Môi trường

TẠP CHÍ CỦA TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG
ISSN: 1859 - 042X
VIETNAM ENVIRONMENT ADMINISTRATION MAGAZINE
VEM

Chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản ở Việt Nam

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP CAO SU VIỆT NAM (VRG)

236 Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Phường 6, Quận 3, Thành phố Hồ Chí Minh
ĐT: (08) 39325 235 - 39325 234 - Fax: (08) 39327 341
E-mail: vrg@rubbergroup.vn
Website: www.rubbergroup.vn

Cao su - Dòng chảy cuộc sống

CÁC CHỈ TIÊU CHÍNH TRONG 5 NĂM (2011-2015):

» Diện tích cao su khai thác: từ 160.000 ha năm 2011 lên 200.000 ha năm 2020
» Tái canh, trồng mới: 200.000 ha
» Năng suất vườn cây bình quân: 1,7 tấn/ha
» Sản lượng gỗ chế biến: 1.140.000 m^3
» Diện tích khai thác các khu công nghiệp: 2.300 ha
» Sản lượng điện: 3.300.000 KW
» Doanh thu: 200.000 tỉ đồng
» Lợi nhuận trước thuế: 60.340 tỉ đồng
» Lợi nhuận sau thuế: 46.000 tỉ đồng
» Tiền lương bình quân: 7 triệu đồng/người/tháng.

CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TỈNH QUẢNG TRỊ

Địa chỉ: Đường Hùng Vương - Thành phố Đông Hà - Tỉnh Quảng Trị
Điện thoại: 0533.585.889 - Fax: 0533.585.889
CHI CỤC TRƯỞNG: ÔNG NGUYỄN TRƯỜNG KHOA

Chúc Mừng An Năm Khang Mới Thịnh Vượng

HAPPY NEW YEAR 2013

CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG VÀ CÔNG TRÌNH ĐÔ THỊ ĐÔNG HÀ

Địa chỉ: Khu phố 8 - Phường 5 - Thành phố Đông Hà - Tỉnh Quảng Trị
GIÁM ĐỐC: ÔNG BÙI ĐẠI THẮNG

Chúc Mừng An Năm Khang Mới Thịnh Vượng

HAPPY NEW YEAR 2013 (QUÝ TỴ)

CÔNG TY CỔ PHẦN CAO SU ĐỒNG PHÚ
DONGPHU RUBBER JOINT STOCK COMPANY

Vietnam Rubber Group
DORUCO
ISO 9001-2008

Xã Thuận Phú – Huyện Đồng Phú – Tỉnh Bình Phước
Thuan Phu Ward – Dong phu Dist. – Binh Phuoc Pro. – Viet Nam
Tel: (84 - 6513).819.786 – 819.709 – **Fax:** (84 – 6513) 819.620
Email: doruco.bpc@hcm.vnn.vn – **Website:** www.doruco.com.vn

SẢN PHẨM CHÍNH:
- *SVR3L, SVR5, SVR10, SVR20;*
- *SVR CV50, SVR CV60, LATEX (H.A, L.A);*
- *Sản phẩm của Công ty CP Cao su Đồng Phú được tiêu thụ ở các nước Châu Âu (Pháp, Bỉ, Hà Lan, Anh, Tây Ban Nha, Slovakia...), Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan, Trung Quốc, Úc, New Zealand, Canada, Mỹ... Qua các khách hàng truyền thông như: SMPT (Michelin), SAFICALCAN (Pháp), TAE YOUNG (Hàn Quốc) và các công ty trong nước.*

CÁC CÔNG TY LIÊN KẾT VÀ CÔNG TY CON
- *Công ty CP Cao su Kỹ thuật Đồng Phú.*
- *Công ty CP Cao su Đồng Phú - Đắk Nông.*
- *Công ty CP Khu Công nghiệp Bắc Đồng Phú.*
- *Công ty CP Cao su Đồng Phú – Kratie...*

Chúc mừng năm mới 2013

CHUYÊN SẢN XUẤT:
FOAM, NỆM, GỐI TỪ **100% CAO SU THIÊN NHIÊN**

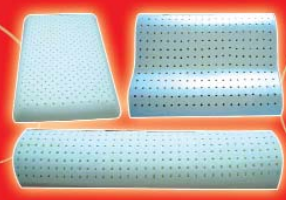
SỨ MẠNG:
Mang đến sự thoải mái, sang trọng
Đem lại giấc ngủ bình yên cho mọi người

TẦM NHÌN:
Trở Thành Niềm Tin Của Mọi Gia Đình Trên Toàn Thế Giới

Xã Tân Lập – Huyện Đồng Phú – Tỉnh Bình Phước.
Tel: (84-6513)843.777 – **Fax:** (84-6513) 843.999
Email: dorufoam.bpc@vnn.vn – **Web:** www.dorufoam.com

DPR
Mã chứng khoán

Nằm là nhớ



CÔNG TY TNHH SABMILLER VIETNAM
SABMILLER VIETNAM COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Agrex Building Lầu 9, số 58 Võ Văn Tần, Quận 3, TP. HCM
*Điện thoại: 08 35265505 * Fax: 08 35265510*

SABMiller là một trong những tập đoàn bia đa quốc gia hàng đầu thế giới có trụ sở chính tại Anh Quốc. Tập đoàn sở hữu hơn 200 nhãn hiệu bia nổi tiếng trên toàn cầu, có bề dày hoạt động trên 100 năm ở 60 quốc gia với tổng số nhân viên khoảng 68.000 người. Có mặt tại Việt Nam từ năm 2006, SABMiller Việt Nam có dây chuyền sản xuất hiện đại, nhà máy của công ty được đặt tại Khu Công nghiệp Mỹ Phước II, huyện Bến Cát, tỉnh Bình Dương. Nhà máy này đã và đang sản xuất và xuất khẩu nhiều nhãn hiệu bia nổi tiếng trên thế giới. SABMiller Việt Nam tự hào giới thiệu sản phẩm Bia Tiệp cao cấp GAMBRINUS, nổi tiếng trên thế giới nay đã có mặt tại Việt Nam.

Gambrinus: Bia Tiệp nổi tiếng khắp thế giới

Gambrinus là thương hiệu bia Tiệp nổi tiếng trên toàn thế giới được sản xuất tại nhà máy bia Plzeňský Prazdroj a.s (thuộc tập đoàn SABMiller toàn cầu), nhà máy bia đầu tiên làm ra dòng bia vàng bởi những bậc thầy ủ bia Tiệp từ năm 1869. Nhờ hương vị đặc trưng, Gambrinus đã trở thành thương hiệu bia vàng nổi tiếng và phổ biến rộng rãi nhất Cộng hòa Czech. Gambrinus được đánh giá là loại bia kiểu mẫu của bia Tiệp truyền thống cao cấp, là sản phẩm hoàn hảo của quy trình ủ bia truyền thống kết hợp dây chuyền sản xuất hiện đại và là một kiệt tác từ các bậc thầy ủ bia Tiệp.

Gambrinus: 100% Đại mạch Tiệp

Hương vị bia Gambrinus độc đáo và đặc trưng bởi độ đậm đà và thành phần nguyên liệu gồm 100% đại mạch Tiệp và hoa bia dậy hương, được sản xuất theo công nghệ hiện đại nhưng vẫn theo những quy trình ủ bia truyền thống.

Tại Việt Nam, Gambrinus được sản xuất tuân thủ chặt chẽ theo đúng quy trình và đảm bảo nguyên liệu 100% đại mạch Tiệp. Trên mỗi chai bia đều có niêm dấu, đây là cam kết về chất lượng, ý chí của bậc thầy ủ bia Tiệp, người đã sáng tạo ra loại bia Gambrinus huyền thoại.

Ngoài bia Gambrinus công ty còn có các sản phẩm khác bán trong thị trường nội địa bao gồm: bia ZOROK, bia MILLER, bia Castle Milk Stout và Redd và các sản phẩm xuất khẩu như: Hammer 'n' Tong (Australia), Hopstar, Orge, Zima (Japan), Castle Lager (southern Africa)…

Công ty chúng tôi luôn cam kết phát triển bền vững là điều tiên quyết để tập đoàn SABMiller tồn tại và phát triển vững mạnh lâu dài trên toàn thế giới. Vì thế chính sách về Môi trường của SABMiller Việt Nam cũng luôn đặt mục tiêu bảo vệ Môi trường lên hàng đầu và chúng tôi cam kết hoạt động kinh doanh trên cơ sở thân thiện với Môi trường và cùng cộng đồng hướng tới mục tiêu này. Chúng tôi cam kết tuân thủ các quy định về môi trường của luật pháp Việt Nam và truyền đạt cho mọi thành viên trong công ty cũng như các đối tác hiểu và thực hành các hoạt động liên quan tới việc bảo vệ môi trường, cụ thể như sau: Công ty đã đầu tư xây dựng hệ thống XLNT với số tiền gần 1 triệu USD vào thời điểm cuối năm 2006, trước khi đưa nhà máy vào hoạt động; Chúng tôi đầu tư các thiết bị mới với công nghệ tiên tiến nhất gần 50 triệu USD vào thời điểm xây dựng nhà máy năm 2006, để giảm thiểu khí thải, nước thải, chất thải nguy hại ra môi trường bên ngoài theo hướng "***Quy mô, hiện đại, an toàn và thân thiện với môi trường***"; SABMiller Việt Nam luôn tuân thủ các chủ trương, chính sách, qui định về bảo vệ Môi trường của Sở TNMT và tỉnh Bình Dương đưa ra. Cụ thể như vào đầu năm nay chúng tôi vừa hoàn thành lắp đặt hệ thống quan trắc online với số tiền đầu tư gần tỉ đồng theo thông tư 48/2011 của Bộ TNMT và quyết định số 61/2008 của tỉnh Bình Dương; Thực hiện áp dụng hệ thống quản lý sản xuất toàn diện, trong đó quản lý về môi trường là một trong những trọng tâm. Thông qua đó chúng tôi thực hiện được công tác đào tạo, huấn luyện, hướng dẫn thường xuyên cho người lao động các kiến thức về môi trường, hiểu được yêu cầu của pháp luật về môi trường, có năng lực làm chủ công nghệ mới và kỹ năng thực hành khi thực thi nhiệm vụ. Duy trì hiệu quả Hệ thống quản lý môi trường nhằm quản lý các khía cạnh môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm, đảm bảo môi trường làm việc tốt nhất cho người lao động và dân cư trên địa bàn hoạt động của Công ty; Ngoài ra chúng tôi luôn thực hiện các chương trình tiết kiệm điện, nước, CO_2 và các tài nguyên khác để giảm thiểu khí thải, nước thải và chất thải ra môi trường.

Những việc làm cụ thể và thiết thực đó mang đến một kết quả rõ ràng: Đó là Công ty SABMiller Việt Nam đã được đề cử vào Sách xanh của tỉnh Bình Dương, và mới vừa được Sở TNMT đánh giá đạt được tiêu chuẩn vào Sách xanh lá cây của tỉnh Bình Dương trong năm 2012. Đó là do các nỗ lực thực hiện cam kết BVMT của Công ty cũng như nhờ sự hỗ trợ, hướng dẫn tận tình của Sở TNMT Bình Dương nói riêng và Tổng cục môi trường nói chung về chính sách, luật định BVMT để Công ty SABMiller Việt Nam thực thi tốt các công tác BVMT như hiện nay.

TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN PHONG PHÚ

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỂ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Nhận thức rõ tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường trong chiến lược phát triển bền vững, ngày từ khi thành lập, Tổng Công ty CP Phong Phú đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 4080m3/ngày, với tổng chi phí đầu tư hơn 20 tỷ đồng, sử dụng công nghệ hiện đại, hoạt động liên tục 24giờ/ngày. Nước thải sau khi xử lý đạt Tiêu chuẩn QCVN 13:2008/BTNMT và QCVN 24:2009/BTNMT cột B.

Ngoài hệ thống xử lý nước thải đạt chuẩn, Phong Phú còn chú trọng đầu tư vào hệ thống xử lý rác thải trong quá trình sản xuất. Theo đó, rác thải công nghiệp sẽ được xử lý triệt để 100% bằng việc thuê các đơn vị chuyên nghiệp về lĩnh vực này. Nhờ chính sách đầu tư đồng bộ về hệ thống kiểm soát và bảo vệ môi trường nên tại khuôn viên Tổng công ty môi trường cảnh quan, không gian làm việc luôn đảm bảo xanh - sạch - đẹp, được các cấp quản lý về môi trường từ Trung ương đến thành phố và các đoàn khách quốc tế đến thăm đánh giá cao.

Bên cạnh đó, Tổng Công ty CP Phong Phú còn đầu tư nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới vào sản xuất nhằm giảm thiểu tác động môi trường. Cụ thể là dự án đầu tư mới các phương tiện vận chuyển bằng Gas và điện thay cho dầu. Đầu tư thiết bị ứng dụng năng lượng mặt trời vào việc phát điện, đun nước nóng để giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Thu hồi lượng nước giải nhiệt trong quá trình sản xuất, phục vụ cho công đoạn khác trong quá trình sản xuất, hạn chế đáng kể lượng nước thải qua xử lý ra môi trường.

Từ những kết quả trên, Phong Phú đã vinh dự được đón nhận những giải thưởng cao quý về công tác bảo vệ môi trường như "Thương hiệu xanh bền vững"; Doanh nghiệp "Quản lý môi trường tốt". Đặc biệt là đơn vị đầu tiên đạt Chứng nhận Oeko-tex Standard 100 do Hiệp hội Quốc tế về nghiên cứu và thử nghiệm dệt may cung cấp. Sản phẩm đạt chứng chỉ này phải đáp ứng được các điều kiện khắc khe về kiểm tra các hoạt chất gây hại đến sức khỏe con người trong giới hạn cho phép của Oeko-tex Standard 100. Nhà sản xuất cam kết và công bố rõ ràng về việc tuân thủ kiểm soát nguyên liệu đầu vào và đầu ra, chất lượng sản phẩm phải đạt chuẩn theo các tiêu chí quy định của Oeko-tex Standard 100.

Trong thời gian sắp tới, chính sách bảo vệ, phát triển bền vững môi trường thiên nhiên trong trong quá trình sản xuất là vấn đề cấp bách và luôn được ưu tiên đầu tư. Bảo vệ môi trường cũng chính là chiến lược phát triển bền vững của doanh nghiệp trong bối cảnh nền kinh tế đang chuyển dịch sang mô hình kinh tế xanh./.

Toàn cảnh hệ thống xử lý nước thải của Tổng Công ty CP Phong Phú

CÔNG TY TNHH SX - TM - DV MÔI TRƯỜNG VIỆT XANH

VIETXANH ENVIRONMENTAL MANUFACTURING - TRADING - SERVICE CO.,LTD

Việt Xanh

Cho Mãi Màu Xanh Việt

- Giấy phép đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế số: 3700671231 do Sở kế hoạch và đầu tư Tỉnh Bình Dương cấp ngày 26 tháng 12 năm 2012 (thay đổi lần thứ 10).
- Giấy phép hành nghề QLCTNH số 1-2-3-4- 5-6-7-8-033.VX do Bộ Tài Nguyên và Môi trường – Tổng cục môi trường cấp ngày 25/12/2012.
- Chứng chỉ ISO 14001:2004 số EMS 526707 do Viện tiêu chuẩn Anh (BSI) cấp ngày 14/6/2008.
- Chứng chỉ ISO 9001:2008 số FS 539881 do Viện tiêu chuẩn Anh (BSI) cấp ngày 03/11/2009.
- Chứng chỉ OHSAS 18001:2007 số OHS 539884 do Viện tiêu chuẩn Anh (BSI) cấp ngày 03/11/2009.

NGÀNH NGHỀ KINH DOANH:

- Thu gom, vận chuyển, lưu trữ, xử lý, tiêu hủy rác, chất rắn, chất lỏng và các hoạt động xử lý chất thải khác.
- Cung cấp các dịch vụ tiêu hủy vật tư, phương tiện hàng hóa, nguyên vật liệu, thành phẩm, dụng cụ y tế kém chất lượng và không còn hạn sử dụng.
- Tư vấn, lập hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường và chuyển giao công nghệ xử lý rác các loại.
- Mua bán phế liệu các loại, hóa chất trong việc xử lý môi trường.
- Dịch vụ về đầu tư xử lý môi trường; cho thuê bãi; chế tạo lò đốt các loại.

OHSAS 18001:2007

ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004

Địa chỉ: Lô N1, Đường N8, KCN Nam Tân Uyên, Tân Uyên, Bình Dương
*Điện thoại: 0650.3653076/3653077 * Fax: 0650.3653075*
*Email: abc@vietxanh.com.vn * Website: www.vietxanh.com.vn*

TRONG SỐ NÀY

LUẬT PHÁP - CHÍNH SÁCH

[2] Chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản ở Việt Nam

[6] Nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước đối với hoạt động khoáng sản

[9] Tình hình ban hành chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản gắn với bảo vệ môi trường

[12] Việc thực hiện chính sách pháp luật về quản lý và khai thác khoáng sản gắn với bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Long An - những vấn đề cần quan tâm

[14] Công tác quản lý khoáng sản và bảo vệ môi trường tại Nghệ An

TRAO ĐỔI - DIỄN ĐÀN

[18] Lãng phí tài nguyên trong khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản ở Việt Nam và giải pháp giảm thiểu

[20] Định hướng phát triển kinh tế xanh trong ngành khai khoáng

[23] Tác động môi trường của hoạt động khai thác khoáng sản

CÔNG NGHỆ - GIẢI PHÁP

[26] Sử dụng thực vật để cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng

[28] Các giải pháp đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành khai thác, chế biến khoáng sản Hà Giang

[30] Tổng Công ty Khoáng sản và Thương mại Hà Tĩnh: Hướng tới mục tiêu phát triển bền vững

[32] Công ty Than Khe Chàm nỗ lực vì môi trường sản xuất an toàn

NHÌN RA THẾ GIỚI

[34] Phòng chống ô nhiễm trong hoạt động khai thác mỏ của Nhật Bản

[36] Nỗi lo từ sử dụng cyanua trong khai thác vàng

NGHIÊN CỨU

[38] Nghiên cứu, đề xuất phương án cải tạo, phục hồi môi trường hợp lý sau khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu

[41] Tình hình sức khỏe người lao động tại một số cơ sở khai thác mỏ

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

PGS.TS. **Bùi Cách Tuyến** (Chủ tịch)
GS.TS. **Đặng Kim Chi**
GS.TSKH. **Phạm Ngọc Đăng**
TS. **Nguyễn Thế Đồng**
PGS.TS. **Nguyễn Văn Phước**
TS. **Nguyễn Ngọc Sinh**
PGS.TS. **Nguyễn Danh Sơn**
PGS.TS. **Lê Kế Sơn**
PGS.TS. **Lê Văn Thăng**
PGS.TS. **Trần Thục**
PGS.TS. **Trương Mạnh Tiến**
GS.TS. **Lê Văn Trình**
PGS.TS. **Nguyễn Anh Tuấn**
TS. **Hoàng Dương Tùng**

TỔNG BIÊN TẬP
Đỗ Thanh Thủy
Tel: (04) 39412054

TÒA SOẠN
Số 67 Nguyễn Du, Hai Bà Trưng, Hà Nội
Tel: **(04) 66569134**
Fax: **(04) 39412053**
Email: **tcbvmt@yahoo.com.vn**
tcmt@vea.gov.vn
Tạp chí điện tử:
http://www.vea.gov.vn/tapchi

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN
số 21/GP-BVHTT cấp ngày 22/3/2004

Bìa 1: Cây xanh bãi thải than Núi Béo (Quảng Ninh)
Ảnh: TCMT

Chế bản & In tại: STARBOOKS

Giá: 20.000 đồng

Chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản ở Việt Nam

PGS.TS Bùi Cách Tuyến
Thứ trưởng kiêm Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường
Bộ Tài nguyên và Môi trường

Việt Nam là quốc gia có tiềm năng về khoáng sản, với khoảng 5.000 mỏ quặng và 60 loại khoáng sản khác nhau. Trong đó, có một số loại khoáng sản lớn về trữ lượng như bauxit, titan, đất hiếm, than và quý về giá trị như dầu mỏ, uranium... Những năm qua, hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản đã đóng góp không nhỏ vào sự phát triển kinh tế của nhiều địa phương, tuy nhiên, bên cạnh đó, cũng gây nhiều tác động tới môi trường và sức khỏe cộng đồng.

