

Tisková konference

Co přinesl Mezinárodní rok astronomie 2009

11. ledna 2010

TISKOVÁ ZPRÁVA

Termín tiskové konference byl zvolen s ohledem na celosvětové zakončení Mezinárodního roku astronomie v italské Padově v neděli 10. ledna (odtud přímo na tiskovou konferenci přiletí Prof. Jan Palouš) a na zahajovací tiskovou konferenci Mezinárodního roku biodiverzity (Ministerstvo životního prostředí – předpokládané datum 19.1.2010).

www.astronomie2009.cz

www.astronomy2009.org

Program:

Úvodní slovo předsedy Akademie věd ČR - Jiří Drahoš
Informace ze závěru Mezinárodního roku astronomie v Padově – Jan Palouš
Ohlédnutí za nejvýznamnějšími akcemi Mezinárodního roku astronomie v ČR i těmi, které přesáhly naše hranice – Jiří Grygar a Pavel Suchan
Shrnutí astronomického roku 2009 – Petr Heinzl
Slavnostní předání pamětních medailí Mezinárodního roku astronomie
600. výročí pražského orloje v roce 2010 - Zdislav Šíma
Předání „žezla“ Mezinárodnímu roku na ochranu biodiverzity – Jiří Grygar

Na tiskové konferenci vystoupí:

Prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc. - předseda Akademie věd ČR s přijatou záštitou
(predseda@kav.cas.cz)

Prof. RNDr. Jan Palouš, DrSc. - vicepresident Mezinárodní astronomické unie a předseda Českého národního komitétu astronomického, vedoucí odd. galaxií a planetárních systémů Astronomického ústavu AV ČR a jeho emeritní ředitel (palous@ig.cas.cz, 267 103 065)

Doc. RNDr. Petr Heinzl, DrSc. - ředitel Astronomického ústavu AV ČR s přijatou záštitou
(pheinzl@asu.cas.cz, 323 620 116, 111)

RNDr. Jiří Grygar, CSc. - předseda Českého organizačního výboru Mezinárodního roku astronomie, místopředseda Učené společnosti a čestný předseda České astronomické společnosti, Fyzikální ústav AV ČR (grygar@fzu.cz, 266 052 660)

Pavel Suchan – místopředseda Českého organizačního výboru Mezinárodního roku astronomie pro národní aktivity, Astronomický ústav AV ČR (suchan@astro.cz, 267 103 040, 737 322 815)

RNDr. Zdislav Šíma, CSc. – Astronomický ústav AV ČR (sima@ig.cas.cz, 267 103 042)

Přijaté záštity nad Mezinárodním rokem astronomie 2009

Předseda Akademie věd České republiky Prof RNDr. Václav Pačes, DrSc. / Prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc.

Ministr školství mládeže a tělovýchovy Mgr. Ondřej Liška / PhDr. Miroslava Kopicová

Ředitel Astronomického ústavu AV ČR, v. v. i. doc. RNDr. Petr Heinzl, DrSc.

Primátor hlavního města Prahy MUDr. Pavel Bém

Předsedkyně České komise pro UNESCO Prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc.

Finanční podpora

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Ministerstvo pro místní rozvoj

Akademie věd České republiky

Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.

Hlavní město Praha

Spolupracující instituce

Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.

Akademie věd České republiky

Česká astronomická společnost

Sdružení hvězdáren a planetárií

Český organizační výbor Mezinárodního roku astronomie pracoval ve složení:

RNDr. Jiří Grygar, CSc. (*Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.*), předseda

RNDr. Bruno Jungwiert, Ph.D. (*Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.*), místopředseda

Pavel Suchan (*Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.; Česká astronomická společnost*),
místopředseda

RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D. (*Sdružení hvězdáren a planetárií; Hvězdárna a planetárium
Johanna Palisy v Ostravě*)

RNDr. Kateřina Hofbauerová, Ph.D. (*Společnost Astropis; Česká astronomická společnost*)

Mgr. Daniela Korčáková, Ph.D. (*Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.*) od 1. 1. 2009

Mgr. Michal Švanda, Ph.D. (*Astronomický ústav UK; Astronomický ústav AV ČR, v.v.i.*) do
31. 12. 2008

RNDr. Miloslav Zejda, Ph.D. (*Ústav teoretické fyziky a astrofyziky, Masarykova univerzita v
Brně*)

Přehled nejvýznamnějších událostí Mezinárodního roku astronomie v České republice

Dva mimořádné vklady České republiky do Mezinárodního roku astronomie

400. výročí od vydání díla zakladatele nebeské mechaniky Johanna Keplera *Astronomia Nova*, ve kterém při svém pražském pobytu publikoval své dva zákony. Toto výročí bylo zdůrazněno otevřením nového pražského muzea – Keplerova muzea v Praze (květen) a vědeckou konferencí *Keplers Heritage in the Space Age* (srpen).

50. výročí od *pádu příbramského meteoritu*, prvního meteoritu s „rodokmenem“, tedy meteoritu, který byl nalezen na zemském povrchu a předtím byl pozorován jeho pád a určena tak jeho dráha ve Sluneční soustavě (tento český případ v roce 1959 byl prvním případem na světě). Toto výročí bylo připomenuto mezinárodní vědeckou konferencí *Bolides and Meteorite Falls* a výstavou pro veřejnost (květen).

Novoroční pozorování Slunce (Ondřejov, Úpice, Rokycany, Klet, Slaný – 1.1.2009)

Zahájení v EU na Staroměstském náměstí v Praze (7.1.2009)

Zahájení Mezinárodního roku astronomie v Paříži (UNESCO, 15. a 16.1.2009)

Exteriérová putovní výstava *Vesmír – dobrodružství objevů* Praha – Brno – Ostrava – Košice (Hlavní město Praha, Akademie věd ČR, Astronomický ústav AV ČR – leden až říjen 2009)

100 hodin astronomie (pozorování pro veřejnost 2. až 5.4.2009)

Litomyšl v Mezinárodním roce astronomie (3. a 4.4.2009)

Výstava pro veřejnost v budově Akademie věd v Praze (Astronomický ústav AV ČR ve spolupráci s Muzeem Vysočiny) a mezinárodní vědecká konference, obojí k 50. výročí od pádu příbramského meteoritu, prvního meteoritu s „rodokmenem“ – světové prvenství ve výzkumu meteoritů. (11. – 22.5.2009)

Mezinárodní vědecká konference o výzkumu dvojhvězd v Brně „Binaries – key to Comprehension of the Universe“ (Masarykova univerzita v Brně, 8. – 12.6.2009)

Mezinárodní vědecká konference „Keplerův odkaz v kosmickém věku“ (400 let od Keplerovy Astronomia Nova – Národní technické muzeum ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR, Českou astronomickou společností a mnoha dalšími subjekty, více na www.ntm.cz/kepler2009.

Otevření Keplerova muzea v Praze na dobré adrese - Karlova 4, Praha 1 (Česká astronomická společnost a hlavní město Praha – 25.8.2009)

Astronomický festival v Brně (Hvězdárna a planetárium M. Koperníka v Brně, Masarykova univerzita v Brně, Sdružení hvězdáren a planetárií – 10. až 13.9.2009)

Galileovské noci (pozorování pro veřejnost 22. až 24.9.2009 – více na http://www.astronomie2009.cz/userfiles/file/tiskove_zpravy/Tiskova%20zprava%20COV%20IYA%20Galileovske%20noci.pdf

Vyhlášení Jizerské oblasti tmavé oblohy (Správa CHKO Jizerské hory, Lesy ČR – oblastní ředitelství Liberec, Astronomický ústav AV ČR, Astronomický ústav Univerzity Wrocław, Lesní správy Swieradow a Szklarska Poreba – 4.11.2009), více na <http://www.izera-darksky.eu/>

Závěrečné setkání v Zrcadlové kapli a pozorování dalekohledy z Astronomické věže Klementina (Národní knihovna ČR, Český organizační výbor IYA, Astronomický ústav AV

Konec roku na planetě

Český organizační výbor Mezinárodního roku astronomie vedený předsedou Dr. Jiřím Grygarem připravil na posledních 24 hodin roku 2009 (od 13.00 SEČ 31. prosince 2009 do 12.00 1. ledna 2010) internetový seriál z konců roku na planetě tak, jak bude po povrchu přecházet půlnoc. Každou hodinu přibude na webových stránkách České astronomické společnosti www.astro.cz nový text s astronomickými zajímavostmi oblasti, kde se právě rozloučili s rokem 2009 (Mezinárodním rokem astronomie) a přivítali rok 2010. Takto vzniklý text o astronomii na planetě pak bude uložen na www.astro.cz a na www.astronomie2009.cz. Autorem je vedoucí Hvězdárny a planetária J. Palisy v Ostravě a člen Českého organizačního výboru Mezinárodního roku astronomie Dr. Tomáš Gráf.

