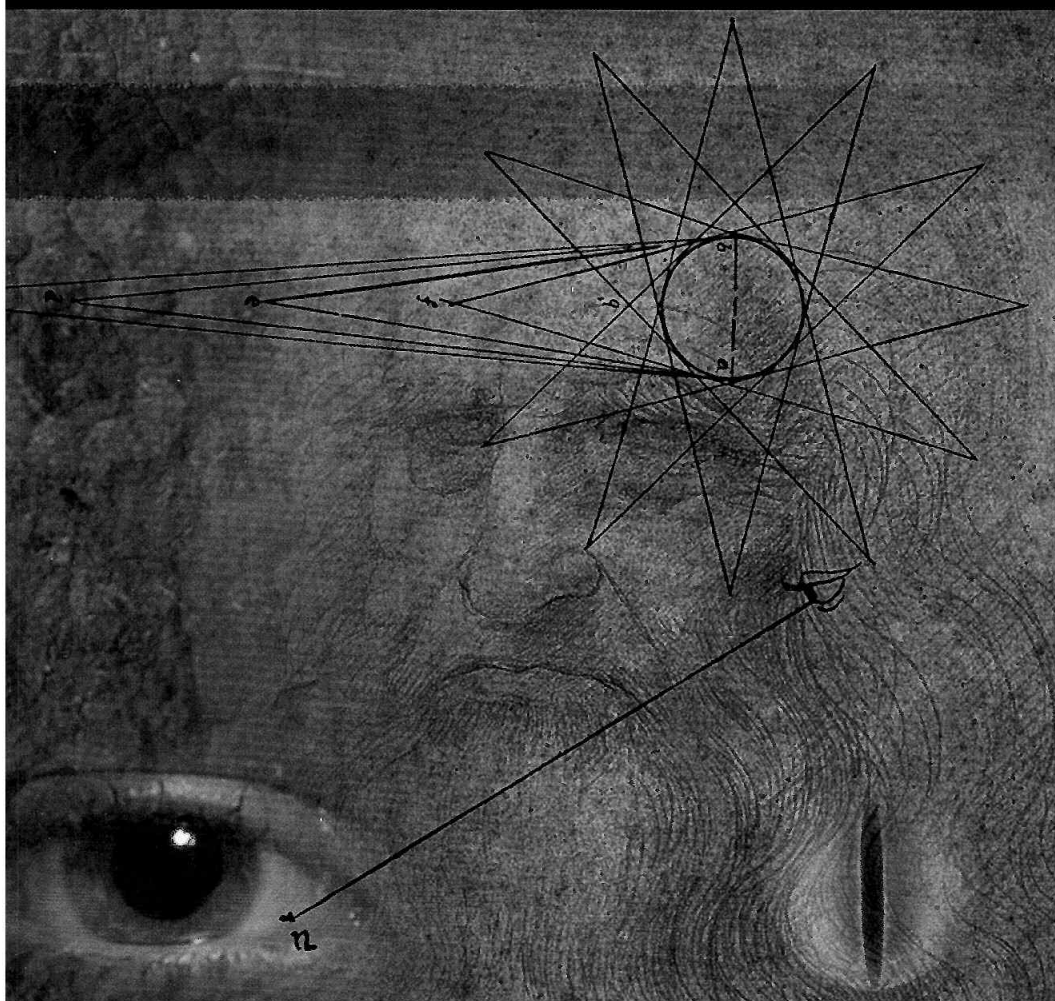


HVĚZDÁŘSKÁ ROČENKA

— 2 0 0 7 —



HVĚZDÁŘSKÁ ROČENKA 2007

Hvězdárna a planetárium hlavního města Prahy

Hvězdárna a planetárium hlavního města Prahy

Hvězdářská ročenka 2007

Pod redakcí Pavla Příhody připravili:

Adrián Galád
Jan Mánek
Ondřej Pejcha
Petr Pravec
Pavel Příhoda
Ladislav Šmelcer
Jan Vondrák
Miloslav Zejda
Vladimír Znojil