Ngành công nghiệp khai thác tài nguyên khoáng sản tuy mang lại lợi ích kinh tế lớn cho doanh nghiệp, cho quốc gia nhưng đã phải đánh đổi với sự hủy hoại môi trường, các hệ sinh thái, đánh đổi với tiềm năng các nguồn tài nguyên khác như du lịch, nuôi trồng thủy sản, sản xuất nông, lâm nghiệp... và đối mặt với nhiều thách thức về kinh tế - xã hội của cộng đồng dân cư vùng khai khoáng. Bên cạnh đó, tài nguyên đất, nước bị sử dụng lãng phí, cộng đồng dân cư địa phương phải gánh chịu hậu quả và chính quyền địa phương luôn phải tìm cách khắc phục.

BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản đã được quy định cụ thể trong Luật BVMT năm 2005, Luật Khoáng sản 2010 và các văn bản hướng dẫn thi hành cùng nhiều văn bản quy phạm pháp luật khác. Các văn bản này đã quy định cụ thể về quyền và nghĩa vụ của các chủ thể; các hành vi bị cấm; các biện pháp chế tài xử lý vi phạm; các công cụ quản lý; hệ thống các cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực BVMT...

Một số kết quả đạt được

Thứ nhất: Hệ thống pháp luật về tài nguyên khoáng sản đã xác lập các yêu cầu về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản. Bên cạnh những cơ chế quản lý nhằm đảm bảo sự kiểm soát của Nhà nước đối với nguồn tài nguyên khoáng sản và giám sát đối với quá trình khai thác, chế biến khoáng sản, pháp luật về khoáng sản nói riêng và pháp luật về môi trường nói chung đều có riêng những quy định về vấn đề BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản. Các biện pháp BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản được quy định như sau:

- Quy định về đánh giá tác động môi trường (ĐTM) trong hoạt động khai thác khoáng sản: Điều 18 Luật BVMT và Điều 12 Nghị định số 29/2011/NĐ-CP quy định chủ dự án khai thác khoáng sản phải có trách nhiệm lập hoặc thuê tổ chức có đủ điều kiện lập báo cáo ĐTM. 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;

- Quy định về sử dụng công nghệ phù hợp, thiết bị thân thiện với môi trường trong khai thác khoáng sản: Theo Điều 30 Luật Khoáng sản 2010, tổ chức, cá nhân hoạt động khoáng sản phải sử dụng công nghệ, thiết bị, vật liệu thân thiện với môi trường; thực hiện các giải pháp ngăn ngừa, giảm thiểu tác động xấu đến môi trường và cải tạo, phục hồi môi trường. Cũng theo Điều 44 Luật BVMT 2005, việc sử dụng máy móc, thiết bị, hóa chất độc hại trong thăm dò, khảo sát, khai thác, chế biến khoáng sản phải có chứng chỉ kỹ thuật và chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về BVMT.

- Quy định về áp dụng các biện pháp BVMT khi tiến hành thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản: Theo Điều 44 Luật BVMT 2005, các biện pháp mà các tổ chức và cá nhân khi tiến hành thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản phải áp dụng bao gồm: Thu gom, xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường; Thu gom, xử lý chất thải rắn theo quy định về quản lý chất thải rắn thông thường; trường hợp chất thải có yếu tố nguy hại thì quản lý theo quy định

▲Đoàn giám sát của UBTVQH làm việc về thực hiện chính sách, pháp luật quản lý khai thác khoáng sản gắn với BVMT tại Khánh Hòa ngày 8/3/2012

về quản lý chất thải nguy hại; Có biện pháp ngăn ngừa, hạn chế việc phát tán bụi, khí thải độc hại ra môi trường xung quanh; Lưu giữ, vận chuyển khoáng sản bằng các thiết bị chuyên dụng, được che chắn tránh phát tán ra môi trường.

- Quy định về cải tạo, phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản: Theo Điều 32 Luật BVMT 2005 và Điều 30 Luật Khoáng sản 2010, tổ chức, cá nhân hoạt động khoáng sản phải thực hiện các giải pháp và chịu các chi phí về bảo vệ, cải tạo, phục hồi môi trường. Để triển khai thực hiện nội dung này, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 71/2008/QĐ-TTg ngày 29/5/2008 về ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản (sau đây viết tắt là Quyết định số 71). Từ năm 2008 đến đầu năm 2012, Bộ TN&MT đã phê duyệt 83 dự án với tổng số tiền ký quỹ trên 1.324 tỷ đồng, trong đó, có 73 dự án khai thác lộ thiên, với tổng số tiền ký quỹ trên 1.248 tỷ đồng; 5 dự án khai thác than hầm lò, tổng số tiền ký quỹ trên 63 tỷ đồng; 5 dự án khai thác cát, sỏi, lòng sông, cát ven biển, tổng số tiền ký quỹ gần 13 tỷ đồng. Theo loại hình khai thác khoáng sản, có 24 dự án khai thác than, với tổng số tiền trên 765 tỷ đồng; 19 dự án khai thác kim loại (sắt, niken, titan...), tổng số tiền gần 322 tỷ đồng; 34 dự án khai thác phi kim loại (chủ yếu là đá), tổng số tiền gần 220 tỷ đồng; 6 dự án khai thác cát, đất hiếm, với tổng số tiền gần 18 tỷ đồng.

Theo báo cáo của 48/63 UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương về tình hình thực hiện công tác ký quỹ và cải tạo, phục hồi môi trường, tính đến tháng 7/2012, có 2.036 dự án cải tạo, phục hồi môi trường được phê duyệt, với tổng số tiền ký quỹ trên 1.165 tỷ đồng. Trong đó, một số tỉnh có số lượng dự án và số tiền ký quỹ lớn như: Quảng Ninh (51 dự án, tổng số tiền trên 195,8 tỷ đồng); Yên Bái (105 dự án, tổng số tiền trên 184,9 tỷ đồng); Thái Nguyên (50 dự án, tổng số tiền ký quỹ trên 114,6 tỷ đồng); Đồng Nai (33 dự án, tổng số tiền trên 79,3 tỷ đồng); Nghệ An (140 dự án, tổng số tiền gần 52 tỷ đồng)...

Vừa qua, Bộ TN&MT đã phối hợp với các Bộ, cơ quan ngang Bộ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tiến hành sơ kết, đánh giá 3 năm thực hiện Quyết định 71. Hiện Bộ TN&MT đã xây dựng, hoàn thiện và đang trình Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về cải tạo, phục hồi môi trường và ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản để thay thế Quyết định số 71 cho phù hợp với yêu cầu của tình hình thực tế.

Thứ hai: Pháp luật về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản đã phân định chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn rõ ràng, cụ thể cho các cơ quan quản lý nhà nước từ Trung ương đến địa phương.

- Điều 121 Luật BVMT 2005 quy định, Bộ TN&MT chịu trách nhiệm trước Chính phủ trong việc thực hiện quản lý nhà nước về BVMT; Điều 80 Luật Khoáng sản 2010 cũng quy định, Bộ TN&MT là cơ quan chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện quản lý nhà nước về khoáng sản trong phạm vi cả nước.

- Theo Điều 122 Luật BVMT 2005, UBND cấp tỉnh có trách nhiệm thực hiện quản lý nhà nước về BVMT tại địa phương; Điều 81 Luật Khoáng

sản 2010 quy định, UBND cấp tỉnh quản lý nhà nước về khoáng sản tại địa phương thuộc thẩm quyền.

Như vậy, Bộ TN&MT là cơ quan thống nhất quản lý nhà nước về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản ở cấp Trung ương, còn UBND cấp tỉnh/thành phố là cơ quan chịu trách nhiệm ở cấp tỉnh/thành.

Thứ ba: Hệ thống các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường ngày càng được hoàn thiện. Hoạt động khai thác khoáng sản có tác động trực tiếp đến các thành phần của môi trường như nước, đất, không khí. Trong số 41 Quy chuẩn kỹ thuật hiện hành về BVMT do Bộ TN&MT ban hành, có 18 Quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến hoạt động khai thác khoáng sản.

Thứ tư: Các chính sách pháp luật nhằm thúc đẩy kinh tế hóa trong lĩnh vực khai thác khoáng ngày càng được áp dụng rộng rãi và mang lại hiệu quả cao, góp phần nâng cao hiệu quả kiểm soát ô nhiễm môi trường và tăng nguồn thu cho ngân sách nhà nước. Bên cạnh đó là các công cụ kinh tế đã được áp dụng như: Thuế tài nguyên; Phí BVMT đối với khai thác khoáng sản; Phí BVMT đối với chất thải rắn; Phí BVMT đối với nước thải.

Thứ năm: Pháp luật về tài nguyên khoáng sản quy định chính sách khuyến khích BVMT và khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản. Nhà nước đã có chính sách ưu đãi, khuyến khích đầu tư đối với các dự án khai thác gắn liền với chế biến tại chỗ, khoáng sản ở vùng có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn; Dự án có áp dụng kỹ thuật, công nghệ tiên tiến, bảo đảm môi trường, thu hồi tối đa các thành phần có ích, làm ra các sản phẩm kim loại, hợp kim hoặc các sản phẩm có giá trị và hiệu quả kinh tế - xã hội cao; Dự án chế biến khoáng sản nhập khẩu đáp ứng nhu cầu sử dụng trong nước và xuất khẩu.

Thứ sáu: Chính sách pháp luật nhằm tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm pháp luật về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản.

Thời gian gần đây, hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản có một số diễn biến phức tạp. Cụ thể là, tình trạng khai thác một số loại khoáng sản như vàng sa khoáng, quặng sắt, titan, đá hoa trắng, cát xây dựng chưa phù hợp với nhu cầu thực tế. Số lượng giấy phép khai thác, chế biến khoáng sản được cấp phép khai thác gia tăng, trong khi việc đầu tư các dự án chế biến sâu ít được quan tâm. Nhằm chấn chỉnh công tác quản lý nhà nước đối với các hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản, thực hiện Nghị quyết số 02-NQ/TW ngày 25/4/2011 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 và triển khai Luật Khoáng sản 2010, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 9/1/2012 về việc tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với các hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản. Chỉ thị giao Bộ TN&MT, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương phối hợp với các Bộ, ngành liên quan tiến hành kiểm tra, thanh tra đối với các dự án khai thác khoáng sản đang hoạt động, đình chỉ hoạt động, thu hồi Giấy phép khai thác khoáng sản đối với các trường hợp gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, trực tiếp gây hư hỏng hạ tầng kỹ thuật, mất an ninh trật tự, gây bức xúc cho nhân dân nơi có hoạt động khai thác khoáng sản.

Một số tồn tại và hạn chế của hệ thống chính sách pháp luật hiện hành về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản

Nhìn chung, chính sách pháp luật về tài nguyên khoáng sản ở Việt Nam đã chú trọng đến các yêu cầu về BVMT trong quá trình hoạt động khai thác khoáng sản. Yêu cầu về khai thác và sử dụng hợp lý, tiết kiệm cũng được xác lập ở mức độ nhất định. Đi kèm với các yêu cầu này, các văn bản hiện hành đã đưa ra những công cụ quản lý, nhằm hướng tới việc kiểm soát, đảm bảo sự tuân thủ của các quy định pháp luật đã được đưa ra. Các biện pháp này có ý nghĩa tích cực trong việc bảo vệ tài nguyên khoáng sản, BVMT, góp phần làm cho hoạt động khai thác khoáng sản có những đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế chung của đất nước.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy các quy định hiện hành chưa đủ để đảm bảo các yêu cầu về BVMT trong khai thác khoáng sản. Hoạt động khai thác khoáng sản là hoạt động có xung đột với nhiều lĩnh vực kinh tế khác và môi trường cho các hoạt động kinh tế này cũng đòi hỏi những yêu cầu đặc thù khác nhau, trong khi chưa có những quy định đặc thù để giải quyết xung đột về môi trường giữa hoạt động khoáng sản với các hoạt động khác. Các văn bản hiện nay chưa làm rõ căn cứ để lựa chọn khi có xung đột về môi trường giữa khai thác khoáng sản với các ngành kinh tế khác, đặc biệt là nông nghiệp, du lịch. Những tranh cãi gần đây liên quan đến vấn đề khai thác bauxit ở Tây Nguyên hay mở bể than ở Đồng bằng sông Hồng cho thấy khoảng trống pháp luật trong vấn đề này. Việc thiếu những tiêu chí cần thiết làm cơ sở pháp lý cho sự lựa chọn khiến cho các quyết định đưa ra có thể dựa trên những ý chí chủ quan nhất định và gây ra những tranh cãi về BVMT, bảo vệ nguồn tài nguyên dự trữ.

Ngoài ra, các quy định hiện hành cho thấy có sự mất cân đối giữa yêu cầu về BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản và yêu cầu cũng như cơ chế đảm bảo cho việc khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản. Trong khi, vấn đề BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản có những

yêu cầu rất cụ thể về công nghệ sử dụng; trách nhiệm của tổ chức, cá nhân liên quan; thực hiện ĐTM; nộp phí môi trường; ký quỹ phục hồi môi trường... thì yêu cầu đối với việc khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản không có nhiều cơ chế pháp lý để ràng buộc. Ngay chính trong cơ chế quan trọng nhất là cấp phép khai thác cũng như thu thuế tài nguyên cũng chưa được xây dựng dựa trên một quan điểm tài nguyên khoáng sản là tài sản của quốc gia, khả năng khai thác là có hạn và là tài nguyên không thể tái tạo.

Theo quy định của Luật Thanh tra và các văn bản hướng dẫn, thủ tục tiến hành thanh tra quá phức tạp (với 33 văn bản), các Đoàn thanh tra, kiểm tra định kỳ khi tiến hành thanh kiểm tra phải thông báo cho đối tượng thanh, kiểm tra biết, ít nhất là trước 3 ngày. Việc này gây khó khăn cho việc phát hiện hành vi vi phạm do các đối tượng thanh, kiểm tra có thời gian, điều kiện đối phó (tạm ngừng hoạt động khai thác; vận hành công trình xử lý chất thải tại thời điểm kiểm tra; hay vận chuyển hết toàn bộ chất thải đang lưu giữ, xả chất thải vào ban đêm, ngoài giờ hành chính). Một số hành vi vi phạm về môi trường thường diễn ra có tính thời điểm, không để lại dấu vết nên khó khăn trong việc phát hiện và xử lý vi phạm.

Trong thời gian qua, mặc dù việc ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản đã thu được những kết quả đáng kể, tuy nhiên, trên thực tế địa phương nào có tiềm năng về khoáng sản càng nhiều thì môi trường ở đó xuống cấp nhanh. Hiện nay, tại các tỉnh/thành phố, việc quản lý hoạt động ký quỹ, cải tạo và phục hồi môi trường đối với khoáng sản chưa có đầu mối rõ ràng và thống nhất, trong khi số tiền ký quỹ thì Quỹ BVMT địa phương quản lý. Đối với việc theo dõi, đôn đốc các hoạt động triển khai cải tạo, phục hồi môi trường, một số tỉnh giao cho Chi cục BVMT, có tỉnh giao cho Phòng Khoáng sản của Sở TN&MT quản lý, dẫn đến chồng chéo trong hoạt động thẩm định, phê duyệt, kiểm tra, xác nhận các nội dung của Dự án cải tạo, phục hồi môi trường/ Dự án cải tạo, phục hồi môi trường bổ sung.

▲ *Hoạt động khai thác khoáng sản tại Bình Thuận*

Về chế tài xử lý, mặc dù Nghị định số 150/2004/NĐ-CP ngày 29/7/2004 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản (gần đây đã được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định 77/2007/NĐ-CP và Nghị định số 117/2009/NĐ-CP về xử lý vi phạm pháp luật trong lĩnh vực BVMT), tuy nhiên trong thực tiễn áp dụng đã có một số bất cập như: Quy định về hành vi vi phạm còn chung chung; Mức phạt chưa hợp lý; Mức phạt thấp đối với những hành vi có tính nguy hại cao cho môi trường (tại Nghị định 77/2007/NĐ-CP quy định mức tối đa là 100 triệu và Nghị định 117/2009/NĐ-CP quy định mức tối đa là 500 triệu). Bên cạnh đó, hoạt động khai thác khoáng sản mang lại lợi nhuận lớn nên nhiều doanh nghiệp sẵn sàng chấp nhận nộp phạt thay vì thực hiện các giải pháp hoặc đầu tư và vận hành các hệ thống xử lý môi trường với chi phí rất lớn.

Chính sách thuế, phí hiện hành quy định về hoạt động khai thác khoáng sản đã phù hợp với chủ trương, chính sách của Đảng, tạo sự đồng bộ, thống nhất trong hệ thống pháp luật của Nhà nước về BVMT; góp phần nâng cao ý thức, trách nhiệm BVMT trong khai thác khoáng sản; khai thác khoáng sản phải gắn liền với BVMT; tạo nguồn thu ngân sách, tăng nguồn đầu tư cho công tác BVMT. Tuy nhiên, vẫn còn những hạn chế về việc áp dụng các công cụ kinh tế này đối với hoạt động khai thác khoáng sản. Cụ thể như, hiện nay việc tính thuế tài nguyên, phí BVMT đối với khai thác khoáng sản, phí BVMT đối với chất thải rắn và nước thải chủ yếu dựa vào kê khai của doanh nghiệp. Cơ quan thuế và phí rất khó kiểm tra, xác định chính xác sản lượng mà đơn vị thực tế khai thác, gây khó khăn cho việc tính thuế và tạo kẽ hở cho doanh nghiệp kê khai thấp hơn so với thực tế, dẫn đến thất thoát nguồn thu cho ngân sách nhà nước. Bên cạnh đó, mức thuế tài nguyên, phí BVMT đối với khai thác khoáng sản thấp hơn so với giá trị thực tế của tài nguyên khai thác; phí BVMT đối với nước thải và chất thải rắn thấp hơn chi phí đầu tư xử lý.❖

Nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước đối với hoạt động khoáng sản

Nguyễn Tùng
Tổng cục Địa chất và Khoáng sản
Bộ TN&MT

Việt Nam là quốc gia có nguồn tài nguyên khoáng sản khá đa dạng và phong phú với hơn 60 loại khoáng sản tại hơn 5.000 mỏ, điểm quặng. Một số loại khoáng sản có quy mô trữ lượng lớn ở tầm thế giới, như bauxit, titan, đất hiếm và đá vôi... Trong những năm qua, tình trạng khai thác khoáng sản trái phép diễn ra phổ biến ở nhiều địa phương, gây thất thoát nguồn thu ngân sách nhà nước, lãng phí tài nguyên thiên nhiên, để lại nhiều hệ lụy, khó khắc phục về môi trường.

