

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2007



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

**Hvězdárna a planetárium České Budějovice
s pobočkou na Kletí
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 í í í í í í í í í ..str. 4
- Mimo-kolní vzdávání v astronomii í í í í í í í í í ..str. 6
- Popularizace astronomie í í í í í í í í í í í í ístr. 9
- Spolupráce s hvzdárnami a dalšími organizacemi apod. ístr. 16
- Výstavy, kultura a umění í í í í í í í í í í í í í ístr. 17
- Výzkumný program í í í í í í í í í í í í í í í í í ..str. 20
- Významní hosté í í í í í í í í í í í í í í í í í í ..str. 26
- Propagace, spolupráce s médii, Internet í í í í í í í í í str. 26
- Provoz, ekonomika a ostatní .í í í í í í í í í í í í ístr. 29

VÝROČNÍ ZPRÁVA HV ZDÁRNÝ A PLANETÁRIA ESKÉ BUDJOVICE S POKOU NA KLETI ZA ROK 2007

Hvězdárna a planetárium eské Budjovice s pokou na Kleti je jedinou profesionální astronomickou institucí v Jiho eském 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 Jiho eské domy i ve světě.

Rok 2007 byl pro Hvězdárnu a planetárium eské Budjovice s pokou 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 program 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 sto výročí (1902-1937-1957-1992-2002-2007) z historie hvězdárny. Tyto roky ve veřejnosti jsme je připomněli prostřednictvím série úspěšných akcí uspořádaných pod záštitou hejtmana Jiho eského kraje RNDr. Jana Zahradníka za velkého zájmu médií (**Jubilejní víkend na Kleti** spojený s planetkovou anketou/soutěží pro veřejnost, **výstava JIHO ESKÝ VESMÍR** v . Budjovicích, **výstava astronomických snímků Z KLETI DO VESMÍRU** na Kleti a **Jubilejní sobota** v . Budjovicích k 70. výročí eské budjovické hvězdárny).



Tržní exkurze dobře přijímají novou generaci lidí pro všechny typy a stupně škol, technicky řešených prostřednictvím **pořádané velkoplošné projekce** v českých Budjovicích. Více návštěvníků získaly i naše internetové magazíny **www.planetky.cz** a **www.kometry.cz**. Ze zkušeností získaných při přípravě nejoblíbenějších programů budeme dále vycházet.

Tržba ve výjimečnosti 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 Klečové zaměřeného na následnou astrometrii a objevy **planetek a komet s neobvyklými typy drah** v těsně 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 českých objevů planetek dosáhl 881.

V roce 2007 jsme uskutečnily tyto akce:

Hvězdárna a planetárium české Budjovice

SKUPINA	AKCE	POČET
Mateřské školy	113	2742
Základní školy (1.-5. ročník)	196	6827
Základní školy (6.-9. ročník)	74	2448
Střední odborná učiliště a střední odborné školy	34	1116
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 Klečová

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

eské Bud jovice a Kle

	AKCE	PO ET
Celkem	1142	28718

Srovnání s rokem 2006

	AKCE	PO ET
eské Bud jovice	641	16569
Kle	485	6854
Celkem (eské Bud jovice a Kle)	1126	23423

Rozbor p íjm za vstupné:

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

Ro ní rozbor náv-t vnosti:

M SÍC	AKCE	NÁVTM VNOST
Leden	68	1677
Únor	73	3129
B ezen	83	1592
Duben	126	2559
Kv ten	90	2289
erven	85	1868
ervenec	160	2260
Srpen	165	2686
Zá í	38	840
íjen	98	5062
Listopad	100	3331
Prosinec	56	1425
Celkem	1142	28718

1) MIMOTMKOLNÍ VZD LÁVÁNÍ V ASTRONOMII

Od ledna do ervna a poté od zá í do prosince 2007 probíhaly y eskobud jovickém planetáriu programy pro v-echny typy a stupn -kol, zahrnující

seznámení s hv zdnou oblohou, souhv zdími, pohyby Slunce, M síce a planet po obloze, stídání fází M síce, systémy sou adnic aj. kombinované v t-inou s audiovizuálními po ady v kinosále, velkoplo-nou datovou projekcí astronomických film a pozorováním dalekohledem, odpovídající vřdy úrovni znalostí daného ro níku a dopl uující rozsah u iva. Nová koncepce program , technicky e-ených jako multimediální velkoplo-ná po íta ová projekce s využitím velkoplo-ného videoprojektoru se jífl stala pevnou sou ástí na-í innosti. Tento typ po ad umofl uje využívat nejnov j-í snímky ze sv tových observato í, kosmických sond i kosmického dalekohledu získané prost ednictvím Internetu stejn jako snímky po ízené elektronickou CCD kamerou na Kletí.

Program tohoto typu je zatím dokon eno dev t :

- Rok v p írod
- Virtuální telurium
- Ná-vesmírný domov
- Kosmický v k
- Zatm ní Slunce a M síce
- Optika a dalekohledy
- Vzdálený vesmír
- Hubbl v kosmický teleskop
- Sou adnice

Vzbuzují velký zájem flák í u ítel a proto pracujeme na p íprav dal-ích.

- Programy pro p ed-kolní t ídy **mate ských -kol** zahrnují krátké audiovizuální pohádky s astronomickými nám ty (Rákosní ek a hv zdy, Turecký m síc, Krtek a zelená hv zda, Signály z neznáma, Náv-t va z vesmíru aj.) na n fl navazuje prohlídka oblohy v planetáriu p ízp sobená v ku d tí.

- Programy pro **1. - 5. ro ník ZTM** zahrnují jednak po ad o základních d jích ve vesmíru a jejich vlivu na Zemi pro 1. a 2. ro níky **Rok v p írod** a jednak programy o n co náro n j-í, z nichfl nejv t-í zájem je o po ad **Ná- vesmírný domov**, který se zabývá slune ní soustavou - u ívem 4. a 5. ro níku. Charakter tohoto po adu, který se uvádí pod tradi níím názvem, umofl uje pr b flné dopl ování o nejnov j-í poznatky astronomie slune ní soustavy, takfle stále odpovídá sou asné úrovni poznání. Pro názorné p edvedení pohyb Zem , M síce a dal-ích t les slune ní soustavy sloufflí po ad **Virtuální telurium**. Zejména pro d tí mlad-ího -kolního v ku lze jako dopln k pouffít pohádky s astronomickými nám ty (Rákosní ek a hv zdy, a dal-í) nebo animované filmy z pásma Civilizace podávající formou p ítaflivého p íb hu vývoj dovedností lidstva (vyuffívání vody, páry, kreslení, p stování obilí aj.). Programy se mohou za jasného po así dopl ovat pozorováním Slunce v kopuli.

- Programy pro **6. - 9. ročník ZTM** jednak opakují a doplují uivo z předchozích let pro 5. ročník a hlavně navazují na uivo posledních ročník ZTM (kosmonautika o **Kosmický vesmír**, dalekohledy o **Optika a dalekohledy**, **Zatmění Slunce a Měsíce**, **Vzdálený vesmír** o počátek vesmíru, hvězdné skupiny, mlhoviny a galaxie, kvasary, černé díry, vývoj hvězdy aj., **Hubbl v kosmický teleskop** aj.). Doplujeme je videopomocí a astronomickými filmy s danou tematikou i pozorováním Slunce a ukázkou dalekohledů v kopuli hvězdnárny.

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

- Programy pro **gymnázia, SOTM a SOU** jsou rozdílné dle požadavků a uiva té které školy (astrofyzika, optika, souadnicové systémy aj.). Pořizované projekce **Vzdálený vesmír**, **Kosmický vesmír**, **Optika a dalekohledy**, **Hubbl v kosmický teleskop** jsou koncipovány tak, aby s pomocí sobeným komentářem byly uváděny pro střední školy. Pořádání v planetáriu je v tčínou kromě obvyklého rozsahu doplněno výkladem souadnicových systémů, k tomuto tématu je připravena i **pořizovaná projekce v nově souadnicovým systémem**.