Český organizační výbor udělil pamětní medaile Mezinárodního roku astronomie



Český organizační výbor udělil stříbrnou pamětní medaili Mezinárodního roku astronomie (v provedení stříbro 999/1000, 34 mm, 16 g - www.numismatikus.cz) za přijaté záštity nad Mezinárodním rokem astronomie v České republice předsedovi Akademie věd ČR Jiřímu Drahošovi, předsedkyni české komise pro UNESCO Heleně Illnerové, primátorovi hlavního města Prahy Pavlu Bémovi, řediteli Astronomického ústavu AV ČR Petru Heinzelovi a ministryni školství Miroslavě Kopicové. Dále bývalému ministru životního prostředí Ladislavu Mikovi za podporu vzniku Jizerské oblasti tmavé oblohy. Za mimořádné akce Mezinárodního roku astronomie v ČR Hvězdárně a planetáriu M. Koperníka v Brně (Astronomický festival), městu Litomyšl (100 hodin astronomie), Libereckému kraji (Jizerská oblast tmavé oblohy), Národnímu technickému muzeu (mezinárodní konference Keplerův odkaz v kosmickém věku), Jitce Steinwaldové (Keplerovo muzeum), Janu Paloušovi (exteriérová výstava) a Radiu Blaník (loučení s Mezinárodním rokem astronomie na 30 místech v ČR). Za podporu účasti českých studentů na zahájení Mezinárodního roku astronomie v Paříži pak také Schwarzenberské myslivně a za celosvětovou koordinaci dnes již bývalé presidentce Mezinárodní astronomické unie Prof. Catherine Cesarsky.

Pamětní mince ke 400. výročí Keplerových zákonů



21. října 2009 vydala Česká národní banka do oběhu pamětní stříbrnou dvoustekorunu ke 400. výročí formulování Keplerových zákonů pohybu planet. Dvoustekoruna je ražena ze slitiny obsahující 900 dílů stříbra a 100 dílů mědi a vydává se ve dvojnásobném provedení, v běžném a špičkovém (proof), které se liší povrchovou úpravou a provedením hrany. U mincí špičkové kvality je pole mince vysoce leštěné a reliéf je matován, hrana je hladká s vlysem „ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA * Ag 0.900 * 13 g *“. Mince běžné kvality mají hranu vroubkovanou. Průměr mince je 31 mm, hmotnost 13 g a síla je 2,3 mm.

Emise poštovních známek



Česká pošta vydala 6. května 2009 emisi poštovních známek k Mezinárodnímu roku astronomie (IYA) a ke 400. výročí vydání zákonů Johannese Keplera, kterými se řídí pohyby planet. Na známce s nominální hodnotou 17 korun je Keplerův portrét se schématickým výkladem obou zákonů o eliptické dráze a rychlostí pohybu planet kolem Slunce. Znáмка je doplněna logem EUROPA a texty Johannes Kepler, *Astronomia nova 1609* a Mezinárodní rok astronomie 2009.

Výsledky soutěží pořádaných v České republice při příležitosti Mezinárodního roku astronomie

Literární soutěž "Vesmír mého mládí"

Do soutěže se zapojilo více než 80 autorů z celé republiky i ze zahraničí. Nejmladšímu autorovi je 11 let, nejstaršímu 96 a nejuvážnější práce dorazily z Kanady. Došlé práce

hodnotila pod záštitou českého centra PEN klubu porota ve složení: Prof. Ilja Hurník (spisovatel), PhDr. Markéta Hejkalová (ředitelka Podzimního knižního veletrhu v Havlíčkově Brodě) a RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D. (vedoucí Hvězdárny a planetária J. Palisy v Ostravě, místopředseda Sdružení Hvězdáren a planetárií a člen Českého organizačního výboru Mezinárodního roku astronomie).

