



Tạp chí



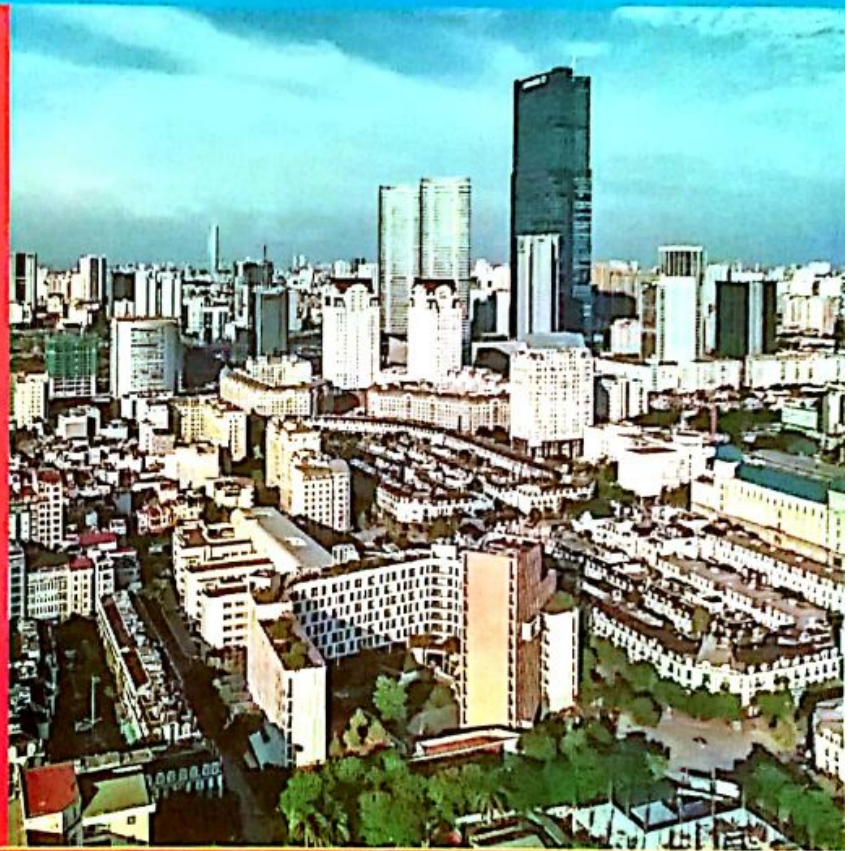
KIẾN THỨC QUỐC PHÒNG HIỆN ĐẠI

ISSN 1895 - 3445



“... Toàn Đảng, toàn dân ta đoàn kết phấn đấu, xây dựng một nước Việt Nam hòa bình, thống nhất, độc lập, dân chủ và giàu mạnh, và góp phần xứng đáng vào sự nghiệp cách mạng thế giới”

(Trích Di chúc của Chủ tịch Hồ Chí Minh)



**CHÀO MỪNG 74 NĂM QUỐC KHÁNH 2-8
VÀ 50 NĂM THỰC HIỆN DI CHỨC CỦA CHỦ TỊCH HỒ CHÍ MINH**

09

2019

TỔNG CỤC II - BỘ QUỐC PHÒNG

NĂM THỨ 56

CHỈ ĐẠO NỘI DUNG

Thường vụ Đảng ủy
Thủ trưởng Tổng cục II

TỔNG BIÊN TẬP

Thiếu tướng, PGS, TS NGUYỄN MINH TÂN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

