

5

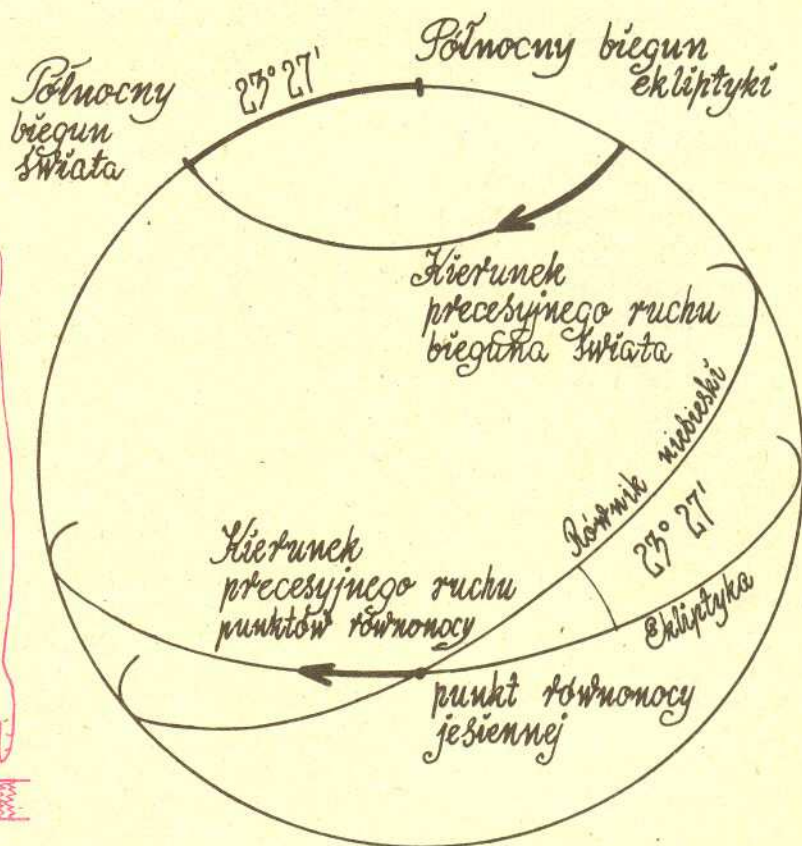
mata delta

Precesja i piramidy

Na przedłużeniu ziemskiej osi obrotu leży – w przybliżeniu – Gwiazda Polarna. Dlatego jest ona doskonałym drogowskazem; patrząc na nią na wprost stoimy zarazem przodem w kierunku północnym.

Tak przedstawia się sytuacja „na dziś”, bowiem oś ziemską nie zachowuje stałego kierunku w przestrzeni. Jest mianowicie tak, że niemal stałe położenie wśród gwiazd zajmuje ekliptyka (roczna droga Słońca), a więc też jej bieguny (północny leży w gwiazdozbiornie Smoka). Natomiast równik niebieski, leżący, oczywiście, w płaszczyźnie równika ziemskiego, zachowując stałe nachylenie do ekliptyki (kątem ϵ) zmienia powoli orientację, tak że punkty jego przecięcia z ekliptyką (punkt równonocy wiosennej i jesiennej) przesuwały się po niej w kierunku zaznaczonym strzałkami. W rezultacie północny biegun świata (P_n) wędruje wokół północnego bieguna ekliptyki po kole o „promieniu” również ϵ . Zjawisko to nazywa się precesją, a przyczyną jego jest fakt, że Ziemia nie jest dokładnie kulista i jej ruch wirowy zaburzany jest przez Księżyc i Słońce. Ziemia zachowuje się w przybliżeniu jak wirujący bąk, którego oś usiłuje ktoś odchylić.

