

**BỘ QUỐC PHÒNG  
HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**

**VŨ VĂN LUẬN**

**NGHIÊN CỨU TỔ CHỨC XÂY DỰNG  
HỆ THỐNG ĐƯỜNG CƠ ĐỘNG CHIẾN DỊCH TIẾN CÔNG  
TRONG CHIẾN TRANH BẢO VỆ TỔ QUỐC**

**Chuyên ngành: Chỉ huy, quản lý kỹ thuật  
Mã số: 9 86 02 20**

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUÂN SỰ**

**HÀ NỘI - NĂM 2022**

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**

**Người hướng dẫn khoa học:**

- 1. TS Lê Trọng Cường**
- 2. TS Nguyễn Duy Cảnh**

**Phản biện 1: PGS.TS Trần Thái Bình**

**Phản biện 2: PGS.TS Nguyễn Kim Thành**

**Phản biện 3: PGS.TS Hoàng Ngọc An**

Luận án được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá luận án cấp Học viện theo Quyết định số 3434/QĐ-HV, ngày 26 tháng 8 năm 2022 của Giám đốc Học viện Kỹ thuật Quân sự, họp tại: Học viện Kỹ thuật Quân sự vào hồi: .... giờ .... ngày .... tháng .... năm ....

**Có thể tìm hiểu luận án tại:**

- Thư viện Học viện Kỹ thuật Quân sự
- Thư viện Quân đội
- Thư viện Quốc gia

## MỞ ĐẦU

### 1. Tính cấp thiết của đề tài

Chiến dịch tiến công (CDTC) là loại hình chiến dịch cơ bản, chủ yếu của quân đội ta, cùng với chiến dịch phản công giữ vai trò quyết định giành thắng lợi của chiến tranh. Trong các CDTC, cơ động lực lượng có vai trò rất quan trọng trong tạo lập, chuyển hóa thế trận chiến dịch. Để bảo đảm cơ động cho các lực lượng chiến dịch, trước hết, cần phải xây dựng hệ thống đường cơ động đúng ý định chiến dịch, huy động và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực trong quá trình xây dựng. Trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc (BVTQ), đã có nhiều thay đổi về phía địch, ta và địa bàn tác chiến so với chiến tranh giải phóng, đòi hỏi phải có sự nghiên cứu điều chỉnh công tác tổ chức xây dựng (TCXD) hệ thống đường cơ động CDTC một cách phù hợp. Cho đến nay, chưa có công trình khoa học nào nghiên cứu về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ một cách đầy đủ và chuyên sâu. Vì vậy, đề tài “*Nghiên cứu tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*” có tính cấp thiết, có ý nghĩa cả về lý luận và thực tiễn.

### 2. Mục đích nghiên cứu

Đề xuất những vấn đề cơ bản về lý luận TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ nhằm bổ sung, phát triển lý luận bảo đảm công binh (BĐCB) đáp ứng yêu cầu tác chiến trong điều kiện mới.

### 3. Nhiệm vụ nghiên cứu

Tổng quan vấn đề nghiên cứu; làm rõ cơ sở lý luận và thực tiễn về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ. Đề xuất khái niệm; làm rõ đặc điểm, nhiệm vụ, yêu cầu; xác định nội dung và đề xuất một số giải pháp TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ. Kiểm tra kết quả nghiên cứu và bàn luận một số vấn đề liên quan đến Luận án.

### 4. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của đề tài là công tác TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

## 5. Phạm vi nghiên cứu

Công tác TCXD hệ thống đường cơ động CDTC quy mô vừa, do Bộ tổ chức, trong tác chiến phòng thủ chiến lược; lực lượng quân đoàn, được tăng cường một số lực lượng và binh khí kỹ thuật, kết hợp với lực lượng trong khu vực phòng thủ (KVPT) tỉnh, thành phố; trên địa hình hỗn hợp Miền Bắc. Vận dụng trường hợp 1 của phương pháp tác chiến CDTC.

Đối tượng tác chiến là các lữ đoàn bộ binh, bộ binh cơ giới trong đội hình sư đoàn bộ binh, bộ binh cơ giới địch phòng ngự và lực lượng liên quan, sử dụng vũ khí công nghệ cao (CNC), tác chiến điện tử, tác chiến không gian mạng, trong quá trình tiến công trên bộ bị các lực lượng phòng thủ, phòng ngự của ta chặn đánh, tiêu hao, tổn thất buộc phải tạm dừng, chuyển vào phòng ngự, củng cố lực lượng, tạo điều kiện cho các hoạt động tiếp theo.

## 6. Phương pháp nghiên cứu

Trên cơ sở phương pháp luận Chủ nghĩa Mác-Lê nin, đường lối, quan điểm quân sự của Đảng, tư tưởng quân sự Hồ Chí Minh, luận án vận dụng tổng hợp phương pháp khảo sát điều tra, hệ thống - cấu trúc; lịch sử - logic; phân tích - tổng hợp; thống kê toán học và phương pháp chuyên gia trong quá trình nghiên cứu.

## 7. Đóng góp mới của luận án

- Đề xuất khái niệm, làm rõ đặc điểm, nhiệm vụ, yêu cầu và xác định nội dung TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

- Đề xuất một số giải pháp TCXD hệ thống đường cơ động CDTC đúng ý định chiến dịch, đáp ứng yêu cầu chiến tranh BVTQ trong điều kiện mới.

## 8. Cấu trúc của luận án

Luận án bao gồm: mở đầu, 4 chương, kết luận, kiến nghị, tài liệu tham khảo và phụ lục.

**Chương 1.** Tổng quan.

**Chương 2.** Cơ sở lý luận và thực tiễn về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

**Chương 3.** Nội dung, giải pháp TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

**Chương 4.** Kiểm tra kết quả nghiên cứu và bàn luận.

**CHƯƠNG 1****TỔNG QUAN****1.1. Khái quát lịch sử hình thành và phát triển của vấn đề nghiên cứu*****1.1.1. Tổ chức xây dựng đường cơ động trong tác chiến của quân đội một số nước trên thế giới***

Khảo cứu các giai đoạn lịch sử và xu hướng hiện nay, cho thấy, tác chiến gắn liền với cơ động và bảo đảm cơ động, trong đó có xây dựng đường cơ động. Cùng với sự phát triển của vũ khí trang bị kỹ thuật (VKTBKT), đặc biệt ô tô, pháo xe kéo, xe tăng, xe thiết giáp,... cần đến đường cơ động với yêu cầu kỹ, chiến thuật nhất định, sự phát triển của các trang thiết bị, kỹ thuật và vật liệu xây dựng đường mà xây dựng đường cơ động trong tác chiến có sự phát triển cả về lực lượng, phương tiện, cơ cấu và trình độ tổ chức.

Những điểm chung mà quân đội các nước trên thế giới đã, đang và sẽ thực hiện để bảo đảm cơ động cho tác chiến nói chung và CDTC nói riêng, đó là: chuẩn bị trước; lấy hoạt động tác chiến làm trung tâm; sử dụng đa dạng các lực lượng; tận dụng tối đa các nguồn lực tại chỗ; phân cấp bảo đảm; không ngừng hoàn thiện hệ thống tổ chức lực lượng công binh; nghiên cứu phát triển cơ sở dữ liệu, các trang bị giúp thu thập số liệu và trang bị mở đường nhanh; phát triển hệ thống thông tin hỗ trợ BĐCB theo hướng tự động hóa.

***1.1.2. Tổ chức xây dựng đường cơ động trong tác chiến và chiến dịch tiến công ở Việt Nam***

Trước kháng chiến chống Pháp, VKTBKT của quân đội còn đơn giản, cơ động bằng đường bộ chủ yếu là tận dụng đường có sẵn, do đó, TCXD đường cơ động trong tác chiến chưa được chú trọng.

Trong kháng chiến chống thực dân Pháp, biện pháp thi công đường cơ động cho các chiến dịch chủ yếu là dùng nhân lực với trang bị thô sơ, có kết hợp sử dụng thuốc nổ với số lượng rất hạn chế nên TCXD đường cơ động chưa trở thành một nhu cầu cấp bách. Vì vậy, trong tất cả các chiến dịch ta chưa có cơ quan công binh chiến dịch, bộ tư lệnh và cơ quan tham mưu chiến dịch trực tiếp tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng BĐCB chiến dịch.

Trong chiến tranh chống đế quốc Mỹ, công binh có sự phát triển cả về lực lượng và trang bị với các phương tiện thi công cơ giới có năng suất cao. Biện pháp xây dựng đường cơ động phổ biến là kết hợp giữa thủ công, phương tiện thi công cơ giới và thuốc nổ. Công tác tổ chức BĐCB, trong đó có TCXD đường cơ động đòi hỏi cao hơn về chuyên môn kỹ thuật và

khả năng tổ chức chỉ huy, chỉ đạo. Vì vậy, phần lớn các CDTC có cơ quan công binh chiến dịch, nhiệm vụ BĐCB được thực hiện hiệu quả với sự chuẩn bị trước hệ thống đường cơ động; có kế hoạch tổ chức, sử dụng lực lượng hợp lý; theo dõi, chỉ đạo thường xuyên, kịp thời.

