

CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG ƯU TIÊN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG LƯU VỰC SÔNG HƯƠNG THEO HƯỚNG BỀN VỮNG

Nội Nam*, Bui Thò Mai**, Nguyễn Văn Cồ***

1. Đặt vấn đề

Để giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế-xã hội và bảo vệ môi trường của một lưu vực sông bất kỳ theo hướng phát triển bền vững cần có một chương trình hành động cụ thể và khả thi, ưu tiên giải quyết những vấn đề mà lưu vực sông đó đang phải đối mặt. Trong bài nghiên cứu trước đây [1] chúng tôi đã phân tích các quan điểm, mục tiêu sử dụng nước và bảo vệ môi trường lưu vực sông của quốc tế, quốc gia, các điều kiện tự nhiên và xã hội, quy hoạch phát triển trong 10 năm, 20 năm tới của địa phương để đưa ra các quan điểm, mục tiêu sử dụng tài nguyên và môi trường nước lưu vực sông Hương. Đó chính là cơ sở quan trọng để thiết kế các nhiệm vụ bảo vệ môi trường ưu tiên cho lưu vực con sông quan trọng này. Rõ ràng là, chương trình hành động được đề xuất sẽ phải bao gồm các hoạt động liên quan chặt chẽ đến các chủ thể của công tác bảo vệ môi trường (nhận thức, năng lực, sự phối hợp các lực lượng xã hội...), đến các phương tiện hay công cụ thực hiện (thể chế, chính sách, thông tin, hệ thống quan trắc...) lẫn đối tượng quản lý, bảo vệ (đất ngập nước, đa dạng sinh học, nguồn lợi thủy sinh, tài nguyên đất, tài nguyên rừng ...).

Trên cơ sở phân tích, đánh giá các vấn đề môi trường của lưu vực sông Hương trong mối tương tác với tăng trưởng kinh tế, đảm bảo sự phát triển của xã hội được thể hiện trong chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế-xã hội của tỉnh Thừa Thiên Huế nói chung, của các ngành, lĩnh vực, các huyện, thị xã và thành phố Huế liên quan đến lưu vực sông Hương nói riêng, chúng tôi thiết kế chương trình hành động ưu tiên về bảo vệ môi trường lưu vực sông Hương, mà trọng tâm là đưa ra các luận cứ và nội dung của từng hành động ưu tiên trong chương trình.

2. Các nguyên tắc, quan điểm trong xác định các hành động ưu tiên

Ở đây, tính ưu tiên của các hoạt động được đề xuất được hiểu là các vấn đề cần được ưu tiên thực hiện, ưu tiên giải quyết, đảm bảo cho việc sử dụng tài nguyên nước là hợp lý, môi trường lưu vực sông Hương được bảo vệ và quản lý, lưu vực sông phát triển một cách bền vững.

* Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thừa Thiên Huế.

** Viện Địa lý, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

*** Tổng cục Biển và Hải đảo, Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Những nguyên tắc, quan điểm sau đây là cơ sở cho việc xác định các mục tiêu và cách thức xây dựng của hoạt động ưu tiên (chính xác hơn là nhóm các hoạt động ưu tiên) trong chương trình hành động này:

a. Các nhóm hoạt động ưu tiên được đưa ra, phân tích, thiết kế dựa trên Luật Tài nguyên nước (1998) [2] và Nghị định hướng dẫn thực hiện Luật Tài nguyên nước (1999) [3], Nghị định về quản lý lưu vực sông (2008) [4].

b. Các nhóm hoạt động ưu tiên trong chương trình hành động này là phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường [5], định hướng phát triển bền vững của quốc gia [6] và của địa phương [7, 8]; đáp ứng được nhu cầu hiện tại và tương lai cho sự phát triển kinh tế-xã hội của địa phương.

c. Những người lập và phê duyệt chương trình hành động này coi trọng việc cải thiện sinh kế cũng như gìn giữ các giá trị văn hóa truyền thống của người dân địa phương, nhất là cộng đồng các dân tộc thiểu số trong tỉnh.

d. Các nhóm hoạt động của chương trình này sẽ được lồng ghép với kế hoạch hàng năm của tỉnh, của các tổ chức và địa phương liên quan, với các nhiệm vụ, đề án, dự án đang và sẽ được thực hiện trên cùng một khu vực với sự điều phối hài hòa nhằm tiết kiệm ngân sách, nhưng vẫn đảm bảo hiệu quả hoạt động.

e. Các nhóm hoạt động liên quan đến chính sách, cơ chế và văn bản quy phạm pháp luật sẽ tạo hành lang pháp lý trong lĩnh vực quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường lưu vực sông Hương và ngăn chặn, xử lý các hành vi vi phạm.