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 doplují vlastní znalosti z astronomie o nejnovější poznatky a jednak se seznámí s možnostmi, které jim nabízí HaP pro výuku jejich budoucích žáků. Mají možnost se též seznámit s výzkumným programem sledování planetek a komet na Observatoři Kle a 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 náčelný výzkumný pracovník funguje jako jejich konzultant (*Astrometrie těles sluneční soustavy* o Jindřich Fíflka o úspěšně absolvoval 2007, *Následná astrometrie blízkozemních planetek a její vliv na přesnost dráhových elementů* o Veronika Vaňková - 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 Kle** na téma *Výpočet dráhových elementů planetek v tělesných poruchových a výpočet efemerid* a student Bc. Jindřich Fíflka pokračuje (viz výše) též v magisterském studiu MU na práci na téma zadané a konzultované i vedené Observatoří Kle *Dynamika drah planetek*.

- V rámci akce **Otevřená vlna** regionům pořádané AV ČR v Akademickém centru v Nových Hradech v říjnu 2007 se její účastníci o **užití fyziky** zúčastnili speciální pro ně připravené exkurze na Observatoři Kle.

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

- Týkoly z kraje Jihoeského i kraj ostatních mají zejména v sezón letních výletů zájem o exkurze na **Hvězdárna Kleť**, pobožce HaP. Budjovice na vrcholu Kleťi. Pro návštěvníky je připraveno pozorování Slunce dalekohledem (za jasného počasí), šprocházka vesmírem na základě výstavy **ŠZ KLEŤI 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 provádějí navíc ke své základní práci.

- Speciální pldenní program jsme připravili na HaP v Budjovicích pro velkou skupinu z **Univerzity technické v Jihoeské univerzitě**. Obsahoval seznámení s hvězdárnou oblohou v planetáriu, s výzkumem planetek a komet i prohlídku dalekohledu v kopuli hvězdárny.

- Připravujeme též **programy pro rozdílně handicapované** skupiny z Diagnostického ústavu, Arpidy, Ústavu sociální péče pro mládež, Světlučky a Zvláštních škol aj. vhodné pro zdravotně znevýhodněné i fyzickému i 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 SŠs hlubším zájmem o astronomii se schází na HaP každý týden během školního roku. Jeho členové si prohlubují poznatky z astronomie teoreticky i prakticky (pozorování, hvězdárna obloha v planetáriu, testy, mapy, sestavování různých modelů). Lektor kroužku poskytuje rady a návody pro studium a pozorování doma. Členstvo KMA není jen poměrně 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 zájmu dětí a mládeže pokračovat.

2) POPULARIZACE ASTRONOMIE

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

- Pro nejrozličnější veřejnost se konají **programy 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 a pozorováním v kopuli dle zájmu návštěvníků, a aktuálními informacemi.

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

• Zajímavým tématem z astronomie a příbuzných oborů jsou v nově vydané **průvodníky odborníků doplněné počítačovou projekcí** organizované ve čtvrtek týdně nebo v rámci Víkendů na hvězdném . Průvodníky jsou organizovány buď pracovníky HaP nebo pozvanými hosty :

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

***březen* ó Astronomie za říjnovou zdi** (RNDr. Alena Těšlová, Ph.D. z VUT v Praze)

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

***říjen* ó Za tajemstvím vývoje hvězdy** (doc. RNDr. Vladimír Těšfl, CSc. z Masarykovy univerzity v Brně)

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



• B hem roku byly uspo řáány dva **Víkendy na hv zdárn** s komponovaným programem pro celou rodinu od dopoledne do ve era, obsahujícím videopo ady, besedy, audiovizuální po ady, filmy, po ady v planetáriu, pozorování Slunce i ve erní pozorování hv zdné oblohy. Konaly se pod názvy **Sobota na hv zdárn** (21.4.2007) a **Jubilejní sobota na hv zdárn** (10.11.2007). Rok 2007 byl rokem významného výro í Hv zdárny a planetária eské Bud jovice s pobo kou na Kleti. V tomto roce uplynulo 70 let od jejího otev ení pro ve ejnost. Z tohoto d vodu jsme p ipravili **Jubilejní sobotu** pro malé i velké náv-t vníky. Program byl velmi zajímavý a pestrý. Náv-t vníci mohli shlédnout oblohu v planetáriu, astronomické filmy, výstavu šJiho eský vesmírõ. Bylo mořno pozorovat Slunce a t lesa na ve erní obloze. Jelikoř jsme cht li náv-t vník m p íblířit dobu, v níř se na-e hv zdárna budovala, byly astronomické po ady dopln ny módní p ehlídkou ve stylu 30-tých let a expozicí historických vozidel z 30-tých let. Program byl doprovázen hudbou Swing Tria Avalon. Této mimo ádn úsp -né **Jubilejní soboty na hv zdárn** se zú astnilo celkem **843** náv-t vníci.





- V rámci akce po ádané Evropskou komisí byl uspo ádán dne 28.zá í 2007 od 19:00 do 23:00 hodin mimo ádný po ad pro ve ejnost v budov eskobud jovické hv zdárny pod názvem **Noc v dc** . Po ad se týkal novinek z astronomie, audiovizuální projekce a pozorování no ní oblohy.

- V rámci program pro ve ejnost jsou uvád ny téfl **filmy a filmová pásma** v novaná nejrn jím témat m, v p ípad odborných film dopln ná úvodním komentá em, p ípadn filmy pro d ti:

erven ó P íhody na mo i
prosinec ó Krtek o vánocích a dal-í filmové pohádky

- **Pozorování v kopuli eskobud jovické hv zdárny** p edstavuje jednak pozorování **Slunce** b hem dne od pond lí do pátku, o n fl je nejv t-í zájem z ad ve ejnosti o prázdninách b hem letní turistické sezóny, výklad je v men-ím rozsahu podáván i v n m in a angli tin . Pro **ve erní pozorování** M síce, planet, komet, mlhovin, hv zdokup, galaxií a dal-ích vesmírných objekt je pak hv zdárna otev ena pravideln v úterý ve er, p i Víkendech na hv zdárn , v zim p ípadn i ve tvrtek odpoledne. Zájem projevuje jak ve ejnost, tak skupiny (Domovy mládefle, oddíly, -koly). Pozorování je ov-em moflné pouze za jasného po así. Speciální pozoronost byla v nována vzácným úkaz m roku 2007 - **úplnému zatm ní M síce dne 3. b ezna a zákrytu planety Saturn M sícem dne 22. kv tna.**



• **Hvězdárna Kleť**, pobočka HaP. Budovnice na vrcholu Kletí, významném jihočeském turisticky pitavém místě, je **pro veřejnost** otevřená 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), šprocházka vesmírem o základní výstavě pod názvem **ŠZ 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 nejrůznějších oblastí astronomie, vysvětlují nové poznatky atd. 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, zejména 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 atd.) jsou po dohodě uskutečňovány prohlídky i mimo uvedené dny a návštěvní hodiny, výjimkou včetně podvečerních pozorování (je ovšem závislé na počasí) a výklad je též možný pro zájemce. Pro návštěvníky ze zahraničí, jejichž je například jedna třetina, zejména v letních měsících, je poskytován výklad v angličtině a němčině, případně text ve francouzštině, angličtině a němčině.

V srpnu 2007 navštívila Observatoř Kleť 24. ročník EBICYKLU, spanilý jízdy astronom-cyklistů od hvězdárny ke hvězdárně v elešpolním hejtmanem Jiřím Grygarem (pod názvem Kouzelník v Klenot). Další mimořádnou exkurzí zaměřenou též na vzájemné vztahy astronomie a ochrany přírody jsme připravili pro účastníky mezinárodní konference EURO PARKS konané v září 2007 v českém Krumlově. Někdy navštívily exkurze na Observatoř Kleť skupiny z Armády ČR.



