

# CÔNG TÁC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN PHỤC VỤ PHÒNG TRÁNH VÀ GIẢM NHẸ THIÊN TAI Ở VIỆT NAM

(Bài phát biểu của GS. TS. Nguyễn Đức Ngữ, Tổng cục trưởng Tổng cục  
Khí tượng Thủy văn tại Hội thảo quốc tế về giảm nhẹ thiên tai do bão, lũ gây ra tổ  
chức tại Hà Nội từ 27 đến 29 tháng 11 năm 1997)

Thưa quý vị đại biểu,  
Thưa quý bà, quý ông,

Việt Nam là một nước có khí hậu nhiệt đới gió mùa, mưa nhiều và biến động  
lớn trong không gian và theo thời gian. Lượng mưa trung bình năm là 1960mm, nơi  
mưa nhiều như Bắc Quang tới 4760mm, nơi mưa ít như ở Phan Rang chỉ có 650 mm.  
Lượng mưa này được tập trung đến 70 - 80 % vào 3 - 6 tháng mùa mưa; các tháng  
mùa khô, lượng mưa chỉ chiếm 20 - 30%, có tháng chỉ đạt 1% lượng mưa năm.

Ba phần tư đất đai Việt Nam là rừng núi, chỉ có 1/4 là đồng bằng, trong đó  
Đồng bằng sông Hồng- sông Thái Bình ở Bắc Bộ và Đồng bằng sông Cửu Long ở  
Nam Bộ là hai vùng tập trung dân cư đông đúc, kinh tế phát triển, nhất là nông  
nghiệp, nhiều đô thị và khu công nghiệp tập trung.

Ở Việt Nam có khoảng 2500 sông có độ dài trên 10 km. Đồng chảy qua lãnh  
thổ Việt Nam hầu hết đều do mưa tao thành trên diện tích hứng nước 1.167.000km<sup>2</sup>,  
lớn hơn 3 lần lãnh thổ. Vì vậy lượng nước phát sinh từ ngoài lãnh thổ chiếm tới  
62,55%.

Đồng chảy trung bình năm qua lãnh thổ Việt Nam là 835 tỷ m<sup>3</sup>, trong đó  
lượng nước phát sinh từ ngoài lãnh thổ là 313 tỷ m<sup>3</sup>, tương ứng với chiều sâu dòng  
chảy trung bình trên toàn diện tích hứng nước là 715 mm (bình quân ngoài lãnh thổ là  
625 mm, trong lãnh thổ là 943 mm).

Trên tất cả các hệ thống sông ở Việt Nam, lũ luôn luôn được coi là mối đe dọa  
lớn nhất đối với đời sống nhân dân và các hoạt động kinh tế xã hội. Trong thế kỷ  
này, trên hầu hết các sông, đã xảy ra lũ lớn gây tổn thất về người và của ở các mức độ  
khác nhau. Có thể nêu lên một số thí dụ: các trận lũ sông Hồng năm 1945, 1971.. với  
chu kỳ lặp lại được đánh giá từ 200 đến 300 năm một lần. Trên các sông ở Trung Bộ  
cũng xảy ra nhiều trận lũ với chu kỳ 50 - 100 năm như các trận lũ năm 1975 trên sông  
Mã, 1978 trên sông Cá, lũ năm 1952, 1964 trên các sông từ Quảng Bình trở vào, lũ  
năm 1981, 1993 trên các sông ở Tây Nguyên.

Ở Đồng bằng sông Cửu Long, lũ lớn xảy ra nhiều hơn, trung bình 4- 6 năm  
có một trận lũ lớn và hầu như trận lũ nào cũng gây thiệt hại hoặc nhiều hoặc ít. Các  
trận lũ lớn điển hình trong khoảng 40 năm qua, xảy ra vào các năm 1961, 1966, 1973,  
1978, 1984, 1991, 1994, 1996.