3. Các hoạt động ưu tiên nhằm nâng cao nhận thức, năng lực và sự phối hợp giữa các lực lượng bảo vệ và quản lý môi trường lưu vực sông

Cách tiếp cận quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững lưu vực sông rất phụ thuộc vào nhận thức của lãnh đạo và ý thức của người dân, vào năng lực của các nhà quản lý các cấp, từ quản lý chuyên môn đến quản lý hành chính, và vào sự phối hợp giữa các lực lượng bảo vệ và quản lý lưu vực sông. Mà nhận thức, năng lực và sự phối hợp đó phải được xây dựng trên nền các kiến thức về tài nguyên thiên nhiên, đa dạng sinh học, sử dụng hợp lý tài nguyên nước và phát triển bền vững.

Nhóm hoạt động 1: Xây dựng và thực hiện các hoạt động truyền thông môi trường, nâng cao nhận thức

Với mục tiêu nâng cao nhận thức của xã hội, cần xây dựng và thực hiện các chương trình truyền hình, phát thanh, xuất bản báo chí, tranh cổ động, tổ chức các chiến dịch truyền thông, tổ chức các cuộc thi, các hội trại thiên nhiên, các câu lạc bộ xanh, đưa giáo dục môi trường thành nội dung ngoại

khóa của tất cả các cấp học phổ thông, thành lập Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường tỉnh và các chi hội ở các địa phương, các trường học...

Các hình thức hoạt động truyền thông môi trường khác nhau về quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững lưu vực sông Hương sẽ được tổ chức thường xuyên và từng thời kỳ. Đặc biệt, nhân dịp các ngày lễ về môi trường (Ngày Môi trường thế giới 5/6, Ngày Quốc tế về Đa dạng sinh học 22/5, Ngày Nước thế giới 25/3, Ngày Đất ngập nước thế giới 2/2...) cần có các chiến dịch truyền thông để thu hút sự chú ý của xã hội. Lôi kéo sự tham gia của các trường học, các đoàn thể quần chúng, lực lượng trẻ vào các chiến dịch này. Việc tổ chức các chiến dịch này phải được sự ủng hộ của chính quyền các cấp và cần có những sáng kiến gây sự chú ý. Hình thức hội thi, hội trại, câu lạc bộ xanh... luôn luôn được sự hưởng ứng của nhóm đối tượng trẻ, ham học hỏi, muốn thể hiện. Một khi các hoạt động này hướng được sự chú ý của tuổi trẻ vào các hoạt động có ích, thì ngoài mục tiêu trực tiếp là huy động học sinh, thanh thiếu niên vào các hoạt động bảo vệ môi trường lưu vực sông, sẽ còn hạn chế được những hoạt động tự phát không mong muốn của chính các đối tượng này.

Nhóm hoạt động 2: Nâng cao năng lực quản lý môi trường lưu vực sông

Năng lực quản lý nhà nước về môi trường nói chung và về quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững lưu vực sông Hương nói riêng hiện tại chưa theo kịp yêu cầu. Một trong những nguyên nhân là các chuyên viên quản lý môi trường ở cấp tỉnh và cấp huyện được đào tạo theo các ngành nghề khác nhau, rất ít được đào tạo chuyên sâu, chưa được cập nhật kiến thức, phương pháp và kỹ năng về quản lý tổng hợp, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững lưu vực sông. Chính vì vậy, nâng cao năng lực quản lý cả về kiến thức, phương pháp và kỹ năng thực hành cho hệ thống này là rất cần thiết. Vấn đề nâng cao năng lực bảo vệ môi trường lưu vực sông chính là vấn đề nhân lực - chủ thể của công tác quản lý.

Vấn đề nâng cao năng lực quản lý môi trường lưu vực sông phải bắt đầu từ việc xây dựng kế hoạch phát triển nguồn nhân lực cho công tác quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững. Kế hoạch phát triển nguồn nhân lực được đặt ra cho lưu vực sông Hương trên cả hai mục tiêu dài hạn và ngắn hạn, mà trước mắt là từ nay đến năm 2020.

