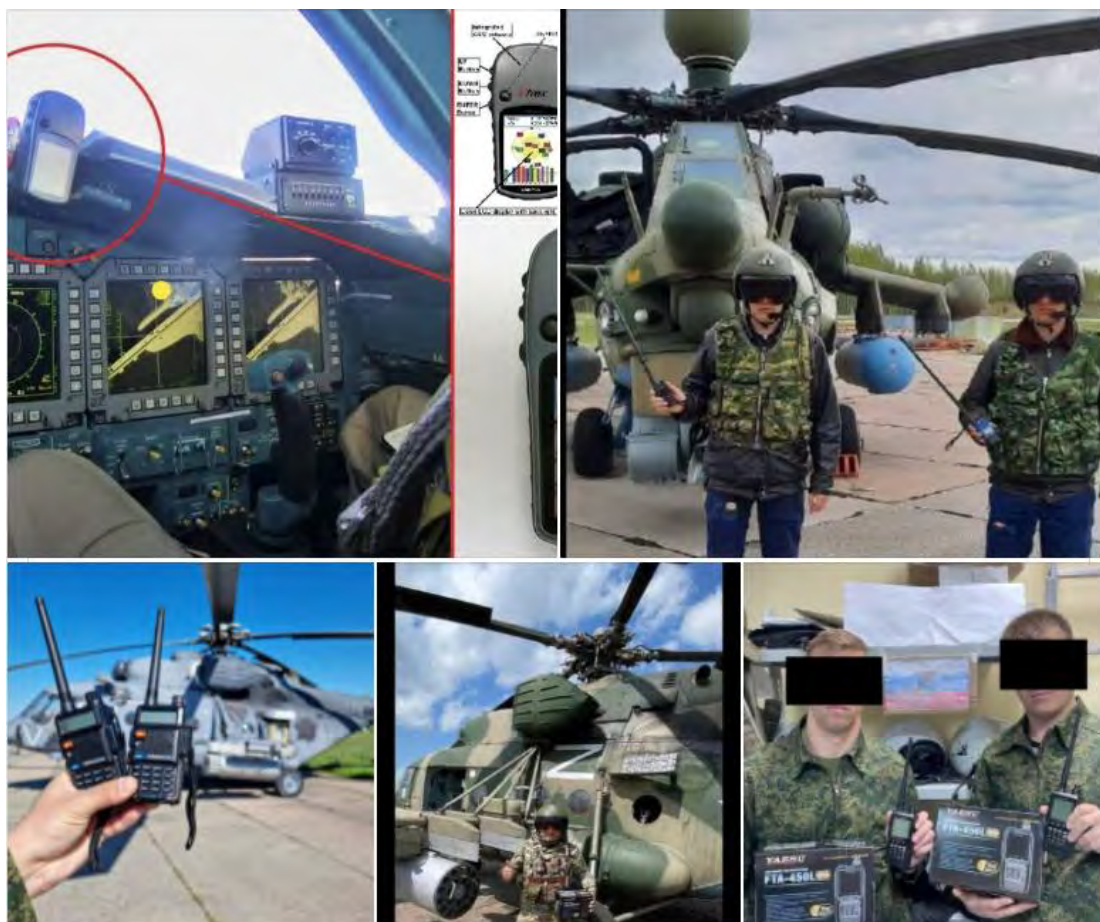


NGHÈO NÀN VÀ LẠC HẬU.

Charlie Huynh



"Các máy thu GPS đã được tìm thấy gắn vào bảng điều khiển của những chiếc SU-34 của Nga bị bắn rơi, vì vậy các phi công của Nga mới biết họ đang ở đâu do chất lượng hệ thống của họ kém", Wallace nói.

Các vấn đề trong quá khứ với điều hướng của Su-34 được sản xuất lần đầu tiên bởi nước Nga Xô Viết vào đầu những năm 1990 nhưng vẫn là một trong những máy bay chiến đấu hàng đầu của Nga. Trước đây đã có nhiều báo cáo trích dẫn việc sử dụng thiết bị thu GPS thô sơ trên máy bay phản lực Su-34 trong cuộc chiến ở Syria.

Năm ngoái, Viktor Alksnis, một Chính trị gia Quốc gia Nga và cựu chiến binh Lực lượng Không quân Liên Xô đã thu hút sự chú ý đến những hình ảnh về buồng lái của Su-34 trong các hoạt động chiến đấu ở Syria, viết trên Facebook rằng các phi công quân sự đang sử dụng thiết bị thu GPS thương mại trong các hoạt động chiến đấu của họ.

"Có điều gì đó về bức ảnh này khiến tôi lo lắng. Tôi đã xem kỹ hơn và thấy ở phần trên của bức ảnh có một thiết bị không thể cho là thiết bị của máy bay. Hơn nữa, nó được gắn vào bảng điều khiển bằng một chiếc kẹp màu đỏ. Vì vậy, suy cho cùng, đây là một thiết bị định vị vệ tinh du lịch bình thường được bán ở bất kỳ cửa hàng điện tử nào," Alksnis cho biết.

Những hình ảnh được cho là chụp vào năm 2016, vài giây trước khi KAB-500KR tấn công cây cầu bắc qua Sông Euphrates ở Raqqa của Syria.

