetně objektů pohybujících se v blízkosti Země (NEOs). Důležitými výsledky byly **publikace ve 107 cirkulárech MPEC a 4 cirkulárech IAUC** vydávaných Mezinárodní astronomickou unií a souhrnný článek o studiu NEOs publikovaný v zahraničí. Počet potvrzených kletských objevů planetek dosáhl 881.

V roce 2007 jsme uskutečnili tyto akce:

Hvězdárna a planetárium Leské Budčovice

SKUPINA	AKCE	POČET
Matešské školy	113	2742
Základní školy (1.-5. ročník)	196	6827
Základní školy (6.-9. ročník)	74	2448
Střední odborná učiliště	34	1116
Střední odborné školy		
Gymnázia	24	730
Vysoké školy	6	142
Dětské a mládežnické organizace	9	213
Klub mladých astronomů	30	244
Veřejnost	133	2028
Ostatní	31	2539
Celkem	650	19029

Hvězdárna Kleť

SKUPINA	AKCE	POČET
Základní školy	10	346
Školy vyšších stupňů	8	198
Dětské, mládežnické a jiné organizace	32	817
Přednášky mimo zařízení	12	3370
Veřejnost	430	4958
Celkem	492	9689

Leské Budčovice a Kleť

	AKCE	POLET
Celkem	1142	28718

Srovnání s rokem 2006

	AKCE	POLET
Leské Budčovice	641	16569
Kleť	485	6854
Celkem (Leské Budčovice a Kleť)	1126	23423

Rozbor příjmů za vstupné:

2007	369 680,- Kč
srovnání s rokem 2006	338 760,- Kč

Roční rozbor návštěvnosti:

MĚSÍC	AKCE	NÁVĚŠTĚVNOST
Leden	68	1677
Únor	73	3129
Březen	83	1592
Duben	126	2559
Květen	90	2289
Červen	85	1868
Červenec	160	2260
Srpen	165	2686
Září	38	840
Říjen	98	5062
Listopad	100	3331
Prosinec	56	1425
Celkem	1142	28718

1) MIMOŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ V ASTRONOMII

Od ledna do června a poté od září do prosince 2007 probíhaly v leskobudčovickém planetáriu programy pro všechny typy a stupně škol, zahrnující

seznámení s hvězdnou oblohou, souhvězdími, pohyby Slunce, Měsíce a planet po obloze, stádání fází Měsíce, systémy souřadnic aj. kombinované všgínou s audiovizuálními pošady v kinosále, velkoplošnou datovou projekcí astronomických filmŧ a pozorováním dalekohledem, odpovídající všdy úrovni znalostí daného rolníku a doplŧující rozsah uřiva. Nová koncepce programŧ, technicky řešených jako multimediální velkoplošná pořítařová projekce s využitím velkoplošného videoprojektoru se již stala pevnou souřástí naři řinnosti. Tento typ pošadŧ umořňuje vyuřívát nejnovŧjší snímky ze svŧových observatoř, kosmických sond ři kosmického dalekohledu získané prostřednictvím Internetu stejnŧ jako snímky pošzené elektronickou CCD kamerou na Kleti.

Programŧ tohoto typu je zatím dokonřeno devŧ :

- Rok v přrodŧ
- Virtuální telurium
- Nág vesmírný domov
- Kosmický vŧk
- Zatmŧní Slunce a Měsíce
- Optika a dalekohledy
- Vzdálený vesmír
- Hubbleŧv kosmický teleskop
- Souřadnice

Vzbuzují velký zájem řákŧ ři uřitelŧ a proto pracujeme na přpravŧdalřích.

- Programy pro předřkolní řřdy **mateřských řkol** zahrnují krátké audiovizuální pohádky s astronomickými námŧy (Rákosnířek a hvŧzdy, Turecký mŧříc, Krtek a zelená hvŧzda, Signály z neznáma, Návřřŧva z vesmíru aj.) na nŧ navazuje prohlídka oblohy v planetáriu přřzpřřsobená vŧku dŧř.

- Programy pro **1. - 5. rolník Zř** zahrnují jednak pošad o základních dŧřích ve vesmíru a jejich vřlivu na Zemi pro 1. a 2. rolníky **Rok v přřrodŧ** a jednak programy o nŧo nárořnŧřř, z nichř nejvŧřř zájem je o pošad **Nág vesmírný domov**, který se zabývá sluneřní soustavou - uřivem 4. a 5. rolníku. Charakter tohoto pošadu, který se uvádí pod tradiřním názvem, umořňuje přřbŧřné doplřřování o nejnovŧřř poznatky astronomie sluneřní soustavy, takře stále odpovídá souřasnŧ úrovni poznání. Pro názorné přřdvedení pohybŧ Zemŧ Měsíce a dalřích řŧes sluneřní soustavy slouřř pošad **Virtuální telurium**. Zejména pro dŧř mladřřho řkolního vŧku lze jako doplnŧk pouřřt pohádky s astronomickými námŧy (Rákosnířek a hvŧzdy, a dalřř) nebo animované filmy z pásma Civilizace podávající formou přřtařlivého přřbŧřu vřvoj dovedností lidřva (vyuřřívání vody, páry, kreslení, pŧřřování obilí aj.). Programy se mohou za jasného pořasí doplřřovat pozorováním Slunce v kopuli.

- Programy pro **6. - 9. ročník ZŠ** jednak opakují a doplňují učivo z předchozích let pro 5. ročník a hlavně navazují na učivo posledních ročníků ZŠ (kosmonautika a **Kosmický věk**, dalekohledy a **Optika a dalekohledy, Zatmění Slunce a Měsíce, Vzdálený vesmír** a polárky vesmíru, hvězdokupy, mlhoviny a galaxie, kvasary, černé díry, vývoj hvězd aj., **Hubblův kosmický teleskop** aj.). Doplňujeme je videoposady a astronomickými filmy s danou tematikou i pozorováním Slunce a ukázkou dalekohledů v kopuli hvězdárny.

O programy pro ZŠ mají zájem nejen školy celého Jihočeského kraje, ale i učitelé škol z regionů Vysočina a Západočeského, kde není v provozu planetárium.

- Programy pro **gymnázia, SOŠ a SOU** jsou rozdílné dle požadavků a učiva té které školy (astrofyzika, optika, souřadnicové systémy aj.). Polárkové projekce **Vzdálený vesmír, Kosmický věk, Optika a dalekohledy, Hubblův kosmický teleskop** jsou koncipovány tak, aby s přípravným komentářem byly uváděny pro střední školy. Posad v planetáriu je věnována kromě obvyklého rozsahu doplňován výkladem souřadnicových systémů, k tomuto tématu je připravena i **polárková projekce věnovaná souřadnicovým systémům**.

Kromě programů v rámci výuky navštěvují studenti těchto škol HaP ve skupinách z Domovů mládeže i při odpoledních a večerních programech (pozorování, přednášky).

- Speciálních programů pro **vysoké školy** se účastní studenti různých oborů **Jihočeské univerzity**, kteří si jednak doplňují vlastní znalosti z astronomie o nejnovější poznatky a jednak se seznámí s možnostmi, které jim nabízí HaP pro výuku jejich budoucích háčků. Mají možnost se též seznámit s výzkumným programem sledování planetek a komet na Observatoři Kleť i jeho technickým a softwarovým zajištěním.

- **Spolupráce s Masarykovou univerzitou v Brně** úspěšně pokračuje na základě oboustranného zájmu: Dva **studenti bakalářského programu** oboru aplikovaná fyzika-astrofyzika na Masarykově univerzitě v Brně pracovali na pracích na téma z výzkumu planetek a náš výzkumný pracovník funguje jako jejich konzultant (*Astrometrie těles sluneční soustavy* a Jindřich Hůlka a úspěšně absolvoval 2007, *Následná astrometrie blízkozemních planetek a její vliv na přesnost dráhových elementů* a Veronika Vaňáková - pokračuje). Od roku 2006 pracuje studentka aplikované fyziky-astrofyziky na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity v Brně Bc. Michaela Honková na **magisterské práci na téma zadané Observatoří Kleť** na téma *Výpočet dráhových elementů planetek včetně elementů poruchových a výpočet efemerid* a student Bc. Jindřich Hůlka pokračuje (viz výše) též v magisterském studiu MU na práci na téma zadané a konzultované i vedené Observatoří Kleť *Dynamika drah planetek*.

- V rámci akce **Otevřená věda** regionům pořádané AV ČR v Akademickém centru v Nových Hradech v červnu 2007 se její účastníci a **učitelé fyziky** zúčastnili speciální pro ně připravené exkurze na Observatoř Kleť.

- Pro **dĚtské a mládežnické kolektivy** (skauti, junáci, táborníci, ochránci přírody aj.) HaP připravuje různé posady dle jejich zájmu, včetně orientace podle hvězd ap. jak během roku, tak i o prázdninách pro táborové exkurze. Pro nejrozličnější zájezdy jsou též připravovány exkurze, po domluvě cizojazyčné.

- Ěkoly z kraje Jihočeského i krajů ostatních mají zejména v sezón školních výletů zájem o exkurze na **Hvězdárnu Kleť**, pobožce HaP L. Budějovice na vrcholu Kleti. Pro návštěvníky je připraveno pozorování Slunce dalekohledem (za jasného počasí), procházka vesmírem na základě výstavy **AZ KLETI DO VESMÍRU**, informace o dalekohledech a o práci hvězdárny včetně mezinárodně uznávaného výzkumného programu sledování planetek a komet. Poté pracovníci hvězdárny odpovídají na dotazy. Tyto akce jsou velmi vhodné, neboť žáci a studenti se dozvídají o výsledcích astronomického výzkumu na místě kde se skutečně dělá věda, ale na druhé straně jsou velmi náročné pro výzkumné pracovníky, kteří je provázejí navíc ke své základní práci.

- Speciální přídenní program jsme připravili na HaP v L. Budějovicích pro velkou skupinu z **Univerzity Jihočeské univerzity**. Obsahoval seznámení s hvězdnou oblohou v planetáriu, s výzkumem planetek a komet i prohlídku dalekohledů v kopuli hvězdárny.

- Připravujeme též **programy pro různě handicapované** skupiny z Diagnostického ústavu, Arpidy, Ústavu sociální péče pro mládež, Světlučky a Zvláštních škol aj. vhodně upravené pro případně fyzickému či mentálnímu stavu dle domluvy s jejich vychovateli.

- Pro mateřské školy a školní družiny jsou promítána **pásma filmů a filmových pohádek**.

