

VỆ TINH F-1 CHƯA PHÁT TÍN HIỆU

Mạch sạc của vệ tinh F-1 gặp sự cố nên không được cung cấp năng lượng từ tấm pin mặt trời, và đây có thể là nguyên nhân khiến nó chưa phát tín hiệu về trái đất sau gần một tháng được đưa vào vũ trụ.

Vệ tinh tự chế tạo đầu tiên của Việt Nam rời Trạm vũ trụ quốc tế (ISS) tối 4/10. Một tháng trôi qua, Phòng nghiên cứu không gian FSpace thuộc Đại học FPT, nơi chế tạo vệ tinh vẫn chưa nhận được tín hiệu của F-1. Theo kế hoạch thì chỉ 30 phút sau khi được thả ra vũ trụ, vệ tinh này phải bung ăng ten và bắt đầu phát tín hiệu về trái đất.

Thông báo của FSpace tối qua dẫn lời ông Vũ Trọng Thư, Trưởng phòng FSpace cho biết, ngay sau khi thả vệ tinh ra khỏi ISS, trạm mặt đất của nhóm tại Hà Nội và nhiều đài vô tuyến điện khác trên thế giới đã cố gắng lắng nghe tín hiệu F-1. "Đến nay chúng tôi vẫn chưa thu được tín hiệu gì ngoại trừ vài báo cáo nghe thấy một tín hiệu yếu trên tần số của F-1 trong mấy ngày đầu tiên", ông Thư cho biết.

Theo nhận định ban đầu có khả năng mạch sạc của vệ tinh gặp sự cố, khiến cho nó chỉ đủ năng lượng hoạt động trong vài ngày đầu tiên và sau đó không thể bổ sung được năng lượng từ các tấm pin mặt trời.

Ảnh do các phi hành gia chụp 3 vệ tinh nhỏ ngay sau khi được thả ra khỏi ISS ngày 4/10, F-1 ở giữa. (Ảnh do FSpace cung cấp)

Vệ tinh của Việt Nam đang bay trên quỹ đạo trái đất với độ cao trung bình 405km và được Bộ chỉ huy Phòng thủ Không gian Bắc Mỹ (NORAD) giám sát.

Độ cao trung bình của F-1 giảm dần hàng ngày do ma sát với bầu khí quyển. Ước tính vệ tinh sẽ tồn tại trên quỹ đạo khoảng 5 tháng (đến tháng 3/2013) trước khi rơi xuống thấp và bốc cháy trong bầu khí quyển.

FSpace vẫn đang cùng đối tác NanoRacks của Mỹ thu thập thông tin, phân tích các tình huống có thể xảy ra và thử nghiệm với mô hình kỹ thuật EM (bản sao của F-1) trong phòng thí nghiệm để cố gắng tìm hiểu nguyên nhân vấn đề.

"Nhóm cũng sẽ thử gửi lệnh lên F-1 nhằm khởi động lại bộ vi điều khiển của vệ tinh, tuy nhiên chúng tôi xác định khả năng thu được tín hiệu từ F-1 là rất thấp", ông Thư nói thêm. "Tuy chưa thu được tín hiệu từ F-1, nhưng qua quá trình thực hiện dự án, chúng tôi đã có thêm nhiều kiến thức và kinh nghiệm quý báu trong chế tạo vệ tinh. Đó sẽ là nền tảng để FSpace tiếp tục theo đuổi nghiên cứu công nghệ trong thời gian tới".

Với mong muốn ứng dụng công nghệ vũ trụ vào đời sống và an ninh quốc phòng, FSpace đang nghiên cứu những hướng đi mới như sử dụng chùm vệ tinh nhỏ theo dõi tàu biển, phòng chống nạn xả trộm dầu và hỗ trợ tìm kiếm cứu nạn.

Vệ tinh tự chế tạo của Việt Nam được đưa vào không gian ngày 21/7 trên tàu vận tải từ Trung tâm vũ trụ Tanegashima, Nhật Bản. F-1 mang theo một lá cờ Việt Nam thu nhỏ, thẻ nhớ chứa tên và lời nhắn của hơn 7.500 người và một số bài hát kỷ niệm.

Nhiệm vụ của F-1 là phải "sống" được trong không gian và phát tín hiệu về trạm điều khiển mặt đất, chụp được ảnh độ phân giải thấp (640x480) của trái đất và tốc độ truyền dữ liệu từ vệ tinh đạt 1.200 bit/giây.

Dự án chế tạo vệ tinh F-1 được khởi động từ 4 năm trước nhờ sự giúp đỡ của tập đoàn FPT, Bộ

Khoa học và Công nghệ, Liên đoàn Vũ trụ Quốc tế (IAF), Văn phòng các vấn đề vũ trụ Liên Hợp Quốc (UNOOSA) cùng nhiều tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước.

Sự kiện F-1 được thả vào vũ trụ ghi thêm một dấu mốc cho ngành khoa học và công nghiệp vũ trụ còn non trẻ của Việt Nam, từng bước làm chủ quy trình công nghệ chế tạo vệ tinh nhỏ, phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế xã hội và an ninh quốc phòng.