Ročník 83

Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy
v koedici s Astronomickým ústavem AV ČR
Praha 2006

© Pavel Příhoda za kolektiv, 2006

ISBN 80-86017-45-1 (Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy, Praha)

ISBN 80-903441-4-3 (Astronomický ústav AV ČR, Ondřejov)

ISSN 0373-8280

PŘEDMLUVA

Hvězdářská ročenka 2007 je 83. ročníkem této publikační řady, kterou v současné době od roku 1993 vydává Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy a od ročníku 71 (Hvězdářská ročenka 1995) vychází v koedici s Astronomickým ústavem AV ČR. Po organizační stránce se vydávání Ročenky věnuje ředitel Hvězdárny a planetária hl. m. Prahy, Ing. Marcel Grün. Také autor Jan Mánek a hlavní autor jsou pracovníky Hvězdárny a planetária hl. m. Prahy.

Vydavatelé i autoři děkují Ediční radě Akademie věd České republiky pro vydávání vědecké literatury za finanční příspěvek, který usnadnil vydání Hvězdářské ročenky 2007. Stejně tak náleží poděkování magistrátu hl. m. Prahy, který zřizuje Hvězdárnu a planetárium a přispívá na její činnost, do níž příprava Ročenky patří. Jmenovaným institucím jsme vděční za jejich podporu a pochopení.

Autorské podíly 83. ročníku jsou následující: část A (Kalendářní data roku 2007), B3 (Planety a jejich měsíce – průvodní texty, mapky elongací Merkura, některé ilustrace a část tabulek planet), B4 (Zatmění Slunce a Měsíce – texty a graf zatmění), B6 (Planety Ceres až Vesta – texty a část tabulek) a textovou část C (Kalendář úkazů) zpracoval P. Příhoda. J. Vondrák je autorem oddílů B1 (Slunce), B2 (Měsíc), B3 (efemeridy planet a satelitů, grafy poloh satelitů Jupitera a Saturna), B4 (Zatmění – výpočty), B5 (Zákryty hvězd a planet Měsícem), B6 (efemeridy planetek Ceres až Vesta) a B9 (redukční veličiny pro hvězdy, tabulky Polárky). Autorem diagramů východů a západů planet a planetek v částech B3 a B6 je M. Houžvička. Vyhledávací mapky Urana, Neptuna a Pluta, mapku Měsíce a tabulky kontaktů kráterů během zatmění Měsíce v části B4, dále část statí B6 (další jasnější planety), jakož i mapky pro část B7 (Komety) a C (Kalendář úkazů) zpracoval J. Mánek. Autorem oddílu B7 (Komety) je P. Pravec, s nímž spolupracovali A. Galád a V. Znojil. Posledně jmenovaný autor připravil také oddíl B8 (Meteory). Autorem oddílu B9 (Proměnné hvězdy) je M. Zejda, s nímž spolupracovali O. Pejcha a L. Šmelcer.

Hvězdářská ročenka 2007 má rozsah podobný jako v předchozím ročníku a není zřejmě nutné jej podstatně měnit – zejména v době internetu. Právě tam nalezneme zájemce obrovské množství různých specialit a jmenovitě ty efemeridy, které vyžadují kratší časový odstup. Přesto nejsou vyloučeny dílčí úpravy; s náměty na jejich zařazení se můžete obrátit na kteréhokoliv z autorů nebo na vydavatele – ať už osobně, poštou nebo e-mailem na adresu prihoda@planetarium.cz, nebo na schránku Ročenky: ROC2007@PLANETARIUM.CZ. Stejně tak uvítáme upozornění na některé chyby a závady. Předností podobných publikačních řad jako je Hvězdářská ročenka je ovšem jistá stabilita obsahu a výběr informací Ročenky se osvědčuje již řadu let. Nicméně není vyloučeno, že vás napadne užitečná změna nebo úprava.