Nhóm hoạt động 3: Tăng cường sự tham gia của cộng đồng vào quản lý tổng hợp và bảo vệ môi trường lưu vực sông Hương

Nguyên tắc thứ hai về tài nguyên nước và phát triển bền vững do Hội nghị Dublin đưa ra chính là nguyên tắc về sự tham gia của các nhóm cộng đồng sử dụng nước [9]. Có nghĩa là, bên cạnh hiệu lực và hiệu quả của hệ

thống quản lý nhà nước, quản lý tổng hợp lưu vực sông đòi hỏi có sự hỗ trợ tự giác và tích cực của các cộng đồng dân cư địa phương trong lưu vực. Để họ tham gia vào công tác quản lý tổng hợp lưu vực sông cần triển khai xây dựng và tổ chức thực hiện các hương ước, quy chế bảo vệ môi trường theo hướng tăng cường sự tham gia của cộng đồng. Đây là việc khó, vì liên quan đến cộng đồng, nơi trình độ nhận thức và kiến thức có sự chênh lệch rất lớn, nhưng lại rất cần thiết, vì không ai có thể sống mà thiếu nước. Cũng cần mở các lớp bồi dưỡng, tập huấn cho các hội, đoàn (thanh niên, phụ nữ, cựu chiến binh, nông dân...) và các cộng đồng dân cư về quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững các địa phương trong lưu vực sông Hương.

Ngoài ra, các cơ quan quản lý nhà nước cần cung cấp thông tin thường xuyên (qua nhiều kênh khác nhau và đảm bảo sự tương tác hai chiều) về tài nguyên nước và môi trường lưu vực sông Hương cho các cộng đồng dân cư và hỗ trợ các hội đoàn và cộng đồng dân cư tham gia xây dựng và thực hiện các dự án nhỏ góp phần bảo vệ môi trường lưu vực sông. Thông tin là cần thiết cho tất cả mọi đối tượng. Nhận thức và kiến thức có được là nhờ thông tin. Trong khi đó, các cộng đồng dân cư là nhóm đối tượng ít có khả năng tiếp cận thông tin. Vì vậy, cần có các kênh cung cấp thông tin chọn lọc và cần thiết cho họ. Thực hiện các dự án là hoạt động tốt nhất để cộng đồng dân cư thể hiện nhận thức, thái độ và hành vi, tham gia đóng góp vào bảo vệ môi trường lưu vực sông. Tuy nhiên, do nhiều lý do (nguồn tài chính, khả năng quản lý, thực hiện dự án...) các dự án này nên có quy mô nhỏ.

4. Các hoạt động ưu tiên nhằm cung cấp các công cụ thực hiện nhiệm vụ bảo vệ và quản lý môi trường lưu vực sông

Muốn bảo vệ, quản lý môi trường lưu vực sông có hiệu quả cần có một bộ công cụ đầy đủ và thống nhất. Đó là các công cụ pháp lý, là hệ thống quan trắc giúp cập nhật, lưu trữ và trao đổi thông tin, và công cụ quy hoạch.

Nhóm hoạt động 4: Rà soát, sửa đổi, bổ sung và đồng bộ hóa hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật của địa phương có liên quan đến môi trường lưu vực sông Hương

Gần đây, một số quy phạm pháp luật của Nhà nước mới được ban hành, trong đó có hai nghị định của Chính phủ về quản lý lưu vực sông [4] và quản lý, bảo vệ và khai thác tổng hợp các hồ chứa thủy điện, thủy lợi [10] với nhiều quan điểm, chủ trương, quy định mới. Tuy nhiên, bản thân các luật và các văn bản dưới luật nói chung và trong lĩnh vực quản lý lưu vực sông và tài nguyên nước nói riêng, vẫn còn những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu, bổ sung hoặc chỉnh sửa. Thí dụ, đối tượng quản lý trong Luật Tài nguyên nước chưa rõ ràng, cụ thể là Luật Tài nguyên nước chưa điều chỉnh một cách đầy đủ và rõ ràng các vật thể nước tự nhiên như sông, hồ, lưu vực sông [2]. Hoặc vấn đề kết hợp hài hòa giữa quản lý toàn diện theo ranh giới hành chính

của các cấp chính quyền với quản lý tổng hợp tài nguyên nước theo lưu vực sông chưa được thể hiện trong Luật Tài nguyên nước. Hơn nữa, trong luật này các nhiệm vụ quản lý tổng hợp lưu vực sông vẫn chưa được xác lập một cách cụ thể. Vì vậy, cần phải xem xét, sửa đổi lại hoặc ban hành mới các quy định của địa phương cho phù hợp. Trong trường hợp cần thiết, các vấn đề hạn chế nói trên của hệ thống pháp luật sẽ được giải quyết trước một bước ở cấp địa phương như một mô hình thí điểm để sau đó có cơ sở nhân rộng, áp dụng cho các địa phương khác có hoàn cảnh tương tự.