Vítězné práce

Poezie:

1. místo Věra Svobodová (Slavkov u Brna), Soukromé noční nebe
2. místo Hana Šustková (Úpice), Než nakreslím oblouk kolem slunce
3. místo Kamil Princ (Praha), Soubor básní

Próza:

1. místo Bohumil Matějovský (Bílina), Na okraji kosmodromu
2. místo Kristina Běrská (Opava), Vesmír mého mládí
3. místo Svatava Mášová (Kroměříž), Člověk na oběžné dráze,
Michaela Šmejcová (Karlovy Vary), Dopis Malému princovi

Zvláštní cena poroty byla udělena Jiřímu Krupičkovi (Kanada, 96 let) za zcela výjimečný text s názvem Andromeda.

Ceny, které se skládají z peněžité odměny, dalekohledů Firstscope, stříbrných pamětních medailí Mezinárodního roku astronomie a knih, podpořilo Sdružení hvězdáren a planetárií, Český organizační výbor MRA 2009, vydavatelka pamětních medailí Mgr. Alena Šimková, Astronomický ústav AV ČR a sdružení Proxima.

Všichni soutěžící obdrží poděkování a DVD „Astronomické oči“ od Hvězdárny a planetária J. Palisy v Ostravě, kde se v průběhu příštího roku návštěvníci budou moci zúčastnit pořadu "Dlouhé čtení krátkých textů" vzniklého na základě došlých prací literární soutěže Vesmír mého mládí.

Dotazy a bližší informace: RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D. - tomas.graf@vsb.cz, 604 557 813

Fotografická soutěž „Svit' me si na cestu ... ne na hvězdy“

Vedle fotografické soutěže bylo jejím cílem i získání co nejširšího podkladového materiálu k problematice světelného znečištění, který bude i po skončení soutěže použit pro propagaci nápravy a průběžného zlepšování situace v oblasti světelného znečištění. Soutěž pořádala Západočeská pobočka České astronomické společnosti. Soutěže se zúčastnilo 71 autorů s celkovým počtem 388 fotografií. Podrobné informace o soutěži naleznete na webových stránkách <http://www.astro.zcu.cz/cs/clanky/svetlo/7/>.

V kategorii Jak rozhodně nesvítit

1. místo Milada Moudrá, Praha
2. místo Michal Bareš, Plzeň
3. místo Jan Kondziolka, Karviná

V kategorii Dobré světlo

1. místo Pavel Holub, Praha
2. místo Jan Kondziolka, Karviná
3. místo nebylo uděleno

V kategorii Variace na téma světlo a tma

- 1.místo Kateřina Göttlichová, Praha
- 2.místo Petr Hladík, Vranovice
- 3.místo Pavel Míka, Praha

V kategorii Reklama na tmu

- 1.místo Jan Kondziolka, Karviná

Zvláštní ocenění poroty získali Barbora Brunnerová z Kraslic a Michal Hubert z Blanska.



Vítězný snímek Milady Moudré z Prahy.

Veřejnost má možnost zvolit si ten úplně nejzajímavější a nejzdařilejší snímek soutěže v internetovém hlasování po celý leden a určit, kdo obdrží **Cenu diváků**. Více na <http://www.astro.zcu.cz/cs/clanky/svetlo/7/>.

Podobná soutěž probíhala také na Slovensku:

<http://www.svetelnezncistenie.sk/aktualne/100-vyhodnotenie-sutaze-svietme-si-na-cestu-nie-na-hviezdy.html>

Úspěch soutěže Astronomická olympiáda na mezinárodním poli

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vyslalo ve spolupráci s Českou astronomickou společností, která pořádá Astronomickou olympiádu pro žáky a studenty od 6. ročníku ZŠ až

po 2. ročník SŠ, vyslalo sedmičlennou delegaci na XIV. Mezinárodní astronomickou olympiádu (XIV. IAO) konanou ve dnech 8. – 16. 11. 2009 v Hangzhou v Číně.

