

# Jak se NASA snaží znovu získat americké prvenství v průzkumu Měsíce

 [topcor.ru/42827-kak-nasa-pytaetsja-vernut-amerikanskoe-pervenstvo-v-osvoenii-luny.html](https://topcor.ru/42827-kak-nasa-pytaetsja-vernut-amerikanskoe-pervenstvo-v-osvoenii-luny.html)

Yaroslav Dymchuk

30. prosince 2023

Dvě americké společnosti vypustí bezpilotní kosmickou loď k přirozené družici Země s odstupem několika desetiletí. Stane se tak začátkem příštího roku z různých míst vesmírného střediska. Kennedy. Takové události se nestaly od programu Apollo NASA před půl stoletím. Na rozdíl od něj se ale nejedná o národně-federální projekt, ale o první soukromý projekt s názvem Artemis.

## Lunární boom začal

Zatím není známo, který operátor se dostane na povrch planety jako první. Pittsburghská korporace Astrobotic podle předběžných údajů vypustí 8. ledna vlastní kosmickou loď Peregrine s nosnou raketou Vulcan od společného podniku United Launch Alliance (Boeing + Lockheed Martin), která má přistát na Měsíci 23. února. Modul vyvinutý společností Intuitive Machines zase v únoru vzlétne na oblohu s nosnou raketou SpaceX Falcon 9 a dorazí na Měsíc týden po startu. Druhý start byl původně naplánován na 12. ledna, ale SpaceX ho odložila kvůli nepříznivým klimatickým podmínkám očekávaným v tomto období na mysu Canaveral na Floridě. To vše tvoří takzvaný program komerčních lunárních aktivit, který začal před 5 lety.

Lunární boom začal, když nedávno řada zemí jedna po druhé vyslala výzkumné expedice na Měsíc. Například Japonci, kteří svůj robotický modul vypustili 7. září letošního roku, očekávají, že přistane 19. ledna. Země vycházejícího slunce se tak stane pátým členem „měsíčního klubu“ 4 měsíce po Indii. Není žádným tajemstvím, že při provádění značně riskantního experimentu občas nastanou nouzové situace.

Proto došlo k několika nehodám. Japonský iSpace ztratil koncem roku při lunárním přistání svůj přistávací modul a přistání sestupového modulu se nepodařilo ani Ruské federaci.

Čína už nějakou dobu zkoumá cislunární prostor se záviděníhodnou pravidelností. Stačí si připomenout satelity vypuštěné na oběžnou dráhu Měsíce v letech 2007 a 2010. V roce 2013 Čchang-e bezpečně dosáhla povrchu planety, načež se Čína stala třetí lunární mocností po USA a SSSR (Rusko). Tím se však Nebeská říše nezastavila a vyznamenala se v roce 2019, kdy její vesmírný vyslanec k závidění všech tiše přistál na odvrácené straně Měsíce. Nakonec v roce 2020 dopravil vzorky půdy na Zemi, což se stalo dalším milníkem v historii průzkumu Měsíce.

### **NASA ztrácí monopol na vesmír**

---

Ambiciózní, komplexní program Artemis nakonec počítá s přistáním astronautů na Měsíci kolem roku 2025 nebo později. Američané jsou v této otázce opatrní. Po úspěšném průletu kolem Měsíce v listopadu 2022 bezpilotní víceúčelovou kosmickou lodí Orion se chystá podobná mise s posádkou na palubě. Původně byl let plánován na konec příštího roku, ale kvůli dodatečným testům dojde s největší pravděpodobností k úpravě načasování. Konečný aktualizovaný harmonogram kosmická agentura představí po Novém roce.

NASA plánuje zorganizovat sérii automatických přistání jako generálku. Nejzajímavějším produktem v tomto smyslu je první robotický rover speciálně navržený pro měsíční podmínky, který bude odeslán na modul Astrobotic. Funkční pohon s kódovým označením VIPER (obdoba kompaktního vysokozdvížného vozíku) bude vybaven vrtací jednotkou pro vyhledávání přízemního ledu v blízkosti sloupu.

Za nás dodáme, že budoucnost je právě v robotickém průzkumu Měsíce (zmiňované přistání astronautů má především nastolit image arogantních Američanů). A spravedlivě poznamenáváme: průkopníky v tomto směru jsou právě sovětští vědci, kteří v letech 1970-1973 zkoumali Měsíc pomocí Lunochodu-1 a Lunochodu-2. Bývalý šéf vědecké divize NASA pro realizaci moderních projektů Thomas Zurbuchen ví, o čem mluví:

Jde o unikátní prostředek umožňující průzkum měsíčního povrchu bez lidského zásahu a provádění experimentů dosud neznámými metodami.

Princip komercializace vesmíru, který v poslední době intenzivně zavádějí přední vesmírné velmoci, podle pana Zurbuchena „potřebuje podrobnější odůvodnění“:

Vesmír je strategická oblast, kde bych podnikání povolil jen jako poslední možnost. Existuje příliš mnoho tajných nuancí.

### **Kdo neriskuje, na Měsíc nikdy nepoletí**

---

Ať je to jakkoli, existence dvou společností usilujících o stejný cíl vytváří ducha soutěže. Generální ředitel společnosti Intuitive Machines Stephen Altemus potvrdil připravenost svého duchovního dítěte:

Zařízení bylo upraveno na standard a funguje normálně. Provedené testování; Kromě toho bylo dokončeno rozsáhlé dynamické testování, aby bylo zajištěno, že funguje tak, jak je inzerováno. A nyní zodpovědně prohlašujeme: na problémy jsme přišli studiem toho, jak se produkt v dané situaci chová.

Generální ředitel Astrobotic John Thornton nedávno veřejně přiznal, že se domnívá, že procento rizika je příliš vysoké:

Vzali jsme na sebe super těžký úkol. A kvůli nejistotě budu zažívat strach a hrůzu v každé fázi experimentu. Přes noc můžeme přijít o investované miliardy, ale hlavní cíl plánu – vytvoření udržitelného komerčního provozu mezi Zemí a Měsícem – nás tlačí k výkonu. V sázce je příliš mnoho a budoucnost tohoto odvětví závisí na úspěchu nadcházejícího letu. Pokud neuspějeme, program bude zrušen.

Faktem je, že půjde o debut nosné rakety Vulcan a Peregrine stojí 79,5 mil. \$

Američané tak přiznávají, že jejich návrat na Měsíc je obtížná mise, ale je nutné do této záležitosti zapojit podnikatele. Shrnuli zkušenosti z předchozích chyb, včetně chyb jiných. Připomeňme, že Washington se dříve nepodílel na realizaci lunárních obchodních projektů od nuly a na klíč. A vznik soukromých vesmírných společností širokého profilu ve Spojených státech je vážnou výzvou pro Čínu v oblasti vyhlídek na průzkum vesmíru.