Jako speciální akce pro ve ejnost byly na Kleti po ádány:

- Novoro ní den otev ených dve í - 1. ledna 2007
- Jelikož si Hv zdárna a planetárium eské Bud jovice s pobo kou na Kleti letos p ipomn la ádu výro í ó 105 let dolofených pozorování planetek z Jifních ech, 70 let od otev ení eskobud jovické hv zdárny pro ve ejnost (1937-2007), 50 let od zahájení výstavby Observato e Kle (1957-2007), 15 let Internetu na Kleti (1992-2007) a 5 let pozorování s teleskopem KLENOT na Kleti (2002-2007) ó byl uspo ádán **ŠJUBILEJNÍ VÍKEND NA KLETI** s **planetkovou anketou/sout fí pro ve ejnost** (24. ó 25. b ezna 2007). O tomto víkendu m li náv-t vníci v bec poprvé mořhnout jméno pro kle skou planetku. V rámci planetkové ankety o tomto víkendu mohli do p edem vypln něho formulá e uvést jeden sv j návrh a jeho stru né zd vodn ní. Nejvhodn j-í jméno vybrala komise (5.dubna 2007), která byla tvo ena p. Janou Tichou (editelkou hv zdárny), p. Milo-em Tichým (astronomem), p. Ale-em Hazukou (z Krajské redakce eské televize), p. Filipem Lýskem (z Krajského ú adu Jiho eského kraje), p. Janou Vyřralovou a p.Ivanou Remiá-ovou (lektorky planetária). Výsledkem planetkové sout ě bylo 31 platných hlas . Jména, která ú astníci ankety navrhovali, byla inspirována jiho eským místopisem, osobnostmi jiho eské kultury atd. Nakonec komise diskutovala o t ech nejzajímav j-ích jménech. Definitivní rozhodnutí bylo ov-em, tak jako u v-ech jmen planetek, na Mezinárodní astronomické unii. Té byl kone ný návrh na pojmenování planetky zaslán. Pro-el celým schvalovacím procesem Mezinárodní astronomické unie a byl publikován v mezinárodním asopise Minor Planet Circulars. Jubilejní planetka, jeden z prvních objev teleskopu KLENOT má od 1. ervna 2007 jifl svoje oficiální jméno. V mezinárodních katalogích planetek ji lze najít pod ozna ením **(89909) Linie**. šLinieõ je název avantgardní skupiny, která p sobila v .Bud jovicích mezi roky 1931 a 1939. Skupina zasahovala do v t-iny um leckých disciplin ó malby, kresby, kolářfí, poezie, i jejich prolínání jako je vizuální poezie a vydávala vlastní asopis. Tato skupina krom výstav svých len uspo ádala v .Bud jovicích v bec první výstavu sv tov proslulého výtvarníka spjatého s n meckým Bauhausem Laszlo

Moholy-Nagyho v letech. Skupina Linie byla dleřítou, avšak bohužel tím zapomenutou součástí české meziválečné avantgardy. Tímto jménem jsme chtěli připomenout jak zajímavé a bohaté bylo kulturní dění v .Budjovicích ve 30. letech minulého století, tedy v době kdy vznikala i naše hvězda. Druhým navrženým jménem bylo **Kluk**, to je kopec poblíž Kleti. Je to 741 metr vysoký vrchol druhého největšího hřebce Blanského lesa. Planetka má od 26. září 2007 celé označení **(159743) Kluk**. Obě jména byla poprvé představena v rámci svého přenosu českého rozhlasu české Budjovice z Jubilejní soboty na českobudjovické hvězdné 10. listopadu 2007.



• Kromě programů prezentovaných v našich zařízeních v .Budjovicích a na Kleti jsme připravili i **přednášky mimo zařazení**. Jejich obsahem byla hlavně témata související s programem sledování komet a planetek na Kleti, a tak například nejen k předložení nejnovějších poznatků o sluneční soustavě, ale i k seznámení s naším výzkumem.

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

ústavu Univerzity Karlovy v Praze (17. října 2007)

- *Planetka (6175) Cori* (M. Kočer) o Workshop v novaný dílu manflet Coriových nositel Nobelovy ceny po ádaný 3.LF Univerzity Karlovy v Praze (7.listopadu 2007)
- *Projekt LINEAR* (M. Tichý) o p edná-ka pro studenty P írodov decké fakulty Masarykovy univerzity v Brn (26.listopadu 2007)
- *Planetky, komety a Kle a Jubilejní rok hv zdárny* (J. Tichá) o výro ní sch ze Jiho eské pobo ky AS v . Bud jovicích + dotazy + diskuze (24.listopadu 2007)
- *Astrometrie malých t les slune ní soustavy* (M. Kočer) o seminá pro studenty Pedagogické fakulty Jiho eské univerzity v . Bud jovicích (10.prosince 2007)

3) SPOLUPRÁCE S HV ZDÁRNAMI A DALŠÍMI ORGANIZACEMI, S AMATÉRSKÝMI ASTRONOMY, KONZULTACE AJ.

HaP spolupracuje s astronomickými institucemi a kolektivy nejen v jiho eském regionu, ale v celé eské republice i zahrani í, a v nuje se téfl jednotlivc m s hlub-ím zájmem o astronomii.

- **Klub mladých astronom** pro fláky a studenty ZTMa STMs hlub-ím zájmem o astronomii se schází na HaP každý týden b hem -kolního roku. Jeho lenové si prohlubují poznatky z astronomie teoreticky i prakticky (pozorování, hv zdná obloha v planetáriu, testy, mapy, sestavování r zných model). Lektor krouflku poskytuje rady a návody pro studium a pozorování doma. lenstvo KMA není po etn p íli-rozsáhlé, ale sdrufluje opravdové zájemce. Pro povzbuzení zájmu bude výhledov t eba hledat dal-í zajímavé metody pro práci v KMA s ohledem na vývoj zájm d tí a mládefle.

- **Astronomickým krouflk m a ostatním hv zdárnám** v jiho eském regionu jsou zasílány propaga ní materiály a informace o innosti HaP, jsou jim poskytovány odborné konzultace, p edná-í u nich na-i odborní pracovníci aj. S prací HaP se b hem roku seznámili také lenové astronomických krouflk i zam stnanci a spolupracovníci hv zdáren v R i zahrani í. Konzultace v r zných odborných otázkách byly poskytnuty n kterým hv zdárnám a redakcím astronomických asopis . Rozsáhlej-í spolupráce existuje se Tefánikovou hv zdárnou v Praze na Pet ín , jejífl n kte í pracovníci a spolupracovníci ob as konají svá pozorování na Kleti.

- HaP je lenem **Sdružení hv zdáren a planetárií (SHaP)**. SHaP se v nuje zejména spoluprací p i vzd lávání lektor a spolupracovník hv zdáren a planetárií, spoluprací p i rozvoji astronomie a astronomického vzd lávání v R, podílí se dle mořností na p íprav norem a p edpis souvisejících s inností hv zdáren a planetárií a na p íprav astronomických akcí celorepublikového dosahu. editelka hv zdárny byla na Sn mu SHaP (8.2.2007) op t zvolena lenkou Rady SHaP a dále pracovala jako zvolená lenka Rady Sdružení hv zdáren a planetárií.

- lenské sch ze jiho eské pobo ky **eské astronomické spole nosti** (AS) konané na eskobud jovické hv zdárn 24.listopadu 2007 se zú astnili dva pracovní HaP a prezentovali zde práci HaP v roce 2007 nejnov j-ích informací o sledování planetek a komet na Kleti a ukázek na-ích snímk t chto t les v rámci nového projektu KLENOT, i po ad pro -koly. Vzhledem k tomu, fle v t-ina vedoucích astronomických kroufk a lidových hv zdáren v kraji je zároveň leny AS, prolíná se navzájem okruh spolupráce s nimi i s AS. lenové AS a jimi vedených kroufk nav-t vují nejr zn j-í akce HaP b hem roku, jsou jim poskytovány konzultace, p j ována literatura aj. HaP se podílí na vydávání nepravidelného zpravodaje jiho eské pobo ky AS - Jiho AS. Obsahuje hlavn p ísp vky o d ní v amatérské astronomii v Jižních echách od len pobo ky, HaP p íspívá informacemi o svých programech a dal-ích aktivitách (knifní fond, prodej astronomických publikací a pom cek) a pochopiteln novinkami ze sv tové astronomie (nové teorie, zprávy z konferencí, efemeridy a mapky nových t les aj.), k nimfl má díky programu hv zdárny Kle snadný p ístup.