XIV. IAO se zúčastnilo 17 delegací z 16 zemí (Arménie, Bulharsko, Čína, ČR, Estonsko, Chorvatsko, Indonésie, Indie, Itálie, Jižní Korea, Kazachstán, Litva, Rumunsko, Rusko, Srbsko a Švédsko). XIV. IAO se účastnilo 81 soutěžících.

Výsledky českých reprezentantů

Jakub Vošmera (Brno) – stříbro v kategorii seniorů (16. místo)

Stanislav Fořt (Dražice u Tábora) – stříbro v kategorii seniorů (17. místo)

Lukáš Timko (Tábor) – bronz v kategorii juniorů (20. místo)

Anh Vu Le Quy (Cheb) – bronz v kategorii juniorů (22. místo)

Martin Sýkora (Praha) – bronz v kategorii juniorů (23. místo)

Pořadí států EU

XIV. IAO se zúčastnilo 7 států Evropské unie. V rámci těchto 7 zemí se ČR umístila celkově na 3. místě, přičemž na prvních třech místech byly minimální rozdíly (1,1 bodu):
(pořadí / stát / průměrný počet bodů na studenta)

1. Rumunsko 41,0

2. Estonsko 40,0

3. Česká republika 39,9

4. Bulharsko 36,6

5. Litva 35,0

6. Itálie 23,4

7. Švédsko 21,3

V tématu České astrofotografie měsíce v Mezinárodním roce astronomie zvítězil snímek

„Slovensko, Morava a Čechy na oblohe“.

Jeho autoři Tomáš Maruška a Ivan Majchrovič jej poslali ze Slovenska a zachytili na něm třicet drobných planetek Sluneční soustavy. Představují dvacet těles pojmenovaných po osobnostech, které přinesly tyto národu světu a deset míst, která krajinu ve středu Evropy proslavila. Zároveň tak naplnili ideu tématického zaměření této soutěže na rok 2009, které organizátoři zaměřili na téma „Češi a Slováci na obloze“. Vítězná fotografie a více informací je na <http://www.astro.cz/cam/2009/12/>.

Astronomický rok 2009

Rok 2009 přinesl mnoho objevů i událostí v astronomii. Na 50. výročí Příbramských meteoritů navázal mimořádný objev meteoritu Bunburra Rockhole v australské poušti, na tomto projektu se velkou mírou podílí Astronomický ústav AV ČR (více na http://www.asu.cas.cz/news_detail.php?id=147new). Byl připraven projekt do operačního programu VaVpI Centrum pro spolupráci s Evropskou kosmickou agenturou a Evropskou jižní observatoří v České republice plánovaný do Ondřejova (více na http://www.asu.cas.cz/centrum_E2S).

Ukončení Mezinárodního roku astronomie proběhlo v Itálii

Závěrečné setkání národních zástupců a dalších pozvaných hostů a slavnostní zakončení Mezinárodního roku astronomie proběhlo o víkendu 9. a 10. ledna 2010 v italské Padově. Viz <http://www.beyond2009.org/>. Zástupce ČR (předseda Českého národního komitétu astronomického a předseda Rady pro zahraniční styky Akademie věd Prof. Jan Palouš zde předal českou pamětní stříbrnou medaili Mezinárodního roku astronomie Prof. Catherine Cesarsky, která jako presidentka Mezinárodní astronomické unie vedla všechny koordinační práce ve světovém měřítku.

V roce 2010 uplyne 600 let pražského orloje

Pražský orloj bude v letošním roce slavit 600 let své činnosti. Byl dán do provozu v roce 1410. Jeho stavitelem byl Mikuláš z Kadaně po mechanické stránce, po stránce astronomické to byl Jan Šindel. V roce 1490 bylo provedeno rozšíření orloje o kalendářní desku (dolní část orloje) a byly provedeny větší úpravy hodinářem Janem Růžem, řečeným „mistr Hanuš“, takže se po delší dobu myslelo, že v tom roce byl orloj vystavěn a nikoli jen přestavěn.