Ở nước ta, TCXD hệ thống đường cơ động CDTC phát triển cùng với sự phát triển của VKTBKT; luôn bám sát hoạt động tác chiến chiến dịch, lấy hoạt động tác chiến làm trung tâm; luôn quán triệt tư tưởng chiến tranh nhân dân, toàn dân, toàn diện; chuẩn bị trước hệ thống đường cơ động đóng vai trò quan trọng; lý luận BĐCB, trong đó có TCXD đường cơ động ngày càng phát triển, từng bước hoàn thiện về công tác kế hoạch; công tác tổ chức chỉ huy, chỉ đạo và kiểm tra, điều chỉnh trong quá trình thực hiện kế hoạch.

*Như vậy, TCXD hệ thống đường cơ động CDTC đã có trong lịch sử thế giới và Việt Nam. Với mỗi quốc gia, nghệ thuật chiến dịch luôn có sự vận động và phát triển phù hợp với những sự thay đổi về lực lượng, VKTBKT, phương pháp tác chiến, môi trường tác chiến. Do đó, lý luận TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ cũng cần được nghiên cứu phát triển phù hợp với điều kiện tác chiến mới.*

## **1.2. Những công trình khoa học có liên quan**

### **1.2.1. Các công trình nghiên cứu của nước ngoài**

Các công trình “*Lịch sử lực lượng công binh Hoa Kỳ*”, “*Quân đội Hoa Kỳ trong Chiến tranh thế giới thứ hai - Bảo đảm kỹ thuật - Lực lượng công binh: Lực lượng và trang bị*”, “*Lịch sử nghệ thuật quân sự và bảo đảm công binh*”, “*Lịch sử công binh quân đội Nga*”, “*Công tác hậu cần của LLVT Liên xô trong Chiến tranh vệ quốc*”, “*Lực lượng công binh trong các trận đánh BVTQ Xô Viết*”, “*Giao thông vận tải trong Chiến tranh vệ quốc vĩ đại 1941-1945*” tổng kết thành tựu, sự phát triển về tổ chức, lực lượng, phương thức tiến hành, sự phát triển về kỹ thuật và các trang bị bảo đảm đường cơ động trong tác chiến của quân đội Liên Xô và quân đội Mỹ.

Luận án phó tiến sĩ khoa học “*Lực lượng bảo đảm đường cơ động của Mặt trận Belorussian thứ hai trong chiến dịch cuối cùng của Chiến tranh Vệ quốc vĩ đại, tháng 1 đến tháng 5 năm 1945*” nghiên cứu cơ cấu tổ chức, nhiệm vụ và các hoạt động bảo đảm cơ động bằng đường bộ; đề xuất các giải pháp hoàn thiện cơ cấu tổ chức của lực lượng bảo đảm đường cơ động.

Một số bài báo khoa học về xu hướng phát triển của BĐCB, trong đó có bảo đảm đường cơ động trong tác chiến.

Các công trình nghiên cứu ngoài nước cho thấy những kinh nghiệm về tổ chức, sử dụng lực lượng, nguyên tắc, xu hướng bảo đảm đường cơ động, trong đó có TCXD hệ thống đường cơ động của quân đội các nước trong tương lai.

### ***1.2.2. Các công trình nghiên cứu trong nước***

Các công trình tổng kết “*Lịch sử nghệ thuật bảo đảm công trình chiến dịch (1945-1975)*”; “*Bảo đảm công trình một số chiến dịch 1945-1975*”, “*Tổng kết chiến thuật công binh Quân đội nhân dân Việt Nam qua hai cuộc kháng chiến chống Pháp và chống Mỹ (1945-1975)*” đã tổng kết nhiều bài học về nghệ thuật tổ chức và chiến thuật BĐCB trong chiến tranh giải phóng, trong đó có bảo đảm đường cơ động.

Các tài liệu “*Nghệ thuật chiến dịch Việt Nam trong chiến tranh BVTQ*” và “*Nghệ thuật CDTC*” dự báo đặc điểm, yêu cầu và phương pháp tác chiến chiến dịch nói chung và CDTC nói riêng trong chiến tranh BVTQ. Tài liệu “*BĐCB trong CDTC*” làm rõ những vấn đề cơ bản về BĐCB, trong đó có những nội dung có tính nguyên tắc, định hướng cho bảo đảm đường cơ động CDTC.

#### *Các đề tài nghiên cứu khoa học*

Đề tài “*Nghiên cứu cơ sở khoa học và các giải pháp kỹ thuật cho hệ thống công trình quân sự, bảo đảm cơ động và nguy trang nghi trang trong chiến tranh CNC*” đề xuất một số giải pháp kỹ thuật xây dựng đường cơ động.

Đề tài “*Nghiên cứu nghệ thuật BĐCB trong chiến tranh dịch sử dụng vũ khí, phương tiện CNC*” đề xuất khái niệm, nhiệm vụ, yêu cầu, nội dung và 03 nhóm giải pháp cơ bản nâng cao hiệu quả BĐCB trong điều kiện mới.

Đề tài “*Nghiên cứu phát triển lý luận nghệ thuật tổ chức công binh bảo đảm cơ động trong chiến tranh BVTQ*” nghiên cứu sự vận động, phát triển của địch, ta và địa bàn tác chiến tác động tới nhiệm vụ bảo đảm cơ động; khẳng định vai trò của bảo đảm cơ động trong chiến tranh BVTQ và sự cần thiết phải nghiên cứu phát triển lý luận về bảo đảm đường cơ động trong tình hình mới.

#### *Luận án tiến sĩ*

Đã có một số luận án tiến sĩ nghiên cứu về tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng; về sự phối hợp giữa lực lượng chủ lực và LLVT địa phương; về tổ chức chỉ huy, tham mưu tác chiến CDTC.

Luận án “*Nghệ thuật tổ chức bảo đảm đường cơ động trong tiến công chiến lược trên chiến trường miền Bắc*” bổ sung, phát triển lý luận tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng và đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức bảo đảm đường cơ động trong tiến công chiến lược trên chiến trường miền Bắc.

Luận án “*Tổ chức bảo đảm đường cơ động đánh trận then chốt tiêu diệt địch phòng ngự trong công sự của CDTC*” đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức bảo đảm đường cơ động cho một trận đánh trong CDTC.

Luận án “*Giải pháp nâng cao hiệu quả bảo đảm đường cơ động cho binh khí kỹ thuật trong CDTC ở địa bàn Tây Nguyên*” đề xuất giải pháp về tổ chức mạng đường, chuẩn bị đường, duy trì, nâng cao sức sống của mạng đường cơ động cho binh khí kỹ thuật trong CDTC ở địa bàn Tây Nguyên.

Các luận án “*Tổ chức bảo đảm đường và cơ động của sư đoàn bộ binh được tăng cường tiến công địch phòng ngự đô thị ở địa hình trung du*” và “*Giải pháp tổ chức bảo đảm đường cơ động cho binh khí kỹ thuật của sư đoàn bộ binh được tăng cường tiến công trong hành tiến ở miền Đông Nam Bộ*” đề xuất giải pháp tổ chức bảo đảm đường cơ động cho sư đoàn bộ binh được tăng cường tiến công địch trong những trường hợp và điều kiện địa hình khác nhau.

Luận án “*Tổ chức bảo đảm kỹ thuật công binh CDTC trong chiến tranh BVTQ*” đề cập tới nhiệm vụ bảo đảm đường cơ động như là một yếu tố đầu vào đối với tổ chức bảo đảm kỹ thuật công binh.

Luận án “*Nghiên cứu nâng cao khả năng bảo đảm vượt sông CDTC trong chiến tranh BVTQ*” nghiên cứu về nhiệm vụ bảo đảm vượt sông, là nhiệm vụ có quan hệ chặt chẽ với xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC.

*Các công trình đã công bố có nhiều đóng góp cả về lý luận và thực tiễn tổ chức bảo đảm đường cơ động cho tác chiến mà luận án có thể kế thừa, phát triển, tuy nhiên, do mục đích, đối tượng và phạm vi nghiên cứu nên các công trình mới đề cập ở mức khái quát, mang tính định hướng hoặc nghiên cứu ở một khía cạnh, một nhiệm vụ nhất định. Cho đến nay, chưa có công trình nào nghiên cứu có hệ thống và chuyên sâu về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.*

### **1.3. Hướng nghiên cứu của luận án.**

- Nghiên cứu làm rõ cơ sở lý luận và thực tiễn về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

- Xây dựng khái niệm; xác định đặc điểm, nhiệm vụ, yêu cầu TCXD hệ thống đường cơ động CDTC; xác định và phân tích làm rõ nội dung TCXD hệ thống đường cơ động.