Trong những năm gần đây, do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu toàn cầu và của  
hiện tượng ENSO nên tình hình mưa bão, lũ lớn, lũ quét ở Việt Nam có xu hướng gia  
tăng rõ rệt cả về nhịp độ và tính ác liệt. Thiệt hại về kinh tế xã hội do bão, áp thấp  
nhiệt đới (ATND), mưa lớn, lũ lụt gây ra bình quân hàng năm lên tới 60-70 triệu  
USD. Riêng trong năm 1996, bão, ATND và lũ lụt đã gây thiệt hại tới 7.283 tỷ đồng.

Việt Nam, tương đương với 700 triệu USD. Đầu tháng 11 năm nay, cơn bão Linda đã gây ra thiệt hại nghiêm trọng cho các tỉnh miền tây Nam Bộ, làm hàng trăm người chết, hàng ngàn người chưa có tin tức, thiệt hại về tài sản, theo tính toán sơ bộ đến trên 5 nghìn tỷ đồng. Hậu quả kinh tế xã hội và môi trường do thiên tai bão, lũ, lụt gây ra thường rất nặng nề và phải mất nhiều năm mới khôi phục được.

Từ nhiều năm nay, công tác dự báo KTTV, đặc biệt là dự báo thiên tai, mưa, bão, lũ, lụt đã được Chính phủ Việt Nam, các ngành, các cấp hết sức quan tâm và không ngừng tăng cường đầu tư để củng cố và phát triển nhằm đáp ứng yêu cầu phục vụ phòng chống và giảm nhẹ thiên tai, phục vụ phát triển kinh tế xã hội và đời sống nhân dân.

Hiện nay Tổng cục Khí tượng Thuỷ văn đang quản lý một mạng lưới trạm quan trắc KTTV bao gồm:

- 162 trạm khí tượng bề mặt (trong đó có 93 trạm phát báo số liệu thời gian thực 4-8 lần/ngày, 25 trạm phát báo quốc tế 8 lần/ngày)
- 232 trạm thủy văn (trong đó có 36 trạm hạng 1, 30 trạm hạng 2 và 166 trạm đo mức nước)
- 29 trạm khí tượng nông nghiệp
- 15 trạm khí tượng cao không
- 21 trạm khí tượng hải văn
- 133 trạm kiểm soát môi trường không khí và nước
- 788 trạm đo mưa
- 2 trạm radar thời tiết
- 3 trạm thu ảnh vệ tinh khí tượng địa tĩnh GMS với độ phân giải thấp
- 1 trạm thu và xử lý ảnh vệ tinh khí tượng địa tĩnh GMS và vệ tinh quỹ đạo cực NOAA với độ phân giải cao.

Mạng lưới trạm này đã được duy trì hoạt động liên tục nhiều năm, phần lớn trên 40 năm, nhiều trạm có số liệu gần 100 năm. Trong những năm gần đây, các trang thiết bị, máy móc đo đạc của mạng lưới trạm đã được tăng cường đổi mới từng bước. Trong những năm tới, việc củng cố và tăng cường mạng lưới trạm cả về công trình nhà trạm, máy móc quan trắc, đo đạc và thiết bị thông tin cần được tiếp tục đầu tư theo hướng hiện đại hóa nhằm nâng cao chất lượng số liệu quan trắc và rút ngắn thời gian truyền phát số liệu.

Công tác dự báo khí tượng thủy văn ở Việt Nam là chức năng nhiệm vụ của Tổng cục Khí tượng Thuỷ văn.

Để phục vụ tốt công tác chỉ đạo phòng chống bão, lũ, lụt, đáp ứng yêu cầu của các ngành kinh tế, xã hội, an ninh, quốc phòng, Tổng cục KTTV đã tổ chức một mạng lưới dự báo và phục vụ dự báo KTTV từ Trung ương đến địa phương gồm Trung tâm Quốc gia Dự báo khí tượng thủy văn tại Hà Nội, các Phòng Dự báo khí tượng thủy văn tại 9 Đài khí tượng thủy văn khu vực và 52 Trạm Dự báo phục vụ tại các tỉnh, thành phố. Hệ thống tổ chức đó hoạt động quanh năm, đặc biệt được tăng cường trong mùa bão, lũ.

