VỀ VIỆC ĐỔI MỚI CƠ CHẾ ĐIỀU TRA CƠ BẢN KHÍ TƯỢNG CAO KHÔNG

HOÀNG THẾ XƯƠNG
Đài Cao không TƯ

Đổi mới cơ chế là một vấn đề lớn đang được thảo luận sôi nổi. Bằng những số liệu tổng kết chúng tôi muốn góp ý kiến thảo luận đổi mới cơ chế quản lý điều tra cơ bản khí tượng thủy văn nói chung mà chủ yếu là điều tra cơ bản khí tượng cao không (ĐTCBKTCK).

I – MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM VA ĐIỀU KIỆN CỦA KTCB KTCK

1. Tiến hành điều tra cơ bản khí tượng cao không chẳng những chỉ ở nước ta mà ở bất cứ nước nào cũng tốn kém, nhưng không vô ích

Điều tra cơ bản khí tượng cao không là điều tra về trạng thái vật lý cơ bản của khí quyển ở các độ cao khac nhau mà nó quan hệ tới những hoạt động của con người trên bề mặt trái đất và trong lòng nó.

Các kết quả ĐTCB KTCK được sử dụng trước nhất cho cơ quan khí tượng lập các bản đồ trên cao cần thiết và là một trong những điều kiện thành công của khí tượng synốp phục vụ cho kinh tế quốc dân. quốc phòng.

Phương tiện và phương pháp ĐTCB KTCK không ngừng được đổi mới và hoàn thiện theo đà tiến bộ của khoa học kỹ thuật về vật lý, VTĐ, chế tạo máy, rađa, tên lửa, v.v. vì vậy rất đắt tiền.

Ở nước ta chủ yếu ứng dụng phương pháp thám không vô tuyến (TKVT) là phương pháp phổ biến trên thế giới.

Đầu tư hàng năm trung bình cho một trạm TKVT rất lớn.

– Trạm TKVT hệ Malakhít – A2Z (2 ca/ngày): 1386073đ

– Trạm TKVT hệ Meteorít – 2 – RKZ (2ca/ngày): 2021036đ (theo số liệu điều tra tháng IV/1982)

Trong tháng IV/1985 khi làm việc với Đài Cao không TƯ, ông A.Khalin trợ lý của Tổng thư ký OMM cũng khẳng định rằng đó là một hoạt động tốn kém. Mỗi ngày chi phí cho mạng lưới KTCK toàn cầu lớn hơn một quả bom nguyên tử. Tuy vậy, nếu không có các thông tin của mạng lưới cao không thì khó lòng dự đoán thời tiết, nhất là các tin thời tiết nguy hiểm để phòng tránh cho các hoạt động mặt đất, trong không gian v.v. của con người. Lợi ích nó đem lại hàng năm là vô giá so với cái giá nêu ra ở trên.

2. Trang thiết bị và vật tư cao không có đặc điểm khác hẳn nhiều loại khác.

Những thiết bị ở mặt đất của trạm TKVT đều là những thành tựu của tiến bộ kỹ thuật. Nhập vào nước ta các thiết bị đó là những thiết bị đơn chiếc và chuyên dùng. Điều kiện khí hậu nhiệt đới và ẩm đã gây ra nhiều hư hỏng mà phụ tùng linh kiện thay thế rất thiếu.

Vật tư cao không (máy thả, pin, bóng,...) là những mặt hàng nhập ngoại và đi kèm với thiết bị. Bản thân các vật tư ấy mang tính đồng bộ riêng biệt, ví dụ máy thả phải đi đôi với pin, băng ghi. Những bộ cảm ứng của máy có thời hạn sử dụng ngắn, một vài bộ cảm (như đo khí áp) chỉ đo theo một chiều, vì vậy không thể giữ trong kho nhiều ngày (chỉ cho phép 6 – 12 tháng kể từ khi xuất xưởng).

Những năm qua do chưa quán triệt đầy đủ những đặc điểm riêng của vật tư cao không cho nên kế hoạch mua vào, phương thức vận chuyển, kỹ thuật bảo quản trong kho,v.v. đã không thực hiện và chấp hành nghiêm túc về quy trình, quy phạm, chưa nói đến nguyên nhân khách quan bao trùm toàn bộ là hàng nhập ngoại, không chủ động được.

