

HỌC TẬP NHỮNG KINH NGHIỆM TỐT CỦA NGÀNH KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN LIÊN XÔ.

NGUYỄN NGỌC THUY

Trung tâm KTTV biển

Ngay từ khi miền Bắc hoàn toàn giải phóng (năm 1955) ngành Khí tượng Thủy văn nước ta đã được sự giúp đỡ kịp thời và tận tình của các chuyên gia Liên Xô, mà đầu tiên là các chuyên gia về công tác đài trạm khí tượng thủy văn và dự báo thời tiết.

Nhiều cán bộ cốt cán của ngành ở TƯ và địa phương hiện nay đã từng là các quan trắc viên ở các trạm KTTV đầu tiên ở Láng, Lào Cai, Lai Châu, Phú Liễn, Hòn Dấu... hoặc đã được tham gia các lớp học về dự báo, khí hậu, hải dương, cao không, khí tượng nông nghiệp, thủy văn..., do chuyên gia Liên Xô giảng.

Trong 33 năm qua, ngành Khí tượng Thủy văn nước ta đã được ngành Khí tượng Thủy văn Liên Xô giúp đỡ to lớn về nhiều mặt và có hiệu quả. Có thể nói, trong mỗi chặng đường phát triển của ngành Khí tượng Thủy văn Việt Nam đều có dấu ấn nổi bật của sự giúp đỡ từ phía nước xã hội chủ nghĩa đầu tiên thế giới.

Có thể kể các kiểu giúp đỡ chính của Liên Xô cho Việt Nam về khí tượng thủy văn như sau:

1. Các đoàn chuyên gia và cố vấn Liên Xô sang giúp đỡ ta về các bộ môn KHKT hoặc về chiến lược phát triển chung của Ngành. Kể từ 1955 đến nay, hầu như năm nào cũng có và có năm có nhiều đoàn. Trong giai đoạn đầu, (đến khoảng đầu những năm 60) phần lớn là các kỹ sư có kinh nghiệm. Trong giai đoạn thứ hai, có thêm một số phó tiến sĩ, tiến sĩ có kinh nghiệm hoặc cục trưởng, phó cục trưởng (21 lần mời đoàn cố vấn cấp cao). Kể từ 1980 trở lại đây, sau khi ký hiệp định giữa hai Chính phủ về khí tượng nhiệt đới và bão, ngoài số chuyên gia sang công tác ngắn hạn theo đường giúp đỡ kỹ thuật như thường lệ đã thêm một số chuyên gia sang công tác thường xuyên trong Phòng Nghiên cứu liên hiệp Việt-Xô về khí tượng nhiệt đới.

Như vậy, sự giúp đỡ về mặt này của Liên Xô đối với ta là rất quan trọng và thiết thực.

2 — Hai lần, thủ trưởng ngành Khí tượng Thủy văn Liên Xô sang thăm Việt Nam. Đó là Viện sĩ E.K. Fedorov, Tổng cục trưởng Tổng cục KTTV Liên Xô sang thăm Việt Nam năm 1973 sau khi ký hiệp định Pari về lập lại hòa bình ở Việt Nam. Tiếp đó, năm 1980, Viện sĩ thông tấn Iu.A. Izrael, Chủ nhiệm UBNNLX về KTTV và KSMTTN sang thăm Việt Nam và ký hiệp định giữa hai chính phủ Việt Nam và Liên Xô hợp tác nghiên cứu khí tượng nhiệt đới và bão.

Về phía chúng ta, ngành Khí tượng Thủy văn Việt Nam cũng có nhiều lần sang học tập kinh nghiệm của Liên Xô mà quan trọng nhất là các đoàn do thủ trưởng Ngành ta dẫn đầu sang Liên Xô vào các năm 1958, 1968, 1973, 1981...

Mỗi dịp như vậy là quan hệ hợp tác chặt chẽ giữa hai ngành KTTV Liên Xô và Việt Nam lại được tăng cường rõ rệt và phong phú hơn về nội dung.

Đáng chú ý nhất là Liên Xô đã liên tục gửi sang Việt Nam thường xuyên khối lượng lớn sách báo và tư liệu từ quy phạm cho tới các chuyên khảo, các tập công trình nghiên cứu, các tập số liệu và bản đồ. Liên Xô cũng đã viện trợ không hoàn lại nhiều thiết bị quan trọng trong đó có các trạm thu ảnh mây vệ tinh khí tượng đầu tiên, các trang bị khí tượng cho trạm dã ngoại trong thời kỳ chiến tranh chống Mỹ cứu nước, các trang bị cần thiết cho các trạm khí tượng, khí tượng thủy văn, khí tượng hải văn đầu tiên của nước ta, radar khí tượng tại thành phố Hồ Chí Minh,... Từ năm 1980 đến nay, để thực hiện hợp tác Việt-Xô về bão, Liên Xô đã và sẽ đưa sang Việt Nam sử dụng lâu dài một số radar thời tiết và radar cao không, máy tính điện tử ES-1035, chưa kể các tài liệu nghiên cứu khoa học ở biển và máy bay thám sát bão trong một số đợt khảo sát theo chương trình nghiên cứu.