- **Klub mladých astronomů** pro žáky a studenty ZŠ a SŠ s hlubším zájmem o astronomii se schází na HaP každý týden během školního roku. Jeho členové si prohlubují poznatky z astronomie teoreticky i prakticky (pozorování, hvězdná obloha v planetáriu, testy, mapy, sestavování různých modelů). Lektor kroužku poskytuje rady a návody pro studium a pozorování doma. Členství KMA není početně příliš rozsáhlé, sdružuje však opravdové zájemce. Po rozšíření spektra činnosti se aktivní účast členů na schůzkách KMA zvýšila a v tomto započatém trendu bude dobré s ohledem na vývoj zájmů dětí a mládeže pokračovat.

2) POPULARIZACE ASTRONOMIE

Rozsáhlou oblastí činnosti je popularizace astronomie a příbuzných oborů pro nejširší veřejnost.

- Pro nejširší veřejnost se konají **posady v planetáriu** (vždy v úterý večer a

ve čtvrtek odpoledne, o letních prázdninách každý pracovní den dopoledne a odpoledne), zaměřené na seznámení s hvězdnou oblohou, které jsou doprovázeny videoprogramy, filmy, audiovizuálními pořady, počítačovou projekcí či pozorováním v kopuli dle zájmu návštěvníků, a aktuálními informacemi.

leden ň Zimní souhvězdí
únor ň Únorová obloha
březen ň Jarní rovnodennost
duben ň Dubnové hvězdy
květen ň Májová obloha
červen ň Letní slunovrat
červenec ň Hvězdy na prázdninách
srpen ň Hvězdy na prázdninách
září ň Podzimní rovnodennost
říjen ň Obloha v Říjnu
listopad ň Listopadová obloha
prosinec - Zimní slunovrat

• Zajímavým tématům z astronomie a příbuzných oborů jsou věnovány **přednášky odborníků doplněné počítačovou projekcí** pořádané ve středu týdne nebo v rámci Víkendů na hvězdárně. Přednášky jsou zajišťovány buď pracovníky HaP nebo pozvanými hosty :

***leden* ň Jak utajit jaderný výbuch?** (Mgr. Jiří Dušek, Ph.D. z HaP Mikuláše Koperníka v Brně)

***březen* ň Astronomie za řínskou zdí** (RNDr. Alena Čolcová, Ph.D. z LVUT v Praze)

***květen* ň Hon na Pluto** aneb o sondě New Horizons a dalším výzkumu trpasličích planet a vzdálených planetek sluneční soustavy (Ing. Marcel Grün, ředitel HaP hlavního města Prahy)

***říjen* ň Za tajemstvím vývoje hvězd** (doc. RNDr. Vladimír Čížek, CSc. z Masarykovy univerzity v Brně)

***listopad* ň Jaderné mýty z pohledu fyzika** (doc. Zdeněk Bochníček z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně)



• Během roku byly uspořádány dva **Víkendy na hvězdárně** s komponovaným programem pro celou rodinu od dopoledne do večera, obsahujícím videopořady, besedy, audiovizuální pořady, filmy, pořady v planetáriu, pozorování Slunce i veřejná pozorování hvězdné oblohy. Konaly se pod názvy **Sobota na hvězdárně** (21.4.2007) a **Jubilejní sobota na hvězdárně** (10.11.2007). Rok 2007 byl rokem významného výročí Hvězdárny a planetária České Budějovice s pobočkou na Kleti. V tomto roce uplynulo 70 let od jejího otevření pro veřejnost. Z tohoto důvodu jsme připravili **Jubilejní sobotu** pro malé i velké návštěvníky. Program byl velmi zajímavý a pestrý. Návštěvníci mohli shlédnout oblohu v planetáriu, astronomické filmy, výstavu *Alehořský vesmír*. Bylo možno pozorovat Slunce a Měsíc na veřejné obloze. Jelikož jsme chtěli návštěvníkům přiblížit dobu, v níž se naše hvězdárna budovala, byly astronomické pořady doplněny módní přehlídkou ve stylu 30-tých let a expozicí historických vozidel z 30-tých let. Program byl doprovázen hudbou Swing Tria Avalon. Této mimořádně úspěšné **Jubilejní soboty na hvězdárně** se zúčastnilo celkem **843** návštěvníků.





- V rámci akce pošíadané Evropskou komisí byl uspošíadán dne 28.září 2007 od 19:00 do 23:00 hodin mimošíadný pošad pro vešíejnost v budově íeskobudíovické hvízdárny pod názvem **Noc v íicí**. Pošíad se týkal novinek z astronomie, audiovizuální projekce a pozorování noíní oblohy.

- V rámci programí pro vešíejnost jsou uvádíeny téh **filmy a filmová pásma** víovaná nejířznííím tématíím, v pšípadí odborných filmí doplníhá úvodním komentáíem, pšípadníofilmy pro díi:

íerven í Pšíhody na moí

prosinec í Krtek o vánících a dalíí filmové pohádky

- **Pozorování v kopuli íeskobudíovické hvízdárny** pšíedstavuje jednak pozorování **Slunce** bíhem dne od pondíí do pátku, o níí je nejvííí zájem z íad vešíejnosti o prázdninách bíhem letní turistické sezóny, výklad je v meníím rozsahu podáván i v níílnííí a angliítiníí Pro **veíerní pozorování** Mííce, planet, komet, mlhovin, hvízdokup, galaxií a dalíích vesmírných objektí je pak hvízdárna otevšíena pravidelníí v úterý veíer, pší Víkendech na hvízdárníí v zimíí pšípadníí ve ítvrtek odpoledne. Zájem projevuje jak vešíejnost, tak skupiny (Domovy mládeíe, oddíly, íkoly). Pozorování je ovíem moííné pouze za jasného poíasí. Speciální pozorování byla vííována vzácným úkazíím roku 2007 - **úplnému zatmíí Mííce dne 3. bíezna a zákrytu planety Saturn Míícem dne 22. kvíína**.



• **Hvězdárna Kleť**, pobočka HaP L. Budčovice na vrcholu Kleti, významném jihočeském turisticky pěstěném místě je **pro veřejnost** otevřena pravidelně během roku o sobotách, nedělích a svátcích, během letních prázdnin vždy od úterý do neděle. Pro návštěvníky je připraveno pozorování dalekohledem s výkladem o sledovaných objektech (za jasného počasí), procházka vesmírem o základní výstavě pod názvem **AŽ KLETI DO VESMÍRU**, informace o dalekohledech a o práci hvězdárny včetně mezinárodně uznávaného výzkumného programu sledování planetek a komet. Poté pracovníci hvězdárny odpovídají na dotazy návštěvníků z nejrozličnějších oblastí astronomie, vysvětlují nové poznatky aj. Nejvíce dotazů se týkalo planetek (asteroidů) pohybujících se v blízkosti Země a představujících potenciální nebezpečí srážky se Zemí a ohrožení lidské civilizace, trpaslíkoplanet, jmen planetek, planet, zjasnění komety 17P/Holmes. Vzhledem k tomu, že Hvězdárna Kleť patří k nejvýznamnějším observatořím, které se na světě podílejí na sledování těchto těles, jsou odpovědi zdejších pracovníků dostatečně fundované a obsahují i nejaktuálnější informace. Pro organizované skupiny (školy, oddíly, tábory, zájezdy aj.) jsou po dohodě uskutečňovány prohlídky i mimo uvedené dny a návštěvní hodiny, výjimečně včetně podvečerních pozorování (je ovšem závislé na počasí) a výklad je též možné přizpůsobit jejich zájmům. Pro návštěvníky ze zahraničí, jejichž je až jedna třetina, zejména v letních měsících, je poskytován výklad v angličtině a na požádání i v francouzštině a němčině.

V srpnu 2007 navštívil Observatoř Kleť 24. ročník EBICYKLU, spanilé jízdy astronomů-cyklistů od hvězdárny ke hvězdárně v lele s polním hejtmanem Jiřím Grygarem (pod názvem Kouzelníkův Klenot). Další mimořádnou exkurzi zaměřenou též na vzájemné vztahy astronomie a ochrany přírody jsme připravili pro účastníky mezinárodní konference EUROPARKS konané v září 2007 v Českém Krumlově. Několikrát navštívily exkurze na Observatoř Kleť skupiny z Armády ČR.



Jako speciální akce pro veřejnost byly na Kleti pořádány:

- Novoroční den otevřených dveří - 1. ledna 2007
- Jelikož si Hvězdárna a planetárium Leské Budčovice s pobočkou na Kleti letos připomíná šadu výročí - 105 let doložených pozorování planetek z Jižních Čech, 70 let od otevření leskobudčovické hvězdárny pro veřejnost (1937-2007), 50 let od zahájení výstavby Observatoře Kleť (1957-2007), 15 let Internetu na Kleti (1992-2007) a 5 let pozorování s teleskopem KLENOT na Kleti (2002-2007) - byl uspořádán **JUBILEJNÍ VÍKEND NA KLETI s planetkovou anketou/soutěží pro veřejnost** (24. a 25. března 2007). O tomto víkendu měli návštěvníci vůbec poprvé možnost navrhnout jméno pro kleťskou planetku. V rámci planetkové ankety o tomto víkendu mohli do předem vyplněného formuláře uvést jeden svůj návrh a jeho stručné zdůvodnění. Nejvhodnější jméno vybrala komise (5. dubna 2007), která byla tvořena p. Janou Tichou (šédkou hvězdárny), p. Milošem Tichým (astronomem), p. Alešem Hazukou (z Krajské redakce Leské televize), p. Filipem Lýskem (z Krajského úřadu Jiholeského kraje), p. Janou Vyňalovou a p. Ivanou Remiákovou (lektorky planetária). Výsledkem planetkové soutěže bylo 31 platných hlasů. Jména, která účastníci ankety navrhovali, byla inspirována jiholeským místopisem, osobnostmi jiholeské kultury atd. Nakonec komise diskutovala o těchto nejzajímavějších jménech. Definitivní rozhodnutí bylo ovšem, tak jako u všech jmen planetek, na Mezinárodní astronomické unii. Té byl konečný návrh na pojmenování planetky zaslán. Prošel celým schvalovacím procesem Mezinárodní astronomické unie a byl publikován v mezinárodním časopise Minor Planet Circulars. Jubilejní planetka, jeden z prvních objevů teleskopu KLENOT má od 1. března 2007 již svoje oficiální jméno. V mezinárodních katalozích planetek ji lze najít pod označením **(89909) Linie**. Linie je název avantgardní skupiny, která působila v L. Budčovicích mezi roky 1931 a 1939. Skupina zasahovala do různých uměleckých disciplín - malby, kresby, koláží, poezie, i jejich prolínání jako je vizuální poezie a vydávala vlastní časopis. Tato skupina kromě výstav svých členů uspořádala v L. Budčovicích vůbec první výstavu světově proslulého výtvarníka spjatého s německým Bauhausem Laszlo

Moholy-Nagyho v Lechách. Skupina Linie byla dříve hitou, avšak bohužel téměř zapomenutou součástí české meziválečné avantgardy. Tímto jménem jsme chtěli připomenout jak zajímavé a bohaté bylo kulturní dění v L. Budčovicích ve 30. letech minulého století, tedy v době kdy vznikala i naše hvězdárna. Druhým navrženým jménem bylo **Kluk**, to je kopec poblíž Kleti. Je to 741 metrů vysoký vrchol druhého nížšího hřebetu Blanského lesa. Planetka má od 26. září 2007 celé označení **(159743) Kluk**. Obě jména byla poprvé představena v rámci svého přenosu Českého rozhlasu Česká Budčovice z Jubilejní soboty na českobudčovické hvězdárně 10. listopadu 2007.



