

Xây dựng công nghệ dự báo, cảnh báo sớm ngập lụt cho các TP lớn

18:24, 30/11/2015 (GMT+7)

(TN&MT) – Hệ thống cảnh báo sớm được xem là một công cụ hiệu quả tiềm năng để thích ứng với biến đổi khí hậu. Nó có thể làm giảm thiệt hại và mất mát do lũ lụt gây ra tại các thành phố lớn.

Giảm thiểu thiệt hại do thiên tai là trách nhiệm chung của nhà nước và cộng đồng, trong đó công tác dự báo, cảnh báo thiên tai, lũ lụt có vai trò đặc biệt quan trọng. Nhiệm vụ quản lý, vận hành mạng lưới quan trắc khí tượng thủy văn; thực hiện các công tác dự báo, cảnh báo các hiện tượng thời tiết nguy hiểm, lũ lụt ở Việt Nam hiện nay được Nhà nước giao cho Trung tâm KTTV quốc gia thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện.

Tuy nhiên, ở Việt Nam, thời gian qua công tác dự báo, cảnh báo ngập lụt đô thị chưa được thực hiện một cách đầy đủ và hiệu quả, trong khi đó các trung tâm đô thị, thành phố lớn của Việt Nam tình trạng ngập úng ngày càng diễn biến phức tạp, ảnh hưởng nghiêm trọng tới đời sống xã hội. Do vậy, việc trang bị công nghệ cảnh báo, dự báo ngập lụt đô thị hiện đại để ứng phó và triển khai các biện pháp khắc phục hiệu quả, kịp thời được xem là cốt yếu và cần thiết.

Trung tâm KTTV quốc gia và Viện Thủy lực Đan Mạch (DHI) cùng với sự hỗ trợ tài chính từ Quỹ Tài Chính Môi trường Bắc Âu (NCF) đã phối hợp xây dựng và đề xuất dự án “Xây dựng công nghệ dự báo, cảnh báo sớm ngập lụt đô thị cho thành phố Hà Nội, Việt Nam”

Ông Trần Hồng Thái, Phó Tổng Giám đốc Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia cho biết mục tiêu của dự án là tăng cường năng lực của Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia trong công tác dự báo, cảnh báo các hiện tượng khí tượng thủy văn nguy hiểm, giảm nhẹ thiên tai có nguồn gốc khí tượng thủy văn gây ra, trọng tâm là công nghệ dự báo, đặc biệt là công nghệ dự báo thủy văn nội thị.

Mục tiêu trong thời gian ngắn của dự án là có được công cụ giám sát và cảnh báo, dự báo thời gian thực về mức độ ngập lụt cho thành phố Hà Nội để có các biện pháp phòng tránh kịp thời, hiệu quả; đào tạo, huấn luyện đội ngũ cán bộ thủy văn của Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia sử dụng được công nghệ dự báo ngập lụt đô thị hiện đại, nhằm ứng dụng trong nghiệp vụ dự báo thủy văn của Trung tâm; tăng cường công tác phục vụ của Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia, cải thiện công tác truyền phát và chất lượng các bản tin cảnh báo sớm ngập lụt đô thị.



Lãnh đạo TT KTTVQG chụp ảnh kỷ niệm cùng Ban Quản lý dự án

Phó giáo sư-tiến sỹ Nguyễn Kiên Dũng, Giám đốc Trung tâm ứng dụng thuộc NHMS cho biết, kết quả của hỗ trợ kỹ thuật là đã tập hợp số liệu khảo sát địa hình, sông ngòi, hệ thống tiêu thoát nước cho 8 quận nội thành Hà Nội, báo cáo tổng quan các phương pháp dự báo và cảnh báo ngập lụt trên thế giới và Việt Nam, bản đồ nguy cơ ngập lụt 8 quận nội thành Hà Nội có độ phân giải cao, hệ thống giám sát quan trắc ngập lụt thời gian thực được thiết lập và hoạt động ổn định (5 trạm quan trắc mực nước tự động để giám sát diễn biến mực nước trên lưu vực sông Kim Ngưu), công nghệ cảnh báo sớm ngập lụt cho lưu vực sông Kim Ngưu được xây dựng và thử nghiệm, nhân viên Trung tâm Khí tượng Thủy văn quốc gia được đào tạo và tham quan học tập kinh nghiệm ở nước ngoài.

Về việc lập bản đồ nguy cơ rủi ro ngập lụt cho nội đô Hà Nội, tháng 11/2014, Ban Quản lý dự án ngập lụt đô thị (thuộc NHMS) đã ký hợp đồng với Viện Thủy văn Môi trường và Biến đổi khí hậu để thực hiện gói thầu "Tư vấn phát triển mô hình hệ thống thoát nước phục vụ lập bản đồ nguy cơ ngập lụt và thiết lập hệ thống cảnh báo sớm dự báo ngập lụt.



Ngập lụt ở Hà Nội

Các bản đồ nguy cơ ngập lụt được xây dựng ứng với kịch bản, tần suất thiết kế mưa khác nhau. Nhìn chung, chất lượng công việc trong hoạt động này đã đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật, tuân thủ các quy định hiện hành của Nhà nước và các quy trình, quy phạm chuyên môn.

Đối với việc thiết lập hệ thống giám sát, Ban Quản lý dự án đã ký hợp đồng với Công ty cổ phần Đầu tư và Công nghệ Minh Việt để thực hiện nhiệm vụ cung cấp 5 thiết bị đo mực nước tự động, phần mềm và thi công lắp đặt 5 trạm đo mực nước tự động tại 5 vị trí thuộc lưu vực sông Kim Ngưu-Hà Nội, để phục vụ dự án ngập lụt đô thị theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

Hiện các trạm này đã được lắp đặt và đưa vào hoạt động. Số liệu từ các trạm này đã truyền về đài khí tượng thủy văn khu vực đồng bằng Bắc Bộ kết nối với mô hình cảnh báo ngập lụt đô thị.

Về việc thiết lập hệ thống cảnh báo sớm dự báo ngập úng, Ban Quản lý dự án đã tiến hành ký hợp đồng với Viện Thủy văn Môi trường và Biến đổi khí hậu và Viện này sẽ hỗ trợ cho DHI trong việc thiết kế, thực hiện, kiểm tra hệ thống và phát triển một số kế hoạch khẩn cấp với các cấp độ cảnh báo.

Khối lượng và chất lượng công việc trong hoạt động này cơ bản đã hoàn thành và đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật chuyên môn.

Đối với công tác đào tạo, NHMS đã cử 5 cán bộ quản lý đi tham quan học hỏi kinh nghiệm tại Đan Mạch và 3 cán bộ đào tạo chuyên sâu tại trụ sở DHI tại Đan Mạch trong vòng 3 tuần vào tháng 10/2014.

Dưới sự hướng dẫn của các chuyên gia DHI, các cán bộ kỹ thuật của NHMS đã được đào tạo trực tiếp thông qua công việc cụ thể như thiết lập mô hình, lập bản đồ nguy cơ ngập lụt, được cung cấp và trang bị kiến thức về cấu hình hệ thống online...

DHI chủ trì, phối hợp với NHMS tổ chức hội thảo công bố kết quả của dự án tại 3 thành phố lớn của Việt Nam là Hà Nội, Đà Nẵng, Thành phố Hồ Chí Minh.

NHMS chủ trì thực hiện trình diễn kết quả công nghệ tại 3 đài khí tượng thủy văn khu vực Nam Bộ, Nam Trung Bộ và Đông Bắc.

Phạm Thu Hà