فريق التحرير | نشر في ٢٩ أبريل ٢٠١٦,

صاروخ طائرة الإطلاق "Stratolaunch" لا يزال لغزًا حتى الآن

تواصل شركة فولكان أيروسبيس تصنيع أكبر طائرة في مركز موهافي الفضائي في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، ولكن مهندسيها لا يزالون جاهلين بأكبر سر لمشروع "Stratolaunch"، وهو الصاروخ الذي سيحمله نظام الإطلاق الهوائي عاليًا ليضع الأقمار الصناعية مكانها في المدار.

في ندوة الفضاء الـ32 التي أقيمت بولاية كولورادو سبرينغز في وقت سابق من هذا الشهر، قال المدير التنفيذي لـ "Stratolaunch"، تشاك بيمز، بأنه لا يمكنه الحديث عن استراتيجية مركبة الإطلاق حتى الآن، لكنه وعد بسلسلة من الإعلانات خلال العام المقبل حول البرنامج ورؤية شركة NextSpace.

تبعًا لما كتبه بيمز في مدونته على موقع فولكان أيروسبيس، فقد أمضى الفريق 12 شهرًا وهم يحاولون التركيز على صقل رؤيته في شركة NextSpace، وبطبيعة الحال، فقد تم إحراز تقدمًا كبيرًا فيما يخص منصة إطلاق Stratolaunch الهوائية، وبحسب المسؤولين في الشركة، فإنهم يتوقعون أن تبدأ العمليات التجارية في غضون أربع سنوات من الآن.

تبعًا لستيف لومباردي، مدير الاتصالات المؤسساتية لشركة فولكان، فإن مشروع Stratolaunch يحرز تقدمًا جيدًا، وهو على الطريق الصحيح الذي سيحقق أهداف الشركة على المدى الطويل في أن يكون المشروع تحت الخدمة بنهاية هذا العقد، وأضاف: "ليس لدي أي شيء محدد آخر لأضيفه الآن، ولكن سيكون لدينا المزيد من الأخبار في المستقبل القريب".

تتشابه طائرة Stratolaunch الناقلة من حيث الشكل بطائرة "فيرجن جالاكتيك" التي تدعى "WhiteKnightTwo"، التي تتسع أن يمكن مساحة تمتلك التي الجسم المزدوجة الطائرات من فكلتاهما لمركبة الإطلاق بينهما، ولكن الفرق الرئيسي بينهما هو الحجم؛ فالسفينة الأم في Stratolaunch تمتلك

لجناحين يصل طولهما إلى 385 قدمًا (117 مترًا)، وتزن ما يصل الى 1.2 مليون رطل (544.000 كجم) من دون الصواريخ، وستكون مزودة بستة محركات من فئة 747، في حين يصل طول جناحي طائرة WhiteKnightTwo، التي تحمل صاروخ فيرجن جالاكتيك (سبيس شيب تو) في السماء، إلى 141 قدمًا، أو 41 مترًا.

تم الإعلان عن Stratolaunch في كانون الأول/ ديسمبر من عام 2011 كمشروع تعاوني بين المؤسس المشارك في مايكروسوفت بول آلن ومؤسس شركةComposites Scaled، بيرت روتان، ومنذ ذلك الإعلان، عانت الشركة العديد من التأخيرات في بناء مركبة الإطلاق من الفئة المتوسطة، كما انسحبت شركة سبيس إكس التي كانت شريكة في البرنامج أيضًا منه في عام 2012.

تبعًا لما أشار إليه بيمز لصحيفة "Insider Spaceflight" في عام 2015، فإن "سبيس إكس كانت شريكتنا، ومثل الكثير من الشراكات، قررت أنه من الأفضل أن يذهب كل منا في طريقه، حيث إن كل منا كان له طموحات مختلفة، فعلى الرغم من أننا كنا مهتمين بمحركاتهم، ولكن إيلون ماسك وفريقه، كانوا مهتمين بالذهاب إلى المريخ، ونحن كنا نفكر بمكان مختلف".

بعد ذلك، عهدت Stratolaunch بأعمال صاروخها لشركة "Corp Sciences Orbital" التي تدعى الآن محركات بستة لإمدادها "AerojetRocketdyne" شركة مع أيضًا الشركة تعاقدت كما، Orbital ATK للصواريخ من نوع (1-RL10C) مع وجود إمكانية لأخذ ستة محركات أخرى لاستخدامها في المرحلة الثالثة من مركبة الإطلاق.

انتهى الاتفاق مع شركة Orbital دون إنتاج مركبة على الإطلاق، وتبعًا لبيمز، الصواريخ لم تكن اقتصادية، كما أشار مسؤولو Stratolaunch بأنهم قاموا بإعادة تقييم المشروع في ضوء التحولات في السوق في الآونة الأخيرة نحو الأقمار الصناعية الصغيرة.

في عام 2015، أشار بيمز أن Stratolaunch تدرس احتمالية استخدام أكثر من 70 مركبة إطلاق للاستخدام مع طائرات Stratolaunch، وأضاف أن الشركة قد تستخدم مركبات الإطلاق المتعددة لإيصال مختلف فئات الحمولة.

بحسب بيمز فإن الشركة كانت ستعلن عن استراتيجيتها فيما يخص مركبة الإطلاق في خريف عام 2015، ولكن ذلك الوقت جاء ومضى دون ظهور أي إعلان.

تمتلك Stratolaunch خططًا طويلة الأجل لإطلاق المركبات الفضائية التي تحمل طاقمًا بشريًا على متنها، وقد صممت شركة Corp Nevada Sierra نسخة مصغرة من الطائرة الفضائية Dream Chaser، المزمع إطلاقها على محمول صاروخ متن على حاملة الطائرات.

مع ذلك، كانت هذه المركبة مصممة لمركبة الإطلاق المدارية، ولم يتم استكمال المشروع، حيث أشار بيمز في عام 2015 بأنه قد تم تأجيل العمل مع Chaser Dream بسبب حالة عدم اليقين بشأن استخدام مركبة الإطلاق في البرنامج.