

Je asteroid 2022 AP7 „zabiják planét“ alebo zase niekto zbytočne straší?

Internetom a médiami sa šíri správa o veľkom asteroide „zabijákovi planét“. Keďže v správach sa nabaľuje stále viac nepravdivých informácií, Astronomický ústav SAV, v.v.i. sa rozhodol informovať verejnosť.

Asteroid bol objavený 13. januára 2022 v Chile, pred pár dňami objaviteľ publikoval informáciu, v ktorom nový asteroid priemeru 1,45 km nazval zabijákom planét. V médiach sa objavila správa, že v najbližších týždňoch bude najbližšie k Zemi. Nepravdivých alebo neuplných tvrdení je viac, preto ozrejmíme najväčšie omyly:

Tvrdenie: Asteroid sa dlhodobo pohybuje medzi dráhami Venuše a Zeme.

Skutočnosť: Asteroid sa pohybuje medzi dráhami Venuše a Jupitera, s najmenšou vzdialenosťou od Slnka 0,83 astronomickej jednotky (astronomická jednotka je priemerná vzdialenosť Zeme od Slnka) a najväčšou vzdialenosťou 5,02 astronomickej jednotky. Sklon jeho dráhy k rovine obehu Zeme okolo Slnka je 13,8 stupňa. Na malej časti svojej dráhy sa pohybuje vnútri dráhy Zeme – takéto asteroidy patria do skupiny Apollo. Najbližšie popri Slnku prešiel 30. marca 2022.

Tvrdenie: Asteroid sa priblíži v najbližších dňoch k Zemi (z čoho by sa mohlo zdať, že nám niečo hrozí).

Skutočnosť: Je to síce pravda, ale dôležité je, že minimálna vzdialenosť v novembri 2022 bude 1,97 astronomickej jednotky čo je približne 295 miliónov km, takže nehrozí určite nič.

Tvrdenie: Počas tohto priblíženiavidia ľudia asteroid aj malými ďalekohľadmi.

Skutočnosť: Asteroid 2022 AP7 má jasnosť 22. magnitúdu, čo znamená, že je pozorovateľný len dostatočne veľkými ďalekohľadmi.

Tvrdenie: V budúcnosti ho môže Jupiter nasmerovať k Zemi.

Skutočnosť: Asteroid je na veľmi stabilnej dráhe. Pohyb asteroidu je takmer v rezonancii s pohybom Zeme, keď asteroid obehne okolo Slnka raz za 5 obehov Zeme. Na dlhé obdobie viac ako tisíc rokov je tak zrážka so Zemou vylúčená. A ak by potom došlo k nebezpečnej zmene jeho dráhy, ľudstvo bude mať prostriedky na jeho odklonenie. Pred pár týždňami NASA úspešne skúsila pomocou nárazu sondy odkloniť malý asteroid Dimorphos (nebol na kolíznej dráhe so Zemou, išlo len o test). Za tisíc rokov nebude určite problém poradiť si aj so „zabijákom planét“. Takže ide o zbytočné strašenie.

Dráhu už poznáme veľmi presne: Asteroid 2022 AP7 sa v období od dnes do roku 2150 priblíži najbližšie k Jupiteru 30. septembra 2109 na vzdialenosť 178 miliónov km, čo je 460 krát ďalej ako vzdialenosť k Mesiacu. K Zemi sa priblíži najviac 12. marca 2052 na vzdialenosť 205 miliónov km, čo je až 530 krát ďalej ako vzdialenosť k Mesiacu.

7. novembra 2022

doc. RNDr. Ján Svoreň, DrSc.
Astronomický ústav SAV, v.v.i.
Tatranská Lomnica