

There Are 2 Seats Left for This Trip to the International Space Station

Axiom Space is selling tickets on a SpaceX capsule for a \$55 million, 10-day stay on the orbiting outpost that would be the first to involve no governmental space agencies.

If you have tens of millions of dollars to spare, you could as soon as next year be one of three passengers setting off aboard a spaceship to the International Space Station for a 10-day stay.

On Thursday, Axiom Space, a company run by a former manager of NASA's part of the space station, announced that it had signed a contract with SpaceX, Elon Musk's rocket company, for what might be the first fully private human spaceflight to orbit.

"I think you'll see a lot more energy in the market as people come to realize it's real, and it's happening," said Michael T. Suffredini, the president and chief executive of Axiom.

The spaceflight, Axiom officials said, could take off as soon as the second half of 2021.

SpaceX developed its Crew Dragon capsule for taking NASA astronauts to and from the space station. But just as the company's development of its Falcon 9 rocket for taking cargo to the space station led to a vibrant business of launching commercial satellites, SpaceX is also looking to expand Crew Dragon passengers beyond just NASA astronauts.

After a successful test in January of an in-flight escape system, the first Crew Dragon flight carrying two NASA astronauts could launch within a couple of months.

For now, NASA wants a new Crew Dragon for each trip carrying its astronauts, even though the capsules are designed for multiple trips to space. That means a Crew Dragon flown for NASA could be used again for a flight of tourists.

Last month, Space Adventures, another company, announced an agreement with SpaceX to fly a Crew Dragon with up to four tourists for a free-flying trip that would last up to five days. That trip would not dock at the space station. Eric C. Anderson, chairman of Space Adventures, said in an interview the Crew Dragon would fly autonomously but that the passengers would

На цю поїздку до Міжнародної космічної станції залишилося 2 місця

Axiom Space продає квитки на капсулу SpaceX за 55 мільйонів доларів. Передбачається 10-денне перебування на орбітальному форпості, яке стане першим незалежним від урядових космічних установ.

Якщо у Вас є зайві десятки мільйонів доларів, уже наступного року ви зможете стати одним із трьох пасажирів космічного корабля, що вирушать до Міжнародної Космічної Станції, де перебуватимуть 10 днів.

У четвер Axiom Space, компанія, якою керує колишній менеджер космічної станції НАСА, оголосила про підписання контракту з SpaceX, ракетною компанією Ілона Маска. Ідеться про те, що може відбутись перший повністю приватний політ людини на орбіту.

Президент і виконавчий директор Axiom, Майкл Суффредіні, сказав: «Гадаю, ви побачите набагато більше активності на ринку, коли люди зрозуміють, що це реально, і справді відбувається».

За словами представників Ахіом, космічний політ може здійснитися вже в другій половині 2021 року.

SpaceX розробила капсулу Crew Dragon для перевезення космонавтів НАСА на космічну станцію та назад. Розробка компанією ракети Falcon 9 для перевезення вантажів на космічну станцію привела до активного запуску комерційних супутників. SpaceX також прагне розширити кількість пасажирів Crew Dragon, щоб це могли бути не лише космонавти НАСА.

Після успішного випробування в січні системи евакуації, уже через декілька місяців капсулу Crew Dragon з 2 космонавтами НАСА зможуть запустити вперше.

Зараз НАСА використовує нові капсули для кожної поїздки космонавтів, хоча вони призначені для багаторазових польотів у космос. Це означає, що згодом ці капсули зможуть використати для перевезення туристів.

Минулого місяця ще одна компанія, Space Adventures, узгодила із SpaceX запуск і вільний політ Crew Dragon з чотирма туристами, який тривав би до п'яти днів. Ця подорож не відбулася б у космічній станції. Ерік Андерсон, голова Space Adventures, сказав в інтерв'ю, що Crew Dragon літатиме