- Đề xuất giải pháp TCXD hệ thống đường cơ động CDTC đáp ứng yêu cầu của chiến tranh BVTQ, phù hợp với điều kiện tác chiến mới.

- Kiểm tra kết quả nghiên cứu và bàn luận một số vấn đề trong phạm vi luận án chưa có điều kiện nghiên cứu làm rõ.



**CHƯƠNG 2****CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ TỔ CHỨC XÂY DỰNG  
HỆ THỐNG ĐƯỜNG CƠ ĐỘNG CHIẾN DỊCH TIẾN CÔNG  
TRONG CHIẾN TRANH BẢO VỆ TỔ QUỐC****2.1. Dự báo về đối tượng tác chiến****2.1.1. Tổ chức phòng ngự**

Hệ thống trận địa phòng ngự của địch thường gồm: trận địa tuyến an ninh, trận địa phòng ngự cơ bản, trận địa phòng ngự phía sau. Khi phòng ngự khu vực, sư đoàn bộ binh (bộ binh cơ giới) địch thường tổ chức lực lượng gồm: lực lượng trinh sát, tác chiến điện tử; lực lượng an ninh; lực lượng phòng ngự; lực lượng cơ động; lực lượng hỏa lực; lực lượng không quân; lực lượng hậu cần, kỹ thuật; lực lượng SCH và một số lực lượng khác.

**2.1.2. Thủ đoạn đối phó**

Khi chuyển vào phòng ngự, địch liên tục trinh sát, đặc biệt các trọng điểm giao thông; chủ động đánh phá các trọng điểm trên các trục đường cơ động; bố trí các bãi vật cản hỗn hợp tại những nơi nghi ngờ có lực lượng, phương tiện chiến đấu của ta tập kết và tại các trọng điểm giao thông.

Khi bị tiến công, địch dựa vào công sự trận địa, vật cản và hỏa lực với mật độ cao để sát thương, ngăn chặn, đánh bại tiến công của ta. Sử dụng lực lượng cơ động ứng cứu giải tỏa bằng đường bộ hoặc đổ bộ đường không để phá thế tiến công của ta.

Khi có nguy cơ bị tiêu diệt, địch có thể co cụm chờ tăng cường lực lượng ứng cứu giải tỏa hoặc rút chạy về phía sau để bảo toàn lực lượng.

**2.1.3. Khả năng trinh sát, đánh phá và tác chiến điện tử**

Khả năng trinh sát của địch ngày càng hoàn thiện với các phương tiện có độ chính xác và khả năng nhận biết ngày càng cao, nâng cao tính tự động hoá, được tích hợp trong một hệ thống hoàn chỉnh làm giảm thời gian ta triển khai lực lượng, phương tiện thi công, ảnh hưởng tới việc lựa chọn biện pháp thi công hệ thống đường cơ động CDTG.

Địch sử dụng đa dạng các phương tiện như các loại máy bay ném bom, tên lửa, kết hợp với pháo binh, súng cối, đánh phá liên tục, mật độ cao và chính xác có thể làm tăng khối lượng phải làm mới, khôi phục, sửa chữa đường và công trình trên đường bị hư hỏng; đồng thời, có thể gây ra sự tổn thất về nhân lực, phương tiện, vật tư xây dựng; chú trọng phái lực lượng biệt

kích thám báo, đồng thời, kết hợp với bọn phản động nội địa để thăm dò phát hiện hoạt động, thu thập tin tức về đường cơ động và hoạt động xây dựng đường cơ động của ta; tiến hành chế áp, gây nhiễu với mật độ lớn, bằng nhiều hình thức, có thể làm tê liệt hệ thống thông tin, mạng máy tính, phá vỡ tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC.

*Như vậy, địch tổ chức phòng ngự có chiều sâu, chặt chẽ, nhiều tầng, nhiều lớp với nhiều lực lượng; với nhiều thủ đoạn tinh vi, phức tạp; sử dụng nhiều vũ khí, phương tiện CNC trong trinh sát, đánh phá, tác chiến điện tử và tác chiến không gian mạng. Xây dựng đường cơ động để các lực lượng chiến dịch tiếp cận, thâm nhập vào trận địa phòng ngự địch sẽ rất khó khăn.*

## **2.2. Một số vấn đề lý luận về chiến dịch tiến công, bảo đảm công binh và xây dựng hệ thống đường cơ động trong chiến dịch tiến công**

### ***2.2.1. Một số vấn đề lý luận về chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc***

Luận án làm rõ tư tưởng chỉ đạo, phương pháp tác chiến và trường hợp vận dụng phương pháp tác chiến CDTC trong chiến tranh BVTQ. Nội dung chủ yếu của phương pháp tác chiến CDTC gồm: xác định đối tượng, mục tiêu, khu vực (hướng) tiến công; lập thế trận chiến dịch; tổ chức, sử dụng và bố trí lực lượng chiến dịch; vận dụng kết hợp các biện pháp chiến dịch, hình thức chiến thuật, chia đợt và xác định trận then chốt; tạo và nắm thời cơ, chuyển hóa thế trận chiến dịch.

Phương pháp tác chiến CDTC là yếu tố quyết định nhu cầu, đặt ra nhiệm vụ cho xây dựng hệ thống đường cơ động. Vì vậy, để TCXD hệ thống đường cơ động CDTC đúng ý định chiến dịch cần nghiên cứu, nắm chắc phương pháp tác chiến, đặc biệt là tổ chức, bố trí, sử dụng lực lượng chiến dịch.

### ***2.2.2. Một số vấn đề lý luận về bảo đảm công binh trong chiến dịch tiến công***

Bảo đảm công binh là nhiệm vụ của tất cả các lực lượng tham gia chiến dịch, lấy lực lượng công binh làm nòng cốt. Chiến dịch tiến công quy mô vừa, do Bộ tổ chức, lực lượng công binh rất đa dạng, bao gồm: lực lượng công binh thuộc bộ đội chủ lực; lực lượng công binh của KVPT; lực lượng công binh được cấp trên tăng cường, phối thuộc cho chiến dịch.

Nghệ thuật BĐCB trong CDTC được xác định là: chuẩn bị chu đáo; chỉ huy thống nhất, hiệp đồng chặt chẽ; Vận dụng linh hoạt, sáng tạo các biện pháp thi công; tổ chức, sử dụng lực lượng đúng nguyên tắc, phù hợp với tình hình cụ thể, phát huy sức mạnh tổng hợp của các lực lượng, phương

tiện; tập trung lực lượng, phương tiện cho nhiệm vụ bảo đảm đường cơ động; phối hợp chặt chẽ với địa phương huy động tối đa lực lượng, phương tiện, khí tài, vật liệu tại chỗ. Nghệ thuật BĐCB tác động trực tiếp đến tổ chức, sử dụng lực lượng xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC.

### ***2.2.3. Một số vấn đề lý luận về xây dựng đường cơ động chiến dịch tiến công***

#### *Nhiệm vụ xây dựng đường cơ động chiến dịch tiến công*

Trong giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch, nhiệm vụ xây dựng đường cơ động bao gồm làm mới, nâng cấp, sửa chữa các tuyến đường trong hệ thống đường cơ động chiến dịch (đường dọc, đường ngang,...).

Trong thực hành chiến dịch, xây dựng đường cơ động chủ yếu là khắc phục hư hỏng do địch đánh phá hoặc do thời tiết, làm đường vòng tránh khi cần thiết và xây dựng đường cho phát triển chiến dịch.

Chiến dịch tiến công quy mô vừa, mạng đường cơ giới của chiến dịch thường tổ chức từ 2 đến 3 trục đường dọc, từ 2 đến 3 trục đường ngang và một số đoạn đường nhánh để triển khai lực lượng trên các hướng, khối lượng đường cơ động cần được xây dựng sẽ là rất lớn.

#### *Phân cấp xây dựng đường cơ động trong chiến dịch tiến công*

Đường cho xe cơ giới từ căn cứ hậu cần, kỹ thuật chiến dịch trở ra do công binh của Bộ cùng với LLVT địa phương và tự vệ giao thông đảm nhiệm; từ căn cứ hậu cần, kỹ thuật chiến dịch đến căn cứ hậu cần, kỹ thuật của các lực lượng tiến công địch do công binh chiến dịch đảm nhiệm. Đường từ căn cứ hậu cần, kỹ thuật của các lực lượng tiến công địch đến tiền duyên, tung thâm phòng ngự của địch do công binh của các sư đoàn và các đội bảo đảm vận động của chiến dịch đảm nhiệm.

#### *Yêu cầu đối với hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công*

Yêu cầu đối với hệ thống đường cơ động CDTC gồm các yêu cầu về chiến thuật và kỹ thuật, cụ thể là phải giữ được bí mật, bất ngờ và phải đủ về số lượng, bảo đảm kỹ thuật, tiêu chuẩn cho từng loại đường, kịp thời gian theo yêu cầu triển khai lực lượng, phát triển chiến đấu.

