تعرف على سيرجي كورولیف، أب برنامج الفضاء الروسي



تدرب سيرجي ب. كورولیف 1906–1966 **Sergei P. Korolev** في مجال هندسة الطيران في معهد كييف للفنون التطبيقية **Kiev Polytechnic**، وشارك في تأسيس منظمة موسكو للصواريخ **GIRD** كجمعية سفريات الفضاء **VFR** في ألمانيا، ومنظمة وروبرت جودارد **Goddard** في الولايات المتحدة، حيث كانت المنظمات الروسية في أوائل الثلاثينيات تختبر صواريخ ذات أحجام متزايدة وتعمل بالوقود السائل.

في روسيا، استمرت منظمة **GIRD** سنتين فقط قبل قيام الجيش، بعد ادراكه أهمية الصواريخ، باستبدالها بمعهد رد الفعل الدفعي البحثي العلمي **RNII**. طورت **RNII** سلسلة من الصواريخ والقذائف الصاروخية خلال الثلاثينيات من القرن الماضي، ومن أشهر انجازاتها بناء أول طائرة صاروخية روسية **Korolev's RP-318**. ولكن قبل أن تتمكن طائرة **Korolev's RP-318** من القيام برحلة صاروخية، تم

زجّ العالم كورولیف وغيره من مهندسي الفضاء في نظام السجون السوفيتي بين عام 1937 و1938 أثناء ذروة عمليات التطهير التي قام بها ستالين.

أمضى كورولیف في بداية فترة اعتقاله شهورا متنقلاً على السكك الحديدية عبر سيبيريا وعلى متن مركب سجنٍ في ماجادان. وأعقب ذلك عام من العمل في مناجم كوليما للذهب، وهو الجزء الأكثر رعبا من معسكرات عمل **Gulag**.

لكن سرعان ما أدرك ستالين أهمية مهندسي الطيران في التحضير للحرب الوشيكة مع هتلر ، وتم اطلاق سراحه من السجن هو وغيره من الكوادر الفنية التي يمكن أن تساعد الجيش الأحمر من خلال تطوير أسلحة جديدة. حيث تم إنشاء نظام السجون شاراشكا **sharashkas** لاستغلال مواهب المسجونين. وتم إنقاذ كورولیف بتدخل كبير مصممي الطائرات سيرجي توبوليف **Sergei Tupolev**، والذي كان أيضا سجين، حيث طلب خدمته في شاراشكا.

بعد الحرب، أطلق سراح كورولیف من السجن وعين كبير المنشئين لتطوير صاروخ باليستي طويل المدى. بحلول الأول من أبريل/ نيسان 1953 ، بينما كان كورولیف يستعد لإطلاق أول صاروخ **R-11**، حصل على موافقة من مجلس الوزراء لتطوير أول صاروخ باليستي عابر للقارات في العالم **R-7**. و للتركيز على تطوير **R-7**، حولت مشاريع كورولیف الأخرى إلى مكتب تصميم جديد في دنيبروبيتروفسك برئاسة مساعد كورولیف ،ميخائيل كوزميتش يانجيل **Mikhail Kuzmich Yange**. كان هذا المكتب الأول من بين العديد من مكاتب التصميم، التي تنافس بعضها لاحقا مع كورولیف.

كانت صاروخ **R-7** العابر للقارات هو الذي أطلق سبوتنيك 1، أول قمرٍ صناعي في التاريخ، في 4 تشرين الأول /أكتوبر 1957. ساعد هذا الإطلاق في إثارة المخاوف الأمريكية حول قدرة الاتحاد السوفيتي على مهاجمة الولايات المتحدة بأسلحة نووية باستخدام الصواريخ الباليستية.

في أوائل الستينيات، قام كورولیف بحملة تهدف لإرسال رائد فضاء سوفيتي إلى القمر. بعد الاستطلاع الأولي للقمر بواسطة مسابير لونا **1** **Luna** و 2 و 3 القمرية، أنشأ كورولیف ثلاثة أهداف مستقلة إلى حد كبير تهدف إلى تحقيق هبوط على سطح القمر السوفيتي قبل الأميركيين. الهدف الأول، عن طريق برنامج **Voskhod** الفضائي، كان إثبات أن رحلات الفضاء البشرية كانت ممكنة. الهدف الثاني، هو تطوير مركبات قمرية للهبوط على سطح القمر ولضمان عدم هبوط رواد الفضاء في منطقة الغبار المتراكم منذ حوالي أربع مليارات سنة الناتجة عن تصادمات النيازك. الهدف الثالث، والأكثر صعوبة، هو تطوير صاروخ معزز ضخم قادر على ارسال رواد فضاء إلى القمر. بدأ مكتب التصميم التابع له العمل على مركبة الإطلاق **N-1**، نظير صاروخ **Saturn V** الأمريكي، ابتداء من عام 1962. كان هذا الصاروخ قادرا على إطلاق 110000 رطل كحد أقصى في مدار الأرض المنخفض. على الرغم من أن المشروع استمر حتى عام 1971 قبل الغائه، إلا أن صاروخ **N-1** لم يُحلق في أي رحلةٍ ناجحة.

في 14 يناير 1966 ، توفي كورولیف من عملية بواسير فاشلة.

- التاريخ: 2019-06-14
- التصنيف: تاريخ الفضاء والعلم

#روسيا #سلسلة علماء وعالمات الصواريخ

المصادر

- NASA.GOV

المساهمون

- ترجمة
  - فاطمة القدور
- مُراجعة
  - Azmi Salem
- تصميم
  - Azmi Salem
- صوت
  - ود المعلم
- نشر
  - Azmi Salem