- Kromě programů prezentovaných v našich zařízeních v L. Budčovicích a na Kleti jsme připravili i **přednášky mimo zařízení**. Jejich obsahem byla hlavně témata související s programem sledování komet a planetek na Kleti, a tak přispěly nejen k přiblížení nejnovějších poznatků o sluneční soustavě ale i k seznámení široké veřejnosti s naším výzkumem.

- *Planetka (7532) Pelhamov* a krátké povídání o planetkách v rámci slavnostního večera *Ačeny města Pelhámova* (M. Tichý) (27. ledna 2007)
- *vystoupení na Sněhu SHaP- využití webu* (J. Tichá, M. Tichý) na Hvězdárně a planetáriu hl.m. Prahy (8. února 2007)
- *Pozorovací noc s KLENOTem* (M. Tichý) a přednáška pro studenty Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně (27. února 2007)
- *Keltský festival Lughnasadh a keltské svátky, kalendář vztah k astronomii, keltská jména na obloze* (M. Tichý, J. Tichá) *Třesky* (1. srpna 2007)
- *Slavnostní předání kletské planety (19384) Wintonu* Siru Nicholasi Wintonovi - (J. Tichá, M. Tichý) na Setkání se studenty v Kongresovém centru Praha (9. června 2007)
- *KLENOT, NEO, TNO a komety z Kleti* (J. Tichá) a Seminář Astronomického

ústavu Univerzity Karlovy v Praze (17.Šjna 2007)

- *Planetka (6175) Cori* (M. Kořer) ň Workshop vřovaný řílu manřelř Coriovřch nositelř Nobelovy ceny pořřadánř 3.LF Univerzity Karlovy v Praze (7.listopadu 2007)
- *Projekt LINEAR* (M. Tichř) ň přednřřka pro studenty Přřrodovřleckř fakulty Masarykovy univerzity v Brnř(26.listopadu 2007)
- *Planetky, komety a Kleřa Jubilejnř rok hvřřdnř* (J. Tichř) ň vřrořnř schřřze Jihořeskř pobořky ĽAS v Ľ. Budřjovicřch + dotazy + diskuze (24.listopadu 2007)
- *Astrometrie malřch třes sluneřnř soustavy* (M. Kořer) ň seminář pro studenty Pedagogickř fakulty Jihořeskř univerzity v Ľ. Budřjovicřch (10.prosince 2007)

3) SPOLUPRŘCE S HVřřDŘRNAMI A DALřMI ORGANIZACEMI, S AMATŘRSKřMI ASTRONOMY, KONZULTACE AJ.

HaP spolupracuje s astronomickřmi institucemi a kolektivy nejen v jihořeskřm regionu, ale v celř Ľeskř republice i zahraniřř, a vřhuje se třř jednotlivcřm s hlubřm zřjmem o astronomii.

• **Klub mladřch astronomř** pro řřky a studenty Zř a Sř s hlubřm zřjmem o astronomii se schřřzř na HaP kařřdř třden břřem řkolnřho roku. Jeho řlenovř si prohlubujř poznatky z astronomie teoreticky i prakticky (pozorovřnř, hvřřdnř obloha v planetřriu, testy, mapy, sestavovřnř rřřznřch modelř). Lektor krouřku poskytuje rady a nřvody pro studium a pozorovřnř doma. Řlenstvo KMA nenř pořetnřpřřřg rozsřhlř, ale sdruřuje opravdovř zřjemce. Pro povzbuzenř zřjmu bude vřhledovřtřřba hledat dalř zřjmovř metody pro prřci v KMA s ohledem na vřvoj zřjmř dřř a mlřdeře.

• **Astronomickřm krouřkřm a ostatnřm hvřřdnřm** v jihořeskřm regionu jsou zasřlřny propagařnř materiřly a informace o řinnosti HaP, jsou jim poskytovřny odbornř konzultace, přednřř u nich nař odbornř pracovnřci aj. S prřci HaP se břřem roku seznřmili takř řlenovř astronomickřch krouřkř řř zamřřtnanci a spolupracovnřci hvřřdnř v ĽR i zahraniřř. Konzultace v rřřznřch odbornřch otřřzkřch byly poskytnuty nřkterřm hvřřdnřm a redakcřm astronomickřch řasopisř. Rozsřhlejjř spolupřce existuje se řřefřnikovou hvřřdnř v Praze na Petřřnř jejřř nřkteř pracovnřci a spolupracovnřci oblřas konajř svř pozorovřnř na Kleti.

• HaP je řlenem **Sdruřenř hvřřdnř a planetřriř (SHaP)**. SHaP se vřhuje zejména spolupřci přř vzdřřvřnř lektorř a spolupracovnřkř hvřřdnř a planetřriř, spolupřci přř rozvoji astronomie a astronomickřho vzdřřvřnř v ĽR, podřř se dle mořnostř na přřpravř norem a přřdpisř souvisejjřch s řinnostř hvřřdnř a planetřriř a na přřpravř astronomickřch akcř celorepublikovřho dosahu. ř editelka hvřřdnř byla na Snřřu SHaP (8.2.2007) opř zvolena řlenkou Rady SHaP a dřle pracovala jako zvolenř řlenka Rady Sdruřenř hvřřdnř a planetřriř.

- L'ensk  schütze jiho esk  pobo ky **L'esk  astronomick  společnosti** (LAS) konan  na l'eskobud jovick  hvězdárně 24.listopadu 2007 se z l stnili dva pracovníci HaP a prezentovali zde pr ci HaP v roce 2007 nejnov j ch informací o sledování planetek a komet na Kleti a ukázek na ich snímků t hto t es v rámci nového projektu KLENOT, i po ad  pro  koly. Vzhledem k tomu, že v g na vedoucích astronomick ch krou k  a lidových hvězdáren v kraji je zároveň l'leny LAS, prolíná se navzájem okruh spolup ce s nimi i s LAS. L'lenov  LAS a jimi veden ch krou k  navštěvují nejr zn j  akce HaP během roku, jsou jim poskytov ny konzultace, p t lov na literatura aj. HaP se pod l  na vydávání nepravidelného zpravodaje jiho esk  pobo ky LAS - JihoLAS. Obsahuje hlavn  příspěvky o dění v amat rsk  astronomii v Ji n ch L'ech ch od l'len  pobo ky, HaP p  sp v  informacemi o svých programech a dal ch aktivitách (kni n  fond, prodej astronomick ch publikací a pomůcek) a pochopiteln  novinkami ze sv ov  astronomie (nov  teorie, zprávy z konferencí, efemeridy a mapky nových t es aj.), k nimž m  díky programu hv zd rny Kle  snadn  přístup.

- HaP spolupracuje s **kulturními organizacemi z  izovan mi Jiho esk m krajem** i s dal mi kulturními, vzd  vac mi a podobnými organizacemi v regionu. V roce 2007 jsme ve spolupřci s knihovnou **Jiho esk ho muzea** v L'esk ch Bud jovic ch roz  ili výstavu JIHO ESK  VESMÍR aneb Planetky a komety z jihu L'ech o kopii **minuce Václava Fabriho z Budějovic** z roku 1504 a kopii autografu z roku 1498 z p  de  j  jedné z knih (Wenceslaus Fabri de Budweis) z jeho knihovny uchov van  v Jiho esk m muzeu. Pracovnice knihovny Jiho esk ho muzea Mgr. Helena Stejskalov  se též z l stnila živého vysílání **L'esk ho rozhlasu L'esk  Budějovice** v z Jubilejn  soboty na **l'eskobud jovick  hvězdárně 10.listopadu 2007** a p  sp la mnoha zajímavými informacemi o d le Fabriho, jeho knihovn i středověkých knihách, knihovn ch a vzdělanosti obecn 

Pracovníci Observato e Kle  p  pravili mimo  adnou exkurzi pro  l stn ky setkání  editel  krajských knihoven po  adan ho **Jihočeskou v leckou knihovnou** v z   2007.

- Pozornost v  uje HaP i **jednotlivým zájemcům**, tak  jim jsou kvalifikovan  zodpov d ny dotazy (telefonick , po internetu, p  padn  osobn ), poskytov ny konzultace aj. Nejvíce dotazů se letos týkalo inform ln ch zdrojů na internetu, optiky pro amat rsk  pozorov n , astronomick  literatury, úkolů z Astronomick  olympiády, planetek pohybujících se v blízkosti Země planet, jmen planetek, l stel n ho zatm n  Slunce a M  ice i dalekohledu KLENOT na Kleti.

4) VÝSTAVY, KULTURA A UMĚNÍ

V hale HaP jsou po  ad ny **výstavy**, jejich  dramaturgie zahrnuje buď v tvorn  výstavy nebo výstavy v  ovan  astronomii. Jejich cílem je p  edstavit to, co je na astronomii nejen odborn  ale i vizu ln  ba téměř v tvorn  zaj mav , co ukazuje krásu v p  rodov n ch snímcích, co spojuje v leckou přísnost s emocionálním zážitkem a co pochopiteln t maticky navazuje na po  ady HaP.