#### *Phương pháp TCXD đường cơ động trong tác chiến*

Tổ chức xây dựng theo kiểu cuốn chiếu; TCXD đồng loạt; TCXD theo kiểu nhảy cóc; ém sẵn lực lượng, phương tiện bí mật mở đường.

#### *Các biện pháp thi công đường cơ động*

Bao gồm: thi công bằng nhân lực; thi công bằng nhân lực và thuốc nổ; thi công bằng nhân lực, thuốc nổ và phương tiện cơ giới.

## **2.3. Địa bàn tác chiến**

### **2.3.1. Điều kiện tự nhiên**

#### *Địa hình, địa chất*

Vùng rừng núi có địa hình, địa chất phức tạp, chủ yếu là đất, đá cứng, xây dựng đường cơ động sẽ có khối lượng lớn, thi công cơ giới gặp khó khăn, lực lượng thi công bị phân tán gây khó khăn cho công tác TCXD.

Vùng trung du nhiều đồi thấp, độ dốc trung bình, địa chất tương đối ổn định chủ yếu là đất cứng, đá ong, mực nước ngầm trung bình, xây dựng đường cơ động thường có khối lượng không lớn, dễ áp dụng các biện pháp thi công cơ giới, thuận lợi cho TCXD đường cơ động.

Vùng đồng bằng có địa hình tương đối bằng phẳng và trũng trãi, khó nguy trang giữ bí mật, nhiều ao hồ, sinh lầy, mực nước ngầm cao không tiện cho cơ động lực lượng và binh khí kỹ thuật nặng, khó khăn cho ta trong quá trình xây dựng đường cho tiến công, đột phá. Do đó, ở vùng đồng bằng, ta chủ yếu tận dụng hệ thống đường có sẵn khi mở các chiến dịch.

#### *Thảm thực vật*

Đến năm 2019, Miền Bắc có tỉ lệ che phủ rừng lớn, tập trung tại khu vực Tây Bắc và Đông Bắc với gần 50% diện tích, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác nguy trang, đồng thời, cung cấp nguồn vật liệu tại chỗ hết sức quan trọng cho xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC.

#### *Khí hậu, thời tiết, thủy văn*

Hệ thống đường cơ động CDTC phải thi công lộ thiên nên khí hậu, thời tiết, thủy văn sẽ ảnh hưởng tới khả năng bảo mật quá trình xây dựng, mưa lũ có thể làm tăng khối lượng xây dựng, giảm thời gian thực hiện nhiệm vụ.

Miền Bắc nước ta nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa, lượng mưa hàng năm giao động từ 1500÷2500mm. Do cấu tạo về địa hình có độ dốc lớn, mật độ sông ngòi dày đặc, điều này cũng tác động rất lớn đến khối lượng xây dựng hệ thống đường cơ động.

### **2.3.2. Dân cư, kinh tế, chính trị - xã hội**

Miền Bắc dân cư phân bố không đều, sống tập trung ở vùng đồng bằng và trung du, nơi có tiềm lực kinh tế tương đối mạnh, gắn phát triển kinh tế với quốc phòng, an ninh, thuận lợi cho việc huy động máy thi công, vật tư công trình, lao động có chuyên môn xây dựng phục vụ cho chiến tranh khi cần thiết, trong đó có xây dựng đường cơ động. Ngược lại, miền núi có mật độ dân cư thấp nhất, tiềm lực và tốc độ phát triển kinh tế cũng như

hoạt động của các tổ chức xã hội còn hạn chế nên khả năng huy động nhân lực, vật lực tại chỗ cho chuẩn bị và bảo đảm đường cơ động hạn chế.

### **2.3.3. Cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ**

Hệ thống đường bộ hiện nay và trong tương lai là bước phát triển trong chuẩn bị trước đường cơ động so với chiến tranh giải phóng, phù hợp với phương châm “chủ yếu là tận dụng đường có sẵn” trong nghệ thuật bảo đảm đường cơ động. Sự phát triển của hệ thống giao thông đường bộ sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ với sự đa dạng trong khả năng lựa chọn các tuyến đường với khối lượng làm mới, sửa chữa không lớn.

### **2.4. Khả năng xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công**

Khả năng xây dựng đường cơ động CDCT được hình thành từ khả năng về lực lượng, trang bị xây dựng hệ thống đường cơ động; khả năng huy động lực lượng, phương tiện từ KVPT; khả năng thực hiện nhiệm vụ xây dựng đường cơ động; khả năng về thời gian xây dựng hệ thống đường cơ động trong chuẩn bị trực tiếp và thực hành chiến dịch; khả năng tổ chức chỉ huy, chỉ đạo xây dựng hệ thống đường cơ động.

Qua đánh giá khả năng xây dựng đường cơ động, cho thấy: trang bị xe, máy công binh chuyên dụng cho xây dựng đường cơ động có năng suất cao và vật liệu chế thức cho xây dựng đường cơ động còn hạn chế; thời gian xây dựng đường cơ động trong chuẩn bị trực tiếp và thực hành chiến dịch rất ngắn; hệ thống cơ sở dữ liệu như chuẩn hóa thiết kế và công nghệ thi công, định mức xây dựng các công trình bán lâu bền và đã chiến còn thiếu tính hệ thống, chưa đầy đủ, chưa phù hợp với thực tiễn phát triển của lực lượng và VKTBKT gây khó khăn cho lập kế hoạch và ứng dụng các công cụ hiện đại trong lập kế hoạch, tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, kiểm tra trong quá trình TCXD hệ thống đường cơ động. Tuy nhiên, tại các KVPT trình độ, khả năng làm đường của lực lượng giao thông vận tải có tính chuyên nghiệp cao, trang bị xe máy làm đường của địa phương, các đơn vị giao thông vận tải tương đối hiện đại, tạo sự thuận lợi rất lớn so với chiến tranh giải phóng.

### **2.5. Khảo cứu thực tiễn về tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh giải phóng**

Luận án khảo cứu một số chiến dịch trong kháng chiến chống Pháp và chống Mỹ, qua đó, rút ra một số vấn đề về lý luận và thực tiễn có thể vận dụng để TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ, đó là:

(1) kế hoạch công binh, trong đó có kế hoạch TCXD hệ thống đường cơ động phải tuân thủ kế hoạch tác chiến CDTC; (2) làm tốt công tác chuẩn bị trước bao gồm cả chuẩn bị từ thời bình về đường cơ động trên các khu vực dự kiến của các chiến dịch; (3) TCXD hệ thống đường cơ động CDTC cần huy động và sử dụng lực lượng công binh ba thứ quân; (4) nhiệm vụ bảo đảm đường cơ động là nhiệm vụ quan trọng nhất của BĐCB trong CDTC cần tập trung lực lượng để hoàn thành; (5) vận dụng linh hoạt các chiến thuật và biện pháp thi công đường cơ động đã được đúc kết trong chiến tranh giải phóng; (6) làm tốt công tác nguy trang, nghi trang, nghi binh trước, trong và sau khi xây dựng hệ thống đường cơ động; (7) tổ chức cơ quan công binh có đủ năng lực tham mưu cho bộ tư lệnh chiến dịch về xây dựng hệ thống đường cơ động; (8) trong chiến tranh BVTQ, khối lượng mở mới đường cho CDTC sẽ không nhiều; các hoạt động tác chiến trên địa bàn chiến dịch đã tạo thế, tạo thời cơ để mở CDTC, tuy nhiên, thời gian xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC rất ngắn, nguy trang, bảo đảm bí mật mạng đường chiến dịch sẽ rất khó khăn.

