

NGA KHỞI ĐỘNG ĐỀ ÁN "EKZOMARS"

Ở Nga bắt đầu thực hiện các công việc trong khuôn khổ đề án hợp tác với châu Âu "EkzoMars" – phóng hai tàu vũ trụ lên thăm dò sao Hỏa vào năm 2016 và năm 2018. Để thực hiện nhiệm vụ này đã thành lập nhóm nhà nghiên cứu

Giám đốc Viện Nghiên cứu Vũ trụ thuộc Viện Hàn lâm Khoa học Nga Lev Zeleny cho biết: "Ở giai đoạn đầu tiên đến năm 2016, sự tham gia của Nga hạn chế bởi việc cung cấp tên lửa "Proton" và trang thiết bị cho modul quỹ đạo TGO (Trace Gas Orbiter) của châu Âu". Modul này sẽ tìm kiếm dấu vết của các chất khí trong bầu khí quyển sao Hỏa. Các nhà nghiên cứu đặc biệt quan tâm đến việc phân bố khí metan. Trên modul sẽ có hai khối thiết bị vũ trụ của Nga: khối thứ nhất sẽ nghiên cứu sự phân bố nước dưới bề mặt sao Hỏa và gói thiết bị khác sẽ quan sát quang phổ để biết thành phần khí quyển trên hành tinh Đỏ.

Ảnh minh họa: Wired.com

Ngoài thiết bị quỹ đạo, tên lửa "Proton" đầu tiên sẽ mang theo các cảm biến "ghi lại quá trình hạ cánh". Nhiệm vụ của nó là hoàn chỉnh các công nghệ mới để vào bầu khí quyển sao Hỏa, tiến sát gần và hạ cánh.

"Trace Gas Orbiter" cũng sẽ lập bản đồ các khu vực trên hành tinh Đỏ, nơi khí metan và các khí khác phun lên bầu khí quyển. Có nhiều khả năng ở những nơi này sẽ phát hiện dấu vết của các vi sinh vật, nhờ đó bản đồ này sẽ giúp lựa chọn địa bàn hạ cánh ở giai đoạn thứ hai của đề án "EkzoMars". Giai đoạn thứ hai bắt đầu vào năm 2018 sẽ là phức tạp hơn nhiều. Ông Lev Zeleny nói tiếp: "Nga sẽ một lần nữa cung cấp tên lửa "Proton". Ngoài ra, Nga sẽ xây dựng thiết bị hạ cánh để vận chuyển xe tự hành "Pasteur" xuống sao Hỏa. Xe tự hành do Cơ quan Vũ trụ châu Âu (ECA) thiết kế chế tạo bao gồm giàn khoan có khả năng đào sâu đến 2 mét. Nhiệm vụ của Nga không chỉ là vận chuyển thiết bị này, Nga cũng sẽ tham gia chương trình nghiên cứu. Điều quan trọng là, trên thiết bị hạ cánh sẽ có khối công cụ khoa học của Nga: cánh tay "robot" để lấy mẫu đất và Chromatograph - thiết bị để chia tách các hỗn hợp khí. Chúng tôi sẽ đưa xe tự hành xuống bề mặt sao Hỏa và sao đó tiếp tục làm việc theo chương trình khoa học của Nga".

Kinh nghiệm của Nga thu được trong những năm 2015-2016 sẽ làm giảm nguy cơ lặp lại số phận của đề án lên Phobos - vệ tinh sao Hỏa. Vào đầu năm 2012, trạm nghiên cứu "Phobos-Grunt" đã rơi xuống vùng Thái Bình Dương, và bí ẩn của Phobos vẫn chưa được tiết lộ. Đến nay, trong giới khoa học tiếp tục cuộc tranh luận xung quanh vệ tinh này – đó là tiểu hành tinh bị hút vào quỹ đạo sao Hỏa hoặc là một vật thể vũ trụ hình thành cùng với sao Hỏa. Như dự định, vào những năm 2022-25, Nga sẽ thực hiện dự án "Phobos-Grunt" quy mô nhỏ hơn.