Rõ ràng là những giúp đỡ kiểu này của Liên Xô đối với sự phát triển của Ngành ta là hết sức cơ bản, từ khi mới bắt đầu xây dựng ngành cho đến khi ngành đã phát triển ở mức cao, khi gặp khó khăn trong chiến tranh cũng như khi bắt đầu chuyển sang giai đoạn hiện đại hóa trang bị, đẩy mạnh nghiên cứu khoa học.

3. Chính phủ Liên Xô cũng đã giúp đỡ chúng ta rất nhiều trong việc đào tạo cán bộ khí tượng thủy văn cho Việt Nam, hàng trăm kỹ sư khí tượng, thủy văn, hải văn, hải dương đã được đào tạo tại các trường đại học KTTV Leningrad, Kiev... Phần lớn phó tiến sĩ trong ngành ta được đào tạo tại Liên Xô, hai tiến sĩ hải dương học cũng được đào tạo tại Liên Xô. Ngoài ra còn hàng trăm thực tập sinh đã sang học tập kinh nghiệm của Liên Xô.

Đây là cái vốn rất quý, rất cơ bản của Ngành ta, số cán bộ này đang là nòng cốt ở tất cả các bộ môn và cơ sở của ngành Khí tượng Thủy văn Việt Nam, là chuyên gia thành thạo hoặc cán bộ quản lý có trình độ của nền khoa học khí tượng thủy văn nước ta. Chắc chắn rằng số cán bộ này tiếp tục đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển ngành Khí tượng Thủy văn Việt Nam trong tương lai.

Một kiểu giúp đỡ gián tiếp nhưng rất quan trọng là những kinh nghiệm quý báu về sự phát triển của ngành Khí tượng Thủy văn Liên Xô trong 70 năm xây dựng và phát triển dưới chính quyền Xô Viết. Những kinh nghiệm này được chúng ta thu thập bằng nhiều cách qua trao đổi ý kiến trực tiếp với bạn, qua tham quan khảo sát hoặc qua các tài liệu sách báo của bạn.

Theo sự hiểu biết riêng của tôi, đáng chú ý nhất là các kinh nghiệm sau:

a) Ngành Khí tượng Thủy văn là một ngành điều tra thiên nhiên về nhiều mặt đồng thời đóng góp trực tiếp vào dự đoán diễn biến trong tương lai của nhiều hiện tượng thiên nhiên quan trọng, phòng chống thiên tai, bảo vệ và cải

lao môi trường thiên nhiên. Vì lẽ đó, nên tổ chức thống nhất ở mức cao nhiều bộ môn liên quan chu trình thiên nhiên: không khí, nước lục địa (sông, hồ, kho nước) và nước biển, gần đây nữa là ô nhiễm của môi trường không khí, nước lục địa, và nước biển.

Quan điểm trên đây là khoa học, hợp lý và kinh tế nhất. Có thể thấy rõ điều đó nếu ta thử xét hai chu trình:

Bốc hơi (nước sông, hồ, biển) — mây — mưa — dòng chảy sông ngòi — nước biển — bốc hơi.

Gió — sóng hoặc dòng chảy (sông hồ hay biển) hoặc nước đông do gió — động lực bờ biển và vùng cửa sông.

Tuy nhiên, việc tổ chức thống nhất này lại được thực hiện một cách không đơn giản, không nhất loạt.

Ở Liên Xô, có tới 34 loại trạm khí tượng thủy văn các cấp khác nhau của vùng núi, vùng đồng bằng, vùng cửa sông, vùng biển, với trang bị và khối lượng, nội dung rất khác nhau. Thí dụ, như về biển có: trạm KTTV biển ven bờ (trạm cố định) loại đơn giản, loại có nhiều công trình đo từ bờ, loại có thêm canô hoặc tàu khảo sát (trạm KTTV biển cấp I có tàu ra tới 100 hải lý), cuối cùng là trạm — tàu quan trắc đơn giản do tàu của các ngành kiểm nghiệm hoặc trạm — tàu quan trắc KTTV phức hợp trong các đợt khảo sát một vùng biển lớn hay nhỏ tại các đỉnh điểm tới các tầng nước khác nhau (tới 100—1000m hay hơn). Các trạm KTTV này là đơn vị cơ sở của ngành KTTV với tổ chức thống nhất cao độ của nhiều yếu tố, của nhiều bộ môn khác nhau. Bên trên là đài (ôpxécva-toa) cùng tổ chức thống nhất KTTV về kiểm soát số liệu, thanh tra kèm định máy cho từng vùng lớn.

Các cơ sở dự báo khí tượng thủy văn (ở đất liền hoặc biển, đại dương cũng được tổ chức thống nhất cho toàn quốc hay từng vùng (viễn Đông, Trung Á...)