Xin dẫn ra đây bảng thống kê tình hình nhập một số vật tư cao không trong 5 năm (1981 – 1985) và sáu tháng đầu năm 1986 (bảng 1) để chứng minh một phần nhận xét trên.

Bảng 1 — Tình hình nhập vật tư cao không trong 5 năm (1981—1985) và 6 tháng đầu năm 1986.

Loại vật tư	1981	1982	1983	1984	1985	Tổng số 5 năm	Đầu năm 1986
A22	2000	1000	2000	1000	4512	10512	5000
Pin	2000	500	2500	0	6000	13000	1500
Bóng	6700	3000	1000	0	4008	14708	0
Băng thu	0	0	0	0	0	0	0

Bảng 1 cho ta thấy :

a) Ta không chủ động được bất cứ loại vật tư nào suốt từ năm 1981 đến nay, cho nên hàng về không đủ bộ.

b) Kế hoạch nhập chưa cân nhắc tính toán đến tính đồng bộ và tính hữu hạn của vật tư cao không.

c) Hàng nhập nhiều, nhưng hiệu quả chưa đáp ứng được yêu cầu mở rộng mạng lưới hoặc tăng thêm số lần quan trắc ổn định ở nơi cần thiết. 5 năm qua vẫn có lúc thiếu máy thả (từ tháng VI/1984 phải giảm số lần quan trắc ở Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh, quý I/1985 phải thả máy phục hồi). Trong khi đó ta chưa tiến hành các biện pháp giảm tỷ lệ hư hỏng tại các kho và tại trạm, còn để lãng phí kéo dài. Năm 1986 cũng không thể mở rộng mạng lưới thám không vô tuyến vì băng thu không có.

3. **Hoạt động ĐTCB KTCK là một hoạt động kỹ thuật tổng hợp và phức tạp đòi hỏi nhiều yêu cầu**

4. **Công tác ĐTCB khí tượng cao không phải được quản lý và chỉ đạo thống nhất**

Nhiệm vụ đó do Đài Cao không Trung ương đảm nhiệm. Thời gian qua Đài đã có nhiều biện pháp nhằm thực hiện chức năng của mình. Hàng năm đều cử cán bộ đến các trạm KTTV để thanh tra và giúp đỡ kỹ thuật, kiểm soát đánh giá cập tháng 100% các bảng số liệu do các trạm nộp về : đầu kế hoạch 5 năm (1981 — 1982) tập huấn kỹ thuật các trạm TKVT.

Bảng 2 — Độ cao quan trắc đạt được ở một số trạm thám không

TRẠM	1981		1982		1983		1984		1985	
	Độ cao km	Phát báo. %	Độ cao km	Phát báo. %	Độ cao km	Phát báo. %	Độ cao km	Phát báo, %	Độ cao km	Phát báo %
Hà Nội	26,5	99.0	23,4	98.0	22,0	99.1	23.5	99.5	23,2	99,5
Đà Nẵng	17.9	97,0	20,8	85,0	20,2	72,0	21.3	69.4	23,1	
Tân Sơn Hòa	17.9	97,0	18.6	95.0	16,0	94.1	15,6	98,4	15.5	98,0

Bảng 2 cho thấy kết quả thực hiện chỉ tiêu ĐTCB KTCK không đều nhau đặc biệt là độ cao. Trạm Hà Nội suốt 5 năm 2 ca (sáng, tối) hoạt động liên tục. dẫn đầu về độ cao. Đà Nẵng có tiến bộ rõ rệt, Tân Sơn Hòa đạt độ cao thấp nhất

Phấn đấu đạt độ cao quan trắc là một quá trình hoạt động KT tổng hợp nhiều mặt về xử lý bóng thám không, xử lý pin, xử lý máy, tinh thần trách nhiệm trong khi thực hiện nhiệm vụ... Những quá trình hoạt động ấy hoàn toàn thuộc về phía trạm. Vì vậy, tổ chức các hoạt động kỹ thuật ở trạm chiếm vị trí rất quan trọng.