Chính sách quản lý nhà nước đối với hoạt động khai thác khoáng sản

Ngày 1/3/1996, Bộ Chính trị (khóa VII) đã ban hành Nghị quyết số 13 - NQ/TW về "Định hướng Chiến lược tài nguyên khoáng sản và phát triển công nghiệp khai khoáng đến năm 2010". Sau 15 năm triển khai thực hiện Nghị quyết, nhận thức của các cấp ủy Đảng từ Trung ương đến địa phương về vai trò, tầm quan trọng của khoáng sản được nâng cao. Tuy nhiên, việc triển khai Nghị quyết còn bộc lộ một số hạn chế, yếu kém: Một số cấp, ngành chưa thực sự quan tâm đúng mức tới việc tổ chức triển khai Nghị quyết; công tác tuyên truyền phổ biến chưa được chú trọng; ý thức chấp hành pháp luật của nhiều địa phương, tổ chức và cá nhân chưa nghiêm túc, còn chạy theo lợi ích cục bộ, gây lãng phí lớn tài nguyên.

Ngày 25/4/2011, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 02 -NQ/TW về "Định hướng Chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030". Quan điểm cơ bản của Đảng xác định rõ khoáng sản là tài sản thuộc sở hữu toàn dân, do Nhà nước thống nhất quản lý, là nguồn lực quan trọng để phát triển kinh tế - xã hội đất nước, phải được điều tra, thăm dò, đánh giá đúng trữ lượng và có chiến lược, quy hoạch, kế hoạch sử dụng hiệu quả, góp phần vào tăng trưởng chung và bền vững của nền kinh tế; phát triển công nghiệp khai khoáng phải đi đôi với bảo đảm an ninh, quốc phòng, BVMT, bảo vệ cảnh quan, di tích lịch sử, văn hóa; bảo đảm hài hòa lợi ích thu được từ khai thác và chế biến khoáng sản giữa Nhà nước, doanh nghiệp và người dân nơi có khoáng sản được khai thác, chế biến.

▲ *Đoàn Tổng cục Địa chất Khoáng sản kiểm tra thực địa điểm khai thác quặng vàng của Công ty TNHH Đức Lộc (Tiên An, Tiên Phước, Quảng Nam)*

Nhằm chấn chỉnh công tác quản lý nhà nước đối với các hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản, thực hiện Nghị quyết số 02 - NQ/TW ngày 25/4/2011 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 và triển khai Luật Khoáng sản 2010, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị 02/CT - TTg, trong đó nêu rõ chủ trương, không cấp phép thăm dò, khai thác mới đối với quặng bauxit ở các

tỉnh phía Bắc, khai thác vàng sa khoáng và quặng titan sa khoáng; dừng hoàn toàn việc xuất khẩu quặng sắt, đối với các mỏ đang khai thác; không xuất khẩu quặng titan chưa qua chế biến sâu và việc xuất khẩu phải được chấp thuận của Thủ tướng Chính phủ; không xuất khẩu quặng đồng, đá hoa trắng, đá granit, đá khối. Đối với các mỏ đang khai thác, nếu không bảo đảm hiệu quả và yêu cầu về môi trường thì phải có phương án kiên quyết đóng cửa mỏ và hoàn thổ theo quy định.

Thực trạng quản lý nhà nước về khai thác khoáng sản

Thời gian gần đây, hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản đã có một số diễn biến phức tạp. Tình trạng khai thác một số loại khoáng sản như vàng sa khoáng, quặng sắt, titan, đá hoa trắng, cát xây dựng chưa đáp ứng nhu cầu thực tế. Số lượng giấy phép khai thác, chế biến khoáng sản được cấp tăng nhanh, trong khi việc đầu tư các dự án chế biến sâu ít được quan tâm. Một số loại khoáng sản như dầu khí, than đá, đồng, đá vôi xi măng có công nghệ khai thác hiện đại, còn lại các khoáng sản khác được khai thác và chế biến bằng công nghệ cũ, lạc hậu.

Tình trạng vi phạm quy định về an toàn lao động và BVMT còn khá phổ biến. Hoạt động khai thác khoáng sản trái phép vẫn còn tồn tại ở nhiều địa phương, tập trung chủ yếu vào một số loại khoáng sản như than đá, vàng, titan, thiếc, chì, kẽm, sắt, mangan, cát xây dựng. Việc xuất khẩu lậu khoáng sản và gian lận thương mại gia tăng, chưa kiểm soát được, gây mất trật tự an ninh xã hội và gây bức xúc trong nhân dân. Hiệu quả công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật về khoáng sản còn hạn chế; công tác thanh tra, kiểm tra hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản chưa được quan tâm đúng mức. Nguyên nhân chủ yếu là do yếu kém trong quản lý nhà nước về khoáng sản, sự phối hợp giữa các cơ quan chức năng ở Trung ương và địa phương còn thiếu chặt chẽ. Việc xử lý vi phạm trong thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản chưa nghiêm.

Bên cạnh đó, hệ thống chính sách, pháp luật còn hạn chế, một số quy định về đền bù giải phóng mặt bằng chưa tạo thuận lợi cho việc triển khai dự án thăm dò và khai thác khoáng sản; một số văn bản hướng dẫn thi hành Luật chậm ban hành; chất lượng văn bản quy phạm pháp luật chưa cao, chậm đổi mới so với thực tiễn... Từ năm 2007 đến tháng 7/2012, lực lượng cảnh sát môi trường đã phát hiện xử lý 4.142 vụ vi phạm. Riêng năm 2011 và 6 tháng đầu năm 2012, đã phát hiện và xử lý 2.117 vụ, phạt vi phạm hành chính 21,7 tỷ đồng.

Về cấp giấy phép hoạt động khoáng sản (theo quy định của Luật Khoáng sản năm 2010)

Đối với các giấy phép thuộc thẩm quyền cấp phép của Bộ TN&MT: thẩm quyền cấp giấy phép hoạt động khoáng sản của Bộ TN&MT gồm: giấy phép khảo sát, giấy phép thăm dò, giấy phép khai thác, giấy phép chế biến khoáng sản. Thực tế, trong quá trình tiếp nhận, giải quyết hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản chỉ có 2 loại hồ sơ cấp phép thăm dò và khai thác. Trong 3 năm (từ 2009 - 2011), Bộ TN&MT cấp mới 188 giấy phép thăm dò khoáng sản và 126 giấy phép khai thác khoáng sản.

Đối với các giấy phép thuộc thẩm quyền cấp phép của UNND tỉnh: UBND cấp tỉnh được cấp giấy phép thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng và than bùn; giấy phép khai thác tại khu vực có tài liệu điều tra địa chất, thăm dò nằm ngoài quy hoạch được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt, không thuộc khu vực dự trữ quốc gia; giấy phép khai thác tận thu khoáng sản tại khu vực đã đóng cửa mỏ, bãi thải mỏ. Trong 3 năm (2009 - 2011), UBND các tỉnh cấp mới 917 giấy phép thăm dò khoáng sản; cấp mới 2.943 giấy phép khai thác khoáng sản.

Giải pháp tăng cường công tác quản lý nhà nước về hoạt động khoáng sản

Trong năm 2012, Tổng cục Địa chất và khoáng sản triển khai các giải pháp về tăng cường quản lý nhà nước về hoạt động khai thác khoáng sản, cụ

Trong 3 năm (2009 - 2011), Tổng cục Địa chất và Khoáng sản đã tiến hành thanh tra, kiểm tra 670 đơn vị khai thác khoáng sản; kiểm tra thực trạng khai thác tài nguyên thiên nhiên rừng tại 16 tỉnh theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ. Kết quả cho thấy, hầu hết các tỉnh, các tổ chức, cá nhân hoạt động khoáng sản được thanh tra, kiểm tra đều có vi phạm các hành vi như: Cấp giấy phép không đúng thẩm quyền, chưa hoàn thiện khoanh định vùng cấm, tạm thời cấm, chưa lập bản đồ hiện trạng, bổ nhiệm Giám đốc điều hành mỏ chưa đúng theo quy định của pháp luật… Tổng cục đề nghị UBND tỉnh có liên quan rà soát để thu hồi hoặc điều chỉnh theo quy định đối với các giấy phép khai thác đã cấp chưa phù hợp với quy hoạch Trung ương (3 giấy phép), chưa phù hợp với quy định (3 giấy phép); thu hồi các giấy phép cấp chưa đúng thẩm quyền do tỉnh ủy quyền nhưng thực chất là phân cấp (41 giấy phép khoáng sản làm vật liệu xây dựng) để hoàn chỉnh thủ tục theo quy định; thu hồi giấy phép đã cấp, quá thời hạn quy định nhưng chưa tiến hành khai thác mà không có lý do chính đáng (18 giấy phép); đề nghị UBND cấp tỉnh có liên quan (8/16 tỉnh, thành phố) có biện pháp hữu hiệu để ngăn chặn tình trạng khai thác khoáng sản trái phép, nhất là đối với cát sỏi lòng sông; đồng thời xử lý các tổ chức, cá nhân cố tình vi phạm; có biện pháp xử lý trách nhiệm đối với lãnh đạo các địa phương, nhất là cấp xã chưa kiên quyết xử lý hoặc để tái diễn nhiều lần hoạt động khai thác khoáng sản trái phép trên địa bàn.

thể: Hoàn thành Dự thảo Nghị định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản; Phối hợp với Tổng cục Môi trường xây dựng quyết định của Thủ tướng Chính phủ về cải tạo phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản thay thế Quyết định số 71/2008/QĐ-TTg ngày 29/5/2008 về ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản; Các Nghị định hướng dẫn về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản, cấp phép hoạt động khoáng sản, đấu giá quyền khai thác khoáng sản... Bên cạnh đó, Tổng cục đã chủ trì, phối hợp với UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương hoàn thành công tác phổ biến, tuyên truyền Luật Khoáng sản...

Đối với các Bộ, ngành liên quan như Bộ Xây dựng, Bộ Công Thương, đã ban hành thông tư hướng dẫn tiêu chuẩn, điều kiện xuất khẩu khoáng sản giai đoạn đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2030 thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ; Hoàn thành việc đánh giá tình hình thực hiện và rà soát 14 quy hoạch khoáng sản đã phê duyệt theo quy hoạch của Luật Khoáng sản. Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, phối hợp với các ngành, các địa phương để nâng cao năng lực thanh kiểm tra; lồng ghép kiểm tra hoạt động khoáng sản với công tác an toàn lao động và BVMT.

Yêu cầu 25 doanh nghiệp thực hiện nghĩa vụ ký quỹ phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản; yêu cầu 43 doanh nghiệp xây dựng các công trình và thực hiện các biện pháp xử lý môi trường; đề nghị thu hồi 64 giấy phép, xử lý hành chính 5 đơn vị, tổ chức, đề nghị dừng 2 mỏ đang hoạt động. Tổng số tiền xử phạt vi phạm hành chính là 894,8 triệu đồng.

Đối với cơ quan Kiểm toán và Thanh tra khoáng sản (thuộc thanh tra các cấp), mỗi cơ quan có chức năng nhiệm vụ khác nhau nhưng có cùng một điểm chung là kiểm tra việc tuân thủ các quy định của pháp luật của tổ chức, cá nhân trong hoạt động thăm dò, khai thác khoáng sản. Để công tác thanh tra, kiểm tra không trùng lặp về nội dung (cùng một nội dung nhiều cơ quan kiểm tra) và giảm bớt sức ép cho tổ chức cá nhân được kiểm tra, tiết kiệm ngân sách Nhà nước, nên quy định để cơ quan kiểm toán sử dụng kết quả của Thanh tra khoáng sản cũng như kết quả thanh tra, kiểm tra thuế❖

▲ *Hoạt động xuất khẩu than tại cảng Cẩm Phả - Quảng Ninh*

Tình hình ban hành chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản gắn với bảo vệ môi trường

ThS. Nguyễn Quang Hùng
Vụ KHCN&MT – Văn phòng Quốc hội

Công tác quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT có ý nghĩa quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội, đã được Đảng và Nhà nước quan tâm lãnh đạo và chỉ đạo từ rất sớm. Tại Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ IV năm 1976, Đảng đã chỉ rõ cần tập trung vào việc tăng cường công tác điều tra, ưu tiên phát triển công nghiệp khai khoáng gắn với sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và tăng cường công tác BVMT trong thời kỳ CNH, HĐH đất nước. Ngày 25/4/2011, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 02-NQ/TW về định hướng Chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến 2030.

Trong thời gian qua, công tác quản lý, khai thác khoáng sản đã được các cử tri và đại biểu Quốc hội quan tâm và nêu ra trao đổi trong các kỳ họp Quốc hội. Vì vậy, ngày 23/12/2011, Ủy ban Thường vụ Quốc hội (UBTVQH) đã ban hành Nghị quyết số 426/NQ-UBTVQH13 thành lập Đoàn giám sát của UBTVQH về việc thực hiện chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT. Đoàn giám sát có nhiệm vụ đánh giá những kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế đối với việc thực hiện chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản và BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản. Từ đó đưa ra các đề xuất và kiến nghị nhằm đẩy mạnh việc thực hiện chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản và BVMT trong hoạt động khai thác khoáng sản.

1. Một số kết quả đạt được

+ Luật, Pháp lệnh, Nghị quyết của Quốc hội, UBTVQH:

Quốc hội, UBTVQH đã ban hành nhiều luật, pháp lệnh và nghị quyết nhằm đáp ứng và đẩy mạnh công tác quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT.

Năm 2010, Luật Khoáng sản được Quốc hội Khóa XII sửa đổi một cách toàn diện, đáp ứng yêu cầu chấn chỉnh hoạt động khoáng sản theo hướng khai thác khoáng sản gắn với bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và BVMT; sử dụng khoáng sản hợp lý, tiết kiệm và bền vững.

Để đáp ứng yêu cầu của việc BVMT gắn với phát triển bền vững, Luật BVMT (sửa đổi - năm 2005) đã quy định rõ trách nhiệm quản lý môi trường của các Bộ, ngành, UBND các cấp; hàng năm phải thống kê nguồn thải, đánh giá mức độ gây ô nhiễm môi trường của các cơ sở khai thác, chế biến khoáng sản; tổ chức kiểm tra việc thực hiện chính sách pháp luật về BVMT của các cơ sở này; quy định trách nhiệm BVMT của các tổ chức, cá nhân trong việc thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản phải có biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và thực hiện các yêu cầu về bảo vệ, phục hồi môi trường.

Việc ban hành hai luật cơ bản về khoáng sản và BVMT, cùng với các hệ thống văn bản quy phạp pháp luật (VBQPPL) có liên quan đã tạo hành lang pháp lý về công tác quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT.

+ Nghị định, Nghị quyết của Chính phủ; Quyết định, Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ; Thông tư, Thông tư liên tịch của các Bộ và cơ quan ngang Bộ:

Theo Báo cáo của Chính phủ đã có 217 VBQPPL về khoáng sản, BVMT trong khai thác khoáng sản và các văn bản liên quan (đất đai, nước, bảo vệ và phát triển rừng...), gồm: 47 Nghị quyết, Nghị định của Chính phủ; 15 Chỉ thị, Quyết định của Thủ tướng Chính phủ; 119 Quyết định, Thông tư và Thông tư liên tịch của các bộ.

Sau khi Luật Khoáng sản năm 2010 được thông qua, tính đến tháng 5/2012 Chính phủ đã ban hành 3 Nghị định; Thủ tướng Chính phủ ban hành 1 Quyết định; các bộ đã ban hành 3 Thông tư hướng dẫn liên quan đến quản lý, khai thác khoáng sản.

Như vậy, liên quan đến lĩnh vực khoáng sản, BVMT trong khai thác khoáng sản hiện có 88 VBQPPL (61 văn bản về khoáng sản, 27 văn bản về môi trường trong khai thác khoáng sản) và 24 văn bản chỉ đạo điều hành của Thủ tướng Chính phủ còn hiệu lực.

Việc ban hành Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật: các Bộ có liên quan đã ban hành, sửa đổi, bổ sung 9 Tiêu chuẩn ngành để áp dụng trong hoạt động khai thác khoáng sản. Ban hành 41 Quy chuẩn kỹ thuật về BVMT, trong đó có 21 Quy chuẩn có liên quan đến hoạt động khoáng sản. Ban hành 16 Tiêu chuẩn liên quan đến hoạt động khoáng sản. Hiện nay chưa ban hành quy chuẩn kỹ thuật địa

phương trong lĩnh vực khoáng sản cũng như môi trường trong khai thác khoáng sản.

+ VBQPPL của Hội đồng nhân dân và UBND cấp tỉnh:

Theo số liệu thống kê của Đoàn giám sát của UBTVQH từ báo cáo của 63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, tính đến tháng 7/2012, Hội đồng nhân dân (HĐND) và UBND cấp tỉnh các địa phương đã ban hành 756 văn bản, trong đó có 620 VBQPPL thuộc thẩm quyền (105 Nghị quyết của HĐND, 515 quyết định của UBND) trong quản lý nhà nước (QLNN) về khoáng sản gắn với BVMT và 136 văn bản chỉ đạo, điều hành trong QLNN về khoáng sản gắn với BVMT.

Việc ban hành các VBQPPL đã tạo hành lang pháp lý cho việc triển khai các hoạt động khai khoáng ở địa phương một cách kịp thời. Có một số tỉnh đã ban hành số lượng lớn văn bản như Đồng Nai (95 văn bản); Lâm Đồng (37); Bắc Giang (31); Bình Thuận (24); Cao Bằng (23). Một số tỉnh ban hành ít VBQPPL như: Hải Dương, Nam Định, Quảng Trị (1 văn bản); Hòa Bình, Gia Lai, Cần Thơ (2 văn bản).

2. Một số tồn tại, hạn chế

Một số quy định của Luật liên quan đến lĩnh vực quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT, cụ thể như:

Điều 79 của Luật Khoáng sản năm 2010 về đấu giá quyền khai thác khoáng sản ở khu vực chưa thăm dò có ý kiến cho là khó khả thi; việc phải trả tiền cho khai thác khoáng sản ở khu vực chưa thăm dò tiềm ẩn rủi ro. Cũng tại Luật này, Điều 80 không quy định rõ vai trò của Bộ Công Thương và Bộ Xây dựng, trong khi đó Bộ Công Thương lại được giao nhiệm vụ QLNN về khai thác mỏ, chế biến và sử dụng khoáng sản, trừ khoáng sản làm vật liệu xây dựng (VLXD); Bộ Xây dựng được giao nhiệm vụ QLNN về khai thác mỏ, chế biến và sử dụng khoáng sản làm VLXD.