Nhưng về tổ chức các viện nghiên cứu khoa học Liên Xô không chú trọng thống nhất nhiều bộ môn cho cả nước mà lập các viện toàn Liên bang cho từng bộ môn: Khí hậu — Đài vật lý địa cầu TŨ (GGO), thủy văn — Viện Thủy văn Nhà nước (GGI), hải dương — Viện Hải dương Nhà nước (GOIN), cao không — Đài Cao không TŨ (TSAO).

Tuy nhiên, đối với từng vùng lãnh thổ lớn của cả nước lại tổ chức Viện tổng hợp theo vùng như Viện KTTV Viễn Đông, Viện KTTV Trung Á... Một số việc khác cũng được tổ chức tổng hợp: Viện Thông tin tư liệu, Viện NC máy KTTV...

Riêng về ô nhiễm môi trường, các viện đầu não toàn quốc đều có nghiên cứu, song quản lý mạng lưới đo được giao cho Cục quản lý. Tổ chức kiểu mới này phát triển rất nhanh trong mấy chục năm gần đây nên có thể cũng đang định hình dần.

b) Tổ chức và cán bộ của ngành KTTV không cố định một cách cứng nhắc theo thời gian và không gian. Trong quá trình đầy mạnh điều tra quy hoạch các vùng lãnh thổ của đất nước đã hình thành của Viện KTTV tổng hợp của địa phương. Trong quá trình liên kết giữa nghiên cứu khoa học và nghiệp vụ, sản xuất đã hình thành các trung tâm khí tượng thủy văn ở Matxcova và

các địa phương: Trung Á, Viễn Đông... Trong quá trình tổng trang bị lại kỹ thuật và hiện đại hóa ngành đã hợp lý hóa thêm hệ thống cơ quan nghiên cứu khoa học và nghiệp vụ kỹ thuật và tăng cường đáng kể cán bộ về toán, kỹ thuật máy tính, điện tử,... để đủ sức quản lý mạng lưới radar, máy tính điện tử, đội tàu NCKH trên các biển và đại dương. Khi nhiệm vụ kiểm soát ô nhiễm môi trường được giao thêm đã tăng cường đáng kể về tổ chức và cán bộ trong đó chú trọng cán bộ KHKT có kiến thức về hóa lý, về sinh học, sinh thái v.v.

c) Tổ chức ngành và định rõ hoạt động của các bộ môn trong mỗi quốc gia phải xuất phát từ nhu cầu thực tiễn của nền kinh tế quốc dân và củng cố quốc phòng. Vậy, luôn luôn phải tìm ra nội dung và hình thức phục vụ thích hợp cho từng thời kỳ cho từng vùng cụ thể. Chính vì vậy bên cạnh những hạng mục phục vụ truyền thống đã nảy sinh những hạng mục phục vụ mới như: tính đường hàng hải tối ưu cho tàu biển, phục vụ cho việc bắn lên lửa khi tượng đề phá mưa đá bảo vệ mùa màng v.v. Công tác ký hợp đồng kinh tế để đảm bảo một phần ngân sách của các viện, trung tâm... (có nơi quá 50% ngân sách) đã được hình thành rất sớm và đang được tăng cường và cải tiến

Ngành Khí tượng Thủy văn Liên Xô qua 70 năm xây dựng và phát triển đã đạt được những thành tựu vĩ đại và đã đóng góp phần rất quan trọng trong việc giúp đỡ các ngành KTTV non trẻ của các nước XHCN anh em. Ngành KTTV nước ta tự hào được ngành KTTV Liên Xô giúp đỡ liên tục và to lớn qua con đường hợp tác song phương cũng như qua con đường hợp tác giữa các nước XHCN (hai năm một lần có hội nghị các nhà lãnh đạo KTTV) và qua Tổ chức khí tượng thế giới mà Việt Nam là một thành viên từ nhiều năm nay.

Chúng ta đã có những đóng góp cho quá trình hợp tác KHKT và quan hệ hữu nghị giữa hai ngành KTTV hai nước.

Tuy nhiên, phải thừa nhận rằng phần đóng góp tích cực và chủ động của ta còn ít, chưa tương xứng với đòi hỏi khách quan, chưa tương xứng với tiềm năng KTTV Việt Nam ở vùng nhiệt đới — gió mùa, với lịch sử xây dựng ngành không ngắn và đội ngũ cán bộ KHKT đáng kể và có trình độ.

Hy vọng rằng, thời gian tới quan hệ hợp tác KHKT và hữu nghị giữa hai ngành KTTV Việt Nam — Liên Xô sẽ phát triển mạnh hơn, có hiệu quả hơn, phù hợp với đòi hỏi đã được nêu trong Nghị quyết 27 Đảng Cộng sản Liên Xô và Nghị quyết 6 Đảng Cộng sản Việt Nam.