

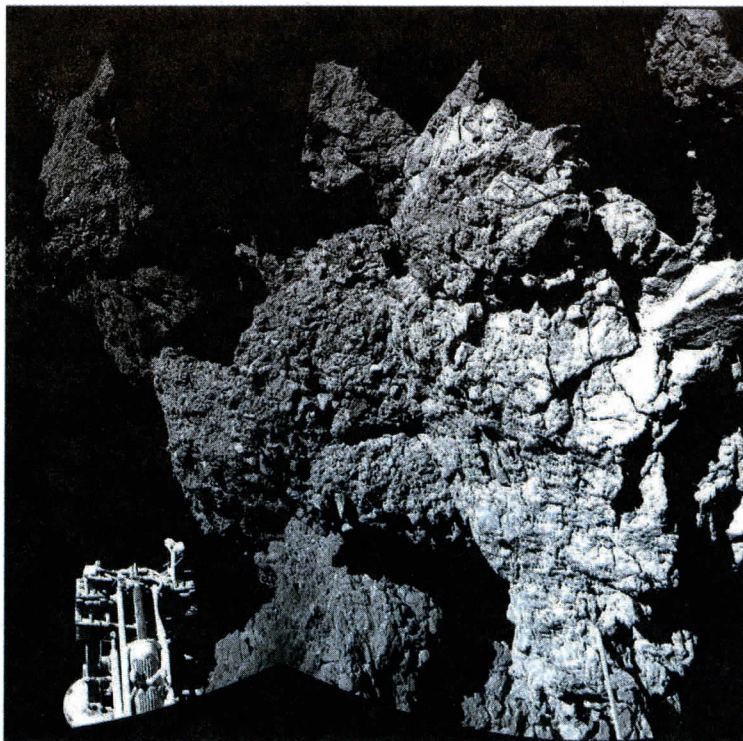
Cíl mise Rosetta: přistání na kometě

seriál
NEBE
nad Valašskem



Na datum 12. listopadu 2014 určitě netrpělivě čekali všichni příznivci astronomie a kosmonautiky. Na kometě 67P/Čurjumov-Gerasimenko mělo dosednout pouzdro Philae vypuštěné z mateřské sondy Rosetta. Jde o první lidský výrobek, který by měkce přistál na tělese tohoto typu. Jednalo se tedy o riskantní premiéru s nejistým výsledkem, což bylo navíc násobeno faktem, že sonda putovala vesmírem ke svému cíli dlouhých 10 let!

Nyní už víme, že přistání na kometě bylo úspěšné, nicméně průběh událostí nebyl bezproblémový. Pojďme si je nyní přiblížit. Před samotným uvolněním pouzdra Philae od mateřské sondy proběhlo několik manévrů, které změnilly dráhu sondy tak, aby přistávací modul mohl bezpečně dosednout do plánované oblasti. Oddělení modulu proběhlo v 9:35 hodin našeho času a



potvrzující signál doputoval k Zemi o 28 minut později. Po sedmihodinovém volném pádu

pouzdro přistálo na kometě. Ta má tak slabou gravitaci, že pád nemusel být brzděn, ale naopak –

pouzdro Philae při přistání měla tlačit k povrchu komety tryska, jež měla zabezpečit, aby se modul od povrchu neodrazil a neuletěl do vesmíru. K tomuto účelu byly navrženy i harpuny, které se měly vystřelit do komety. Bohužel, tryska ani harpuny v kritický okamžik nezafungovaly. Philae se proto od povrchu odrazilo, naštěstí ale skok nebyl tak veliký, aby pouzdro nadobro uletělo pryč. Po několika odrazech se přistání nakonec zdařilo. Evropská kosmická agentura má, zdá se, velmi velké štěstí!

V současné době vědci přemýšlejí nad následným průběhem mise, který je ovlivněn neočekávanou pozicí modulu, jenž na kometě neleží na plánovaném místě, ani v plánované poloze. K dispozici máme první snímky z přistání a první vědecká měření. Přejme modulu Philae, aby i přes nečekanou situaci splnil co největší část svých úkolů.

Miroslav Jedlička, Hvězdárna Vsetín

Obrazek: snímek z místa přistání na kometě (zdroj: ESA)