<p>receive training to be ready for various emergencies.</p> <p>The Space Adventures trip could happen in late 2021 or early 2022. "It'll be probably right around the 60th anniversary of the John Glenn's flight," Mr. Anderson said, referring to the first American to circle Earth, on Feb. 20, 1962.</p> <p>The capsule and its passengers would take an elliptical path, reaching an altitude two to three times as high as the space station's orbit.</p> <p>Mr. Anderson did not provide an exact price, but said the cost would be \$10 million to \$20 million less than the \$50 million to \$60 million usually mentioned for orbital trips.</p> <p>On the planned Axiom flight, one seat would be occupied by a company-trained astronaut who would serve as the flight commander. The other three seats will be for customers who are to spend 10 days in orbit floating inside the space station. The Axiom astronaut would also oversee the space tourists while they were on the station, making sure that they did not interfere with the six crew members.</p> <p>Mr. Suffredini said that the space station, with as much interior room as a Boeing 747 jetliner, should have enough room for everyone.</p> <p>He declined to talk about the cost, but in the past, Axiom has confirmed that a seat on the trip will cost \$55 million, and it has already signed up one person.</p> <p>From 2001 to 2009, seven nonprofessional astronauts bought trips to the space station aboard a Russian Soyuz rocket. In each of these trips, arranged by Space Adventures, the other two astronauts on the spacecraft were working professionals headed for a tour of duty in orbit. Last year, the United Arab Emirates bought a Soyuz seat to jump-start its space program by sending an astronaut, Hazzaa al-Mansoori, to the space station.</p> <p>The Axiom mission could be the first orbital flight with people aboard without the direct involvement of a governmental space agency.</p> <p>NASA has in recent years become more receptive to allowing companies to find new ways to make money on the space station. Last June, NASA set up a price list for various commercial activities, including charging companies like Axiom \$35,000</p>	<p>автономно, але пасажирів пройдуть навчання, щоб бути готовими до різних надзвичайних ситуацій.</p> <p>Поїздка Space Adventures може відбутись у кінці 2021 або на початку 2022 року. «Ймовірно, це буде якраз близько 60-ї річниці польоту Джона Гленна», – сказав Андерсон, маючи на увазі американця, який 20 лютого 1962 року вперше здійснив політ навколо Землі.</p> <p>Капсула із пасажирами летітиме еліптичним шляхом і сягатиме висоти в два-три рази вище за орбіту космічної станції.</p> <p>Андерсон не назвав точної ціни, але сказав, що вартість буде на 10-20 мільйонів доларів менше, ніж звична ціна орбітальних польотів – 50-60 мільйонів.</p> <p>Під час запланованого польоту Ахіом одне місце буде займати космонавт, який пройшов навчальну підготовку і виконуватиме функції командира польоту. Інші три місця призначені для пасажирів, які проведуть 10 днів на орбіті всередині космічної станції. На станції астронавт Ахіом також стежитиме за космічними туристами, щоб вони не заважали шести членам екіпажу.</p> <p>Суффредіні сказав, що на космічній станції із таким внутрішнім простором, як в лайнері Боїнг 747, повинно вистачити місця для всіх.</p> <p>Він відмовився говорити про вартість, але раніше Ахіом підтвердила, що місце в поїзді буде коштувати 55 мільйонів доларів, і вже зареєструвала одну людину.</p> <p>З 2001 по 2009 рік сім непрофесійних астронавтів купували путівки на космічну станцію на борту російської ракети «Союз». Під час кожної з цих подорожей, організованих Space Adventures, на космічному кораблі були два інших астронавти-професіонали, що прямували на орбіті по службі. Минулого року Об'єднані Арабські Емірати купили місце в «Союзі», щоб запустити свою космічну програму, відправивши на космічну станцію космонавта Хазза аль-Мансурі.</p> <p>Місія Ахіом може стати першим орбітальним польотом з людьми на борту незалежне від урядових космічних установ.</p> <p>За останні роки НАСА стала більш схильною дозволяти компаніям шукати нові способи заробітку на космічній станції. У червні минулого року НАСА представила ціни на різні комерційні види діяльності. Наприклад, з компанії Ахіом було стягнуто 35,000 доларів за ніч за кожного туриста, що</p>
--	---

a night for each tourist staying at the station for space to sleep and the use of its amenities like air, water, the internet and the toilet. The largest chunk of the \$55 million ticket price is for the rocket ride, which Axiom will pay to SpaceX, not NASA.

"NASA has been very forward leaning, and we're taking advantage of that," Mr. Suffredini said.

From 2005 to 2015, Mr. Suffredini worked at NASA as program manager for the International Space Station. A year after retiring, he was one of the founders of Axiom, which claims it can build and operate a private facility at a fraction of the \$4 billion that NASA spends annually on the International Space Station.

But the first step in that plan is going to the I.S.S.

Axiom has been discussing with NASA the possibility of tourist flights for several years. Last month, NASA also selected Axiom to develop a module that would be attached to the I.S.S. in 2024 and used for commercial business activities. When the space station is eventually retired, the Axiom module would be detached and used as a building block for Axiom's private space station.

If a trip to orbit seems like too much, two other companies, Blue Origin and Virgin Galactic, may be on track to carry their first customers on short-hop space tourism flights to the edge of space. Virgin earlier priced seats on its space plane at \$250,000, but may now charge more. Blue Origin has not announced the cost of a trip aboard its reusable rocket and capsule, New Shepard.

"I think it's an important inflection point," said Mr. Anderson of Space Adventures. Space travel, even if affordable for only a few, is still marker of hope and what humans can and do accomplish, he said.

"I'm hopeful it will be something cool and positive in the world," he said.

зупинився на станції. У вартість входили місце для сну і зручності станції, такі як повітря, вода, Інтернет і туалет. Основна частина вартості квитка в 55 мільйонів доларів припадає на політ на ракеті, яку Ахіом заплатить SpaceX, а не НАСА.

«НАСА активно розвивається, і ми користуємося цим», – каже Суффредіні.

З 2005 по 2015 рік Суффредіні працював в НАСА керівником програми Міжнародної космічної станції. Через рік після звільнення він став одним із засновників Ахіом. Ця компанія стверджує, що може побудувати і експлуатувати приватний об'єкт за частку від 4 мільярдів доларів, які НАСА щорічно витрачає на МКС.

Але першим кроком у цьому плані є політ на Міжнародну космічну станцію.

Уже кілька років Ахіом обговорює з НАСА можливість туристичних польотів. Минулого місяця НАСА також призначило Ахіом розробку модуля, який буде приєднаний до МКС в 2024 році і використовуватиметься для комерційної діяльності. Коли космічна станція припинить роботу, модуль Ахіом від'єднають і застосують як будівельний блок для приватної космічної станції Ахіом.

Дві інші компанії, Blue Origin і Virgin Galactic, працюють над іншими проектами, які уже не передбачають політ на орбіту. Вони зараз на шляху до того, щоб короткими рейсами доставити своїх перших пасажирів до краю космосу. Virgin раніше продавала квитки на космічний літак за 250 000 доларів, але тепер може стягувати додаткову плату. Blue Origin не оголосила вартість поїздки на своїй багаторазовій ракеті і капсулі New Shepard.

«Я думаю, що це переломний момент», – сказав Андерсон з Space Adventures. За його словами, космічні подорожі, навіть якщо вони доступні лише небагатьом, як і раніше залишаються показником того, як багато люди можуть досягнути.

«Я сподіваюся, це стане чимось важливим і позитивним у світі», – сказав він.