Základem orloje je astronomický ciferník v jeho střední části, který je dnes principiálně shodný s tím, jenž byl na původním orloji. Apoštolové v horní části jsou pak mladší stejně jako venkovní výzdoba orloje. Za astronomickým ciferníkem se uvnitř orloje skrývá stroj, který je v základu z roku vzniku orloje, tedy z roku 1410. Ten stále funguje a orloj pohání. Při velké přestavbě orloje v roce 1865 – dán do provozu 1. ledna 1866 – byly z důvodů přesného chodu přidány kyvadlové hodiny sestavené Romualdem Božkem. Ty dodnes určují chod orloje.

Za chod orloje je už více než sto let odpovědná firma Hainz, po astronomické stránce na něj dohlíží pracovník astronomického ústavu Akademie věd ČR, v současné době RNDr. Zdislav Šíma, CSc.

600 LET PRAŽSKÉHO ORLOJE

Astronomický ústav UK, Jednota českých matematiků a fyziků, redakce časopisu Pokroky matematiky, fyziky a astronomie a Historická sekce ČAS vás srdečně zvou do Modré posluchárny Karolina v Celetné ulici č. 20 v Praze 1, kde v sobotu 27. března 2009 od 14:00 do 17:00 proběhne slavnostní seminář věnovaný 600. výročí vzniku pražského orloje.

Úvodní slovo:

Doc. RNDr. Marek Wolf, CSc. (ředitel Astronomického ústavu UK)

Přednášející:

Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc. (Astronomický ústav UK)

Doc. RNDr. Petr Hadrava, DrSc. (Astronomický ústav AV ČR)

RNDr. Zdislav Šíma, CSc. (Astronomický ústav AV ČR)

Doc. RNDr. Alena Šolcová, Ph.D. (Fakulta informačních technologií ČVUT)

PhDr. Alena Hadravová, CSc. (Ústav pro soudobé dějiny AV ČR)

Prof. RNDr. Michal Křížek, DrSc. (Matematický ústav AV ČR)

Žádný konferenční poplatek se nehradí ani není třeba se registrovat. Bližší informace lze získat na tel. čísle 222 090 712.

www.astronomie2009.cz ještě rok a půl

České webové stránky Mezinárodního roku astronomie budou dosažitelné i nadále, a to do září 2011 a i pak zůstanou v archívu Národní knihovny dostupné přes www.webarchiv.cz.
publice.

Předáváme žezlo Mezinárodnímu roku pro ochranu biodiverzity

Biodiverzita bude podle rezoluce Valného shromáždění OSN z prosince 2006 jedním z hlavních témat roku 2010. Výbor OSN bude koordinovat spolupráci zejména rozvojových zemí v oblasti biodiverzity. Akce by měla přispět k rozšíření povědomí o této problematice na všech úrovních, včetně nejmenších regionů nejméně rozvinutých států. **Mezi Mezinárodním rokem astronomie a Mezinárodním rokem pro ochranu biodiverzity existuje pojitko a tím je nechvalné světelné znečištění, které narušuje životní podmínky živočichů.**

Sluneční soustava a velké písmenko – změnu českého pravopisu si vyžaduje nové poznání v astronomii

Čas od času se objevuje dotaz, zda psát malé či velké "s" u našeho planetárního systému. Pravidla českého pravopisu (PČP) na toto téma hovoří v kapitole věnované velkým písmenům u hvězdářských a zeměpisných jmen následující: "a) nebeská tělesa, souhvězdí a jejich části: Jupiter, Venuše, Polárka, Země, Měsíc, Slunce, Váhy, Velký vůz, Malý medvěd, Mléčná dráha (Galaxie), souhvězdí Panny, Moře klidu (na Měsíci); ale sluneční soustava, galaxie (hvězdná soustava). Ve významu jiném než odborném hvězdářském se píše země, měsíc, slunce s počátečním písmenem malým."

Astronomy jistě zarazí jistá nelogičnost "sluneční soustavy" a zdálo by se, že je striktně řečeno, že se zde musí psát malé "s".

Díváme-li se do PČP, dají se interpretovat tak, že zmiňovaná "sluneční soustava" je uvedena jen jako příklad obecného označení nějaké soustavy, stejně jako galaxie nebo již neuvedená slova hvězdokupa nebo mlhovina. Obdobně v příkladech vlastních jmen jsou uvedeny jen příklady planet, hvězd či souhvězdí, nikoliv všechny objekty, kupříkladu nějaká mlhovina (Kočičí oko, Činka atp.) či hvězdokupa (Omega).