▲ *Đoàn giám sát của UBTVQH do Phó Chủ nhiệm Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường của Quốc hội Võ Tuấn Nhân làm Trưởng đoàn kiểm tra bãi chứa đuôi thải của Nhà máy tuyển đồng Sin Quyền*

Việc xác định thuế tài nguyên chủ yếu dựa vào kê khai sản lượng khai thác của doanh nghiệp và khó khăn trong việc kiểm tra, xác định chính xác sản lượng đơn vị thực tế khai thác, gây khó khăn cho việc tính thuế. Giá tính thuế xác định theo giá tài nguyên, không phân biệt địa điểm bán, chi phí sàng tuyển, phân loại. Như vậy, thuế tài nguyên tính trên chi phí sàng tuyển, phân loại... không khuyến khích cơ sở khai thác, chế biến sâu. Từ một số nguyên nhân khác nhau, trong đó có nguyên nhân doanh nghiệp chạy theo lợi nhuận, áp lực phải thu hồi vốn nhanh và chính sách về thuế chưa hợp lý đã dẫn đến việc doanh nghiệp chỉ khai thác khu vực khoáng sản có chất lượng cao, bỏ khu vực khoáng sản có chất lượng thấp, "dễ làm, khó bỏ" để hạ giá thành khai thác, tăng lợi nhuận, làm tổn thất tài nguyên.

Một số quy định về cấp Giấy chứng nhận đầu tư (Luật Đầu tư), cấp Giấy phép thăm dò khoáng sản, Giấy phép khai thác khoáng sản (Luật Khoáng sản), cấp Giấy phép xây dựng công trình (Luật Xây dựng), cấp quyền sử dụng đất (Luật Đất đai) còn có những nội dung chồng chéo làm kéo dài quá trình cấp phép và thực hiện đầu tư của các dự án hoạt động khai thác khoáng sản.

Tiến độ ban hành VBQPPL hướng dẫn thi hành Luật Khoáng sản và Luật BVMT:

Luật Khoáng sản năm 2010 có hiệu lực thi hành từ ngày 1/7/2011 nhưng đến ngày 9/3/2012 mới có Nghị định số 15/2012/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản và đến ngày 26/3/2012 Chính phủ mới ban hành Nghị định số 22/2012/NĐ-CP Quy định về đấu giá quyền khai thác khoáng sản. Đến nay chưa ban hành Nghị định xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản theo quy định mới của Luật Khoáng sản.

Mặt khác, Luật Khoáng sản có quy định phải áp dụng công nghệ khai thác tiên tiến, phù hợp với quy mô, đặc điểm từng mỏ, từng loại khoáng sản để thu hồi tối đa khoáng sản chính và khoáng sản đi kèm nhưng đến nay các Bộ quản lý chuyên ngành (Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng...) chưa có văn bản hướng dẫn cụ thể nên khó khăn khi thực hiện.

Tiến độ ban hành VBQPPL hướng dẫn thi hành Luật BVMT:

Luật BVMT năm 2005 có hiệu lực từ ngày 1/7/2006 nhưng đến ngày 9/8/2006 mới có Nghị định số 80/2006/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật BVMT và Nghị định số 81/2006/NĐ-CP của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT.

Chất lượng VBQPPL:

Trong lĩnh vực khoáng sản, còn nhiều VBQPPL có nội dung chưa phù hợp với đặc thù của ngành khai khoáng; việc sửa đổi, bổ sung những bất cập chưa kịp thời như:

Một số khái niệm được quy định trong văn bản pháp luật liên quan đến hoạt động khoáng sản như "chế biến sâu", "khoáng sản thô", "sản phẩm khoáng sản" chưa được giải thích khoa học, chính xác và đầy đủ nên có lúc, có nơi có cách hiểu khác nhau trong quản lý và thực thi pháp luật về khoáng sản, dễ tạo sơ hở cho việc lách luật làm tổn hại đến tài nguyên khoáng sản quốc gia. Ví dụ: "chế biến sâu" thế nào là "sâu", "sâu" với loại khoáng sản này (đá ốp lát) nhưng chưa hẳn "sâu" đối với loại khoáng sản khác (Alumina được sản xuất từ quặng Bauxit).

Theo Điều 10 Luật Khoáng sản quy định về quy hoạch khoáng sản thì có 4 loại quy hoạch. Nhưng tại Điều 8 của Nghị định số 15/2012/NĐ-CP lại quy định có 3 loại quy hoạch. Như vậy chưa đề cập đến loại Quy hoạch thăm dò, khai thác khoáng sản chung cả nước.

Khoản 3 Điều 77 của Luật Khoáng sản năm 2010 quy định *"Chính phủ quy định cụ thể phương pháp tính, mức thu tiền cấp quyền khai thác khoáng sản"*, nhưng tại Điều 42 của Nghị định số 15/2012/NĐ-CP lại giao nhiệm vụ này cho Bộ TN&MT chủ trì phối hợp với Bộ Tài chính quy định phương pháp tính, phương thức thu, chế độ quản lý và sử dụng tiền cấp quyền khai thác khoáng sản. Tại khoản 2 Điều 79 của Luật Khoáng sản giao Chính phủ quy định nguyên tắc, điều kiện, thủ tục đấu giá quyền khai thác khoáng sản, nhưng tại khoản 2 Điều 24 của Nghị định số 22/2012/NĐ-CP lại giao cho Bộ TN&MT chủ trì, Bộ Tài chính phối hợp quy định chi tiết. Điều này dẫn đến làm chậm quá trình triển khai thực hiện vì phải chờ các thông tư hướng dẫn được ban hành.

Một số văn bản của một số địa phương chất lượng chưa cao, có trường hợp không thống nhất hoặc sao chép lại văn bản chỉ đạo, điều hành của Trung ương, cá biệt có văn bản còn mang tính chất cục bộ.

VBQPPL hướng dẫn thi hành Luật BVMT trong hoạt động khoáng sản còn nhiều nội dung chậm được sửa đổi cho phù hợp với tình hình thực tiễn như:

Quy định mức thu phí BVMT là mức thu tuyệt đối cho từng loại, nhóm khoáng sản mà không quy định rõ tính theo khoáng sản nguyên khai (chưa qua tuyển, phân loại, làm giàu) hoặc tính theo quy đổi của từng địa phương hay khoáng sản thương phẩm (đã tuyển, qua phân loại, làm giàu); chưa quan tâm tới mức độ ô nhiễm môi trường khi khai thác của nhóm, loại khoáng sản cụ thể.

Phí BVMT chưa rõ ràng, chưa làm rõ loại phí này đánh vào các yếu tố gây ô nhiễm môi trường nào nên việc xác định mức phí còn thiếu căn cứ xác đáng; hiện tại, phí BVMT tính theo sản lượng khai thác do doanh nghiệp tự kê khai nên đã tạo ra kẽ hở để doanh nghiệp có thể kê khai mức sản lượng thấp hơn nhiều so với thực tế nhằm trốn một phần phí BVMT.

Ban hành tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật:

Việc ban hành tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động khai thác khoáng sản còn thiếu. Theo thống kê từ Đoàn giám sát của UBTVQH chỉ có 11 Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia liên quan đến khai thác mỏ được ban hành. Hơn nữa, những tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật này chủ yếu tập trung vào khai thác than, còn thiếu tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến các loại khoáng sản khác. Hiện nay vẫn chưa có quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng riêng cho từng loại hình khai thác khoáng sản mà dùng chung với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quy định cho lĩnh vực công nghiệp.

▲ *Nhà nước cần có những chính sách thích hợp để quản lý khai thác và sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên khoáng sản*

3. Một số kiến nghị và đề xuất

Đối với Quốc hội và UBTVQH: Sớm sửa đổi Luật BVMT năm 2005, Luật Hoạt động giám sát của Quốc hội, Luật Đất đai, Luật Quản lý thuế; Nghiên cứu xây dựng Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo, Luật Phí, lệ phí, Luật Quy hoạch... nhằm tăng cường hiệu lực, hiệu quả hoạt động của các cơ quan QLNN khắc phục các tồn tại, vướng mắc, chồng chéo trong hoạt động quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT.

Ban hành các chính sách về thuế, phí trong hoạt động khoáng sản và công cụ này cần được sử dụng nhằm khuyến khích áp dụng công nghệ tiên tiến theo hướng khai thác khoáng sản tiết kiệm, hiệu quả và gắn với chế biến sâu; sửa đổi khung thuế xuất khẩu để có hiệu quả kinh tế tổng hợp cao cho đất nước.

Đối với Chính phủ: Sớm ban hành Nghị định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản. Các Bộ, ngành sớm ban hành các VBQPPL hướng dẫn thi hành pháp luật về khoáng sản; rà soát, bổ sung tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật thăm dò, khai thác mỏ hầm lò, mỏ lộ thiên, quy phạm an toàn cho phù hợp với thực tế khai thác khoáng sản, trước mắt cần tập trung ban hành cho một số loại khoáng sản chủ yếu.

Hoàn thiện cơ chế quản lý khoáng sản từ thăm dò, khai thác, chế biến đến tiêu thụ khoáng sản, các công cụ kinh tế về tài nguyên khoáng sản như thuế, phí, ký quỹ môi trường; có cơ chế kiểm soát việc tự khai sản lượng khoáng sản khai thác của tổ chức, cá nhân để tính thuế tài nguyên. Cụ thể hóa chính sách khuyến khích các doanh nghiệp trích lợi nhuận từ khai thác khoáng sản để xây dựng cơ sở hạ tầng, sử dụng nguồn lực lao động của địa phương, đào tạo cán bộ kỹ thuật và quan tâm tới công tác BVMT; có chế độ tiền lương và chính sách xã hội phù hợp đối với người lao động trong ngành khai khoáng.

Cụ thể hóa chính sách để thu hút các nhà đầu tư vào lĩnh vực xử lý chất thải trong hoạt động khoáng sản; sớm hướng dẫn chi tiết về việc xác định thiệt hại môi trường do các tổ chức, cá nhân gây ra để có cơ sở khoa học và pháp lý đầy đủ trong việc bồi thường thiệt hại.

Đối với địa phương: Rà soát, sửa đổi, bổ sung, ban hành văn bản quản lý khoáng sản gắn với BVMT trên địa bàn hoặc hủy bỏ các văn bản đã ban hành trái quy định của pháp luật theo thẩm quyền; nâng cao chất lượng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, dự án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án khai thác khoáng sản.❖

Việc thực hiện chính khoáng sản gắn với Long An - những vấn

ThS. Nguyễn Minh Lâm
Phó Trưởng đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh Long An, Ủy viên Ủy ban KHCN & MT Quốc hội

Theo báo cáo của Sở TN&MT tỉnh Long An, hoạt động khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh chủ yếu là khai thác chế biến vật liệu xây dựng từ sét gạch ngói. Hiện nay, trên toàn tỉnh có 11 dự án khai thác sét với trữ lượng 14.771.784 m^3; tổng trữ lượng sét trên địa bàn tỉnh là 239.309.000 m^3 (giai đoạn: 2011 - 2015) và 820.000 m^3 (giai đoạn 2016 - 2020); đối với than bùn có tổng trữ lượng là 640.000 tấn (giai đoạn 2011 - 2015) và 50.000 tấn (giai đoạn 2016 - 2020), hiện phân bổ rải rác ở các huyện Đức Huệ, Mộc Hóa, Tân Hưng, Tân Thạnh, Thạnh Hóa và chưa có dự án nào khai thác đối với khoáng sản này.

Đối với cát san lấp và cát xây dựng trên địa bàn tỉnh theo quy hoạch có 4 vùng khai thát cát, trong đó khai thác cát xây dựng có trữ lượng 14.590.000 m^3 (giai đoạn 2011 - 2020) và 3.650.000 m^3 (giai đoạn sau 2020) được phân bổ ở các huyện Đức Huệ, Đức Hòa, Bến Lức, Thạnh Hóa; cát san lấp có trữ lượng 10.023.000 m^3 (giai đoạn 2011 - 2020) và 14.661.650 m^3 (giai đoạn sau 2020) được phân bổ ở các huyện Châu Thành, Cần Đước, Cần Giuộc. Tuy nhiên, trong quá trình khai thác bộc lộ nhiều rủi ro về môi trường,

▲ *Hầm khai thác sét đang khai thác*

sách pháp luật về quản lý và khai thác bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh đề cần quan tâm

sạt lở bờ sông, UBND tỉnh đã ban hành văn bản số 5017/CV-UB ngày 13/12/2004 và văn bản số 5354/UBND-CN ngày 23/12/2005 về việc tạm ngưng cấp phép khai thác cát trên các sông thuộc địa bàn tỉnh (sông Vàm Cỏ Đông, Vàm Cỏ Tây), đến nay vẫn chưa có chủ trương cho khai thác lại.

Ô nhiễm môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản chủ yếu là bụi, tiếng ồn, nước thải từ các moong khai thác. Theo kết quả khảo sát môi trường định kỳ tại một số đơn vị khai thác cho thấy, nồng độ ô nhiễm từ bụi và tiếng ồn vượt quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên, do đặc thù của việc khai thác khoáng sản thường thực hiện trong thời gian ngắn (việc thực hiện khai thác đất, sét được tiến hành vào mùa khô); dự án khai thác khoáng sản được thực hiện ở những khu vực đất hoang hóa hoặc đất trồng nông nghiệp có năng suất thấp nên ô nhiễm môi trường chỉ ảnh hưởng cục bộ ở một số khu vực khai thác có tuyến đường vận chuyển đi ngang qua khu vực dân cư. Vị trí khai thác khoáng sản được bố trí theo quy hoạch được duyệt cho nên không ảnh hưởng đến chiếm dụng diện tích rừng cũng như sự biến đổi dòng chảy của các sông, mức độ cạn kiệt nguồn nước ngọt và các vấn đề khác liên quan đến môi trường sinh thái.

Công tác giám sát môi trường tại các đơn vị khai thác chưa được thực hiện thường xuyên, đối với các đơn vị khai thác có nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng thì chủ yếu giám sát môi trường từ hoạt động của nhà máy, chưa quan tâm giám sát đối với các hầm khai thác cho nên các hầm khai thác đa số đều vi phạm về độ sâu khai thác, taluy khai thác, một số trường hợp xảy ra hiện tượng sạt lở, khai thác sâu tới tầng nước ngầm... Ngoài ra, công tác đóng mỏ sau khai thác chưa thực hiện đúng theo quy định, nhiều đơn vị khai thác chưa chú trọng đến công tác an toàn trong khai thác, trồng cây xanh bảo vệ đê bao khu khai thác, biển báo nguy hiểm đối với người và gia súc...

▲ *Hầm khai thác sét đã khai thác xong*

Nhìn chung, công tác quản lý cấp phép khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh Long An được thực hiện nghiêm túc, đúng pháp luật và đầy đủ theo các văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực tài nguyên khoáng sản, có tính đồng bộ, khả thi, mang lại hiệu quả cao trong công tác quản lý, khai thác khoáng sản. Tuy nhiên cũng còn một số hạn chế cần các Bộ, ngành quan tâm như: Nghị định số 77/NĐ-CP ngày 10/5/2007 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 150/2004/NĐ-CP ngày 29/7/2004 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản, có một số bất cập, cụ thể: Mức xử phạt còn nhẹ so với hành vi vi phạm gây ra, xử phạt chung cho tất cả các loại hình khoáng sản và quy mô của hoạt động khoáng sản.

Luật Khoáng sản năm 2010 có hiệu lực thi hành ngày 1/7/2011. Tuy nhiên, việc áp dụng pháp luật vẫn chưa được thực hiện với lý do cho đến thời điểm hiện nay Chính phủ vẫn chưa có Thông tư hướng dẫn, kể cả chưa có Nghị định hướng dẫn xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực khoáng sản. Do vậy, Chính phủ cần sớm ban hành Nghị định hướng dẫn xử lý vi phạm trong lĩnh vực tài nguyên khoáng sản để làm cơ sở xử lý và quản lý hoạt động khai thác khoáng sản một cách hiệu quả.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Long An nhiều dự án xin cấp phép loại hình khai thác đất làm nguyên liệu san lấp nhưng theo quy định Luật Khoáng sản loại hình khai thác này chưa quy định là khoáng sản làm vật liệu xây dựng, đề nghị có hướng dẫn cụ thể để địa phương dễ quản lý cũng như xử lý các trường hợp vi phạm nhằm đảm bảo việc khai thác và sử dụng hiệu quả TN&MT phục vụ cho phát triển bền vững.❖

Công tác quản lý khoáng sản và bảo vệ môi trường tại Nghệ An

Nguyễn Duy Nhu
Phó Giám đốc Sở TN&MT Nghệ An

1. Việc thực hiện chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản gắn với BVMT

Trong những năm gần đây, công tác quản lý khoáng sản và BVMT trong lĩnh vực khoáng sản trên địa bàn tỉnh Nghệ An có nhiều chuyển biến tích cực, hệ thống cơ chế chính sách từng bước được xây dựng và hoàn thiện, phục vụ ngày càng có hiệu quả trong công tác BVMT cũng như mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội (KT-XH). Tuy nhiên, hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản đang tạo ra nhiều áp lực lên môi trường, như khai thác quặng thiếc, vàng sa khoáng, chế biến khoáng sản ở một số khu tiểu thủ công nghiệp... Do vậy, công tác BVMT đối với lĩnh vực khoáng sản trên địa bàn tỉnh đang đứng trước nhiều thách thức cần phải giải quyết, đòi hỏi phải có một cơ chế quản lý chặt chẽ, sự tham gia vào cuộc của các cấp, các ngành và ý thức của người dân.

Đến nay, trên địa bàn tỉnh có hơn 300 doanh nghiệp hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản, trong đó hơn 200 doanh nghiệp khai thác, chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng. Nhìn chung, hoạt động khai khoáng đã từng bước đáp ứng yêu cầu phát triển KT - XH của địa phương, góp phần giải quyết công ăn việc làm cho hơn 10 nghìn lao động, đóng góp vào ngân sách nhà nước hàng trăm tỷ đồng, góp phần vào công cuộc xây dựng và phát triển đất nước. Trong 3 năm, xuất khẩu khoáng sản đạt 36,5 triệu USD, thuế tài nguyên 105,6 tỷ đồng, phí BVMT 44,5 tỷ đồng. Hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản dần đi vào chiều sâu, nhiều doanh nghiệp đã thực hiện việc đầu tư trang thiết bị, công nghệ hiện đại, không ngừng đào tạo, nâng cao tay nghề cho đội ngũ cán bộ công nhân thực hiện việc khai thác, chế biến khoáng sản có hiệu quả, nhằm tiết kiệm tài nguyên của đất nước, nhất là trong việc chế biến đá hoa trắng (sản xuất bột siêu mịn, đá ốp lát các loại, hàng mỹ nghệ...), tinh luyện quặng thiếc và chế biến các loại khoáng sản khác.