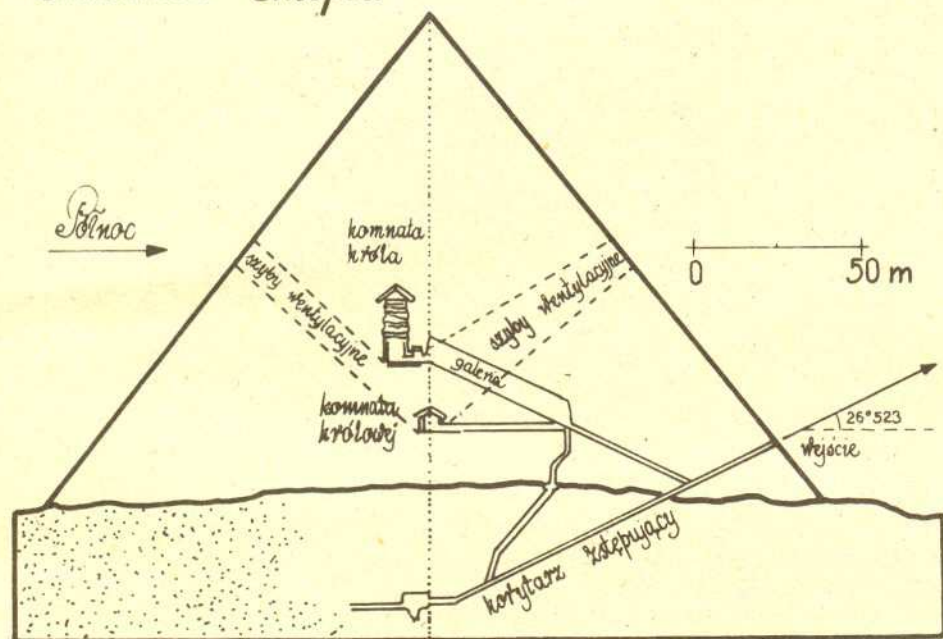
Skut ukazana jako ocean niebieski polykający nocne słońce i rodzący słońce dzienne, które oświetla symboliczne przedstawienie Dendery



Tempo precesji jest zbyt małe, by zauważyć to zjawisko z dnia na dzień. Punkty równonocy przesuwały się o $50''/26/\text{rok}$, a więc ich pełny obieg po ekliptyce trwa 26 000 lat – jest to tzw. rok platoński. Tak więc na początku naszej ery punkty te znajdowały się w przybliżeniu o 30° od pozycji zajmowanych obecnie! Pamiętajmy, że wtedy astronomowie greccy wprowadzili pojęcie zodiaku i wtedy właśnie np. punkt równonocy wiosennej, czyli punkt Barana, leżał w gwiazdozbiornie Barana. Dziś natomiast punkt Barana leży w Rybach! Biegun świata z kolei dwa i pół tysiąca lat temu leżał w pobliżu najjaśniejszej gwiazdy Smoka, α *Draconis*, czyli Thubanu.

Ten właśnie fakt zaczyna mieć związek z piramidami. Już John Herschel na początku XIX w. sugerował, że główny korytarz zstępujący w piramidzie Cheopsa został tak zaprojektowany, by w jego przedłużeniu widać było ówczesną „gwiazdę polarną”, czyli Thubana. Jednak Percival Lowell na początku XX w. doszedł do wniosku, że Thuban znajdował się w przedłużeniu tego korytarza wieśset lat przed i wieśset lat po zbudowaniu piramidy, co – jak wiemy z przekazów historycznych – nastąpiło około 2800 r.p.n.e.

Piramida Cheopsa

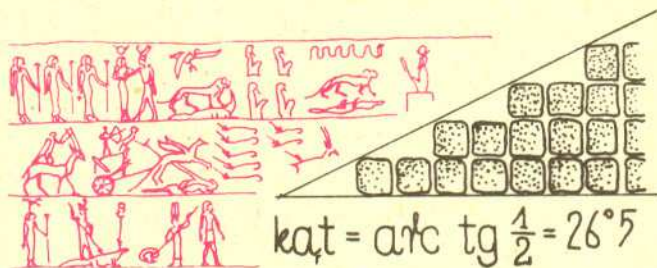


*Żyda matka Horusa
i matronka Ozyrysa,
Wielka Pani Mebios*



Niedawno R.L. Walker z Naval Observatory jeszcze raz powtórzył obliczenia i doszedł do wniosku, że w czasach budowy piramidy główny korytarz nie celował w żadną jaśniejszą gwiazdę, a powód, dla którego jego nachylenie wynosi $26^\circ 5'$, jest według niego wręcz śmiesznie prosty. Mianowicie jeżeli układać sześciennie kamienne bloki w ten sposób, by wysokość stopnia (1 sześcienny blok) była połową jego szerokości (2 sześciennie bloki), to średnia pochyłość takich stopni wyjdzie właśnie taka. Za tym tłumaczeniem przemawia też fakt, że inne korytarze w piramidzie, z których nieba nie widać, również mają takie nachylenie.

Walker twierdzi też, że ani zainteresowanie astronomią, ani znajomość trygonometrii nie była u starożytnych Egipcjan tak wielka, by według jakichś „naukowych” planów prowadzić prace budowlane.



Małą Deltę przygotował Tomasz KWAST