“Đây là một công cụ định hướng du lịch nổi tiếng Garmin eTrex Venture HC trị giá khoảng 10.000 rúp,” Alksnis nói thêm.

Các chuyên gia sau đó đã xác nhận rằng các bức ảnh cho thấy một máy thu GPS do Mỹ sản xuất được phát triển bởi công ty Garmin.

Hệ thống định vị này là một máy định vị dân dụng được sử dụng bởi những người đam mê hàng không. Ngoài chức năng dẫn đường định vị, nó còn cung cấp dịch vụ cảnh báo thời tiết, địa hình, bởi vì có một cơ sở dữ liệu châu Âu, nó phù hợp để sử dụng ở châu Âu và các khu vực lân cận.

Garmin cho biết với bộ thu GPS có độ nhạy cao, hỗ trợ WAAS, eTrex Legend định vị vị trí một cách nhanh chóng, chính xác và duy trì vị trí GPS của nó ngay cả trong lớp phủ dày và hẻm núi sâu.

Mặc dù Su-34 có hệ thống dẫn đường tích hợp, nhưng các báo cáo cho rằng nó bao gồm bộ thu định vị vệ tinh tín hiệu kép GPS và GLONASS nên ngay cả khi GLONASS của Nga không mạnh cũng không cần phải lo lắng.

Tuy nhiên, các phi công của máy bay chiến đấu tấn công Thế hệ 4+ cần phải được lắp đặt thiết bị đầu cuối di động GPS dân sự trên máy bay của họ, điều này cho thấy rằng hệ thống định vị có sẵn không đáp ứng các yêu cầu của quân đội Nga, có thể do vấn đề với phân cứng hoặc khiếm khuyết về thông tin dữ liệu của bản đồ điện tử.

SỰ KHÔNG CHÍNH XÁC CỦA GLONASS CỦA NGA

Đã có tài liệu lo ngại về độ chính xác của hệ thống GLONASS của Nga so với hệ thống định vị GPS của Hoa Kỳ.

Các báo cáo cho thấy chòm sao vệ tinh GLONASS đã bị thiếu vốn trong nhiều năm và không thể đảm bảo đủ độ chính xác, do đó, trong các hoạt động ở Syria, Nga đã phải xây dựng các trạm hiệu chỉnh vị sai trên khắp lãnh thổ Syria để nâng cao độ chính xác của GLONASS lên 30 đến 40%

Cũng đã có những đề xuất từ Ukraine rằng Nga phải cắt GPS của Mỹ để khiến các nhiệm vụ tấn công của lực lượng Nga trở nên khó khăn hơn.

Các chuyên gia được phỏng vấn bởi tạp chí quốc phòng hàng đầu của Ukraine, *Defense Express*, đã gợi ý rằng Mỹ có thể vô hiệu hóa hệ thống GPS trong một số khu vực nhất định trong một thời gian nhất định với sự phối hợp của phía Ukraine và các hoạt động của Lực lượng vũ trang Ukraine.

Điều này được cho là sẽ gây khó khăn hơn cho các phi công máy bay chiến đấu Nga khi thực hiện các nhiệm vụ tấn công vì họ sẽ không thể điều hướng các loại vũ khí dẫn đường chính xác của mình tới các mục tiêu quân sự của Ukraine.

Theo các chuyên gia này, hệ thống GLONASS của Nga không thể cạnh tranh với GPS về độ chính xác vị trí và việc vô hiệu hóa GPS cho các máy bay chiến đấu của Nga sẽ làm giảm độ chính xác vị trí của tên lửa Nga từ 700 đến 1.200 mét.

CẠM BÃY CỦA THIẾT BỊ QUÂN SỰ NGA

Ngoài các thiết bị GPS thô sơ mà các phi công chiến đấu Nga sử dụng, Ben Wallace đã tiết lộ sự hiện diện của bản đồ giấy những năm 1980 của Ukraine trên các phương tiện quân sự của Nga trong bài phát biểu của mình.

“Hầu như không có phương tiện nào của họ chứa nhận thức tình huống và quản lý trận chiến kỹ thuật số. Các phương tiện thường được tìm thấy với bản đồ giấy những năm 1980 của Ukraine trong đó,” Wallace nói.

Cuộc xung đột Ukraine đang diễn ra đã cho thấy rất nhiều cạm bẫy của các thiết bị quân sự Nga mang lại sự bối rối rất lớn cho Lực lượng vũ trang Nga.

Tháng trước, quân đội Ukraine đã điều hành một chiếc máy bay không người lái của Nga được bọc trong băng keo và gắn một nắp chai nhựa thông thường để làm nắp nhiên liệu cũng như trường hợp những phi công của Nga đã sử dụng máy bộ đàm rẻ tiền mà bất cứ ai cũng có thể mua được trên eBay hoặc Amazon và có xuất xứ từ Trung Quốc để liên lạc với nhau, cũng không có bảo mật nên rất dễ bị nghe lén, đó cũng có thể là lý do máy bay của Nga dễ bị phát hiện cũng như đường bay của nó và bị bắn rơi ở Ukraine.