Đa số các cơ sở thực hiện việc lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM), Cam kết BVMT. Tuy nhiên, qua kiểm tra, rà soát, một số cơ sở vẫn chưa thực hiện nghiêm túc công tác BVMT như: Hầu hết, các dự án khai thác chế biến khoáng sản đều thực hiện lập ĐTM nhưng mang tính đối phó, hình thức, hợp lý hóa hồ sơ. Các hạng mục BVMT đã cam kết trong Báo cáo ĐTM không được thực hiện, hoặc thực hiện không đúng và đầy đủ. Đối với công tác quan trắc giám sát môi trường định kỳ, các doanh nghiệp đã nộp Báo cáo chất lượng môi trường thường xuyên. Tuy nhiên, nội dung Báo cáo trong quan trắc giám môi trường chưa đầy đủ, chỉ tiêu phân tích còn thiếu, không đúng với nội dung đã cam kết trong Báo cáo ĐTM/Cam kết BVMT. Điều này cũng nói lên chất lượng của các đơn vị tư vấn cho các doanh nghiệp trong việc thực hiện công tác quan trắc, giám sát môi trường chưa tốt.

Việc ký quỹ phục hồi môi trường và phí BVMT được hướng dẫn theo Quyết định số 71/2008/QĐ-TTg ngày 29/5/2008. Tuy nhiên, ngày 31/12/2009 (muộn hơn 1 năm) mới có Thông tư số 34/2008/TT-BTNMT hướng dẫn và bắt đầu có hiệu lực từ 15/2/2010. Như vậy, trong thời gian từ 31/12/2008 đến 15/2/2010, nhiều Công ty, doanh nghiệp ở các địa phương trong đó có Nghệ An không thể tiến hành ký quỹ BVMT theo quy định của pháp luật. Việc thành lập Quỹ BVMT trong năm 2011 theo Quyết định của UBND tỉnh Nghệ An là cơ sở cho việc các doanh nghiệp hoạt động khoáng sản thực hiện nghĩa vụ tài chính trong việc phục hồi môi trường sau khi khai thác.

Phí BVMT được doanh nghiệp nộp hàng tháng dựa theo sản lượng khai thác theo hướng dẫn của Thông tư số 67/2008/TT-BTC do Bộ Tài chính ban hành. Đây là một khoản thu lớn mà địa phương được giữ lại toàn bộ dùng để chi phí cho các hoạt động BVMT trên địa bàn. Hiện tại, phí BVMT tính theo sản lượng khai thác do doanh nghiệp tự kê khai. Đây là một kẽ hở lớn, bởi trên thực tế việc doanh nghiệp khai mức sản lượng thấp hơn nhiều so với thực tế nhằm trốn một phần phí BVMT xảy ra khá phổ biến. Trong khi đó, hầu như không có một cơ chế giám sát sản lượng hoặc việc giám sát còn lỏng lẻo và thiếu hiệu quả. Điều này dẫn tới địa phương thất thu một khoản ngân sách đáng kể sử dụng trong hoạt động BVMT.

▲ *Đền thờ Thái Phúc – Khu di tích bảo vệ núi Lam Thành được xây dựng sau khi cải tạo phục hồi môi trường*

2. Một số kiến nghị và giải pháp

Về thể chế, chính sách: Xây dựng chế tài đủ mạnh để xử lý các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực khai khoáng không đầu tư xây dựng các công trình BVMT, cũng như hệ thống xử lý chất thải, khí thải...

Xây dựng thể chế rõ ràng, minh bạch trong công tác quản lý nhà nước về khoáng sản và môi trường đối với các cơ quan quản lý nhà nước. Phân định rõ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn giữa các cơ quan Trung ương và địa phương; giữa UBND các cấp (tỉnh, huyện, xã); giữa các Sở, ban ngành cấp tỉnh thực hiện chức năng quản lý nhà nước về khoáng sản và môi trường, nhằm tránh tình trạng đùn đẩy trách nhiệm trong quá trình thực thi nhiệm vụ.

Xây dựng chính sách đồng bộ đối với các dự án đầu tư xây dựng các công trình xử lý môi trường, đặc biệt là dự án xây dựng nhà máy xử lý nước thải tập trung.

Về tổ chức thực hiện: Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về khoáng sản dưới nhiều hình thức và phương pháp phù hợp. Tập trung phổ biến, quán triệt nâng cao nhận thức của cán bộ, công chức làm công tác quản lý nhà nước về khoáng sản.

Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm quy định của pháp luật, nhất là các cơ sở gây ô nhiễm môi trường trong quá trình hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản. Tập trung kiểm tra, xử lý dứt điểm tình trạng khai thác khoáng sản trái phép ở một số khu vực trên địa bàn tỉnh.

Hạn chế và tiến tới chấm dứt tình trạng đầu tư khai thác khoáng sản manh mún, nhỏ lẻ, kém hiệu quả; chỉ cho phép doanh nghiệp có vốn đầu tư lớn, có năng lực quản lý và công nghệ hiện đại tham gia thăm dò, khai thác, chế biến các loại khoáng sản quan trọng và chiến lược.

Xây dựng chiến lược bảo vệ tài nguyên khoáng sản, đặc biệt là khoáng sản quý hiếm, khoáng sản kim loại, phi kim loại, nhằm khai thác, chế biến, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, có hiệu quả, gắn với công tác BVMT.

Tăng cường đầu tư cho công tác nghiên cứu, cải tiến kỹ thuật, đổi mới công nghệ khai thác, chế biến khoáng sản nhằm tận thu, nâng cao giá trị, chất lượng sản phẩm từ khoáng sản. Xây dựng, phát triển các khu công nghiệp, tiểu công nghiệp chế biến sâu khoáng sản và các làng nghề, để nâng cao sức cạnh tranh, thu hút đầu tư.

Trong hoạt động khoáng sản cần

phải giảm bớt thủ tục tiền kiểm, tăng cường công tác hậu kiểm và nâng cao tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của chủ đầu tư bằng các giải pháp: Chuyển chức năng tổ chức thẩm định, phê duyệt Báo cáo ĐTM và Cam kết BVMT cho đơn vị tư vấn thực hiện; Cơ quan quản lý nhà nước có trách nhiệm cho ý kiến về nội dung của Báo cáo ĐTM và Cam kết BVMT; Cơ quan tư vấn chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư về tính thực tiễn của Báo cáo ĐTM và Cam kết BVMT.

Về nguồn lực: Đối với cán bộ, công chức thực hiện công tác quản lý nhà nước về khoáng sản ở địa phương: Tiếp tục, tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về pháp luật, quản lý nhà nước, công nghệ kỹ thuật khai thác chế biến khoáng sản.

Đối với các doanh nghiệp khai thác khoáng sản: Bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ về pháp luật, kỹ thuật khai thác mỏ, an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, BVMT... cho giám đốc các doanh nghiệp, giám đốc điều hành mỏ, đội ngũ công nhân kỹ thuật.

Quy định về trang bị, phương tiện, phòng thí nghiệm trong công tác quản lý nhà nước về môi trường đối với hoạt động khoáng sản và nguồn kinh phí để thực hiện.

Đối với Quốc hội: Cần sửa đổi, bổ sung các quy định của Luật BVMT và các quy định pháp luật liên quan kết hợp với việc hoàn thiện các công cụ, chính sách để nâng cao hiệu quả công tác BVMT. Luật BVMT có một số điểm còn chưa đồng bộ, thống nhất với một số luật khác trong hệ thống pháp luật. BVMT có liên quan đến nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội, đòi hỏi các quy định của Luật BVMT phải có sự đồng bộ, thống nhất với các quy định pháp luật khác liên quan.

Đối với Ủy ban Thường vụ Quốc hội, Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam: Tăng cường hơn nữa công tác giám sát việc thực thi pháp luật về khoáng sản và môi trường tại các Bộ, ngành Trung ương và các địa phương, nhằm kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền sửa đổi, bổ sung những quy định của pháp luật không phù hợp với thực tiễn, tạo thuận lợi để phát triển KT-XH.

Đối với Chính phủ: Sớm ban hành Nghị định quy định đấu giá quyền khai thác khoáng sản, Nghị định xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động khoáng sản...

Cần hướng dẫn cụ thể, Điều 105 Luật BVMT 2005 đặt ra cơ chế đối thoại các vấn đề về môi trường giữa các tổ chức, cá nhân quản lý khu sản xuất, kinh doanh dịch vụ tập trung, chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, cơ quan chuyên môn, cán bộ phụ trách về BVMT... với các chủ thể có yêu cầu. Theo quy định tại điều luật này, việc đối thoại về môi trường được thực hiện trên cơ sở quy định của pháp luật và dưới sự chủ trì của UBND hoặc cơ quan chuyên môn về BVMT. Tuy nhiên, để thực hiện được quy định này, trong thời gian tới, cần ban hành văn bản hướng dẫn cụ thể về trình tự, thủ tục của việc đối thoại như cách thức tổ chức đối thoại, thời hạn gửi văn bản trao đổi, thành phần của cơ quan chủ trì đối thoại, đối thoại trước một đại diện hay cả hội đồng... Việc này rất quan trọng trong việc giải quyết các mâu thuẫn môi trường.

Cần rà soát lại Nghị định 117/2009/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong BVMT và Nghị định 34/2005/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên nước cho phù hợp, vì cùng một hành vi vi phạm, nhưng lĩnh vực tài nguyên nước lại có mức xử phạt thấp hơn nhiều lần so với lĩnh vực BVMT.

Cần có các chủ trương, chính sách cụ thể để thu hút các nhà đầu tư vào lĩnh vực xử lý chất thải nói chung và chất thải nguy hại nói riêng, góp phần tạo điều kiện thuận lợi cho công tác BVMT khoáng sản. Chính phủ cần ban hành chính sách miễn tiền thuê đất, miễn thuế thu nhập doanh nghiệp, miễn thuế nhập khẩu máy móc thiết bị và được vay vốn ưu đãi với lãi suất 0% trong thời gian xây dựng đối với các dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung và các hệ thống xử lý chất thải khác.

Đối với các Bộ TN&MT, Công Thương, Xây dựng, Khoa học & Công nghệ: Sớm ban hành các Thông tư hướng dẫn thi hành một số nội dung theo quy định của Luật Khoáng sản năm 2010, các Nghị định có liên quan; Rà soát để bổ sung sửa đổi kịp thời các văn bản quy phạm pháp luật thuộc thẩm quyền do các Bộ/ngành Trung ương ban hành nhưng đến nay không phù hợp với các quy định của Luật, Nghị định.

Đề nghị có hướng dẫn chi tiết, đặc biệt là việc xác định thiệt hại do suy thoái môi trường, ô nhiễm môi trường gây ra để các địa phương có cơ sở khoa học và pháp lý đầy đủ trong việc phân xử, bồi thường thiệt hại do các doanh nghiệp, cá nhân gây ra.

Cần có chương trình triển khai và nhân rộng mô hình chương trình sản xuất sạch hơn cho cá nhân, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực chế biến và khai thác khoáng sản.

Có cơ chế hỗ trợ đầu tư công nghệ mới, sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, các giải pháp hữu ích thích hợp với trình độ, khả năng của cá nhân, tổ chức khai thác khoáng sản; hỗ trợ kinh phí để xây dựng các công trình xử lý chất thải cho các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực khoáng sản.

Khi ban hành các Quy chuẩn theo đặc thù của ngành, cần lấy ý kiến chuyên môn của các ngành có liên quan để tránh sự chồng chéo, khó áp dụng.❖

GIẢI ĐÁP PHÁP LUẬT

Hiện nay, tình trạng khai thác khoáng sản và xuất khẩu khoáng sản thô ra nước ngoài đang diễn ra tràn lan, trong đó có một phần không nhỏ khoáng sản là xuất khẩu lậu ra nước ngoài, gây tình trạng "chảy máu" khoáng sản của đất nước. Bộ TN&MT đã có những biện pháp nào để thắt chặt cấp phép khai thác và xuất khẩu thô khoáng sản.

Hoàng Huy (Bắc Cạn)

Thời gian vừa qua, hoạt động xuất khẩu khoáng sản đã diễn ra phức tạp gây bức xúc trong dư luận. Để chấn chỉnh tình trạng này, ngày 9/1/2012, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 02/CT-TTg về tăng cường công tác quản lý đối với hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản. Theo đó, Thủ tướng đã chỉ đạo tạm dừng cấp phép thăm dò, khai thác mới đối với một số loại khoáng sản như titan sa khoáng, đá hoa trắng, không cấp phép thăm dò quặng bauxit ở miền Bắc, không cấp phép khai thác vàng sa khoáng. Đối với hoạt động xuất khẩu, không xuất khẩu phần lớn các loại khoáng sản, nhất là quặng kim loại chưa qua chế biến sâu; không xuất khẩu đá khối granit, đá hoa trắng.

Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ như đã nêu trên và theo chức năng quản lý nhà nước được giao, hiện nay Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng đang dự thảo Thông tư hướng dẫn xuất khẩu khoáng sản. Về phía Bộ TN&MT, Bộ đã chỉ đạo việc thẩm định, cấp phép khai thác khoáng sản mới đều phải gắn với hoạt động chế biến sâu khoáng sản.

Để hạn chế tình trạng khai thác tràn làn, làm kiệt quệ nguồn tài nguyên thiên nhiên, ảnh hưởng nặng nề đến môi trường sống, Bộ TN&MT đã tham mưu với Chính phủ xây dựng quy hoạch tổng thể và chi tiết về hoạt động khai thác tài nguyên khoáng sản của đất nước; đồng thời tăng cường quản lý, kiểm tra hoạt động khai thác khoáng sản và xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân sai phạm trong các lĩnh vực này?

Vũ Hoàng (Quảng Ngãi)

Thực hiện Điều 9 Luật Khoáng sản, ngày 22/12/2011, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 2427/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chiến lược khoáng sản đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Đây là lần đầu tiên Thủ tướng Chính phủ ban hành một Chiến lược về khoáng sản cho tất cả các loại khoáng sản trên phạm vi toàn quốc để định hướng cho công tác quản lý nhà nước, công tác lập quy hoạch khoáng sản của Trung ương cũng như địa phương và định hướng hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản.

Về quy hoạch khoáng sản chi tiết (Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến đối với từng loại, nhóm khoáng sản): Thực hiện Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Khoáng sản (năm 2005) đến ngày 1/7/2011, Thủ tướng Chính phủ, Bộ trưởng Bộ Công Thương, theo ủy quyền của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt 13 quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng đối với 39 loại khoáng sản đang khai thác và sử dụng phổ biến. Gần đây nhất, ngày 9/1/2012, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030. Hiện nay, các Bộ: Công Thương, Xây dựng cũng đang rà soát các quy hoạch khoáng sản đã phê duyệt để điều chỉnh, bổ sung, cập nhật nội dung theo đúng quy định của Luật Khoáng sản năm 2010, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt để thực hiện.

Cuối năm 2011, Thủ tướng Chính phủ cũng đã giao Bộ TN&MT chủ trì, phối hợp với các Bộ: Công Thương, Xây dựng, Lao động - Thương binh và Xã hội, UBND các tỉnh, thành phố liên quan tiến hành tổng kiểm tra công tác quản lý nhà nước và khai thác vật liệu xây dựng tại 34 tỉnh, thành phố trong cả nước. Kết thúc kiểm tra, Bộ TN&MT đã có văn bản gửi UBND các tỉnh, thành phố phối hợp chỉ đạo thực hiện xử lý sau kiểm tra như: rà soát, điều chỉnh, thu hồi giấy phép đã cấp chưa đúng quy định; xử phạt các tổ chức, cá nhân khai thác khoáng sản có hành vi vi phạm pháp luật về khoáng sản. Bộ cũng đã báo cáo Thủ tướng Chính phủ và đề xuất các nhóm giải pháp cần thực hiện nhằm tăng cường hiệu lực công tác quản lý nhà nước về khoáng sản, hoạt động khoáng sản. Ngoài ra, Bộ cũng đã chỉ đạo thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra hoạt động khoáng sản năm 2012 có trọng tâm, trọng điểm, làm rõ và phát hiện các hành vi vi phạm pháp luật về khoáng sản của các tổ chức, cá nhân và kiên quyết xử lý theo quy định, nhất là đối với các hành vi khai thác gây tổn thất khoáng sản, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, gây bức xúc trong dư luận.

Lãng phí tài nguyên trong khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản ở Việt Nam và giải pháp giảm thiểu

PGS.TS. Lưu Đức Hải
Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – ĐHQGHN

Đặt vấn đề

Tài nguyên khoáng sản (TNKS) là một trong các nguồn lực quan trọng trong hoạch định chính sách phát triển của các quốc gia, tuy nhiên chỉ có một số ít các quốc gia và vùng lãnh thổ có tiềm năng về TNKS. Số liệu thống kê của Ngân hàng Thế giới trong các năm từ 2007 đến 2010 [1] cho thấy chỉ có 46 trong số 213 quốc gia và vùng lãnh thổ có thu nhập từ TNKS chiếm trên 10% GDP, trong đó Việt Nam, có tỷ lệ tương ứng 13.9%, 15.0%, 8.6%, 10.4% trong các năm 2007 – 2010. Hội thảo khoa học "Quản lý khai thác khoáng sản" do Quốc hội tổ chức ngày 2/3/2012 [2, 3] và nhiều báo cáo khác đã nêu lên tình trạng ô nhiễm môi trường trong khai thác khoáng sản ở Việt Nam, cũng như tổn thất khoáng sản cao trong khai thác, chế biến khoáng sản, tình trạng xuất khẩu thô TNKS đang gây ra nhiều bức xúc trong dư luận.

Hiện trạng lãng phí tài nguyên trong khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản ở Việt Nam hiện nay

Tổn thất hay lãng phí TNKS thường tồn tại trong ba khâu quan trọng: khai thác khoáng sản, chế biến khoáng sản và sử dụng khoáng sản. Theo các số liệu đã công bố [2], tổn thất khoáng sản trong khai thác các mỏ than thường chiếm tới 50% trữ lượng công nghiệp của các mỏ than. Đối với các mỏ than antraxit vùng Quảng Ninh, trữ lượng công nghiệp thường chỉ chiếm 50% trữ lượng địa chất mỏ, vì vậy khai thác than tại Quảng Ninh đang làm mất đi trữ lượng địa chất rất lớn. Chúng ta mới khai thác được 25% trữ lượng địa chất của mỏ và 50% trữ lượng công nghiệp của các mỏ than. Các con số này thấp hơn nhiều các con số tương ứng ở các nước phát triển. Có nhiều nguyên nhân được nêu để giải thích cho sự tổn thất tài nguyên trong khai thác than vùng Quảng Ninh như: cấu trúc địa chất mỏ phức tạp, công nghệ khai thác chưa đáp ứng yêu cầu, chính sách và cơ chế quản lý chưa phù hợp. Ngoài ra, theo quy định của Luật Thuế tài nguyên tính tiền thuế phải nộp của doanh nghiệp thông qua lượng khoáng sản đã được doanh nghiệp tiêu thụ ra thị trường. Việc tính thuế tài nguyên khoáng sản theo sản lượng khai thác đầu ra không kích thích doanh nghiệp đầu tư công nghệ và năng lực khai thác hết tiềm năng trữ lượng khoáng sản. Bên cạnh đó, khâu chế biến khoáng sản cũng làm thất thoát một lượng tài nguyên lớn. Chế biến khoáng sản bao gồm hai bước: làm giầu nguyên liệu khoáng sản đáp ứng nhu cầu chế biến sâu và chế biến sâu khoáng sản thành các sản phẩm có giá trị kinh tế cao hơn. Ví dụ: trong tuyển kaolin cần làm giầu nguyên liệu đạt yêu cầu sản xuất gốm sứ và chế biến sâu nguyên liệu kaolin đáp ứng nhu cầu nguyên liệu phủ giấy; chế biến khoáng sản bauxit, đầu tiên là làm giàu quặng nguyên khai đạt yêu cầu đầu vào của dây truyền sản xuất phèn chua hay alumin; tiếp theo là chế biến quặng bauxit thành alumin.