V astronomii musíme někdy rozlišovat obecnou galaxii od naší Galaxie, obecnou sluneční soustavu od naší Sluneční soustavy. V době vzniku současných PČP (první polovina 90. let) nebyly ještě objeveny žádné jiné sluneční soustavy. Planety kolem jiných sluncí, to je současná novinka výzkumu vesmíru.

Závěr: V případě naší planetární soustavy ve světle nových znalostí o planetách u jiných hvězd použijeme "Sluneční soustava" s velkým "S" na začátku, když potřebujeme rozlišit, že se jedná opravdu o tu naši soustavu, která je naším domovem, a ne o soustavu nějakého vzdáleného slunce (nikoliv Slunce).

S ohledem na to, že Pravidla českého pravopisu již po několik let vycházejí v nezměněné podobě a průběžně se nerevidují a neočekává se, že by v dohledné době ke změně v Pravidlech českého pravopisu došlo, je čas tuto změnu zavést praxí.

Obloha 2010 nad Českou republikou

(Autor textu: Pavel Suchan – Astronomický ústav AV ČR, suchan@astro.cz, 737 322 815)

Jakoby to nebeský kalendář tušil, že by Vesmír měl mít po Mezinárodním roce astronomie 2009, ve kterém nastalo nejdelší zatmění Slunce v 21. století nebo byla např. pozorována srážka tělesa s planetou Jupiter, trochu odpočinku a žádné mimořádné úkazy na obloze nenabízí.

Rok 2010 bude na *plánované* astronomické úkazy chudý. Nečeká nás v něm žádné pořádné zatmění ani žádná předpovězená jasná kometa.

Přeci jen se ale můžeme těšit na pravidelné meteorické roje a planety. Jak to ale v astronomii bývá, nikdy není vyloučené překvapení např. v podobě jasné komety. A navíc další roky přinesou takové úkazy, jako jsou přechody planet Venuše a Merkur před Sluncem.

LEDEN

Lednová noční obloha bude patřit **Marsu**. Pro jeho pozorování nastávají po zhruba dvou letech opět nejlepší podmínky. 29. ledna totiž nastává opozice Marsu se Sluncem, tzn. že Mars se bude nacházet na opačné straně oblohy než je Slunce a bude pozorovatelný po celou noc. Ve středu 27. ledna se Mars nejvíce přiblíží Zemi, a to na vzdálenost 99 330 000 km. Tato opozice ale bohužel není příliš příznivá, neboť Mars bude poměrně daleko. Při příznivých opozicích je totiž jeho vzdálenost mnohem nižší - kolem 56 milionů km. Proto bude letos úhlový průměr planety menší než při jiných opozicích (planeta je prostě dál a jeví se nám menší). Mars se ale nachází vysoko na obloze, a to zase pozorovací podmínky vylepší.

15. ledna nastane prstencové zatmění Slunce. U nás bude viditelný pouze úplný závěr při východu Slunce, a navíc pouze z Moravy, a tak to moc za řeč nestojí. Pro zájemce o tento úkaz více na www.astro.cz.

ÚNOR

Stále bude velmi dobře pozorovatelný (po celou noc) **Mars** krátce po opozici se Sluncem. 7. února vytvoří Mars pěkné seskupení s otevřenou hvězdokupou Praesepe (Jesličky) M 44 v Raku - projde od ní 3° severně.

BŘEZEN

V březnu nastávají nejlepší letošní pozorovací podmínky pro planetu **Saturn**. 22. března nastává opozice Saturnu se Sluncem a planeta tak bude na obloze po celou noc. Den před opozicí ve 23 hodin se nejvíce přiblíží Zemi na vzdálenost 8,5 astronomické jednotky (1 astronomická jednotka je přibližně 150 milionů kilometrů).

Na březnovou večerní oblohu se jako Večernice dostává nejjasnější planeta Sluneční soustavy **Venuše**. Bude pozorovatelná po západu Slunce nad západním obzorem. Stále budeme moci pozorovat **Mars**.

20. března v 18 hodin 32 minut nastává Jarní rovnodennost.

