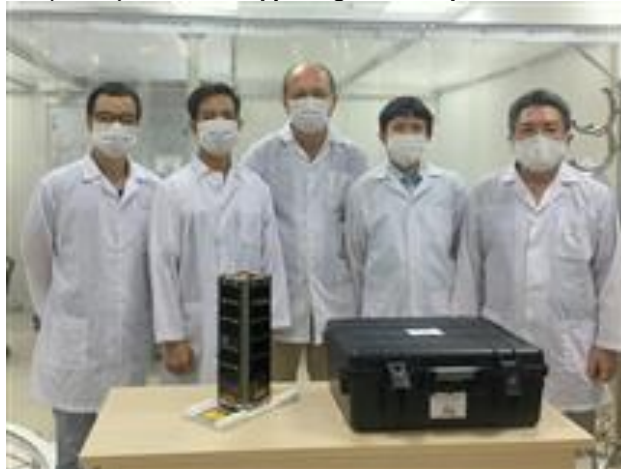


Vệ tinh "made in Việt Nam" chuẩn bị được phóng lên vũ trụ

Vệ tinh NanoDragon đã được chuyển đi từ sân bay Nội Bài đến sân bay Narita, Tokyo. Sau đó, vệ tinh sẽ được chuyển về bãi phóng Trung tâm Vũ trụ Uchinoura, tỉnh Kagoshima và được bàn giao cho Cơ quan Hàng không Vũ trụ Nhật bản (JAXA) để chuẩn bị phóng lên vũ trụ.



Vệ tinh NanoDragon được gửi đi Nhật Bản để chuẩn bị phóng - Ảnh: Trung tâm Vũ trụ Việt Nam

NanoDragon là vệ tinh được thiết kế, chế tạo 100% tại Việt Nam và là một sản phẩm nằm trong lộ trình phát triển vệ tinh nhỏ "made in Vietnam" của Trung tâm Vũ trụ Việt Nam nhằm thực hiện "Chiến lược phát triển và ứng dụng khoa học và công nghệ vũ trụ đến năm 2030" được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt vào ngày 04/02/2021.

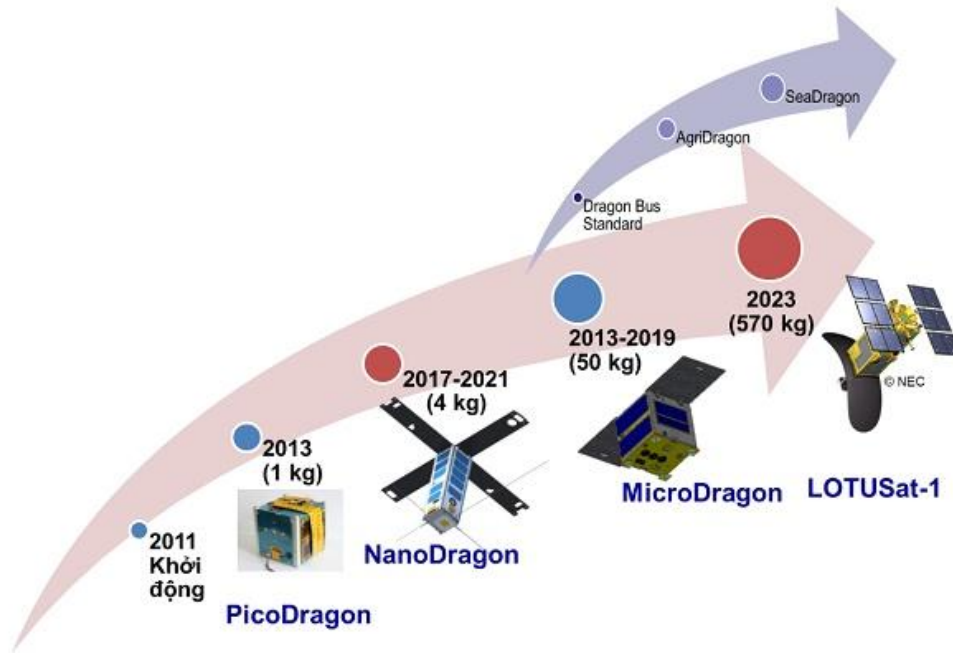
Vệ tinh NanoDragon là vệ tinh dạng cubesat lớp nano, nặng khoảng 4 kg với kích thước 3U (100 x 100 x 340,5 mm), được Trung tâm Vũ trụ Việt Nam thuộc Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam phát triển.