- HaP spolupracuje s **kulturními organizacemi z izovanými Jiho eským krajem** i s dal-ími kulturními, vzd lávacími a podobnými organizacemi v regionu. V roce 2007 jsme ve spolupráci s knihovnou **Jiho eského muzea** v eských Bud jovicích roz-í ili výstavu JIHO ESKÝ VESMÍR aneb Planetky a kometry z jihu ech o kopii **minuce Václava Fabriho z Bud jovic** z roku 1504 a kopii autografu z roku 1498 z p íde-tí jedné z knih (Wenceslaus Fabri de Budweis) z jeho knihovny uchovávané v Jiho eském muzeu. Pracovnice knihovny Jiho eského muzea Mgr. Helena Stejskalová se téfl zú astnila fivého vysílání **eského rozhlasu eské Bud jovice** v z Jubilejní soboty na **eskobud jovické hv zdárn 10.listopadu 2007** a p ísp la mnoha zajímavými informacemi o díle Fabriho, jeho knihovni i st edov kých knihách, knihovnách a vzd lanosti obecn .

Pracovníci Observato e Kle p ípravili mimo ádnou exkurzi pro ú astníky setkání editel krajských knihoven po ádaného **Jiho eskou v deckou knihovnou** v zá í 2007.

- Pozornost v nuje HaP i **jednotlivým zájemc m**, také jim jsou kvalifikovan zodpovídány dotazy (telefonické, po internetu, p ípadn osobní), poskytovány konzultace aj. Nejvíce dotaz se letos týkalo informa ních zdroj na internetu, optiky pro amatérská pozorování, astronomické literatury, úkol z Astronomické olympiády, planetek pohybujících se v blízkosti Zem , planet, jmen planetek, áste ného zatm ní Slunce a M síce i dalekohledu KLENOT na Kleti.

4) VÝSTAVY, KULTURA A UM NÍ

V hale HaP jsou po ádány **výstavy**, jejichfl dramaturgie zahrnuje bu výtvarné výstavy nebo výstavy v nované astronomii. Jejich cílem je p edstavit to, co je na astronomii nejen odborn , ale i vizuáln , ba tém výtvarn zajímavé, co ukazuje krásu v p írodov dných snímcích, co spojuje v deckou p esnost s emocionálním záfltkem a co pochopiteln tématicky navazuje na po ady HaP.



B hem roku byly uspo řádány v . Bud jovicích následující výstavy:

- Výstava **VEVERKY NA HV ZDÁRN** aneb **Na-e sousedky na Kletí** byla výstavou unikátních barevných fotografií veverek, flijících na vrcholu Kletí a nav-t vujících zahradu tamní pobo ky Hv zdárny Kle . Fotografie veverek byly po ízeny v pr b hu n kolika let a v t-ina z nich p es okenní sklo. Foto Jana Tichá, Milo-Tichý, Michal Ko er. (leden 2007)
- Hv zdárna a planetárium eské Bud jovice uspo řádala mimo řádnou výstavu k 50-ti let m výzkumu vesmíru (1957-2007) pod názvem **ŠCESTY DO KOSMUõ**. Tato výstava p edstavila vývoj kosmonautiky od prvního Sputniku a fl po raketoplány a sou asné kosmické sondy na velkoformátových barevných snímcích NASA, ESA a Roskosmos a zároveň v podob model kosmických sond a raket, unikátních fotografií kosmonaut s vlastnoru ními podpisy i emblém kosmických let NASA zap j ených ze soukromých sbírek. (únor ó kv ten 2007)



- **Výstava šJIHO ESKÝ VESMÍR aneb planety a komety z jihu echů.**
 Výstava byla v nována práv výzkumu planetek a komet z jihu ech. Výzkum vesmíru vyžaduje mezinárodní spolupráci. P esto má v t-ina z nás blif-í vztah k objev m z jihu ech. Jiho e-tí astronomové jsou známi zejména objevy planetek a komet. Tato výstava p edstavila i Jifní echy ve vesmíru, tedy družicovou mapu jiho eských míst, jejichfl jména nesou kle ské planety, jiho eské osobnosti ve vesmíru, ohlasy z celého sv ta na pojmenování kle ských planetek, první známé pozorování planety v Jifních echách z roku 1902 i prvního známého astronoma v historii eských Bud jovic. Výstava prob hla pod zá-titou hejtmána Jiho eského kraje RNDr. Jana Zahradníka. (erven ó prosinec 2007)



Výstavy na Observatoři Kle:

- Na léto roku 2007 připravila Hvězdárna Kle novinku o nové výstavě pod názvem **ŠZ KLETI DO VESMÍRU**. Výstava ukazuje zejména planety a komety, neopomíjí ani vzdálený vesmír s mlhovinami, hvězdokupami a galaxiemi. Barevné i černobílé snímky byly pořízeny různými dalekohledy Observatoře Kle s velkou fotografickou komorou, 0,57-m zrcadlovým dalekohledem a 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 druficovou mapou světelných s vyznačenými místy, po nichž se kleské planety jmenují. Vystavené snímky v sobě spojují v dekou preciznost s krásou, poezií a tajemstvími vesmíru. Výstava byla připravena pod záštitou hejtmana Jihočeského kraje RNDr. Jana Zahradníka v rámci akcí pro veřejnost v nově otevřených letošních jubileích Observatoře Kle.

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) Kle, je vysoce hodnocen u nás, ale hlavně v mezinárodním celosvětovém srovnání.

Valná výhoda výsledků výzkumného programu byla získána s pomocí 1,06-m teleskopu KLENOT, hlavního přístroje Observatoře Kle. Název KLENOT znamená, že jde o kleský 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 současnosti 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 vyuffíván 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

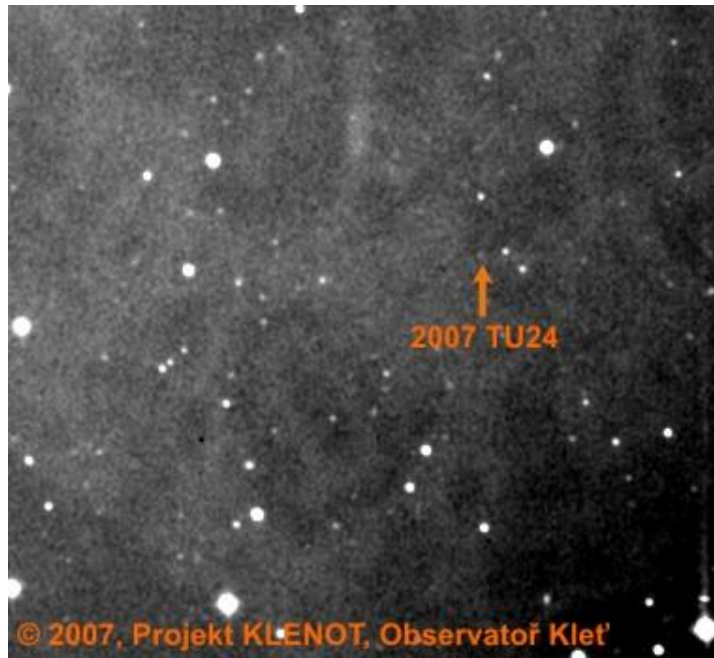
jejich drah. Většina z nich jsou typické planety hlavního pásu.

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

- V této oblasti se obsadí v nejbližší době **potvrzení nových objevů a měření poloh blízkozemních těles s dosud nedostatečně přesnou dráhou**. Část těchto pozorování je prováděna ve spolupráci 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.) nebo 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 zmapováno 1681 přesných poloh 195 asteroidů patřících do kategorie Near-Earth Objects (NEO), tj. **těles blížících se k obíhající dráze Země** (24 typu Aten, 98 typu Apollo a 73 typu Amor), z toho je 34 nově objevených tzv. PHA (potenciálně nebezpečných asteroidů). V počtu zmapovaných přesných poloh blízkozemních asteroidů (NEOs) je Observatoř na Kleti **na prvním místě na světě** mezi profesionálními observatořemi za velkými americkými projekty a tedy první v Evropě.

