

MÁY BAY CHIẾN ĐẤU KHÔNG NGƯỜI LÁI

Tháng giêng 2006, ngày 13. Ngay giữa đêm, trong một ngôi làng Pakistan gần biên giới Afghanistan, một loạt tiếng nổ ầm vang làm mọi người thức giấc. Hỗn loạn chỉ kéo dài trong vài giây nhưng dân làng đã nhìn thấy nhiều căn nhà bị phá hủy.

Trong số những người chết, một số là thủ lĩnh của tổ chức Al-Qaeda. Chiến dịch thành công. Một lần nữa Predator, chiếc máy bay không người lái được điều khiển từ xa, đã lặng lẽ phát hiện mục tiêu. Và những người lính ở cách đó hàng trăm kilômét đã ấn nút khai hỏa, giống như trong trò chơi... video game! (ảnh 1)

Máy bay không người lái (MBKNL) dường như đã thật sự thay thế các phi đội cổ điển. Lợi ích của nó là rất lớn. Nếu một chiếc bị bắn hạ, người ta chỉ mất một đồng sắt trị giá chừng 3 triệu USD, thay vì một chiếc máy bay đắt gấp 100 lần kèm theo viên phi công.

Mô hình đầu tiên bằng gỗ

Ngay từ Thế chiến thứ nhất, một kỹ sư người Mỹ đã chế tạo một máy bay bằng gỗ, hai cánh, không người lái, có thể tự biến thành một quả bom. Nhưng "cỗ máy" này chẳng bao giờ được sử dụng. Trong suốt các cuộc xung đột của thế kỷ 20, từ Thế chiến thứ hai cho đến chiến tranh VN, người ta vẫn tiếp tục thử nghiệm dù thành công ít hay nhiều. Nhưng chính Israel mới làm cho loại MBKNL phát triển nhanh, sau chiếc Scout năm 1979.

Không to hơn chiếc máy bay đồ chơi trẻ con, nó được dùng để thám thính. Mô hình này chẳng bao lâu sau được nhân rộng khắp thế giới. Chẳng hạn năm 2002, khi tấn công Afghanistan, Mỹ mang theo ba loại MBKNL trong balô với các nhiệm vụ khác nhau: trinh sát, chiến tranh điện tử và bắn tên lửa!

Loại vũ khí hấp dẫn này có một nhược điểm lớn: thiếu khả năng tự hành. Nếu bị mất liên lạc với mặt đất (như bị nhiễu sóng thông tin hay trung tâm chỉ huy bị tiêu diệt) nó không thể tự mình tồn tại trên bầu trời. Tương lai gần sẽ thuộc về những đội quân biết kết hợp cả máy bay cổ điển và các MBKNL.

Các loại vũ khí điều khiển trong tương lai

Chuẩn chuẩn trinh sát - dự án của Công ty SilMach và TDH Franche - Comté, hoàn tất 2020.

Với kích thước côn trùng (4cm) chiếc MBKNL mini này có thể chui vào một căn phòng chứa đầy đối phương, nấp ở một góc, rồi quay phim tất cả sự việc đang diễn ra và gửi thông tin về cho chủ nhân, cho đến khi... hết pin! (ảnh 2).

Ressac: cứu cấp các phi công bị bắn hạ - dự án Onera, hoàn tất 2010.

Một chiếc máy bay bị bắn hạ trên lãnh thổ kẻ thù! Nhiệm vụ của Ressac là cứu viên phi công! Chiếc máy bay trực thăng mini này bay rất thấp để tránh radar đối phương. Nó có thể bay không cần người lái đến tận nơi lâm nạn và tìm thế đất bằng phẳng để đáp xuống.

Trong chiến dịch này, càng giới hạn thông tin liên lạc càng tốt để tránh bị nghe lén. Khi Ressac đáp xuống đất, viên phi công đang lâm nạn chỉ cần leo lên, không cần phải lái và liên lạc với tổng hành dinh. Chiếc máy bay được bọc kín như xe thiết giáp.

Anh ta chỉ có hai chọn lựa: hoặc chui vào bằng con đường ngắn nhất, hoặc chỉ điếm bằng một màn hình mang theo bên mình để nó biết tránh né đối phương đang chặn đường (ảnh 3). bỏ túi,

để chiến đấu trên đường phố - dự án Onera, hoàn tất 2008.

MBKNL

Nó có thể đựng trong balô của người lính và được anh ta ném đi bằng tay. Đây là cải biên của loại "trái sáng tay" được sử dụng trong chiến tranh VN. Được điều khiển từ xa bằng một cái hộp điện từ, nó đi trước bộ binh.

Nhờ camera quan sát, nó có thể nhìn thấy cả ban ngày lẫn ban đêm đối phương đang ẩn nấp sau các cửa sổ hay công sự trên đường phố và gửi thông tin về cho người điều khiển. Binh sĩ có thể tiến lên mà không sợ lọt ổ phục kích (ảnh 4).

Các loại MBKNL đang có mặt trên chiến trường

Global Hawk, MBKNL ở độ cao:

Là loại duy nhất hoạt động ở độ cao hiện nay, Global Hawk gần như tàng hình và nằm ngoài tầm đạn của đối phương (độ cao tối đa 19.812m. Hoạt động liên tục 48 giờ, trong tầm xa 22.000km). Nó là một điệp viên tối lợi hại với vô số thiết bị mang theo: radar nhìn xuyên qua mây, khả năng phát hiện mục tiêu di động, kính viễn vọng điện tử khổng lồ, kính hồng ngoại nhìn ban đêm... Nhờ đó, trong 24 giờ nó có thể quét một diện tích bằng 1/4 nước Pháp, không sót một chi tiết nào!

Predator, MBKNL tầm trung:

Bay ở tầm cao tối đa 7.000m, Predator có thời gian hoạt động 40 giờ, tầm xa 740km. Nó không chỉ quan sát đối phương từ xa mà còn có thể tấn công: làm nhiễu loạn sóng điện từ, dùng tia laser chỉ điểm, và... bắn tên lửa!

Spewer, MBKNL chiến thuật:

Trái với hai loại kia, MBKNL chiến thuật lại không cần bãi đáp cũng như cất cánh. Được bắn đi từ giàn phóng của chiếc xe tải, nó có thể đáp xuống bất kỳ nơi đâu bằng cách bung dù và "thắng lại" bằng những túi khí. Như vậy Spewer có thể bắn đi trực tiếp từ chiến trường để quan sát cách chuyển quân của kẻ thù. Nó cũng có thể làm nhiễu loạn sóng thông tin và dùng tia laser chỉ điểm cho pháo binh và tên lửa. Spewer có độ bay cao tối đa 5.000m, tầm hoạt động sáu giờ, trong khoảng cách 400km.

1. Global Hawk xuất phát...
2. Từ trên cao, nó quan sát toàn cảnh chiến trường
3. Hai chiếc Predator được phóng đi
4. Chiếc thứ nhất phá sóng thông tin đối phương
5. Chiếc thứ hai phóng tên lửa Hellfire xuống chiếc xe đầu não của đối phương
6. Sau đó nó báo cáo kết quả cho Global Hawk chuyển về tổng hành dinh

7. Bộ chỉ huy tiền phương phóng đi một Spewer
8. Nó bay trên đầu đối phương và chỉ điểm cho pháo binh

TRUNG LÊ