



ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Fričova 298, 251 65 Ondřejov
tel. 775 388 400, info@astro.cz

ASTRONOMICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Fričova 298, 251 65 Ondřejov

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti a Astronomického ústavu AV ČR, v. v. i.
číslo 176 ze 7. 12. 2012

Před 40 roky lidé přestali létat na Měsíc

V pátek, 7. prosince 2012 si připomeneme 40. výročí startu americké pilotované výpravy Apollo 17, jejíž posádka se stala dosud posledními lidmi, kteří kráčeli po povrchu Měsíce. Program Apollo touto výpravou ještě neskončil, ale lety lidí na Měsíc ano. Astronauté od té doby létají jen na nízkou oběžnou dráhu kolem Země. Výprava Apollo 17 je však velmi zajímavá konkrétně pro náš národ, protože její velitel Eugene Cernan uctil své kořeny a na povrch Měsíce s sebou vzal československou vlajku. A kdy se lidé na Měsíc zase vrátí?

„Jsem přesvědčen, že tento národ si může vytýčit za cíl, že ještě před koncem tohoto desetiletí uskuteční přistání člověka na Měsíci a zajistí jeho bezpečný návrat na Zemi.“ Těmito slovy udal 25. května 1961 americký prezident J. F. Kennedy budoucí kurz americké kosmonautiky v době, kdy měly USA pouze prvního astronauta. V té době však šlo o důležité „bitevní pole“ studené války, protože SSSR získal krátce předtím prvenství první umělé družice i prvního člověka ve vesmíru.

I přes počáteční katastrofu, když v lednu 1967 při rutinním testu na Zemi uhořela v kabině Apollo 1 celá tříčlenná posádka, se projekt letu lidí na Měsíc začal rozbíhat a pouhého 2 a půl roku po havárii, 21. července 1969, hlásil Neil Armstrong z povrchu Měsíce v nejsledovanějším televizním přenosu v dějinách lidstva o „malém krůčku pro člověka, ale obrovském skoku pro lidstvo.“

Po úspěchu Apolla 11 a porážce Sovětského svazu v závodu o dobytí Měsíce na jeho povrchu přistálo ještě pět expedic, každá s dvoučlennou osádkou výsadkového modulu, po Měsíci se tak celkem prošlo 12 amerických astronautů (dnes je naživu osm mužů).

Po škrtnutí výprav Apollo 18, 19 a 20 z finančních důvodů se posledním přistáním člověka na Měsíci stala mise Apollo 17, která se uskutečnila ve dnech 7. – 19. prosince 1972. Start z kosmodromu na Floridě proběhl v 06:33 SEČ, posádku lodě tvořili velitel Eugene Cernan, pilot mateřské lodi Ronald Evans a pilot lunárního modulu Harrison Schmitt, první a dosud jediný vědec na povrchu Měsíce.

11. prosince se výsadkový modul se Cernanem a Schmittem na oběžné dráze kolem Měsíce oddělil od mateřské lodi a o několik hodin později přistál na Měsíci v oblasti Moře jasu. Po 75 hodinách na povrchu Měsíce a třech výstupech z modulu o celkové délce 22 hodin se astronauti vrátili k mateřské lodi na oběžné dráze Měsíce. Na konci třetího výstupu na měsíční

povrch se velitel Cernan stal posledním člověkem, který se procházel po Měsíci. „... teď, když opouštíme Měsíc, odlétáme tak, jak jsme sem přišli a jak se s pomocí Boží navrátíme domů – v míru a naději pro celé lidstvo,“ řekl před návratem do výsadečkového modulu.

Vlajka ČSSR na povrchu Měsíce

Málokdo ví, že Cernan, pro kterého byla mise Apollo 17 třetím a posledním kosmickým letem, má prarodiče z Československa, jehož vlajku měl s sebou na povrchu Měsíce. Rodiče jeho otce, Štefan a Anna Čerňanovi, se roku 1903 přestěhovali z Vysoké nad Kysucou do Chicaga v USA. Zde se jim narodil syn Andrew, který se později oženil s dívkou českého původu Rozálií Cihlářovou, tato dvojice se později stala rodiči velitele Apolla 17 Eugena Cernana, který přišel na svět roku 1934 a dodnes žije v USA.

Československá vlajka, kterou měl Cernan s sebou na povrchu Měsíce, se dnes nachází zarámovaná v kopuli největšího dalekohledu v ČR na observatoři Astronomického ústavu AV ČR v Ondřejově a v rámci prohlídek pro veřejnost od května do září a školních exkurzí je jí možno spatřit (<http://www.asu.cas.cz/prohlidky-pro-verejnost>). Za povšimnutí stojí rovněž to, že vlajka naší země letěla vesmírem i na palubě legendárního Apolla 13, jehož velitel James Lovell se také může pochlubit předky z naší krásné vlasti.

Kdy se lidé vrátí na Měsíc?

Návrat amerických astronautů na Měsíc byl jedním z cílů ambiciózního programu Constellation, v rámci kterého NASA počítala s novou lodí Orion a raketami Ares, projekt byl však zrušen začátkem roku 2010 prezidentem Obamou. Některé body programu si však současný administrátor NASA Charles Bolden prosadil, loď Orion byla vzkříšena a svůj premiérový let má absolvovat již za dva roky. Astronauté se v ní poprvé proletí kolem roku 2020 a posléze je má loď dopravit zpět na Měsíc, k některému asteroidu a snad jednou i na Mars. USA také počítá s vývojem nové superrakety SLS.

Zájem o přistání astronautů na Měsíci již veřejně projevila i Čína.

Od počátku nového tisíciletí se Měsíc těší opět vzrůstajícímu zájmu bezpilotních sond z USA, Číny, Japonska nebo Indie. Na jeho povrchu jimi byly například potvrzena pravděpodobná ložiska vodního ledu v polárních oblastech Měsíce.

Program Apollo trval osm let, představoval 9 letů pilotovaných lodí k Měsíci (6 přistání se dvěma astronauty a 3 oblety, z toho 1 havárie), po posledním přistání na Měsíci stál 19 408 134 000 dolarů, na Zemi bylo přivezeno 382 kg měsíční horniny.

Zdroje a doporučené odkazy:

http://mek.kosmo.cz/pil_lety/usa/apollo/ap-17/index.htm Apollo 17 na Malé encyklopedii kosmonautiky

http://cs.wikipedia.org/wiki/Eugene_Cernan E. Cernan na české wikipedii

<http://spaceflight.nasa.gov/history/apollo/> Program Apollo na webu NASA

<http://www.astro.cz/clanek/3230> Reportáž z návštěvy E. Cernana v ČR roku 2008

Vít Straka

Astronautická sekce České astronomické společnosti

E-mail: vitek.straka@seznam.cz

Tel.: 777 572 979

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Počínaje tiskovým prohlášením č. 67 ze dne 23.10.2004 jsou některá tisková prohlášení vydávána jako společná s Astronomickým ústavem Akademie věd ČR, v. v. i. Archiv tiskových prohlášení a další informace nejen pro novináře lze najít na adrese <http://www.astro.cz/media>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obračejte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Boční II/1401, 141 31 Praha 4, tel.: 226 258 411, 737 322 815, e-mail: suchan@astro.cz.