THƯỜNG TRỰC

Đại tá, ThS LÊ XUÂN HÒA

THƯ KÝ TÒA SOẠN

Đại tá, ThS TRẦN MINH CHIÊM

BIÊN TẬP VIÊN

Thượng tá TÔ VĂN TRƯỜNG

Thiếu tá PHAN CÔNG VĂN

CHẾ BẢN

Đại úy CNg CÙ THỊ MINH

ISSN 1895 - 3445

ĐỊA CHỈ TÒA SOẠN

SỐ 52, ĐƯỜNG PHẠM HÙNG,

MỸ ĐÌNH 1, NAM TỬ LIÊM, HÀ NỘI

Tel: (069) 524270, 524271, 524272

E-mail: tektqphd@yahoo.com

MỤC LỤC

NHỮNG VẤN ĐỀ QUỐC TẾ

- NGUYỄN VĂN KHU Hội nghị Bộ trưởng Ngoại giao và tương lai của nhóm BRICS
- HOÀNG ĐẠT BẢO Kết quả và dư luận xung quanh cuộc bầu cử Nghị viện châu Âu
- NGUYỄN HUY ANH TUẤN Một số đánh giá, dự báo về chiến lược "Ấn Độ Dương - Thái Bình Dương tự do và mở rộng" của Mỹ
- NGUYỄN ĐÌNH THIÊN Căng thẳng Mỹ - Iran gia tăng nhưng khó có thể dẫn đến một cuộc chiến tranh

QUÂN SỰ - TÌNH BÁO - TRINH SÁT

- ĐINH HỒNG KHOA Vài nét về vai trò, chiến lược, hoạt động của lực lượng dân quân biển nước ngoài
- NGUYỄN XUÂN THẢO Tìm hiểu về tác chiến thông tin trong chiến tranh hiện đại (Kỳ II)
- CAO XUÂN QUYẾN Đánh giá về Mỹ tuyên bố thành lập Quân chủng Vũ trụ
- NGUYỄN THỊ LOAN Trung Quốc công bố Sách trắng "Quốc phòng Trung Quốc trong thời đại mới"
- NGUYỄN VĂN PHONG Vài nét về phát triển xe chiến đấu không người lái của một số nước
- TRẦN THÁI BÌNH Mỹ chủ trương phát triển tàu hộ vệ tên lửa mới
- NGUYỄN DUY CHINH Xu hướng sử dụng khinh khí cầu cho mục đích quân sự trong thời gian gần đây
- NGUYỄN HOÀNH HÙNG Thực trạng và xu hướng phát triển vũ khí, trang bị của hải quân một số nước
- PHAN CÔNG VĂN Một số loại vũ khí được cho là làm đổ vỡ Hiệp ước các lực lượng hạt nhân tầm trung giữa Mỹ và Nga

KINH TẾ - KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- VŨ MINH QUANG Tình hình nghiên cứu, triển khai mạng 5G của một số quốc gia, khu vực trên thế giới
- TRẦN MINH CHIÊM Chính sách đầu khí của Mỹ - Nhìn từ chủ thuyết "Hãy làm cho nước Mỹ vĩ đại trở lại" của Tổng thống D.Trump (Kỳ II)
- NGUYỄN VĂN THIỆU Chính sách phát triển kinh tế - xã hội của Trung Quốc năm 2019 (Kỳ III)
- BÙI QUANG ANH Dư luận quốc tế về "Kế hoạch kinh tế" của Mỹ cho cuộc xung đột Israel - Palestine

TIN NGẮN

ẢNH TƯ LIỆU VÀ VŨ KHÍ, TRANG BỊ CỦA QUÂN ĐỘI NƯỚC NGOÀI

VÀI NÉT VỀ PHÁT TRIỂN XE CHIẾN ĐẤU KHÔNG NGƯỜI LÁI CỦA MỘT SỐ NƯỚC

Trung tá, ThS NGUYỄN VĂN PHONG

Khoa Giáo dục Quốc phòng, Đại học Mở - Địa chất

Những năm gần đây, xe chiến đấu không người lái có sự phát triển nhanh chóng liên tục được đưa vào những cuộc chiến tranh cục bộ, trở thành lực lượng tác chiến quan trọng trên chiến trường. Các chuyên gia quân sự dự đoán, xe chiến đấu không người lái sẽ trở thành "Vua tác chiến của lực lượng lục quân" trên chiến trường trong chiến tranh tương lai. Dưới đây là việc nghiên cứu, phát triển xe chiến đấu không người lái một số nước.

Nga

Nga hiện là nước nghiên cứu, phát triển xe chiến đấu không người lái hàng đầu thế giới. Trong các chủng loại xe chiến đấu không người lái bánh xích có một số loại nổi bật gồm "Soratnik", "Uran"- 9, và "Vikhr"...

