

Pole magnetyczne Słońca gotowe do przeskoku

20 sierpnia 2013

Co 11 lat dochodzi do zjawiska polegającego na przebiegunowaniu i reorganizacji słonecznego pola magnetycznego. Zdarzenie to będzie symbolicznym zakończeniem 24 cyklu słonecznego. Według NASA nastąpi to w ciągu następnych trzech miesięcy.

Na dobrą sprawę może się to jednak rozpocząć nawet dzisiaj, zwłaszcza, że naukowcy wskazują na symptomy potwierdzające, że przebiegunowanie jest w drodze. Będzie to czwarte takie zjawisko obserwowane przez ludzi. Pierwszy raz udało się to zmierzyć dopiero w 1976 roku, więc trudno powiedzieć, że mamy duże doświadczenie naukowe w zakresie badania tego zjawiska. Do tej pory jednak każde z kolejnych przebiegunowań występowało regularnie w okresie co 11 lat.

To co się dzieje z gwiazdą w takim momencie można łatwo opisać. Najpierw słabnie pole magnetyczne, aż do zera a następnie pojawia się ponownie, ale z przeciwną polaryzacją. Mimo, że proces ten brzmi dosyć prosto to zdarzenie to znaczy bardzo wiele dla każdej z planet, ponieważ heliosfera sięga aż poza orbitę Plutona.

Co ciekawe zmiana polaryzacji każdego z biegunów Słońca nie przebiega w sposób symetryczny. Może dojść do sytuacji, gdy biegun północny już osłabł a południowy dopiero się do tego zabiera. Według japońskich naukowców w okresie przejściowym Słońce może mieć chwilowo nawet kilka biegunów.

W tym okresie przejściowym może dochodzić do różnych zjawisk towarzyszących takich jak nagły wzrost zjawisk solarnych typu silne rozbłyski czy monstrualne dziury koronalne. Ostatnia burza magnetyczna na Ziemi była spowodowana właśnie przez kombinację tych zjawisk. Być może przebiegunowanie będzie

następowało w tym samym czasie gdy do Słońca zbliży się na odległość około 1,2 miliona kilometrów oczekiwana na listopad kometa ISON.

Gdyby doszło do nieszczęśliwego splotu wydarzeń w wyniku którego ewentualna super emisja słoneczna przewidywana przez naukowców, znajdzie na drodze Ziemię, to dla naszej cywilizacji może to być druzgocące zdarzenie. Truizmem jest podkreślanie jak bardzo jesteśmy zależni od komputerów. Wkraczamy w ciekawy okres w życiu naszej gwiazdy i astrofizycy tak naprawdę zapewne sami nie są do końca pewni do czego dojdzie i czy to przebiegunowanie mimo braku porządnego maksimum w ogóle nastąpi.

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)