

## Wstęp

„Almanach Astronomiczny na rok 2008” kontynuuje tradycję wydawanych przez Polskie Towarzystwo Miłośników Astronomii w latach 1992-2007 „Kalendarzy Astronomicznych”. W roku bieżącym wydanie mojego „Kalendarza..” przez PTMA stało się, niestety, niemożliwe. Otrzymywałem jednak listy od wielu miłośników astronomii, zaniepokojonych brakiem kolejnego „Kalendarza...” na rok 2008, w związku z czym, w celu zapewnienia luki wydawniczej, postanowiłem od bieżącego roku wydawać w jego miejsce „Almanach Astronomiczny” w formie elektronicznej, jako wydawnictwo bezpłatne. Na razie zachowałem formę „Kalendarza Astronomicznego”, oczekuję jednak na wszelkie sugestie, dotyczące jej zmian.

W roku 2008 będziemy mogli obserwować m.in. kilkukrotne zakrycia gromady otwartej Plejady oraz Wenus i Marsa przez Księżyc, dwa zaćmienia Księżyca, w tym jedno całkowite oraz przynajmniej cztery stosunkowo jasne komety.

Opis wymienionych zjawisk (i nie tylko) można odnaleźć w niniejszym „Almanachu”.

W „Almanachu...” uwzględniono podział ciał Układu Słonecznego, wprowadzony na Zgromadzeniu Ogólnym Międzynarodowej Unii Astronomicznej (IAU) w Pradze 24 sierpnia 2006 r., podając efemerydy i mapki tras planet karłowatych. Uaktualniono również m.in. tabele „Gwiazdy zmienne zaćmieniowe”, „Gwiazdy zmienne długookresowe”, „Gwiazdy podwójne do testu rozdzielczości” oraz „Księżyce planet Układu Słonecznego”.

Do obliczenia momentów zakryć gwiazd przez Księżyc wykorzystano program „Win Occult v.4.2”.

Do wielu obliczeń oraz mapek w niniejszym Almanachu użyto programu „Guide v.8.0” firmy Project Pluto. Wykorzystano także materiały NASA.

Wszystkie momenty w „Almanachu...” podano w czasie Greenwich (UT). Czas Uniwersalny (UT) jest średnim czasem słonecznym na południku zerowym (Greenwich). W związku z niejednorodnością upływu czasu UT związaną nierównomiernością obrotu Ziemi w 1960 roku wprowadzono tzw. Czas Efemeryd (ET), czyli czas jednostajnie płynący. Różnica między ET i UT w danym roku jest określana na podstawie obserwacji dopiero po jego upływie, można ją jednak z określoną dokładnością przewidzieć.

W niniejszym „Almanachu...” wszystkie momenty podawane są w czasie UT („czas zegarowy”), przy założeniu, że w 2008 roku różnica ET-UT wyniesie 73<sup>s</sup>.

### **Uwaga:**

Do pełnego wykorzystania „Almanachu...” wskazane jest posiadanie atlasu nieba.

Oczekuję na wszelkie uwagi, dotyczące formy i zawartości „Almanachu Astronomicznego”.

Tomasz Ściężor