Какво е „наноспътник“?

Новини | Наука | на 02.12.2022 05:00 | от Владимир Божилов

Защо говорим за това?

Днес все повече космически мисии разполагат с „наноспътници“, „,микроспътници“ или т.нар.*CubeSat*, които имат различни научни задачи. Какво са всички тези малки спътници и каква е разликата между тях?



В края на месец септември ви разказахме за успеха на мисията DART, която успя да отклони астероид от неговата орбита. Част от мисията беше и малкият спътник *LiciaCube*. На борда на мисията „Артемида I“, която в този момент лети към Луната, пък се намира *Lunar Ice Cube* – малък спътник, чиято задача е да кацне на лунната повърхност. Какво представляват тези малки спътници, какво са микро- и наноспътниците и какво са т.нар. *CubeSats* (букв. кубични спътници)?

Съгласно американската космическа агенция NASA малки спътници, или още *CubeSats,* са просто всички космически апарати, които са с маса под 180 кг и имат малки размери. В случая под малки се разбират апарати с размери от няколко сантиметра до около размера на кухненски хладилник. Различните видове малки спътници се определят на база на масата. Например „наноспътници“ са всички малки спътници, които имат маса от 1 до 10 килограма. Тези с маса от 10 до 100 килограма се наричат микроспътници, а миниспътници – апаратите с маса от 100 до 180 килограма. Инженерите имат и специални имена за по-леките от килограм спътници, които можете да откриете тук.

Предимството на използването на малки спътници е, че те са много по-евтини и достъпни спрямо големите космически мисии като телескопа „Джеймс Уеб“ например. С една ракета или като част от дадена космическа мисия могат да бъдат изстреляни десетки или дори стотици малки спътници, всеки от които да изпълнява различна научна задача. За целта всеки такъв спътник следва да има антена, с която да предава информацията, и различни системи спрямо конкретната му задача. В България се намира една от водещите компании за производство на наноспътници в света, а използването на малки спътници вече е част от почти всяка съвременна космическа мисия.

Въпросника към тази статия можеш да решиш онлайн на:
/book/2580-kakvo-e-nanospatnik%E2%80%9C

Сканирай този QR-код и влез директно във въпросника ->

©"Вижте" е издание на Фондация Гутенберг 3.0. Всички права са запазени