Trong số các quy định của địa phương cần được xây dựng có quy định về cơ chế phối hợp trong quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững giữa tổ chức điều phối lưu vực sông Hương sẽ được thành lập với các cấp chính quyền địa phương. Ban Quản lý Dự án sông Hương là một tổ chức do UBND tỉnh Thừa Thiên Huế thành lập vào năm 1996 với mong muốn đóng vai trò một tổ chức điều phối lưu vực sông, nhưng do hoạt động thiếu hiệu quả [11] nên vào năm 2009, UBND tỉnh đã ra quyết định giải thể tổ chức này [12]. Thế nhưng, theo quy định của Nhà nước, mỗi lưu vực sông cần có một tổ chức làm nhiệm vụ điều phối hoạt động của các cơ quan, ban, ngành, đoàn thể và các địa phương trong lưu vực [4]. Đây không phải là cơ quan quản lý nhà nước. Sự phối hợp hoạt động, đặc biệt là với các cấp chính quyền địa phương (tỉnh, huyện, xã) chưa được quy định ở bất cứ văn bản nào của tỉnh. Khi triển khai quản lý tổng hợp, tổ chức điều phối lưu vực sông Hương muốn làm tốt vai trò điều phối, rất cần có quy định của tỉnh về cơ chế phối hợp với các cấp chính quyền.

Tỉnh cũng cần xây dựng các chính sách, cơ chế và quy định của tỉnh cho việc khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên, nguồn lợi và môi trường của các con sông trong lưu vực sông Hương (nước mặt, cát, sạn, sỏi, nguồn lợi thủy sinh, mặt nước...). Theo quan điểm của quản lý tổng hợp thì tổ chức lưu vực sông có quan hệ phối hợp với tất cả các ngành sử dụng tài nguyên nước. Các chính sách, cơ chế và quy định của địa phương phải chỉ rõ mối quan hệ phối hợp đó, rằng quản lý tổng hợp lưu vực sông chỉ là quản lý các yếu tố liên quan đến tài nguyên nước và dòng sông, còn các vấn đề khác của từng ngành sử dụng nước vẫn thuộc phạm vi quản lý của các ngành.

Nhóm hoạt động 5: Xây dựng hệ thống quan trắc môi trường lưu vực sông Hương

Hệ thống quan trắc môi trường lưu vực sông là công cụ quản lý tổng hợp môi trường lưu vực sông một cách hữu hiệu.

Trước hết cần có bộ tiêu chuẩn đánh giá sự biến động đa dạng sinh học rừng, đa dạng sinh học đầm phá và đa dạng sinh học nông nghiệp. Đa dạng sinh học nói chung và đa dạng sinh học rừng, đầm phá và nông nghiệp nói riêng đang biến động nhanh chóng dưới tác động của các hoạt động phát triển kinh tế-xã hội. Sự biến động đó cần được đánh giá một cách khoa học

và bộ tiêu chuẩn cho việc đánh giá là cần thiết, là một trong những cơ sở khoa học đó. Trên cơ sở bộ tiêu chuẩn, tổ chức thực hiện chương trình giám sát đa dạng sinh học rừng, sông và đầm phá (môi trường sống, các điều kiện trên mặt đất, các loài chỉ thị, trữ lượng các nguồn lợi, các hệ sinh thái, nguồn gen...) và đa dạng sinh học nông nghiệp.

Là một yếu tố môi trường quan trọng, một dạng tài nguyên có giá trị, đa dạng sinh học rừng, sông, đầm phá và đa dạng sinh học nông nghiệp cần được quan trắc thường xuyên, định kỳ nhằm nắm được sự biến động của nó theo thời gian, so sánh kết quả quan trắc trong các thời điểm khác nhau, dựa trên nhiều nguồn dữ liệu, trong đó có dữ liệu viễn thám. Hoạt động quan trắc phải được thực hiện theo những hướng dẫn chuyên môn, theo một mạng lưới các điểm quan trắc và theo một tần suất nhất định. Phân tích kết quả quan trắc hay chuỗi số liệu thu được trong một giai đoạn, thời kỳ là cần thiết để đánh giá sự biến động theo thời gian.

