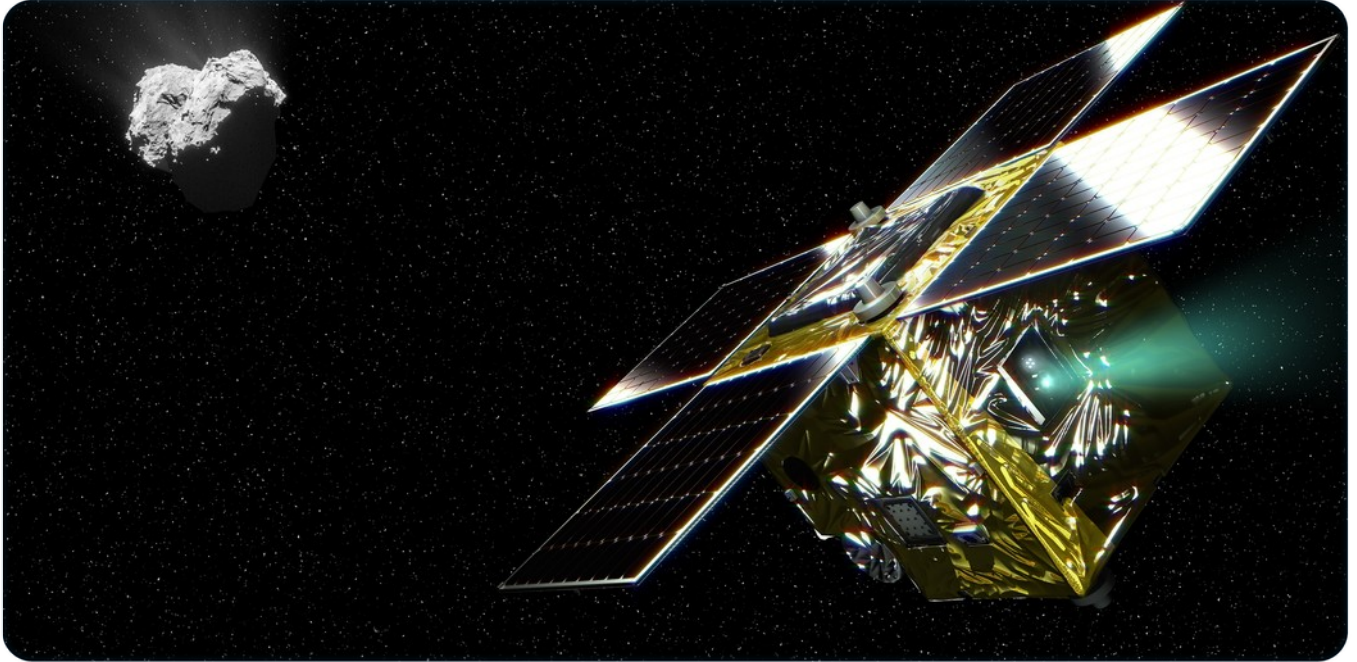




Не кожен, хто блукає, загубився



Ракетобудування, як відомо, досить важка галузь науки з точки зору досягнення правильного результату, і до того ж вона дуже ризикована — але при цьому може приємно віддячити.

У 2014 році в космос був запущений крихітний космічний апарат під назвою PROCYON. Він був розроблений для того, щоб наблизитися до астероїдів і вивчати їх, але несподівано один із його двигунів не вдалося запустити, і він загубився в просторі. Відтоді PROCYON, замість первинної мети, веде дослідження Сонця.

У вересні 2015 року європейський апарат Rosetta супроводжував комету Чурюмова-Герасименко. Це були найбільш відповідальні моменти місії, коли зонд разом із кометою максимально наблизився до Сонця і почав від нього віддалятися.

Комети відомі як «брудні сніжки»: вони складаються головним чином із льоду та космічного пилу. Коли вони підходять занадто близько до Сонця, частина цього льоду випаровується внаслідок нагрівання. Гази, що при цьому утворюються, формують кометний «хвіст» (завдяки чому ці небесні тіла, власне, й назвали «кометами»). Крім цього, ядро огортає газово-пилова хмара, відома як «кома».

Rosetta провела декілька тижнів всередині коми, щоб визначити її форму та зареєструвати зміни її розміру. На жаль, у цей час умови спостереження комети з Землі були поганими, тому жоден наземний телескоп не зміг отримати чітке зображення коми. Але тут на допомогу прийшов PROCYON, виконавши спостереження з космосу. Їх результати показали, з чого складається комета і скільки води вона втрачає під дією сонячного тепла.

Вже достатньо давно вважається, що вода могла бути принесена на Землю на початку її історії мільйонами падаючих на неї комет. Вивчення комети Чурюмова-Герасименко допоможе нам з'ясувати, чи є це правдою.

COOL FACT

PROCYON відносять до категорії мікро-супутників через його мініатюрні розміри — він трохи більший за мікрохвильову пічку, а його маса така ж, як у пральної машини. Вперше наукове відкриття в глибокому космосі було зроблене таким невеликим та дешевим супутником.





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