

# KOSMICKÉ ROZHLEDY

VĚSTNÍK ČESKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Číslo 4/2011  
Ročník 49



[www.astro.cz](http://www.astro.cz)

*Samostatně neprodejná příloha časopisu Astropis*

## Obsah

Bude kometa Pan-STARRS sladkou odplatou? .....	3
Jasná supernova v galaxii M101 .....	3
Hvězdárna ve Vlašimi oslavila 50. narozeniny .....	5
Když se na astronauta stojí fronty .....	6
Absolutní vítězství českého řešitele v Polsku .....	7
Zápis řádného jednání VV ČAS 7. 9. 2011 .....	8
Výtvarná soutěž Galileo .....	10
Pomozte se svým počítačem vědcům .....	11
Akce .....	12

### V průběhu listopadu a prosince 2011 oslaví významná životní jubilea tyto členové ČAS:

50 let	MUDr. Zdeněk Coufal, Zlín Ing. Libor Vančura, Úvaly
55 let	RNDr. Josef Hron, Praha
60 let	Eliška Brantálová, Frýdlant nad Ostravicí Mgr. Alicja Heinzlová, Ondřejov
65 let	Ing. Marcel Grün, Praha
70 let	Jan Kocian, Plzeň
75 let	Ing. Stanislav Fischer, Praha
77 let	RNDr. Oldřich Hlad, Praha
79 let	Josef Pozdníček, Turnov
81 let	Stanislav Zahajský, Kouřim Marie Hodoušková, České Budějovice
83 let	Ladislav Plichta, Praha
87 let	Ing. Václav Grim, Praha
91 let	PhDr. Gustav Krejčí, Praha

**ČAS přeje jubilantům vše nejlepší!**

## KOSMICKÉ ROZHLEDY

Věstník České  
astronomické společnosti

**Ročník 49**

Číslo 4/2011

**Vydává**

Česká astronomická  
společnost  
IČO 00444537

**Redakční rada**

Petr Sobotka  
Jan Vondrák  
Pavel Suchan  
Lenka Soumarová  
Lumír Honzík  
Radek Dřevěný  
Marcel Bělík  
Miloš Podařil  
Vladislav Slezák

**Adresa redakce**

Kosmické rozhledy  
Sekretariát ČAS  
Astronomický ústav AV ČR  
Fričova 298  
251 65 Ondřejov  
e-mail: cas@astro.cz

**Grafická úprava  
a jazykové korektury**  
redakce Astropisu

**Tisk**

Apolys s.r.o., Praha 9

**Distribuce**

Adlex systém

ISSN 0231-8156

**Na obálce:** Přichystá kometa C/2011 L4 Pan-STARRS podobně úchvatný zážitek jako kometa C/2006 P1 McNaught v roce 2007? Autor: Miloslav Druckmüller.

*Samostatně neprodejná  
příloha časopisu Astropis*

## Bude kometa Pan-STARRS sladkou odplatou?

*Petr Sobotka, Petr Horálek*

Dobře si zapamatujte název C/2011 L4 Pan-STARRS. Uslyšíte ho v příštím roce a půl mnohokrát. Je to označení komety, která by pro nás měla připravit nádhernou podívanou. Ale popořadě. Objevena byla 6. června 2011 dalekohledem Pan-STARRS na Havaji a v té době byla velmi slabá, měla 19. hvězdnou velikost. Zatím ji vůbec nezkoušejte hledat, mají na ni jen opravdu velké dalekohledy a navíc není od nás pozorovatelná.

No a proč tady o prakticky neviditelné kometě vůbec píšeme? Zájem o kometu vzbudily až další údaje o její dráze. Podle přiblížení ke Slunci a Zemi se dá zhruba odhadnout vývoj jasnosti. Ta teď poroste jen pozvolna, až v polovině příštího roku bude viditelná většimi amatérskými přístroji. Teprve od ledna 2013 ji spatříte malým dalekohledem a co je nezajímavější, v březnu 2013 by měla dosáhnout takové jasnosti, jako nejjasnější hvězdy oblohy.

Kometa C/2011 L4 Pan-STARRS ke Slunci letí poprvé a má dost velké jádro, tak by se snad nemusela rozpadnout. Ale komety, na ty se sázet nedá. Už mnohokrát vzbudily velká očekávání a pak zklamaly. Nebo naopak podceňované komety nečekaně zazářily.