Tổn thất TNKS trong quá trình chế biến thường khá cao, ví dụ tổn thất than trong các nhà máy tuyển than thường xấp xỉ 10% trọng lượng than nguyên khai. Trong quá trình chế biến khoáng sản, một lượng lớn TNKS ban đầu bị thải ra ngoài dưới dạng chất thải rắn – lỏng. Một số trường hợp, giá trị của chất thải rắn, lỏng bị loại bỏ khỏi dây truyền chế biến quặng có giá trị kinh tế cao, chưa được tận dụng. Thực tế, trong tuyển quặng Cromit tại mỏ Cổ Định (Thanh Hóa), một lượng lớn khoáng sét bị thải ra ngoài với thành phần khoáng vật chủ yếu là Nontronit có giá trị sử dụng làm dung dịch khoan. Trong khai thác Inmenit ở các tỉnh ven biển miền Trung, quá trình chế biến quặng Inmentit thu được một lượng lớn quặng Ziacon ($ZiSiO_4$) và Monazit $(Ce,La,Y,Th)[PO_4]$. Giá trị tài nguyên chứa đựng trong các sản phẩm đi kèm đó có thể so sánh với sản phẩm chính là tinh quặng Inmentit. Vấn đề bất cập hiện nay trong chế biến khoáng sản ở Việt Nam là có rất ít doanh nghiệp quan tâm đến các sản phẩm phụ và chất thải có thể tận thu trong quá trình chế biến khoáng sản gây lãng phí tài nguyên khoáng sản của đất nước.

Mặt khác, sử dụng khoáng sản cũng tiềm ẩn các nguy cơ gây ô nhiễm môi trường và lãng phí tài nguyên. Việc đầu tư xây dựng Nhà máy điện Na Dương công suất 100 MW sử dụng hàng năm 500.000 tấn than nâu Na Dương có hàm lượng lưu huỳnh cao (3-5%) đang làm mất đi lượng lưu huỳnh từ 15.000 đến 25.000 tấn mỗi năm, đồng thời gây ô nhiễm SO_2 cho khu vực thị trấn. Nếu được đầu tư công

nghệ thích hợp, từ khí thải của Nhà máy nhiệt điện Na Dương có thể thu hồi hàng chục nghìn tấn thạch cao công nghiệp phục vụ cho sản xuất xi măng. Việc khai thác than Nông Sơn chứa hàm lượng khá cao nguyên tố phóng xạ (U, Th) đang làm mất đi một lượng nguyên liệu phóng xạ quý, đồng thời tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm phóng xạ cho các khu vực xung quanh. Hoạt động sản xuất Super phốt pho tại Lâm Thao, Phú Thọ đang thải ra sông Hồng hàng nghìn tấn nguyên liệu F dưới dạng Na_2SiF_6, gây ô nhiễm môi trường nước và hệ sinh thái sông. Như vậy, bên cạnh một lượng rất lớn nguyên liệu khoáng sản có chất lượng thấp, phát sinh trong quá trình khai thác hiện chưa được sử dụng tại các mỏ; việc sử dụng không hợp lý tài nguyên khoáng sản trong phát triển kinh tế - xã hội ở nhiều ngành và nhiều địa phương đang gây ra sự lãng phí tài nguyên và tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

Các giải pháp giảm thiểu tổn thất trong khai thác, chế biến và sử dụng tài nguyên khoáng sản

Nhằm chấn chỉnh công tác quản lý nhà nước đối với các hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, sử dụng và xuất khẩu khoáng sản, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 09/01/2012 [5] đặt ra các quan điểm và giải pháp:

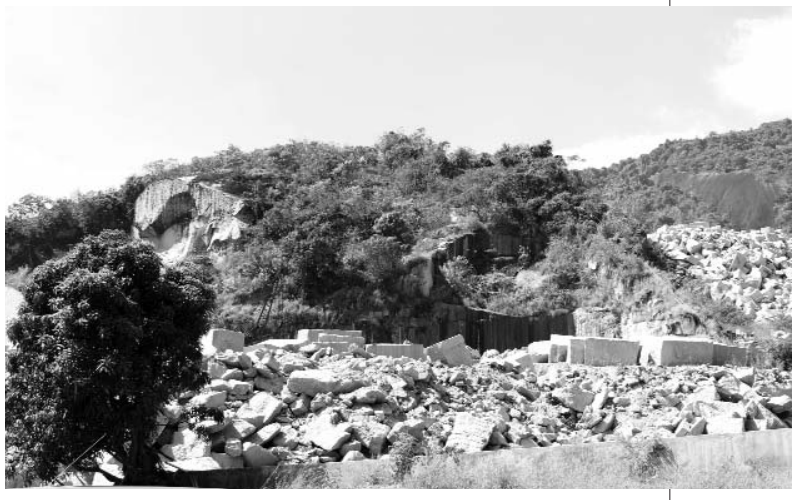
Khoáng sản là tài nguyên không tái tạo phải được quản lý, bảo vệ, khai thác, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, có hiệu quả. Công tác điều tra cơ bản, đánh giá khoáng sản phải đi trước một bước để làm rõ tiềm năng, giá trị phục vụ cho việc lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng trong từng thời kỳ;

Thăm dò, khai thác khoáng sản phải tính đến nhu cầu trước mắt cũng như lâu dài của đất nước nhằm đạt hiệu quả kinh tế - xã hội gắn với bảo đảm an ninh - quốc phòng, BVMT, cảnh quan, di tích lịch sử, văn hóa; khai thác khoáng sản nhất thiết phải gắn với chế biến sâu, sử dụng phù hợp với tiềm năng, giá trị của từng loại khoáng sản;

Chế biến khoáng sản phải sử dụng công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường, tạo ra sản phẩm có giá trị kinh tế cao. Các dự án khai thác, chế biến khoáng sản chỉ được xem xét cấp phép khi đã có dự án đầu tư và được Hội đồng thẩm định của các Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng và UBND các địa phương thẩm định theo thẩm quyền, dự án phải áp dụng công nghệ chế biến tiên tiến và tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên. Đối với những khoáng sản chưa có công nghệ chế biến hiện đại, bảo đảm hiệu quả thì kiên quyết dừng lại chưa khai thác;

Việc xuất khẩu khoáng sản phải tuân thủ theo quy định của Chính phủ, không xuất khẩu khoáng sản thô;

Quy hoạch khoáng sản của đất nước phải phù hợp với Chiến lược khoáng sản trong từng thời kỳ do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản của các địa phương phải phù hợp với Quy hoạch khoáng sản chung của cả nước và Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội địa phương; Cần có chủ trương thăm dò, khai thác, xuất khẩu một số khoáng sản quan trọng: than, quặng Bauxit, quặng Titan, quặng Cromit, quặng Mangan, quặng vàng – đồng, quặng Apatit, quặng đất hiếm, đá hoa trắng...



▲ *Khai thác đá ở Khánh Hòa*

Bên cạnh các định hướng về quan điểm và giải pháp đã nêu, việc đánh giá toàn diện hiện trạng tổn thất/lãng phí trong khai thác, chế biến và sử dụng TNKS và nghiên cứu hoàn thiện công cụ kinh tế và cơ chế quản lý hoạt động khoáng sản là nhiệm vụ cấp thiết của các ngành, các cấp để nâng cao thu nhập GDP từ hoạt động khoáng sản của đất nước.

Tài liệu tham khảo

1. World Bank, The changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium, 2011.

2. Nguyễn Thành Sơn, Thực trạng chính sách và đề xuất định hướng quản lý, sử dụng bền vững khoáng sản Việt Nam; Báo cáo hội thảo "Quản lý khai thác khoáng sản", Hà Nội, 02/03/2012.

3. Nguyễn Khắc Vinh, Nhìn nhận tài nguyên khoáng sản Việt Nam trong bối cảnh khoáng sản Thế giới; Báo cáo Hội thảo "Quản lý khai thác khoáng sản", Hà Nội, 02/03/2012.

4. Lưu Đức Hải, Nghiên cứu sử dụng các công cụ kinh tế trong quản lý tài nguyên và môi trường hoạt động khai thác than, Tuyển tập báo cáo Hội nghị Môi trường toàn quốc, Hà Nội, 1998.

5. Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường công tác quản lý Nhà nước đối với hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến và xuất khẩu khoáng sản; số 02/CT-TTg, ngày 09/01/2012.

Định hướng phát triển kinh tế xanh trong ngành khai khoáng

Lê Thành Văn- Nguyễn Đình Hòa
Viện Tư vấn phát triển

Kinh tế xanh là chủ đề của Ngày Môi trường thế giới năm 2012. Kinh tế xanh mới xuất hiện trên thế giới từ năm 2008 và vẫn còn tương đối mới, đặc biệt ở các nước phát triển như Việt Nam. Do vậy, bàn về Kinh tế xanh ở các chủ đề cụ thể gắn với các ngành, lĩnh vực và địa phương vẫn còn là chủ đề mới, thảo luận chưa thống nhất, chưa đạt được sự đồng thuận. Để hướng tới phát triển nền Kinh tế xanh nói chung và thân thiện với môi trường nói riêng, mỗi ngành cần có những chính sách cụ thể. Bài viết này cung cấp những vấn đề liên quan đến Kinh tế xanh và gợi ý chính sách phát triển của ngành khai khoáng.

1. Bản chất Kinh tế xanh và hướng phát triển

Theo báo cáo của Chương trình Môi trường Liên hợp quốc, Kinh tế xanh được định nghĩa: sản xuất mức khí phát thải nhà kính thấp; sử dụng các nguồn lực hiệu quả hơn; tiếp tục tăng trưởng, tạo thu nhập và việc làm; tạo ra công bằng xã hội và giảm nghèo. Nói một cách khác, Kinh tế xanh là nền kinh tế nâng cao đời sống của con người và cải thiện công bằng xã hội, đồng thời giảm thiểu đáng kể những rủi ro môi trường và những thiếu hụt sinh thái.

Kinh tế xanh tập trung vào 11 lĩnh vực/ngành: bao gồm nông nghiệp, thủy sản, lâm nghiệp và nước, năng lượng, sản xuất, rác thải, xây dựng, giao thông, du lịch và các đô thị. Đây là những ngành cần quản lý hiệu quả và bền vững, hướng tới công nghệ mới, ít phát thải các bon. Báo cáo đưa ra một số chính sách, được coi là nền tảng khuyến khích quá trình chuyển dịch xanh hóa, tập trung vào 7 lĩnh vực như sau:

Đầu tư và chi tiêu cần có sự ưu tiên kích thích xanh hóa. Theo mô hình T21 tính toán, số tiền đầu tư cho quá trình dịch chuyển này sẽ mất khoảng 1,2 tới 3,4 nghìn tỷ USD hàng năm cho giai đoạn từ nay tới 2050, như vậy sẽ vào khoảng 2% GDP toàn cầu; Cần sử dụng các công cụ thuế/phí và chính sách như thuế ô nhiễm, chi trả dịch vụ sinh thái, tạo cơ chế hình thành thị trường CDM (cơ chế phát triển chính sách- thị trường trao đổi cácbon); Cải cách hệ thống bao cấp và chi tiêu Chính phủ kém hiệu quả đối với các hoạt động gây ô nhiễm/tổn hại môi trường như tiêu dùng năng lượng hóa thạch. Thay vào đó, Chính phủ cần hỗ trợ phát triển các ngành năng lượng tái tạo; Cần phải thay đổi hệ thống luật, quy định và bắt buộc ở mức quốc gia nhằm giảm thiểu các hoạt động gây tổn hại môi trường và tăng niềm tin cho các nhà đầu tư xanh và tạo đà phát triển thị trường xanh; Tăng cường đào tạo và tăng cường năng lực cho Chính phủ và các cấp quản lý địa phương trong quá trình chuyển giao nền kinh tế từ nâu sang xanh; Tăng cường khả năng quản lý, hợp tác quốc tế gồm cả song và đa phương nhằm thúc đẩy phát triển nền Kinh tế xanh.

2. Thực trạng chung của ngành khai khoáng

Việt Nam có nguồn tài nguyên khoáng sản khá đa dạng và phong phú với hơn 60 loại khoáng sản tại hơn 500 mỏ, điểm quặng. Ngành khai thác khoáng sản (bao gồm cả dầu khí) đóng góp khoảng 10-11% GDP và đóng góp cho nguồn thu ngân sách nhà nước khoảng 28%. Tuy vậy, việc khai thác tài nguyên khoáng sản ở Việt Nam trong thời gian qua vẫn còn nhiều bất cập, chưa hợp lý, đó là:

Tổn thất và lãng phí tài nguyên: Sản phẩm khai thác chế biến khoáng sản ở Việt Nam phần lớn mới dừng lại ở sản phẩm tinh quặng, giá trị và hiệu quả sử dụng thấp, chưa tương xứng với giá trị tài nguyên của khoáng sản. Đến nay, mới chế biến sâu đến sản phẩm cuối cùng (kim loại) đối với các loại khoáng sản kẽm, đồng, sắt, antimon. Tổn thất tài nguyên trong quá trình khai thác còn ở mức độ cao, đặc biệt ở các mỏ hầm lò, các mỏ địa phương quản lý. Một số điều tra nghiên cứu cho thấy, tổn thất khai thác khoáng sản như: khai thác than hầm lò, tổn thất 40 - 60%; khai thác apatit 26 - 43%; quặng kim loại 15 - 30%; vật liệu xây dựng 15 - 20%; dầu khí là 50%-60%. Do khai thác với mức độ cơ giới hóa thấp, nên đa số các mỏ nhỏ hiện nay chỉ lấy được những phần trữ lượng giàu nhất, bỏ đi toàn bộ quặng nghèo và khoáng sản đi kèm

▲ *Vẫn còn một số mỏ khoáng sản kết thúc hoạt động khai thác nhưng chưa thực hiện công tác đóng của mỏ, phục hồi môi trường theo quy định*

dẫn đến lãng phí tài nguyên. Tổn thất trong chế biến khoáng sản ở mức độ cao. Chẳng hạn trong khai thác vàng, độ thu hồi quặng vàng trong chế biến (tổng thu hồi) hiện chỉ đạt khoảng 30% - 40%, nghĩa là hơn một nửa thải ra ngoài bãi thải, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

Chất lượng môi trường nước và nước thải tại những nơi có hoạt động khoáng sản: Nhiều mỏ, khu vực khai thác mỏ đã gây ra những vấn đề nghiêm trọng về ô nhiễm nguồn nước do nước thải của mỏ trong quá trình sản xuất không được xử lý. Nhiều bãi thải không có các công trình xử lý đã bồi lấp ruộng vườn, sông, suối, làm ô nhiễm nguồn nước, lòng sông bị bồi lắng gây ra lũ lụt. Đối với chất thải lỏng, thành phần và tính chất nước thải có tính axít, chứa kim loại nặng, khoáng chất... Kết quả kiểm tra 11 Công ty than quý 4/2006 cho thấy nước thải của Công ty than Hà Lầm có hàm lượng BOD vượt 5,7 lần, COD vượt 5,3 lần, TSS vượt 3,9 lần so với tiêu chuẩn cho phép (TCCP). Nước thải của Công ty than Mông Dương có hàm lượng sunfua vượt 1,9 lần; TSS vượt 2,8 lần... Đặc biệt có đơn vị cho kết quả quan trắc vượt TCCP trên 10 lần như Công ty CP than Dương Huy có hàm lượng TSS trong nước thải vượt 15,6 lần... Ở mỏ đồng Sin Quyền, nước thải của xưởng tuyển mang tính kiềm cao và làm cho nước thải từ khai thác mỏ gia tăng hàm lượng một số kim loại có trong nước, đất như sắt, đồng, kali...

Chất lượng môi trường không khí xung quanh và khí thải tại những nơi có hoạt động khoáng sản: Kết quả kiểm tra hoạt động khai thác khoáng sản trên địa bàn một số tỉnh cho thấy, tất cả các khâu sản xuất của dây chuyền công nghệ khai thác và chế biến đều gây ra hàm lượng bụi vượt tiêu chuẩn cho phép, đặc biệt ở các mỏ than, mỏ đá. Theo kết quả quan trắc của Sở TN&MT Quảng Ninh, mùa khô năm 2007 cho thấy, nồng độ bụi tại hầu hết các khu vực có hoạt động than đều vượt TCCP như: đoạn từ Cọc 6 đến đường ra cảng 10 - 10 (vượt 1,97 lần), ngã ba Mông Dương (vượt 1,7 lần), Ngã tư Mạo Khê (vượt 1,4 lần)... Các biện pháp chống bụi như xả nước chỉ giải quyết được tức thời. Tại các khai trường, khu vực chế biến: khu vực sàng tuyển của Công ty than Mạo Khê nồng độ bụi vượt TCCP 2,86 lần; Hàm lượng SO_2 vượt TCCP 1,94 lần; Khu vực cảng than Công ty than Hà Khánh, nồng độ bụi lơ lửng cao hơn cho phép 1,08 lần; Khai trường Công ty than Hà Tu, nồng độ bụi lơ lửng vượt TCCP 1,45 lần... Tại Lào Cai, khai thác mỏ Apatit đã phát tán nồng độ bụi vượt giới hạn cho phép 50 lần tại vị trí sát máy khoan.

Môi trường đất tại những nơi có hoạt động khoáng sản: Hiện chưa thống kê được toàn bộ đất đá thải từ khoảng 1.000 mỏ và điểm mỏ đang khai thác, chế biến trên phạm vi cả nước. Trong số đó có các cơ sở chế biến có quy mô mức độ công nghiệp như than Quảng Ninh, sắt Trại Cau (Thái Nguyên), đồng Sin Quyền (Lào Cai), đá trắng Lục Yên, Yên Bình (Yên Bái), đá trắng Quỳ Hợp (Nghệ An)... đất đá thải đang làm biến dạng địa hình, địa chất các nơi này.

Công nghệ khai thác khoáng sản chủ yếu ở nước ta là lộ thiên. Đặc thù của công nghệ lộ thiên là có mức độ xâm hại đến môi trường rất lớn, đặc biệt là môi trường đất. Ví dụ, ở Quảng Ninh, để khai thác bằng cơ giới ở quy mô công nghiệp được 1 tấn than bằng công nghệ lộ thiên (chỉ tính bình quân cho khâu khai thác, chưa kể đến chế biến) bắt buộc phải khoan xuống lòng đất sâu 0,3 m; nổ khoảng 3 kg mìn; bốc xúc lên 12 m^3 đất đổ vào bãi thải; vận chuyển than đến nơi chế biến với cường độ khoảng 4 - 5 km; bơm thải ra môi trường khoảng 2 m^3 nước bẩn; tiêu hao khoảng 10 kWh điện; tiêu thụ khoảng 1,5 kg xăng, dầu, mỡ; thải ra 1 kg chất thải khó tiêu hủy (lốp ô tô, vỏ bình ắc quy, dầu mỡ thải...).

