

Przebiegunowanie Słońca winne trzęsieniom ziemi?

21 listopada 2013

Poprzednie przebiegunowanie Słońca miało miejsce w kwietniu 2001 roku. Stało się to dokładnie wtedy, gdy przewidywali naukowcy, a w konsekwencji gwiazda zmieniła swoją orientację magnetyczną. Niektórzy twierdzą, że seria trzęsień ziemi, jakie nękały Ziemię w pierwszej części poprzedniej dekady może mieć z tym jakiś związek.

Uczeni z satysfakcją odnotowali, że po kolejnych 11 latach maksimum słoneczne na początku nowego wieku dobiega końca i nadchodzi przebiegunowanie. Było to już kolejne tego typu zjawisko obserwowane przez ludzkość. W ciągu najbliższych tygodni znowu do tego dojdzie. Mimo, że przebiegunowanie występuje tak regularnie naukowcy nie wiedzą jak wywoływane jest to wydarzenie. Wiemy, że na Ziemi też do tego dochodzi, ale ostatnie takie wydarzenie miało miejsce przynajmniej kilkadziesiąt tysięcy lat temu.

Chociaż pole magnetyczne Ziemi i Słońca zachowują się w różny sposób mają też cechy wspólne. Podczas minimum aktywności słonecznej pole magnetyczne naszej gwiazdy tak jak pole magnetyczne Ziemi, jest skierowane wzdłuż południków. Magnetyczne linie pola są skoncentrowane na biegunach, a na równiku są rzadsze. Naukowcy nazywają to „dipolem”, podkreślając, nawet w nazwie istnienie dwóch biegunów.

Pole magnetyczne Słońca jest wielokrotnie silniejsze od ziemskiego. Praktycznie przytłacza wszystkie inne jego źródła w Układzie Słonecznym, a na pewno wchodzi z nimi w liczne interakcje. Gdy zwiększa się aktywność słoneczna i rośnie liczba plam na powierzchni Słońca, pole magnetyczne naszej gwiazdy zaczyna się zmieniać. To, co obserwujemy obecnie bardzo przypomina wydarzenia poprzedzające kwiecień 2001 roku.

Wtedy również obserwowano liczne aktywne regiony, które generowały potężne rozbłyski. Ich siła była wtedy wielokrotnie większa od średniej siły flar, które widzieliśmy ostatnio w trakcie bardzo niemrawego szczytu aktywności.

Jednak mimo, że rozbłyski nie imponują siłą nie oznacza to, że przebiegunowanie gwiazdy to coś nieistotnego, wręcz przeciwnie. Wszystko, co ma wpływ na ziemską magnetosferę jest dla nas bardzo istotne. Obserwowane ostatnio wzmożenie aktywności sejsmicznej na świecie bywa zestawiane z podobnym, do jakiego doszło w 2001 roku. Tamto przebiegunowanie rzeczywiście zbiegło się z serią katastrofalnych trzęsień ziemi, które miały miejsce w Indiach, Indonezji i Salvadorze.

Zagadnienia te są trudne do zrozumienia, zwłaszcza, że tak zwana nowoczesna nauka nie do końca rozumie zasadę działania słonecznego dynama. Nie można też z całą pewnością powiedzieć jak wyglądają zależności między aktywnością słoneczną a zdarzeniami sejsmicznymi. Ich wpływ może być tym większy im większy wpływ na ziemską magnetosferę zdoła wyrzucić dane zjawisko solarne. Z pewnością oczekiwane przebiegunowanie do takich wydarzeń należy.

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)