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



2007 TU24 dne 14. října 2007 (planetka označena žípkou - 20. magnituda)

- Byla získána astrometrická pozorování i **dalších typ planetek s neobvyklými drahami** o 28 křivkách dráhy Marsu, 14 těles s velkým sklonem i výstředností dráhy a 2 těles pohybující se ve vzdálených oblastech sluneční soustavy (tzv. **Kentauidy**) i přímo za dráhou planety Neptun (**transneptunická tělesa TNOs** i **tělesa rozptýleného disku SDOs**).

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

- Zároveň jsme pátrali po krátkoperické kometě P/2000 U6 (Tichý), jejíž první poobjevový návrat ke Slunci se očekával na přelomu roku 2007/2008. (Nakonec byla vzhledem ke geometricky nevýhodné poloze znovunalezena až v únoru 2008).

- **Spolehlivá dráha** byla spočtena a následně bylo **oíslováno těchto 37 nových 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

- **Výsledky pozorování** o přesné pozice, nové objevy, identifikace - byly publikovány **v rámci nich cirkulářích Minor Planet Circular** vydávaných International Astronomical Union.

- **Výsledky pozorování** nových objevených asteroidů s neobvyklou dráhou a

nov objevených komet byly publikovány zároveň ve 4 **cirkuláích IAUC** (International Astronomical Union Circulars) a 107 speciálních **cirkuláích MPEC** (Minor Planet Electronic Circulars).

• Celkem bylo v roce 2007 publikováno 9.402 přesných pozic, v etn ur ení magnitud pozorovaných objekt , z toho:

9.040 přesných pozic planetek
362 přesných pozic komet

• Publikované p vodní v decké práce - lánky v mezinárodních asopisech, sbornících aj. :

- lánek J. Tichá, M. Tichý and M. Ko er, : **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*

- lánek autor 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*

- lánek autor 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*

- lánek autor 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*

- lánek autor 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*

• lenství v mezinárodních astronomických organizacích :

J. Tichá je lenkou **Mezinárodní astronomické unie (IAU)**, nejvyšší celosvětové prestižní organizace profesionálních astronomů. Zde je lenkou 6.komise IAU (pro astronomické telegramy) a 20.komise IAU (pro astrometrii planetek a komet), v roce 2003 byla zvolena **prezidentkou 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) lenka této komise a lenkou organizačního výboru 6.komise IAU (pro astronomické telegramy) Mezinárodní astronomické unie. Práce v těchto mezinárodních výborech a komisích je podstatná a významná pro činnost HaP, zároveň však je reprezentací našeho regionu a ČR v mezinárodním měřítku.

J. Tichá je **lenkou českého národního komitétu astronomického 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 Kletci a jejich jména s příslušnou citací byla po schválení Mezinárodní astronomickou unií publikována v mezinárodním měsíčníku *Minor Planet Circulars* :

(6600) **Qwerty** ó typ klávesnice

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

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

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

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

(58682) **Alena-olcová** ó česká matematická a historička astronomie

(61208) **Stonava** ó moravská obec, místo pádu meteoritu

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

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

(91007) **Ianfleming** ó autor knih o dobrodružstvích agenta 007 Jamese Bonda

(149728) **Klostermann** ó spisovatel *Třemavy*

(159743) **Kluk** ó kopec poblíž Kletci v Blanském lese

- **Pojmenování planetek** se spolehlivě určuje dráhou a přiděleným po adovým číslem patří mezi astronomické tradice. Jména navrhuje jednotliví objevitelé i objevitelská hvězdička, 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 Winton a **planetka (19384)Winton**.



Významný český spisovatel Ludvík Vaculík dokonce připomíná švou **planetku (10872) Vaculík** objevenou na Kletci ve své nejnovější knize *Hodiny klavíru* (Atlantis, Brno, 2007) : šN kdy si vzpomenu třeba 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 v etně automatických denních update, který je hojně navštěvovaný a download cca 6 GB měsíčně a **mirror ASTORB databázi** drah planetek a komet z Lowell Observatory v etně automatických denních update, který je hojně navštěvovaný a download cca 3 GB měsíčně.

- Součástí výzkumného programu je též spravování, rozšiřování a udržování **archivu** negativ a elektronických **astronomických snímků pořízených na Observatoři Kletci**, samozřejmě v etně příslušných **databázích**. Archiv uložený z prostorových dířů ve staré části budovy HaP v Kletci. Budovici obsahuje cca. 10.000 **fotografických negativů** pořízených na Kletci 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 zálohovány. Archiv slouží jak k vlastní výzkumné práci pracovníků HaP, tak po dohodě je možné vyhledání podkladů i pro zájemce z jiných výzkumných institucí. Snímky zajímavých astronomických objektů zároveň používáme do vzdělávacích přednášek, výstav i propagačních materiálů HaP.

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

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

Výzkumný program hvězdný program patří ve svém oboru nepřehlédnutelný příspěvek k celosvětovému astronomickému výzkumu, je vysoce hodnocen i mezinárodní astronomickou unií (IAU), a nadto představuje nedocenitelný prostředek k propagování a šíření dobrého jména Jižních Čech i celé České republiky v zahraničí.

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

6) VÝZNAMNÍ HOSTÉ

- Hvězdná 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

- Hvězdná používá od roku 1994 vlastní **logo** s motivem stylizované komety na CCD snímku, v několika **základních barvách** (oranžová, černá, bílá) a vybraného **typu písma**. Logo i barvy se uplatňují na všech tiskových materiálech HaP i na informačních tabulích, plakátech, předstíraných razítkách, slučebních vozíčkách a různých formách v grafické podobě internetových WWW stránek.

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

po adech pr b fn publikovány (eskobud jovické listy a dal-í regionální deníky, eský rozhlas, Hit Rádio Faktor, kabelové televize, eskobud jovický p ehled, aj.). Zmín ným sd lovacím prost edk m HaP dodává i základní astronomická data. Tkolám jsou n kolikrát ro n rozesílány **nabídkové listy** s podrobným p ehledem po ad hv zdárny a planetária pro -koly. Na vybrané akce (p edná-ky, výstavy aj.) jsou vydávány **speciální plakáty a pozvánky**. K mimo ádn významným dosaflným výsledk m HaP p ipravuje **Informa ní bulletin**, který elektronickou i klasickou po-tou rozesílá noviná m. To se ukázalo jako velmi efektivní moflnost pro spolupráci s médii.

- Údaje o aktuálním programu pro ve ejnost, novinkách v na-í práci i zajímavých astronomických úkazech jsou sou ástí na-ích **internetových WWW stránek**. Webovské stránky jsou vytvo eny v eské (www.hvezdarnacb.cz) a anglické verzi (www.klet.org a www.klet.eu), jsou systematicky aktualizovány, dopl ovány o nové snímky planetek a komet po ízené na Kleti, obsahují i seznam objevených planetek a jejich jmen, odkazy na jiné astronomické instituce u nás i v zahrani í aj. Je to nejkompexn j-í a nejoperativn j-í systém prezentace hv zdárny. Jako interaktivní sou ást na-ích webových stránek funguje interaktivní **Kle ská astronomická ro enka**, umofl ující **on-line** p esné výpo ty poloh, východ a západ Slunce, M síce a planet jak pro vybranná místa v R tak pro vlastní zadané zem pisné sou adnice. Jejich náv-t vníci jsou jak tuzem-tí, tak zahrani ní. Ke konci roku 2007 bylo od doby z ízení v roce 1996 na eské stránce zaznamenáno více nefl 213 tisíc náv-t vník (ili cca. 45 tisíc náv-t vník za rok 2007), na anglické pak více nefl 166 tisíc zaznamenaných náv-t vník (ili cca. 37 tisíc náv-t vník za rok 2007), v-e dle counter.cnw.cz.

