

QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG MẠNG LƯỚI QUẢN LÝ VÀ KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ VÀ NƯỚC CỦA NGÀNH KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VIỆT NAM

PHAN VĂN BÍCH
Giám đốc Trung tâm Môi trường

Việc thực hiện những mục tiêu lớn về phát triển kinh tế - xã hội hiện nay đang và sẽ tác động đến toàn bộ thiên nhiên và môi trường nước ta. Bên cạnh những thành tựu đạt được về năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế, thì hậu quả tiêu cực của những tác động đó đang làm giảm đi chất lượng môi trường, ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe con người và sự phồn vinh của đất nước.

Để khắc phục tình trạng đó, đòi hỏi phải triển khai nhiều biện pháp sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường, hạn chế những mặt tiêu cực của các hoạt động kinh tế - xã hội tới sức khỏe con người.

Hướng giải quyết lâu dài vấn đề trên không phải là hạn chế sự gia tăng các hậu quả tiêu cực mà là tối ưu hóa quan hệ con người và thiên nhiên, khai thác, cải tạo và sử dụng hợp lý tài nguyên một cách khôn khéo, mang lại lợi ích cho con người ngày nay và cho thế hệ con cái mai sau.

Chính trong hoàn cảnh đó, việc đáp ứng nhu cầu thông tin nhiễm bẩn môi trường một cách khách quan và nhanh chóng là một vấn đề hết sức quan trọng.

Để phục vụ cho mục đích đó, trong mấy chục năm gần đây, trên toàn lãnh thổ nước ta đã xây dựng và hình thành một hệ thống mạng lưới quan trắc khí tượng thủy văn và kiểm soát nhiễm bẩn môi trường không khí và nước trên đất liền và trên biển do ngành khí tượng thủy văn Việt Nam tổ chức điều hành và quản lý trực tiếp.

Nghị quyết 246 ngày 20-IX-1985 của HDBT về việc đẩy mạnh công tác điều tra cơ bản, sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường ghi rõ "Ngành Khí tượng Thủy văn chịu trách nhiệm quản lý và kiểm soát môi trường không khí và nước" chính thức mở rộng và cụ thể hóa chức năng nhiệm vụ cả ngành khí tượng thủy văn đã ghi trong Nghị định 215/CP ngày 5-XI-1976 của HDCP qui định chức năng nhiệm vụ và tổ chức bộ máy của Tổng cục Khí tượng Thủy văn có nhiệm vụ "phục vụ công tác bảo vệ môi trường".

Vì vậy mà vấn đề tổ chức hệ thống chuyên trách và kiểm soát môi trường không khí và nước đã được đặt ra và thực hiện - một cơ quan chuyên trách về quản lý và kiểm soát môi trường không khí và nước trực thuộc Tổng cục Khí tượng Thủy văn đã được ra đời theo công văn số 402/V10 HDBT ngày 13-IV-1987 và Quyết định số 116 KTTV/QD của Tổng cục Khí tượng Thủy văn ngày 29-IV-1987 về việc thành lập Trung tâm Quản lý và Kiểm soát môi trường không khí và nước.

Sau 6 năm hoạt động, Trung tâm Quản lý và Kiểm soát môi trường không khí và nước đã thực hiện được cơ bản những chức năng nhiệm vụ của mình, có những đóng góp đáng kể trong công tác kiểm soát môi trường, củng cố hệ thống mạng lưới, tích

lũy số liệu điều tra cơ bản và khảo sát chuyên đề, tham gia nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế và các hoạt động dịch vụ kiểm soát nhiễm bẩn môi trường phục vụ cho các ngành kinh tế quốc dân và quốc phòng.

* Về nghiệp vụ kỹ thuật, Trung tâm đã xúc tiến những hoạt động monitoring, không ngừng củng cố phát triển và từng bước hoàn thiện công tác điều tra cơ bản. Ngày nay đã hình thành một hệ thống lưới trạm quan trắc chất lượng môi trường cố định trên đất liền ở hầu hết các thành phố lớn, khu công nghiệp, các đối tượng nước, lưu vực sông, các hồ chứa, các vùng ngập mặn và trên biển, bao gồm:

51 trạm kiểm soát môi trường nước mặt lục địa,
10 trạm kiểm soát môi trường hồ chứa Hòa Bình và Trị An,
48 trạm kiểm soát nước mặn,
06 trạm kiểm soát môi trường biển,
27 trạm lấy mẫu hóa nước mưa bụi lắng,
03 trạm chuyên đề kiểm soát nhiễm bẩn môi trường thành phố (Hà Nội, Quảng Nam - Đà Nẵng và TP Hồ Chí Minh).

02 trạm nền vùng về ô nhiễm khí quyển (Cúc Phương và Sapa) và thành lập 03 phòng thí nghiệm kiểm soát môi trường không khí và nước tại thành phố Hà Nội, Quảng Nam - Đà Nẵng và thành phố Hồ Chí Minh.