Během roku byly uspořádány v L. Budčovicích následující výstavy:

- Výstava **VEVERKY NA HVĚZDÁRNĚ aneb Naše sousedky na Kleti** byla výstavou unikátních barevných fotografií veverek, hýčkáčů na vrcholu Kleti a navštěvujících zahradu tamní pobočky Hvězdárny Klet. Fotografie veverek byly pořízeny v průběhu několika let a většina z nich přes okenní sklo. Foto Jana Tichá, Miloš Tichý, Michal Kořer. (leden 2007)
- Hvězdárna a planetárium Leské Budčovice uspořádala mimořádnou výstavu k 50-ti letům výzkumu vesmíru (1957-2007) pod názvem **ACESTY DO KOSMU**. Tato výstava představila vývoj kosmonautiky od prvního Sputniku až po raketoplány a současné kosmické sondy na velkoformátových barevných snímcích NASA, ESA a Roskosmos a zároveň v podobě modelů kosmických sond a raket, unikátních fotografií kosmonautů s vlastnoručnými podpisy i emblémů kosmických letů NASA zapůjčených ze soukromých sbírek. (únor až květen 2007)



- Výstava **JIHOĽESKÝ VESMÍR aneb planetky a komety z jihu Ľechó.** Výstava byla vŇována právŇ výzkumu planetek a komet z jihu Ľech. Výzkum vesmíru vyŇaduje mezinárodní spolupráci. PŇesto má vŇgina z nás bliŇŇí vztah k objevŇm z jihu Ľech. JihoĽeŇtí astronomové jsou známi zejména objevy planetek a komet. Tato výstava pŇedstavila i JiŇní Ľechy ve vesmíru, tedy družicovou mapu jihoĽeských míst, jejichŇ jména nesou kleŇské planetky, jihoĽeské osobnosti ve vesmíru, ohlasy z celého svŇta na pojmenování kleŇských planetek, první známé pozorování planetky v JiŇních Ľechách z roku 1902 Ňi prvního známého astronoma v historii Ľeských BudŇovic. Výstava probŇhla pod záŇtitou hejtmána JihoĽeského kraje RNDr. Jana Zahradníka. (Ľerven Ň prosinec 2007)



Výstavy na Observatoři Kleť:

- Na léto roku 2007 připravila Hvězdárna Kleť novinku – novou výstavu pod názvem **AZ KLETI DO VESMÍRU**. Výstava ukazuje zejména planety a komety, neopomíjí ani vzdálený vesmír – mlhoviny, hvězdokupy a galaxie. Barevné i černobílé snímky byly pořízeny různými dalekohledy Observatoře Kleť – velkou fotografickou komorou, 0,57-m zrcadlovým dalekohledem i nejnověji mohutným teleskopem KLENOT o průměru hlavního zrcadla 1 metr, vybaveným moderní elektronickou kamerou. Fotografie jsou doplněny informacemi o jménech planetek objevených na Kleti i nově vytvořenou družicovou mapou jižních čech s vyznačenými místy, po nichž se kletské planety jmenují. Vystavené snímky v sobě spojují vědeckou preciznost s krásou, poezií a tajemstvími vesmíru. Výstava byla připravena pod zápatou hejtmána Jihočeského kraje RNDr. Jana Zahradníka v rámci akcí pro veřejnost včnovaných letošním jubileím Observatoře Kleť.

5) VÝZKUMNÝ PROGRAM

Vedení programu : Ing. Jana Tichá

Odpovědní pracovníci: Bc. Miloš Tichý, Dr. Michal Kořer

Asistenti: Bc. Michaela Honková, Mgr. Petr Jelínek, Martina Kořerová

V oblasti astronomického výzkumu se dlouhodobě soustředíme na vyhledávání, astrometrii a astrofyzikální výzkum planetek a komet, zejména těch s neobvyklými typy drah. Program, známý pod jménem pobočky Hvězdárny (Observatoře) Kleť, je vysoce hodnocen u nás, ale hlavně v mezinárodním celosvětovém srovnání.

Valná věština výsledků výzkumného programu byla získána s pomocí 1,06-m teleskopu KLENOT, hlavního přístroje Observatoře Kleť. Název KLENOT znamená, že jde o kletský teleskop pro sledování asteroidů a komet s neobvyklými drahami. S průměrem zrcadla 106 cm se jedná o druhý největší dalekohled v České republice a zároveň nejmodernější dalekohled u nás. V souladu s tímto je to největší specializovaný přístroj určený pouze pro sledování planetek v Evropě. Pro snímkování oblohy slouží velmi výkonný elektronický detektor CCD chlazený kapalným dusíkem (první svého druhu v ČR), s nímž má KLENOT teleskop dosah na nejslabší objekty z ČR vůbec.

Pro pozorování byl v roce 2007 využíván hlavně 1,06-m teleskop KLENOT vybavený CCD kamerou Photometrics (s IAU kódem 246), ale i 0,57-m reflektor vybavený CCD kamerou SBIG ST-8 (pod IAU kódem 046).

V roce 2007 bylo pozorováno 34 nocí s 1,06-m KLENOT teleskopem a 9 nocí s 0,57-m zrcadlovým dalekohledem.

- Za rok 2007 bylo objeveno 59 dosud neznámých planetek a určeny parametry

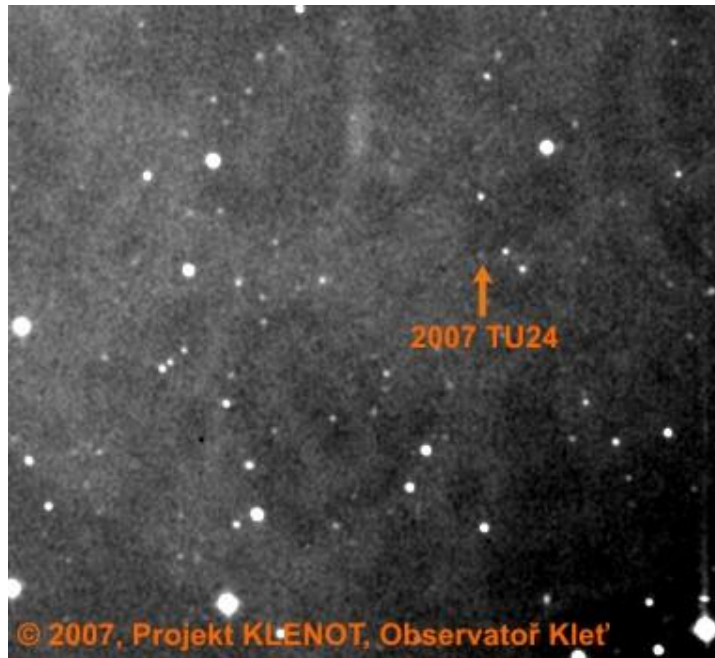
jejich drah. Většina z nich jsou typické planety hlavního pásu.

- Pro upřesnění drah jsme sledovali i tělesa objevená na Kleti v předchozích letech. Díky těmto pozorováním **počet potvrzených kletských objevů** k 31.12.2007 dosáhl celkového počtu **881 planetek (tzv. číslovaných)** a Kleta je tak ve statistice nejproduktivnějších planetkových observatoří i přes rostoucí celosvětovou konkurenci na **trináctém místě na světě** za velkými, převážně americkými, observatořemi. Ve stejné statistice jsme ovšem na prvním místě ze stále fungujících evropských observatoří. Kletské objevy pocházejí už ze třetí dalekohledů (0,63-fotografické komory, 0,57-m reflektoru s CCD a 1,06-m KLENOT teleskopu s CCD). Přispění všech objevů a spoluobjevů na Kleti je naším (a tedy i českým) nejúspěšnějším objevitelem planetek kletský astronom Miloš Tichý.

- Většinu času se ovšem věnujeme **potvrzování nových objevů a měření poloh blízkozemních těles s dosud nedostatečně přesně určenou dráhou**. Část těchto pozorování je prováděna ve spolupráci i přímo na žádost Minor Planet Center IAU (celosvětové centrum pro sledování planetek Mezinárodní astronomické unie působící při Harvard-Smithsonianské astrofyzikální observatoři v Cambridge, Massachusetts v USA), případně jednotlivých zahraničních pozorovacích projektů (CSS, MLSS, SSS, LINEAR, Spacewatch, LONEOS, NEAT, radioteleskopy Goldstone a Arecibo aj.) neboť z mezinárodní hlídkové sítě observatoří zabývajících se následnou astrometrií nově objevených těles jen málokteré mají dosah až do 22. magnitudy a tedy tato naše pozorování jsou celosvětově nezastupitelná.

- Bylo změřeno 1681 přesných poloh 195 asteroidů patřících do kategorie Near-Earth Objects (NEO), tj. **tělesa blížící se k šířící dráhu Země** (24 typu Aten, 98 typu Apollo a 73 typu Amor), z toho je 34 nově objevených tzv. PHA (potenciálně nebezpečných asteroidů). V počtu změřených přesných poloh blízkozemních asteroidů (NEOs) je Observatoř na Kleti **na předním místě na světě** mezi profesionálními observatořemi za velkými americkými projekty a tedy první v Evropě

- Součástí projektu astrometrie asteroidů s neobvyklými drahami je znovuvyhledávání těch těles, která byla pozorována pouze v jedné (objevové) pozici (tzv. recovery).



2007 TU24 dne 14. Šjna 2007 (planetka oznařena šipkou - 20. magnituda)

- Byla získána astrometrická pozorování i **dalšich typů planetek s neobvyklými drahami** ň 28 kšřilř dráhy Marsu, 14 tōes s velkým sklonem ři výstšedností dráhy a 2 tōes pohybující se ve vzdálených oblastech sluneřní soustavy (tzv. **Kentauš**) ři pšimo za drahou planety Neptun (**transneptunická tōesa TNOs ři tōesa rozptýleného disku SDOs**).

- Ve spolupráci s Central Bureau for Astronomical Telegrams of IAU jsme **pšimo potvrzovali 4 objevy komet**, u nichž jsme ovōovali, zda dané tōeso je opravdu kometárního charakteru : C/2007 D1, D2, K1 a T1.

- Zařali jsme pátrat po krátkoperické kometě P/2000 U6 (Tichý), jejíř první poobjevový návrat ke Slunci se ořekával na pšelomu roku 2007/2008. (Nakonec byla vzhledem ke gometricky nevýhodné poloze znovunalezena až v únoru 2008).

- **Spolehlivá dráha** byla spořtena a následně bylo **ořislováno tōhto 37 nařich planetek**:

145768 149160 149728 151241 151436 152660 152661 152733 152743
 152745 152750 154468 155400 155438 155679 156867 157064 157852 159380
 159743 159799 159814 160027 160539 160605 161230 161259 162059 164667
 164717 164818 166386 166570 167073 170306 171588 172412

- **Všledky pozorování** ň pšesné pozice, nové objevy, identifikace - byly publikovány **v mōilřních cirkuláčich Minor Planet Circular** vydávaných International Astronomical Union.