Để phục vụ cho chương trình quan trắc, cần xây dựng mạng lưới các điểm quan trắc môi trường trong lưu vực và bộ thông số môi trường và tần suất quan trắc cho mỗi thông số. Với các yếu tố môi trường khác nhau như không khí, đất, nước... sẽ có mạng lưới quan trắc, các thông số cần quan trắc và tần suất quan trắc khác nhau. Muốn có được mạng lưới, bộ thông số và tần suất quan trắc cần có nghiên cứu xây dựng. Mạng lưới quan trắc chất lượng nước các dòng sông trong lưu vực sông Hương và đầm phá Tam Giang-Cầu Hai, bộ thông số các yếu tố môi trường và tần suất về cơ bản đã được một số dự án xây dựng, có thể nghiên cứu để sử dụng.

Nguồn nước mặt ở các dòng sông là tài nguyên quý giá, ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống và sản xuất. Nguồn nước này cần được quản lý và bảo vệ cả về lượng lẫn về chất. Chất lượng nước các dòng sông trong lưu vực sông Hương biến động mạnh theo thời gian và không gian. Vì vậy, chất lượng nước mặt các dòng sông trong lưu vực sông cần được quan trắc. Đã có công trình nghiên cứu, đề xuất bộ 10 thông số chất lượng nước cơ bản cho sông Hương [13], có thể sử dụng ngay hoặc cập nhật, nâng cấp cho phù hợp với thời điểm hiện nay nếu có những biến động về điều kiện tự nhiên (thí dụ như dòng chảy sẽ có biến động lớn sau khi 3 hoặc 4 hồ chứa thủy điện trên các nhánh sông Hương đi vào hoạt động).

Kiểm kê, đánh giá các nguồn thải điểm đổ vào các dòng sông trong lưu vực sông Hương. Muốn quản lý, kiểm soát ô nhiễm cần có danh sách các nguồn thải với các thông tin chi tiết (tổng lượng thải, nồng độ các chất gây ô nhiễm trong nước thải...). Việc kiểm kê đánh giá được thực hiện theo 3 cách: 1) Chủ nguồn thải tự đánh giá theo báo cáo định kỳ; 2) Cơ quan quản lý môi trường đánh giá định kỳ và đột xuất; 3) Đơn vị tư vấn được thuê đánh giá để đảm bảo tính khách quan. Lập báo cáo định kỳ về hiện trạng môi trường, đánh giá và dự báo diễn biến môi trường của tỉnh nói chung và lưu vực sông Hương nói riêng.

Nhóm hoạt động 6: Quy hoạch sử dụng hợp lý và phát triển bền vững

Tài nguyên thiên nhiên trên địa bàn lưu vực sông Hương có nhiều chủng loại khác nhau, phân bố không tập trung. Nếu muốn phát triển bền vững dựa trên việc khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên cần có quy hoạch khai thác: ở đâu, bao nhiêu, bằng phương pháp gì... Ngoài đất đai, khoáng sản, gỗ, nước mặt và nước ngầm... còn có rất nhiều loại tài nguyên khoáng sản khác chưa được khai thác, đưa vào sử dụng như bức xạ mặt trời, gió, địa nhiệt... Còn có cả những tài nguyên thiên nhiên như cảnh quan thiên nhiên, đa dạng sinh học, nguồn gien quý hiếm... đang ở dạng tiềm năng cần khơi dậy, đưa vào sử dụng. Quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hương sẽ được công khai, được tất cả các nhóm đối tượng sử dụng và quản lý, bao gồm các cộng đồng dân cư mà đời sống của họ phụ thuộc hoàn toàn vào tài nguyên nước và môi trường của lưu vực sông, đóng góp ý kiến, được các chuyên gia và các cơ quan chuyên môn thẩm định trước khi trình cơ quan có thẩm quyền (UBND tỉnh Thừa Thiên Huế) phê duyệt và tổ chức thực hiện.