Công tác thông tin có ý nghĩa cực kỳ quan trọng đối với hoạt động dự báo KTTV. Ngoài mạng thông tin chuyên ngành nội địa hai chiều giữa Trung tâm Quốc gia Dự báo KTTV với các Đài KTTV khu vực, các Trạm Dự báo và phục vụ KTTV các tỉnh và thành phố và các trạm phát báo số liệu, chúng ta đã thiết lập và duy trì hoạt động các kênh thông tin viễn thông quốc tế gồm các kênh: Hà Nội - Bangkok,

Hà Nội - Moscow, Hà Nội - Bắc Kinh, Hà Nội - Viên Chăn và kênh Internet Hà Nội - Tokyo để thu thập và trao đổi số liệu với quốc tế trong khuôn khổ của Tổ chức Khí tượng thế giới.

Ngành KTTV chỉ đạo sát sao Trung tâm Quốc gia Dự báo và các Đài KTTV khu vực từng bước tăng cường cơ sở vật chất kỹ thuật để các cơ sở dự báo có đủ điều kiện ra các bản tin dự báo và cung cấp đầy đủ, kịp thời cho các cấp, các ngành, cho các tỉnh, thành phố đúng quy định.

Các cơ quan dự báo KTTV đã theo dõi thường xuyên, chặt chẽ mọi diễn biến của tình hình KTTV, bám sát các hiện tượng KTTV nguy hiểm, thu thập đầy đủ các số liệu về các hình thái thời tiết, về mưa, lũ, trên cơ sở đó, đã thực hiện việc cảnh báo, dự báo (chủ yếu hạn ngắn và hạn vừa) kịp thời.

Công tác thông tin thu thập số liệu nói chung bảo đảm tốt, số lượng trạm điện báo bão, mưa, lũ được tăng cường. Việc thu thập số liệu ở các trạm điện báo, giải mã và truyền tin bước đầu đã được tin học hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác dự báo, tăng hiệu quả cả về chất lượng và thời gian dự kiến.

Nhiều kết quả bước đầu của các dự án đầu tư gần đây như trạm thu và xử lý ảnh vệ tinh độ phân giải cao; tăng cường khả năng dự báo, cảnh báo mưa, bão, lũ ở miền Trung v.v. đã được đưa vào nghiệp vụ và phát huy tốt hiệu quả phục vụ trong năm 1996, 1997.

Công tác dự báo KTTV được tiến hành hàng ngày theo quy định của Ngành và của Nhà nước. Đối với dự báo bão, mưa, lũ, bản tin dự báo được phát 2-4 lần/ngày theo quy định, đạt yêu cầu quy định về độ chính xác của các yếu tố dự báo.

Các bản tin dự báo bão, lũ được các cơ quan dự báo của Tổng cục KTTV cung cấp kịp thời cho Ban Chỉ đạo Phòng chống lụt, bão Trung ương, các cơ quan của Đảng và Nhà nước, các địa phương, các ngành có liên quan. Bản tin dự báo cũng được cung cấp bằng FAX, điện thoại,... cho các cơ quan thông tin đại chúng ở Trung ương và địa phương như Đài phát thanh, Truyền hình, báo Nhân dân, Thông tấn xã Việt Nam... theo đúng quy định về thẩm quyền và trách nhiệm của Tổng cục. Công tác KTTV nói chung và dự báo KTTV nói riêng đã góp phần tích cực phục vụ cho việc chỉ đạo, phòng tránh, giảm thiệt hại do thiên tai gây ra.

Hiện nay do ảnh hưởng của sự biến đổi khí hậu toàn cầu và khu vực, các hiện tượng dị thường về thời tiết, khí hậu, thuỷ văn diễn ra ngày càng nhiều, công tác theo dõi, quan trắc, thông tin, cảnh báo, dự báo thiên tai mưa, bão, lũ là rất khó khăn, phức tạp. Tổng cục Khí tượng Thủy văn luôn coi đó là nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của mình. Với trình độ chuyên môn và trang thiết bị khoa học công nghệ hiện tại, Ngành KTTV đã cố gắng hết sức mình với tinh thần trách nhiệm cao để bảo đảm thông tin cho công tác phòng tránh và chỉ đạo phòng tránh. Tuy nhiên, do sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế-xã hội Việt Nam, những yêu cầu đối với công tác bảo đảm thông tin KTTV ngày một cao hơn nhất là trong những tình huống bão, lũ diễn biến phức tạp, Ngành Khí tượng Thủy văn cần phải phấn đấu không ngừng tăng cường cơ sở vật chất, kỹ thuật, nâng cao trình độ khoa học và công nghệ, nhất là công nghệ dự báo để đáp ứng những yêu cầu đó.

Mặt khác, để giúp cho công tác chỉ đạo phòng tránh đạt hiệu quả cao, cần có sự phối hợp đồng bộ và chặt chẽ của các ngành, các cấp ở TƯ và địa phương, của BCĐ PCLB các cấp, của các cơ quan thông tin đại chúng để các thông tin cảnh báo,

dự báo KTTV, nhất là những thông tin dự báo thiên tai, bão, lũ đến được người dân ở những vùng bị ảnh hưởng một cách nhanh nhất, được sử dụng một cách hiệu quả nhất, phục vụ tốt hơn cho phòng tránh, giảm nhẹ thiệt hại. Trong những trường hợp khẩn cấp việc truyền tin dự báo phải bằng các hình thức báo động để mọi người đều biết và chủ động phòng tránh, đồng thời, việc nâng cao nhận thức cho cộng đồng về thiên tai, các biện pháp phòng tránh và khai thác, sử dụng thông tin khí tượng thủy văn trong phòng tránh và chỉ đạo phòng tránh là rất quan trọng và cần thiết.

Việc đầu tư của Nhà nước để tăng cường khả năng chủ động phòng tránh, cứu nạn, cứu trợ khẩn cấp để giảm thiệt hại do thiên tai bão, lũ là rất cấp bách. Đối với lĩnh vực Khí tượng Thủy văn, trước hết, việc đầu tư cho một dự án tổng thể hiện đại hóa công tác theo dõi từ xa, quan trắc, thông tin, cảnh báo, dự báo thiên tai là hết sức cần thiết và chắc chắn sẽ đem lại hiệu quả phòng tránh cao.

Tăng cường sự hợp tác quốc tế về mọi mặt, đặc biệt trong công tác trao đổi thông tin và công nghệ dự báo khí tượng thủy văn với các nước trong khu vực cũng như các nước khác và các tổ chức quốc tế liên quan là rất quan trọng đối với Ngành KTTV.

Nhân dịp này, cho phép tôi được thay mặt Tổng cục KTTV bày tỏ lòng biết ơn chân thành về sự quan tâm, chỉ đạo của Nhà nước, sự cộng tác giúp đỡ của các Ngành, các cấp và nhân dân trong cả nước. Cảm ơn sự hợp tác và giúp đỡ của các nước và các tổ chức quốc tế đối với Ngành KTTV Việt Nam.

Xin cảm ơn.

Năm 1997 sắp qua, năm 1998 sắp đến,  
Tập san khoa học kỹ thuật Khí tượng Thủy văn  
xin chúc các cộng tác viên một năm mới  
lời chào sức khỏe và hạnh phúc

\*\*\*\*\*

### Tập san số 01 năm 1998 mời bạn đọc

Chuyên đề Tập san số 01 năm 1998  
về "Ngày Thế giới về biển"

Kính mời bạn đọc tìm đọc và tham khảo.