- **Všledky pozorování** novō objevených asteroidů s neobvyklou dráhou a

nově objevených komet byly publikovány zároveň ve 4 cirkulárech IAUC (International Astronomical Union Circulars) a 107 speciálních cirkulářích MPEC (Minor Planet Electronic Circulars).

- Celkem bylo v roce 2007 publikováno 9.402 přesných pozic, včetně určení magnitud pozorovaných objektů, z toho:

9.040 přesných pozic planetek
362 přesných pozic komet

• Publikované původní vědecké práce - články v mezinárodních časopisech, sbornících aj. :

- Článek J. Tichá, M. Tichý and M. Kořer, : **NEO-related scientific and outreach activities at KLENOT** byl publikován v recenzovaném proceeding book mezinárodního symposia *Near Earth Objects, our Celestial Neighbors: Opportunity and Risk, Proceedings of IAU Symposium 236. Edited by G.B. Valsecchi and D. Vokrouhlický. Cambridge: Cambridge University Press, 2007., pp.371-376*

- Článek autorů Kilmartin, Pam M.; **Tichá, Jana**; A'Hearn, M. F.; Aksnes, K.; Fernández, J.; Kilmartin, P. M.; Kozai, Y.; Lazzaro, D.; Marsden, B. G.; Schmadel, L. D.; Shor, V. A.; Tichá, J.; West, R. M.; Williams, G. V.; Williams, I. P.; Yeomans, D. K.; Zhu, J.; Green, D. W. E. : **Committee for Small Body Nomenclature** byl publikován v *IAU Transactions, Vol. 26A, Reports on Astronomy 2002-2005. Edited by O. Engvold. Cambridge: Cambridge University Press, 2007., pp.175-177*

- Článek autorů Morrison, David; Milani, Andrea; Binzel, Richard; Bowell, Ted; Carusi, Andrea; Chapman, Clark; Harris, Alan; Isobe, Syuzo; Marsden, Brian; Muinonen, Karri; Ostro, Steve; Shor, Victor; Steel, Duncan; Tancredi, Gonzalo; **Tichá, Jana**; Valsecchi, Giovanni; Yeomans, Don : **Divisions I & III WG: on Near Earth Objects** byl publikován v *IAU Transactions, Vol. 26A, Reports on Astronomy 2002-2005. Edited by O. Engvold. Cambridge: Cambridge University Press, 2007., pp.187-188*

- Článek autorů Williams, Iwan P.; Bowell, Edward L. G.; Tedesco, Edward; Consolmagno, Guy J.; Valsecchi, Giovanni B.; Gustafson, Bo A.; Mann, Ingrid; Meech, Karen J.; A'Hearn, Michael F.; Boss, Alan P.; Cruikshank, Dale P.; Levasseur-Regourd, Anny-Chantal; Marov, Mikhail; Morrison, David; Tinney, Chris; Marsden, Brian; Stern, Alan; **Tichá, Jana**; Askness, Kaare : **Working Group on Definition of Planet** byl publikován v *IAU Transactions, Vol. 26A, Reports on Astronomy 2002-2005. Edited by O. Engvold. Cambridge: Cambridge University Press, 2007., pp.189-189*

- Článek autorů Aksnes, Kaare; Gilmore, Alan C.; Marsden, B. G.; Nakano, S.; Roemer, E.; Samus, N. N.; **Tichá, J.**; Green, D. W. E.; Williams, G. V. : **Commission 6: Astronomical Telegrams** byl publikován v *IAU Transactions, Vol. 26A, Reports on*

• Členství v mezinárodních astronomických organizacích :

J. Tichá je členkou **Mezinárodní astronomické unie (IAU)**, největší celosvětové prestižní organizace profesionálních astronomů. Zde je členkou 6.komise IAU (pro astronomické telegramy) a 20.komise IAU (pro astrometrii planetek a komet), v roce 2003 byla zvolena **předsedkyní the Committee for Small Bodies Nomenclature (CSBN - komise pro nomenklaturu, schvalující též jména planetek a komet)**, a to jako vůbec první a jediná česká (i československá) členka této komise a členkou organizačního výboru 6.komise IAU (pro astronomické telegramy) Mezinárodní astronomické unie. Práce v těchto mezinárodních výborech a komisích je podstatná a přínosná pro činnost HaP, zároveň však je reprezentací našeho regionu a ČR v mezinárodním měřítku.

J. Tichá je **členkou Českého národního komitétu astronomického při Radě** pro zahraniční styky AV ČR. Komitét je určen pro členství českých astronomů v Mezinárodní astronomické unii (IAU), nově se v současné době věnuje i otázkám souvisejícím s členstvím ČR v Evropské jižní observatoři (ESO) a podílí se na přípravě Mezinárodního roku astronomie IYA 2009.

M. Tichý je též konzultantem 6.komise Mezinárodní astronomické unie.

Dva členové výzkumného týmu (J. Tichá, M. Tichý) jsou členy **The Spaceguard Foundation**, mezinárodní organizace pro výzkum blízkozemních planetek a jejich potenciálního nebezpečí pro Zemi, a J. Tichá a M. Tichý jsou též hostujícími členy **The Spaceguard UK** (britské organizace pro ochranu Země před kosmickými tělesy).

• V roce 2007 byly pojmenovány následující planetky, objevené na Kleti a jejich jména s příslušnou citací byla po schválení Mezinárodní astronomickou unií publikována v mezinárodním měřítku Minor Planet Circulars :

(6600) **Qwerty** – typ klávesnice

(7272) **Darbydyar** - profesor na Mt. Holyoke College (spektroskopie)

(22618) **Silva Nortica** – Euroregion na pomezí Jižních Čech a Rakouska

(37699) **Santini-Aichl** – barokní architekt působící v Čechách

(43971) **Gabzdyl** – astronom a geolog z HaP MK v Brně

(58682) **Alena Polcová** – česká matematik a historik astronomie

(61208) **Stonava** – moravská obec, místo pádu meteoritů

(89909) **Linie** – jihočeská avantgardní výtvarná skupina z 30.let XX.století

(91006) **Fleming** – objevitel penicilinu, nositel Nobelovy ceny

(91007) **Ian Fleming** – autor knih o dobrodružstvích agenta 007 Jamese Bonda

(149728) **Klostermann** – spisovatel Čumavy

(159743) **Kluk** – kopec poblíž Kleti v Blanském lese

- **Pojmenování planetek** se spolehlivě určeno dráhou a přiděleným pořadovým číslem patří mezi astronomické tradice. Jména navrhuje jednotliví objevitelé či objevitelská hvězdárna, nebo odborníci podílející se na identifikacích pozorování a výpočtech drah, a schvaluje je příslušná komise Mezinárodní astronomické unie (the Committee for Small Bodies Nomenclature). Jména jsou pak celosvětově závazná a používána. Vzhledem k mezinárodnímu charakteru výzkumu planetek nesou i české planetky jak jména zahraničních osobností, tak osobností, míst i reálií českých. Z českých pojmenovaných planetek vzbudila v roce 2007 největší zájem planetka pojmenovaná na počest zachránce lidových československých dětí Sira Nicholase Wintona – **planetka (19384)Winton**.



Význačný český spisovatel Ludvík Vaculík dokonce přispěl svou **planetku (10872) Vaculík** objevenou na Kleti ve své nejnovější knize *Hodiny klavíru* (Atlantis, Brno, 2007) : *„Někdy si vzpomenu že já mám asteroid...“* (str.120). Dá se říci, že jde o jedno z mála, ne-li vůbec jediné, připomenutí konkrétní planetky v české krásné literatuře.

- Na našem vlastním webserveru (viz dále) provozujeme **mirror MPCORB databázi** drah planetek a komet z Minor Planet Center včetně automatických denních update, který je hojně navštěvovaný s download cca 6 GB měsíčně a **mirror ASTORB databázi** drah planetek a komet z Lowell Observatory včetně automatických denních update, který je hojně navštěvovaný s download cca 3 GB měsíčně

- Součástí výzkumného programu je též spravování, rozšiřování a udržování **archivu** negativů a elektronických **astronomických snímků pořízených na Observatoři Kleť**, samozřejmě včetně příslušných **databází**. Archiv uložený z prostorových důvodů ve staré části budovy HaP v L. Budčovicích obsahuje cc. 10.000 **fotografických negativů** pořízených na Kleti různými dalekohledy od roku

1968 do roku 1996 a více než 119.000 **elektronických snímků** pořízených CCD kamerami umístěnými na 0,57-m zrcadlovém dalekohledu a na 1,06-m teleskopu KLENOT. Elektronické snímky jsou několikanásobně zázlohovány. Archiv slouží jak k vlastní výzkumné práci pracovníků HaP, tak po dohodě možné vyhledání podkladů i pro zájemce z jiných výzkumných institucí. Snímky zajímavých astronomických objektů zároveň používáme do vzdělávacích pořadů, výstav i propagačních materiálů HaP.

- Ve spolupráci s Ústavem jaderné fyziky AV ČR, odd. radiační dozimetrie je na Observatoři Kleť dlouhodobě umístěn **detektor neutronů**.

- Ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou Masarykovy univerzity je na Kleti umístěn též **detektor pro pasivní vzorkování obsahu znečišťujících látek v ovzduší v různých místech a nadmořských výškách ČR**. (RECETOX – Výzkumné centrum pro chemii životního prostředí a ekotoxikologii – Ing. Jiří Kohoutek).

Výzkumný program hvězdárny působí ve svém oboru nepřehlédnutelný přispěvek k celosvětovému astronomickému výzkumu, je vysoce hodnocen řediteli Mezinárodní astronomické unie (IAU), a nadto představuje nedocenitelný prostředek k propagování a zpevnění dobrého jména Jižních Čech i celé České republiky v zahraničí.

Výzkumný program zároveň našim pracovníkům umožňuje návštěvníkům poskytovat objektivní informace o nových objevech ve sluneční soustavě a dostatek aktuálních podkladů pro přednášky, odpovědi při přednáškách, na besedách i doplňování internetových stránek.

6) VÝZNAMNÍ HOSTÉ

- Hvězdárnu a planetárium České Budějovice navštívili v rámci vernisáže výstavy JIHOČESKÝ VESMÍR hejtman Jihočeského kraje RNDr. Jan Zahradník a primátor města Českých Budějovic Mgr. Juraj Thoma (více viz kapitola 4. - Výstavy)

7) PROPAGACE, SPOLUPRÁCE S MÉDIÍ, INTERNET

- Hvězdárna používá od roku 1994 vlastní **logo** s motivem stylizované komety na CCD snímku, včetně určených **základních barev** (oranžová, černá, bílá) a vybraného **typu písma**. Logo i barvy se uplatňují na všech tiskových materiálech HaP i na informačních tabulích, štítcích, přehledných razítkách, služebních vozíčkách a v různých formách v grafické podobě internetových WWW stránek.