Trong quy hoạch sử dụng hợp lý và phát triển bền vững lưu vực sông Hương, việc sử dụng hợp lý và bền vững hai bờ sông Hương đóng vai trò hết sức quan trọng, vì giá trị văn hóa-lịch sử và du lịch của chúng. Cũng đã có nhiều ý tưởng về quy hoạch hai bờ sông Hương, tuy nhiên, chưa có ý tưởng nào thật xuất sắc, vượt trội, để được chấp nhận. Vì vậy, nên tổ chức các cuộc thi kiến trúc về quy hoạch chỉnh trang hai bờ sông Hương đoạn từ Bao Vinh đến cầu Tuần. Cảnh quan thiên nhiên sông Hương (đoạn từ ngã ba Tuần đến Bao Vinh) là một tài nguyên du lịch quý giá cần được đưa vào khai thác, sử dụng thông qua việc chỉnh trang, tôn tạo theo một tư tưởng, một định hướng rõ ràng cả về mặt các công trình kiến trúc lẫn về mặt xã hội, nhân văn và môi trường. Các nhà quy hoạch, kể cả các kiến trúc sư nước ngoài, cần được huy động cho việc này.

Có một sự thật hiển nhiên trước mắt tất cả chúng ta là dòng sông Hương đoạn qua thành phố Huế đang biến dạng dần một cách tiêu cực theo thời gian. Đó là việc xuất hiện các cồn, bãi mới làm thay đổi hoặc nông hóa luồng lạch. Bằng mắt thường, ai cũng có thể nhận thấy giữa dòng sông Hương nổi lên các cồn, bãi ngày càng lớn. Cồn Giã Viên sắp trở thành bán đảo, từ Đập Đá có thể đi rất xa ra giữa sông... Kết quả đo đạc của các đề tài khoa học cho thấy lòng dẫn sông Hương đang biến động theo hướng bồi làm thay đổi dòng chảy, ảnh hưởng đến hai bờ sông... Tôn tạo cảnh quan và chỉnh trang hai bờ sông không thể không gắn với việc nạo vét luồng lạch chính là làm tăng sức hấp dẫn của dòng sông Hương huyền ảo.

Bàn đến quy hoạch tổng hợp lưu vực sông Hương, không thể không nhắc đến việc thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên. Khu bảo tồn loài Sao La đặc hữu của khu vực Bắc Trường Sơn đã được thành lập ở khu vực đầu nguồn sông Hương. Hệ đầm phá Tam Giang-Cầu Hai được đánh giá là có

thể trở thành vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế nhờ những giá trị to lớn của nó.

5. Các hoạt động ưu tiên nhằm nghiên cứu đầy đủ và toàn diện lưu vực sông Hương - đối tượng bảo vệ và quản lý

Nếu không hiểu biết đầy đủ và sâu sắc đối tượng cần bảo vệ và quản lý thì không thể bảo vệ và quản lý một cách hiệu quả. Thế nhưng, đối tượng của chúng ta - lưu vực sông Hương - lại là một trong những đối tượng hết sức phức tạp, có thể nói là còn rất nhiều vấn đề chưa được nghiên cứu. Vì vậy, các chương trình nghiên cứu hệ sinh thái lưu vực sông như một chỉnh thể và các hệ sinh thái thành phần là hết sức quan trọng.

Nhóm hoạt động 7: Thực hiện các chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ về lưu vực sông

Xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình khoa học, công nghệ là một hoạt động quan trọng trong quản lý tổng hợp, sử dụng hợp lý, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững lưu vực sông. Các chương trình này bao gồm việc kiểm kê đa dạng sinh học của lưu vực sông Hương, đặc biệt là các khu vực sẽ thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước, các khu bảo tồn loài; kiểm kê đất ngập nước trong lưu vực và đánh giá giá trị các hệ sinh thái quan trọng nhất và nhiều vấn đề liên quan khác.