Phóng xạ và nguyên tố phóng xạ tại những nơi có hoạt động khoáng sản: Theo khảo sát về khai thác và sử dụng titan ở ven biển các tỉnh miền Trung cho thấy, nếu không khai thác thì cường độ phóng xạ vùng bãi cát, cồn cát chứa quặng ở mức phông bình thường cho phép (<30 μ/Rh). Tuy nhiên, khi khai thác và tuyển quặng thì cường độ tăng lên rõ rệt: tại các bãi thu gom tinh quặng sau tuyển qua vít

xoắn cường độ phóng xạ khoảng 160 - 250μ/Rh (vượt ngưỡng an toàn); trên các tuyến đường vận chuyển quặng ở mỏ cường độ phóng xạ khoảng 20 - 50 μ/Rh. Hơn nữa, vấn đề đáng nguy hại là không an toàn phóng xạ: Cường độ phóng xạ cao nhất tại các xưởng tuyển tinh, khảo sát tại một số vực xưởng tuyển cho thấy trước xưởng tuyển 4 - 50 μ/Rh, cổng và dọc đường trước xưởng tuyển 125 - 220 μ/Rh; trong xưởng tuyển 124 - 2175 μ/Rh (vượt ngưỡng 4 - 70 lần); chỗ để tinh quặng monazit lớn hơn 3000 μ/Rh (vượt ngưỡng 100 lần); khu nhà ăn của công nhân 50 - 75 μ/Rh; sân trước nhà ăn 26 - 41 μ/Rh (đều vượt ngưỡng an toàn)... Như vậy trường phóng xạ tại nhiều nơi ở khu vực khai thác sa khoáng titan ven biển là khá cao và rất cao so với ngưỡng an toàn phóng xạ, khả năng phát tán phóng xạ rất lớn gây nguy hại cho sức khỏe người lao động và dân cư lân cận.

3. Đề xuất một số chính sách để thúc đẩy phát triển Kinh tế xanh trong hoạt động khoáng sản

Với bản chất Kinh tế xanh là một công cụ để hướng tới phát triển bền vững và do vậy, về mặt vĩ mô cần có các chính sách nhằm thúc đẩy việc thực thi phát triển Kinh tế xanh trong hoạt động khoáng sản, các chính sách đó là:

Chính sách về giá: Thực hiện giá sản phẩm khoáng sản theo cơ chế thị trường nhằm các mục tiêu: Buộc doanh nghiệp phải quản trị chặt chẽ chi phí, sản lượng và chất lượng sản phẩm để nâng cao hiệu quả; Khắc phục các tiêu cực do chênh lệch giá trong nước và giá xuất khẩu gây ra, nhất là việc xuất khẩu lậu; Khuyến khích quá trình khai thác, chế biến khoáng sản nâng cao hệ số thu hồi tài nguyên; Buộc khâu tiêu dùng sản phẩm khoáng sản phải sử dụng tiết kiệm.

Chính sách về phí, thuế: Để tránh tình trạng tổn thất tài nguyên và nguồn thu cho ngân sách nhà nước; thuế tài nguyên cần chuyển từ cách tính theo sản lượng khai thác sang tính theo trữ lượng khoáng sản được phê duyệt, tùy thuộc vào loại hình khoáng sản. Miễn giảm thuế đối với phần trữ lượng khai thác tăng thêm tùy theo từng trường hợp, để các doanh nghiệp tăng cường công tác tận thu và tiết kiệm khoáng sản.

Chính sách về sử dụng, xuất khẩu khoáng sản: Phải chế biến sâu khoáng sản; Cấm xuất khẩu khoáng sản thô, chỉ cho phép xuất khẩu các loại khoáng sản có trữ lượng dồi dào đảm bảo đáp ứng lâu dài nhu cầu trong nước, hoặc cho phép xuất khẩu các loại khoáng sản mà nhu cầu trong nước chưa có hoặc còn thấp.

Chính phủ cần ban hành quy chế xây dựng các trung tâm dự trữ khoáng sản đối với các loại khoáng sản chưa có điều kiện chế biến sâu. Các trung tâm này nên đặt ở các địa phương có nguồn tài nguyên lớn về khoáng sản. Nhiệm vụ của các trung tâm là tổ chức thu mua tinh quặng thô để dự trữ cho chế biến sâu và kêu gọi đầu tư để sớm tiếp nhận công nghệ và hình thành các nhà máy chế biến sản phẩm sâu.

Cần bổ sung các điều kiện và cam kết về chế biến trước khi cấp giấy phép khai thác. Thực tế cho thấy vốn đầu tư cho khai thác không lớn, nhưng việc chế biến đòi hỏi vốn lớn, công nghệ hiện đại, vì vậy dẫn đến việc khai thác tràn lan, không thực hiện được mục đích chế biến sâu.❖

Tài liệu tham khảo

1. Đặng Trung Thuận (2012). Khai thác, chế biến quặng titan ở các tỉnh ven biển miền Trung và vấn đề môi trường có liên quan, Báo cáo tham luận tại Tọa đàm "Thực thi chính sách, pháp luật về quản lí, khai thác titan và một số khoáng sản khác vùng duyên hải miền Trung gắn với bảo vệ môi trường" (phục vụ Đoàn giám sát của ủy ban thường vụ Quốc hội), tại tỉnh Bình Định, ngày 10-3-2012.

2. Nguyễn Thành Sơn (2012). Một số ý kiến về thực trạng chính sách và đề xuất định hướng quản lý, sử dụng bền vững tài nguyên khoáng sản Việt Nam; Báo cáo tham luận tại Hội thảo Báo cáo tham luận tại Hội thảo "Việc thực hiện chính sách, pháp luật về quản lý, khai thác khoáng sản gắn với bảo vệ môi trường" (Phục vụ Đoàn giám sát của Ủy ban thường vụ Quốc hội), tại Hà Nội ngày 2-3-2012.

3. Trung tâm tư vấn môi trường (VUSTA) (2003). Đánh giá hiện trạng khai thác tài nguyên khoáng sản và tác động đến môi trường, xây dựng cơ sở khoa học và đề xuất các giải pháp quản lý BVMT nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững kinh tế xã hội tỉnh Lào Cai.

4. Viện Tư vấn phát triển – CODE (2012). Thực trạng quản lý khai thác và sử dụng tài nguyên khoáng sản trong bối cảnh phát triển bền vững ở Việt Nam. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

5. Asia-Europe Meeting, (2011). Diễn đàn ASEM về tăng trưởng xanh: cùng hành động hướng tới nền kinh tế xanh.

6. Pio V.JR, J.P.C and G.B.JR (2011). Green Economy: Gain or Pain for the Earth's poor. IBON EDM Education and Development, Vol.10, No.3.

7. UNEP, IPONRE và Hanns Seidel Foundation, (2011). Hướng tới nền kinh tế xanh- Lộ trình cho phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo.

8. http://www.instituteforenergyresearch.org/2011/07/20/a-definition-of-the-%E2%80%9Cgreen-or-%E2%80%9Cclean-economy%E2%80%9D%E2%80%94not-what-you-would-think/

Tác động môi trường của hoạt động khai thác khoáng sản

Lê Diên Dực
Trung tâm Tài nguyên và Môi trường

Tác động môi trường của hoạt động khai khoáng bao gồm xói mòn, sụt đất, mất đa dạng sinh học, ô nhiễm đất, nước ngầm và nước mặt do hóa chất từ chế biến quặng. Trong một số trường hợp, rừng ở vùng lân cận còn bị chặt phá để lấy chỗ chứa chất thải mỏ. Bên cạnh việc hủy hoại môi trường, ô nhiễm do hóa chất cũng ảnh hưởng đến sức khỏe người dân địa phương. Ở những vùng hoang vu, khai khoáng có thể gây hủy hoại hoặc nhiễu loạn hệ sinh thái và sinh cảnh. Còn ở nơi canh tác thì hủy hoại hoặc nhiễu loạn đất trồng cấy và đồng cỏ...

Thay đổi cảnh quan: Không hoạt động nào cảnh quan bị thay đổi nghiêm trọng như khai thác than lộ thiên hay khai thác dải, làm tổn hại giá trị của môi trường tự nhiên của những vùng đất lân cận. Khai thác than theo dải hay lộ thiên sẽ phá hủy hoàn toàn hệ thực vật, phá hủy phẫu diện đất phát sinh, di chuyển hoặc phá hủy sinh cảnh động thực vật, ô nhiễm không khí, thay đổi cách sử dụng đất hiện tại và ở mức độ nào đó thay đổi vĩnh viễn địa hình tổng quan của khu vực khai mỏ. Quần xã vi sinh vật và quá trình quay vòng chất dinh dưỡng bị đảo lộn do di chuyển, tồn trữ và tái phân bố đất. Nhìn chung, nhiễu loạn đất và đất bị nén sẽ dẫn đến xói mòn. Di chuyển đất từ khu vực chuẩn bị khai mỏ sẽ làm thay đổi hoặc phá hủy nhiều đặc tính tự nhiên của đất và có thể giảm năng suất nông nghiệp hoặc đa dạng sinh học. Cấu trúc đất có thể bị nhiễu loạn do bột hóa hoặc vỡ vụn kết tập.

Phá bỏ lớp thực bì và những hoạt động làm đường chuyên chở than, tồn trữ đất mặt, di chuyển chất thải và chuyên chở đất và than làm tăng lượng bụi xung quanh vùng khai mỏ. Bụi làm giảm chất lượng không khí tại ngay khu khai mỏ, tổn hại thực vật, và sức khỏe của công nhân mỏ cũng như vùng lân cận. Hàng trăm ha đất dành cho khai mỏ bị bỏ hoang chờ đến khi được trả lại dáng cũ và cải tạo. Nếu khai mỏ được cấp phép thì cư dân phải di dời khỏi nơi này và những hoạt động kinh tế như nông nghiệp, săn bắn, thu hái thực phẩm hoặc cây thuốc đều phải ngừng.

Khai mỏ lộ thiên có thể ảnh hưởng đến thủy văn của khu vực. Chất lượng nước sông, suối có thể bị giảm do axít mỏ chảy tràn, thành phần độc tố vết, hàm lượng cao của những chất rắn hòa tan trong nước thoát ra từ mỏ và lượng lớn phù sa được đưa vào sông suối. Chất thải mỏ và những đống than tồn trữ cũng có thể thải trầm tích xuống sông suối, nước rỉ từ những nơi này có thể là axít và chứa những thành phần độc tố vết.

Trầm tích tác động lên động vật thủy sinh cũng thay đổi tùy theo loài và hàm lượng trầm tích. Hàm lượng trầm tích cao có thể làm chết cá, lấp nơi sinh sản; giảm xâm nhập của ánh sáng vào nước; bồi lấp ao hồ; theo nước suối loang ra một vùng nước sông rộng lớn và làm giảm năng suất của những động vật thủy sinh làm thức ăn cho những loài khác. Những thay đổi này cũng hủy hoại sinh cảnh một số loài có giá trị và có thể tạo ra những sinh cảnh tốt cho những loài không mong đợi. Những điều kiện hiện tại có thể gây bất lợi cho một số loài cá nước ngọt ở Mỹ, một số loài bị tuyệt diệt. Ô nhiễm trầm tích nặng nề nhất có thể xảy ra trong khoảng từ 5 đến 25 năm sau khi khai mỏ. Ở những nơi không có cây cối thì xói mòn còn có thể kéo dài đến 50 - 60 năm sau khi khai mỏ. Nước mặt ở nơi này sẽ không dùng được cho nông nghiệp, sinh hoạt, tắm rửa hoặc những hoạt động khác cho gia đình. Do đó, cần phải kiểm soát nghiêm ngặt nước mặt thoát ra từ khu khai mỏ.

Tác động đến nước: Khai mỏ lộ thiên cần một lượng lớn nước để rửa sạch than cũng như khắc phục bụi. Để thỏa mãn nhu cầu này, mỏ đã "chiếm" nguồn nước mặt và nước ngầm cần thiết cho nông nghiệp và sinh hoạt của người dân vùng lân cận. Khai mỏ ngầm dưới đất cũng có những đặc điểm tương tự nhưng ít tác động tiêu cực hơn do không cần nhiều nước để kiểm soát bụi nhưng vẫn cần nhiều nước để rửa than.

▲ *Hoạt động khai khoáng gây nhiễu loạn hệ sinh thái và sinh cảnh*

Bên cạnh đó, việc cung cấp nước ngầm có thể bị ảnh hưởng do khai mỏ lộ thiên. Những tác động này bao gồm rút nước có thể sử dụng được từ những túi nước ngầm nông; hạ thấp mực nước ngầm của những vùng lân cận và thay đổi hướng chảy trong túi nước ngầm, ô nhiễm túi nước ngầm có thể sử dụng được nằm dưới vùng khai mỏ do lọc và thấm nước chất lượng kém của nước mỏ, tăng hoạt động lọc và ngưng đọng của những đống đất từ khai mỏ. Ở đâu có than hoặc chất thải từ khai thác than, tăng hoạt động lọc có thể tăng chảy tràn của nước chất lượng kém và xói mòn của những đống phế thải, nạp nước chất lượng kém vào nước ngầm nông hoặc đưa nước chất lượng kém vào những suối của vùng lân cận dẫn đến ô nhiễm cả nước mặt lẫn nước ngầm của những vùng này. Những hồ được tạo ra trong quá trình khai thác than lộ thiên cũng có thể chứa nhiều a xít nếu có sự hiện diện của than hay chất phế thải chứa than, đặc biệt là những chất này gần với bề mặt và chứa pi rit.

Axit sunphuric được hình thành khi khoáng chất chứa sunphit và bị ôxy hóa qua tiếp xúc với không khí có thể dẫn đến mưa axít. Hóa chất còn lại sau khi nổ mìn thường là độc hại và tăng lượng muối của nước mỏ và thậm chí là ô nhiễm nước.

Tác động đến động vật, thực vật hoang dã: Khai thác lộ thiên gây ra những tổn thất trực tiếp hoặc gián tiếp đến động, thực vật hoang dã. Tác động này trước hết là do nhiễu loạn, di chuyển và tái phân bố trên bề mặt đất. Một số tác động có tính chất ngắn hạn và chỉ giới hạn ở nơi khai mỏ, một số lại có tính chất lâu dài và ảnh hưởng đến các vùng xung quanh. Tác động trực tiếp nhất đến sinh vật hoang dã là phá hủy hay di chuyển loài trong khu vực khai thác và đổ phế liệu. Những loài vật di động như thú săn bắn, chim và những loài ăn thịt phải rời khỏi nơi khai mỏ. Những loài di chuyển hạn chế như động vật không xương sống, nhiều loài bò sát, gặm nhấm đào hang và những thú nhỏ có thể bị đe dọa trực tiếp.

Nếu những hồ, ao, suối bị san lấp hoặc thoát nước thì cá, những động vật thủy sinh và ếch nhái cũng bị hủy diệt. Thức ăn của vật ăn thịt cũng bị hạn chế do những động vật ở cạn và ở nước đều bị hủy hoại. Những quần thể động vật bị di dời hoặc hủy hoại sẽ bị thay thế bởi những quần thể từ những vùng phân bố lân cận. Nhưng những loài quý hiếm có thể bị tuyệt chủng.

Nhiều loài hoang dã phụ thuộc chặt chẽ vào những thực vật sinh trưởng trong điều kiện thoát nước tự nhiên. Những thực vật này cung cấp nguồn thức ăn cần thiết, nơi làm tổ và trốn tránh kẻ thù. Hoạt động hủy hoại thực vật gần hồ, hồ chứa, đầm lầy và đất ngập nước khác đã làm giảm số lượng và chất lượng sinh cảnh cần thiết cho chim nước và nhiều loài ở cạn khác. Phương pháp san lấp bằng

cách ủi chất thải vào một vùng đất trũng tạo nên những thung lũng dốc hẹp là nơi sinh sống quan trọng của nhưng loài động thực vật quý hiếm. Nếu đất được tiếp tục đổ vào những nơi này sẽ làm mất sinh cảnh quan trọng và làm tuyệt diệt một số loài. Tác động lâu dài và sâu rộng đến động, thực vật hoang dã là mất hoặc giảm chất lượng sinh cảnh. Yêu cầu về sinh cảnh của nhiều loài sinh vật không cho phép chúng điều chỉnh những thay đổi do nhiễu loạn đất gây ra. Những thay đổi này làm giảm khoảng không gian. Chỉ một số loài ít chống chịu được nhiễu loạn. Chẳng hạn ở nơi mà sinh cảnh cần thiết bị hạn chế như hồ ao hoặc nơi sinh sản quan trọng thì loài có thể bị hủy diệt.

Những động vật lớn và những động vật khác có thể bị "cưỡng chế" đến những vùng lân cận mà những vùng này cũng đã đạt mức chịu đựng tối đa. Sự quá tải này thường dẫn đến xuống cấp của sinh cảnh còn lại và do đó giảm sức chịu đựng và giảm sức sinh sản, tăng cạnh tranh nội loài và gian loài và giảm số lượng chủng quần so với số lượng ban đầu khi mới bị di dời. Xuống cấp của sinh cảnh thủy sinh là hậu quả của khai mỏ lộ thiên không chỉ trực tiếp ở nơi khai mỏ mà trên diện rộng. Nước mặt bị ô nhiễm phù sa cũng thường xảy ra với khai mỏ lộ thiên. Hàm lượng phù sa có thể tăng đến 1.000 lần so với trước khi khai mỏ.

Mất đất mặt: Bóc lớp đất đá nằm phía trên quặng nếu không hợp lý sẽ chôn vùi và mất đất mặt, đá mẹ lộ ra tạo ra một vùng đất kiệt vô dụng rộng lớn. Những hố khai mỏ và đất đá phế thải sẽ không tạo được thức ăn và nơi trú ẩn cho đa số các loài động vật. Nếu không được hồi phục thì những vùng này phải trải qua thời kỳ phong hóa một số năm hoặc một vài thập kỷ để cho thực vật tái lập và trở thành những sinh cảnh phù hợp. Nếu hồi phục thì tác động đối với một số loài không quá nghiêm trọng. Con người không thể hồi phục ngay được những quần xã tự nhiên. Tuy nhiên, có thể hỗ trợ qua cải tạo đất và những nỗ lực hồi phục theo yêu cầu của những động vật hoang dã. Hồi phục không theo yêu cầu của những động vật hoang dã hoặc quản lý không phù hợp một số cách sử dụng đất sẽ cản trở tái lập của nhiều chủng quần động vật gốc.

Khai mỏ lộ thiên và những thiết bị vận chuyển phục vụ cho quá trình sản xuất của mỏ mà không hoặc rất ít kết hợp việc thiết lập những mục tiêu sử dụng đất sau khai mỏ nên việc cải tạo đất bị nhiễu loạn trong quá trình khai mỏ thường không được như ban đầu. Việc sử dụng đất hiện hành như chăn nuôi gia súc, trồng cấy, sản xuất gỗ... đều phải hủy bỏ tại khu vực khai mỏ. Những khu vực có giá trị cao và sử dụng đất ở mức độ cao như các khu đô thị hay hệ thống giao thông thì ít bị tác động bởi khai mỏ. Nếu giá trị khoáng đủ cao thì những hạ tầng trên có thể chuyển sang vùng lân cận.