### CHƯƠNG 3

#### **NỘI DUNG, GIẢI PHÁP TỔ CHỨC XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐƯỜNG CƠ ĐỘNG CHIẾN DỊCH TIẾN CÔNG TRONG CHIẾN TRANH BẢO VỆ TỔ QUỐC**

##### **3.1. Khái niệm tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc**

Luận án nghiên cứu, phân tích một số khái niệm, quan niệm như: đường cơ động, hệ thống đường cơ động, khái niệm về “tổ chức” và một số quan niệm về TCXD công trình. Từ đó, đề xuất khái niệm TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ như sau:

*Tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ là tổng hợp các hoạt động về lựa chọn phương pháp TCXD, biện pháp thi công, tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng tham gia xây dựng hệ thống đường cơ động theo một kế hoạch thống nhất; tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng, bảo đảm và kiểm tra, điều chỉnh quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động của cơ quan công binh chiến dịch dưới sự chỉ huy của cơ quan tham mưu chiến dịch, phối hợp với các cơ quan khác thuộc cơ quan tham mưu, cơ quan chính trị, hậu cần, kỹ thuật chiến dịch và các KVPT nhằm phát huy tối đa khả năng của các nguồn lực để tạo nên hệ thống đường cơ động trên thực địa đúng ý định chiến dịch, đáp ứng yêu cầu cơ động lực lượng và vận chuyển vật chất, ... cho tạo thế, nghi binh, cơ động triển khai lực lượng chiến dịch, đánh trận mở đầu, các trận then chốt, then chốt quyết định chiến dịch.*

## **3.2. Đặc điểm, nhiệm vụ, yêu cầu tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc**

### ***3.2.1. Đặc điểm***

Tổ chức xây dựng Hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ có đặc điểm như sau: (1) Tiến hành trong thế trận chiến tranh nhân dân, thế trận của KVPT đã được chuẩn bị trước một bước từ thời bình; (2) Diễn ra trong điều kiện địch trinh sát, đánh phá bằng các loại phương tiện, vũ khí CNC; (3) Hệ thống đường cơ động CDTC gồm các công trình dạng tuyến trải dài trên toàn địa bàn chiến dịch với khối lượng rất lớn, thi công lộ thiên, chịu tác động trực tiếp từ điều kiện tự nhiên; (4) Tổ chức xây dựng trong thời gian rất ngắn, lực lượng tham gia xây dựng rất đa dạng và phân tán; (5) Xây dựng hệ thống đường cơ động là nhiệm vụ quan trọng, chủ yếu, được thực hiện đan xen với các nhiệm vụ ĐĐCB khác; (6) Công tác bảo mật và công tác tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng trong quá trình TCXD hệ thống đường cơ động CDTC rất khó khăn, phức tạp.

### ***3.2.2. Nhiệm vụ***

Nhiệm vụ TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ gồm: (1) thu thập thông tin, phân tích, đánh giá sát, đúng tình hình mọi mặt về địch, ta, địa bàn tác chiến, đặc biệt là hệ thống giao thông đường bộ; từ đó, xác định nhu cầu và đánh khả năng xây dựng đường cơ động chiến dịch; (2) trên cơ sở nhu cầu và khả năng xây dựng đường cơ động chiến dịch lựa chọn phương pháp TCXD và biện pháp thi công phù hợp; tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng hợp lý; (3) tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng, bảo đảm và kiểm tra, giám sát chặt chẽ trong quá trình thực hành xây dựng.

### ***3.2.3. Yêu cầu***

Tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC cần phải thực hiện tốt 06 yêu cầu chủ yếu sau: (1) thực hiện tốt công tác bảo mật quá trình xây dựng; (2) bảo đảm chất lượng của các tuyến đường; (3) hoàn thành đúng theo thời hạn; (4) bảo đảm tính cân đối; (5) bảo đảm tính song song; (6) bảo đảm tính nhịp nhàng, liên tục của quá trình xây dựng

## **3.3. Nội dung tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc**

### ***3.3.1. Lựa chọn phương pháp tổ chức xây dựng, biện pháp thi công và tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng xây dựng hệ thống đường cơ động***

### 3.3.1.1. *Lựa chọn phương pháp tổ chức xây dựng, biện pháp thi công Yêu cầu lựa chọn phương pháp TCXD và biện pháp thi công*

Phải bảo đảm bí mật quá trình xây dựng; kết hợp các phương pháp TCXD và biện pháp thi công một cách hợp lý nhằm phát huy hết khả năng, sở trường của các lực lượng, phương tiện, tận dụng tối đa nguồn lực của các KVPT trên địa bàn tác chiến

#### *Căn cứ lựa chọn phương pháp TCXD và biện pháp thi công*

Lựa chọn phương pháp TCXD và biện pháp thi công cần phải căn cứ vào ý định chiến dịch để làm rõ đặc điểm của mỗi tuyến, đoạn tuyến về khả năng bảo đảm bí mật; tần suất, mức độ đánh phá, các loại vũ khí mà địch có thể sử dụng để đánh phá vào khu vực xây dựng; mức độ khó khăn, phức tạp về mặt kỹ thuật xây dựng; khối lượng công việc; tiêu chuẩn kỹ thuật cần đạt được; khả năng của lực lượng tham gia xây dựng; điều kiện mặt bằng xây dựng và thời gian xây dựng cho phép.

*Lựa chọn phương pháp tổ chức xây dựng và biện pháp thi công cho xây dựng hệ thống đường cơ động*

*Trong tổ chức chuẩn bị chiến dịch*, thời gian xây dựng hệ thống đường cơ động rất ngắn, với khối lượng rất lớn nên phương pháp TCXD được áp dụng phổ biến là thi công đồng loạt. Tuy nhiên, đối với mỗi tuyến, đoạn tuyến nhất định cần tùy thuộc vào vị trí, khối lượng, yêu cầu về kỹ thuật, khả năng về lực lượng, phương tiện có thể kết hợp với các phương pháp khác.

*Trong thực hành chiến dịch*, chủ yếu là ém sẵn lực lượng, phương tiện bí mật mở đường kết hợp với thi công đồng loạt trong thời gian ngắn; kết hợp các biện pháp thi công bằng nhân lực, thuốc nổ với phương tiện cơ giới để khắc phục hư hỏng trên các tuyến đường đã được chuẩn bị do địch đánh phá hoặc do thiên tai; làm đường vòng tránh; sửa chữa, làm mới các tuyến đường cho phát triển chiến dịch.

### 3.3.1.2. *Tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng xây dựng hệ thống đường cơ động Nguyên tắc tổ chức, sử dụng và bố trí lực lượng*

Lực lượng xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC được tổ chức, sử dụng phù hợp với chức năng chuyên môn và theo địa dư nhằm phát huy sở trường, hạn chế tối đa việc cơ động lực lượng, phương tiện thi công trong quá trình làm nhiệm vụ, với sự phân công, phân cấp rõ ràng về phạm vi bảo đảm.



### *Tổ chức lực lượng*

*Giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch* thường tổ chức các lực lượng: trinh sát đường cơ động; xây dựng các trục đường dọc, đường ngang chiến dịch; xây dựng các đường nhánh, đường vòng tránh, đường nghi binh; xây dựng các trục đường cơ động của các sư, trung đoàn bộ binh.

*Giai đoạn thực hành chiến dịch* thường tổ chức thành: đội trinh sát công binh; lực lượng xây dựng đường và thực hiện các hoạt động xây dựng nghi binh; các đội bảo đảm vận động; các đội bảo đảm đường; đội công binh dự bị.

### *Sử dụng và bố trí lực lượng*

#### *Giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch*

- *Lực lượng trinh sát đường cơ động*: thường sử dụng trung đội trinh sát của lữ đoàn công binh chiến dịch để tổ chức từ 2 đến 3 đài quan sát cố định và từ 3 đến 4 tổ trinh sát cơ động; bố trí trên khu vực (hướng) tiến công chủ yếu, khu vực đánh các trận then chốt của chiến dịch.

- *Lực lượng xây dựng các trục đường dọc, đường ngang chiến dịch*: sử dụng dCBcd và dCBct của lữCB chiến dịch, kết hợp với các lực lượng tại chỗ. Lực lượng xây dựng được bố trí dọc theo các trục đường dọc, đường ngang chiến dịch, tập trung tại những nơi có khối lượng thi công lớn.

- *Lực lượng xây dựng các đường nhánh, đường vòng tránh, đường nghi binh*: thường sử dụng các sư, lữ đoàn phòng không, pháo binh với lực lượng công binh thuộc các đơn vị đó làm nòng cốt xây dựng các đường nhánh vào các trận địa hỏa lực; sử dụng một bộ phận thuộc cCBsch của dCBtđ-sch xây dựng đường vào SCH cơ bản và SCH dự bị chiến dịch; thường sử dụng tự vệ giao thông, thanh niên xung phong, dân quân tự vệ trên địa bàn xây dựng đường vào căn cứ hậu cần, kỹ thuật chiến dịch; thường sử dụng lực lượng thi công trên các trục đường dọc và đường ngang chiến dịch hoặc các đội tự vệ giao thông trên địa bàn để làm các đoạn đường vòng tránh; thường sử dụng lực lượng tự vệ giao thông, thanh niên xung phong, dân quân tự vệ trên địa bàn chiến dịch để xây dựng các trục đường nghi binh. Bố trí gần các đường nhánh vào các SCH chiến dịch, các trận địa hỏa lực, căn cứ hậu cần, kỹ thuật,... và các đoạn vòng tránh.

- *Lực lượng xây dựng các trục đường cơ động của các sư, trung đoàn bộ binh*: sử dụng lực lượng công binh của sư đoàn, trung đoàn bộ binh và lực lượng công binh được chiến dịch tăng cường cho sư đoàn (nếu có), kết hợp với lực lượng

tại chỗ, huy động lực lượng bộ binh khi cần thiết. Bố trí gần các trục đường cơ động của sư đoàn theo yêu cầu của chỉ huy sư đoàn, trung đoàn bộ binh.