Đánh giá tải lượng ô nhiễm hiện nay và dự báo tải lượng ô nhiễm từ các nguồn đổ vào các dòng sông trong lưu vực sông Hương và đầm phá Tam Giang-Cầu Hai trong 10 năm tới. Nguy cơ ô nhiễm các dòng sông trong lưu vực là có thật vì sự phát triển của xã hội và các hoạt động kinh tế kéo theo sự tăng trưởng không kiểm soát được của các nguồn thải chưa được xử lý, trực tiếp đổ vào các dòng sông. Mức chịu đựng của mỗi dòng sông là khác nhau phụ thuộc vào nhiều yếu tố, cần được đánh giá cho hiện tại và cho tương lai 5, 10 năm tới để có các giải pháp phòng ngừa thích hợp. Nguy cơ ô nhiễm đầm phá Tam Giang-Cầu Hai là có thật vì sự phát triển của xã hội và các hoạt động kinh tế kéo theo sự tăng trưởng không kiểm soát được của các nguồn thải chưa được xử lý, trực tiếp đổ vào đầm phá, trong đó nuôi trồng thủy sản phát triển ồ ạt, thiếu quy hoạch là một trong những nguyên nhân quan trọng. Tập quán sử dụng phân bón hóa học và các loại hóa chất phòng trừ sâu bệnh cho các diện tích nông nghiệp trên địa bàn đóng góp một tỷ trọng lớn vào nguồn thải gây ô nhiễm đầm phá. Mức chịu đựng đầm phá phụ thuộc vào nhiều yếu tố, cần được đánh giá cho hiện tại và cho tương lai 5, 10 năm tới để có các giải pháp phòng ngừa thích hợp.

Vì vậy, tổ chức các hoạt động điều tra cơ bản, kiểm kê, đánh giá giá trị tài nguyên thiên nhiên, các hệ sinh thái, nghiên cứu khai thác sử dụng hợp lý, bền vững tài nguyên đa dạng sinh học rừng, biển ven bờ, đất ngập nước trong lưu vực, đánh giá nguồn thải và tải lượng ô nhiễm, mức chịu đựng của

các vực nước... là vấn đề trọng tâm của công tác bảo vệ môi trường lưu vực sông Hương.

Nhóm hoạt động 8: Xây dựng cơ sở dữ liệu về tài nguyên nước và môi trường lưu vực sông Hương

Đến thời điểm này, việc xây dựng các cơ sở dữ liệu địa lý trên nền công nghệ GIS là hết sức thuận lợi vì dự án *Xây dựng hệ thống thông tin địa lý tỉnh Thừa Thiên Huế* (dự án GIS Hue) đã chuẩn bị tương đối đầy đủ các cơ sở hạ tầng GIS cho toàn tỉnh.

Nhiệm vụ của chúng ta là xây dựng các cơ sở dữ liệu địa lý lưu vực sông Hương (địa giới, điều kiện tự nhiên, đa dạng sinh học...) theo bộ chuẩn GIS Hue. Trong thời đại ngày nay, thông tin được tập hợp, tổ chức lại dưới dạng các cơ sở dữ liệu để dễ quản lý, khai thác, trao đổi, cập nhật. Tỉnh Thừa Thiên Huế đã có hệ thống thông tin địa lý với một kho cơ sở dữ liệu đồ sộ, nhưng trong đó các cơ sở dữ liệu về lưu vực sông Hương là chưa đầy đủ. Cần xây dựng thêm các cơ sở dữ liệu này và tích hợp vào hệ thống chung.

Việc sử dụng các cơ sở dữ liệu là lâu dài và cần có một kiến thức nhất định, vì vậy, để đáp ứng nhu cầu của đông đảo người dùng, cần xây dựng Atlas điện tử về lưu vực sông Hương. Nội dung atlas điện tử nhiều hay ít, đại cương hay chi tiết là tùy thuộc vào nhu cầu của người sử dụng.

Để phục vụ điều hành, quản lý tổng hợp lưu vực sông, để kịp thời cung cấp thông tin cho các nhóm đối tượng, trong đó có các cộng đồng dân cư như đã nói ở trên, cần xây dựng trang thông tin điện tử về lưu vực sông Hương và kết nối với mạng thông tin quốc gia về môi trường. Hiện nay, trang thông tin điện tử là một trong những phương tiện truyền thông nhanh và rộng nhất, là một kênh chia sẻ, trao đổi thông tin của một địa phương, một tổ chức hoặc một ngành, lĩnh vực. Một trong những ưu việt của chúng là khả năng dễ kết nối với nhau. Lưu vực sông nói chung và lưu vực sông Hương nói riêng là một lĩnh vực mới, cần được trao đổi, giao lưu, chia sẻ thông tin, kinh nghiệm, vì vậy cần có trang thông tin điện tử riêng và kết nối với các trang thông tin điện tử liên quan của quốc gia, thí dụ như trang thông tin điện tử về môi trường. Trong giai đoạn phát triển đầy đủ của nó, khi điều kiện cho phép, với công nghệ portal (cổng thông tin điện tử), việc tương tác hai chiều giữa người sử dụng thông tin với người cung cấp thông tin thông qua trang thông tin điện tử sẽ trở nên dễ dàng hơn, vì vậy hiệu quả sử dụng của nó cũng sẽ tăng lên.