Xe chiến đấu không người lái "Soratnik": Xe "Soratnik" lần đầu tiên được ra mắt tại Triển lãm "ARMY 2016" tổ chức tại Mát-xcơ-va tháng 9.2016, và tháng 12.2017, trình diễn khả năng tác chiến ngoài thực địa. Bộ trưởng Quốc phòng Nga Shoygu cho biết, Nga đã thử nghiệm 162 loại vũ khí mới tại chiến trường Syria, trong đó có xe chiến đấu không người lái "Soratnik" và đã cơ bản hoàn thành mục tiêu thiết kế đã đề ra. Khác với xe chiến đấu không người lái bánh lốp "Phantom", xe chiến đấu không người lái "Soratnik" là kiểu xe bánh xích. Xét về kích thước và tính năng, 2 loại xe cơ bản đây là có cùng cấp độ, hình dáng bên ngoài giống nhau; về kích thước "Soratnik" cao hơn "Phantom" một ít, tuy

nhìn bằng mắt thường sẽ không phân biệt được. Chúc năng của "Soratnik" cũng tương đương với "Phantom", như tác chiến chống tăng, chi viện hỏa lực, trinh sát, cảnh giới, tuần tra, rà phá mìn, dọn vật cản...

Xe chiến đấu không người lái kiểu bánh xích "Uran - 9": Xe "Uran - 9" do một công ty con thuộc Công ty Kalashnikov nghiên cứu, chế tạo. Hình dáng bên ngoài "Uran - 9" giống với một chiếc xe tăng cỡ nhỏ. Toàn bộ trọng lượng chiến đấu của xe 10.000kg. Vũ khí chính pháo 2A72 cỡ nòng 30 mi-li-mét; súng máy 2 nòng và tên lửa chống tăng 9M120 "Ataka". Ngoài ra còn có thể bố trí tên lửa phòng không cỡ nhỏ. Phía chính diện thân xe có thể chống được đạn từ 12,7 - 14,5 mi-li-mét; tốc độ di chuyển lớn nhất đạt 35 km/giờ. Được biết, tháng 12.2015, Nga đã bán "Uran - 9" cho một số nước trên thế giới và được đánh giá cao về khả năng tác chiến.

Xe chiến đấu không người lái bánh xích "Vikhr". Xe "Vikhr" được nghiên cứu, chế tạo trên cơ sở xe chiến đấu bộ binh BMP-3. Trọng lượng 14.700kg; đặc trưng nổi bật của "Vikhr" có hai chế độ tự động và chế độ người điều khiển và có thể chở theo lính bộ binh khi tác chiến. Khi xe cơ động ở khu vực an toàn, có thể do người lái điều khiển, khi cơ động gần khu vực đối phương tiến công, có thể chuyển sang chế độ tự động. Vũ khí trang bị chủ yếu có pháo cỡ nòng 30 mi-li-mét; súng máy 2 nòng, thiết bị phóng đạn lựu, 6 quả tên lửa chống tăng "GRAU".

Ngày 23.3.2016, tại Mát-xcơ-va có 89 loại rô-bốt và trang bị không người điều khiển của lực lượng hải quân, không quân được đưa ra triển lãm, trong đó có các xe chiến đấu không người lái trên và xe "Uran", "Vikhr". Ngày 7.9.2016, Hãng thông tấn TASS của Nga đưa tin, trong năm 2016, Lục quân Nga đã tiếp nhận 20 chiếc "Uran -9". Theo các chuyên gia quân sự, với sự trang bị của "Uran -9" và nhiều trang bị khác, năm 2016, Lục quân Nga đã xây dựng 5 đơn vị rô-bốt đa năng sử dụng để trinh sát và chi viện hỏa lực. Mỗi đơn vị rô-bốt được biên chế 4 xe chiến đấu không người lái "Uran-9", 1 xe chỉ huy và 2 xe vận tải. Lực lượng tác chiến không người lái sẽ thể hiện vai trò rất hiệu quả trong chiến tranh cục bộ và trong xung đột phi truyền thống, nó cũng thích hợp sử dụng cho tác chiến trong môi trường đô thị khi có nhiều chướng ngại vật và tầm nhìn hạn chế.

