

Založeno 1994

Ročník XIII.

4/2006

**Vydává**Společnost Astropis, IČO 61384577,  
Přímá 1, Praha 5**Šéfredaktor**

RNDr. Vladimír Kopecný Jr., Ph.D.

**Zástupce šéfredaktora**

Mgr. David Ondřích

**Redakce**Tomáš Bezouška, RNDr. Kateřina Hofbauerová, Ph.D.,  
Mgr. Václav Laifř, Vladimír Libý, Mgr. Radek Mašata,  
Mgr. Martin Pauer, Mgr. Michael Prouza, Ph.D.,  
Jakub Rozehnal, Mgr. Lenka Soumarová,  
Ondřej Sváb, Jan Verfl**Redakční kruh**Martin Gembec, RNDr. Tomáš Gráf,  
Ing. Marcel Grün, Karel Halíř, Mgr. Jakub Haloda,  
Doc. RNDr. Petr Harmanec, DrSc., RNDr. Jan Hollan,  
RNDr. Pavel Koten, Ph.D., 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, Zofie Sovová,  
Doc. RNDr. Martin Šolc, CSc., Ing. Jan Vondrák, DrSc.**Logo & design**

Jan Nesměrák

**Zlom a grafická úprava**E. Grillová, K. Hofbauerová, V. Kopecný Jr.,  
M. Prouza, J. Verfl**Jazyková úprava**

Doc. RNDr. Jiří Bok, CSc., Mgr. David Ondřích

Astropis vychází 5x ročně. Cena jednoho čísla 69 Kč,  
roční předplatné pro ČR 295 Kč včetně poštovného;  
roční předplatné do zahraničí 545 Kč;  
zvýhodněné pro SR 465 Sk.**Předplatné využívá:**Společnost Astropis, Štefánikova hvězdárna,  
Petřín 205, 118 46 Praha 1**E-mail:** info@astropis.cz,

na členy redakce: prijmeni@astropis.cz

**WWW:** http://www.astropis.cz**Telefon:** 723 858 717, 603 759 280, 608 101 363**Bankovní spojení:**Společnost Astropis, Raiffeisenbank, pobočka Praha,  
č. ú. 1001112877/5500**Tisk:** Grafotechna Print s.r.o., Lýskova 1594/33, Praha 5**Distribuce:** Adlex system, Právouhlá 26/1888, Praha 5,  
na stáncích rozšiřuje PNS, a.s.**Náklad:** 2000 ks

Toto číslo vychází s podporou fy ARCDATA PRAHA, s.r.o.

**Uzávěrka tohoto čísla:** 1. 11. 2006**Vychází:** 4. 12. 2006**Další číslo vychází:** 28. 2. 2007**Registrace a index:**

MK ČR 7090

ISSN 1211-0485

© Společnost Astropis, 2006

Vážení čtenáři,

držíte v ruce poslední číslo již 13. ročníku Astropisu – chce se mi říci, že to značí, že čas neúprosně plyne. Pomalu budou vánoce – chvíle radostného očekávání a krásných chvil v kruhu rodinném a přítom se zdá, že z těch loňských jsme se sotva vzpamatovali. Redakci, její členy a spolupracovníky, už jaksi počítám do široce pojaté rodiny, která s naším časopisem byla v letech dobrých i těch zlých, a které neopomenu každoročně poslat vánoční přání. Letos však budu odesílat o jedno vánoční přání méně... Dne 4. listopadu 2006 po krátké těžké nemoci zemřel ve věku 78 let můj strýček – **RNDr. Miloslav Kopecný, DrSc.** (\* 4. května 1928), kterého čtenáři Astropisu znali jako zasvěceného vypravěče z oblasti historie astronomie, v níž nás často zaváděl na Ondřejovskou observatoř, kde prožil celý svůj vědecký život. Dlouhá léta zde působil ve funkci zástupce ředitele Astronomického ústavu Akademie věd a tak se přímo podílel na rozvoji observatoře, kterou v poválečných letech pomáhal budovat. I jeho poslední článek (Astropis 2/2006) byl věnován 100. výročí prvního astronomického pozorování na Ondřejovské observatoři. K dějinám Ondřejovské hvězdárny se však dostal až na sklonku života, když opustil aktivní vědeckou kariéru a založil a až do své smrti vedl archiv Astronomického ústavu Akademie věd České republiky. V rámci vědy se totiž zabýval sluneční fyzikou, především pak periodicitou sluneční činnosti, a i když vědeckou práci opustil již před 15 lety, jeho práce a vědecká monografie [1] jsou hojně citovány dosud.

