

Poimenujmo eksoplanet

PRVO JAVNO ZBIRANJE PREDLOGOV ZA POIMENOVANJE PLANETA IN NJEGOVE ZVEZDE V SLOVENIJI



ANDREJ GUŠTIN, DUNJA FABJAN



IAU 100
PoimenujmoPlanet

→ Ob 100 letnici Mednarodne astronomske zveze (IAU) po vsem svetu potekajo pod geslom 100 let pod skupnim nebom številne pobude za popularizacijo astronomije. PoimenujmoPlanet je ena največjih mednarodno koordiniranih akcij. Mednarodna astronomska zveza IAU je vsaki državi dodelila en planetarni sistem, za katerega je mogoče javno zbiranje predlogov za ime. Ti eksoplaneti in njihove zvezde bodo po koncu natečaja nosili uradna imena, ki jih bodo izbrali v posameznih državah. S tem natečajem želimo spodbuditi zavedanje o našem položaju v vesolju in razmislek o tem, kako bi obstoj Zemlje zaznala morebitna civilizacija na nekem drugem planetu.

Pobuda NameExoWorlds – PoimenujmoPlanet drugod po svetu

Pri pobudi PoimenujmoPlanet sodeluje več kot 70 držav. Mednarodna astronomska zveza, ki je odgovorna za uradno poimenovanje nebesnih teles, je prvič leta 2015 sprožila iniciativo NameExoWorlds za poimenovanje 19 eksoplanetov. Tokratni natečaj je nekoliko drugačen, ker geslo letošnje obletnice

100 let pod skupnim nebom poudarja mednarodno povezanost in skupni trud za spoznavanje vesolja. Zato so se pri IAU odločili, da vsaki sodelujoči državi dodelijo planetarni sistem, eksoplanet in matično zvezdo. Vsaka izmed dodeljenih zvezd je vidna iz države in dovolj svetla, da jo lahko opazujemo že z manjšim teleskopom.

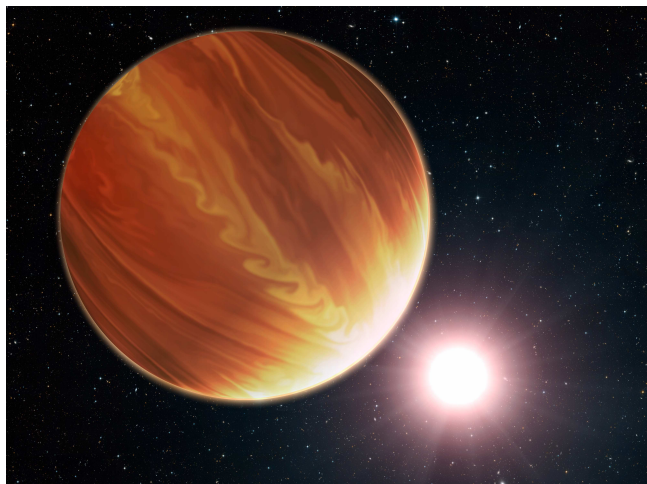
Izbor imen bo v posamičnih državah potekal od junija do novembra 2019 skladno po pravilih natečaja, končna imena bo potrdil Upravni odbor natečaja IAU100 NameExoWorlds, rezultati pa bodo uradno razglašeni decembra 2019. Izbrana imena se bodo lahko uporabljala poleg že prisotnega znanstvenega imena, pri tem pa se bo navedlo tudi predlagatelje.

O izbranih zvezdah in planetih

Za natečaj PoimenujmoPlanet so bili izbrani planetarni sistemi, ki jih lahko opazujemo z manjšim teleskopom iz geografske širine glavnega mesta vsake sodelujoče države. Poleg možnosti opazovanja je sistem v več primerih povezan z državo tudi zaradi teleskopa, s katerim so planet odkrili, ali pa zaradi državljanstva znanstvenika/ce, ki je sodeloval/a pri odkritju planeta. Izbrani eksoplaneti so bili odkriti v prvih dveh desetletjih opazovanj planetov v drugih osončjih, torej je bila večina odkritij narejena pred letom 2012. Obstoj planeta je zato v splošnem priznan, saj gre za sisteme, ki jih je bilo možno dlje časa opazovati in tako potrditi njihov obstoj. Vizualna magnituda sistemov se giblje med 6. in 12. magnitudo. Planete so odkrili s spektroskopskimi opazovanji Dopplerjevega pojava (meritev radialnih hitrosti) ali metodo tranzita, vsi pa so bili odkriti z zemeljskimi teleskopi. Izbrani planeti so najverjetneje plinasti velikani, podobni Jupitru in Saturnu, z



→ masami med 10 % in 500 % Jupitrove mase. Matična zvezda ne pripada večzvezdnemu sistemu, znan je pa samo en planet v orbiti okrog nje. Obstaja seveda možnost, da bodo opazovanja v prihodnosti odkrila okrog iste zvezde še druge planete, ali pa celo, da je zvezda del večzvezdnega sistema.



