

Založeno 1994

Ročník IX.

Číslo 1/2002

Vydává

Společnost Astropis, IČO 61384577

Šéfredaktor

Mgr. Vladimír Kopecký Jr.

Zástupce šéfredaktora

Mgr. Michael Prouza

Vedoucí vydání

Jiří Kubánek

Redakce

Tomáš Bezouška, Mgr. Kateřina Hofbauerová,  
Mgr. Michaela Kryšková, Jiří Kubánek, Václav Laifr,  
Vladimír Libý, Mgr. Radek Mašata, Jan Nesměrák,  
David Ondřích, Jakub Rozehnal, Mgr. Lenka Soumarová,  
Zofie Sovová, Ondřej Sváb, Jan Verfl

Redakční kruh

RNDr. Mojmír Eliáš CSc., Martin Gembec,  
RNDr. Tomáš Gráf, Ing. Marcel Grün, Karel Halif,  
Mgr. Jakub Haloda, RNDr. Petr Harmanec, DrSc.,  
RNDr. Jan Hollan, RNDr. Pavel Koten,  
Doc. RNDr. Petr Kulhánek, CSc.,  
RNDr. Eva Marková, CSc., Mgr. Pavel Najser,  
Martin Nič, Mgr. Petr Pravec, Ph.D., Ing. Pavel Přihoda,  
Mgr. David Rajmon, Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc.,  
Ing. Jan Vondrák, DrSc.

Logo &amp; design

Jan Nesměrák

Zlom a grafická úprava

Zofie Sovová

Jazyková úprava

Doc. RNDr. Jiří Bok, CSc., Blanka Pícková

Astropis vychází 5x ročně. Cena jednoho čísla 69 Kč,  
roční předplatné pro ČR 295 Kč včetně poštovného;  
roční předplatné do zahraničí 545 Kč.

Předplatné vyřizuje:

Společnost Astropis, Štefánikova hvězdárna,  
Petrín 205, 118 46 Praha 1  
Telefon: 0607/83 52 88  
E-mail: info@astropis.cz  
WWW: http://www.astropis.cz

Bankovní spojení:

Společnost Astropis, Union banka, pobočka Praha,  
č.ú. 17312238/3400.

Osvit:

Simba DTP, s.r.o., Baranova 31, Praha 3

Tisk:

Grafotechna Print s.r.o., Lýskova 1594/33, Praha 5

Distribuce:

Adlex system, Právohlá 26/1888, 150 00 Praha 5

Podávání novinových zásilek  
povoleno Ředitelstvím pošt Praha,  
č.j. nov 5108/95 ze dne 23. 2. 1995

Uzávěrka tohoto čísla: 6. 2. 2002

Vychází: 20. 3. 2002

Registrace a index:

MK ČR 7090

ISSN 1211-0485

© Společnost Astropis, 2002

Vážení čtenáři,

na obálce můžete vidět notoricky známé souhvězdí Velkého vozu. Ve staré Číně pod tímto obrazcem viděli naběračku, staré indiánské kultury si představovaly býčí kytu apod. Ve skutečnosti je Velký vůz pouze součástí souhvězdí Velké medvědice. K tomu, abychom si mohli hvězdy viditelné očima pospojovat do podobně „smutného medvěda“ jako třeba pan Bayer před 399 lety, potřebujeme opravdově tmavé nebe.

Ve velkoměstech posledních let či desetiletí může být problém spatřit samotný Velký vůz. Budou naše děti ještě vědět, co to ten hvězdný „velký vůz“ je, nebo si představí pouze „konkrétní automobil kombi či dodávku“? Domnívám se, že po podpisu pana prezidenta pod zákon o ochraně ovzduší se náš malý stát v srdci Evropy vydává správným směrem. Přestože naši hokejisté nepřivezli od Solného jezera zlaté medaile, v legislativě ohledně světelného znečištění je naše země možná na prvním místě (pokud vím, dosud žádný zákon suverénního státu nedefinuje a neřeší světelné znečištění, pouze některé vyspělé regiony – Lombardie, Katalánsko, Connecticut). Jsem rád, že v komisi, která bude vypracovávat pro ministerstvo životního prostředí onen prováděcí předpis, zasednou kromě astronomů i ti, kteří byli původně odpůrci tohoto zákona, totiž osvětlovací technici. Jde přeci o to, aby svítidla na našich ulicích neoslňovala řidiče či chodce, aby co nejrovnoměrěji osvětlovala ulici a ne koruny stromů či okna bytů, aby jejich provoz, tzn. především spotřeba energie byla co nejlacinější. S vývojem nových technologií se lze posunout zase o krok vpřed. Dříve jsme svítili doma obvykle žárovkami, dnes již často úspornými výbojkami. Zkuste si dát ruku před žárovku a před úspornou výbojku (žárovka přeměňuje jen asi 8% elektrické energie na světlo, zbytek jde na teplo). Možná se za pár let dočkáme toho, že u jednotlivých lamp budou v pozdních nočních hodinách fungovat čidla, která rozsvítí lampu pouze v případě pohybu v okolí, nebo za jasných měsíčních nocí zjistí čidlo posazené na horním krytu lampy, že je dostatečně přirozené osvětlení od Měsíce a lampu zhasne.

K pousmání jsou však některé výroky, kterým pouze nedostatečně informovaná média mohla skočit na špek. „Hrozba temného hradu“ v Praze je opravdu absurdní. Katedrála Sv. Víta naopak patří mezi dobře nasvětlené památky. Pod pojmem „špatně nasvětlená památka“ si můžete představit objekt, na nějž svítí dva silné reflektory, přičemž polovina jejich světla jde mimo památku a vytváří i při malé vlhkosti vzduchu dobře patrné kužely nad objektem, které tak kazí dojem z oné památky. Podobným matením veřejnosti mohou být výroky, že v souvislosti s novým zákonem přijde veřejné osvětlení v ČR na 1 miliardu korun. Zákon ovšem říká, že vyměňovat se budou svítidla až doslouží (a ta pak budou muset splňovat podmínku, že nebudou svítit nad rovinu horizontu). I kdyby tento zákon nebyl, poté co by svítidla dosloužila, vyměnila by se za jiná a daňové poplatníci by to stálo miliardu též! Důležitější je ovšem říci, že nová dobrá svítidla podle různých zkušeností ušetří zhruba čtvrtinu až třetinu energie s návratností investice asi za 5 až 6 let!

A tak závěrem nezapomeňme, jak astrofyzikové ve třicátých letech minulého století pochopili mechanismus záření mlhovin, který pak mohli ve čtyřicátých letech fyzikové využít při konstrukci zářivek a výbojek:–)



Jiří Kubánek,  
předseda Společnosti Astropis

**Errata:**

V minulém čísle je v článku Pavla Příhody „Historie astronomického pozorování planet“ mylně uvedena informace, že „Jupiter se svými satelity je nyní studován sondou Magellan“. Jedná se pochopitelně o sondu Galileo. Omlouváme se.