Hệ thống mạng lưới kiểm soát môi trường không khí và nước đang hoạt động là mạng lưới tạm thời để làm cơ sở khoa học cho việc lập mạng lưới tối ưu cố định lâu dài. Mạng lưới này dựa vào cơ sở mạng lưới trạm khí tượng, thủy văn và hải văn trên phạm vi toàn quốc. Mục đích quan trắc nhiễm bẩn môi trường đồng thời với các hạng mục quan trắc khí tượng, thủy văn, hải văn và thủy sinh để có thể phân tích, tính toán và tiến tới dự báo nhiễm bẩn, quy luật lan truyền và tuần hoàn của chúng trong môi trường xung quanh (nguyên tắc tổng hợp).

Các yếu tố quan trắc trong mạng lưới trạm, được tiến hành theo cùng một chương trình bao gồm chế độ và kỹ thuật đo đạc như nhau (nguyên tắc hệ thống và thống nhất kỹ thuật).

Trung bình hàng năm, thông qua hệ thống mạng lưới đã thu thập và phân tích được hàng nghìn mẫu ô nhiễm môi trường các loại.

Song song với sự hoạt động thường xuyên của lưới trạm, Trung tâm đã thực hiện nhiều đợt khảo sát tại các thành phố, các khu công nghiệp trọng điểm và các vùng chịu tác động thường xuyên cũng như đột xuất của nguồn thải.

Những kết quả quan trắc và khảo sát tập hợp trong kho tư liệu là cơ sở quý giá tạo nên các thành quả nghiên cứu về chất lượng môi trường không khí và nước ở nước ta, tình hình và mức độ ô nhiễm và hậu quả do ô nhiễm gây nên, các chuẩn môi trường và biện pháp bảo vệ môi trường, nhằm phục vụ cho việc đánh giá và dự báo trạng thái môi trường, đáp ứng yêu cầu thông tin ô nhiễm môi trường cho các cơ quan lãnh đạo và các tổ chức hữu quan.

* Trung tâm đã chủ trì hoặc tham gia các đề tài nghiên cứu khoa học, như:

- Mô hình tính toán nhiễm bẩn khí quyển (chủ trì đề tài cấp Nhà nước 42A),
- Mô hình dự báo và kiểm soát nước sông (chủ trì đề tài cấp Nhà nước 42A),
- Mưa axít (đề tài cấp ngành),

- Đặc điểm thủy hóa nước mặt Việt Nam (cấp ngành),
- Nghiên cứu đánh giá hiện trạng ô nhiễm dầu khu vực Vũng Tàu (đề tài cấp Nhà nước),
- Nhiễm bẩn vịnh Hạ Long (cấp ngành),
- Xói mòn và bồi lắng vùng hồ Hòa Bình (cấp ngành),
- Chất lượng nước vùng cửa sông và ven biển (cấp ngành),
- Đánh giá biến động pH trong nước mưa.

Hiện nay, Trung tâm đang chủ trì triển khai hai đề tài cấp Nhà nước:

- Nghiên cứu kiến nghị mạng lưới monitoring môi trường quốc gia (chương trình bảo vệ môi trường cấp Nhà nước),
- Đánh giá hiện trạng ô nhiễm dầu trên vùng biển Việt Nam, đề xuất các biện pháp xử lý (chương trình nghiên cứu khoa học cấp nhà nước về biển),

- Chủ trì biên dịch 2 tiêu chuẩn môi trường cấp Nhà nước và chủ trì 2 đề tài cấp ngành:
- Nghiên cứu áp dụng mô hình toán học tính toán NO_3^- trong sông đón,
- Bước đầu đánh giá chất lượng nước hồ chứa Hòa Bình.

Ngoài ra, cũng thực hiện một số đề tài phục vụ công tác quản lý kỹ thuật và đào tạo như:

- Quy phạm quan trắc chất lượng không khí (1992 - 1993),
- Quy phạm quan trắc chất lượng nước (1992 - 1993),
- Hướng dẫn phương pháp thí nghiệm,
- Giáo trình đào tạo quan trắc viên, kỹ thuật viên môi trường.

* Công tác quản lý môi trường: những năm qua mới là thời kỳ tạo tiền đề cơ sở cho công tác quản lý môi trường, đó là việc xây dựng luật, các văn bản dưới luật, các chuẩn môi trường quốc gia.

Theo hướng đó, trung tâm đã:

- Tích cực đóng góp ý kiến và tham gia hội thảo về luật bảo vệ môi trường, luật bảo vệ nguồn nước...
- Lập đề cương biên soạn điều lệ quản lý và kiểm soát môi trường không khí và nước với sự cộng tác của chuyên pháp gia luật Bộ Tư pháp.

Bên cạnh đó, Trung tâm cũng có những hoạt động tích cực mang tính tham mưu, góp phần giải quyết những hậu quả của các sự cố ô nhiễm như sự cố ô nhiễm do nhà máy Xi măng Hoàng Thạch gây ra đối với một số xã lân cận, sự cố tàu thủy nước ngoài gây ô nhiễm dầu trên mặt biển Quy Nhơn, hay đóng góp một số khuyến cáo về tình hình ô nhiễm từ các nguồn thải công nghiệp từ khói xe tải, xe hơi tại các đô thị, đặc biệt là thực hiện điều tra đánh giá và chỉ đạo, đưa ra những nhận xét cần thiết về bụi núi lửa từ Phi-lip-pin tràn tới một số tỉnh miền Trung và Nam Bộ nước ta, góp phần ổn định tinh thần nhân dân về sự kiện này.

