

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

NASA potwierdza istnienie wody na Księżycu

Kolonizacja Księżyca to jeden z najbliższych celów wielu agencji kosmicznych i prywatnych firm. Zbudować bazę na naturalnym satelicie Ziemi chce m.in. najbogatszy człowiek na świecie Jeff Bezos. Buduje w tym celu nowoczesne, ekologiczne i tanie rakiety, które pozwolą znacząco obniżyć koszty podróży kosmicznych. Niedawne odkrycie naukowców z NASA, którzy udowodnili istnienie na Księżycu wody w stanie stałym, może być przełomem w kolejnych misjach kosmicznych.



W najnowszym oświadczeniu NASA udowadnia, że na Księżycu znajduje się woda w stanie stałym. Choć Księżyc nie ma atmosfery i ziemskie życie by tam nie przetrwało, to odnalezienie dowodów na istnienie wody, może się okazać przełomem dla przyszłych misji kosmicznych. Na Księżycu temperatura w ciągu dnia dochodzi do 100 stopni Celsjusza, ale na jego biegunach nigdy nie świeci słońce, a temperatura nie wzrasta powyżej -157 stopni Celsjusza. Tzw. lód wodny odkryto w kraterach właśnie na biegunach księżyca.

- Ten lód po prostu nie odparował przez te parę miliardów lat. To ma ogromne znaczenie dla przyszłych misji księżycowych. Gdybyśmy chcieli wybudować wreszcie bazę na Księżycu, miejmy nadzieję w ciągu najbliższych kilkadziesiąt lat, to moglibyśmy właśnie stamtąd czerpać wodę. Przewiezienie nawet kilograma wody na Księżyc to są setki tysięcy dolarów. To byłaby ogromna oszczędność, gdybyśmy znaleźli źródło wody tam, na miejscu - mówi agencji Newseria Innowacje Mateusz Borkowicz z Centrum Nauki Kopernik.

Od 46 lat na Księżycu nie wylądowała ani jedna misja załogowa. Powodem zawieszenia lotów były ograniczenia budżetowe. NASA planowała zrealizować jeszcze trzy loty na ziemskiego satelitę, ale rząd USA stwierdził, że nie ma pieniędzy na kolejne misje. Stany Zjednoczone wygrały ze Związkiem Radzieckim wyścig na Księżyc, nie istniały żadne polityczne powody dla dalszego finansowania programu Apollo.

- Dziś mamy więcej innych kłopotów, ale agencje kosmiczne - nie tylko te narodowe, lecz także te mniejsze - i prywatne firmy są w stanie podjąć wspólnie np. budowę bazy księżycowej. Wspólna misja realizowana przez różne agencje kosmiczne, to jest to, do czego dąży człowiek - tak będzie łatwiej i taniej. Dzięki prywatnym firmom opracowywane są też nowe technologie, dzięki którym wysyłanie nawet zwykłego satelity na orbitę jest znacznie tańsze - twierdzi Mateusz Borkowicz.

Według ekspertów obecnie jedynym sensownym powodem powrotu na Księżyc wydaje się założenie stałej bazy badawczej, która ułatwiłaby dalszy podbój kosmosu. Do niedawna było to jednak przedsięwzięcie zbyt kosztowne, aby można było wcielić je w życie. Dopiero założenie przez Elona Muska firmy SpaceX i zbudowanie rakiet wielokrotnego użytku sprawiło, że można zacząć myśleć o powrocie na Księżyc. Dzięki wykorzystaniu rakiet z rodziny Falcon wysyłanie ładunków w przestrzeń kosmiczną stało się znacznie tańsze.

- Mam nadzieję, że wreszcie wybudujemy bazę na Księżycu, a dalej pewnie na Marsie. Tak naprawdę robimy to z wielu powodów. Po pierwsze, żeby udowodnić sobie, że potrafimy. Po drugie, musimy znaleźć w przyszłości miejsce, gdzie moglibyśmy uciec z Ziemi, gdyby coś mogło jej realnie zagrozić - tłumaczy ekspert Centrum Nauki Kopernik.

Nie tylko Elon Musk pracuje nad obniżeniem kosztów lotów kosmicznych, również Jeff Bezos, szef Amazonu, finansuje badania nad ekonomicznymi raketami kosmicznymi. Finansowana przez niego firma Blue Origin pracuje nad raketą New Glenn, która już w 2020 roku ma ruszyć w swoją pierwszą

podróż. Rakieta ma być tańsza w eksploatacji niż obecnie używane systemy, a przy okazji wyniesie więcej ładunku niż rakiety Falcon od SpaceX.

Bezos jest także bardzo zdeterminowany w swoich planach kolonizacji kosmosu. Uważa, że Księżyc jest wprost stworzony do założenia tam stacji badawczej i zrobi wszystko, aby ta powstała. Zapowiedział, że jest gotów pracować z NASA i ESA nad realizacją tego projektu, a jeśli te nie będą zainteresowane - sam sfinansuje stworzenie pierwszej księżycowej kolonii.

Z kolei szef NASA, Jim Bridenstine, twierdzi, że kluczem do podboju kosmosu nie powinno być jak najszybsze wysłanie człowieka na Księżyc, a zbudowanie specjalnych portów kosmicznych, czyli punktów przesiadkowo-przeładunkowych, które ułatwią przemieszczanie się w odległe zakątki Układu Słonecznego. Pierwsza taka brama miałaby usprawnić stworzenie bazy na Księżycu, a druga pozwoliłaby wysyłać regularne ładunki w stronę Marsa.

- Być może kiedyś coś uderzy w Ziemię, nie będziemy w stanie się przed tym obronić, będziemy musieli się przenieść. Księżyc jest najbliżej, to jest najłatwiejszy cel. Z drugiej strony Mars jest planetą, jest większy, ale jest dalej od Słońca, jest tam zimniej, choć przy współczesnej technologii jesteśmy w stanie tam dotrzeć. Problem pojawia się jeżeli chodzi o budżet, więc współcześnie te misje są wydłużone ze względu na brakujący budżet, ale nie są niemożliwe do zrealizowania.- podsumowuje Mateusz Borkowicz.

Według raportu opracowanego przez Research and Markets wartość globalnego rynku technologii kosmicznych w 2018 roku wyniesie 360 mld dol. Do 2026 roku wzrośnie do 558 mld dol. przy średniorocznym tempie wzrostu na poziomie 5,6 proc.

Źródło: www.newseria.pl

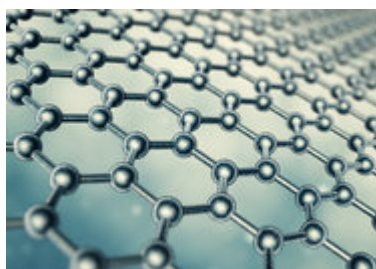
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28645.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy