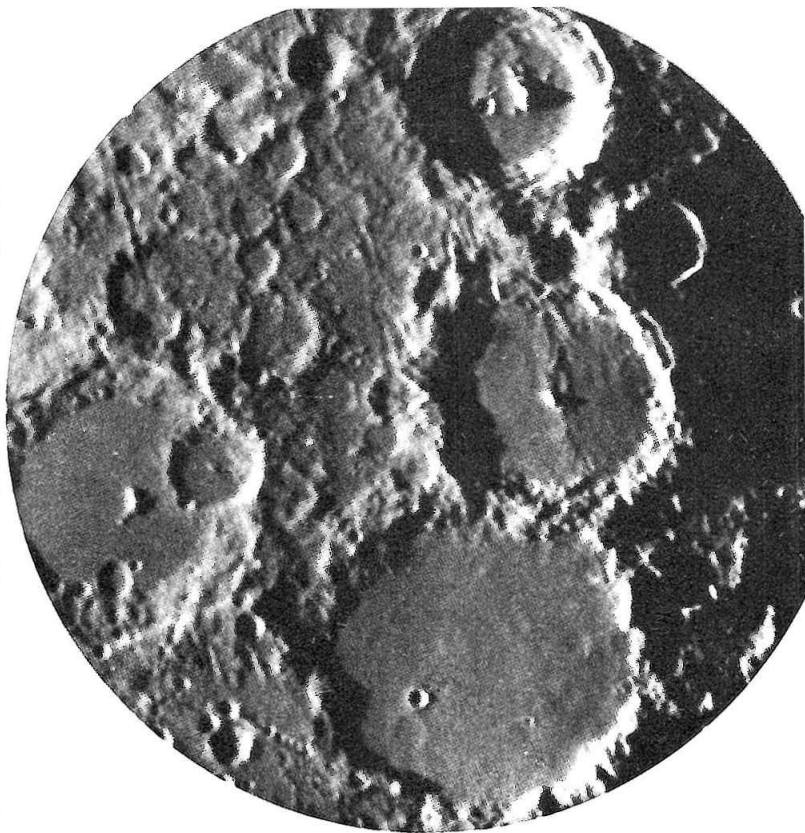


**Hvězdářská
ročenka
1989**



Academia · Praha

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

**Hvězdářská
ročenka
1989**

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE VĚD

Vědecký redaktor

prof. RNDr. Vladimír Vanýsek, DrSc.

Recenzent

ing. Rostislav Weber

Hvězdářská ročenka 1989

Pod redakcí Pavla Příhody
připravili

Dalibor Kubáček
Jan Mánek
Zdeněk Mikulášek
Bedřich Onderlička
Pavel Příhoda
Vladimír Ptáček
Jindřich Šilhán
Jan Vondrák
Marek Wolf
Vladimír Znojil

Ročník 65

ACADEMIA
nakladatelství Československé akademie věd
Praha 1988

PŘEDMLUVA

Hvězdářská ročenka 1989 je šedesátýpátým ročníkem této publikace. 1. ročník vyšel v Praze roku 1921 nákladem Jednoty československých matematiků a fyziků a "péčí Státní hvězdárny Republiky československé", jak je uvedeno na titulní stránce. K tisku ho sestavil dr. Bohumil Mašek. 21 ročníků vyšlo do roku 1941. Ve válečných letech 1942 - 1945, tedy po dobu čtyř let, bylo vydávání zastaveno. Obnoveno bylo v roce 1946, kdy vyšel 22. ročník. Ročenka má tedy již dlouholetou tradici.

Namísto části 2 (Pokroků v astronomii), která byla v ročníku 64 (1988) vypuštěna, je nyní rozšířena efemeridová část. Kromě denních efemerid planet, které byly poprvé publikovány v ročníku 63 (1987) a v jejichž uveřejňování pokračujeme, byl rozšířen Kalendář úkazů o mapky rozmístění planet podél ekliptiky. Mapky chceme v přehlednější formě otisknout i v příštím ročníku, s polohami pro každý 1. a 16. den v měsíci. Přidány byly dále některé údaje týkající se planetek a zatmění Měsíce. Také oddíl věnovaný kometám je značně obsáhlejší. Přibližně se ztrojnásobil rozsah tabulek se středními polohami hvězd, protože jsou uvedeny všechny hvězdy až do 4. magnitudy. V oddílu Hvězdy je přidána pasáž o dvojhvězdách. Také oddíl Proměnné hvězdy byl značně rozšířen o vybrané jasnější cefeidy a hvězdy typu RR Lyrae včetně tabulek umožňujících rychlý výpočet okamžiků maxim jasnosti.