Bộ trưởng Quốc phòng Nga Shoygu đánh giá, với hiệu quả của nó đòi hỏi Nga phải mở rộng việc sử dụng của xe chiến đấu không người lái. Một lãnh đạo của Nga nói: "Hy vọng trong tương lai sẽ triển khai tác chiến với đối phương trong điều kiện không cần con người phải tiếp xúc với quân địch. Do vậy, rô-bốt chiến đấu tiên tiến sẽ vô cùng cần thiết. Thời gian gần đây, kỹ thuật rô-bốt phát triển như vũ bão, nhiệm vụ trước đây phải cần 5 hoặc 10 nhân viên để hoàn thành thì hiện nay chỉ cần 1 người là đã có thể hoàn thành".

Ukraina

Tháng 02.2017, trong cuộc Triển lãm quốc phòng Abu Dhabi tổ chức, Ukraina đã trưng bày xe chiến đấu không người lái đa năng "Phantom", do Công ty sản xuất công nghiệp quốc phòng Ukraina nghiên cứu, chế tạo. Đây là lần ra mắt đầu tiên của Ukraina về loại xe này trên thị trường quốc tế.

"Phantom" là loại xe kiểu bánh lốp, hình

dáng nhỏ gọn, phần thân xe được sơn phủ lớp sơn ngụy trang chống trinh sát ra-đa. Trọng lượng xe 650kg, tải trọng 350kg. Có thể chuyên chở bằng xe, đồng thời sử dụng thiết bị điều khiển di động cỡ lớn trên xe tải để điều khiển từ xa. Khi sử dụng điều khiển từ xa vô tuyến điện, cự ly điều khiển có thể đạt tới 10km; khi sử dụng cáp sợi quang, cự ly điều khiển có thể đạt 5km. Về động cơ, loại xe này trang bị động cơ hỗn hợp, sử dụng 6 bánh truyền động, tốc độ cao nhất đạt 38km. Trang bị có tên lửa chống tăng "Barrier", súng máy 12,7 có thể thay đổi tốc độ bắn. Thiết bị bắn đạn khói được lắp đặt phía trước thân xe. Theo các chuyên gia quân "Phantom" có tính năng ưu việt nhất là có thể tác chiến chống đối phương từ cự li xa với phương pháp "phi đối xứng" với cự li hiệu quả tiêu diệt xe tăng và xe thiết giáp của đối phương từ 100 - 5.000m.

Theo quảng bá của Ukraina, xe không cần người lái nên vừa bảo vệ được tính mạng cho binh sĩ, đồng thời vừa hoàn thành các nhiệm vụ tác chiến như xe chiến đấu có người lái. Thông qua việc thay đổi trang bị, loại xe này có nhiều chức năng: Tác chiến chống tăng, chi viện hỏa lực cho bộ binh, trinh sát, cảnh giới, vận chuyển đạn dược và vật tư, vận chuyển người bị thương và tiến hành cứu trợ, dò mìn... Loại xe này còn có thể kết hợp với máy bay trinh sát không người lái (UAS) để thực hiện các nhiệm vụ tác chiến tầm xa, nghĩa là thông qua trao đổi thông tin với các máy bay trinh sát không người lái để tác chiến ở cự ly ngoài tầm quan sát lớn nhất của xe, từ đó nâng cao hiệu quả tác chiến trước đối phương. Theo thống kê, tại khu vực Donbass miền Đông Ukraina, trong vòng 3 năm gần đây, các cuộc giao chiến liên miên giữa quân chính phủ Ukraina với các "phiến quân" có sự hậu thuẫn của Nga đã khiến cho 3.000 lính Ukraina tử trận. Lục quân Ukraina

hy vọng, có thể đưa "Phantom" vào chiến trường để giảm bớt đáng kể những tổn thất cho người lính.

Mỹ

Theo các chuyên gia quân sự, công tác nghiên cứu, chế tạo xe chiến đấu không người lái của Mỹ phát triển rất mạnh. Từ ngày 13 - 15.3.2016, Hiệp hội Lục quân Mỹ tổ chức tại Huntsville bang Alabama Mỹ đã trưng bày xe chiến đấu không người lái ARCV. ARCV là loại xe không người lái bánh xích, được nghiên cứu, chế tạo dựa trên cơ sở xe chiến đấu không người lái "Black Knight". Hình dáng giống "Uran - 9" của Nga. Kích thước xe dài 5m; trọng lượng khoảng 12.000kg; công suất động cơ 300 mã lực, tốc độ đạt từ 75 - 80km/h. Xe ứng dụng trí tuệ nhân tạo, dựa vào xen-xơ quang học và thiết bị dò tìm, có thể tránh né vật cản, di chuyển đến địa điểm xác định từ trước. Vũ khí chủ yếu gồm pháo cỡ nòng 30 mi-li-mét, súng máy 7,62 mi-li-mét và súng máy 2 nòng.