V neděli 28. března začíná platit středoevropský letní čas (SELČ). V tento den si ve 2 hodiny SEČ posuneme hodiny na 3 hodiny SELČ.

DUBEN – měsíc planet

Duben bude patřit planetám. V průběhu noci budeme moci spatřit **všech pět planet viditelných pouhým okem**. Na večerní obloze to bude Merkur, Venuše, Mars a Saturn, na ranní pak Jupiter.

KVĚTEN

Dominantou květnové večerní oblohy bude **Venuše**, která 20. května na konci občanského soumraku bude 17° nad obzorem a bude velmi nápadným objektem nad západním obzorem – to zase budou volat lidé na hvězdárny, že vidí UFO ☺, zvláště ti, co už nekoukají na oblohu, ale jenom na obrazovku počítače.

ČERVEN

Druhá polovina noci bude patřit největší planetě Sluneční soustavy **Jupiter**.

21. 6. ve 12 hodin 28 minut nastává Letní slunovrat.

ČERVENEC

Na večerní obloze budou vidět **Venuše, Mars a Saturn**, ve druhé polovině noci **Jupiter**.

V úterý 6. července ve 12 hodin bude Země nejdále od Slunce - 152,1 milionu kilometru.

SRPEN

Velice dobré pozorovací podmínky bude mít letos pravidelný srpnový meteorický roj **Perseidy**. Jejich maximum nastává po půlnoci 13. srpna a mladý (pouze tři dny starý) Měsíc pozorování meteorů nebude rušit. Počet meteorů v maximum se očekává asi 60 až 100 meteorů za hodinu.

ZÁŘÍ

V září dominuje největší planeta Sluneční soustavy **Jupiter** - 21. září nastává jeho opozice se Sluncem a planeta je tedy pozorovatelná po celou noc. Den před opozicí, 20. září ve 22 hodin se Jupiter nejvíce přiblíží Zemi, a to na necelé 4 astronomické jednotky.

Podzimní rovnodennost nastává 23. září ve 4 hodiny 8 minut.

ŘÍJEN

V říjnu budeme moci pozorovat dvě největší planety Sluneční soustavy, **Jupiter** většinu noci kromě jitra a **Saturn** ranní obloze.

Ve druhé polovině října by mohla být na hranici viditelnosti pouhým okem pozorovatelná kometa 103P/Hartley 2, nejjasnější kometa tohoto roku. Kometa se bude nacházet v souhvězdí Persea. Ale jak říkají odborníci na komety: „Sázet předem na jasnost komety je horší než sázet na dostihové koně“.

V neděli 31. října končí platnost středoevropského letního času (SELČ). V tento den si ve 3 hodiny SELČ vrátíme hodinky zpět na 2 hodiny SEČ.

LISTOPAD

18. listopadu nastane maximum meteorického roje Leonidy. Jejich pozorování ale bude rušit Měsíc před úplňkem. Kdo chce mít opravdový zážitek z tohoto meteorického roje, musí si počkat do roku 2098, na kdy je předpovězen tzv. meteorický déšť.

PROSNEC

Na večerní obloze budeme vévodit jasný **Jupiter** a na ranní obloze nejjasnější planeta – **Venuše**, tentokrát jako Jitřenka.

V poledne 14. 12. nastane maximum pravidelného známého meteorického roje **Geminidy**.

22. prosince v 0 hodin 38 minut nastává Zimní slunovrat.

21. prosince nastane úplné zatmění Měsíce, které u nás bude viditelné ale jen z velmi malé části a nízko nad obzorem, takže nestojí za řeč.

Odkazy

Mezinárodní a české stránky Mezinárodního roku astronomie 2009: www.astronomy2009.org a www.astronomie2009.cz.

www.asu.cas.cz – Astronomický ústav AV ČR, v.v.i., Ondřejov

www.astro.cz – Česká astronomická společnost (popularizační astronomický web)

www.iau.org – Mezinárodní astronomická unie (v angličtině)

www.eso-cz.cz – české stránky představující Evropskou jižní observatoř

www.eso.org – Evropská jižní observatoř (v angličtině)

Informace a dotazy k této tiskové zprávě:

Pavel Suchan – 267 103 040, 737 322 815, suchan@astro.cz