Ročenka je autorsky zpracována takto: oddíly A (Kalendářní data roku 1989), B 3 (Planety, jejich měsíce a průvodní texty k planetám), B 4 (Zatmění Slunce a Měsíce) a B 5 (Kalendář úkazů) zpracoval P. Příhoda. J. Vondrák je autorem oddílu B 1 (Slunce), B 2 (Měsíc), B 3 (Efemeridy planet, Úkazy měsíců Jupitera a Saturna a dále Elongace planet), B 4 (Zákryty hvězd Měsícem), B 6 (Planetky) a B 7 (Zdánlivé polohy hvězd, Redukční veličiny pro hvězdy). Na rozšíření oddílů B 4 (Zatmění Měsíce) a B 6 (Planetky) se autorsky podílel J. Mánek. Oddíl B 6 (Komety) zpracoval D. Kubáček, B 6 (Meteory) V. Znojil, B 7 (Střední polohy hvězd) B. Onderlička. Oddíl B 7 (Dvojhvězdy) připravil M. Wolf na podkladě práce Vzhled vizuálních dvojhvězd, kterou v rámci středoškolské odborné činnosti vypracovala M. Dezortová a Z. Klimešová. Oddíl B 8 (Proměnné hvězdy) připravil Z. Mikulášek a J. Šilhán, oddíl C (Časové signály) zpracoval V. Ptáček. Autorem ilustrací je P. Příhoda.

Hvězdářská ročenka 1989 byla opět z velké většiny připravena nezávisle na zahraničních efemeridových publikacích; k termínu odevzdání

rukopisu nebyly tyto publikace ještě k dispozici. Samostatná příprava je nutnou podmínkou, aby ročenka vycházela před začátkem kalendářního roku, pro který je určena. Zvláště je namístě vyzvednout velký podíl J.Vondráka na přípravě efemerid, které jsou navíc zpracované z výstupu z počítače přímo jako tisková předloha. Odpadá tak i zdroj možných chyb, k nimž jinak může dojít při přepisování.

Realizovali jsme řadu námětů od uživatelů Ročenky, aby co nejlépe posloužila každému, kdo ji používá ke své práci nebo zájmové činnosti. Dalším úpravám a zlepšením se neuzavíráme ani pro budoucí ročníky.

Děkujeme vědeckému redaktorovi a recenzentovi za pečlivou kontrolu rukopisu i tiskových předloh, stejně jako redaktorům a dalším pracovníkům nakladatelství Academia za svědomitou práci při přípravě tohoto svazku.

Za autorský kolektiv

P. Příhoda

A. KALENDÁŘNÍ DATA ROKU 1989

Rok 1989 řehořského (gregoriánského) kalendáře, tak řečeného nového stylu, je rok obyčejný o 365 dnech. Začíná u nás 1. ledna v 0^h00^{min} střeoevropského času.

Rok 1989 juliánského kalendáře, tak řečeného starého stylu, je také rok obyčejný o 365 dnech. Začíná dnem 14. ledna 1989 nového stylu.

Základy roku 1989 v řehořském kalendáři jsou:

sluneční kruh (28letá perioda) .. 10	epakta	22
zlaté číslo (19letá perioda) 14	nedělní písmeno	A
římský počet (15letá perioda) ... 12	velikonoční neděle .	26.III.

Jiné éry a periody

Rok 1989 křesťanské éry (ab incarnatione Domini) se shoduje:

- s roky 7497/98 světové éry řecké neboli byzantské. Rok 7497 začal 14. září 1988 gregoriánského kalendáře, rok 7498 začne dnem 14. září 1989;
- s rokem 6702 Scaligerovy juliánské periody. Rok 6702 začne dnem 14. ledna 1989 gregoriánského kalendáře;
- s roky 5749/50 židovské éry. Rok 5749 je přestupný, neúplný, má 383 dní, tj. 13 měsíců, začal 12. září 1988 a končí 29. září 1989. Rok 5750 je obyčejný, úplný, má 355 dní, tj. 12 měsíců, začíná 30. září 1989 a končí 19. září 1990 gregoriánského kalendáře. Jde o 12. rok malého (měsíčního) cyklu, 10. rok velkého (slunečního) cyklu a 3. rok sedmiletého cyklu;
- s rokem 2765 olympiád, a to s prvním rokem 692. olympiády. Začíná dnem 14. července 1989 gregoriánského kalendáře;
- s rokem 2742 ab urbe condita (AUC - od založení Říma). Začíná dnem 14. ledna 1989;
- s roky 1409/10 muslimské éry Hidžry. Rok 1409 je přestupný, má 355 dnů a začal při západu Slunce 14. srpna 1988. Rok 1410 je normální, má 354 dny a začne při západu Slunce 4. srpna 1989. Ramadán připadne na 7. dubna až 6. května 1989 (začátek ramadánu závisí na zeměpisné poloze stanoviště);