*Giai đoạn thực hành chiến dịch*

- *Đội trình sát công binh*: lực lượng trình sát công binh trong giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch được tổ chức thành các tổ (toán) trình sát; bố trí tập trung trên khu vực (hướng) tiến công chủ yếu, khu vực dự kiến đánh các trận then chốt chiến dịch.

- *Lực lượng xây dựng đường và thực hiện các hoạt động xây dựng nghi binh*: thường sử dụng lực lượng xây dựng các trục đường nghi binh trong giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch tiếp tục xây dựng đường nghi binh và thực hiện các hoạt động xây dựng nghi binh theo kế hoạch nghi binh chung của chiến dịch; bố trí trên khu vực làm đường nghi binh chiến dịch.

- *Các đội bảo đảm vận động*: mỗi đội sử dụng khoảng 1 đại đội thiếu đến 1 đại đội tăng cường công binh cầu đường hoặc công binh công trình, kết hợp chặt chẽ với công binh của các lực lượng chiến dịch và công binh của địa phương trên địa bàn tác chiến sẵn sàng bảo đảm đường cơ động cho thực hành các trận then chốt chiến dịch; bố trí cơ động cùng lực lượng của chiến dịch cần được bảo đảm vận động trên các khu vực (hướng) dự kiến đánh các trận then chốt, gần các trọng điểm giao thông.

- *Các đội bảo đảm đường*: mỗi đội lực lượng khoảng 1 bCBct hoặc tương đương, thường sử dụng các đội TVGT trên địa bàn tác chiến; sẵn sàng khắc phục hư hỏng trên các trọng điểm giao thông; bố trí gần các trọng điểm giao thông.

- *Đội công binh dự bị*: thường được thành lập vào cuối giai đoạn tổ chức chuẩn bị chiến dịch; sử dụng một phần lực lượng (khoảng một đại đội) thuộc các dCBcđ, dCBct; sẵn sàng xử trí các tình huống về xây dựng đường cơ động; bố trí trên khu vực (hướng) tiến công chủ yếu của chiến dịch; khi sử dụng lực lượng dự bị phải tổ chức lực lượng dự bị mới.

**3.3.2 Tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng, bảo đảm xây dựng hệ thống đường cơ động**

*3.3.2.1 Tổ chức chỉ huy, chỉ đạo xây dựng hệ thống đường cơ động*

*Hệ thống tổ chức chỉ huy, chỉ đạo xây dựng hệ thống đường cơ động* theo hệ thống chỉ huy chung của chiến dịch. Xây dựng đường cơ động không tách rời với các nhiệm vụ BĐCB khác, do đó, hệ thống tổ chức chỉ huy, chỉ đạo xây dựng hệ thống đường cơ động gắn liền với hệ thống tổ chức chỉ huy, chỉ đạo BĐCB trong CDTC.

### *Chức năng, nhiệm vụ của cơ quan chủ nhiệm công binh chiến dịch*

Với nhiệm vụ xây dựng hệ thống đường cơ động, cơ quan công binh có nhiệm vụ tham mưu cho bộ tư lệnh chiến dịch về lựa chọn biện pháp thi công, tổ chức, sử dụng, bố trí lực lượng; chỉ đạo hoặc chỉ huy (khi được ủy quyền) các đơn vị, lực lượng công binh chiến dịch; phối hợp với công binh của LLVT địa phương bảo đảm xây dựng hệ thống đường cơ động đúng ý định chiến dịch, phát huy tối đa khả năng của các nguồn lực tham gia xây dựng.

#### *Các mối quan hệ của cơ quan công binh chiến dịch*

- Chịu sự chỉ đạo về chuyên môn, nghiệp vụ theo ngành dọc của cơ quan công binh cấp trên.

- Chịu sự chỉ huy của tư lệnh và tham mưu trưởng chiến dịch.

- Phối hợp, hiệp đồng với ban công binh tỉnh (thành phố).

- Chỉ đạo về chuyên môn với ban công binh các sư đoàn.

- Chỉ đạo về chuyên môn hoặc chỉ huy (khi được ủy quyền) đối với lữ đoàn công binh chiến dịch và lực lượng công binh phối thuộc cho chiến dịch.

#### *3.3.2.2. Tổ chức giao nhiệm vụ và hiệp đồng xây dựng hệ thống đường cơ động*

Tổ chức giao nhiệm vụ và tổ chức hiệp đồng xây dựng hệ thống đường cơ động không tách rời với tổ chức giao nhiệm vụ và tổ chức hiệp đồng BĐCB chiến dịch. Tuy nhiên, xây dựng hệ thống đường cơ động là nhiệm vụ quan trọng nên thường chi tiết và cụ thể hơn so với các nhiệm vụ BĐCB khác.

#### *3.3.2.3. Tổ chức bảo đảm cho xây dựng hệ thống đường cơ động*

Các mặt bảo đảm gồm: bảo đảm trình sát công binh; bảo đảm thông tin liên lạc, phòng chống tác chiến điện tử; bảo đảm phòng, chống tiến công bằng hỏa lực của địch; bảo đảm phòng hóa; bảo đảm hậu cần, kỹ thuật công binh.

### ***3.3.3. Tổ chức kiểm tra, điều chỉnh quá trình tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động***

#### *Nguyên tắc tổ chức hệ thống kiểm tra, điều chỉnh*

Hệ thống kiểm tra, điều chỉnh TCXD hệ thống đường cơ động CDTC cũng chính là hệ thống tổ chức lực lượng công binh chiến dịch.

#### *Các chủ thể thực hiện công tác kiểm tra, điều chỉnh*

Công tác kiểm tra, điều chỉnh trong BĐCB được thực hiện ở mọi cấp chỉ huy, lãnh đạo, bởi chỉ huy trưởng, CNCB và cơ quan (trợ lý) công binh các cấp.

#### *Căn cứ tổ chức kiểm tra, điều chỉnh*

Căn cứ vào kế hoạch công binh tác chiến CDTC, mệnh lệnh, chỉ lệnh công

binh mà bộ tư lệnh và cơ quan công binh chiến dịch đã ban hành để giao nhiệm vụ và chỉ đạo về mặt chuyên môn đối với các đơn vị trong thực hiện nhiệm vụ, trên cơ sở pháp luật; hệ thống điều lệnh, điều lệ của Quân đội; hệ thống định mức xây dựng công trình trong tác chiến; các tiêu chuẩn kỹ, chiến thuật.

*Nội dung kiểm tra, điều chỉnh*

Công tác kiểm tra, điều chỉnh cần tập trung vào những tuyến, đoạn tuyến có tính quyết định tới khả năng hoàn thành hệ thống đường cơ động.

Các nội dung cần kiểm tra gồm: (1) khả năng bảo mật quá trình xây dựng; (2) mức độ hợp lý của tổ chức, sử dụng các nguồn lực; (3) tiến độ thi công xây dựng các tuyến đường; (4) chất lượng thi công xây dựng các tuyến đường.

*Phương pháp tổ chức kiểm tra, điều chỉnh*

Kiểm tra, điều chỉnh quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC, gồm: (1) thu thập thông tin (2) phân tích, đánh giá các thông tin; (3) thực hiện điều chỉnh khi cần thiết, xử trí chính xác, kịp thời các tình huống.

**3.4. Một số giải pháp tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc**

**3.4.1. Chuẩn bị trước về đường, các nguồn lực cho xây dựng đường và lựa chọn tuyến đường hợp lý**

Chuẩn bị trước nhằm giảm tối đa khối lượng đường cần làm mới, sửa chữa, nâng cao năng lực xây dựng đường cơ động trong chuẩn bị trực tiếp và thực hành chiến dịch.

Chuẩn bị trước về đường và các nguồn lực cho xây dựng đường được thực hiện trong quá trình xây dựng các KVPT theo chủ trương, đường lối quân sự của Đảng và Nhà nước, với các kế hoạch thống nhất, cụ thể.

Lựa chọn các tuyến đường hợp lý nhằm hạn chế tối đa khối lượng thi công với điều kiện tuyến đường phải bảo đảm cơ động an toàn, có chiều dài hợp lý.

**3.4.2. Xây dựng, phát triển, từng bước hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu phục vụ quá trình tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động**

Trong tất cả các hoạt động tổ chức, chỉ huy, quản lý, cơ sở dữ liệu luôn là yếu tố cơ bản, là căn cứ giúp người chỉ huy, lãnh đạo ra quyết định chính xác, phù hợp với thực tiễn. Đối với TCXD hệ thống đường cơ động CDTC cần:

- Hệ thống hóa các công tác chủ yếu về thiết kế và thiết lập quy trình công nghệ thi công đối với các công tác xây dựng đường cơ động.

- Hoàn thiện và ban hành hệ thống định mức phù hợp với thực tế xây dựng công trình trong điều kiện tác chiến.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu hệ thống thông tin địa lý và thông tin công binh trên bản đồ được số hóa và thiết lập cơ chế khai thác, sử dụng phù hợp.