- Každý lichý měsíc je vydáván **plakát** formátu B2 s programem na následující dva měsíce a vylepován na frekventovaných místech v Č. Budějovicích i rozšiřován dalším institucím. Každým měsícem je **program HaP** rozšiřován sdělovacím prostředkům a webovým přehledům v regionu, jimiž jsou informace o našich

pořadech přibývají publikovány (Leskobudčovické listy a další regionální deníky, Leský rozhlas, Hit Rádio Faktor, kabelové televize, Leskobudčovický přehled, aj.). Zmíněným sdělovacím prostředkům HaP dodává i základní astronomická data. Čkolám jsou několikrát ročně rozesílány **nabídkové listy** s podrobným přehledem pořadů hvězdárny a planetária pro školy. Na vybrané akce (přednášky, výstavy aj.) jsou vydávány **speciální plakáty a pozvánky**. K mimořádně významným dosaženým výsledkům HaP připravuje **Informační bulletin**, který elektronickou i klasickou poštou rozesílá novinářům. To se ukázalo jako velmi efektivní možnost pro spolupráci s médii.

- Údaje o aktuálním programu pro veřejnost, novinkách v naší práci i zajímavých astronomických úkazech jsou součástí našich **internetových WWW stránek**. Webové stránky jsou vytvořeny v české (www.hvezdarnacb.cz) a anglické verzi (www.klet.org a www.klet.eu), jsou systematicky aktualizovány, doplňovány o nové snímky planetek a komet pořízené na Kleti, obsahují i seznam objevených planetek a jejich jmen, odkazy na jiné astronomické instituce u nás i v zahraničí aj. Je to nejkomplexnější a nejoperativnější systém prezentace hvězdárny. Jako interaktivní součást našich webových stránek funguje interaktivní **Kleťská astronomická ročenka**, umožňující **on-line** přesné výpočty poloh, východů a západů Slunce, Měsíce a planet jak pro vybraná místa v ČR tak pro vlastní zadané zeměpisné souřadnice. Jejich návštěvníci jsou jak tuzemští, tak zahraniční. Ke konci roku 2007 bylo od doby zřízení v roce 1996 na české stránce zaznamenáno více než 213 tisíc návštěvníků (čili cca. 45 tisíc návštěvníků za rok 2007), na anglické pak více než 166 tisíc zaznamenaných návštěvníků (čili cca. 37 tisíc návštěvníků za rok 2007), vše dle counter.cnw.cz.

- Jako samostatné internetové WWW stránky věnované planetkám, jejich výzkumu, nejnovějším poznatkům o nich, populárně vědeckým článkům o planetkách v českém jazyce, přehledu odkazů na další stránky věnované planetkám aj. provozují pracovníci hvězdárny server **www.planetky.cz**. Českým národním střediskem při Státní technické knihovně bylo tomuto on-line časopisu/e-zinu **přiděleno** Mezinárodní standardní číslo seriálových publikací **ISSN 1214-6196**. Ke konci roku 2007 bylo od doby zřízení v roce 2001 na stránkách zaznamenáno více než 164 tisíc návštěvníků (čili cca. 28 tisíc návštěvníků za rok 2007) dle counter.cnw.cz.

- Po zhodnocení úspěšnosti serveru www.planetky.cz a zároveň zájmu o druhou výraznou skupinu malých těles sluneční soustavy – komet – jsme se rozhodli založit i pro komety specializovaný server **www.komety.cz** jako samostatné internetové WWW stránky věnované kometám, jejich výzkumu, nejnovějším poznatkům o nich, populárně vědeckým článkům o kometách v českém jazyce, přehledu odkazů na další stránky věnované kometám aj. Českým národním střediskem při Státní technické knihovně bylo tomuto on-line časopisu/e-zinu **přiděleno** Mezinárodní standardní číslo seriálových publikací **ISSN 1214-620X**. Ke konci roku 2007 bylo od doby zřízení v roce 2003 na stránkách zaznamenáno více než 122 tisíc návštěvníků (čili cca. 32 tisíc návštěvníků za rok 2007) dle counter.cnw.cz

- Internetové magazíny **www.planetky.cz** a **www.komety.cz** jsou svěbytnou formou naplněná hlavní činností prezentace, popularizace a výuky astronomie pro veřejnost, jednak pro internetovou komunitu a jednak pro zájemce pro ně je z nejrůznějších důvodů obtížné či nemožné navštěvovat programy přímo na hvězdárně. Mnohé z nich však stránky k návštěvě inspirují. Oba e-ziny už jsou natolik uznávané, že je na odkazováno jako na kvalitní zdroj informací v médiích, školách i jednotlivými zájemci.

- **Naše internetové WWW stránky:**

- jsou registrovány prakticky ve všech tuzemských i zahraničních vyhledávacích
- využívají databáze v MySQL včetně fulltextového vyhledávání (jména planetek)
- využívají cgi-bin skripty (pro interaktivní astronomickou roličku)
- využívají Java skript a MySQL (pro animace drah planetek)
- využívají PHP + MySQL (pro článkový server planetky.cz a komety.cz)
- jsou na našich odkazy z webů nejrůznějších astronomických a kulturních institucí

- Současné práci HaP, našim posádkám a hostům, astronomickým zajímavostem a novinkám, i programu sledování a objevů planetek a komet na Kleti byly věnovány **reportáže i naše příspěvky** v tisku (Českobudovické listy a další regionální deníky, MF Dnes, Lidové noviny, Blesk, Hospodářské noviny, týdeník Vlasta, Kosmické rozhledy, Holubovský zpravodaj, Místní kultura, Křesťanský týdeník, Akademický bulletin, Těší pól aj.), v rozhlase (Český rozhlas L. Budovice i Praha, L. Ro Leonardo, Hit Rádio Faktor), i televizi (Česká televize, NOVA, GIMI-Prima) i materiálech LTK s jejich pracovníky udržujeme dlouhodobou spolupráci. Spolupráce trvá s redakcí internetových Instantních astronomických novin spravovaných HaP M. Koperníka v Brně internetovým deníkem Neviditelný pes a internetovým serverem České astronomické společnosti. Jednotlivé zahraniční internetové zdroje, pravidelně se věnující astronomii neuvádíme.

- **Český rozhlas České Budovice** se stal **mediálním partnerem oslav** našeho Jubilejního roku 2007 a zajistil dvouhodinové živé vysílání v přímém přenosu z Jubilejní soboty na **Českobudovické hvězdárně 10. listopadu 2007.**



- Nejpopulárnějšími tématy pro publicisty se v roce 2007 ukázaly akce související s Jubilejním rokem hvězdárny, vztahující se k Šedesátým letům (1905-1937-1957-1992-2002-2007), tj. Jubilejní víkend na Kleti včetně planetkové ankety pro veřejnost, pojmenování planetek Alinea a Alukó vybraných z této veřejné ankety, výstava JIHOĽESKÝ VESMÍR aneb PLANETKY A KOMETY Z JIHU LECHÓ v Ľeských BudĽovicích a listopadová Jubilejní sobota k 70. výročí otevřetí ĽeskobudĽovické hvězdárny ve stylu 30tých let, i další pořady pro veřejnost v Ľ. BudĽovicích, zejména akce k 50. výročí kosmického výzkumu (1957-2007). Zájem médií opakovaně vzbuzuje potenciální nebezpečí, které představují blízkozemní planety pro lidskou civilizaci, v roce 2007 zejména v souvislosti s potenciálně nebezpečným asteroidem Apophis a přiblížením asteroidu 2007 WD5 k planetě Mars, nadto nová kosmická sonda Dawn mířící k planetkám Vesta a Ceres. Pokud jde o komety nejvíce zájem v roce 2007 vzbudilo zejména zjasnění periodické komety 17P/Holmes v podzimních měsících a jasná kometa C/2006 P1 (McNaught) počátkem roku. Výrazný zájem novinářů a médií vyvolala prezentace planety (19384) Winton pojmenované na počest zachránce stovek Ľeskoslovenských Ľidovských děů předsed II. světovou válkou Sira Nicholase Wintona.

- Během roku jsou kvalifikovaně - ústně telefonicky, internetově písemně zodpovídány stovky dotazů na nejčastější astronomické jevy a otázky organizacím (školy, hromadné sdělovací prostředky, Policie ĽR, Armáda ĽR aj.) i jednotlivcům.

8) PROVOZ, EKONOMIKA A OSTATNÍ

Naším zřizovatelem je JihoĽeský kraj. JihoĽeský kraj zajiřuje pevnou základnu pro souřasnou práci i pro budoucí rozvoj Hvězdárny a planetária Ľeské BudĽovice s pobořkou na Kleti, kterářto je jedinou profesionální astronomickou institucí v kraji.

- Hlavním zdrojem financování našř řinnosti v roce 2007 byl **přispěvek na provoz** ve výř 7.230 tis. Kč a **přispěvek na investice** v celkové výř 2.500 tis. Kč, oboř od našřho zřizovatele **JihoĽeského kraje**.

- HaP dále získává **trřby** z vlastní řinnosti (**vstupné** a **kursové** ř 336 tis. Kč, **prodej astromateriálu** - astronomických map, pomřček, pohlednic a literatury ř 115 tis. Kč). Vstupné nebylo v roce 2007 zvyšováno. Prodej tzv. astromateriálu je službou veřejnosti, nikoliv obchodní řinností. Prodej vstupenek i astromateriálu zajiřují odborní pracovníci HaP, k prodáváným pomřčkám a materiálům poskytují kvalifikované informace.

- Další **podporu** pro svou řinnost získala HaP v nefinanřní podobě hlavně **od zahraniřních astronomických institucí**, s nimiř spolupracuje v oblasti výzkumu malých těes sluneřní soustavy (literatura, informařní zdroje, přřstupy na veřejné servery aj.).