SLIKA 1.

Tako naj bi bil od blizu videti eksoplanet tipa Vroči jupiter (ilustracije: NASA, ESA in G. Bacon (STScI)).

Slovenski eksoplanet

Slovenski eksoplanet je 446 svetlobnih let oddaljeni WASP-38 b. Njegova materinska zvezda je WASP-38 oz. HD 146389 z navidezno magnitudo 9,4. Nahajata se v ozvezdju Herkula.

Osebnosti izkaznici eksoplaneta in materinske zvezde

Eksoplanet WASP-38 b Podatki:

- exoplanet.eu/catalog/wasp-38_b
- Leto odkritja: 2010
- Metoda odkritja: prehod pred zvezdo
- Tip planeta: Vroči jupiter
- Masa: $2,712 \pm 0,065$ mase Jupitra
- Polmer: $1,079 \pm 0,044$ polmera Jupitra
- Temperatura: pribl. 1400°C
- Velika polos tira: $0,07551 \pm 0,00085$ astronomske enote; 11,3 milijona km

- Obhodna doba: $6,871815 \pm 0,000042$ dneva; 6 dni 20 ur 55 minut 25 sekund
- Ekscentričnost orbite: $0,0321 \pm 0,0044$

Zvezda WASP-38/HD 146389 Podatki:

- simbad.u-strasbg.fr/simbad/sim-id?Ident=WASP-38
- Lega: Herkul
- rektascenzija (J2000,0): 16:15:50,0
- deklinacija (J2000,0): +10:01:57
- Oddaljenost: 446 svetlobnih let
- Spektralni tip: F8
- Navidezna magnituda V: $9,39 \pm 0,02$
- Masa: $1,216 \pm 0,041$ mase Sonca
- Efektivna temperatura: $6150,0 \pm 80,0$ K
- Polmer: $1,365 \pm 0,041$ polmera Sonca



SLIKA 2.

Lega zvezde WASP 38 na nebu (ilustracija: Stellarium, Andrej Guštin)

Zbiranje predlogov

Do konca oktobra 2019 bomo na spletnem naslovu www.portalvvesolje.si zbirali predloge za imeni planeta in zvezde. Končni izbor imena bo komisija razglasila do sredine novembra 2019.



SLIKA 3.

Z mobilnim telefonom se lahko tu neposredno povežete s spletno stranjo za oddajo predlogov imen.

Kratka navodila za izbiro imena

- Predloga za imeni EKSOPLANETA in ZVEZDE naj bosta SMISELNO POVEZANA.
- Dolžina imena naj bo od 4 do 16 črk latinske abecede.
- Ime ne sme vsebovati šumnikov, številok ali drugih znakov, ki niso črke.
- Zaželeno je ena beseda.
- Ime ne sme biti enako že obstoječim imenom vesoljskih teles, ne sme biti žaljivo.
- Planet ali zvezda ne smeta biti imenovana po živečih ljudeh oz. ljudeh, ki so umrli pred manj kot sto leti.
- Niso dovoljena imena političnih, vojaških in verskih organizacij ter podjetij, domačih ljubljencev.

Kaj je Mednarodna astronomska zveza (IAU)

Mednarodna astronomska zveza (IAU) je organizacija, ki združuje več kot 13500 profesionalnih astronomov iz več kot 100 držav širom po svetu. Njena naloga je spodbujanje astronomije v vseh njenih vidikih, vključno z raziskavami, komunikacijo, izobraževanjem in razvojem, s pomočjo mednarodnega so-

delovanja. IAU je tudi mednarodno priznan organ, ki dodeljuje oznake nebesnim objektom in površinskim značilnostim na njih. Ustanovljena je bila leta 1919 in je največja svetovna profesionalna zveza astronomov.

Spletne povezave

Portal v vesolje - www.portalvvesolje.si

Slovenska astronomska revija Spika - <http://astronomska-revija-spika.si>

DMFA Slovenije - www.dmfa.si

Spletna stran mednarodnega projekta: <http://nameexoworlds.iau.org/>

IAU 100 - <https://www.iau-100.org/>

xxx

Najdaljši čas trajanja Luninega zakritja zvezde

↓↓↓

MARIJAN PROSEN

→ Pri svojem gibanju na nebu lahko Luna zakrije (okultira) zvezde, planete, planetoide, glave kometov, zvezdne kopice, radijske vire. To pomeni, da so vsa ta vesoljska telesa od nas bolj oddaljena kot Luna.