Kometa by tak mohla být pro obyvatele severní polokoule podobným zážitkem, jako byla pro obyvatele jižní polokoule kometa C/2006 P1 McNaught, nebo také „Velká kometa roku 2007“. Ta se stala po dlouhých 40 letech vlasaticí viditelnou na denní obloze (naposledy takovou parádou lidstvo překvapila v roce 1967 kometa Ikeya-Seki). V České republice bylo bohužel v době „severní“ viditelnosti vlasatice povětšinou špatné počasí, a tak i přes pár informačních výkřiků a nakonec i nesmírně šťastné pozorování na jasné denní obloze onoho 14. ledna vesměs upadla v zapomnění. Až dokud se na Astronomickém snímku dne nezačaly zjevnat úchvatné pohlednice komety mimo jiné také od skvělého českého fotografa, prof. Miloslava Druckmüllera, který byl tou dobou v Chile. Mnoho nadšenců na severní polokouli doslova zaplakalo. A tak se teď společně díky kometě C/2011 L4 Pan-STARRS můžeme těšit na sladkou a spravedlivou (!) odplatu.

## Jasná supernova v galaxii M101

*Martin Mašek, Petr Škoda, Petr Sobotka*

Ve 101. objektu známého Messierova katalogu můžeme v těchto měsících pozorovat jasnou supernovu. Supernova byla objevena 24. srpna 2011 1,2m dalekohledem na observatoři Mt. Palomar v rámci projektu Palomar Transient Factory. Objekt dostal provizorní označení PTF11kly, po potvrzení objevu získala supernova oficiální označení SN 2011fe.

V době objevu měla supernova jasnost 17,2 mag. Při pořízení prvních spekter se ukázalo, že se jedná o supernovu typu Ia. Jde tedy o výbuch bílého trpaslíka, který vysává hmotu z druhé hvězdy, se kterou tvoří pár. Tímto způsobem hmotnost trpaslíka roste. Když hmotnost překročí přibližně 1,4 hmotnosti Slunce, bílý trpaslík exploduje jako supernova. Všechny supernovy typu Ia tedy vybuchují se stejnou energií. Díky tomu se tento typ supernov dá využít jako tzv. standardní svíčka pro měření vzdáleností ve vesmíru.

Jelikož je galaxie M101 relativně blízka, leží asi 21 milionů světelných let od Slunce, bylo již krátce po objevu jasné, že supernova zjasní natolik, že bude pozorovatelná i malými

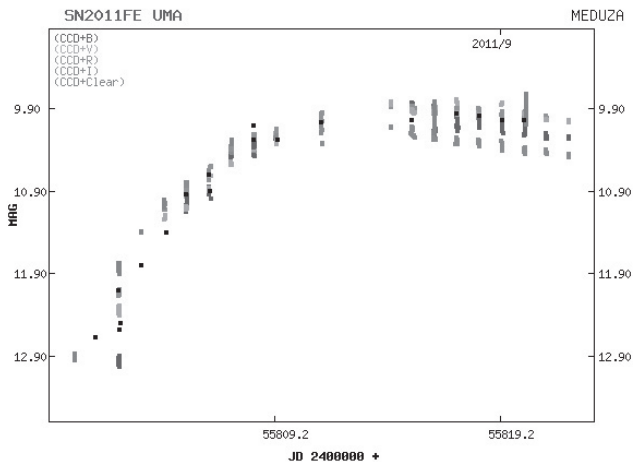
amatérskými dalekohledy.

Supernova rychle zjasňovala a během 14 dní dosáhla 10. hvězdné velikosti. Je to jedna z nejjasnějších supernov za posledních 15 let. Na tmavé obloze je snadno viditelná malými dalekohledy o průměru již kolem 50 mm (tedy např. loveckým triedrem 10×50).

Galaxie M101 se nachází v souhvězdí

Velké Medvědice, v níž sedmice nejjasnější hvězd tvoří notorický známé uskupení Velký vůz. Dá se najít relativně snadno, neboť s hvězdami Alkaid ( $\eta$  UMa) a Mizar ( $\zeta$  UMa) vytváří přibližně rovnostranný trojúhelník. M101 se v dalekohledech jeví jako mlhavá ploška o průměru asi 10 úhlových minut (třikrát menší než průměr Měsíce v úplňku). Ve větších dalekohledech, od průměru asi 20 cm, můžeme v galaxii spatřit i náznaky spirálních ramen. M101 má poměrně nízkou plošnou jasnost, pro její dobré pozorování je potřeba vyrazit na tmavou lokalitu, která není tolik zasažena světelným znečištěním. Na přesvětlené městské obloze se galaxie bude ztrácet v jasů pozadí. Samotná supernova vypadá jako hvězda nacházející se na okraji galaxie.