NÁZEV POLOŽKY	PLÁN	SKUTEČNOST	% PLNĚNÍ
spotřebované nákupy	80.000	69.613,63	87,01
spotřeba materiálu	400.000	558.803,33	139,70
Spotřeba PHM	90.000	91.400,50	101,55
Nákup drob.neinv.maj.	86.000	401.275,61	466,59
Spotřeba energie	400.000	356.981,05	89,24
Služby	335.000	288.768,10	86,19
Služby - poštovní	25.000	30.662,00	122,64
Služby na telefony	90.000	100.518,00	111,68
Opravy a udržování	300.000	184.308,10	61,43
Cestovné	220.000	117.266,03	53,50
Náklady na reprezentaci		7.621,00	
Osobní náklady	70.000	54.020,00	77,17
Mzdové náklady	3,000.000	3,000.000,00	100,00
Zákonné soc. poj	1,065.000	1,054.542,00	99,01
Příspěvky na stravování	40.000	37.713,60	94,28
Příděl do FKSP	60.000	60.000,00	100,00
Jiné ost. náklady - pojistné	80.000	47.465,00	59,33
Jiné ost. náklady na l.příspěv.		4.000,00	
Odpisy hm.inv.majetku	1,250.000	1,243,035,00	99,44
Kursově ztráty		1.155,54	
Náklady celkem	7,591.000	7,709.149,49	101,55

Tržby za vl. výkony	265.000	366.315,00	138,22
Tržby za prodej astromat.	95.000	115.003,00	121,05
Ostatní tržby		1.250,00	
Úroky	1.000	1.021,62	102,16
Výnosy celkem	361.000	483.589,62	133,95
Zisk ň ztráta	7,230.000	7,225.558,87	99,93

HOSPODÁŠKÝ VÝSLEDEK ROKU 2007 je 4.441,13 Kč

KomentáŠk k jednotlivým položkám :

- Jako **materiálové náklady** byly poŠzeny zejména tisky na výstavy Cesty do kosmu a JihoŠeský vesmír v L. BudŮovicích, panely na doplŇnŮ výstavy pro veŠejnost na Kleti, propagaĽní kartiĽky (kontakty na HaP, letní exkurze KleĽ atd.), CD a DVD média, reklamní stojky na KleĽ, pneumatiky na sluĽební vozidlo HaP, vstupenky, Ľidla do výstavních vitrin LOTECH pro zapojení pŠes EZS z dŤvodu zabezpeĽení vzácnŮgŮ exponátŮ, znŮka k JubilejŇmu roku HaP, doplŇŮván byl odbornŮ kniĽŇní a ĽasopiseckŮ fond HaP vĽetnŮ zahraniĽní literatury, byl poŠzován materiáĽ k obnovŮ a zdokonalování poĽítaĽové síĽ coĽ bylo vŮgŇnou provádŇno vlastními odbornŮmi pracovníky, dále kapalnŮ dusík na chlazení CCD kamery, Ľistící a úklidové prostŠedky, papíry do kopírky, tonery a cartridge, materiáĽ na drobné opravy budov a vybavení atd. PoŠzeny a vysazeny byly dle poĽadavkŮ orgánŮ ochrany pŠrody ĽtyŠ nové stromky na zahradu kolem budovy HaP v L. BudŮovicích.

- **DKP** zahrnuly za rok 2007 zejména dewarové nádoby na transport kapalnŮho dusíku, nové Ľidle do pracoven HaP, teleobjektiv, pŠenosné dalekohledy pro pozorování z terasy hvŮzdárny, DVD rekordéry, regály do dílny na Kleti, laserová ukazovátka, sekaĽka na údrĽbu zahrady v L. BudŮovicích a sada speciáĽních hodin ŠzenŮch DCF signálem jako základ pro obnovu stáĽé výstavy k ĽasovŮm pásmŮm v L. BudŮovicích (instalované pak na jaŠe 2008).

- PoloĽky **sluĽby** zahrnují zejména sluĽby telekomunikaĽní a datové (telefony Ň uvedené zvláĽŮ, internet - pevné linky, poplatky za domény), poĽtovné z nŮhoĽ nejvŮgŮ Ľást tvoŠŮ rozesílání programovŮch nabídek Ľkolám a dalĽí propagace, a dalĽí pravidelné sluĽby Ň výĽepovou sluĽbu plakátŮ, pohárŇního a BOZP

technika, odvoz odpadů v l. zahrady, prádelna, hlídací služby EZS a PCO v L.B., údržba stromů na zahradě v L.B., v roce 2007 včetně odstranění stromů poškozených orkánem Kyrill, rozборы vody z Kleti a služby pro Jubilejní sobotu pro veřejnost v L. Budčovicích v listopadu 2007 (hivá hudba a módní přehlídka ve stylu 30tých let). Položka **náklady na reprezentaci** pak další mimořádnou akci a slavností vernisáž výstavy Jihočeský vesmír.

- K významným **opravám a úpravám** budov i přístrojového vybavení HaP za rok 2007 lze počítat zejména náklady dvě a nové informační značení v budovách HaP v L. Budčovicích, opravy pohonu hlavního dalekohledu na Kleti a opravy WC v L. Budčovicích. Dále byly prováděny periodicky se opakující opravy - servis vzduchotechniky v L.B, servis plynových hořáků, servis vozidel, servis hasících přístrojů, zabezpečovacího zařízení v L.B., lštění koberců aj.

- Položka **spotřeba energie** zahrnuje spotřebu plynu na vytápění v L.Budčovicích, spotřebu el. energie, vodné a stočné. Spotřebu energií v roce 2007 ovlivnila, nová vzduchotechnika a klimatizace v sálech pro veřejnost v L. Budčovicích (stará vzduchotechnika byla v havarijním stavu a v podstatě se nepoužívala) i přibývající nezbytná políťalová technika. Zaměstnanci byli opakovaně proškoleni jak s novou vzduchotechnikou zacházet a dbát přitom na hospodárnost a úspory el. energie. Další cesty budeme hledat.

- Položka **cestovné** zahrnuje jednak stravné poskytované pracovníkům na službách na Kleti, kde nelze zajistit jiné stravování, a dále tuzemské i zahraniční cesty na konference a další odborná jednání. Dvůkrát zahraniční cesty v roce 2007 měly za cíl seznámení s nejnovější technologií datových projekcí pro přípravu koncepce dalšího rozvoje HaP a následné přípravy projektů (Francie, Paříž, Planetarium v La Villette, Německo, Rieskratermuseum Noerdlingen a Německo, Carl Zeiss, Jena).

- **Zákoné sociální pojištění** k daným mzdám

- Tzv. sociální náklady - **příspěvek na stravování a příspěvek do sociálního fondu (FKSP)**

- **Odpisy hmotného investičního majetku** - dle odpisového plánu

- **Jiné ostatní náklady** - zahrnují zejména pojištění movitého majetku HaP, nezahrnuté do pojistek Jihočeského kraje, zahr. cest. pojištění

INVESTICE

- z příspěvku KÚ ve výši Kč 1,500.000,-

byly v roce 2007 použity na akci **Voda pro Klet**:

- projektová dokumentace	50.000,-
- vrt studny na Kleti, l'ig'Ňí	174.394,50
- zŠzení studny a septiku na Kleti	251.548,50
- zŠzení sociálního zázemí na Kleti	1,018.702,-
- pŠsun klimatizační jednotky pŠ stav.úpr.	5.355,-

- z příspěvku KÚ ve výši Kč 1,000.000,-

byly v roce 2007 použity na výpočetní a projekční techniku :

- HP server DL 5110 HP (rack pořtovní)	49.575,-
- HP server DL 385R 02 (rack pPHAó)	219.579,-
- HP server DL 320s (rack datové pole)	354.834,-
- APC UPS SMART (rack)	30.012,-
- PŠenos dat.-zvuk.signálu (kinosál-planetárium)	72.605,-
- Dat. projektor Panasonic PT-D3500E (kinosál)	174.008,-
- Dat. projektor Panasonic PT-LB 65 NTE (planet.)	44.002,-
- HP PC prac. Stanice XW 6400 (l'ást) na zprac.	55.385,-
CCD snímky Klet (pov'ý hirzoó- Ākunikó)	

- z fondu reprodukce HaP ve výši Kč 87.254,50

byly v roce 2007 použity na :

- HP PC prac.stanice XW 6400 ň (l'ást)	45.087,-
- Mixáční pult (k dat.zvuk.pŠenosu)	16.254,-
- L'ást nákladů studna Klet	25.913,50

Nejvýznamnější investiční položkou roku 2007 byla **akce Voda pro Klet**, která po 50 letech existence (!) ObservatoŠe na Kleti zajistila pracovníkům HaP konečn' pracovní a hygienické podmínky na soudobé úrovni tj. tekoucí teplou i studenou vodu (i pitnou vodu), možnost sprchování i používání civilizovaného sociálního zaŠzení. Akce zahrnovala provedení průzkumného vrtu, po nalezení a otestování vodního zdroje vybudování studny na pozemku hv'zdárny, vybudování návazného vodovodu a sociálního zaŠzení, LOV a septiku na vyliĝŇnou vodu. V souvislosti s tím byly provedeny stavební úpravy tzv. staré budovy hv'zdárny (úprava dílny, zateplení z d'vodu energetických úspor).



Druhou částí investic v roce 2007 byla **obnova výpočetní a projektční techniky** na HaP L. Budějovice i Kleť včetně instalace přenosu datového a zvukového signálu z kinosálu do sálu planetária což umožní rozšíření kapacity pro návštěvníky na výstupu přednášek pro veřejnost.



HOSPODAŘENÍ S FONDY ZA ROK 2007

Rezervní fond

Stav k 1.1.2007	Kč 19.958,62
Stav k 31.12.2007	Kč 19.958,62

Fond reprodukce majetku

Stav k 1.1.2007	Kč 3,386.186,49
Přiděl ze zl. hosp.výsl.	Kč 17.625,48
Odpisy, prodej hm.in.m.	Kč 1,243.035,00
Uerpání 2007	Kč 87.254,50 (Uerpání viz přehled investic z FRIM)
Stav k 31.12.2007	Kč 4,559.592,47

Fond odměn

Stav k 1.1.2007	Kč 79.716,20
Přiděl ze zl.hosp.výsl.	Kč 70.501,90
Uerpání 2006	Kč 7.879,00
Stav k 31.12.2007	Kč 142.339,10

Fond kulturních a sociálních potřeb

Stav k 1.1.2007	Kč 39.377,41
Přiděl do FKSP 2007	Kč 60.000,00
Uerpání 2007	Kč 67.027,40
Stav k 31.12.2007	Kč 32.350,01

• Východiskem pro plnění úkolů HaP je její **personální obsazení** HaP. Vůlga zaměstnanců přispívá k plnění úkolů HaP jak prostřednictvím svého formálního vzdělání, tak dalšími znalostmi, dovednostmi a zkušenostmi i zájmem o obor. Odborní pracovníci HaP nevyhnutelně potřebují jak rozsáhlé a stále doplňované znalosti jak v oboru samém, tak v pedagogickém působení a komunikaci včetně práce se speciálními skupinami (dětí různého věku, handicapovaní, vysokoškolské studenti, senioři), obsluhy složitých přístrojů, počítačové grafice, propagaci, marketingu, cizích jazycích atd. Personální obsazení je vzhledem k rozsahu provozu HaP na hranici únosnosti. V případě onemocnění, delších dovolených či jiných změn může docházet k problémům s pokrytím služeb a posádky. HaP dlouhodobě hledala dalšího vhodného kvalitního pracovníka pro výzkumnou činnost. Od října 2007 proto byla přijata na řádný úvazek studentka Masarykovy univerzity v Brně která se již přetím osvědčila jako prázdninová demonstrátorka a

pozorovatelka-asistentka zaměstnaná v rámci OON. Předpokládá se, že tato pracovníce v roce 2008 dokončí magisterský stupeň studia teoretická fyzika a astrofyzika a bude přínosem pro rozvoj HaP.

