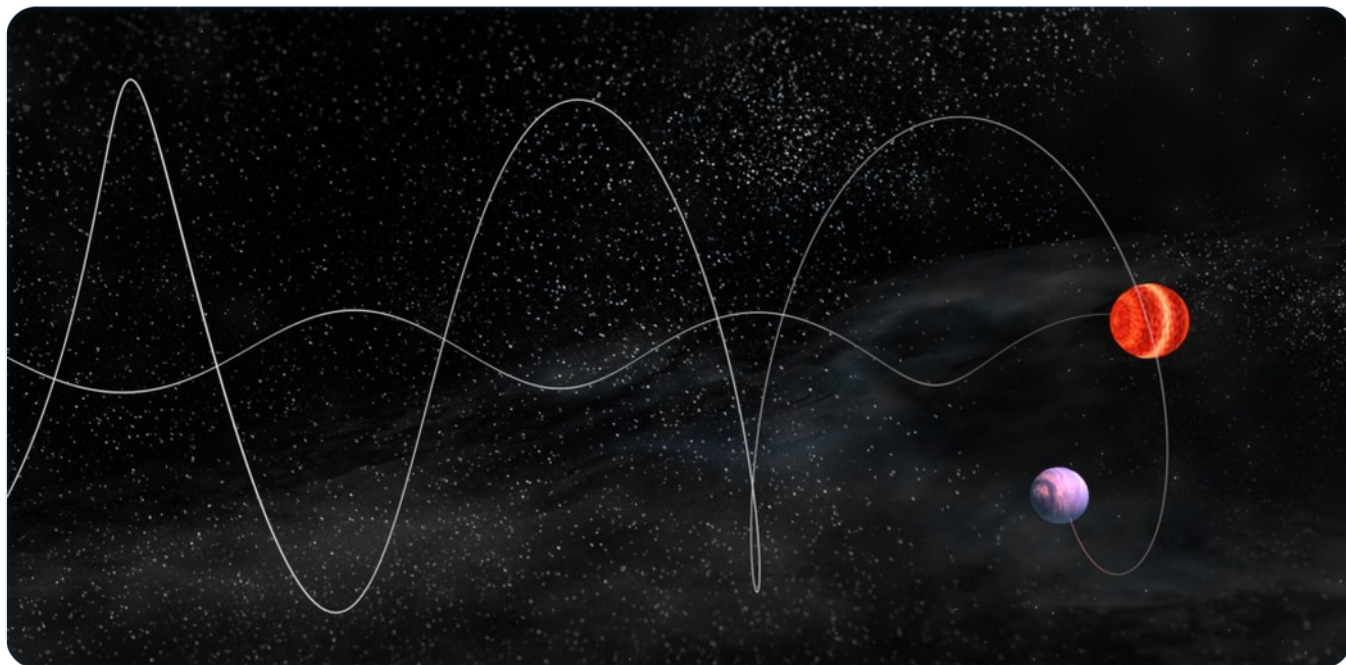




Zvezdna gugalnica



Z radijskim teleskopom VLBA (Very long Baseline Array) Ameriške nacionalne znanstvene fundacije (National Science Foundation, NSF) so astronomi odkrili planet velikosti Saturna, ki kroži okrog majhne in hladne zvezde. Medtem ko odkritje takšnega planeta ni kaj preveč vznemirljivo, pa je bolj zanimiva metoda, s katero so astronomi ta planet našli.

Lov na planetni zaklad

Astronomi so izven našega Osončja do zdaj našli več kot 4.000 planetov. Ker se nahajajo izven Sončevega sistema, jim pravimo eksoplaneti. A eksoplanetov ni le 4.000 – verjamemo, da jih je še veliko, veliko več! Večina znanih planetov izven Osončja je bila odkrita na posreden način. To pomeni, da astronomi eksoplanetov niso opazovali ali posneli direktno, vendar so za njihova odkritja uporabili prav posebne metode.

Natančno spremljanje

Teleskop VLBA je s prav posebno tehniko opazovanja odkril planet velikosti Saturna, ki je od Zemlje oddaljen približno 35 svetlobnih let. To metodo astronomi poznajo že dolgo, a je lahko njena uporaba v praksi zelo zažuljena.

Teleskop potrebuje zelo natančne meritve položaja zvezde na nebu. Nato teleskop previdno sledi gibanju zvezde, ko ta potuje skozi vesolje. Včasih lahko pri meritvah zazna zelo drobno nihanje v gibanju zvezde. To nihanje pomeni, da se v okolici zvezde nahaja planet! Nihanje povzroča gravitacijski privlak med planetom in zvezdo. Po odkritju nihanja lahko astronomi izračunajo, kje se nahaja planet.

Odkrivanje eksoplanetov prek takšnega "guganja" v gibanju zvezde je posebno. Šele drugič v zgodovini se je zgodilo, da so astronomi s takšno metodo in takšnim tipom teleskopa odkrili nov eksoplanet!

Slika: NRAO/AUI/NSF, B. Saxton

COOL FACT

Skupno je bilo z metodo "guganja" zvezd odkritih približno 800 eksoplanetov.





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/