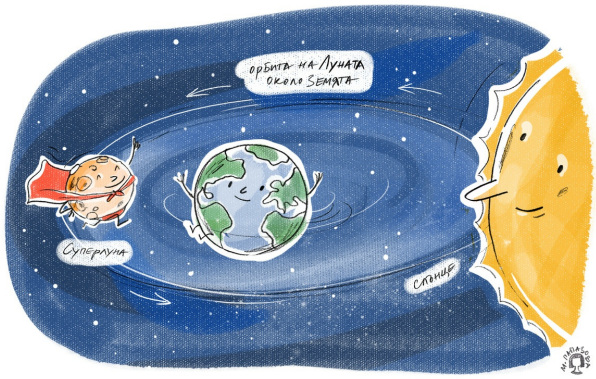
Какво е суперлуна?

Новини | Наука | на 12.07.2022 07:00 | от Владимир Божилов

Защо говорим за това?

На 13 юли Луната ще е в пълнолуние и ще се намира малко по-близко до Земята от обикновено. Популярно казано, това явление е известно като „суперлуна“. Обръщаме се към науката астрономия, за да открием повече.



Погледнете в небето в нощта на 13 юли. Ще видите красивия ярък диск на пълната Луна. Не ви ли се струва малко по-ярка от обикновено? Или малко по-голяма? Ако е така, то знайте, че сте прави! На 13 юли Луната не само е в пълнолуние, но се намира и малко по-близко до Земята от обичайното. В резултат дискът ѝ е малко по-голям, а яркостта ѝ е малко по-висока от обикновено. Защо се случва това? Нека да открием заедно!

Всички знаем, че Луната е единственият постоянен естествен спътник на нашата планета, Земята. Луната обикаля в орбита около Земята и още от малки сме свикнали да виждаме различните ѝ фази. Понякога тя изглежда като светещ сърп в небето, друг път е като ярък диск (пълнолуние), а понякога сякаш изчезва – фаза, която наричаме „новолуние“. Времето между две еднакви фази, например от пълнолуние до пълнолуние, е 29,5 дни. Различните фази на Луната се дължат на това, че тя има различно положение в системата Земя-Луна-Слънце. Когато Земята е разположена между Луната и Слънцето например, можем да видим целия лунен диск, огрят от слънчевите лъчи (с изключение на моментите, в които имаме лунно затъмнение – тогава сянката на Земята покрива пълно или частично Луната).

Пътят на Луната около Земята – нейната орбита, също е изключително интересен. Орбитите на космически обекти не са идеални окръжности и Луната не е изключение. Затова понякога тя е максимално близко до Земята – това е т.нар. перигей. Друг път е максимално далеч и тогава казваме, че е в апогей. Ако моментът на перигей съвпадне с пълнолуние или новолуние, имаме събитие, което популярно е известно като „суперлуна“. В новолуние няма как да видим Луната, за разлика от моментите, когато Луната е в пълнолуние и в перигей и можем да ѝ се насладим. Понеже е по-близко до Земята, тогава лунният диск изглежда по-ярък от обикновено и е малко по-голям.

Сигурно се чудите колко по-близко идва Луната до Земята по своята орбита, нали? Отговорът дава науката за небесните тела – астрономията! Средното разстояние между Земята и Луната е малко повече от 30 пъти диаметъра на нашата планета (около 384 000 км, за по-любознателните). На 13 юли обаче разстоянието между Луната и Земята ще бъде само колкото 28 земни диаметъра. Всъщност всички пълнолуния, които са на разстояние под 28,25 земни диаметъра (или 360 000 км), се наричат „суперлуни“.

А дали суперлуните могат да влияят по някакъв начин върху нас, хората? Отговорът от гледна точка на астрономията е еднозначен – не. Небесните тела вървят по своя път под влиянието на силата на гравитацията, а тя зависи най-вече от масите на обектите и разстоянията между тях. И макар Луната да е много по-масивна от всеки човек и понякога да е малко по-близко до Земята, любимият човек, родител и приятел до вас е несравнимо по-близко. Ето защо той или тя ви влияе гравитационно много повече от пълната Луна! Затова насладете се още тази нощ на небесните явления и бъдете спокойни, че те няма как да ни повлияят, освен да ни вдъхновят!

Информация за по-забележителните астрономически явления за 2022 г. ще откриете тук.

#KidsTrustNews Медийна и гражданска грамотност в училище чрез качествени детски медии
Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия.
Това съобщение отразява само личните виждания на неговия автор и от Комисията не може да бъде търсена отговорност за използването на съдържащата се в нея информация
Съфинансиран от програма "Еразъм+" на Европейския съюз

Въпросника към тази статия можеш да решиш онлайн на:
/book/2345-kakvo-e-superluna%E2%80%9C

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

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