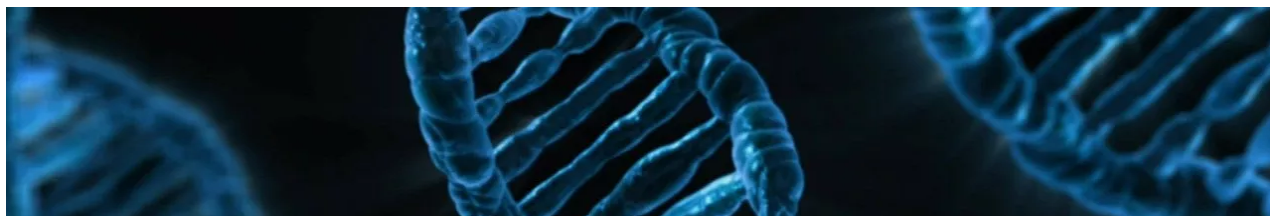


Astronomers Detect 9 Billion Year-Old Signal From Galaxy Far, Far Away

sputniknews.com/20230119/astronomers-detect-9-billion-year-old-signal-from-galaxy-far-far-away-1106480427.html



CCo //

CCo //

Tým astronomů z Indie a Kanady detekoval rádiový signál z velmi vzdálené galaxie, která k Zemi putovala téměř 9 miliard let. Signál pocházel z atomárního vodíku, látky, která je hlavním prvkem při tvorbě hvězd v galaxii.

Atomový vodík vysílá rádiové vlny, které mohou být detekovány nízkofrekvenčními radioteleskopy. Tento signál je však extrémně slabý, takže je velmi vzácné sledovat emisi ze vzdálené části vesmíru. Signál detekovaný vědci tentokrát pocházel z galaxie SDSSJ0826+5630, kdy byl vesmír starý pouhých 4,9 miliardy let.

Vědci k objevu dospěli pomocí dat z Giant Metrewave Radio Telescope (GMRT). Samotná data byla získána díky gravitační čočce, kdy přítomnost dalšího masivního tělesa ohýbá světlo vyzařované jinými zdroji. Takový proces účinně vede k „**zvětšení**“ signálu. Ve zkoumaném případě byla původní světelná vlna signálu dlouhá 21 centimetrů a zvětšila se na 48 centimetrů, což napomohlo k jejímu zachycení.

"Ale díky pomoci přirozeně se vyskytujícího jevu zvaného gravitační čočka můžeme zachytit slabý signál z rekordní vzdálenosti. To nám pomůže pochopit složení galaxií v mnohem větších vzdálenostech od Země," řekl profesor Dobbs.

Philippine President Rules Out Reopening Former US Military Bases in Country

15 minutes ago



© AFP 2023 / ROBERT GONZAGA

Subscribe

International

India

Africa

MOSCOW (Sputnik) - Philippine President Ferdinand Marcos Junior has ruled out the possibility of reopening former US naval base Subic Bay and Clark air base.

Speaking with British media on the sidelines of the World Economic Forum in Davos, Marcos said that reopening former US military bases is against the constitution of the Philippines, which forbids foreign bases on its territory.



28 January 2019, 04:26 GMT

The Philippine armed forces reportedly resumed operation of Subic Bay in the South China Sea in May 2022, 30 years after the closure of the US military base, under the pretext of an increase in China's military activity. Media reports indicated that the US military will explore the possibility of sharing the facility. At the same time, Manila is expected to welcome American and Japanese ships in its waters, as their presence will help maintain a balance in the disputed area with China.

The Naval Base Subic Bay was a major ship-repair, supply and recreation facility of the US from 1945-1992. The base was the largest overseas military installation of the US armed forces, located on 262 square miles. In 1992, the Philippine government transformed the base into the Subic Bay Freeport Zone.

© 2023 Sputnik. Všechna práva vyhrazena. 18+