Supernovu sledoval i největší dalekohled v České republice, ondřejovský dvoumetr. Spektrum supernovy pořízené 30. 8. na 2m dalekohledu P. Škodou a J. Sloupem po hodinové expo-



pozici bylo ihned zpracováno M. Šlechtou a následně analyzováno. Na obrázku je vidět, že absorpční čáry všech prvků jsou velmi široké a navíc posunuté o více než deset tisíc km/s směrem k modrému konci spektra, což ukazuje na vysokou rychlost, s jakou se výbuch supernovy šíří od jádra k povrchu. Podle posunu čar jednotlivých prvků lze určit, ve které vrstvě obálky rvané na kusy se příslušný prvek vyskytuje.

Supernovu sledují fotometricky také čeští pozorovatelé proměnných hvězd. Sekce proměnných hvězd a exoplanet ČAS shromažďuje všechna pozorování supernovy v rámci svého projektu MEDÚZA, který funguje právě 15 let. Za první měsíc po výbuchu se podařilo shromáždit skoro 2000 měření supernovy.

## Hvězdárna ve Vlašimi oslavila 50. narozeniny

*Jan Urban*

Vlašimská hvězdárna byla postavena vlašimskými občany v roce 1961 v Akci Z a pod hlavičkou tehdejšího Závodního klubu ROH Blanických strojiren úspěšně rozvíjela svoji činnost až do léta roku 1992. Během třiceti let proběhlo svépomocí několik rekonstrukčních prací, byla přistavěna samostatná radioastronomická buňka pro vědecké přístroje, instalovány paraboly radiointerferometru, vybudováno parkoviště, činnost dobrovolníků ze zaměřila na vědecký výzkum. Hybnou silou budování hvězdárny a bohaté činnosti v následujících letech byl Jan Zajíc (1910–2004).

Koncem roku 1991 bylo založeno občanské sdružení Vlašimská astronomická společnost (dále jen VAS), jejíž hlavním úkolem je zachování a rozvoj činnosti vlašimské hvězdárny, propagace a popularizace astronomie a ostatních vědních oborů mezi širokou veřejností, zejména mezi mládeží. Úsilí o převod hvězdárny a přilehlého pozemku do majetku obce bylo zpočátku neúspěšné. Masivní protestní kampaň mezi občany Vlašimi, orgány města a okresu i v celostátních sdělovacích prostředcích a protesty profesionálů v oboru astronomie, kteří dosavadní činnost hvězdárny znali a velmi kladně hodnotili, byly neúčinné.

V období od 1.7.1992 do 3.9.1996 byla hvězdárna tehdejším vlastníkem (Podniková odborová rada S&B a.s. a BS s.p.) pronajata soukromému podnikateli Václavu Hlaváčkovi, což znamenalo likvidaci dosavadní činnosti. Většina inventáře byla z objektu odvezena a rozprodána, přednáškový sál hvězdárny sloužil jako kancelář, zbytek objektu a přilehlý pozemek jako sklad materiálu, v kopuli hvězdárny žil pes. Přístroje a optika nebyly udržo-

vány, v mnohém byly i nenahraditelně zá-  
měrně zničeny. Poze-  
mek byl zdevastován.

Na základě několi-  
ka správních řízení  
vedených státními  
orgány proti nájem-  
ci, který nedodržel  
základní předpisy



*Setkání s Vladimírem  
Remkem na hvězdár-  
ně ve Vlašimi 2. červ-  
na 2011*

(nakládání s odpady apod.), mu byla odborovou organizací vypovězena smlouva o nájmu a objekt, příslušenství a pozemek odprodán Městu Vlašim. První vlašťovkou obnovení činnosti bylo veřejné pozorování částečného zatmění Slunce 12. října 1996. Uvedení hvězdárny do původního stavu a zpřístupnění si vyžádalo nemalé materiální i finanční prostředky a pracovní nasazení členů Vlašimské astronomické společnosti a dalších příznivců vlašimské astronomie. Slavnostní znovuotevření hvězdárny proběhlo 31.5.1997 za přítomnosti představitelů města, okresního úřadu, místních podnikatelů a zástupců české astronomie. Od 1.1.1997 má hvězdárnu v pronájmu Vlašimská astronomická společnost.