S odchodem tak blízkého člověka zůstává v srdci jen bolest a stesk. Většina vědců v minulosti byla věřícími a tak jim myšlenka na posmrtný život ulehčovala cestu pověstným slzavým údolím. Slovný matematik a filozofka Bernad Bolzano (1781–1848) hleděl na podobnou otázku poněkud pragmatičtěji [2]: „Církevní učení o nesmrtnosti duše v nás vyvolává horlivost v usilování o ctnost a poskytuje vnitřní klid. Oblažující klam má větší cenu než pravda, která sráží k zemi. Možná žije v omylu, kdo čeká po smrti shledání se svými drahými. Ale ve věčné blaženosti po nich ani nebude toužit a bude Bohu vděčný za to, že mu ta domněnka byla útěchou na zemi v okamžiku loučení.“ Dnes však tvoří věřící mezi přírodovědci minoritu a tak se ptám – mohou nám přírodní zákony skýtat jakousi duchovní útěchu samy o sobě? Zříkáme-li se v duchu Einsteinově ideje osobního Boha, kde máme najít útěchu v běžném životě, nechceme-li sklouznout k existencialismu Alberta Camuse? Soudím, že útěchu lze nalézt v čase – nemyslím „časem“, ale v „čase“ jako fyzikální veličině. V dobách Newtonovy fyziky existoval čas sám osobě, jako plynoucí entita mimo hmotu a prostor [3]. Teorie relativity z něj však učinila neoddělitelnou součást – stvořila časoprostor. Jedna věc se ale s příchodem nové fyziky nezměnila – stále nevíme, proč čas plyne. Z pohledu fyziky není důvod, proč by se tak mělo dít a navíc v daném směru – fyzikální zákony jsou prakticky časově symetrické a my stále tápeme v otázce šipky času. Podíváme-li se navíc na otázku současnosti prizmatem relativity, pak naše současnost se může vzdálenému pozorovateli jevit velmi odlišně. V jeho světě se teprve musí vyjevit informace z naší minulosti. Nic tedy nebrání představě (alespoň pokud odvrhneme myšlenku na štěpení vesmíru jako možné vysvětlení kvantové mechaniky – bylo by to přeci jenom plýtvání vesmíry), že časová škála se chová stejně jako prostorová dimenze. Plynutí času tak může být pouhý klam naší mysli. Reálně pak musí existovat svět, ve kterém jsem stále se svým strýčkem pod hvězdnou oblohou v Ondřejově – každá společně prožitá chvíle, každá vteřina setrvává zmrazena v pavučině časoprostoru... Alespoň zatím, dokud se nezmění vědecké paradigma, je tuto představu možno považovat za pravdivou. Škoda jen, že tento svět zůstává našemu vědomí nepřístupný a nám nezbyvá než jen pouhá vzpomínka...

Vánoce jsou však chvíle radosti, ale také tajemství, a tak zakončeme filozofické vyprávění všeobjímajícím výrokem – poslední větou knihy *Tractatus logico-philosophicus* z roku 1921, od jednoho z nejvýznamnějších „současných“ filozofů – novopozitivisty Vídeňského kruhu, logického empirika Ludwiga Wittgensteina (1881–1951) – větou číslo sedm: „O čem nemůžeme mluvit, o tom musíme mlčet.“...

Vladimír Kopecný Jr.

šéfredaktor

**Literatura**

- [1] Ju. I. Vitinskij, M. Kopecnij, G. V. Kuklin: Statistika pjatno-obrazovatelnoj dejatelnosti solnca. Nauka, Moskva 1986.  
[2] I. Kraus: Mravní odkaz Bernarda Bolzana. *Československý časopis pro fyziku* 56 (2006) 236–239.  
[3] B. Greene: Struktura vesmíru. Paseka, Praha – Litomyšl 2006.