Ñ Ñ - B T M - N V C

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Nam, Bùi Thị Mai, Nguyễn Văn Cư (2010). "Quan điểm và mục tiêu sử dụng tài nguyên nước và môi trường lưu vực sông Hương", Tạp chí *Nghiên cứu và Phát triển*, số 1 (78). 2010.
2. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam (1998). *Luật Tài nguyên nước*, số 08/1998/QH10, ngày 20/5/1998, Hà Nội, 1998.

3. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (1999). Nghị định 179/1999/NĐ-CP ngày 30/12/1999 của Chính phủ về hướng dẫn thực hiện Luật Tài nguyên nước, Hà Nội, 1999.
4. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2008). Nghị định 120/2008/NĐ-CP ngày 1/12/2008 của Chính phủ về quản lý lưu vực sông, Hà Nội, 2008.
5. Nước CHXHCN Việt Nam (1991). Kế hoạch quốc gia về môi trường và phát triển lâu bền 1991-2000, Khuôn khổ hành động, Hà Nội, 8/1991.
6. Nước CHXHCN Việt Nam (2000). Chiến lược (2001-2010) và kế hoạch hành động (2001-2005) quốc gia về bảo vệ môi trường, Nxb Thế giới, Hà Nội, 2000.
7. Ủy ban Nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế (2009). Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội tỉnh Thừa Thiên Huế đến năm 2020, kèm theo Quyết định 86/2009/QĐ-TTg ngày 17/6/2009 của Thủ tướng Chính phủ.
8. Thủ tướng Chính phủ (2009). Quyết định 86/2009/QĐ-TTg ngày 17/6/2009 phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội tỉnh Thừa Thiên Huế đến năm 2020, Hà Nội, 6/2009.
9. International Conference on Water and Environment (1992), *Dublin Principles*, Dublin, 1992.
10. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2008). Nghị định 112/2008/NĐ-CP ngày 20/10/2008 của Chính phủ về quản lý, bảo vệ, khai thác tổng hợp tài nguyên và môi trường các hồ chứa thủy điện, thủy lợi, Hà Nội, 2008.
11. Đỗ Nam, Bùi Thị Mai, Nguyễn Văn Cư (2009). “Mô hình tổ chức điều phối hoạt động quản lý tổng hợp lưu vực sông Hương”, Tạp chí *Nghiên cứu và Phát triển*, số 5 (76). 2009.
12. Ủy ban Nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế. Quyết định số 83/QĐ-UBND ngày 12/1/2009 về việc giải thể Ban Quản lý Dự án sông Hương, Huế, 2009.
13. Phạm Khắc Liệu. *Water Quality Management: A Case Study of the Huong River in Hue City, Vietnam*. AIT Master Thesis, 1997.

TÓM TẮT

Để giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế-xã hội và bảo vệ môi trường của một lưu vực sông bất kỳ theo hướng phát triển bền vững cần có một chương trình hành động cụ thể và khả thi, ưu tiên giải quyết những vấn đề môi trường mà lưu vực sông đó đang phải đối mặt.

Trên cơ sở phân tích, đánh giá các vấn đề môi trường của lưu vực sông Hương trong mối tương tác với tăng trưởng kinh tế, đảm bảo tiến bộ và công bằng xã hội của địa phương, chúng tôi thiết kế chương trình hành động bảo vệ môi trường lưu vực sông Hương, mà trọng tâm là đưa ra các luận cứ và nội dung của từng hành động ưu tiên trong chương trình.

ABSTRACT

ACTION PLAN FOR PRIOR ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF HUONG RIVER WATERSHED IN SUSTAINABLE WAY

To harmonize relationship between socio-economic development and environmental protection of a watershed in sustainable way we need a concrete and feasible action plan in which solving the most important environmental problems of the watershed is of first priority.

On the based of analysis and assessment of the Hương river's watershed environmental problems in their interaction with economic improvement and ensuring social progress and social justice of Thừa Thiên Huế province, the authors propose an action plan on environmental protection of the Hương River watershed that focuses on arguments and content of every priority activities of the plan.