**V letošním roce jsme připravili dvě akce k 50. výročí otevření hvězdárny ve Vlašimi a k 20. výročí založení Vlašimské astronomické společnosti.** V pátek 27. května 2011 proběhla speciální přednáška Mgr. Miroslava Bárty, Ph.D., z Astronomického ústavu AV ČR s názvem *Slunce a okolí: Náš blízký tajuplný vesmír* doplněná našim vyprávěním o minulosti hvězdárny ve Vlašimi a aktivitách amatérských astronomů, které pro přítomné a hosty slavnostní akce přednesli Anna Kahounová a Mgr. Jan Urban. Ve čtvrtek 2. června 2011 přijel do Vlašimi Ing. Vladimír Remeš, jeho beseda o kosmonautice stejně jako setkání na hvězdárně bylo plné srdečné atmosféry a odborných diskusí nad historií, ale zejména budoucností kosmonautiky a astronomie v Evropě.

A příjemná zpráva pro sběratele na konec – vlašimská hvězdárna má vlastní výroční turistickou známku!



## Když se na astronauta stojí fronty

*Petr Sobotka*

Na pozvání Akademie věd ČR ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR, Americkým centrem Velvyslanectví USA v Praze a Českou kosmickou kanceláří přiletěl na návštěvu České republiky americký astronaut Andrew Feustel, který se v květnu 2011 zúčastnil mise STS-134 raketoplánu Endeavour k Mezinárodní kosmické stanici. Do vesmíru letěl už v roce 2009 jako účastník letu raketoplánu Atlantis STS-125 k poslední servisní misi u Hubbleova kosmického dalekohledu. V obou případech si na palubu s sebou vzal vybrané symboly z České republiky, v roce 2009 Nerudovy Písně kosmické a českou vlajku a v roce 2011 plyšovou postavičku Krtečka Zdeňka Milera.

V dnech od 29. 7. do 10. 8. navštívil Českou republiku, aby Krtečka slavnostně ukázal. V jeho programu bylo soukromé setkání se Zdeňkem Milerem a především veřejné besedy a autogramiády. Přicestovali s ním také jeho synové a manželka Indira, jejíž maminka je Češka a otec Ind.

Jestli byl jeho pobyt v ČR úspěšný, je v tomto případě zbytečné se ptát. Vždyť všude kam přijel, vyvolal opravdové pozdvižení. A proč jeho návštěva v ČR tak zaujala? Letěl raketoplánem, jejichž éra právě končí, to bylo první téma, které lidi zaujalo. Vzal s sebou na palubu plyšového Krtečka a udělal z něj opravdového kosmonauta, to způsobilo obrovský zájem dětí. Na palubu Mezinárodní kosmické stanice namontoval detektor antičástic, to zase zaujalo odborníky. Zkrátka každou skupinu lidí dokázal svým letošním letem oslovit a zájem organizátorů někde až zaskočil a litovali, že veřejnou besedu nepořádali v sále s vyšší kapacitou.

Proběhla setkání nejen s veřejností, ale také s mnoha významnými lidmi i politiky. Až by se dalo říct, že jsme se k němu chovali jako ke státní návštěvě a celebritě nejvyšší třídy. No, posuďte sami. Na letišti ho v pátek 29. července přivítali předseda Akademie věd a americký velvyslanec. V pondělí 1. srpna obdržel nejvyšší vyznamenání Akademie věd, v úterý 2. srpna navštívil americké velvyslanectví, senát i poslaneckou sněmovnu a večer ho přivítal na ministerstvu osobně ministr zahraničních věcí. Při cestování po republice se postupně setkal s představiteli krajů jihočeského, pardubického, zlínského a jihomoravského. A to ani nemluvíme o všech slavnostních obědech a večeřích anebo, že mu poslal své CD s věnováním osobně i Karel Gott.



Podle informací Pavla Suchana, který rodinu Feustelovu během celého pobytu doprovázel, auto Astronomického ústavu AV ČR najezdilo s astronautem po České republice 2321 km. S Andrew Feustelem se osobně potkalo na 3 000 lidí a statisíce pak prostřednictvím televizi, rádií a novin. Jen pořad České televize Česká stopa ve vesmíru sledovalo 200 000 lidí. Jestli se chcete o návštěvě astronauta v ČR vědět více, doporučuji reportáž Pavla Suchana aktualizovanou den po dni na <http://www.astro.cz/clanek/4783>. Na konci stránky jsou pak odkazy na rozhovory pro televizi, rozhlas a noviny. Na stránkách Astronomického ústavu byla zveřejněna rozsáhlá fotogalerie z pobytu A. Feustela v ČR,

<http://www.asu.cas.cz/feustel2011-fotogalerie>.