Jako samostatné součásti Ročenky byly připravovány diskety. Jejich obsah se nepřerýval s tištěnou částí Ročenky, ale rozšiřoval ji. Uváděly se v nich efemeridy, které využívá užší okruh zájemců, a užitečné katalogy, jež by však byly pro tištěnou část Ročenky příliš rozsáhlé. Obsah disket z předchozích let od ročníku 1994 je uveden v předmluvě Hvězdářské ročenky 2001. Většinu údajů z těchto disket lze nyní vyhledat na internetu.

Autoři i pracovníci, kteří se na přípravě Hvězdářské ročenky 2007 podíleli, budou rádi, jestliže vám dobře poslouží při práci nebo astronomické zájmové činnosti. Přejeme vám k tomu průzračnou oblohu, více starobylé dobré tmy v noční době a co nejklidnější ovzduší při nočním i denním pozorování.

Za autorský kolektiv
Ing. Pavel Příhoda

A. KALENDÁŘNÍ DATA ROKU 2007

Rok 2007 **řehořského (gregoriánského) kalendáře**, kterým se v každodenním životě řídíme, je rok obyčejný o 365 dnech. Začíná u nás 1. ledna v 0 h 00 min středoevropského času.

Rok 2007 **juliánského kalendáře**, tak řečeného starého stylu, je také rok obyčejný o 365 dnech. Začíná dnem 14. ledna řehořského kalendáře.

Základy roku 2007 v řehořském kalendáři jsou:

sluneční kruh (28letá perioda).....28	epakta	XI
zlaté číslo (19letá perioda)	nedělní písmeno	G
římský počet (15letá perioda) 15	velikonoční neděle	8. IV.

Rok 2007 se shoduje:

- a) s roky 7515/7516 **éry řecké** neboli **byzantské**. Rok 7515 začal 14. září 2006; rok 7516 začne dnem 14. září 2007;
- b) s rokem 6720 **Scaligerovy juliánské periody**. Rok 6720 začíná 14. ledna 2007 gregoriánského kalendáře;
- c) s roky 5767/5768 **židovské éry**. Rok 5767 začal 23. září 2006, je obyčejný, nadpočetný, má 355 dnů a končí 12. září 2007. Rok 5768 začíná 13. září 2007, je přestupný, neúplný, trvá 383 dny a končí 29. září 2008;
- d) s roky 2782/2783 **olympiád**, a to s 2. a 3. rokem 696. olympiády. Rok 2783 začíná 14. července 2007 podle gregoriánského kalendáře;
- e) s rokem 2760 **ab Urbe condita** (A.U.C. – od založení Říma). Začíná dnem 14. ledna 2007;
- f) s roky 1427/1428 **muslimské éry Hidžry**. Rok 1427 je rokem obyčejným o 354 dnech, začal 31. ledna 2006 a končí 19. ledna 2007. Rok 1428 je rokem přestupným o 355 dnech, začíná 20. ledna 2007 a končí 9. ledna 2008. Ramadán v roce 1428 začíná 13. září 2007 a končí 12. října 2007 (všechny údaje se týkají arabské varianty muslimského kalendáře);
- g) s 19. rokem **japonské éry Heisei** – nastolení všeobecného míru. 19. rok éry Heisei začíná 1. ledna 2007. Éra začala 8. ledna 1989 s nástupem japonského císaře;
- h) s roky 1723/1724 **Diokleciánovy éry** (koptský kalendář). Rok 1723 je přestupný, trvá 366 dnů, začal 11. září 2006 a končí 11. září 2007. Rok 1724 je obyčejný, trvá 365 dnů, začíná 12. září 2007 a končí 10. září 2008. Tento starý, jednoduchý a na svou dobu přesný kalendář byl základem všech pozdějších dokonalejších slunečních kalendářů.

Některé uvedené kalendáře mají pouze historický význam – např. d), e). Jiné jsou používány pro církevní účely – sem patří řehořský kalendář, c), f); v občanském životě rovněž řehořský kalendář, g), nebo ve vědecké praxi b).