

ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG TỔNG HỢP KHU VỰC TRỌNG ĐIỂM CÓ HOẠT ĐỘNG KHAI THÁC TẠI QUẢNG NINH

KS. ĐẶNG THỊ HẢI YẾN - Sở TNMT tỉnh Quảng Ninh
CN. NGUYỄN PHƯƠNG NGÀ - Trường Đại học Khoa học Huế

1. Tổng quan

Trên thực tế, để tăng cường công tác bảo vệ môi trường (BVMT) và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững, bên cạnh các công cụ như chế tài hành chính, chế tài hình sự, công cụ kinh tế (thuế môi trường, phí BVMT, ký quỹ phục hồi môi trường, Tiêu chuẩn/Quy chuẩn Việt Nam về môi trường cho phù hợp với từng giai đoạn phát triển. Luật BVMT năm 2005 đã quy định về đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) đối với một số chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và cam kết bảo vệ môi trường (CKBVMT) đối với một số loại hình dự án đầu tư (tùy theo tính chất của dự án mà phải áp dụng ĐTM hay CKBVMT). Tiếp theo luật BVMT năm 2005. Chính phủ đã ban hành Nghị định số 80/2006/NĐ-CP, ngày 09/8/2006 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều luật BVMT, Nghị định số 21/2008/NĐ-CP; Nghị định số 29/2011/NĐ-CP; Bộ TN& MT đã có Thông tư số 26/2012/TT-BTNMT, quy định chi tiết và cụ thể về ĐMC, ĐTM và CKBVMT... đã tạo khung pháp lý để giúp các nhà đầu tư thực thi nghiêm túc nhiệm vụ bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành của một số chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và dự án theo quy định của pháp luật.

Như vậy, các vấn đề về môi trường đối với từng dự án cụ thể, với từng chiến lược, quy hoạch hoặc kế hoạch phát triển của một ngành hay của một địa phương (tỉnh, liên tỉnh) đã được xem xét vấn đề môi trường chính trước khi chiến lược, quy hoạch, kế hoạch hay dự án đó triển khai thực hiện.

Trong khi đó thì môi trường tại các vùng lãnh thổ trọng điểm với tụ điểm công nghiệp, cụm dân cư có nhiều cơ sở thực hiện các dự án khai thác mỏ hoặc nhiều dự án phát triển kinh tế khác nhau,... đang ngày một xuống cấp, hoặc tại một số nguồn tiếp nhận (sông, suối, biển,...) thì đã quá tải, vượt ngưỡng cho phép gây ô nhiễm môi trường; có nơi đã ở cấp báo động, nhưng chưa được giải

quyết do không có cơ sở pháp lý, chế tài xử lý (nhất là trách nhiệm của các bên tham gia phát triển kinh tế trong việc đền bù thiệt hại gây ô nhiễm môi trường trong một vùng; một lưu vực sông, suối... và trách nhiệm các bên liên quan trong việc giải quyết ô nhiễm môi trường).

Để đảm bảo sự phát triển bền vững cho xã hội nói chung, cho tương lai ngành khai thác mỏ nói riêng và gần hơn và cho các đối tượng như đã nêu ở trên..., cần tiếp tục nghiên cứu để bổ sung kịp thời vào khung vào khung chính sách và xây dựng hướng dẫn kỹ thuật về "Đánh giá môi trường tổng hợp" (ĐMT), nhằm lấp khoảng trống chính sách mà các công cụ về bảo vệ môi trường chưa đáp ứng.

Sự khác nhau về mục tiêu, quy mô nhiệm vụ,... của ĐMT với các công cụ BVMT khác (ĐMC, ĐTM, CKBVMT) được thể hiện trong Bảng 1.

2. Đánh giá môi trường tổng hợp

Đánh giá môi trường tổng hợp vùng, khu vực nhằm tạo khung pháp lý xác lập thực trạng các vấn đề môi trường của vùng phát triển kinh tế trong một phạm vi không gian giới hạn (như trong một vùng công nghiệp phát triển; vùng phát triển trên lưu vực sông quan trọng...) để có các giải pháp tổng thể, phối hợp giữa các cơ sở, liên ngành, liên vùng nhằm giải quyết các vấn đề môi trường và các mâu thuẫn phát triển giữa các ngành cùng phát triển trong vùng, khu vực...; ĐMT là công cụ hỗ trợ xác định rõ trách nhiệm của mỗi nhà đầu tư, của mỗi cấp, mỗi ngành, địa phương khi có vấn đề môi trường nghiêm trọng xảy ra trong khu vực.

Việc tiến hành ĐMT cho các vùng trọng điểm; các lưu vực sông suối... của các tỉnh, thành phố sẽ là công cụ chuyên môn có tính pháp lý giúp cho nhà hoạch định chính sách các biện pháp quản lý tổng thể nhằm giải quyết xung đột giữa các ngành kinh tế, giảm thiểu sức ép lên môi trường sinh thái và các hệ tài nguyên sinh vật; góp phần đảm bảo sự phát triển hài hòa và bền vững của các hoạt động kinh tế trên

vùng và đảm bảo an sinh xã hội và chống suy thoái môi trường... tại các địa phương.

Trong khuôn khổ hợp tác giữa Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Môi trường với Tổ chức Nghiên cứu Khoa học và Công nghiệp Khối Thịnh vượng chung (CSIRO), ngày 15/05/2012 Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Môi trường (KH KTTVMT) đã tổ chức khóa đào tạo và hội thảo khoa học nhằm trao đổi và chia sẻ kinh nghiệm về đánh giá tổng hợp tác động của biến đổi khí hậu và đầu tư thích ứng. Trong đó có báo cáo của chuyên gia CSIRO về phương pháp phân tích hệ thống tổng hợp; phương pháp phân tích hệ thống phức hợp. Tại Australia, Canada, New Zealand và Mỹ, việc đánh giá tác động lũy tích đã được ghi rõ trong Luật EIA. Pháp luật, quy chế hoặc các hướng dẫn trực tiếp về tác động lũy tích hoặc quy định tác động lũy tích được xem xét trong quy trình EIA. Tại Việt Nam, ĐMT chưa được quy định tại Luật Bảo

vệ môi trường. Tuy nhiên, việc thực hiện một số trong các nội dung của ĐMT cũng đã được thực hiện ở từng phần trong các đề tài khoa học như: đánh giá sự tồn dư và tích lũy của các hợp chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy tại các cửa sông, đầm phá Thừa Thiên-Huế, miền Trung Việt Nam; bài học về đánh giá môi trường tích lũy trong chương trình đào tạo môi trường của Ban thư ký Ủy hội sông Mê Kông; nghiên cứu, đánh giá tác động của nước thải Vedan đối với nông dân tỉnh Đồng Nai, Bà Rịa-Vũng Tàu và TPHCM mà Viện TNMT (ĐHQG TPHCM) cùng các cơ quan chức năng tiến hành trong đó đã đưa ra mô hình mô phỏng việc xả thải của công ty VEDAN Việt Nam và các cơ sở dọc sông Thị Vải theo thời điểm chọn nghiên cứu là tháng 2.2008 với từng kịch bản khác nhau như chỉ có Vedan VN xả thải, các KCN với cơ sở khác xả thải, Vedan VN, các KCN, các cơ sở cùng xả thải.

Bảng 1.

Chỉ tiêu so sánh	ĐMC	ĐTM, CKBVMT	ĐMT
Mục tiêu cơ bản	Đảm bảo sự phát triển bền vững đối với khu vực tiến hành CQK về kinh tế và xã hội	Bảo vệ môi trường, giảm thiểu ô nhiễm đối với khu vực tiến hành Dự án	Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững đối với khu vực trọng điểm
Quy mô tác động	Tỉnh, liên tỉnh, ngành, liên ngành.	Dự án, khu vực tiến hành Dự án	Tất cả các dự án triển khai trong khu vực
Cơ sở lập	Các CQK kinh tế và xã hội.	Các dự án phát triển.	Các khu vực trọng điểm, các điểm nóng về môi trường
Thời điểm tiến hành	Đồng thời với quá trình lập CQK	Trước khi Dự án được triển khai	Khi trong khu vực có nhiều Dự án đã, đang và sẽ hoạt động.
Thời đoạn đánh giá	Dự báo các biến động về kinh tế, xã hội và môi trường trong tương lai	Dự báo các ô nhiễm, suy giảm chất lượng môi trường trong và sau quá trình hoạt động của Dự án	Đánh giá hậu quả làm suy giảm chất lượng môi trường do hoạt động của nhiều dự án trong khu vực

3. Cơ sở lý luận của đánh giá môi trường tổng hợp

Quan điểm nghiên cứu ĐMT được vận dụng và phát triển như sau:

❖ Quan điểm hệ thống: có nhiều quan niệm khác nhau về hệ thống tùy thuộc vào từng lĩnh vực nghiên cứu và sản xuất. Các nhà cảnh quan học quan niệm hệ thống như một địa hệ - hệ thống của các yếu tố tự nhiên, là "tổng thể các thành phần nằm trong sự tác động tương hỗ" (L. Bertalanf), là "tập hợp bất kỳ các thành phần tác động tương hỗ" (A.Đ. Armand, 1971) và có tính thứ bậc. Các nhà kinh tế sinh thái quan niệm hệ thống như một hệ thống xã hội-môi trường (socio-environmental system) - những hệ thống phức tạp, tồn tại ở nhiều

dạng khác nhau và có thể thực hiện những hoạt động không thể dự báo trước (Clayton và Radcliffe, 1996), có khả năng tự điều chỉnh và có thứ bậc, bao gồm nhiều hệ thống nhỏ khác nhau (Jennings và Reganold, 1991; Norton và Ulanowicz, 1992; Warren và Cheney, 1993; Muster et al, 1994). Các nhà quy hoạch vùng và tổ chức lãnh thổ quan niệm hệ thống là một thể thống nhất và khách quan của mọi chủ thể tồn tại và phát triển trên trái đất. Do đó, mọi hoạt động của hệ thống phải luôn thể hiện ở trạng thái cân bằng và phải được điều chỉnh kịp thời khi chịu tác động, đó là tiêu chuẩn của phát triển bền vững. Vì vậy trong quá trình ĐMT phải quan niệm vùng, khu vực ĐMT như một hệ thống hoàn chỉnh và thống nhất của các hợp phần tự nhiên (địa chất-địa hình, khí hậu-thủy văn, đất-sinh

vật), các hợp phần kinh tế-xã hội mang tính chất nhân sinh (cơ sở hạ tầng, các hoạt động sản xuất) và các mối liên hệ giữa chúng.

Việc xem xét vùng, khu vực ĐMT như một hệ thống cũng hàm ý nhấn mạnh lợi ích, môi trường chung của vùng là quan trọng hơn lợi ích, môi trường của một ngành hay một lĩnh vực riêng lẻ nào đó. Do vậy, bất kỳ một hoạt động nào gây tổn hại đến lợi ích chung, đến môi trường của vùng cũng cần phải được cân nhắc và quyết định về vị trí, quy mô, loại và thời gian phát triển.

❖ Quan điểm tổng hợp: quan điểm tổng hợp xuất phát từ quan điểm hệ thống, nhấn mạnh mối quan hệ thống nhất và biện chứng giữa các yếu tố hệ thống trong một tổng thể hoàn chỉnh mà mỗi yếu tố (hệ thống này) là một mắt xích trong một mạng lưới liên hệ với các yếu tố và hệ thống khác. Do đó, quan điểm tổng hợp đòi hỏi cần phải hiểu rõ, hiểu đúng các yếu tố cấu thành hệ thống và mối liên hệ giữa chúng trước khi quyết định tác động vào một yếu tố. Bởi lẽ chỉ cần một tác động nhỏ vào một yếu tố thôi thì cũng có thể làm biến đổi toàn bộ hệ thống, phá vỡ trạng thái cân bằng và ổn định của hệ thống, dẫn đến những hậu quả khó lường.

Với quan điểm tổng hợp, ĐMT xem xét tất cả các yếu tố hệ thống kinh tế-xã hội-môi trường vùng, phạm vi ĐMT,... trong mối liên hệ với các yếu tố khác của hệ thống. Ví dụ, hoạt động khai thác và vận chuyển than được xem xét trong mối liên hệ với các yếu tố tự nhiên (địa chất, địa hình, khí hậu, thủy văn, đất, thực vật), các yếu tố kinh tế-xã hội (vai trò của khai thác than trong cơ cấu kinh tế chung, cơ sở hạ tầng, các khía cạnh xã hội như lao động, thu nhập,...), các vấn đề môi trường và tai biến thiên nhiên (ô nhiễm không khí do bụi, tiếng ồn, khí thải; ô nhiễm môi trường nước do rác thải rắn, chất thải độc hại từ các mỏ và khai trường)... Bản thân môi trường nước hoặc khí lại được xem xét trong mối liên hệ không chỉ với hoạt động khai thác than mà còn với các hoạt động khác như sản xuất công nghiệp, sản xuất vật liệu xây dựng, nông, lâm nghiệp, thủy sản... Điều đó cho thấy cái nhìn đa chiều và tổng hợp khi xem xét một vấn đề hoặc một yếu tố phát sinh trong hệ thống trước khi đưa ra giải pháp tổng hợp và có quyết định đúng đắn.

❖ Quan điểm phát triển bền vững: quan điểm phát triển bền vững được hình thành từ những năm 70 của thế kỷ XX và đề cập một cách hệ thống về môi trường và phát triển quốc tế qua cuốn Chiến lược bảo tồn thế giới (1980), được phổ biến qua báo cáo Brundland: tương lai chung của chúng ta (1987), chi tiết hơn trong cuốn: Chăm lo cho Trái đất (1991) và Chương trình Nghị sự 21 (1992). Cho đến nay, phát triển bền vững trở thành một mục tiêu đề hướng tới đối với bất kỳ một chiến

lược, một định hướng phát triển nào từ cấp quốc tế, quốc gia đến địa phương.

Ba nội dung cơ bản của phát triển bền vững là nhằm đạt được phồn vinh về kinh tế, ổn định về xã hội, duy trì chức năng sinh thái và đảm bảo chất lượng môi trường.

Việc vận dụng quan điểm phát triển bền vững vào vùng ĐMT để có được một cái nhìn, một quan điểm chỉ đạo giúp định hướng cho các hành động, các định hướng phát triển, đảm bảo sự kết hợp hài hòa giữa phát triển kinh tế, ổn định xã hội và đảm bảo chất lượng môi trường.

4. Nhiệm vụ cơ bản của đánh giá môi trường tổng hợp

Nhằm thực hiện được mục tiêu cơ bản là bảo vệ môi trường, đảm bảo phát triển bền vững cho khu vực thì nhiệm vụ mà ĐMT phải hoàn thành là:

a) Xác lập phạm vi vùng ĐMT về không gian và thời gian.

b) Xác lập quy luật tương đối của sự thay đổi, biến thiên của các yếu tố khí tượng thủy văn có liên quan đến sự khuếch tán chất ô nhiễm trong môi trường.

c) Nhận dạng các nguồn ô nhiễm tự nhiên chính phát sinh gây ô nhiễm môi trường; nguồn ô nhiễm nhân tạo chính (nguồn phát thải động và tĩnh) về thành phần, tải lượng chất ô nhiễm...

d) Xác định các bên liên quan (các cơ sở phát triển kinh tế; các cơ quan ban ngành quản lý; vai trò của cộng đồng dân cư...).

e) Phân tích, tổng hợp các tác động môi trường:

❖ Đánh giá tác động cộng hưởng;

❖ Đánh giá tác động tích lũy;

❖ Đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận;

❖ Xác định các trọng điểm dẫn đến sự vượt ngưỡng các chỉ tiêu môi trường khu vực.

g) Nghiên cứu và đề xuất các giải pháp riêng lẻ và tổng hợp nhằm từng bước cải thiện chất lượng môi trường, chống suy thoái môi trường và hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội.

h) Tổ chức quản lý, giám sát môi trường khu vực.

Không riêng gì khu vực Quảng Ninh, việc tiến hành ĐMT đang là vấn đề bức bách đối với nhiều vùng lãnh thổ, cụm dân cư, khu công nghiệp,... khác hiện trong cả nước. Giải pháp này không chỉ là tình thế mà còn là lâu dài, nhằm lấp đầy khoảng trống về chính sách quản lý và BVMT mà ĐTM, CKBVM của các dự án và ĐMC của các kế hoạch, quy hoạch, chiến lược bỏ sót lại. ĐMT nhằm đánh giá tổng thể thực trạng vấn đề môi trường và sự phát triển trong một phạm vi không gian nhỏ; mối tương quan giữa các đơn vị sản xuất và các dự án phát

triển trong vùng công nghiệp trọng điểm; lưu vực đầu nguồn sông suối quan trọng,... nhằm làm cơ sở để có các chính sách giải pháp nhằm giảm thiểu các mâu thuẫn phát triển giữa các ngành như du lịch-cảng biển; du lịch và khai thác khoáng sản...và xác định rõ trách nhiệm của mỗi nhà đầu tư, của mỗi cấp, ngành, địa phương khi có vấn đề môi trường nghiêm trọng xảy ra.

Cũng như ĐMC, ĐTM và CKBVMT, việc tiến hành ĐMT cần có sự tham gia của các nhà khoa học, của cộng đồng; của các chủ đầu tư của các dự án hoạt động thuộc vùng, thuộc lưu vực sông, suối khu vực đặc thù và các cấp, các ban ngành hữu quan liên quan, nhưng trước hết là phải có khung pháp lý hướng dẫn chi tiết "Đánh giá môi trường tổng hợp" của cơ quan có trách nhiệm.

Việc tiến hành ĐMT cho các vùng trọng điểm của các tỉnh, thành phố sẽ giúp cho nhà hoạch định chính sách các biện pháp tổng thể quản lý giải quyết xung đột giữa các ngành kinh tế, giảm thiểu sức ép lên môi trường sinh thái và các hệ tài nguyên sinh vật; góp phần đảm bảo sự phát triển hài hòa và bền vững của các hoạt động kinh tế trên vùng và đảm bảo an sinh xã hội và suy giảm môi trường... tại địa phương. ĐMT vùng nghiên cứu cho một bức tranh tổng hợp về môi trường-kinh tế-xã hội nhằm giúp định hướng cho các hành động, các kế hoạch phát triển, đảm bảo sự kết hợp hài hòa giữa phát triển kinh tế, ổn định xã hội và đảm bảo chất lượng môi trường.

Nội dung chủ yếu của ĐMT là:

1) Xác lập phạm vi vùng ĐMT: xác lập vùng ĐMT trên cơ sở các thu thập thông tin về các vấn đề phát triển kinh tế xã hội và môi trường trong bối cảnh tổng thể thực tại của vùng; để xác lập được phạm vi về không gian và thời gian.

2) Xác lập quy luật tương đối của sự thay đổi, biến thiên của các yếu tố khí tượng thủy văn có liên quan đến sự khuếch tán chất ô nhiễm trong khí quyển.

❖ Xác định này có tính quan trọng trong quá trình ĐMT, để xác lập được mức độ ổn định của khí quyển theo sự thay đổi, biến thiên nhiệt độ (với điều kiện có sự phân bố [giảm nhiệt độ theo chiều cao mạnh hơn nhiệt độ theo quá trình đoạn nhiệt; khi đó khối không khí sẽ tiếp tục bị đẩy lên cao và ngược lại. Trong điều kiện nhiệt độ phân bố nêu trên là điều kiện khí quyển không ổn định. Trong điều kiện này các chất ô nhiễm khuếch tán ra môi trường xung quanh được thuận lợi và nhanh chóng...] (tr54, 55 – "Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải" của GS.TS. Trần Ngọc Chấn).

❖ Xác lập được chính xác quy luật nêu trên để đảm bảo đánh giá môi trường tổng hợp như đánh

giá tác động cộng hưởng; tích lũy; đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận do trong khi đánh giá phải xác lập các bài toán truyền tải, khuếch tán vật chất và ô nhiễm môi trường; xác lập các phương pháp mô phỏng. chất lượng môi trường khí và nước...

3) Kiểm kê, thống kê các nguồn ô nhiễm tự nhiên phát sinh gây ô nhiễm môi trường; nguồn ô nhiễm nhân tạo (nguồn phát thải động và tĩnh) về thành phần, tải lượng chất ô nhiễm...

4) Xác định các bên liên quan: Các cơ sở phát triển kinh tế; Các cơ quan ban ngành quản lý; Cộng đồng dân cư; Tổ chức phi chính phủ.

5) Đánh giá môi trường tổng hợp:

a - Đánh giá tác động cộng hưởng các tác động môi trường từ các nguồn phát thải nhằm xác định chính xác chất lượng thực tế các thành phần môi trường khu vực, trên cơ sở đó để xác định nguyên nhân cơ bản dẫn đến sự suy giảm môi trường và đề xuất giải pháp khắc phục. Vấn đề này đặc biệt có ý nghĩa đối với những tụ điểm dân cư có nhiều cơ sở kinh tế với các phương thức sản xuất và chủng loại sản phẩm khác nhau. Các yếu tố kinh tế-xã hội-môi trường được nghiên cứu, xem xét trong mối quan hệ tương tác đa chiều, ví dụ, hoạt động khai thác và vận chuyển than (bằng đường bộ và đường thủy) sẽ có tác động tới các yếu tố tự nhiên (địa chất, địa hình, khí hậu, thủy văn, đất, thực vật), các yếu tố kinh tế-xã hội (vai trò của khai thác than trong cơ cấu kinh tế chung, cơ sở hạ tầng, các khía cạnh xã hội như lao động, thu nhập,...), các yếu tố môi trường và tai biến thiên nhiên (ô nhiễm không khí do bụi, tiếng ồn, khí thải; ô nhiễm môi trường nước do rác thải rắn, chất thải độc hại từ các mỏ và khai trường)... Bản thân môi trường nước hoặc khí lại được xem xét trong mối tương quan không chỉ với hoạt động khai thác than mà còn với các hoạt động khác như sản xuất công nghiệp, sản xuất vật liệu xây dựng, nông, lâm nghiệp, thủy sản, cảng biển, du lịch,...

Phương pháp đánh giá: lựa chọn các mô hình hoặc các bài toán truyền tải, khuếch tán vật chất và ô nhiễm môi trường; xác lập các phương pháp mô phỏng. chất lượng môi trường khí và nước...phù hợp, để xác lập đánh giá tác động cộng hưởng đối với điểm hoặc tập hợp điểm; xác lập các thông số phù hợp thực tế để giải các bài toán; mô hình lựa chọn; tổng hợp kết quả đánh giá và xử lý kết quả.

b - Đánh giá các tác động tích lũy là việc xem xét và định lượng quá trình trầm tích, lắng đọng và tích tụ các phát thải của một hoạt động phát triển nào đó diễn biến từ quá khứ tới hiện tại và có thể tiếp tục trong tương lai. Đối với một dự án cụ thể thì tác động tích lũy là xác định về mặt thời gian,

nhưng đối với một vùng lãnh thổ thì tác động tích lũy là vô định, theo bám vĩnh viễn suốt quá trình tồn tại và phát triển của địa phương này. Tác động này có thể tăng, giảm hay giữ nguyên ở một trạng thái nào đó tùy theo khả năng kiểm soát và thái độ ứng xử của con người đối với nó.

Phương pháp để đánh giá tác động tích lũy các thành phần ô nhiễm trong trầm tích, lắng đọng và tích tụ các phát thải như cặn cứng, chất độc hại, kim loại nặng... là nghiên cứu xây dựng các mô hình thủy động lực, lan truyền trầm tích lơ lửng khu vực cửa sông, xác lập khả năng tích lũy và phân tán chất ô nhiễm trong trầm tích theo thời gian,... để định lượng và dự báo các phát thải.

c - Đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận có nghĩa là xem xét đánh giá một cách tổng hợp vùng nghiên cứu trong mối quan hệ vùng, đồng thời xác lập được các giới hạn, các ngưỡng môi trường vùng nghiên cứu. Về khả năng chịu đựng của hệ sinh thái: ví như những tác động môi trường của một số dự án riêng lẻ có thể "gặm nhấm" một cách có hiệu quả chức năng của hệ sinh thái và năng lực sinh tồn của các động vật hoang dã; sự vượt quá ngưỡng xáo trộn của hệ sinh thái có thể dẫn đến sự phá hủy hệ sinh thái đó trong giai đoạn ngắn. Nhiều hoạt động nhỏ riêng biệt không có ý nghĩa cũng có thể tạo nên kết quả tổng hợp dẫn đến những tác động đáng kể sau một thời gian ngắn. Việc này có vai trò quan trọng trong quá trình điều khiển và quản lý hệ thống kinh tế-xã hội-môi trường vùng nghiên cứu, nhằm đảm bảo mọi hoạt động phát triển được vận hành trong trạng thái ổn định, hợp lý với mức phát thải ô nhiễm dưới ngưỡng cho phép.

d - Xác định các trọng điểm dẫn đến sự vượt ngưỡng các chỉ tiêu môi trường khu vực: Phân tích, xem xét các hoạt động phát triển đặc trưng trong vùng nghiên cứu, nghiên cứu các hợp phần tự nhiên (địa chất-địa hình, khí hậu-thủy văn, đất-sinh vật), các kinh tế-xã hội mang tính chất nhân sinh (cơ sở hạ tầng, các hoạt động sản xuất) và các mối liên hệ giữa các hợp phần đó, làm biến đổi dòng vật chất, năng lượng của hệ thống (các quá trình địa mạo, các tai biến thiên nhiên và nhân sinh, chu trình vật chất và năng lượng, chu trình kinh tế tại nguyên) với vai trò trung tâm là con người cùng các tác động của nó nhằm xác định trọng điểm phát thải ô nhiễm, tạo ra hiệu ứng "giọt nước gây tràn ly".

e - Nghiên cứu và đề xuất các giải pháp riêng lẻ và tổng hợp nhằm từng bước cải thiện chất lượng môi trường: Giải pháp riêng lẻ thường mang tính cục bộ, phạm vi ảnh hưởng không lớn và mang lại hiệu quả hạn chế, tuy nhiên có tính khả thi cao do

phù hợp với điều kiện tự nhiên và kỹ thuật cụ thể của đối tượng chịu tác động. Thí dụ, để hạn chế giảm thiểu môi trường không khí do bụi, chính quyền bản địa yêu cầu các ô tô chở đất đá và than khi chạy qua khu vực dân cư phải che bạt kín thùng xe, chủ dự án phải tiến hành phun nước thường xuyên trên đoạn đường xe chạy qua,... Giải pháp tổng hợp trong trường hợp này là sử dụng đồng bộ nhiều giải pháp kết hợp (che bạt kín thùng xe, phun sương và rải nhựa mặt đường xe chạy, trồng cây xanh 2 bên vệ đường,...), nghiêm cấm các ô tô vận tải đất đá và than chạy qua khu vực dân cư, cách ly khu vực dân cư với các nguồn phát thải bụi bằng hệ thống đê bao và cây xanh,... Như vậy, giải pháp tổng hợp thường có tính khả thi ít hơn, khó thực hiện hơn, nhưng hiệu quả và phạm vi tác động lớn hơn, triệt để hơn.

g - Đánh giá môi trường tổng hợp phải làm được chức năng hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội, phải xuất phát từ trình độ phát triển kinh tế-xã hội nhất định ở mỗi địa phương, mỗi vùng lãnh thổ để có những đối sách thích hợp. Quy hoạch bảo vệ môi trường phải chú ý thích đáng cho phát triển kinh tế-xã hội, phải có sự cân nhắc, đánh giá, tính toán về môi trường, có các đối sách, biện pháp thích hợp để bảo đảm môi trường bền vững ở những mức độ nhất định, tương thích với các điều kiện kinh tế-xã hội của vùng nghiên cứu, đồng thời giải quyết được các xung đột giữa kinh tế-xã hội và môi trường một cách thoả đáng.

f - Tổ chức quản lý, giám sát môi trường khu vực trong trường hợp này đóng vai trò là "giải pháp đầu đường ống", bao gồm các biện pháp cưỡng chế, giáo dục, thưởng phạt,... nhằm tạo ra một áp lực thường trực tác động lên nguồn phát thải, không cho các chất ô nhiễm phát xả ở đó vượt quá "cột" đã được phân định. ĐMT có trách nhiệm đề ra chương trình quản lý các vấn đề bảo vệ môi trường cho quá trình vận hành của các dự án. Chương trình quản lý môi trường bao gồm các hoạt động quan trắc, giám sát toàn diện các chỉ tiêu môi trường xung quanh của tất cả các hoạt động phát triển trong khu vực; giám sát việc thực thi các biện pháp tổng hợp BVMT... Có thể nói, quản lý-giám sát đánh giá việc thực thi ĐMT là giải pháp quan trọng, đảm bảo cho sự ổn định và bền vững cho môi trường khu vực.

4. Những đặc điểm khi tiến hành ĐMT đối với khu vực Quảng Ninh

Vùng Hòn Gai Cẩm Phả thuộc thành phố Hạ long và Cẩm Phả, là vùng trọng điểm của vùng động lực phát triển kinh tế-xã hội phía Đông của tỉnh Quảng Ninh có vùng khai thác than lộ thiên Hòn Gai-Cẩm

Phả nằm ở độ cao 300m so với mặt nước biển và dọc theo và sát khu đô thị trung tâm thành phố Hạ Long và Cẩm Phả, đầu nguồn các sông suối trong vùng.

Bên cạnh đó, vùng Hạ Long-Cẩm Phả là vùng có tài nguyên du lịch rất đa dạng từ du lịch tự nhiên đến du lịch văn hóa lịch sử. Địa điểm du lịch nổi tiếng nhất trong vùng là vịnh Hạ Long, mang ý nghĩa quốc gia và quốc tế, được UNESCO công nhận là di sản thiên nhiên về địa chất, địa mạo và đã được bầu chọn là một trong 7 kỳ quan tự nhiên mới của Thế giới.

Những năm gần đây vùng Hạ Long-Cẩm Phả có sự phát triển kinh tế-xã hội rất sôi động, tốc độ phát triển kinh tế luôn đạt trên 10 %, đặc biệt là phát triển công nghiệp (than, xi măng), thủy sản và du lịch và quá trình đô thị hóa cũng diễn ra rất mạnh. Trong đó, than vẫn là loại khoáng sản cung cấp nhiên liệu quan trọng cho ngành phát triển công nghiệp trong quá trình công nghiệp hoá hiện đại hoá, phát triển kinh tế.

Tuy nhiên, bên cạnh những mặt tích cực đó, ở từng khu vực vẫn còn những vấn đề bức xúc và đang trở nên ngày càng cấp thiết. Việc phát triển công nghiệp than để phấn đấu hết chỉ tiêu này đến chỉ tiêu khác ở vùng than ở Hòn Gai và Cẩm Phả đã làm phát sinh nhiều vấn đề môi trường nghiêm trọng. Môi trường không khí tại các đô thị (Hòn Gai, Cẩm Phả) bị ô nhiễm do hoạt động vận chuyển than, hoạt động giao thông tấp nập trên đường 18A và các tuyến đường nội thị... Môi trường nước biển ven bờ bị xuống cấp và ô nhiễm nặng cục bộ do sự tập trung của các nhà máy sàng tuyển, các cảng xuất than, do các chất đưa ra từ bãi thải, khai trường khai thác than ra bờ vịnh Hạ Long, Bái Tử Long....

Nghiêm trọng hơn, việc khai thác than của một số mỏ than lộ thiên đã và đang trong giai đoạn nạo vét, thu hồi than để chuẩn bị đóng cửa mỏ và nhiều lộ vỉa đã kết thúc khai thác (các vùng này lân cận vùng đô thị trọng tâm của khu vực Hòn Gai và Cẩm Phả) nên đã và đang tạo ra nguy cơ gây lãng phí lớn nguồn tài nguyên đất để mở rộng khu vực Hòn Gai và Cẩm Phả, nhằm phát triển kinh tế-xã hội khu vực (khu vực này vốn có diện tích hẹp, việc phát triển diện tích đất từ trước đến nay chỉ bằng cách lấn biển, giải pháp này đã góp phần gây ra nguy cơ làm mất đi các giá trị tự nhiên và vẻ đẹp vốn có của vịnh Hạ Long và vịnh Bái Tử Long).

Tất cả các vấn đề trên tạo nên một chuỗi các vấn đề bức xúc về môi trường-xã hội, là hệ quả tất yếu của một thời kỳ phát triển quá nóng, không có quy hoạch khai thác, đồ thải hợp lý, thiếu công cụ-quản lý đúng đắn, phù hợp, thiếu giải pháp quản lý hệ thống và tổng hợp.

Giải quyết được các mâu thuẫn hiện nay trong vùng là cực kỳ quan trọng bởi nó quyết định cho sự

“sống-còn” không chỉ cho vùng mà còn cho tỉnh Quảng Ninh, xa hơn nữa là cho toàn vùng Kinh tế trọng điểm phía Bắc.

Hòn Gai-Cẩm Phả là một vùng khai thác than rộng lớn, có vị trí lân cận các khu đô thị trọng điểm; việc thực hiện ĐMT vùng và đề xuất các giải pháp quản lý tổng hợp vùng để xác lập việc quản lý khai thác và bảo vệ môi trường trên mỗi một cụm mỏ trong một tổng thể nhiều mỏ nhằm đảm bảo hoạt động khai thác than không ảnh hưởng đến phát triển kinh tế khác của vùng là cần thiết trong thời gian hiện tại và tương lai. Trong đó, nhiều vấn đề cần được tiếp tục nghiên cứu: (i) Lựa chọn và xác định các vùng ĐMT (bao gồm cả các vùng phụ cận liên quan) theo phạm vi, diện tích; ranh giới, tọa độ, đường bờ sông suối hoặc theo địa giới hành chính; (ii) Kiểm kê các thông tin, dữ liệu về hiện trạng điều kiện kinh tế-xã hội, hệ sinh thái vùng phụ cận; (iii) Các vấn đề chính liên quan của quy hoạch phát triển và quy hoạch ngành, quy hoạch sử dụng đất; (iv) Vấn đề môi trường trọng yếu của hoạt động khai thác than đến vùng phụ cận;....

6. Kết luận

Hoạt động khai thác than vùng Quảng Ninh đã diễn ra nhiều năm trong quá khứ, hiện tại và tương lai, do vậy việc xem xét tác động cộng hưởng, tích lũy của các tác động đơn lẻ, lặp đi lặp lại, liên kết trong khoảng thời gian dài của các hoạt động (khai thác than, chế biến than, các dịch vụ phụ trợ,...) đến môi trường là thực sự bức xúc, đặc biệt đối với những khu vực tập trung dân cư, có nhiều cơ sở công nghiệp như Hà Tu, Hà Lâm, Cửa Ông, Mạo Khê,....

Bụi từ các bãi thải cao hơn núi tự nhiên đã khuếch tán bụi vào không khí cộng hưởng với các nguồn phát sinh bụi, khí thải của các hoạt động vận chuyển, phát triển công nghiệp (nhiệt điện, xi măng,...),... làm ô nhiễm trầm trọng bầu không khí các thị trấn, thị tứ, các tụ điểm dân cư; làm lấn cận các suối đầu nguồn lưu vực vịnh Cửa Lục; Tích lũy các kim loại nặng, đất đá... hàng trăm năm qua từ hệ lụy trôi rữa của các khai trường, bãi thải, bãi chứa than... kết hợp với các hoạt động phát triển đô thị và công nghiệp khác đã làm cho hệ sinh thái vịnh Cửa Lục và gián tiếp tới vịnh Hạ Long ngày càng cạn kiệt.

Việc tiến hành một cách khẩn trương ĐMT cho các khu vực này có ý nghĩa thiết thực, nhằm duy trì được sự cân bằng giữa các hoạt động phát triển trên một địa bàn hẹp (khai thác khoáng sản, cảng biển, vận tải thủy, thương mại, du lịch,...); tăng cường hiệu quả cho các hoạt động kinh tế khu vực và trên địa bàn tỉnh, bảo vệ các cảnh quan, tạo điều kiện cho du lịch phát triển. □

(Xem tiếp trang 72)

8. Kết luận

❖ Nguồn nước khoáng Hoà Mục, Chợ Mới, Bắc Kạn là một nguồn nước có giá trị, đã được phát hiện từ 2007 nhưng đến nay chưa được thăm dò, khai thác sử dụng. Có thể khai thác sử dụng nguồn nước này phục vụ cho đóng chai giải khát bằng những thiết bị và phương pháp thăm dò hiện tại đảm bảo lợi ích xã hội, tránh lãng phí tài nguyên thiên nhiên.

❖ Cần có chính sách đầu tư thăm dò và khai thác sử dụng nguồn nước khoáng để phát triển kinh tế xã hội nhất là đối với tiềm năng phát triển của Bắc Kạn.

❖ Để bảo vệ nguồn nước khoáng quý giá này cần xây dựng đới phòng hộ vệ sinh theo quy định và ý kiến của các nhà chuyên môn. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Hồng Phú và nnk. Bản đồ địa chất thủy văn Việt Nam tỷ lệ 1:500.000, 1984;
2. Võ Công Nghiệp, Paven Hoppe. Nước khoáng Việt Nam, năm 1986;
3. Võ Công Nghiệp. Danh bạ nước khoáng Việt Nam.
4. Tiêu chuẩn chất lượng nước khoáng thiên nhiên đóng chai theo tiêu chuẩn QCVN6-1:2010/BYT.
5. Liên Đoàn Địa chất Đông Bắc. Báo cáo thăm dò nước dưới đất khu vực Chợ Mới-Bắc Kạn, 2007.

Người biên tập: Hồ Sĩ Giao

SUMMARY

Hoà Mục-Chợ Mới-Bắc Kạn mineral water source is a very valuable. The first, researches done shows that it was fluorua, silicon mineral water. However, so far this mineral water source has not been done a research, evaluated and exploited to use yet. At this moment, mineral water of source moves from borehole itself to the spring but it is not be used so this causes a waste of natural resource. The research, evaluation of water quantity and quality for suitable exploitation, usage and protection of sustained mineral water is very necessary task and has a practical meaning. Because mineral water source leaks in the rice field, it is sensitive to polluted particles. That's why it's essential to establish protection zone for long time exploitation and sustainment of this precious natural resource.

ĐẶC ĐIỂM CHẤT LƯỢNG...

(Tiếp theo trang 68)

SUMMARY

Coastal placers are one of the valuable ore deposits, which have been being used in many industrial sectors. During the recent years, the demand of ilmenite, rutile, zircon and monazite, etc. around the world has been increased. In Vietnam, the coastal placer zone off Binh Thuan, which elongates over 120 km from Tuy Phong to Hàm Tân, including Suối Nhum demonstrates a high potential of ore minerals. Therefore, defining distribution pattern, potential of ore minerals for quality evaluation, mining feasibility study, and ore processing study is an essential task. This paper presents some new characteristics of ore minerals, spatial distribution as well as potential of ore placers, etc. in southern Suối Nhum area, Binh Thuan province based on our new study results together with previous data revision in order to introduce scientific basis for mining and processing orientation of the coastal placers of Binh Thuan province in general and of the southern Suoi Nhum area in particular.

ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG...

(Tiếp theo trang 64)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sổ tay hướng dẫn đánh giá tác động môi trường chung cho các dự án phát triển (thuộc đề án xây dựng năng lực quản lý môi trường ở Việt Nam do Ủy ban Châu Âu tài trợ) do L. Đức An, Lê Thạc Cán, Luc Hens, Nguyễn Ngọc Sinh biên tập.
2. Ủy hội sông Mê Công. Đánh giá tác động lũy tích thuộc chương trình đào tạo môi trường
3. Nguyễn Hiền. Bài giảng Phân tích hệ thống trong địa lý quy hoạch và tổ chức lãnh thổ. Trường Đại học Khoa học tự nhiên Hà Nội.

Người biên tập: Hồ Sĩ Giao

SUMMARY

The paper shows some problems of the adding the law basics for the assessing general environment to the law system in environmental protection for different zones in Vietnam.