## Absolutní vítězství českého řešitele v Polsku

*Jan Kožuško*

Ve dnech 25. srpna až 3. září 2011 proběhl v polském Chórzově, Katowicích a Krakově 5. ročník Mezinárodní olympiády v astronomii a astrofyzice (IOAA). Hostitelem bylo Slezské planetárium v Chórzově. Soutěže se účastnili 134 soutěžící ze 26 zemí. Česká republika letos vyslala pětičlenný tým, který dosáhl velmi dobrého výsledku.

Stanislav Fořt z Gymnázia Pierra de Coubertina v Táboře, který již loni přivezl zlatou medaili z Číny, letos získal 1. místo a stal se tak absolutním vítězem letošního ročníku této soutěže. Jakub Vošmera z Gymnázia Matyáše Lercha v Brně získal stříbrnou medaili a Filip Murár z Gymnázia



Třebíč čestné uznání úspěšného řešitele. Dalšími členy českého týmu byli Eva Miklušová z Přerova a Lukáš Timko z Gymnázia Pierra de Coubertina v Táboře. Delegaci doprovázeli RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D., z Hvězdárny a planetária Johanna Palisy v Ostravě a Ing. Jan Kožuško z České astronomické společnosti.

Česká republika se mezinárodních soutěžích v astronomii a astrofyzice účastní od roku 2007 a zatím dosáhla každý rok lepších výsledků. Z první soutěže jsme přivezli jednu stříbrnou medaili, roku 2008 dvě bronzové, v roce 2009 dvě stříbrné a tři bronzové a v roce 2010 jednu zlatou (vloni bylo možné z finančních důvodů vyslat pouze jednoho studenta).

Astronomickou olympiádu pořádá Česká astronomická společnost za podpory mnoha subjektů. Více o Astronomické olympiádě naleznete na [olympiada.astro.cz](http://olympiada.astro.cz). 12. září 2011 byl zahájen její 9. ročník a účastnit se mohou žáci druhého stupně základních škol a středních škol.

## Společnost | Zápis řádného jednání Výkonného výboru ČAS

*Jednání se konalo 7. září 2011 od 13:00 v Astronomickém ústavu AV ČR v Praze na Spořilově. Přítomni: Marcel Bělík, Radek Dřevěný, Lumír Honzík, Miloš Podařil, Vladislav Slezák, Petr Sobotka, Lenka Soumarová, Pavel Suchan, Jan Vondrák; revizoři: Martin Černický, Eva Marková, na část jednání Jan Zahajský; host: Alena Šolcová*

• **Kontrola zápisu z 8. 6. 2011.** Řada bodů minulého zápisu je i samostatnými body současného zasedání, proto budou zmíněny dále.

*a Keplerovo muzeum* – Suchan připraví propagační materiály (grafická úprava Slezák), které si ČAS předplatila koncem roku 2010 – úkol trvá. ČAS byla informována, že roh stěn Keplerova muzea vlhne, řešení se bude hledat s majitelkou nemovitosti.

*a 100 let prof. Z. Kopal* – Město Litomyšl plánuje velkou akci k připomenutí této osobnosti naší i světové astronomie a na 14. září svolává schůzku všech oslovených subjektů. Za ČAS se zúčastní Suchan.

• **JENAM 2011.** ČAS na konferenci JENAM do Petrohradu vyslal svého zástupce Luboše Bráta, předsedu Sekce proměnných hvězd a exoplanet. Brát informoval o průběhu konference v seriálu článků na [astro.cz](http://astro.cz). VV ČAS děkuje L. Brátovi za zastupování na JENAMu. Na zasedání Evropské astronomické společnosti EAS zazněla informace o konání mítinku ve dnech 1. až 2. února 2012, kterého by se měli zúčastnit všechny členské organizace včetně ČAS. VV ČAS uvažuje o vyslání svého zástupce z řad individuálních členů EAS. Cestovné EAS uhradí. Další informace o mítinku zjistí Bělík.

• **Ceny ČAS.** VV ČAS na návrh komise vybral letošního laureáta ocenění Kopalova přednáška. Jméno bude oznámeno později. Na návrh společnosti Astropis by měla být Kopalova přednáška pronesena na Dnu s Astropisem 26. listopadu 2011. Cena Littera Astronomica bude předána odpoledne v pátek 21. října tradičně na Podzimním knižním veletrhu v Havlíčkově Brodě, jméno laureáta bude zveřejněno 11. října na tiskové konferenci veletrhu (Suchan). VV hledá vhodný termín předání Nušlovky ceny, pravděpodobně počátkem prosince v budově Akademie věd v Praze. Přesné informace se jmény laureátů všech cen, termíny předání a následných laureátských přednášek budou včas oznámeny v tiskových zprávách ČAS a na [astro.cz](http://astro.cz).