- Jako samostatné internetové WWW stránky v nované planetkám, jejich výzkumu, nejnov j-ím poznatk m o nich, populárn v deckým lánk m o planetkách v eském jazyce, p ehledu odkaz na dal-í stránky v novaném planetkám aj. provozují pracovníci hv zdárny server **www.planetky.cz**. eským národním st ediskem p i Státní technické knihovn bylo tomuto on-line asopisu/e-zinu **p id leno** Mezinárodní standardní íslo seriálových publikací **ISSN 1214-6196**. Ke konci roku 2007 bylo od doby z ízení v roce 2001 na stránkách zaznamenáno více nefl 164 tisíc náv-t vník (ili cca. 28 tisíc náv-t vník za rok 2007) dle counter.cnw.cz.

- Po zhodnocení úsp -nosti serveru www.planetky.cz a zárove zájmu o druhou výraznou skupinu malých t les slune ní soustavy ó komet ó jsme se rozhodli zaloflit i pro komety specializovaný server **www.kometry.cz** jako samostatné internetové WWW stránky v nované kometám, jejich výzkumu, nejnov j-ím poznatk m o nich, populárn v deckým lánk m o kometách v eském jazyce, p ehledu odkaz na dal-í stránky v novaném kometám aj. eským národním st ediskem p i Státní technické knihovn bylo tomuto on-line asopisu/e-zinu **p id leno** Mezinárodní standardní íslo seriálových publikací **ISSN 1214-620X**. Ke konci roku 2007 bylo od doby z ízení v roce 2003 na stránkách zaznamenáno více nefl 122 tisíc náv-t vník (ili cca. 32 tisíc náv-t vník za rok 2007) dle counter.cnw.cz

- Internetové magazíny **www.planetky.cz** a **www.kometry.cz** jsou svěbytnou formou naplněnou hlavními aktivitami: prezentace, popularizace a výuky astronomie pro veřejnost, jednak pro internetovou komunitu a jednak pro zájemce pro ně je zřejmě znájmějšími a obtížněji nemožné navštívit programy přímo na hvězdičce. Mnohé z nich však stránky k návštěvě inspirují. Oba e-ziny u nás jsou natolik uznávané, že je na nás odkazováno jako na kvalitní zdroj informací v médiích, kolech i jednotlivými zájemci.

- **Naše internetové WWW stránky:**

- jsou registrovány prakticky ve všech tuzemských i zahraničních vyhledávacích
- využívají databáze v MySQL v režimu fulltextového vyhledávání (jména planetek)
- využívají cgi-bin skripty (pro interaktivní astronomickou robenku)
- využívají Java skript a MySQL (pro animace drah planetek)
- využívají PHP + MySQL (pro odkazový server planetky.cz a kometry.cz)
- jsou na nás přímé odkazy z webů nejznámějších astronomických a kulturních institucí

- Součástí naší práce je také administrace a hostování astronomickým zájmem a novinám, i programu sledování a objevování planetek a komet na Kletci byly v nově vydaných **reportáží** i **naše příspěvky** v tisku (českobudovická listy a další regionální deníky, MF Dnes, Lidové noviny, Blesk, Hospodářské noviny, týdeník Vlasta, Kosmické rozhledy, Holubovský zpravodaj, Místní kultura, Český týdeník, Akademický bulletin, Těti polaj.), v rozhlasu (český rozhlas v Budjovicích i Praha, Ro Leonardo, Hit Rádio Faktor), i televizi (česká televize, NOVA, GIMI-Prima) i materiálech TK s jejichž pracovníky udržujeme dlouhodobou spolupráci. Spolupráce trvá s redakcí internetových Instantních astronomických novin připravovaných HaP M. Koperníka v Brně, internetovým deníkem Neviditelný pes a internetovým serverem české astronomické společnosti. Jednotlivé zahraniční internetové zdroje, pravidelně se vracíme astronomii neuvádíme.

- **český rozhlas české Budjovice** se stal **mediálním partnerem oslav** našeho Jubilejního roku 2007 a zajistil dvouhodinové živé vysílání v přímém přenosu z Jubilejní soboty na **českobudovické hvězdičce 10.listopadu 2007.**



- **Nejp itafliv j-ími tématy pro publicisty se v roce 2007** ukázaly akce související s Jubilejním rokem hv zdárny, vztahující se k ad výro í (1905-1937-1957-1992-2002-2007), tj. Jubilejní víkend na Kleti v etn planetkové ankety pro ve ejnost, pojmenování planetek šLinieõ a šKlukõ vybraných z této ve ejné ankety, výstava õJIHO ESKÝ VESMÍR aneb PLANETKY A KOMETY Z JIHU ECHõ v eských Bud jovicích a listopadová Jubilejní sobota k 70.výro í otev ení eskobud jovické hv zdárny ve stylu 30tých let, i dal-í po ady pro ve ejnost v . Bud jovicích, zejména akce k 50.výro í kosmického výzkumu (1957-2007). Zájem médií opakovan vzbuzuje potenciální nebezpe í, které p edstavují blízkozemní planety pro lidskou civilizaci, v roce 2007 zejména v souvislosti s potenciáln nebezpe ným asteroidem Apophis a p íblížením asteroidu 2007 WD5 k planet Mars, nadto nová kosmická sonda Dawn mí ící k planetkám Vesta a Ceres. Pokud jde o komety nejv t-í zájem v roce 2007 vzbudilo zejména zjasn ní periodické komety 17P/Holmes v podzimních m sících a jasná kometa C/2006 P1 (McNaught) po átkem roku. Výrazný zájem noviná a médií vyvolala prezentace planety (19384) Winton pojmenované na po est zachránce stovek eskoslovenských lidovských d tí p ed II.sv tovou válkou Sira Nicholase Wintona.

- B hem roku jsou kvalifikovan - ústn , telefonicky, internetov i písemn - zodpovídány stovky **dotaz** na nejz zn j-í astronomické jevy a otázky organizacím (-koly, hromadné sd lovací prost edky, Policie R, Armáda R aj.) i jednotlivc m.

8) PROVOZ, EKONOMIKA A OSTATNÍ

Na-ím z izovatelem je Jiho eský kraj. Jiho eský kraj zaji- uje pevnou základnu pro sou asnou práci i pro budoucí rozvoj Hv zdárny a planetária eské Bud jovice s pobo kou na Kleti, kteráfto je jedinou profesionální astronomickou institucí v kraji.

- Hlavním zdrojem financování na-í innosti v roce 2007 byl **p ísp vek na provoz** ve vý-i 7.230 tis. K a **p ísp vek na investice** v celkové vý-i 2.500 tis. K , obojí od na-eho z izovatele **Jiho eského kraje**.

- HaP dále získává **trflby** z vlastní innosti (**vstupné** a kursovné ó 336 tis. K , **prodej astromateriálu** - astronomických map, pom cek, pohlednic a literatury ó 115 tis. K). Vstupné nebylo v roce 2007 zvy-ováno. Prodej tzv. astromateriálu je slufbou ve ejnosti, nikoliv obchodní inností. Prodej vstupenek i astromateriálu zaji- ují odborní pracovníci HaP, k prodáváným pom ckám a materiál m poskytují kvalifikované informace.

- Dal-í **podporu** pro svou innost získala HaP v nefinan ní podob hlavn **od zahrani ních astronomických institucí**, s nimiř spolupracuje v oblasti výzkumu malých t les slune ní soustavy (literatura, informa ní zdroje, p ístupy na neve ejné servery aj.).