### ***3.4.3. Từng bước xây dựng, phát triển và ứng dụng hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức bảo đảm công binh theo hướng tự động hóa***

Với chủ trương hiện đại hóa quân đội của Đảng, Nhà nước, Bộ Quốc phòng, sự phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và những yêu cầu của nhiệm vụ BĐCB trong tình hình mới, ứng dụng hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức BĐCB theo hướng tự động hóa là xu hướng phát triển tất yếu.

Hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức bảo đảm công binh theo hướng tự động hóa có ý nghĩa rất quan trọng; mang lại nhiều lợi ích trong hoạt động trình sát; lập kế hoạch; tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng; và kiểm tra, điều chỉnh quá trình thực hành BĐCB.

Để hiện thực hóa hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức BĐCB theo hướng tự động hóa cần: thực hiện những điều chỉnh cần thiết bảo đảm cơ cấu tổ chức và nguồn nhân lực có trình độ phù hợp; thiết lập và chuẩn hóa qui trình khi hệ thống hỗ trợ tổ chức BĐCB được áp dụng; đầu tư trang thiết bị phần cứng; nghiên cứu phát triển các phần mềm ứng dụng cho tổ chức BĐCB; làm tốt công tác bảo đảm an ninh, an toàn thông tin; có lộ trình để từng bước đưa vào huấn luyện thường xuyên, diễn tập tại các đơn vị và cơ sở đào tạo.

### ***3.4.4. Phát triển các công nghệ - kỹ thuật phục vụ quá trình thi công xây dựng đường và các công trình trên đường***

Để đáp ứng yêu cầu xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC trong thời gian ngắn với khối lượng rất lớn cần phải phát triển các công nghệ - kỹ thuật phục vụ quá trình thi công xây dựng.

Trước hết, cần nghiên cứu sản xuất, thiết lập hệ thống cơ sở sản xuất, đưa vào biên chế các cấu kiện bán thành phẩm phù hợp với xây dựng, sửa chữa đường và các công trình trên đường.

Hai là, đầu tư mua sắm, nghiên cứu phát triển, sản xuất các trang bị xây dựng đường có năng suất và tính cơ động cao.

Ba là, ứng dụng các phương pháp trình sát địa hình nhanh và hiện đại.

### ***3.4.5. Phát huy sức mạnh tổng hợp của các lực lượng, chú trọng huy động và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực từ khu vực phòng thủ***

Xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ là nhiệm vụ có khối lượng lớn, không gian rộng, lực lượng công binh và thời gian xây dựng đường hạn chế. Vì vậy, phát huy sức mạnh tổng hợp của các lực lượng để xây dựng hệ thống đường cơ động là giải pháp quan trọng để kịp thời hoàn thành mạng đường theo đúng ý định chiến dịch.

Phát huy sức mạnh tổng hợp của các lực lượng để nắm thông tin có liên quan đến nhiệm vụ xây dựng hệ thống đường cơ động; huy động mọi nguồn lực, đặc biệt là lực lượng, phương tiện, vật tư tại chỗ tham gia thực hiện nhiệm vụ xây dựng và bảo đảm đường cơ động; huy động và phối hợp với các lực lượng trong bảo vệ hệ thống đường cơ động.

Để phát huy sức mạnh tổng hợp của các lực lượng cần: Xây dựng KVPT vững mạnh về mọi mặt, đặc biệt là phát triển hệ thống đường bộ, lực lượng, phương tiện, các cơ sở sản xuất vật tư, cấu kiện cho xây dựng đường cơ động, thăm thực vật cho khai thác vật liệu tại chỗ và phương tiện, vật tư, khí tài cho công tác, nguy trang, nghi trang. Người chỉ huy, cơ quan tham mưu chiến dịch cần nắm chắc khả năng xây dựng đường cơ động và chủ động phối hợp với các lực lượng chiến dịch và KVPT địa phương; thực hiện xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC thông qua một kế hoạch chặt chẽ, thống nhất. Tổ chức huấn luyện kỹ thuật công binh bổ sung với những nội dung phù hợp cho từng đối tượng được huy động vào thời điểm thích hợp. Tận dụng mọi khả năng và sử dụng có hiệu quả các lực lượng, đặc biệt là lực lượng tại chỗ trong xây dựng đường cơ động. Tổ chức hiệp đồng chặt chẽ và thực hiện tốt các mặt bảo đảm đối với tất cả các lực lượng.

### ***3.4.6. Thực hiện đồng bộ các giải pháp bảo mật quá trình xây dựng từ thời bình và trong chuẩn bị, thực hành chiến dịch***

Bảo mật quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động không chỉ giúp bảo toàn lực lượng, phương tiện, vật tư xây dựng, tăng thời gian có thể triển khai lực lượng phương tiện thi công của chính lực lượng xây dựng, mà còn bảo đảm bí mật ý định chiến dịch, yếu tố quan trọng hàng đầu trong việc giành lợi thế trên chiến trường góp phần vào thắng lợi chung của chiến dịch.

Bảo mật quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động gồm: hạn chế tối đa dấu lộ do hoạt động xây dựng hệ thống đường cơ động; làm cho địch không biết rõ mục đích, không phân biệt được thật giả trong quá trình trinh sát các tuyến đường và các hoạt động trên tuyến; tránh để lộ lọt thông tin về hệ thống đường cơ động.

Trong thời bình, xây dựng các KVPT vững mạnh, phục vụ tích cực cho bảo mật công trình quân sự nói chung và hệ thống đường cơ động CDTC nói riêng; nâng cao khả năng bảo mật quá trình xây dựng của lực lượng tham gia xây dựng hệ thống đường cơ động, trong đó, quan trọng nhất là cần tổ chức lực lượng công binh nguy trang chuyên trách để đối phó với vũ khí CNC của địch.

Trong chuẩn bị trực tiếp và thực hành chiến dịch, lực lượng tham gia xây dựng cần thực hiện nghiêm quy định về bảo mật; lựa chọn tuyến và phương pháp TCXD, biện pháp thi công hợp lý; vận dụng linh hoạt, sáng tạo các chiến thuật, kinh nghiệm thi công đường cơ động trong tác chiến; vận dụng và kết hợp nhuần nhuyễn các biện pháp nguy trang, nghi trang, nghi binh; phòng, tránh, tiêu diệt biệt kích, thám báo theo một kế hoạch thống nhất; bảo đảm an ninh, an toàn thông tin trong quá trình TCXD.

## CHƯƠNG 4

### KIỂM TRA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

#### 4.1. Kiểm tra kết quả nghiên cứu

##### 4.1.1. Kiểm tra kết quả nghiên cứu thông qua xây dựng một phương án

Phương án “Tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công đường 18” được xây dựng dựa trên tưởng định phương án CDTC đường 18 đã được Học viện Quốc phòng và một số đơn vị tổ chức huấn luyện, diễn tập, trong đó có công tác tham mưu công binh chiến dịch.

Phương án làm rõ tình hình đường cơ động trên địa bàn tác chiến chiến dịch; lực lượng công binh tham gia chiến dịch; nhiệm vụ xây dựng hệ thống đường cơ động; tổ chức, sử dụng lực lượng và lựa chọn biện pháp thi công; tổ chức chỉ huy, chỉ đạo, hiệp đồng, bảo đảm cho xây dựng hệ thống đường cơ động; tổ chức kiểm tra, điều chỉnh quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động. Phương án cho thấy tính khả thi trong việc áp dụng các lý luận về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ mà luận án đã đề xuất.

#### ***4.1.2. Thẩm định kết quả nghiên cứu bằng phương pháp chuyên gia***

Thẩm định kết quả nghiên cứu bằng phương pháp chuyên gia với ba hình thức: trao đổi trực tiếp, hội thảo khoa học, hội đồng và điều tra bằng phiếu trưng cầu. Đa số các chuyên gia, các nhà khoa học cho rằng các kết quả nghiên cứu của luận án bảo đảm tính khoa học và tính thực tiễn, phù hợp với sự vận động của CDTC trong chiến tranh BVTQ.

Kiểm tra kết quả nghiên cứu thông qua xây dựng một phương án và phương pháp chuyên gia khẳng định giá trị về mặt lý luận, góp phần hoàn thiện nghệ thuật bảo đảm đường cơ động, đồng thời cho thấy khả năng vận dụng vào thực tiễn của những nội dung nghiên cứu đã được luận án đề xuất.