- * Công tác tuyên truyền, phục vụ môi trường
- Trung tâm đã chủ trì và phối hợp với các cơ quan có liên quan để tổ chức hội thảo khoa học môi trường lần thứ 1.
- Chủ trì cùng với Nhà xuất bản Sự thật xuất bản cuốn "Thiên nhiên và Con người" nhằm mục đích tuyên truyền phổ biến những kiến thức cơ bản tổng hợp cho mọi người và làm tài liệu tham khảo giảng dạy cho các trường Đại học về sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường sinh thái.

- Đã có nhiều báo cáo đăng trên tạp san và tạp chí hoạt động khoa học kỹ thuật.
- Tham gia các hội thảo trong nước và quốc tế về môi trường và phát triển lâu bền.
- Được chủ trì và tham gia đón tiếp nhiều đoàn khách nước ngoài thuộc những vấn đề có liên quan về môi trường,

* Về cán bộ: Toàn trung tâm hiện có 60 cán bộ, hầu hết là cán bộ chuyên môn, trong đó có 4 phó tiến sĩ khoa học, 40 kỹ sư, còn lại là trung cấp và nhân viên kỹ thuật (chưa kể hàng trăm cán bộ kỹ thuật và quan trắc viên làm nhiệm vụ đo đạc chất lượng môi trường thuộc các dài, trạm khí tượng thủy văn tỉnh, thành phố trên phạm vi toàn quốc).

Nhờ được tham dự các lớp bồi dưỡng nghiệp vụ trên đại học trong và ngoài nước, tham gia các hội thảo, các xe-mi-na quốc gia và quốc tế, thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học, thực hiện công tác điều tra khảo sát và dịch vụ môi trường và nhờ có vốn ngoại ngữ để tham khảo các tài liệu nước ngoài, nên trình độ chuyên môn, kiến thức khoa học và kỹ năng tay nghề của anh chị em không ngừng được nâng cao, có thể đáp ứng được những yêu cầu đặt ra trước tình hình mới.

*

* *

Bên cạnh những thành quả đạt được bước đầu, công tác quản lý và kiểm soát môi trường không khí và nước còn gặp nhiều khó khăn và hạn chế:

- Hệ thống mạng lưới monitoring môi trường dựa vào lưới trạm khí tượng, thủy văn, hải văn trên toàn lãnh thổ Việt Nam với đội ngũ quan trắc viên đã được đào tạo chính quy về các chuyên ngành khí tượng thủy văn, hải văn là điều kiện vô cùng thuận lợi cho việc triển khai công tác quan trắc, điều tra khảo sát ô nhiễm môi trường. Song, do thiếu nhiều về máy móc quan trắc, dụng cụ lấy mẫu chuyên dùng, nên các yếu tố quan trắc còn hạn chế, chất lượng số liệu thu thập được chưa cao, chưa kịp thời, mạng lưới quan trắc chưa đáp ứng được nguyên tắc hệ thống và thống nhất kỹ thuật.

- Mặc dù đội ngũ cán bộ có năng lực chuyên môn và kỹ năng tay nghề chuyên sâu với trình độ từ kỹ sư, trên đại học, phó tiến sĩ thuộc các chuyên ngành khí tượng thủy văn, hải văn, sinh học, hóa học, vật lý hạt nhân, toán học và kỹ thuật xử lý môi trường (chiếm tỷ lệ 2/3) nhưng chưa phát huy được hết khả năng do hạn chế về trang thiết bị máy móc phương tiện làm việc, nhất là việc nắm bắt những thông tin khoa học và kỹ thuật hiện đại về hoạt động monitoring môi trường của các tổ chức môi trường quốc tế thông qua các cuộc hội thảo khoa học hoặc đào tạo chuyên đề.

Nhằm khắc phục những khó khăn, hạn chế nói trên, để đáp ứng được những yêu cầu to lớn, ngày càng trở nên cấp bách của công cuộc bảo vệ môi trường quốc gia và tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường khu vực và toàn cầu, phối hợp chặt chẽ với những hoạt động của chương trình hành động quốc gia về môi trường và phát triển lâu bền, chương trình 10 năm giảm nhẹ thiên tai, chương trình nghiên cứu biến đổi khí hậu toàn cầu, chúng tôi mong muốn sự quan tâm và đầu tư thích đáng của Nhà nước, được các tổ chức quốc tế giúp đỡ trang thiết bị máy móc hiện đại và đào tạo cán bộ thông qua các dự án. Nếu được thế, với sự nỗ lực vươn lên của mình tin tưởng rằng, công tác quản lý và kiểm soát môi trường không khí và nước thuộc Tổng cục Khí tượng Thủy văn sẽ phát triển lên một bước mới.