• **Noc vědců 2011.** Noc vědců, která proběhne v pátek 23. září, je organizačně zajištěna. Podařilo se ve velkém předstihu připravit všechny propagační materiály letošního ročníku. Jsou jimi malé kapesní svítilny s červeným světlem, astronomické pexeso pro děti a dalekohledy FirstScope, o které budou moci návštěvníci soutěžit. VV ČAS děkuje V. Slezákovi za organizační zajištění astronomické části Noci vědců a zastupování ČAS. VV rovněž děkuje za podporu firmám Garmondi, INPRESS a SUPRA Praha za podporu Noci vědců. Posledním materiálem, který zatím chybí, je společný letáček připravovaný a rozesílaný národním koordinátorem Techmánia Plzeň. 15. září proběhne tisková konference o Evropské noci vědců, za ČAS promluví Lenka Soumarová. VV žádá všechny zúčastněné subjekty o dodržení pravidel přidělené dotace, zejména fotografickou dokumentaci akce a náležité vyúčtování.

• **Účetnictví ČAS.** Došlo ke změně zákona a instituce, které čerpají dotaci ze státního rozpočtu, jsou povinny vést podvojný účetnictví. Pro ČAS by to pravděpodobně znamenalo další výdaje – na najatého účetního. A především by to znamenalo velké změny v účetnictví složek ČAS. Protože stejný problém teď vznikl všem vědeckým společnostem sdruženým v Radě vědeckých společností, obrátí se VV ČAS na RVS, aby navrhla jednotný postup. Nezávisle na tom si zajistí ČAS konzultace s profesionálním účetním (Sobotka).

• **Astro.cz.** Probíhají tři na sobě nezávislé změny serveru astro.cz 1) chystání přesunu serverů do Ondřejova + instalace nového hardwaru a softwaru, 2) přeprogramování redakčního systému + změna struktury webu, 3) tvorba nového vzhledu astro.cz. První bod proběhne během podzimu, zbylé dva budou dokončeny na přelomu roku. Koordinuje Sobotka. VV ČAS rozhodl, že požádá RVS o mimořádnou dotaci na astro.cz pro rok 2012.

• **Kronika ČAS.** VV ČAS projednal návrh Miroslava Šulce (SMPH) na zřízení kroniky ČAS. K tomuto bodu se rozvinula širší diskuze. Částečně jsou určitou formou kroniky výroční zprávy ČAS, které jsou velmi podrobné, informace o dění v ČAS také vycházejí v Kosmických rozhledech a na astro.cz. V dnešní době by bylo obtížné vést klasickou kroniku v podobě, jaká byla běžná v minulosti. Činnost ČAS je navíc natolik široká a probíhá na mnoha místech, takže případný kronikář by ani nezvládl ke všem událostem cestovat. VV požádal Historickou sekci (prostřednictvím A Šolcové přítomné na jednání), aby se myšlenkou kroniky ČAS dále zabývala. Studium historie ČAS nabude na důležitosti především v souvislosti se 100. výročí založení ČAS, které oslavíme za šest let. Sobotka nabídl, že prohlédne část archivu ČAS umístěného v Ondřejově a sepíše seznam věcí a dokumentů v něm uložených. Zahajský v této souvislosti oznámil, že od vnuka prof. Fr. Nušla získal část pozůstalosti po tomto významném členu ČAS – např. desítky blahopřejných dopisů k 70. narozeninám od významných osobností tuzemských i zahraničních.

• **Průkazky ČAS.** Aleš Majer z Liberecké pobočky ČAS vypracoval tři návrhy vzhledu přední strany členské průkazky ČAS pro rok 2012. Nezávisle vypracoval návrh stejně jako loni i Jiří Bárta (Pražská pobočka). VV prostudoval návrhy a rozhodl o určitém průniku – využít zpracování J. Bárty s grafickým podkladem A. Majera. VV oběma děkuje. Dořeší Sobotka.

• **Astronomická olympiáda.** Český student Stanislav Fořt z Gymnázia Pierra de Coubertina v Táboře získal 1. místo a stal se absolutním vítězem 5. ročníku Mezinárodní olympiády v astronomii a astrofyzice (IOAA), kterou hostilo Slezské planetárium v Chorzově. VV ČAS vítězi blahopřeje a děkuje celému týmu, který astronomickou olympiádu v ČR organizu-

je. VV ČAS schválil na návrh českého výboru olympiády změny ve statutu Astronomické olympiády.