Ngày 8.3.2017, Bộ Tư lệnh nghiên cứu điều lệnh huấn luyện Lục quân Mỹ đã công bố báo cáo "Chiến lược rô-bốt và hệ thống tự động". Trong "Chiến lược rô-bốt và hệ thống tự động" đề cập tới 5 năng lực, 3 giai đoạn nghiên cứu, phát triển là năm 2020, 2030, 2040). 5 năng lực gồm: 1) Nâng cao năng lực quan sát chiến trường trong môi trường tác chiến phức tạp, khi tiến hành chống lại những thủ đoạn gây nhiễu của đối phương cần liên tục, đồng thời quan sát và trinh sát trên diện rộng hiệu quả. 2) Giảm nhẹ khối lượng công việc của binh lính và tiểu đội chiến đấu: Vận chuyển tất cả những trang bị và vật phẩm sử dụng của nhân viên, tránh làm hao tổn thể lực của binh lính để bảo đảm cho họ có thể triển khai tác chiến nhanh chóng. 3) Hỗ trợ tiếp tế cho binh lính: Khi tiếp tế tuyến đường dài, bất kể điểm tiếp tế như thế nào đều cần cứ theo thời gian

và số lượng để tiến hành vận chuyển bằng đường không hoặc đường bộ, bảo đảm hiệu quả cao cho việc tiếp tế và bổ sung, hỗ trợ hoạt động cho lực lượng chiến đấu. 4) Hỗ trợ việc di chuyển và cơ động của lực lượng: Giúp đỡ binh lính khắc phục các loại vật cản khi di chuyển lên tuyến trước, mở rộng lĩnh vực hành động chiến đấu, gia tăng thời gian đối phó chiến đấu. 5) Bảo đảm về nhân lực tác chiến: Thông qua kéo dài cự ly chiến đấu giúp cho binh sĩ tránh bị bộc lộ trực tiếp trước những thủ đoạn trinh sát của đối phương, giảm thiểu tiêu hao lực lượng, nâng cao năng lực sống sót.

Mục tiêu đến năm 2020, triển khai rô-bốt trinh sát cỡ nhỏ lên tuyến trước, máy bay không người lái thực hiện trinh sát trên không, còn hành động chiến đấu đều do xe không người lái đảm nhiệm. Đến năm 2030, biên chế đầy đủ cho các đơn vị và đến năm 2040, tiếp tục hoàn thành công nghệ, hình thành năng lực tác chiến vượt trội trước các đối thủ. Các chuyên gia Mỹ đánh giá, khi mục tiêu này dễ thực hiện và khi thực hiện được sẽ "làm cho phương thức tác chiến có những thay đổi mang tính căn bản, sự thay đổi này không chỉ là sự thay đổi đơn thuần, mà là một cuộc cách mạng, dùy trì sự áp đảo trước đối phương khi tác chiến trên chiến trường".

Theo các chuyên gia quân sự, những năm gần đây Mỹ tích cực thử nghiệm phương tiện tác chiến không người lái và có người lái trên chiến trường I-rắc. Tháng 10.2016, trang mạng "National Interests" của Mỹ đã đưa tin: "Lục quân Mỹ đã tiến hành thử nghiệm kết hợp rô-bốt thuộc chủng loại xe chi viện chiến đấu với các loại xe tăng chiến đấu chủ lực như xe tăng M113..." vào mùa Hè năm 2017. Điều đó đồng nghĩa với việc, cùng hành động với xe chiến đấu là máy bay/xe
(Xem tiếp trang 60)

