

Prosty sposób na zsynchronizowanie wszystkich zegarów

27 maja 2022

Zegary i inne urządzenia elektroniczne w różnych częściach planety można precyzyjnie zsynchronizować w czasie za pomocą promieni kosmicznych. Pomysł ten przedstawił geofizyk Hiroyuki Tanaka z Uniwersytetu Tokijskiego w artykule opublikowanym w czasopiśmie „Scientific Reports”.

Uczony powiedział, że dziś zegary atomowe mogą być dokładne przez dziesięciolecia, ale są drogie i nie można synchronizować zegarów na odległych obszarach. Synchronizacja przez sygnały satelitarne ma również problemy w rejonach biegunów, pod wodą i w górach.

Tanaka zaproponował nową metodę – synchronizację czasoprzestrzenną (CTS), opartą na wykorzystaniu tzw. rozległych pęków powietrznych. Powstają one z promieni kosmicznych wnikających do atmosfery.

Wiązki te tworzą „deszcz” różnych cząstek, w tym mionów lecących w kierunku Ziemi z prędkością bliską światłu, a tym samym docierając do Ziemi w tym samym czasie. Dzięki ustaleniu ich przybycia, urządzenia CTS mogą synchronizować się ze sobą w czasie rzeczywistym. Zasada jest prosta, a technologia, czujniki i elektronika już istnieją. Możemy więc dość szybko wdrożyć ten pomysł.

Według Tanaki w ten sposób można zsynchronizować zegary na całej planecie, ponieważ deszcze cząstek występują często – nawet sto razy na kilometr kwadratowy powierzchni.

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)