• **Rok 2012.** Pro příští rok lze očekávat zvýšený zájem veřejnosti o téma mayského kalendáře, roku 2012 a konce světa. ČAS na svých stránkách vydala již několik článků, které postupně vyvrací některé publikované nesmysly. ČAS uspořádá tiskovou konferenci (Suchan), které se zúčastní i předseda ČAS. Termín bude upřesněn.

• **Sjezd SAS.** Slovenská astronomická společnost pozvala zástupce ČAS na svůj 16. sjezd do Banské Bystrice. Letos se zástupce ČAS nemůže účastnit, předseda bude na zahraniční konferenci, členové VV se budou podílet na Evropské noci vědců. Předseda zašle pozdravci písemně.

• **Noví členové ČAS.** VV přijal do ČAS tyto nové členy: Zuzana Koželoužková (Západočeská pobočka), Martin Mojžíš (Sekce proměnných hvězd a exoplanet), Jaroslav Prchal (Historická sekce), Jiří Schierl (Historická sekce), Evžen Weiner (Kosmologická sekce).

• **5 stížností Historické sekce.** VV obdržel od předsedkyně Historické sekce celkem 5 stížností, bohužel až na poslední chvíli před zahájením jednání, takže se s nimi již nemohl seznámit a podrobně zabývat. Podání budou prověřena nejpozději do příštího zasedání VV.

*Termín příští schůze VV ČAS je středa 5. října 2011 v Praze v Astronomickém ústavu AV na Spořilově od 13:00.*

*Zapsal: Sobotka*

## Výtvarná soutěž Galileo

*Milan Halousek*

Soutěž Galileo vyhlašuje Evropská komise ve všech státech Evropské unie. Je určena pro děti ve věku od 9 do 11 let a bude probíhat od 1. září do 15. listopadu 2011. Partnerem projektu v České republice je Astronomický ústav AV ČR.

**Téma:** Obrázky tematicky spjaté s vesmírem, letectvím, astronomií či kosmonautikou.

**Výtvarná technika:** Nejrůznější libovolné techniky kreslení a malování i různé materiály (např. barvy, fixy, pastelky, tužku, lepidlo, třpytky apod.). Nejdůležitější je fantazie, která v této soutěži nezná hranic.

**Jak se přihlásit:** Do soutěže se lze přihlásit prostřednictvím registračního formuláře (<http://www.galileocontest.eu/cz/competition>). Obrázky (oskenované originály nebo digitální fotografie originálů) je potřeba nahrát na stránky ve formátu JPG nebo TIFF kdykoli od 1. září do 15. listopa-



du 2011. Originály si děti ponechají u sebe. Každý účastník může soutěžit pouze s jedním obrázkem, který sám nakreslí.

**Vítěz:** Vítěze za Českou republiku vybere v lednu 2012 národní tříčlenná porota Martin Dejar – herec a moderátor, Jan Tománek – výtvarník a režisér, Ing. Pavel Příhoda – vědec a popularizátor astronomie. Autor nejzajímavějšího obrázku bude pozván na slavnostní vyhlášení, kde získá certifikát a model družice, na níž bude jeho jméno.

## Pomozte se svým počítačem vědcům – soutěž škol

*Dušan Vykouřil*

Hlavním cílem soutěže je názorná ukázka možného využití jinak nevyužitého výpočetního výkonu dnešních počítačů pro výzkumné účely. Při běžné práci na PC totiž využíváme jeho výpočetní kapacitu jen z několika málo procent. Tento výpočetní výkon přitom může být zdarma a jednoduše poskytnut pro výzkum nových technologií, léků proti smrtelným nemocem (různé druhy rakoviny, AIDS, malárie), při zkoumání vesmíru, odhalování tajů matematiky, monitorování seismické aktivity, nebo třeba vytváření modelů pro klimatologii.

Soutěž bude probíhat ve školním roce 2011/2012, konkrétně s ohledem na provoz vysokých škol po dobu osmi měsíců (říjen–květen). Každý měsíc se bude soutěžit na jednom z pečlivě vybraných projektů a nejlepších patnáct škol bude obdováno. V celkovém součtu na konci soutěže budou obdarovány první tři školy věcnými dary od partnera soutěže, e-shopu s počítači a elektronikou CZC.cz. První cenou bude výkonný počítač (celková hodnota 25 000 Kč), druhou cenou bude projektor (v hodnotě 10 000 Kč) a třetí cenou multifunkční laserová barevná tiskárna (v hodnotě 5 000 Kč). Přesná specifikace cen bude zveřejněna až poslední měsíc soutěže, dle aktuální nabídky.