II — NHỮNG ĐỀ NGHỊ

Từ những điều kiện trên đây, chúng tôi đề nghị:

1. Cần tính đến hiệu quả công tác ở các trạm TKVT

Những hoạt động ĐTCB KTCK là hoạt động kỹ thuật tổng hợp, phức tạp và rất tốn kém, chủ yếu là ngoại tệ. Cơ chế quan liêu bao cấp không tính toán hiệu quả kinh tế kỹ thuật, đã gây trì trệ trong công tác quan trắc VTTK.

Chúng ta thử dừng lại khảo sát mỗi lần thả một máy thám không A22 tốn kém trung bình từ 1898 — 2150đ, máy thám không RKZ — 5 từ 2768 — 3000đ (theo giá tiền VN 1982). Nếu mỗi lần thả chỉ đạt độ cao trung bình 20km và trung bình có 43 mức phát báo về Cục Dự báo KTTV và ra nước ngoài thì thông tin ở mỗi mức (3 nhóm số liệu) do thám không cung cấp giá 46 — 47đ/1 mức (đo bằng A22) và 65đ/1 mức (đo bằng RKZ), từ đó ta thấy nếu quan trắc chỉ đến độ cao dưới 16km thì hiệu quả quan trắc chưa cao và quá đắt.

Nâng cao hiệu quả của công tác ở các trạm cần tập trung vào nâng cao độ cao quan trắc (độ cao đo nhiệt, ẩm áp (Hp), độ cao gió trên cao (Hdf). chất lượng số liệu báo biểu gốc (Fc), chất lượng phát báo (Ffb), đảm bảo số lần quan trắc liên tục (Fbđ) và giao nộp sản phẩm về TƯ (Fsf)... Biện pháp để góp phần nâng cao hiệu quả này có nhiều mặt về tổ chức công tác ở trạm, quản lý chỉ đạo kỹ thuật, tổ chức thi đua, khuyến khích vật chất v.v, thể hiện bằng các tiêu chuẩn cụ thể để đánh giá nhận xét hàng tháng.

Những đối tượng sử dụng số liệu như dự báo KTTV, nghiên cứu khí hậu cao không. cũng cần nghiên cứu mở thêm hướng ứng dụng số liệu và góp phần vật chất khuyến khích những trạm TKVT đã đảm bảo tốt việc cung cấp các thông tin ấy.

Hàng năm, khi đánh giá công tác của các đài KTTV có trạm TKVT, nên đưa vào tiêu chuẩn đánh giá về công tác TKVT tại địa phương.

Các đài khí tượng thủy văn địa phương nên trao đổi ý kiến để nắm được những nhận xét của Đài Cao không TƯ về công tác của trạm TKVT, của từng người trong trạm, và nhất là của trưởng trạm. Muốn đổi mới tình hình đã đến lúc phải tính toán hiệu quả kinh tế kỹ thuật của các hoạt động TKVT ở đài trạm với chính người cán bộ quản lý ở đó.

2. Đối với công tác trạm TKVT

Trạm thám không vô tuyến là đơn vị cơ sở triển khai và thực hành kỹ thuật ĐTCB với những trang thiết bị kỹ thuật hiện đại, đắt tiền và chi phí rất tốn kém, biên chế đông gấp 2 đến 4 lần so với trạm khí tượng bề mặt hạng nhất. Hoạt động kỹ thuật hàng ngày của trạm TKVT luôn luôn là các hoạt động tổng hợp và phức tạp, hoàn toàn không diễn ra đơn điệu tẻ nhạt. Trạm TKVT Hà Nội là một điển hình sinh động nhiều mặt, nhiều vẻ nội dung kỹ thuật, nghiệp vụ mà không một trạm TKVT nào có thể so sánh được. Vì vậy, trưởng trạm TKVT có trách nhiệm rất lớn chẳng những phải tổ chức các hoạt động kỹ thuật thường xuyên của trạm đúng các tiêu chuẩn ấn định mà còn tổ chức quản lý khối biên chế và tài sản lớn ấy. Để đạt được yêu cầu đó, phải xây dựng tiêu chuẩn trưởng trạm và kỹ thuật viên tại trạm, xây dựng các tiêu chuẩn chấm điểm đánh giá công tác chuyên môn từng người hàng tháng tại trạm. Kinh nghiệm 8 tháng qua ở Trạm TKVT Hà Nội đã cho thấy tổ chức đánh giá thi đua theo hướng đổi mới công tác trạm TKVT là đúng đắn và có kết quả.