NÁZEV POLOŽKY	PLÁN	SKUTEČNOST	%PLNĚNÍ
spot ebované nákupy	80.000	69.613,63	87,01
spot eba materiálu	400.000	558.803,33	139,70
Spot eba PHM	90.000	91.400,50	101,55
Nákup drob.neinv.maj.	86.000	401.275,61	466,59
Spot eba energie	400.000	356.981,05	89,24
Služby	335.000	288.768,10	86,19
Služby - po-tovné	25.000	30.662,00	122,64
Služby ó telefony	90.000	100.518,00	111,68
Opravy a udrřování	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
P ísp vky na stravování	40.000	37.713,60	94,28
P íd l do FKSP	60.000	60.000,00	100,00
Jiné ost. náklady - poji-t ní	80.000	47.465,00	59,33
Jiné ost. náklady ó l. p ísp.		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
<hr/>			
Zisk ó ztráta	7,230.000	7,225.558,87	99,93
<hr/>			

HOSPODÁ SKÝ VÝSLEDEK ROKU 2007 je 4.441,13 K

Komentá k jednotlivým položkám :

- Jako **materiálové náklady** byly po ízeny zejména tisky na výstavy Cesty do kosmu a Jiho eský vesmír v . Bud jovicích, panely na dopln ní výstavy pro ve ejnost na Kleti, propaga ní karti ky (kontakty na HaP, letní exkurze Kle atd.), CD a DVD média, reklamní stojky na Kle , pneumatiky na sluflební vozidlo HaP, vstupenky, idla do výstavních vitrin LOTECH pro zapojení p es EZS z dvodu zabezpe ení vzácn jích exponát , zn lka k Jubilejnímu roku HaP, dopl ován byl odborný kniflní a asopisecký fond HaP v etn zahrani ní literatury, byl po izován materiál k obnov a zdokonalování po íta ové síť , cofl bylo v t-inou provád no vlastními odbornými pracovníky, dále kapalný dusík na chlazení CCD kamery, ístící a úklidové prost edky, papíry do kopírky, tonery a cartridge, materiál na drobné opravy budov a vybavení atd. Po ízeny a vysazeny byly dle pofladavk orgán ochrany p írody ty i nové stromky na zahradu kolem budovy HaP v . Bud jovicích.

- **DKP** zahrnuly za rok 2007 zejména dewarové nádoby na transport kapalného dusíku, nové fidle do pracoven HaP, teleobjektiv, p enosné dalekohledy pro pozorování z terasy hv zdárny, DVD rekordéry, regály do dílny na Kleti, laserová ukazovátka, seka ka na údrfibu zahrady v .Bud jovicích a sada speciálních hodin ízených DCF signálem jako základ pro obnovu stálé výstavky k asovým pásm m v . Bud jovicích (instalované pak na ja e 2008).

- Položky **slufby** zahrnují zejména slufby telekomunika ní a datové (telefony ó uvedené zvlá- , internet - pevné linky, poplatky za domény), po-tovné z n hofl nejv t-í ást tvo í rozesílání programových nabídek -kolám a dal-í propagace, a dal-í pravidelné slufby ó výlepovou slufbu plakát , poflárního a BOZP

technika, odvoz odpadů v zahradě, prádelna, hlídací služby EZS a PCO v .B., údržba stromů na zahradě v .B., v roce 2007 včetně odstranění stromů poškozených orkány Kyrill, rozbor vody z Kleti a služby pro Jubilejní sobotu pro veřejnost v . Budjovících v listopadu 2007 (flivá hudba a módní přehlídka ve stylu 30tých let). Položka **náklady na reprezentaci** pak dále mimo žádnou akci o slavnostní vernisáž výstavy Jiho český vesmír.

- K významným **opravám a úpravám** budov i přístrojového vybavení HaP za rok 2007 lze počítat zejména náklady dvěma novými informačními značkami v budovách HaP v . Budjovících, opravy pohonu hlavního dalekohledu na Kleti a opravy WC v . Budjovících. Dále byly prováděny periodicky se opakující opravy - servis vzduchotechniky v B, servis plynových hořáků, servis vozidel, servis hasičských přístrojů, zabezpečovacího zařízení v .B., čistění koberec aj.

- Položka **spotřeba energie** zahrnuje spotřebu plynu na vytápění v . Budjovících, spotřebu el. energie, vodné a stočné. Spotřeba energií v roce 2007 ovlivnila, nová vzduchotechnika a klimatizace v sálech pro veřejnost v . Budjovících (stará vzduchotechnika byla v havarijním stavu a v podstatě se nepoužívala) i přibývající nezbytná počítačová technika. Zaměstnanci byli opakovaně prokoleni jak s novou vzduchotechnikou zacházet a dbát při tom na hospodárnost a úspory el. energie. Dále cesty budeme hledat.

- Položka **cestovné** zahrnuje jednak stravné poskytované pracovníky na službách na Kleti, kde nelze zajistit jiné stravování, a dále tuzemské i zahraniční cesty na konference a dále odborná jednání. Dvě zahraniční cesty v roce 2007 byly za cíl seznámení s nejnovějšími technologiemi datových projekcí pro přípravu koncepce dalšího rozvoje HaP a následně přípravy projektu (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 Jiho českého kraje, zahr. cest. pojištění

INVESTICE

- z p ísp vku KÚ ve vý-i K 1,500.000,-

byly v roce 2007 pouflity na akci švoda pro Kle ō:

- projektová dokumentace	50.000,-
- vrt studny na Kleti, i-t ní	174.394,50
- z ízení studny a septiku na Kleti	251.548,50
- z ízení sociálního zázemí na Kleti	1,018.702,-
- p esun klimatiza ní jednotky p í stav.úpr.	5.355,-

- z p ísp vku KÚ ve vý-i K 1,000.000,-

byly v roce 2007 pouflity na výpo etní a projek ní techniku :

- HP server DL 5110 HP (rack po-tovní)	49.575,-
- HP server DL 385R 02 (rack šPHAō)	219.579,-
- HP server DL 320s (rack datové pole)	354.834,-
- APC UPS SMART (rack)	30.012,-
- P enos 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 (ást) na zprac. CCD snímek Kle (šnový hirzoō- škunikō)	55.385,-

- z fondu reprodukce HaP ve vý-i K 87.254,50

byly v roce 2007 pouflity na :

- HP PC prac.stanice XW 6400 ó (ást)	45.087,-
- Mixáflní pult (k dat.zvuk.p enosu)	16.254,-
- ást náklad studna Klet	25.913,50

Nejvýznamn j-í investicí poloflkou roku 2007 byla **akce švoda Kle ō**, která po 50 letech existence (!) Observato e na Kleti zajistila pracovní m HaP kone n pracovní a hygienické podmínky na soudobé úrovni tj. tekoucí teplou i studenou vodu (i pitnou vodu), možnost sprchování i pouflívání civilizovaného sociálního za ízení. Akce zahrnovala provedení pr zkumného vrtu, po nalezení a otestování vodního zdroje vybudování studny na pozemku hv zdárny, vybudování návazného vodovodu a sociálního za ízení, OV a septiku na vy i-t nou 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 projekční techniky** na HaP. Budovy i Kle v etn instalace přenosu datového a zvukového signálu z kinosálu do sálu planetária což umožní rozšíření kapacity pro návštěvníky na většinu předávek pro veřejnost.



HOSPODA ENÍ S FONDY ZA ROK 2007

Rezervní fond

Stav k 1.1.2007	K	19.958,62
Stav k 31.12.2007	K	19.958,62

Fond reprodukce majetku

Stav k 1.1.2007	K	3,386.186,49
Příjmy ze zl. hosp.výsl.	K	17.625,48
Odpisy, prodej hm.in.m.	K	1,243.035,00
erpání 2007	K	87.254,50(erpání viz p ehled investic z FRIM)
Stav k 31.12.2007	K	4,559.592,47

Fond odměn

Stav k 1.1.2007	K	79.716,20
Příjmy ze zl.hosp.výsl.	K	70.501,90
erpání 2006	K	7.879,00
Stav k 31.12.2007	K	142.339,10

Fond kulturních a sociálních potřeb

Stav k 1.1.2007	K	39.377,41
Příjmy do FKSP 2007	K	60.000,00
erpání 2007	K	67.027,40
Stav k 31.12.2007	K	32.350,01

• Východiskem pro plnění úkolů HaP je její **personální obsazení** HaP. V tuzemsku zaměřením na přípravu 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 v etnické práci se speciálními skupinami (děti různého vku, handicapovaní, vysokoškolské studenti, senioři), obsluhu 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 i jiných změn může docházet k problémům s pokrytím slůbek a podobně. HaP dlouhodobě hledala dalšího vhodného kvalitního pracovníka pro výzkumnou činnost. Od října 2007 proto byla přijata na ústečný úvazek studentka Masarykovy univerzity v Brně, která se již předtím osvědčila jako prázdninová demonstrátorka a

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

HaP se kromě toho neefektivně rozvržení práce kmenovým pracovníkem snaží spolupracovat se studenty-vysokoškolskými jako brigádníky. Snažíme se být těmi v kontaktu s odbornými pracovníci na mateřské a rodičovské dovolené, pokud je i ze strany konkrétní pracovníce projevem skutečným a seriózním zájemem.