Každá práce počítače je v distribuovaných výpočtech ohodnocena takzvaným kreditem. Výše kreditu tedy úměrně ukazuje, kolik výpočetního času daný počítač, žák, třída, nebo i celá škola poskytla pro výzkum a jakou měrou se podílela na pokroku v daném projektu.

Žáci si jistě rádi zasoutěží mezi sebou a sledovat budou i výkon své třídy a školy v porovnání s ostatními, stejně jako celkové statistiky. Přitom přispějí k možným objevům, které zlepší či zachrání životy lidí po celém světě.

Každá škola utvoří pro účely soutěže minitým, který se bude skládat ze žáků (a jejich podporovatelů), kteří se rozhodli darovat nevyužitý výpočetní výkon svého PC.

Do soutěže se mohou zapojit nejen školní počítače, ale i ty domácí – žáků, rodičů, nebo i firem a institucí, které budou ochotné danou školu podpořit. Počítače mohou být v provozu jen pár minut denně nebo i po celý den, tak jak mají svůj běžný provoz, to už záleží na každém účastníku. Daný počítač přitom může mít připojeno ke svému účtu neomezené množství počítačů.

Pokud budete mít zájem o soutěži na vaší škole informovat, stačí si stáhnout informační leták, vytisknout a vyvěsit jej na viditelném místě ve vaší škole.



Organizátorem soutěže je neziskové občanské sdružení Czech National Team (CNT), které pomáhá spolu s dalšími týmy z celého světa základnímu vědeckému výzkumu prostřednictvím běžných počítačů a distribuovaných výpočtů. Tato akce má oficiální souhlas Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky a informace o ní naleznete mimo jiné i na stránkách MŠMT. Soutěž také podporují spřátelené organizace CNT (Česká astronomická společnost, Jednota českých matematiků a fyziků) a mezinárodní humanitární projekt World Community Grid, pro který je Czech National Team významným partnerem.

O bezpečnost školních sítí a počítačů se vůbec bát nemusíte. Distribuované výpočty existují již více než dvacet let a dosud nedošlo k jejich zneužití. Celý systém je zabezpečen tak, aby znemožňoval jakékoliv nabourání systému, tedy standardně jako kterýkoliv jiný program, který komunikuje prostřednictvím internetu.

Blíže informace o soutěži najdete na stránkách

<http://soutez.czechnationalteam.cz/index.php>.

**Pozvánky**

## **Akce na Hvězdárně Valašské Meziříčí**

Hvězdárna Valašské Meziříčí ve spolupráci s Kysuckou hvězdárnou v Kysuckom Novom Meste připravila v rámci projektu KOSOAP dvě vzdělávací soustředění, která se uskuteční na valašskomeziříčské hvězdárně v nově vybudované specializované učebně. Akce jsou určeny především žákům druhého stupně základních škol, studentům středních škol, ale i dalším zájemcům.

**4. až 6. 11. 2011**

### **Vzdělávací soustředění studentů – proměnné hvězdy**

Tématické vzdělávací soustředění bude zaměřeno na proměnné hvězdy a možnosti jejich pozorování a výzkumu.

**11. až 13. 11. 2011**

### **Vzdělávací soustředění studentů – Slunce a spektroskopie**

Tématické vzdělávací soustředění zaměřené na pozorování Slunce a spektroskopii.

Hvězdárna Valašské Meziříčí ve spolupráci s Hvězdárnou v Partizánském připravila v rámci projektu Obloha na dlani víkendový seminář o kosmonautice s podtitulem Kosmické technologie – pilotované lety. Seminář určený všem zájemcům o novinky ze světa kosmonautiky, raketové techniky a výzkumu vesmíru se koná 25. až 27. 11. 2011. Kromě osvědčených přednášejících se počítá rovněž s účastí českého kosmonauta Vladimíra Remka a slovenského kosmonauta Ivana Belly.

Podrobnější informace na <http://www.astrov.m.cz>.

## **43. konference o výzkumu proměnných hvězd**

Letošní konference o výzkumu proměnných hvězd a exoplanet se uskuteční o víkendu 11. až 13. listopadu 2011 v Ostravě, v budově hvězdárny a planetária Johana Palisy. Jako každoročně ji pořádá Sekce proměnných hvězd a exoplanet České astronomické společnosti. Na programu bude série přednášek na téma obou hlavních směrů práce sekce, prezentace pozorování českých amatérů, novinky ze světa proměnných hvězd a exoplanet a další.