

Vnitřní jádro Země podle vědců změnilo svou rotaci

- CZ24 News | 4. února 2023

Nejen fanoušci Julese Verna mají nad čím přemýšlet. Nové poznatky vědců z Číny totiž naznačují, že se vnitřní zemské jádro netočí synchronně se zbytkem planety.

O povaze zemského jádra stále existuje mnoho debat. Získávání informací o nitru Země je extrémně obtížné. Podle nové studie se zemské jádro možná přestalo točit, nebo se dokonce nyní může otáčet zpět. Jádro naší planety se skládá z vnější vrstvy tekutého kovu a vnitřního jádra z pevného kovu, jehož velikost je asi [70 procent velikosti Měsíce](#). Obecně se má za to, že jádro se při pohledu ze severního pólu otáčí proti směru hodinových ručiček, stejně jako zbytek planety Země. Studie analyzující data o seismických vlnách za posledních 60 let, kterou provedli vědci z [Pekingské univerzity](#) v Číně, však dospěla k závěru, že rotace jádra se zastavila kolem roku 2009 a poté se znovu rozběhla v opačném směru. „Domníváme se, že jádro se vzhledem k povrchu Země otáčí jedním směrem a pak druhým jako houpačka,“ uvedli autoři studie [Siao-tung Sung](#) a [I Jang](#) a dodali, že úplný cyklus (otáčení v jednom směru a pak v druhém) této houpačky je asi 70 let.

Okraj vnějšího jádra se setkává se zemským pláštěm v hloubce přibližně 2 890 km a toto vnější jádro je pravděpodobně z tekutého železa a niklu. Vnitřní jádro začíná asi 5 000 km pod povrchem planety a předpokládá se, že je z pevného železa a niklu, a to kvůli extrémnímu tlaku, který nutí atomy kovu se shlukovat. Tato část jádra je posazena v kapalném vnějším jádru a na základě analýzy seismických vln způsobených zemětřesením se předpokládá, že se otáčí stejným směrem jako zbytek Země. Siao-tung Sung a I Jang však při studiu těchto seismických vln nacházeli související „postupné otáčení vnitřního jádra zpět jako součást přibližně sedmi desetiletí trvající oscilace“. Jejich práce je publikována v odborném časopise [Nature Geoscience](#). „Jde o velmi opatrnou studii, kterou provedli vynikající vědci, kteří použili spoustu dat,“ domnívá se o výzkumu [John Vidale](#), seismolog z [University of Southern California](#) (on sám se na výzkumu nepodílel). Dodal však, že „žádný ze stávajících modelů skutečně dobře nevysvětluje všechna dostupná data“. Podle výzkumníků by poslední změna rotace před rokem 2009 nastala na začátku 70. let 20. století a další se odehraje v polovině 40. let 21. století.

[ZDROJ](#)