Vệ tinh là sản phẩm của Đề tài "Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo, phóng và vận hành thử nghiệm vệ tinh siêu nhỏ cỡ nano" thuộc "Chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia về công nghệ vũ trụ giai đoạn 2016-2020". Quá trình nghiên cứu, thiết kế, chế tạo, tích hợp, thử nghiệm chức năng vệ tinh hoàn toàn được thực hiện tại Việt Nam, do các cán bộ nghiên cứu của Trung tâm Vũ trụ Việt Nam đảm nhận.

Vệ tinh NanoDragon được phát triển với các mục đích: Làm chủ công nghệ phát triển hệ thống vệ tinh nhỏ của Viện Nam; Thử nghiệm hệ thống, công nghệ chùm vệ tinh siêu nhỏ có thể thu tín hiệu, nhận dạng tự động tàu thủy (Automatic Identification System - AIS) để theo dõi, giám sát phương tiện trên biển; hoàn thiện hiệu chỉnh, chất lượng hệ thống điều khiển và xác định tư thế vệ tinh. Vệ tinh NanoDragon dự kiến hoạt động ở quỹ đạo đồng bộ mặt trời ở độ cao khoảng 560 km.

Sau khi hoàn thành quá trình chế tạo, tích hợp và thử nghiệm chức năng tại Việt Nam, từ ngày 9/3-9/4/2021, vệ tinh đã hoàn thành thử nghiệm môi trường trước phóng tại Trung tâm Thử nghiệm vệ tinh nhỏ, Học viện Công nghệ Kyushu, Nhật Bản.

Sau khi thử nghiệm tại Nhật Bản, vệ tinh lại quay trở lại Việt Nam để tiếp tục hoàn thiện. Song song với quá trình phát triển vệ tinh, một trạm mặt đất để vận hành vệ tinh sau khi phóng đã được phát triển và hoàn thành việc lắp đặt tại Trung tâm Vũ trụ Việt Nam, Khu công nghệ cao Hòa Lạc. Hiện tại, trạm mặt đất đã sẵn sàng hoạt động.



Lộ trình phát triển vệ tinh Made in Vietnam của Trung tâm Vũ trụ Việt Nam

Ngày 11/8 vừa qua, vệ tinh NanoDragon đã được chuyển đi từ sân bay Nội Bài đến sân bay Narita, Tokyo. Sau đó, vệ tinh sẽ được chuyển về bãi phóng Trung tâm Vũ trụ Uchinoura, tỉnh Kagoshima và được bàn giao cho Cơ quan Hàng không vũ trụ Nhật bản (JAXA) để chuẩn bị phóng lên vũ trụ.

Trước NanoDragon, tháng 1/2019, Vệ tinh MicroDragon (50 kg) đã được chế tạo bởi nhóm 36 cán bộ Trung tâm Vũ trụ Việt Nam dưới sự hướng dẫn của các chuyên gia Nhật Bản, được phóng thành công lên quỹ đạo và đã thu nhận được ảnh chụp từ vệ tinh.

Năm 2013, vệ tinh siêu nhỏ PicoDragon (1 kg) do Trung tâm Vũ trụ Việt Nam chế tạo cũng đã được phóng lên quỹ đạo và thu được tín hiệu.

Theo Trung tâm Vũ trụ Việt Nam, Việt Nam đã từng bước làm chủ công nghệ vệ tinh thông qua việc thiết kế, chế tạo từ vệ tinh siêu nhỏ, vệ tinh nhỏ đến những vệ tinh sử dụng công nghệ tiên tiến nhất là công nghệ radar (LOTUSat-1).

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST).