

BÀN VỀ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG CỤ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CHO CÁC DỰ ÁN KHAI THÁC KHOÁNG SẢN

MAI THẾ TOẢN - Bộ Tài nguyên và Môi trường
NGUYỄN THÚY LAN - Viện KH&CN Mỏ-Luyện kim
VÚ ĐÌNH HIẾU - Trường Đại học Mỏ-Địa chất
Email: lan@cie.net.vn

1. Tổng quan về bảo vệ môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản

Ngành công nghiệp khai khoáng đã và đang chiếm vị trí quan trọng trong nền kinh tế của Việt Nam. Tuy nhiên, quá trình khai thác mỏ làm thay đổi môi trường xung quanh. Hoạt động của các mỏ lộ thiên khai thác than, quặng, phi quặng và vật liệu xây dựng đã phá vỡ cân bằng điều kiện sinh thái, điều kiện địa chất đã có hàng triệu năm, gây ra ô nhiễm môi trường, làm ảnh hưởng tới sức khỏe của người lao động và cộng đồng dân cư vùng lân cận.

Ngành khai khoáng ở Việt Nam có một số đặc điểm như sau: (1) Sự đa dạng về tài nguyên khoáng sản, đa dạng về yếu tố địa hóa và môi trường trong khai thác khoáng sản; (2) Trữ một số loại khoáng sản lớn về trữ lượng (đá vật liệu xây dựng, bauxit, titan, than), phần lớn các mỏ khoáng sản khác nằm phân tán, rải rác, gần khu dân cư; (3) Nhiều thành phần kinh tế tham gia hoạt động khoáng sản; nguồn lao động chưa đáp ứng yêu cầu phát triển ngành khai khoáng về số lượng, chất lượng theo hướng hiện đại và bền vững; nhu cầu vốn đầu tư phát triển (xây dựng mỏ mới, đổi mới và hiện đại hóa công nghệ, thiết bị tại các cơ sở sản xuất) rất cao, trong khi nguồn vốn tự có, vốn trong nước quá nhỏ, không đáp ứng đủ nhu cầu đầu tư; (4) Chưa làm chủ được hoàn toàn công nghệ khai thác, chế biến khoáng sản, công nghệ khai thác, chế biến khoáng sản lạc hậu, giá trị gia tăng thấp, tổn thất khoáng sản cao; (5) Gây nhiều tác động xấu đến môi trường; (6) Có nhiều hệ quả môi trường trong khai thác khoáng sản do lịch sử để lại (ví dụ các bãi thải khai thác than do Pháp để lại); (7) Biến đổi khí hậu đang tạo ra những tác động lớn lên ngành mỏ do phần lớn các mỏ nằm ở vùng có địa hình, thời tiết phức tạp; (8) Các doanh

ngiệp chưa quan tâm đầu tư công nghệ triển khai dự án chế biến sâu khoáng sản; (9) Hệ thống văn bản pháp luật liên tục được điều chỉnh cho phù hợp với từng giai đoạn phát triển. Tất cả các đặc điểm trên dẫn đến thách thức khó khăn đối với nhiệm vụ bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng sản.

Để quản lý tốt công tác bảo vệ môi trường (BVMT) trong hoạt động khoáng sản, Việt Nam đang áp dụng đồng bộ các công cụ về pháp lý, kinh tế, kỹ thuật và xã hội. Công cụ đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) và đánh giá tác động môi trường (ĐTM) chứa đựng đầy đủ các chức năng, ý nghĩa, nội dung về BVMT. Theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, các quy hoạch khoáng sản cấp vùng, cấp quốc gia phải tiến hành ĐMC và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền thẩm định và kết quả thẩm định này là căn cứ để phê duyệt quy hoạch khoáng sản. Các đơn vị hoạt động khoáng sản có trách nhiệm lập hoặc thuê tổ chức có đủ điều kiện lập báo cáo ĐTM đối với dự án khai thác khoáng sản. Chủ dự án phải trình thẩm định báo cáo ĐTM trước khi đề nghị cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép khai thác khoáng sản. Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM là căn cứ để cấp có thẩm quyền cấp giấy phép khai thác khoáng sản và thực hiện các nội dung khác có liên quan.

Công tác ĐMC là công cụ còn khá mới đối với Việt Nam. Việc thẩm định các báo cáo ĐMC đối với các quy hoạch khoáng sản than, bauxit, titan, khoáng sản phóng xạ, bể than sông Hồng trong thời gian qua cho thấy còn những khó khăn nhất định do chưa có phương pháp tiếp cận logic, đồng bộ, có hệ thống trong công tác thẩm định. Đặc biệt là nhận diện tính đúng đắn về phạm vi ĐMC, các vấn đề môi trường chính/cốt lõi được đề xuất, mối liên kết giữa quy hoạch khoáng sản với các quy hoạch phát triển

khác theo tiến độ thời gian và vùng lãnh thổ, lồng ghép vấn đề biến đổi khí hậu trong quá trình ĐMC. Đối với công tác thẩm định ĐTM của các dự án khai thác mỏ, với chủ trương phân cấp mạnh cho địa phương, từ năm 2003 đến nay số lượng báo cáo ĐTM được thẩm định ở địa phương rất lớn (gần 5000 báo cáo) so với số lượng báo cáo ĐTM được thẩm định ở Bộ (gần 250 báo cáo). Sự chênh lệch này cũng được thể hiện rõ đối với công tác thẩm định phương án cải tạo phục hồi môi trường (CPM). Từ đó nói lên sự cần thiết về nâng cao chất lượng thẩm định cho các địa phương. Hiện nay, do nhiều nguyên nhân khác nhau, chất lượng thẩm định ở các địa phương rất khác nhau, nhìn chung chưa đạt yêu cầu về công tác thẩm định cũng như công tác quản lý công tác bảo vệ môi trường thực tế tại các mỏ. Một trong những nguyên nhân quan trọng là do Bộ Tài nguyên và Môi trường chưa xây dựng và ban hành các hướng dẫn kỹ thuật thẩm định, quản lý công tác này.

Khoáng sản là tài nguyên rất quan trọng của quốc gia. Việc bảo vệ, quản lý, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên quý báu, không tái tạo này, hạn chế tác động tiêu cực đến môi trường do hoạt động khoáng sản gây ra và làm cho hoạt động khoáng sản thích ứng với xu thế biến đổi khí hậu là việc làm cần thiết, có nhiều ý nghĩa. Việc hình thành bộ cẩm nang về quản lý, bảo vệ môi trường trong khai thác khoáng sản, các hướng dẫn kỹ thuật thẩm định sẽ hỗ trợ tích cực đối với quá trình quản lý, bảo vệ môi trường, đặc biệt sẽ tác động trực tiếp và tích cực đến chất lượng thẩm định, công tác kiểm tra giám sát sau khi thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐMC, ĐTM, phương án CPM của các dự án khai thác mỏ.

2. Đánh giá thực trạng các công cụ quản lý môi trường ở Việt Nam

Hiện nay, công tác quản lý môi trường ở Việt Nam cho tất cả các ngành, lĩnh vực được thực hiện bằng 4 nhóm công cụ chính: công cụ chính sách và pháp lý, công cụ kinh tế; công cụ kỹ thuật quản lý và công cụ giáo dục, nâng cao nhận thức. Các công cụ này đều có chức năng, phạm vi tác động nhất định, đều liên kết hỗ trợ nhau nhằm bảo vệ môi trường và phát triển bền vững kinh tế-xã hội. Dưới đây là một số đánh giá về sự phù hợp của các công cụ chính sách, pháp lý và công cụ kinh tế liên quan đến các hoạt động khoáng sản.

2.1. Chính sách và pháp luật về công tác bảo vệ môi trường

Trong những năm qua, hệ thống chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường và phát triển các ngành nghề, lĩnh vực, dịch vụ đã có những bước

phát triển mới. Đặc biệt, các vấn đề môi trường liên quan đến hoạt động khoáng sản đã được quan tâm, thể hiện qua: (1) Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05 tháng 9 năm 2012 với mục tiêu kiểm soát, hạn chế về cơ bản vào năm 2020, ngăn chặn và đẩy lùi vào năm 2030 xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, suy thoái, cạn kiệt tài nguyên và suy giảm đa dạng sinh học, kết hợp cải thiện chất lượng môi trường sống, nâng cao khả năng chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu nhằm bảo đảm nguồn tài nguyên thiên nhiên, chất lượng môi trường phục vụ sự nghiệp phát triển bền vững đất nước; (2) Luật Khoáng sản 2010 và Luật Bảo vệ môi trường 2014 là hai văn bản luật quan trọng, điều chỉnh mọi hoạt động bảo vệ môi trường trong hoạt động khoáng được ban hành phù hợp với từng giai đoạn phát triển của đất nước. Cụ thể trong hoạt động khoáng sản, Luật Khoáng sản 2010 đã có các quy định bắt buộc liên quan đến bảo vệ môi trường như sau: "hoạt động khoáng sản phải phù hợp với chiến lược, quy hoạch khoáng sản, gắn với bảo vệ môi trường, cảnh quan thiên nhiên; khai thác khoáng sản phải lấy hiệu quả kinh tế-xã hội và bảo vệ môi trường làm tiêu chuẩn cơ bản để quyết định đầu tư. Còn đối với Luật Bảo vệ môi trường 2014 có điều quy định riêng cho hoạt động khai thác và chế biến khoáng sản, trong đó có quy định rõ yêu cầu phải có biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường và thực hiện các yêu cầu về cải tạo phục hồi môi trường.

2.2. Tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường

Hiện nay, một số ngành công nghiệp như: dệt nhuộm, chăn nuôi, thép, chế biến cao su, giấy và bột giấy... đã có quy chuẩn đặc thù riêng cho ngành. Ngành công nghiệp khai khoáng chưa có quy chuẩn môi trường riêng, do vậy vẫn phải tuân thủ theo các quy chuẩn môi trường chung sau đây:

➤ Nhóm quy chuẩn về chất lượng môi trường, bao gồm: QCVN 05:2013/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCKTQG) về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT-QCKTQG về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT-QCKTQG về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT-QCKTQG về độ rung; QCVN 08-MT:2015/BTNMT: QCKTQG về chất lượng nước mặt; QCVN 09-MT:2015/BTNMT: QCKTQG về chất lượng nước dưới đất; QCVN 10-MT:2015/BTNMT: QCKTQG về chất lượng nước biển; QCVN 03-MT:2015/BTNMT: QCKTQG về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất; QCVN 43:2012/BTNMT: QCKTQG về chất lượng trầm tích,...;

➤ Nhóm quy chuẩn về chất thải, bao gồm: QCVN 40:2011/BTNMT: QCKTQG về nước thải công nghiệp; QCVN 14-MT:2015/BTNMT: QCKTQG về nước thải sinh hoạt; QCVN 07:2009/BTNMT: QCKTQG về ngưỡng chất thải nguy hại; QCVN 50:2013/BTNMT: QCKTQG về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải của quá trình xử lý nước.

Hoạt động khai thác và chế biến khoáng sản là một hoạt động công nghiệp đặc thù, khác hơn rất nhiều so với các hoạt động công nghiệp (do khai thác và chế biến khoáng sản thải ra khối lượng lớn nước thải, đất đá thải, bùn thải quặng đuôi). Như vậy việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn của ngành công nghiệp nói chung cho ngành mỏ như hiện nay đang áp dụng còn nhiều bất cập.

2.3. Đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

Hiện nay đối với nhiều dự án phát triển, bao gồm các dự án khai thác khoáng sản đều đang áp dụng báo cáo ĐTM ban đầu như một công cụ vận dụng để kiểm soát môi trường trong suốt vòng đời dự án, làm cho ĐTM phức tạp hơn, nhưng không đúng về bản chất khoa học và kéo theo là làm sai lệch vai trò, ý nghĩa của ĐTM. Không thể phủ nhận vai trò, ý nghĩa và những đóng góp quan trọng của ĐTM trong những năm qua, tuy nhiên, ĐTM và hoạt động quản lý cả hệ thống về ĐTM chưa thực đạt được hiệu quả cao do nhiều lý do khách quan, chủ quan. Tại đây, có thể kể đến:

➤ Thứ nhất, việc tiếp cận khoa học về công tác ĐTM theo kinh nghiệm thế giới chưa được thực hiện triệt để làm cho vai trò, ý nghĩa của ĐTM có những khác biệt, phức tạp hơn nhưng hiệu quả chưa cao, đặc biệt là quy trình thực hiện ĐTM, xác định phạm vi ĐTM, tham vấn cộng đồng, sử dụng báo cáo ĐTM sau khi được phê duyệt;

➤ Thứ hai, về pháp luật: một số quy định trong hệ thống văn bản pháp luật về BVMT không phù hợp với thực tiễn và khoa học, ví dụ như thời điểm lập ĐTM để xin chủ trương đầu tư (điểm a, khoản 2 Điều 25 Luật BVMT 2014); các quy định về việc lập lại ĐTM cho trường hợp điều chỉnh công suất, công nghệ chưa rõ ràng; việc quy định về đánh giá tác động sức khỏe cộng đồng, xã hội áp dụng như nhau cho tất cả các loại hình dự án là không phù hợp và khó khả thi. Ngoài ra, một số quy định trong các luật như Luật Đầu tư, Luật Xây dựng và Luật BVMT còn thiếu tính đồng bộ;

➤ Thứ ba, về hoạt động thẩm định thiết kế của dự án: Theo ngôn ngữ của ĐTM, thiết kế của dự án quyết định nguồn tác động đến môi trường, trong khi đó, cơ quan quản lý nhà nước chỉ tham gia góp ý kiến đối với thiết kế cơ sở của dự án, không có thẩm quyền phê duyệt. Thiết kế cơ sở và thiết kế chi tiết cho các bước tiếp theo của dự án

do chính chủ đầu tư phê duyệt, do vậy trong một số trường hợp (đối với các chủ đầu tư có ý thức kém về BVMT), mức độ tin cậy về thiết kế của dự án có những giới hạn nhất định. Đây chính là một trong những thách thức cho cơ quan quản lý môi trường;

➤ Thứ tư, không ít trường hợp vì sức ép tăng trưởng kinh tế, một số ngành, địa phương xem nhẹ vai trò “ĐTM là công cụ quyết định các dự án đầu tư khai thác mỏ theo định hướng phát triển bền vững”;

➤ Thứ năm, trong một số trường hợp, quá trình ĐTM chưa đạt đúng mức, chưa lường trước các vấn đề nhạy cảm, phức tạp của dự án sẽ nảy sinh;

➤ Thứ sáu, đầu tư ngân sách cho ĐTM còn hạn chế: Chưa có đủ kinh phí để xây dựng cơ sở dữ liệu về ĐTM; Các thông tin dữ liệu về thực trạng môi trường, các yếu tố kinh tế- xã hội trên phạm vi toàn quốc còn tản mạn, không đầy đủ và thiếu hệ thống; trong khi đó, đây là những nhóm thông tin rất quan trọng phục vụ cho ĐTM [1], [2].

2.4. Cấp giấy phép môi trường

Theo các quy định của pháp luật về BVMT hiện hành, sau ĐTM, cơ quan quản lý nhà nước về BVMT đang sử dụng các loại giấy phép để quản lý môi trường đối với dự án nói chung và dự án khai thác khoáng sản nói riêng, gồm: quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM, giấy xác nhận hoàn thành các công trình BVMT; giấy phép xả thải vào nguồn nước; giấy phép xả khí thải; giấy chứng nhận đủ điều kiện về BVMT trong nhập khẩu phế liệu làm nguyên liệu sản xuất; giấy phép xử lý chất thải nguy hại; giấy phép sở chủ nguồn chất thải nguy hại; lập kế hoạch BVMT, lập đề án BVMT; chứng nhận hệ thống quản lý môi trường,.... Do vậy, thực tiễn công tác quản lý, kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các quy định của pháp luật về BVMT đối với các cơ sở trong giai đoạn xây dựng cơ bản mỏ, khai thác thử nghiệm, khai thác chính thức, đóng cửa mỏ đang được thực hiện với sự chông lán giữa nhiều công cụ, được thực hiện bởi nhiều cơ quan khác nhau gây khó khăn, mất nhiều thời gian, chi phí của chủ đầu tư. Nhiều nước tiên tiến trên thế giới sử dụng giấy phép môi trường kết hợp kế hoạch quản lý môi trường của chủ dự án là công cụ quản lý chính đối với dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành của dự án trên cơ sở Báo cáo ĐTM (như tại Hoa Kỳ, Nhật Bản, các nước EU, Australia, Trung Quốc,...). Thực tế tại Việt Nam, đang tồn tại nhiều công cụ quản lý mang tính cấp phép với sự chông chéo, trùng lặp về nội dung, thủ tục dẫn đến giảm hiệu lực, hiệu quả của công tác quản lý nhà nước, gây khó khăn, phát sinh chi phí và thời gian của chủ đầu tư.

2.5. Phí và ký quỹ môi trường

a. Phí BVMT đối với khai thác khoáng sản

Việt Nam bắt đầu thu phí BVMT trong khai thác

khoáng sản từ năm 2006. Việc thu phí BVMT này nhằm bù đắp các tổn thất do hoạt động khai khoáng gây ra và đã đem lại những hiệu quả nhất định trong công tác BVMT. Ngày 16/11/2016, Chính phủ đã ban hành Nghị định 164/2016/NĐ-CP về phí BVMT đối với các dự án khai thác khoáng sản. Như vậy, có thể thấy phí BVMT đối với khai thác khoáng sản ở Việt Nam đã từng bước hướng đến sự phù hợp với nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải đền bù thiệt hại”. Tuy nhiên, căn cứ tính phí dựa trên công nghệ khai thác như đã quy định tại Nghị định này là chưa phù hợp. Việc áp dụng công nghệ khai thác nào sẽ phụ thuộc bởi nhiều yếu tố đặc thù khác nhau. Có những loại khoáng sản không thể áp dụng khai thác hầm lò mà áp dụng công nghệ khai thác lộ thiên hiện đại và phổ biến trên thế giới, ví dụ như áp dụng khai thác lộ thiên đối với quặng bauxit do đặc thù quặng bauxit rất nặng chỉ cách mặt đất từ khoảng 3÷4 m và thân quặng mỏng từ 3÷5 m. Công nghệ khai thác này rất phổ biến trên thế giới và vẫn được coi là công nghệ khai thác hiện đại và phù hợp nhất. Như vậy, việc áp dụng hệ số $K=1,1$ để tính phí BVMT ở đây đối với quặng bauxit là chưa phù hợp.

b. Phí BVMT đối với nước thải công nghiệp

Các cơ sở sản xuất công nghiệp nói chung và khai thác mỏ nói riêng đều phải nộp phí BVMT đối với nước thải theo quy định tại Nghị định số 154/2016/NĐ-CP. Thực tế cho thấy nước thải ra từ hoạt động khai thác khoáng sản trên khai trường chủ yếu là nước moong và nước mưa chảy tràn trên bề mặt; hoặc những loại hình như khai thác cát lòng sông, than bùn không sử dụng nước trong quá trình khai thác. Việc quy định nước thải từ các cơ sở khai thác khoáng sản là đối tượng chịu phí BVMT là chưa hợp lý. Hơn nữa, việc tính toán lưu lượng nước thải, giá trị các thông số ô nhiễm có trong nước moong, nước mưa chảy tràn rất khó thực hiện trên thực tế, thiếu cơ sở khoa học để xác định, thiếu tính khả thi. Ngoài ra Nghị định này quy định các thông số ô nhiễm sử dụng trong tính phí BVMT bao gồm: COD, TSS, Pb, Hg, As và Cd. Việc quy định tính phí đối với 4 thông số kim loại nặng áp dụng cho tất cả các loại hình sản xuất công nghiệp dẫn đến không đảm bảo tính công bằng giữa các loại hình sản xuất, không phân loại được các nhóm ngành phát sinh nước thải tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với các ngành sản xuất ít gây ô nhiễm với nước thải không chứa kim loại nặng.

c. Ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường

Chính phủ vừa ban hành Nghị định 40/2019/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số quy định về ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường (CPM) đã được quy định tại Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015. Tuy

nhiên quá trình thực hiện các quy định hướng dẫn về tính toán chi phí của phương án CPM đã nảy sinh một số bất cập sau đây: (1) Việc sử dụng chỉ số I_p (chỉ số phục hồi đất) là một một tiên bộ đáng kể trong việc lựa chọn phương án đóng cửa mỏ theo hướng phát triển bền vững. Mặc dù với các tiêu chí: an toàn và bền vững về môi trường và tối ưu về kinh tế, nhưng trong quá trình so sánh, lựa chọn phương án CPM, đa phần các chủ đầu tư đều chọn theo tiêu chí thứ hai, tức là phương án được chọn là phương án có chỉ số phục hồi đất “ I_p ” cao hơn. Về bản chất, chỉ số phục hồi đất “ I_p ” chỉ có ý nghĩa tương đối về mặt hiệu quả CPM khi so sánh các phương án CPM cùng một dự án với nhau, nhưng ở phạm vi xã hội, khi I_p lớn hơn không có nghĩa là phương án CPM tương ứng an toàn, bền vững hơn về mặt môi trường; (2) Tính khả thi của phương án chọn không cao. Đặc thù của đa số các dự án khai thác khoáng sản là có thời gian tồn tại khá lớn, thông thường là 20÷30 năm, thậm chí hàng trăm năm, qua nhiều thế hệ. Với quãng thời gian tồn tại của một dự án khai thác mỏ đủ để cho những biến động lớn về điều kiện kinh tế-xã hội, trình độ khoa học công nghệ, khả năng kinh tế,... và cả những thay đổi về tư duy thẩm mỹ, nhu cầu cuộc sống; do vậy cái mà hôm nay lựa chọn sẽ không còn là cái được ưa thích của các thế hệ mai sau; (3) Về độ tin cậy, mặc dù các tính toán kinh tế cho phương án CPM hôm nay được thực hiện theo các “dữ liệu đầu vào” với đòi hỏi có độ “chính xác” như các định mức, giá trị, giá cả, theo các văn bản hướng dẫn,... cập nhật tới thời điểm hiện tại; nhưng không có gì đảm bảo cho việc đủ kinh phí để thực hiện công trình ở nhiều (thậm chí hàng chục) năm sau, khi mà nền kinh tế xã hội có những biến động khó lường về lạm phát, thay đổi giá cả, sự phát triển của khoa học công nghệ,...; khi mà tính khả thi của phương án CPM cũng chưa phải là chắc chắn như đã nói ở trên; (4) Việc các nhà đầu tư phải đi vay tiền để ký quỹ môi trường hàng năm với lãi suất theo lãi suất ngân hàng trên thị trường vốn, nếu hàng chục năm sau đồng tiền đó mới được sử dụng (đặc biệt đối với những mỏ có thời gian tồn tại lớn, vỉa cấm dốc, việc CPM chỉ thực hiện được sau khi kết thúc khai thác) sẽ gây lãng phí lớn cho kinh tế xã hội. Đó là chưa kể đến những thiệt hại kinh tế mà doanh nghiệp phải gánh chịu do phải vay ngân hàng theo lãi suất cao và nhận lại lãi suất thấp hơn do “Quỹ BVMT” trả; hơn thế nữa, tới thời điểm thực hiện CPM phải bù đắp phần kinh phí thiếu hụt do trượt giá và do các yếu tố khách quan khác [3].

3. Một số đề xuất, kiến nghị

Qua phân tích, đánh giá thực trạng quản lý môi trường hiện nay đối với hoạt động khoáng sản trong

nước cho thấy việc áp dụng các công cụ quản lý môi trường đã góp phần tăng cường quản lý, cải thiện chất lượng môi trường ở một số khu vực. Tuy nhiên, việc thực hiện các công cụ quản lý trong ngành khoáng sản vẫn còn nhiều bất cập. Để các công cụ này vận hành hiệu quả, hạn chế tối đa các tác động xấu của hoạt động khai thác mỏ tới môi trường và nhằm sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, đề xuất Chính phủ và Bộ ngành xem xét, sửa đổi một số vấn đề sau:

3.1. Sửa đổi quy định đối với ĐTM và quản lý môi trường theo vòng đời dự án

Thứ nhất, để có ĐTM thực tế tốt cần thực hiện 7 nguyên tắc đặc thù sau: (i) ĐTM cần bắt đầu bằng quy trình sàng lọc dự án để xác định dự án có cần nghiên cứu môi trường chi tiết hay không; (ii) Cần lập điều khoản tham chiếu (TOR) (đề cương nghiên cứu) cho ĐTM; (iii) ĐTM cần phải thực hiện nghiên cứu theo đúng TOR; (iv) ĐTM cần cung cấp đủ thông tin cho việc ra quyết định dự án bao gồm: Tóm tắt thực hiện (executive summary); kết quả nghiên cứu ĐTM; nêu rõ mức độ thông tin, số liệu sử dụng đánh giá và tính chưa chắc chắn của các dự báo; các phụ lục kỹ thuật và bản báo cáo dễ nhìn, dễ đọc; (v) ĐTM cần được xem xét lại dựa theo các nội dung yêu cầu trong TOR; (vi) Các thông tin của báo cáo ĐTM cần được đưa vào văn bản “quyết định cuối cùng” của dự án; (vii) ĐTM cần bao gồm giai đoạn sau quyết định của quản lý tác động và các hoạt động tuân thủ: giám sát giảm thiểu tác động; quan trắc/kiểm toán tác động và biện pháp giảm thiểu; các hệ thống thông tin giữa các kỹ sư công trường, tư vấn môi trường và cơ quan chức năng; trách nhiệm cộng đồng, nâng cao năng lực thể chế và đào tạo.

Thứ hai, tiến hành sửa đổi các quy định về ĐTM cho cả 3 cấp độ luật nghị định và thông tư, trong đó phân định rõ loại dự án phải thực hiện ĐTM, mức độ chi tiết cho từng nhóm dự án (theo mức độ nhạy cảm, phức tạp của dự án về khía cạnh môi trường); quy định rõ về phạm vi, quy trình, các bước/khâu ĐTM; đổi mới cách thức, nguyên tắc tham vấn cộng đồng trong quá trình ĐTM (công khai thông tin rộng rãi, lấy ý kiến công đồng về các vấn đề môi trường và xã hội trong quá trình lập ĐTM; đối với các dự án có quy mô lớn, vị trí nhạy cảm: nên quy định hai bước thực hiện ĐTM; xác định rõ hơn vai trò, phạm vi của báo cáo ĐTM, thời hiệu của văn bản thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM; rà soát thẩm quyền thẩm định báo cáo ĐTM; nghiên cứu xây dựng các quy định cụ thể đối với việc kiểm tra, giám sát công tác BVMT cho tất cả các giai đoạn của dự án: chuẩn bị-xây dựng-vận hành thử nghiệm-vận hành thương mại-đóng cửa

dự án, trong đó nêu rõ trách nhiệm của các bên từ chủ dự án đến các cơ quan quản lý môi trường các cấp; định nghĩa rõ ràng các khái niệm như dự án, chủ dự án, phạm vi dự án, công nghệ, phạm vi tác động; Xây dựng quy định về kinh phí lập ĐTM, hệ thống chứng chỉ hành nghề dịch vụ ĐTM; đề xuất khung pháp lý để giải quyết cho các trường hợp khi dự án có thay đổi về phạm vi, quy mô, công suất, thời gian tồn tại hay các thay đổi khác của dự án.

Thứ ba, về kỹ thuật, cần xây dựng quy trình kỹ thuật ĐTM, đề xuất cấu trúc, nội dung của báo cáo ĐTM cho từng danh mục dự án; xây dựng quy trình kiểm tra, xác nhận công tác BVMT các các giai đoạn của dự án cho từng danh mục dự án theo cấp độ khác nhau; xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật thẩm định báo cáo ĐTM, hình thành bộ tiêu chí thẩm định ĐTM thông qua việc tham khảo kinh nghiệm quốc tế. Cần xem mỗi ĐTM là tập hợp các nghiên cứu chuyên sâu về các thành phần môi trường vật lý, sinh thái, văn hóa, kinh tế, xã hội; về khoa học dự báo và công nghệ môi trường,... Như vậy mỗi ĐTM phải tập hợp nhiều thành phần chuyên gia có kiến thức và kinh nghiệm. Ngoài ra, hội đồng thẩm định phải gồm các chuyên gia trong nhiều lĩnh vực, được đào tạo về ĐTM.

Thứ tư, về chính sách thu hút đầu tư: cần sàng lọc và quyết định đầu tư dự án trên cơ sở thẩm nhân quan điểm phát triển bền vững-phát triển kinh tế gắn kết với bảo vệ tài nguyên, môi trường và an sinh xã hội từ chủ đầu tư cho đến tất cả các cấp có thẩm quyền. Xoá bỏ quan điểm xem ĐTM là một thủ tục hành chính để được cấp phép hoặc chấp thuận đầu tư, thay vào đó, cần xác định rằng ĐTM là công cụ khoa học-kỹ thuật-pháp lý, là một trong những căn cứ quan trọng để đi đến quyết định đầu tư hay không đầu tư dự án đó hoặc phải thay đổi phương án khác cho dự án. Theo đó, từng dự án phải được xem xét kỹ các yếu tố chi phí-lợi ích chẳng hạn như dự án đó sẽ đóng góp được bao nhiêu cho ngân sách nhà nước, thu hút được bao nhiêu việc làm, tồn thất môi trường khi hoạt động bình thường và khi xảy ra sự cố. Về môi trường và xã hội cần nghiên cứu, tính toán tính cụ thể các yếu tố: (i) Ô nhiễm, dự báo các rủi ro, sự cố và tác động đến môi trường; (ii) Các chất độc và nguy hại; (iii) Các nơi cư trú tự nhiên và bảo tồn đa dạng sinh học (iv) Tài sản văn hóa vật thể (Physical cultural property); (v) Các cộng đồng bị ảnh hưởng trực tiếp; (vi) Các nhóm dễ bị tổn thương; (vii) Chiếm dụng đất và tái định cư; (viii) Sức khỏe và an toàn của công nhân. Bản chất ĐTM là dự báo do vậy khó có thể một báo cáo ĐTM chi tiết đến mức có thể dự báo định lượng và nêu rõ các giải pháp giảm thiểu tất cả tác động, rủi ro, sự cố về môi trường và xã hội có thể xảy ra trong suốt

vòng đời của dự án. Vì vậy, đối với các dự án phức tạp, nhạy cảm về môi trường cần xem công tác giám sát môi trường sau khi thẩm định ĐTM là yếu tố quan trọng nhất trong quản lý môi trường của dự án.

3.2. Điều chỉnh quy định về cấp giấy phép môi trường

Việc phải có một công cụ quản lý thống nhất, có tính pháp lý cao, cụ thể là giấy phép môi trường, là hết sức cần thiết và phù hợp với thực tiễn thế giới trong quá trình hội nhập. Trước yêu cầu của thực tiễn, nhằm đơn giản hóa thủ tục hành chính, đề xuất bổ sung quy định về giấy phép về môi trường vào Luật Bảo vệ môi trường. Theo đó, bổ sung các nội dung về: đối tượng phải có giấy phép môi trường; vai trò, vị trí của giấy phép môi trường (là công cụ quản lý môi trường thống nhất đối với cơ sở khi đã đi vào giai đoạn hoạt động; là căn cứ để các cơ sở thực hiện các biện pháp BVMT và để các cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm - thay cho việc kiểm tra căn cứ vào báo cáo ĐTM như hiện nay); nội dung của giấy phép môi trường (có thể quy định phù hợp với đặc thù đối với từng loại ngành, nghề khác nhau, nhóm đối tượng có rủi ro môi trường khác nhau). Các quy định này sẽ thay thế toàn bộ các quy định về giấy phép, thủ tục về môi trường đối với dự án trong giai đoạn hoạt động đang được quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, các Luật khác có liên quan và văn bản hướng dẫn thi hành.

3.3. Xây dựng, ban hành quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường đặc thù ngành mỏ

Đề xuất nhanh chóng nghiên cứu và sớm ban hành các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường riêng cho ngành mỏ, phân theo các nhóm khoáng sản như than, kim loại, khoáng chất công nghiệp.... Việc xây dựng quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường ngành khai khoáng cần dựa trên cơ sở khoa học và thực tiễn, tính toán các thông số có tham khảo tiêu chuẩn thái của nước ngoài và xây dựng lại theo sự thay đổi về sức chịu tải môi trường tiếp nhận, khả năng tự làm sạch của môi trường, cụ thể ngành khai khoáng thường hoạt động ở các địa bàn vùng sâu vùng xa, mật độ dân cư thưa thớt, phát triển các ngành công nghiệp khác rất hạn chế nên khả năng tự làm sạch của môi trường cao hơn so với các vùng phát triển công nghiệp khác. Khi ban hành các quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường ngành công nghiệp nói chung và ngành mỏ nói riêng cũng cần đưa ra lộ trình áp dụng và thông báo tới doanh nghiệp trước để doanh nghiệp có thời gian chuẩn bị, đầu tư hệ thống xử lý phù hợp với quy chuẩn, đồng thời cho doanh nghiệp vay vốn ưu đãi và các chính sách hỗ trợ khác theo lộ trình [4].

3.4. Rà soát, điều chỉnh các công cụ về phí, ký quỹ môi trường

➤ Về phí BVMT đối với khai thác khoáng sản: Trong cách tính phí BVMT đối với khai thác khoáng sản tại Nghị định 164/2016/NĐ-CP, đề xuất Chính phủ xây dựng quy định chuẩn chung của quốc gia để làm tiêu chí đánh giá công nghệ khai thác theo 2 tiêu chí: công nghệ hiện đại và công nghệ lạc hậu để tính phí chứ không nên sử dụng tiêu chí công nghệ khai thác hầm lò và công nghệ khai thác lộ thiên.

➤ Về ký quỹ CPM: CPM là trách nhiệm của các cá nhân, tập thể tham gia hoạt động khai thác chế biến khoáng sản, nhằm hoàn trả lại một cách tối đa các giá trị tối ưu về sinh thái và kinh tế của các khu vực bị tác động bởi các hoạt động khai thác chế biến khoáng sản theo các hướng phát triển bền vững. Đối với một dự án khai thác mỏ, các địa phương có hoạt động khai thác mỏ cần hoàn thiện "Quy hoạch sử dụng đất", trong đó bao gồm cả vấn đề sử dụng đất "thứ sinh" (tức là đất sau khai thác được cải tạo), đặc biệt đối với các khu vực nhạy cảm về môi trường, xã hội, kinh tế. Nhà nước cần có cơ chế chính sách đối với các Chủ đầu tư các Dự án khai thác mỏ trong việc sử dụng đất lâu dài sau khi đóng cửa mỏ (như ưu tiên đấu thầu tái sử dụng, lập các liên dự án khai thác mỏ-du lịch sinh thái, liên dự án khai thác mỏ-khu công nghiệp). Khi lựa chọn phương án CPM, cần lấy tiêu chí an toàn và bền vững về môi trường làm điều kiện chính và điều kiện kinh tế là thứ yếu.

3.5. Áp dụng các giải pháp tổng hợp phát triển bền vững các dự án khoáng sản

➤ Nghiên cứu làm rõ, đánh giá đầy đủ và dự báo tin cậy các vấn đề và rủi ro, sự cố môi trường, trong đó có tiến hành đánh giá tổng thể tác động môi trường xã hội của dự án mỏ có xét đến bối cảnh biến đổi khí hậu gia tăng và các yêu cầu về bảo vệ môi trường ngày càng cao. Sử dụng bộ tiêu chí thích hợp, xây dựng và thực hiện chương trình BVMT - quản lý môi trường theo các giai đoạn của dự án mỏ để phát triển bền vững, ứng phó hiệu quả với biến đổi khí hậu, thiên tai ở vùng mỏ.

➤ Nghiên cứu lựa chọn công nghệ tiên tiến khai thác, tuyển, chế biến và sử dụng hiệu quả tài nguyên khoáng sản và lựa chọn các công nghệ bảo vệ môi trường phù hợp để đạt mục tiêu phát triển bền vững. Việc quyết định triển khai Dự án phải dựa vào phân tích tổng chi phí-lợi ích, có tính toán đầy đủ tất cả lợi ích, kinh tế, xã hội, tài nguyên, môi trường, bồi hoàn, hồi phục cảnh quan, sinh thái (trong đó có tính toán kỹ chi phí đầu vào, đầu ra, phương án sử dụng quặng nguyên khai sau khai thác và tuyển, phương án tiêu thụ sản phẩm, tính khả thi và chi phí của việc xây dựng kết cấu hạ

tàng, đường giao thông, các chi phí cho công tác bảo vệ môi trường, đảm bảo an sinh xã hội lâu dài); đảm bảo sinh kế lâu dài cho người dân vùng mỏ; các tổn thất do thiên tai, biến đổi khí hậu,...

➤ Xây dựng, ban hành và hướng dẫn sử dụng bộ tiêu chí phát triển bền vững vùng mỏ. Để phát triển bền vững vùng khai thác mỏ, chủ đầu tư phải được giao quyền và chịu trách nhiệm xây dựng, phê duyệt, tổ chức thực hiện chương trình/kế hoạch quản lý môi trường trong quá trình khai thác và cả sau khi đóng cửa mỏ, đảm bảo chất lượng và an toàn môi trường trong và xung quanh vùng mỏ. Các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường, UBND các cấp ở địa phương và cộng đồng dân cư bị ảnh hưởng và các bên liên quan khác giám sát, kiểm tra việc thực hiện các giải pháp BVMT theo Giấy phép môi trường chương trình/ kế hoạch quản lý môi trường cho tất cả các giai đoạn của Dự án theo quy định để cảnh báo sớm cho Chủ đầu tư điều chỉnh các giải pháp khi cần thiết nhằm đảm bảo an toàn môi trường trong và xung quanh vùng mỏ.

➤ Áp dụng cơ chế khuyến khích và chấp thuận cho Chủ đầu tư xây dựng và thực hiện phương án sử dụng đất đa mục tiêu và theo tiến độ dự án với phương châm Chủ đầu tư có thể sản xuất, kinh doanh hiệu quả trong vùng mỏ gắn với trách nhiệm bảo vệ, bồi hoàn môi trường, cải tạo cảnh quan, trong quá trình khai thác và sau khi đóng cửa mỏ, phục vụ cho việc phát triển kinh tế-xã hội lâu bền, nâng cao hiệu quả và lợi ích của Dự án. Bộ TNMT, Sở TNMT, các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường kiểm tra, giám sát chặt chẽ việc chấp hành các luật liên quan đến tài nguyên và môi trường đối với việc sử dụng đất vùng mỏ trong quá trình khai thác và sau khi đóng cửa mỏ.

➤ Xây dựng lại cơ chế quản lý tổng hợp bền vững vùng mỏ bao gồm: (i) Gắn liền phát triển và quản lý khai thác khoáng sản với phát triển đô thị-nước-giao thông-thủy lợi-lâm nghiệp-du lịch và bảo vệ môi trường trong một thể thống nhất; (ii) Thiết lập một phương thức điều phối, quản lý đồng bộ các hoạt động liên hoàn nói trên (gọi tắt là mô hình quản lý tổng hợp). Mô hình quản lý tổng hợp chịu trách nhiệm khai thác, sử dụng, bảo vệ và PTBV khu vực nơi có khoáng sản (theo phương thức giao quyền sử dụng đất cho Chủ đầu tư thêm một chu kỳ sau khi đóng cửa mỏ); Quản lý chặt chẽ, sử dụng bền vững sản phẩm khai thác và chất thải rắn; (iii) Có chế độ khuyến khích các phương án hoạt động khai thác bền vững khoáng sản (hài hòa lợi ích khai thác khoáng sản và bảo vệ tốt môi trường, lợi ích của thế hệ hôm nay và thế hệ mai sau, lợi ích của các bên liên quan); (iv) Ban hành và thực hiện hệ thống văn bản luật pháp và chính

sách đồng bộ để triển khai mô hình quản lý tổng hợp vùng khai thác mỏ nói trên, cần phải (i) tính đến đầy đủ và hài hòa lợi ích của các bên liên quan đến Dự án mỏ; (ii) đảm bảo các bên liên quan hiểu đúng và ủng hộ các phương án được lựa chọn cho dự án, đảm bảo trật tự trị an khu vực khai thác mỏ; (iii) tìm hiểu, học tập kinh nghiệm quốc tế.

3.6. Áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn

Với xu hướng trên thế giới hiện nay, kinh tế tuần hoàn là một chiến lược quan trọng hướng đến giải quyết những thách thức về môi trường, kinh tế và xã hội của Thế kỷ 21. Mô hình kinh tế tuần hoàn đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy quá trình thực hiện Thỏa thuận Paris và các mục tiêu phát triển thiên niên kỷ; thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tạo ra nhiều cơ hội việc làm và giảm xung đột trong việc khai thác và sử dụng tài nguyên; hỗ trợ thực hiện các thỏa thuận quốc tế về môi trường; có mối quan hệ mật thiết với việc quản lý chất thải. Trong thời gian tới ngành mỏ cần có sự đổi mới hơn, để đóng góp vào quá trình sử dụng và tạo ra các giá trị từ chất thải hoặc biến chất thải mỏ thành nguồn nguyên liệu có giá trị phục vụ các ngành công nghiệp khác. Ngành mỏ cũng cần ưu tiên cho các nghiên cứu và triển khai các hoạt động nhằm phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn. Trong điều kiện của Việt Nam, việc áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn sẽ vừa góp phần nâng cao hiệu quả quản lý tài nguyên cho các quá trình khai thác và chế biến khoáng sản, vừa giảm được gánh nặng từ chất thải đối với môi trường, đặc biệt trong bối cảnh lượng chất thải mỏ rất lớn và tài nguyên khoáng sản hiện đang dần dần cạn kiệt. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mai Thế Toàn (2018). Nghiên cứu thực trạng và đề xuất hoàn thiện cơ sở pháp lý về đánh giá tác động môi trường đối với các chương trình khoa học và công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu. Đề tài cấp Bộ Tài nguyên Môi trường. Mã số: BDKH/16-20, Quản lý Tài nguyên và môi trường giai đoạn 2016-2020.

2. Mai Thế Toàn (2014). Đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường ở Việt Nam. Hội nghị quốc gia về công tác đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường. Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Mai Thế Toàn và nnk (2016). Nghiên cứu cơ sở khoa học phục vụ công tác xây dựng đề án cải tạo, phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản bằng phương pháp lộ thiên và hầm lò ở Việt Nam. Đề tài KHCN cấp Bộ Tài nguyên và Môi trường.

(Xem tiếp trang 35)

Tại đây: $A_{23,0}=3,65E+35$; $A_{23,1}=0,595615$; $A_{23,2}=-0,04$;
 $A_{23,3}=-8,392008$; $A_{23,4}=10,573493$; $A_{23,5}=-15,984824$;
 $A_{23,6}=11,127567$; $A_{23,7}=-11,89431$; $A_{23,8}=-5,25954$.

5. Kết luận

Các mô hình (153)-(156) cho phép dự báo giá trị chuyển dịch khối đá tại nóc công trình ngầm theo phương thẳng đứng và theo phương vuông góc với mặt phân lớp đất đá tùy thuộc vào thời gian đo đạc, vị trí đo ở độ sâu so với biên công trình ngầm và một số đặc tính cơ bản của khối đất đá bao quanh, đặc tính của cấu tạo hình học mặt cắt ngang công trình ngầm và đặc tính chịu tải của kết cấu chống giữ. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Võ Trọng Hùng, Phùng Mạnh Đắc. Cơ học đá ứng dụng trong xây dựng công trình ngầm và khai thác mỏ. Hà Nội. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. Năm 2005. 460 trang.
2. Баклашов И.В., Картозия Б.А. Механика подземных сооружений и конструкции крепей. М., Изд. "Недра". 2012. 544 стр.
3. Глушко В.Т., Чередниченко В.П., Усатенко Б.С. Реология горного массива. Киев. Издательство "Наукова Думка", 1981. 172 с.
4. Глушко В.Т., Ваганов И.И., Усатенко Б.С. Исследование сдвижений массива горных пород в окрестности горных выработок. В кн.: Механика и разрушение горных пород. Киев. Издательство "Наукова Думка". 1974. Вып. 2. Стр. 16-35.

5. Нурмухамедов Ю.К.. Примеры и задачи по технологии горного производства. М. Недра. 1973. 296 с. 275 с.

Ngày nhận bài: 16/02/2019

Ngày gửi phản biện: 16/06/2019

Ngày nhận phản biện: 20/08/2019

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/01/2020

Từ khóa: chuyển dịch khối đá; nóc công trình ngầm; phương thẳng đứng; phương vuông góc với mặt phân lớp; thời gian đo; vị trí đo; đặc tính khối đất đá; mặt cắt ngang; kết cấu chống giữ

Trách nhiệm pháp lý của các tác giả bài báo: các tác giả hoàn toàn chịu trách nhiệm về các số liệu, nội dung công bố trong bài báo theo Luật Báo chí Việt Nam

SUMMARY

The paper introduces the results of the research to forming the models for predicting the displacement of rock blocks at the top of the underground works vertically and perpendicular to the rock layers surface depending on the measurement time and a other properties of rocks and underground structures.

BÀN VỀ THỰC TRẠNG...

(Tiếp theo trang 64)

4. Nguyễn Thúy Lan và Nguyễn Thị Lại (2018). Quy chuẩn môi trường trong kiểm soát nguồn thải ngành công nghiệp khai khoáng. Tạp chí Công nghiệp Mỏ. Số 6/2018.

Ngày nhận bài: 16/03/2019

Ngày gửi phản biện: 18/04/2019

Ngày nhận phản biện: 20/11/2019

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/01/2020

Từ khóa: thực trạng quản lý môi trường; dự án khai thác mỏ; công cụ quản lý môi trường

Trách nhiệm pháp lý của các tác giả bài báo: các tác giả hoàn toàn chịu trách nhiệm về các số liệu, nội dung công bố trong bài báo theo Luật Báo chí Việt Nam

SUMMARY

The article introduces some issues on the state of environmental management for mining projects in Vietnam. From here, the authors have proposed environmental management tools for mining projects in Vietnam.



1. Kẻ hoang phí sẽ là kẻ ăn mày trong tương lai. Kẻ tham lam là kẻ ăn mày suốt đời. Ngạn ngữ Ba Lan.

2. Biết bao kẻ đọc sách và học hỏi, không phải để tìm chân lý mà là để gia tăng những gì mình đã biết. Julien Green.

VTH sưu tầm