HaP se kromě toho neefektivně rozvržení práce kmenovým pracovníkům snaží spolupracovat se studenty-vysokoškoly jako brigádníky. Snažíme se být též v kontaktu s odbornými pracovníci na mateřské a rodičovské dovolené, pokud je i ze strany konkrétní pracovníce projevem skutečný a seriózní zájem.

Vzhledem k tomu, že výrazná část akcí pro veřejnost se odehrává v odpoledních a večerních hodinách a to i o víkendech a svátcích, vyžaduje práce na HaP velké osobní nasazení i obětavost pracovníků. Totéž se týká v jejich větší míře nočních pozorování a turnusových služeb v rámci výzkumného programu.

Odborní pracovníci vykonávají v rámci svého pracovního úvazku kromě lektorské i výzkumné činnosti další agendy nezbytné pro zajištění provozu HaP, jako je například pokladniční, správa sítí a další IT agenda, správcovství a evidence knihního fondu, CD a videokazet, evidence prodeje astromateriálu, agendu BOZP a CO, řízení referentských vozidel, obsluha plynové kotelny atd.

Ke konci roku 2007 má 8 odborných pracovníků vysokoškolské vzdělání (dva VĚ dokončili, z toho jeden pokračuje v navazujícím vyšším stupni VĚ studia), jedna pracovníce má SĚ vzdělání, patří však mezi klíčové zkušené a kvalitní pracovníky. Také ona usiluje o rozšíření své kvalifikace, v roce 2007 úspěšně absolvovala přijímací zkoušky na PF JU (kombinované studium učitelské pro MĚ), nebyla však přijata pro velký počet uchazečů. HaP umožňuje svým zaměstnancům další vzdělávání prostřednictvím odborné literatury, internetu, účasti na přednáškách pozvaných odborníků, školeních, konzultacemi s výzkumnými pracovníky atd.

Souhrnně lze říci, že stávající personální obsazení HaP je slušným východiskem pro další rozvoj HaP a věžina zaměstnanců vyhovuje nárokům na nů kladeným (viz výše), je však nezbytné pokračovat v optimalizaci personálního obsazení pro plnění stále náročnějších úkolů poskytování veřejné služby v oboru prezentace astronomie.

Přehled zaměstnanců HaP v roce 2007:

ředitelka je Ing. Jana Tichá

Ekonomka je Dagmar Rásochová

Výzkumný pracovník (a zástupce ředitele) je Dr. Michal Kořer (0,5 úvazek)

Výzkumný pracovník je Bc. Miloš Tichý

Kult. vých. pracovník (Kleř) je Bc. Michaela Honková (od října 2007)

Kult. vých. pracovník je Jana Vyňhalová

- Mgr. Vlasta Faltusová

- Ing. Ľtefan Méry

- Ing. Gabriela Milerová (0,5 úvazek)

- Mgr. Ivana Remiáková

- Jana Volná (březen je l'ervenec 2007)

Technický a kult. vých. pracovník je Ing. Marek Fulík

Mechanik optických přístrojů je Václav Stropek (0,5 úvazek)

Domovník-údržbář je Ing. Ladislav Semrád (0,5 úvazek)

Uklízečka je Jaroslava Plchová

Studenti a demonstrátoři (OON) a Bc. Michaela Honková, Mgr. Petr Jelínek, Libor Peltan, Bc. Hana Sovová, Veronika Vágáková, Bc. Jindřich Hájek

Mzdové podmínky pracovníků HaP byly řešeny podle nařízení vlády 469/2002Sb. (katalog prací) a nařízení vlády č. 330/2003 Sb. ve znění 564/2006 Sb.

Průměrný měsíční plat zaměstnanců HaP byl v roce 2007 Kč 20.833,- Kč při zaměstnání na průměrných měsíčních 12 osob.

- ředitelka HaP (nebo ve výjimečných případech její zástupce) se pravidelně zúčastňuje **porad ředitelů příspěvkových organizací v oblasti kultury zřizovaných Jihočeským krajem**, pořádaných odborem kultury, památek a cestovního ruchu KÚ a zúčastnila se též **vzdělávacího semináře pro ředitele** na Kubově Huti. Další školení a porad zaměstnanců na ekonomickou agendu se zúčastnila též ekonomka organizace.

- Během celého roku 2007 probíhala **příprava podkladů** pro zřizovatele a orgány státní správy a samosprávy dle jejich potřeb a dle naší zřizovací listiny, byla zajišťována **vnitřní kontrola** dle příslušných zákonů a vnitropodnikové směrnice, zejména byla průběžně prováděna kontrola řešení rozpočtu na jednotlivých položkách, byla provedena inventarizace majetku k 31.12.2007, byla provedena kontrola BOZP na všech pracovištích ve spolupráci s odborovou organizací, proběhlo školení ochrany a bezpečnosti práce a požární prevence pro všechny zaměstnance včetně zaškolení nově nastupujících pracovníků. V roce 2007 byly jinými kontrolními orgány prováděny dvě následující kontroly:

- 1) **kontrola z Okresní správy sociálního zabezpečení** L.Budčovice za roky 2005 a 2006 ohledně pojistného a plnění povinností v nemocenském pojištění. Touto kontrolou nebyly zjištěny žádné závady. Dále kontrola plnění povinností v důchodovém pojištění. Touto kontrolou byl zjištěn drobný nedoplatek na pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, který vznikl omylem při zaúčtování odměny k životnímu jubileu, což je v naší organizaci s malým počtem zaměstnanců výjimečná záležitost. Chyba byla pracovníkem OSSZ ekonomce organizace vysvětlena a příště bude již postupovat správně a dbát na správné účtování i specifických případů. Bylo nám uloženo penále 223,- Kč (slovy dvě stě dvacet tři korun českých), což bylo již uhrazeno. Jiné opatření k nápravě neukládá.

- 2) **kontrola z Oblastního inspektorátu práce** zaměřená na dodržování povinností vyplývajících z právních předpisů v pracovněprávních vztazích včetně odměňování. V pracovních smlouvách, oznámeních o platovém zařazení, dohodách o provedení práce a kolektivní smlouvě jsou uváděny všechny podstatné náležitosti. Kontrola zjistila pouze několik formálních nedostatků, které byly již odstraněny formou vydání nového Pracovního řádu HaP (viz i další bod), připravovaného již předem bez souvislosti s touto kontrolou, v němž jsou předemné údaje obsaženy (údaje o výpovědních dobách, o délce dovolené a o rozvržení pracovní doby).

- **Vyřizování žádostí, dotazů, stížností dle zákona 106/1999 Sb.** : V roce 2007 jsme neobdrželi ani nevyřizovali žádnou žádost dle zákona 106/1999 Sb.

- Na konci roku 2007 byl dokončen vedením HaP **nový pracovní Šád** zahrnující aktuální stav pŠslužných zákonných norem. ZamŠtnanci s ním byli seznámeni ihned po vydání, další po návratu z dovolených či po ukončení pracovní neschopnosti a novŠnastoupivší pŠ nástupu.
- Dvakrát byl proveden pokus o **neoprávnŠné vniknutí cizí osoby** do budovy HaP v L. BudŠovicích. Zásluhou EZS i dalšího zabezpeŠení nedošlo k pŠstému vniknutí do budovy a výrazným Škodám. Byla rozbita pouze skla u vchodových dveŠí a vedlejší sklenŠné tabule. Bylo ŠetŠeno Policií L.R.
- StejnŠjako velkou lŠst jihozápadních Šech postihl i **KleŠ** v noci z 18./19. ledna 2007 **orkán, nazývaný v médiích Kyrill**. NejvŠší náraz vŠru, zaregistrovaný na naŠí meteostanici, dosáhl rychlosti 46.9 m/s, tj. 169 km/h. Cesta na KleŠ, zatarasená na mnoha místech zlámanými napadanými stromy, byla neprŠjezdná až do veŠera 20. ledna, takŠe na hvŠzdárnŠna Kleti zŠstal jeden z pracovníkŠ AuvŠznŠno bez moŠnosti opustit KleŠ. NaŠŠtí nedošlo k pádu stromŠ pŠmo na naŠe objekty (kromŠplotu) a nedošlo k delšímu pŠeruŠení dodávky el. energie. PozdŠji bŠhem ledna zapadaly polomy snŠhem. OdstraŠování polomŠ ztŠžilo na cc. pŠl roku dopravu na KleŠ a negativnŠovlivnilo i návŠŠnost veŠejnosti na ObservatoŠ KleŠ v první polovinŠ roku 2007.



- Pracovníci HaP se téŠ vŠnovali udrŠení unikátních kvalitních **pozorovacích podmínek pro ObservatoŠ KleŠ** ve spolupráci se Správou CHKO Blanský

les, Lesy ČR v L. Krumlově a dalšími příslušnými úřady/institucemi (Stavební úřady L. Krumlov a Křemže atd.).

Na závěr je třeba poděkovat jak všem pracovníkům Hvězdárny a planetária, kteří se podíleli na dosažení vynikajících výsledků v oblastech popularizace, mimoškolní výuky i astronomického výzkumu v roce 2007, tak zároveň též zřizovateli Hvězdárny a planetária Jihočeskému kraji, zastupovanému v každodenních kontaktech hlavní pracovníky odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu Krajského úřadu Jihočeského kraje za stálou podporu a důvěru v nás vkládanou.

V L. Budčovicích 12.dubna 2008

Ing. Jana Tichá
ředitelka HaP