Bảng 3 đưa ra số liệu độ cao TKVT của trạm Hà Nội trong thời gian đầu thực hiện theo hướng đổi mới công tác trạm TKVT so với cùng kỳ năm 1985.

Bảng 3. Độ cao trung bình quan trắc đạt được trong năm 1985 và 1986 (km)

Năm	Tháng							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1985	19,33	20,08	22,11	18,46	19,16	20,00	19,43	19,66
1986	23,52	22,38	24,00	22,22	24,07	23,12	21,59	23,47

3. Bổ sung và xây dựng mới một số chính sách đối với khí tượng cao không

Hàng chục năm nay công tác điều tra cơ bản khí tượng cao không tốn kém rất nhiều, hiệu quả vẫn thấp. Soát xét lại các nguyên nhân chúng tôi thấy có nhiều, nhưng nguyên nhân chính là vị trí của Đài Cao không TƯ không được xác định rõ trong điều lệ công tác đài KTTV tỉnh thành. Vì vậy, cần thiết trước nhất nên xác định rõ và đúng vị trí chức năng của Đài Cao không TƯ trong bộ máy của ngành KTTV trên cơ sở nhiệm vụ chính trị khoa học kỹ thuật của nó.

Nên nghiên cứu bổ sung và xây dựng mới một số chế độ đối với CNVC KTCK như chế độ lương, chế độ phụ cấp độc hại, chế độ khuyến khích vật chất hàng tháng cho những kíp KTV vượt chỉ tiêu quy định về ĐTCB v.v.

Mạng lưới KTCK cũng nên phân loại hạng, trên cơ sở đó kiến nghị chế độ đối với trưởng trạm.

4. Nên đổi mới công tác về vật tư khí tượng cao không

– Đổi mới cách nắm tình hình và đổi mới công tác tổng hợp kế hoạch mua sắm, cung ứng vật tư KTCK.

Hàng năm, khi lập kế hoạch nhập hàng cần tham khảo ý kiến công khai chính thức của cả 2 cơ quan: Đài Cao không TƯ và Công ty Vật tư kỹ thuật. Giữa Công ty Vật tư kỹ thuật và Đài Cao không TƯ cần rút kinh nghiệm để thực hiện đúng như thỏa thuận về nắm tình hình, xây dựng kế hoạch mua sắm, bảo quản, cung ứng vật tư KTCK.

– Nên trình bày với các cơ quan chức năng của Nhà nước để cải tiến một bước công tác đặt hàng, giao nhận và vận chuyển vật tư KTCK.

MỘT SỐ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU...

(Tiếp theo trang 6)

5. Stêphanốp V.I. Cấu trúc mực thấp và mực giữa tầng đối lưu của cơn bão Debby (1982). Tập công trình của Viện khí tượng thực nghiệm, số 39 (122) 1986.

6. Khain A.D, Xuturin G.G. XTNĐ và tương tác của chúng với đại dương NXB KTTV, Lêningrat, 1983. (Tiếng Nga).

7. Frank W.M. The Structure and energetics of the troppical cyclone – Atmos SCi. Pap, N 258 Colo, State Univ. 1976.

8. Gray W.M. Tropical cyclone genesis – Atmos. Sci Pap. Colo. State Univ, N 234, 1975.

9. Gray W.M, Ruprecht E, Phelps. R. Phelpe. R. Relative humidity in tropical weather systemes. Mon. wca.Rev. vol 103, 1975.

10. Bản tổng kết năm năm (1981–1985) của đề tài N°1 phía Việt Nam. (tài liệu nội bộ).