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 výtvarné a nočních pozorování a turnusových slulfeb 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 knižního 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 VTM dokončili, z toho jeden pokračuje v navazujícím vyšším stupni VTMstudia), jedna pracovníce má STMvzdělání, 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 uitelství pro MTM, nebyla však přijata pro velký počet uchazečů. HaP umohl uje svým zaměstnancům další vzdělávání prostřednictvím odborné literatury, internetu, účastí na přednáškách pozvaných odborníků, koleních, konzultacemi s výzkumnými pracovníky atd.

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

Přehled zaměstnanců HaP v roce 2007:

editelka Ing. Jana Tichá
Ekonomka Ing. Dagmar Rásochová
Výzkumný pracovník (a zástupce editelky) Dr. Michal Koer (0,5 úvazek)
Výzkumný pracovník Bc. Miloš Tichý
Kult. vých. pracovník (Kle) Bc. Michaela Honková (od října 2007)
Kult. vých. pracovník Jana Vyřvalová
- Mgr. Vlasta Faltusová
- Ing. Štefan Méry
- Ing. Gabriela Milerová (0,5 úvazek)
- Mgr. Ivana Remiášová
- Jana Volná (bývalá členka od červenec 2007)
Technický a kult. vých. pracovník Ing. Marek Fučík
Mechanik optických přístrojů Václav Stropek (0,5 úvazek)
Domovník-údržbář Ing. Ladislav Semrád (0,5 úvazek)
Uklízečka Jaroslava Plchová

Studenti o demonstráto i (OON) o Bc. Michaela Honková, Mgr. Petr Jelínek, Libor Peltan, Bc. fiofie Sovová, Veronika Va-áková, Bc. Jind ich fiifka

Mzdové podmínky pracovník HaP byly e-eny podle na ízení vlády 469/2002Sb. (katalog prací) a na ízení vlády . 330/2003 Sb. ve zn ní 564/2006 Sb.

Pr m rný m sí ní plat zam stnanc HaP byl v roce 2007 K 20.833,- K p i p epo tu na pr m rných p epo etných 12 osob.

- editelka HaP (nebo ve výjim ných p ípadech její zástupce) se pravideln zú ast uje **porad editel** p ísp vkových organizací v oblasti kultury z izovaných Jiho eským krajem, po ádaných odborem kultury, památek a cestovního ruchu KÚ a zú astnila se téfl **vzd lávacího seminá e pro editele** na Kubov Hutí. Dal-ích -kolení a porad zam ených na ekonomickou agendu se zú astnila téfl ekonomka organizace.

- B hem celého roku 2007 probhala **p íprava podklad** pro z izovatele a orgány státní správy a samosprávy dle jejich pot eb a dle na-í z izovací listiny, byla zaji-ována **vnit ní kontrola** dle p íslu-ných zákon a vnitropodnikové sm rnice, zejména byla pr b fn provád na kontrola erpání rozpo tu na jednotlivých polofkách, byla provedena inventarizace majetku k 31.12.2007, byla provedena kontrola BOZP na v-ech pracovi-tích ve spolupráci s odborovou organizací, prob hlo -kolení ochrany a bezpe nosti práce a poflární prevence pro v-echny zam stnance v etn za-kolení nov nastoupiv-ích pracovník . V roce 2007 byly jinými kontrolními orgány provád ny dv následující kontroly:

- 1) **kontrola z Okresní správy sociálního zabezpe ení** .Bud jovice za roky 2005 a 2006 ohledn pojistného a pln ní povinností v nemocenském poji-t ní. Touto kontrolou nebyly zji-t ny fládné závady. Dále kontrola pln ní povinností v d chodovém poji-t ní. Touto kontrolou byl zji-t n drobný nedoplatek na pojistném na sociální zabezpe ení a p ísp vku na státní politiku zam stnanosti, který vznikl omylem p i zaú továvání odm ny k flivotnímu jubileu, cofl je v na-í organizací s malým po tem zam stnanc výjime ná záleflitost. Chyba byla pracovníkem OSSZ ekonomce organizace vysv tlena a p ít bude jifl postupovat správn a dbát na správné ú tování i specifických p ípad . Bylo nám ulofleno penále 223,- K (slovy dv st dvacet t i korun eských), cofl bylo jifl uhrazeno. Jiné opat ení k náprav se neukládá.

- 2) **kontrola z Oblastního inspektorátu práce** zam ená na dodrflování povinností vyplývajících z právních p edpis v pracovn právních vztazích v etn odm ování. V pracovních smlouvách, oznámeních o platovém za azení, dohodách o provedení práce a kolektivní smlouv jsou uvád ny v-echny podstatné náleflitosti. Kontrola zjistila pouze n kolik formálních nedostatk , které byly jifl odstran ny formou vydání nového Pracovního ádu HaP (viz i dal-í bod), p ípravovaného jifl p edem bez souvislosti s touto kontrolou, v n mfl jsou p edm tné údaje obsafleny (údaje o výpov dních dobách, o délce dovolené a o rozvrflení pracovní doby).

- **Vy izování fládností**, dotaz , stíflností **dle zákona 106/1999 Sb.** : V roce 2007 jsme neobdrfleli ani nevy izovali fládnou fládnost dle zákona 106/1999 Sb.

- Na konci roku 2007 byl dokončen vedením HaP **nový pracovní řád** zahrnující aktuální stav příslušných zákonných norem. Zaměstnanci s ním byli seznámeni ihned po vydání, další po návratu z dovolených i po ukončení pracovní neschopnosti a nově nastoupivší při nástupu.
- Dvakrát byl proveden pokus o **neoprávněné vniknutí cizí osoby** do budovy HaP v J. Budjovicích. Zásadou EZS i dalšího zabezpečení nedošlo k přímému vniknutí do budovy a výrazným útokům. Byla rozbita pouze skla u vchodových dveří a vedlejší skleněná tabule. Bylo řešeno Policií ČR.
- Stejně jako velkou část jihozápadních území postihl i **Kle** v noci z 18./19. ledna 2007 **orkán, nazývaný v médiích Kyrill**. Nejvíce náraz v trase, zaregistrovaný na naší meteostanici, dosáhl rychlosti 46.9 m/s, tj. 169 km/h. Cesta na Kle, zatrasená na mnoha místech zlámanými napadanými stromy, byla neprůjezdná až do večera 20. ledna, takže na hvězdnou noc na Kleti zůstal jeden z pracovníků šušknů bez možnosti opustit Kle. Naštěstí nedošlo k pádu stromů přímo na naše objekty (kromě plotu) a nedošlo k delšímu přerušení dodávky el. energie. Později během ledna zapadaly polomy sněhem. Odstranění polomů ztížilo na celém území dopravu na Kle a negativně ovlivnilo i návštěvnost ve výhledu na Observatoř na Kleti v první polovině roku 2007.



- Pracovníci HaP se tělí v novali udržení unikátních kvalitních **pozorovacích podmínek pro Observatoř na Kleti** ve spolupráci se Správou CHKO Blanský

les, Lesy R v . Krumlov a dalšími příslušnými úřady/institucemi
(Stavební úřady . Krumlov a K emfe atd.).

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

V . Budějovicích 12.dubna 2008

Ing. Jana Tichá
editelka HvP