### **4.2. Bàn luận**

#### ***4.2.1. Bàn về quy hoạch hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh tranh bảo vệ Tổ quốc***

Quy hoạch hệ thống đường cơ động là cơ sở để xác định nhiệm vụ xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ. Hiện nay, luận án đang kế thừa lý luận về bảo đảm đường cơ động trong CDTC để xác định. Tuy nhiên, sự phát triển về lực lượng, VKTBKT đặt ra yêu cầu cao hơn về tần suất cơ động. Bên cạnh đó, để bảo đảm an toàn, cần phân tán lực lượng khi cơ động, do đó, CDTC có thể cần nhiều trục đường cơ động hơn. Hơn nữa, sự phát triển về hệ thống giao thông đường bộ trên địa bàn tác chiến cho phép chiến dịch có thể tổ chức nhiều trục đường cơ động. Luận án đã bàn luận về yêu cầu, căn cứ, nội dung và các phương pháp quy hoạch hệ thống đường cơ động.

#### ***4.2.2. Bàn về hệ thống tổ chức của cơ quan công binh trong chiến dịch tiến công quy mô vừa do quân đoàn thực hiện***

Trong điều kiện địa bàn tác chiến rộng; thời gian chuẩn bị và thực hành tác chiến rất ngắn; nhiệm vụ BĐCB, đặc biệt là nhiệm vụ bảo đảm đường cơ động có khối lượng lớn; phương tiện hỗ trợ công tác tham mưu, chỉ huy, chỉ đạo, kiểm tra giám sát còn nhiều hạn chế, BĐCB trong CDTC sẽ rất khó khăn. Cơ quan công binh chiến dịch có thể cần biên chế trợ lý theo chuyên ngành, trong đó có trợ lý công binh chuyên ngành cầu đường quân sự (có thể được bổ sung khi quân đoàn nhận nhiệm vụ tổ chức chiến dịch); cũng có thể cần bổ sung, hiện đại hóa các phương tiện hỗ trợ cho công tác tham mưu.



## KẾT LUẬN

1. Trên cơ sở nghiên cứu sự hình thành và phát triển của TCXD đường cơ động trong tác chiến của quân đội một số nước trên thế giới và Việt Nam, luận án rút ra những vấn đề có tính quy luật trong TCXD hệ thống đường cơ động CDTC. Tổng quan các công trình, tài liệu có liên quan, cho thấy, cho đến nay chưa có công trình khoa học nào nghiên cứu đầy đủ và chuyên sâu về TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ. Trong điều kiện địch, ta, địa bàn tác chiến có những thay đổi việc nghiên cứu đề tài luận án có tính cấp thiết cao, có ý nghĩa cả về lý luận, thực tiễn, bảo đảm không trùng lặp với các công trình đã công bố, từ đó đã xác định được hướng nghiên cứu rõ ràng, cụ thể.

2. Luận án nghiên cứu làm rõ những vấn đề về địch như tổ chức phòng ngự, thủ đoạn đối phó, đặc biệt là khả năng trinh sát, đánh phá, tác chiến điện tử và tác chiến không gian mạng; về ta như phương pháp tác chiến CDTC, nghệ thuật BDCB, khả năng xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC. Kết hợp với khảo cứu thực tiễn xây dựng hệ thống đường cơ động CDTC thông qua một số chiến dịch trong chiến tranh giải phóng, từ đó, rút ra một số bài học kinh nghiệm có giá trị làm cơ sở để nghiên cứu bổ sung, phát triển lý luận TCXD hệ thống đường cơ động CDTC trong chiến tranh BVTQ.

3. Khái niệm, đặc điểm, nhiệm vụ, yêu cầu TCXD hệ thống đường cơ động CDTC và nội dung TCXD hệ thống đường cơ động CDTC là những lý luận mới mà Luận án đã nghiên cứu, đề xuất.

4. Luận án đã nghiên cứu đề xuất một số giải pháp về tổ chức và kỹ thuật - công nghệ nhằm đảm bảo hệ thống đường cơ động CDTC được xây dựng đúng ý định chiến dịch và phát huy tối đa các nguồn lực phù hợp với quan điểm, chủ trương, đường lối quân sự Đảng, Nhà nước, Quân đội và sự phát triển của khoa học công nghệ trong giai đoạn hiện nay.

5. Do không có điều kiện thực nghiệm bằng diễn tập, luận án đã sử dụng phương pháp chuyên gia và một phương án tưởng định để thẩm định giá trị khoa học các kết quả nghiên cứu của luận án. Các kết quả nghiên cứu của luận án được các chuyên gia nhất trí đánh giá bảo đảm tính khoa học, tính lý luận và khả năng áp dụng trong thực tiễn, nhưng cần bổ sung, hoàn thiện thêm. Đồng thời, luận án đã đưa ra 2 vấn đề để bàn luận do chưa có điều kiện nghiên cứu trong phạm vi luận án.

6. Về cơ bản, luận án đã đạt được mục đích, nhiệm vụ trong phạm vi nghiên cứu đặt ra. Kết quả nghiên cứu của luận án có thể làm tài liệu nghiên cứu, tham khảo, cho các học viện, nhà trường trong nghiên cứu, giảng dạy; vận dụng trong thực tiễn huấn luyện thường xuyên, diễn tập tại các lữ đoàn công binh của quân đoàn, quân khu về công tác chỉ huy, chỉ đạo, quản lý và tổ chức BĐCB tác chiến chiến dịch; góp phần từng bước hoàn thiện lý luận BĐCB cho các loại hình và quy mô tác chiến; có thể sử dụng kết quả nghiên cứu của luận án để xây dựng, phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu của ngành công binh, hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức BĐCB, từ đó, xây dựng lực lượng công binh hiện đại phù hợp với chủ trương của Đảng, Nhà nước và Quân đội ta.

### **KIẾN NGHỊ**

#### **1. Đối với Quân ủy Trung ương, Bộ Quốc phòng**

- Hiện đại hóa về trang bị và đào tạo, bồi dưỡng, bổ sung nguồn nhân lực cho lực lượng trinh sát công binh;

- Nghiên cứu tổ chức các phân đội nguy trang chuyên trách, nhằm tăng tỉ lệ thi công bằng cơ giới, góp phần rút thời gian xây dựng mà vẫn bảo mật được quá trình xây dựng;

- Từng bước xây dựng hệ thống thông tin hỗ trợ công tác chỉ huy, tham mưu ở các cấp theo hướng tự động hóa một cách đồng bộ.

#### **2. Đối với Binh chủng Công binh**

- Hệ thống hóa các công tác chủ yếu và thiết lập quy trình công nghệ thi công đối với từng công tác xây dựng;

- Xây dựng cơ sở dữ liệu về hệ thống thông tin địa lý và thông tin công binh trên bản đồ được số hóa và thiết lập cơ chế khai thác, sử dụng phù hợp;

- Nghiên cứu, xây dựng và ứng dụng các phần mềm phục vụ công tác quản lý như lập và quản lý kế hoạch công binh tác chiến;

- Nghiên cứu xây dựng hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức BĐCB một cách phù hợp.

#### **3. Đối với Phòng công binh của các Quân đoàn**

Nghiên cứu tổ chức, biên chế, trang bị của Phòng công binh về nhân lực và các trang thiết bị, xác định rõ khả năng hoàn thành nhiệm vụ tổ chức BĐCB trong điều kiện hiện nay, từ đó có những đề xuất kịp thời trong bổ sung, hoàn thiện tổ chức biên chế và trang thiết bị đáp ứng yêu cầu chỉ huy, tham mưu về tổ chức BĐCB cho Bộ tư lệnh quân đoàn trong tác chiến nói chung và CDTC nói riêng trong điều kiện mới.

## CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ

1. Vũ Văn Luận (2020), *Một số vấn đề về tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*, Tạp chí Nghệ thuật Quân sự Việt Nam - Số 6 (183), tháng 11&12-2020, tr 85-87, Hà Nội.

2. Lê Trọng Cường, Vũ Văn Luận (2020), *Đặc điểm tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*, Tạp chí Khoa học Quân sự - Số 6/2020, tr 110-114, Hà Nội.

3. Vũ Văn Luận (2021), *Yêu cầu tổ chức xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*, Tạp chí Khoa học Quân sự - Số 2/2021, tr 59-63, Hà Nội.

4. Vũ Văn Luận, Lê Trọng Cường (2020), *Giải pháp ứng dụng hệ thống thông tin hỗ trợ tổ chức bảo đảm công binh chiến dịch tiến công theo hướng tự động hóa*, Tạp chí Kỹ thuật và Trang bị - Đặc san Chỉ huy tham mưu kỹ thuật - Tháng 12/2020, tr 58-61, Hà Nội.

5. Vũ Văn Luận, Nguyễn Duy Cảnh (2021), *Giải pháp bảo mật quá trình xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*, Chuyên san Bảo đảm Kỹ thuật quân sự - Tạp chí Khoa học và Kỹ thuật - Số 01 Tháng 7/2021, tr 14-24, Hà Nội.

6. Vũ Văn Luận (2021), *Một số vấn đề về tổ chức, sử dụng và bố trí lực lượng xây dựng hệ thống đường cơ động chiến dịch tiến công trong chiến tranh bảo vệ Tổ quốc*, Tạp chí Khoa học Quân sự - Số 11/2021, tr 71-74, Hà Nội.