Công ty Augur RosAeroSystems thử nghiệm khinh khí cầu phòng thủ tên lửa phiên bản Atlant-100, có thể chuyên chở 200 người và 60 tấn hàng hóa, tốc độ bay 140km/h, hoạt động ở cự ly 2.000km. Theo Sputniknews, khinh khí cầu đa chức năng tiên tiến Atlant-30, có tải trọng 170 tấn có khả năng chống lại các mối đe dọa từ tên lửa đạn đạo, các thiết bị có thể phát hiện đầu đạn tên lửa của đối phương đang trong giai đoạn bay tích cực và ở chặng cuối quỹ đạo bay. Khả năng vận chuyển 3 xe tăng T-90 với đầy đủ trang bị hoặc 8 xe chiến đấu bộ binh BMP-3 biến nó trở thành một máy bay vận tải thực thụ. Atlant có thể cất và hạ cánh trên bất cứ bề mặt nào, trên mặt nước, mặt băng, đầm lầy và sử dụng một đệm không khí để di chuyển trên đất liền. 4/ Ngày 11.6.2018, Bộ Quốc phòng Nga lên kế hoạch đặt hàng số lượng lớn hệ thống khinh khí cầu quân dụng do công ty Vega - một công ty con của Tập đoàn Công nghệ vô tuyến điện Nga sản xuất. Loại khinh khí cầu

VÀI NÉT VỀ PHÁT TRIỂN XE...

(Tiếp theo trang 50)

trình sát không người lái trên không/dưới đất. Được biết, loại máy bay trình sát không người lái này không chỉ được sử dụng để trình sát, mà còn có thể mang theo vũ khí tiến công. Giống như vậy, việc thử nghiệm tính năng tác chiến của rô-bốt lực lượng quân cũng được tiến hành. Năm 2017, Mỹ đã thử nghiệm xe chi viện chiến đấu không người lái "Hummer" hiệp đồng tác chiến trên thực địa cùng với xe tăng có người lái M113. Theo các chuyên gia, việc thử nghiệm bước đầu đem lại khả quan và sẽ tiếp tục hoàn thiện để nâng cao khả năng tác chiến của lực lượng lực lượng quân trên chiến trường. Và có thể nói, việc nghiên cứu chế tạo và ứng dụng của xe chi viện chiến đấu không người lái của Quân đội Mỹ đã "mở toang bức màn" về sự phát triển trang

mới có thể hoạt động quanh năm trong điều kiện thời tiết ở hầu hết các địa điểm được sử dụng cho nhiệm vụ chỉ huy và vận tải thông tin ở độ cao hàng nghìn mét. Mệnh lệnh nhanh chóng được truyền tới đơn vị, có thể thay thế hàng chục trạm phát đất liền trên mặt đất.

Như vậy, với tính năng và ưu thế riêng biệt, khinh khí cầu vẫn khẳng định được tầm quan trọng của mình trong ứng dụng quân sự và quân sự, nhất là trong các lĩnh vực vận tải, trinh sát - giám sát, thông tin liên lạc... Chính vì vậy mà quân đội các nước nhất là Nga và Mỹ đang đầu tư ra hàng tỷ đô-la để nghiên cứu, phát triển và chế tạo ra các thế hệ khinh khí cầu hiện đại để ứng dụng cho lĩnh vực quốc phòng - an ninh. Đây sẽ là lĩnh vực còn nhiều tiềm năng để phát triển, kể cả trong ứng dụng dân sự và quân sự, trong đó ứng dụng cho việc theo dõi, giám sát an ninh nội địa, biển đảo sẽ tiếp tục chiếm thị phần chính trong tương lai.

bị không người lái của Mỹ. Theo kế hoạch năm 2019 công nghệ kỹ thuật được hoàn thiện và năm 2023, kế hoạch "xe chi viện không người lái" sẽ được đưa vào chế tạo đầu tiên và biên chế cho quân đội. Khi đó, xe chi viện không người lái được đưa vào biên chế của Lực lượng Mỹ huy vọng hiệu quả tác chiến cao hơn đồng thời giảm đáng kể khả năng thương vong của người lính trên chiến trường.

Nhiều nước trên thế giới, đặc biệt là Nga và Nga đang tích cực nghiên cứu, phát triển xe chiến đấu không người lái để biên chế cho lực lượng lực lượng quân. Theo các chuyên gia quân sự xe chiến đấu không người lái nói riêng và trang bị không người lái nói chung ngày càng được ưu tiên phát triển để nâng cao hiệu quả tác chiến và hạn chế thấp nhất thương vong của người lính trên chiến trường. □