Những di tích lịch sử: Khai thác lộ thiên có thể đe dọa những nét đặc trưng địa chất mà con người quan tâm. Những đặc trưng địa mạo và địa chất và những cảnh vật quan trọng có thể bị "hy sinh" do khai mỏ bừa bãi. Những giá trị về khảo cổ, văn hóa và những giá trị lịch sử khác đều có thể bị hủy hoại do khai mỏ lộ thiên khi nổ mìn, đào than... Bóc đất đá để lấy quặng sẽ phá hủy những công trình lịch sử và địa chất nếu chúng không được di dời trước khi khai mỏ.

Tác động đến thẩm mỹ: Khai mỏ lộ thiên sẽ hủy hoại những yếu tố thẩm mỹ của cảnh quan. Thay đổi dạng của đất thường tạo ra những hình ảnh không quen mắt và gián đoạn. Những mẫu hình tuyến mới được tạo ra khi than được khai thác và những đống chất thải xuất hiện. Những màu sắc và kết cấu khác lạ khi thảm thực vật bị phá bỏ và chất thải được chuyển đến đó. Bụi, rung động, mùi khí đốt... ảnh hưởng đến tầm nhìn, âm thanh và mùi vị.

Ảnh hưởng kinh tế - xã hội: Do cơ khí hóa ở mức độ cao nên khai thác lộ thiên không cần nhiều nhân công như là khai thác hầm lò với cùng một sản lượng. Do đó, khai mỏ lộ thiên không có lợi cho cư dân địa phương như khai thác hầm lò. Tuy nhiên, ở những vùng dân cư thưa thớt, địa phương không cung cấp đủ lao động nên sẽ có hiện tượng di dân từ nơi khác đến. Nếu không có quy hoạch tốt từ phía chính quyền và chủ mỏ thì sẽ không có đủ trường học, bệnh viện và những dịch vụ quan trọng cho cuộc sống người dân. Những bất ổn định sẽ xảy ra ở những cộng đồng lân cận của khu khai mỏ lộ thiên.

Nguồn khoáng sản quan trọng của một quốc gia có thể là nguồn lực to lớn cho tăng trưởng bền vững, xóa đói giảm nghèo của đất nước miễn là phải cấu trúc được mối liên kết giữa các lĩnh vực liên quan của ngành kinh tế và đánh giá tác động môi trường một cách khách quan để tránh gây thảm họa lên các lĩnh vực như kinh tế - xã hội, môi trường và thực thi có hiệu quả. Tuy nhiên, quản lý kém thì chính nguồn tài nguyên này lại là nguyên nhân của nghèo đói, tham nhũng và xung đột.

Kinh nghiệm của các nước cho thấy, sự tham gia một cách có hiệu quả của tất cả các bên liên quan trong đầu tư và chế biến khoáng sản có thể tránh được những mâu thuẫn trong tương lai và giúp tối ưu hóa phần đóng góp của khoáng sản vào phát triển bền vững, xóa đói giảm nghèo. Ngoài ra, số tiền thu được từ khai thác khoáng sản góp phần phát triển các ngành kinh tế khác của đất nước và cần thiết là minh bạch hóa các luồng thông tin trong khai khoáng.

Có thể nói, khai thác mỏ không chỉ gây nhiều tác động đến môi trường, sức khỏe con người và động thực vật hoang dã... mà cái giá phải trả có thể sẽ còn lớn hơn rất nhiều so với những nguồn lợi có được từ việc khai thác và chế biến khoáng sản.❖

Sử dụng thực vật để cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng

TS. Lê Trần Chấn, ThS. Phạm Đăng Trung, ThS. Nguyễn Viết Lương

Sử dụng thực vật để cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng đã được nhiều nước trên thế giới quan tâm nghiên cứu và thực hiện. Cho đến nay, sự việc xảy ra tại Leveso, một vùng nổi tiếng về nghề thủ công truyền thống thuộc Brianza-Milan, nằm ở phía bắc của nước Ý được xem là điển hình của công tác khắc phục hậu quả sự cố thuốc diệt cỏ có chứa dioxin. Ngày 10/7/1976, một đường ống dẫn hóa chất bị nổ làm đám mây khói hóa chất từ nhà máy thải ra ngoài, trải dài trong phạm vi 6 km khu vực dân cư về phía đông nam nhà máy. Ba ngày sau, cây cối trong vùng vàng lá, một số động vật nhỏ như chim, thỏ bị chết. Đặc biệt, một số trẻ em bị phỏng da mặt, chân và tay phải vào bệnh viện điều trị. Hiện tượng này đã thu hút sự chú ý của nhiều nhà khoa học không chỉ của nước Ý mà cả ở các quốc gia khác. Nguyên nhân là do hóa chất tràn ra từ dây chuyền sản xuất thuốc diệt cỏ có dioxin. Theo tính toán bước đầu, có khoảng 1.500 kg hỗn hợp hóa chất tràn ra môi trường, trong đó có khoảng 30 kg dioxin.

Chính quyền địa phương, Bộ Y tế và nhiều cơ quan khác ở Ý đã phải đương đầu với nhiều vấn đề do ô nhiễm hóa chất tác động tới sức khỏe con người và môi trường sống. Công tác điều tra, đánh giá mức độ tồn lưu dioxin trong vùng tràn hóa chất đã được tiến hành. Căn cứ vào nồng độ dioxin tồn lưu trong đất, chính quyền đã phân vùng ô nhiễm thành 3 khu vực: vùng A (ô nhiễm nặng) rộng 80 ha; vùng B (ô nhiễm nhẹ) rộng 270 ha và vùng R (ngoài vùng ô nhiễm) rộng 1.400 ha.

Ngoài việc khắc phục các hậu quả tức thời đối với sức khỏe người dân trong vùng, Chính phủ đã thành lập Ban chỉ đạo giải quyết hậu quả do sự cố gây ra. Hai vấn đề lớn được nghiên cứu giải quyết, đó là: ảnh hưởng của dioxin đối với con người và giải pháp làm sạch vùng đất bị ô nhiễm.

Để làm sạch vùng bị ô nhiễm, ngăn ngừa ảnh hưởng lâu dài đến con người và môi trường. Chính phủ Ý đã cho áp dụng các biện pháp sau: chôn lấp các vật liệu ô nhiễm, quan trắc môi trường và trồng cây trên vùng đất bị ô nhiễm.

Trồng cây là giải pháp được các cơ quan chuyên môn đề xuất và thực hiện. Đến nay, 30 ha vùng đất bị ô nhiễm dioxin ở mức độ cao đã trở thành một công viên mang tên công viên cây Sồi (Quercus), từng bước phục hồi được cảnh quan thiên nhiên cho cư dân trong vùng. Đến năm 1992, đã trồng được 8.700 cây gỗ trong đó chủ yếu là cây sồi. Dưới tầng cây sồi, trồng cây bụi và cỏ để ngăn chặn xói mòn (15.000 cây bụi). Từ năm 1977 - 1999, tổng số tiền chi phí cho công viên tới 6,5 tỷ lia. Đổi lại, công viên hàng năm thu hút hàng ngàn người dân tới nghỉ ngơi, vui chơi giải trí không mất tiền.

Leveso là sự cố đầu tiên trên thế giới có khối lượng lớn dioxin rò rỉ trong một không gian hẹp, để lại hậu quả nặng nề vào thời điểm mà loài người chưa có nhiều hiểu biết về dioxin. Tuy nhiên, việc xử lý ô nhiễm môi trường bằng thực vật đã mang lại kết quả khả quan.

Thời gian qua, nước ta đã đạt được những thành tựu quan trọng trong phát triển kinh tế, trong đó riêng ngành công nghiệp khai thác khoáng sản đã có nhiều đóng góp to lớn. Tuy nhiên, bên cạnh những thành tích không thể phủ nhận thì do nhiều nguyên nhân, việc khai thác khoáng sản đã để lại hậu quả về môi trường, không chỉ ở các vùng khai thác mà cả ở những bãi thải, trong đó ô nhiễm kim loại nặng đang là mối quan tâm không chỉ đối với những người làm nhiệm vụ BVMT mà của toàn xã hội.

Tại Thái Nguyên, việc khai thác thiếc (Sn) ở xã Hà Thượng (huyện Đại Từ) và khai thác chì (Pb), kẽm (Zn) ở làng Hích (xã Tân Long, huyện Đồng Hỷ) đang là những điểm nóng về môi trường, bởi ở đây không chỉ có thiếc, chì, kẽm mà còn có asen (As), cadimi (Cd) là hai kim loại nặng có ảnh hưởng rất lớn đối với sức khỏe của con người. Cd ít bị hấp thụ trong đất và trầm tích, di động hơn các kim loại khác, rất dễ đi vào cơ thể người thông qua thức ăn. Khi thâm nhập vào cơ thể Cd được tích lũy trong thận và xương, phá hủy chức năng thận và làm biến dạng xương. Nhiễm độc asen có thể bị tổn thương thận, rối loạn chức năng tim mạch, đôi khi xuất hiện phù phổi cấp, suy hô hấp, gan to...

Sử dụng thực vật để cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng, trong đó có As và Cd tại các vùng cao khai thác khoáng sản là mục tiêu của Đề tài cấp Nhà nước KC 08.04/06 do GS,TS. Đặng Đình Kim làm chủ nhiệm.

Để đạt được mục tiêu đề ra, Đề tài đã tiến hành xây dựng hai mô hình trình diễn tại xã Hà Thượng (huyện Đại Từ) và làng Hinh (xã Vân Long,

▲ *Sử dụng cỏ vetiver mở ra triển vọng cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng tại các bãi thải do khai thác khoáng sản*

huyện Đồng Hỷ) nhằm khảo nghiệm khả năng hấp thụ, chống chịu kim loại nặng, tốc độ tăng trưởng, khả năng nhân giống và biện pháp gieo trồng một số loài thực vật đã được tuyển chọn. Sau thời gian điều tra, nghiên cứu, nhóm chuyên gia Viện Công nghệ Môi trường do Tiến sĩ Trần Văn Tựa phụ trách đã xác định được 5 loài thực vật đáp ứng yêu cầu đã nêu. Đó là các loài: ráng sẹo gà dải; ráng chò chanh. Hai loài này ngoài khả năng hấp thụ các kim loại nặng như: chì, kẽm, còn có khả năng hấp thụ As, Cd. Tại xã Hà Thượng, trên vùng đất bị ô nhiễm nặng do nước thải từ khu vực tuyển quặng xả ra, chỉ duy nhất có loài ráng sẹo gà dải tồn tại được, mặc dù trước thời gian mỏ hoạt động, đây là vùng đất nông nghiệp, chuyên trồng lúa và hoa màu. Kết quả phân tích cho thấy, trong tro của hai loài kể trên có hàm lượng As và Cd rất cao. Ở làng Hích có mặt cả hai loài: ráng sẹo gà dải và ráng chò chanh.

Ngoài ráng sẹo gà dải và ráng chò chanh được xem là bản địa, trong mô hình còn có vỏ vetiver hay còn gọi là hương lau, cỏ mần trầu (và nghể nước. Cây hương lau đã được gây trồng từ lâu tại các tỉnh Thái Bình, Nam Định và một số tỉnh ven biển miền Trung, để chiết xuất tinh dầu. Nhờ có bộ rễ rất phát triển (có thể dài từ 3 - 4 m), gần đây hương lau được trồng để chống xói lở trên đường Hồ Chí Minh. Hương lau còn có khả năng hấp thụ rất tốt các chất hòa tan trong nước như nitơ (N), phốt pho (P) và các nguyên tố kim loại nặng có trong nước bị ô nhiễm.

Sử dụng cỏ vetier mở ra triển vọng cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng tại các bãi thải do khai thác khoáng sản ở nước ta

Nhóm nghiên cứu đã thực hiện trên mỗi mô hình là 1.000 m^2, được rào bằng tre, xung quanh hàng rào có hệ thống rãnh thoát nước bảo đảm nước thoát nhanh, hạn chế ngập lụt khi trời mưa to, có bơm điện để bơm nước từ giếng, đồng thời lắp đặt một hệ thống ống dẫn để tưới theo phương pháp tưới phun vào mùa khô. Xung quanh hàng rào trồng keo để tạo lập điều kiện sống ban đầu, giảm bớt tính độc hại của đất ô nhiễm.

Sau ba năm xây dựng, mô hình trên đáp ứng các yêu cầu đặt ra, đã tuyển chọn được 5 loài thực vật có khả năng hấp thụ và chống chịu kim loại nặng; có tốc độ tăng trưởng nhanh, từ đó tạo ra điều kiện nhân giống và gieo trồng thuận lợi.

Từ những kết quả đạt được, bước đầu mở ra triển vọng sử dụng thực vật để cải tạo đất bị ô nhiễm kim loại nặng tại các bãi thải do khai thác khoáng sản ở nước ta.❖

Các giải pháp đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành khai thác, chế biến khoáng sản Hà Giang

Hà Giang thuộc vùng Đông Bắc Việt Nam, là tỉnh có tiềm năng lớn về tài nguyên khoáng sản, với các loại khoáng sản rất đa dạng và phong phú, có giá trị kinh tế cao như: Sắt, chì, kẽm, mangan, atimon...Ước tính trên địa bàn tỉnh hiện có 215 mỏ, với khoảng gần 28 loại khoáng sản khác nhau. Tuy nhiên hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản của tỉnh mới ở giai đoạn đầu, chưa áp dụng công nghệ khai thác hiện đại, tiên tiến, tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an toàn lao động, gây ô nhiễm môi trường.

Thực trạng hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản

Theo báo cáo của UBND tỉnh Hà Giang, trên địa bàn tỉnh có nhiều loại khoáng sản quý, hiếm, với trữ lượng lớn như: Mỏ antimon (Mậu Duệ - Yên Minh, trữ lượng 330.000 tấn); Mỏ sắt (Sàng Thần - Bắc Mê, trữ lượng 31,86 triệu tấn); Mỏ quặng sắt (Tùng Bá, trữ lượng 22 triệu tấn); Mỏ chì, kẽm (Tà Pan - Bắc Mê, trữ lượng 1,2 triệu tấn); Dải quặng mangan (Đồng Tâm, Trung Thành, Ngọc Linh, Ngọc Minh, có tổng trữ lượng 5 triệu tấn); Mỏ vàng sa khoáng (sông Lô, sông Con); Mỏ thiếc - vonfram (Hồ Quáng Phìn - Đồng Văn); Mỏ thiếc (sông Lô)...

Đến nay, các hoạt động đầu tư khai thác, chế biến khoáng sản trên địa bàn tỉnh đã tăng trưởng, cả về quy mô lẫn số lượng, góp phần giải quyết việc làm, thay đổi cơ cấu kinh tế của tỉnh theo hướng nâng dần tỷ trọng sản xuất công nghiệp và thương mại, dịch vụ. Tính đến tháng 12/2010, toàn tỉnh có 44 dự án khai thác, chế biến khoáng sản được cấp phép đầu tư, với tổng vốn đầu tư 1.788,52 tỷ đồng. Tổng sản lượng khai thác các loại tinh quặng và kim loại đạt 750.000 tấn, tổng doanh thu đạt 175 tỷ đồng, nộp ngân sách nhà nước hơn 38 tỷ đồng. Một số nhà máy có quy mô đầu tư lớn về công nghệ sản xuất mang lại hiệu quả kinh tế cao, điển hình như: Nhà máy thiêu bột antimon (Công ty TNHH Bảo An, công suất 600 tấn/năm); Nhà máy luyện antimon (Công ty CP Cơ khí và Khoáng sản Hà Giang, công suất 1.000 tấn/năm)... Ngoài ra, tỉnh đã phê duyệt đầu tư xây dựng 2 nhà máy luyện gang, thép (công suất 500.000 tấn/năm); 2 nhà máy luyện feromangan và siliconmangan tại khu công nghiệp Bình Vàng (công suất 40.000 tấn/năm).

Tuy vậy, bên cạnh những đóng góp về phát triển kinh tế - xã hội, công tác quản lý khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên khoáng sản tỉnh Hà Giang vẫn còn nhiều tồn tại, bất cập. Một số tổ chức, cá nhân hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản chưa thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật như: Chưa ký hợp đồng thuê đất, ký quỹ phục hồi môi trường; Không báo cáo định kỳ theo quy định về tình hình hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản; Đa số các mỏ chưa áp dụng công nghệ tiên tiến vào khai thác, chế biến khoáng sản... Do vậy, trong quá trình hoạt động đã có những điểm ô nhiễm về môi trường vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Cơ chế tài chính về khoáng sản chưa tạo đòn bẩy để phát triển kinh tế cho địa phương.

Bên cạnh đó, nguồn thu của nhà nước về khoáng sản bị thất thoát do doanh nghiệp thăm dò, khai thác, chế biến có quy mô trung bình, chưa chế biến sâu. Bộ máy quản lý về ngành công nghiệp của các cấp huyện, tỉnh còn yếu về năng lực quản lý kỹ thuật, nghiệp vụ chuyên môn. Lực lượng lao động chưa được đào tạo cơ bản. Ngoài ra, tình trạng khai thác khoáng sản trái phép với nhiều hình thức, mức độ khác nhau vẫn còn tái diễn, vi phạm an toàn lao động và tàn phá môi trường nghiêm trọng, trong khi công tác thanh tra, kiểm tra xử lý vi phạm chưa được thực hiện thường xuyên.

Đổi mới và hiện đại hóa công nghệ

Nhằm tăng cường quản lý hiệu quả việc khai thác và chế biến khoáng sản trên địa bàn, UBND tỉnh Hà Giang đã đề ra Phương án đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng trên địa bàn tỉnh

đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025, tập trung vào 2 lĩnh vực: Công nghệ khai thác và chế biến khoáng sản. Mục tiêu đến năm 2015, phát triển ngành công nghiệp khai khoáng theo hướng hoàn nguyên khai thác gắn với chế biến sâu, tạo khối lượng sản phẩm lớn, bảo đảm an toàn lao động và BVMT, trong đó cần thực hiện các giải pháp trọng tâm sau:

Trong công nghệ khai thác lộ thiên: Công nghệ thông tin được áp dụng phổ biến trong quản lý sản xuất kinh doanh, quản trị tài nguyên ở những mỏ lớn; Giảm tối đa lao động thủ công; Chú trọng công tác BVMT; Cần chuyển đổi công nghệ khai thác bằng sức nước kết hợp với máy xúc, vận chuyển bằng bơm cát; Áp dụng hệ thống vận chuyển bằng băng tải, đường ống, hệ thống vận tải liên hợp...

Trong công nghệ khai thác hầm lò: Phấn đấu áp dụng cơ giới hóa đồng bộ ở các mỏ có điều kiện thuận lợi và cơ giới hóa từng bộ phận trong điều kiện cho phép ở những mỏ có điều kiện không thuận lợi; Chấm dứt khai thác thủ công, không đảm bảo các điều kiện an toàn lao động, lãng phí tài nguyên và hủy hoại môi trường. Đồng thời, triển khai áp dụng công nghệ đào lò đá bằng phương pháp khoan đập xoay thủy lực, công nghệ nổ mìn giảm chấn động; Sử dụng vật liệu chống lò bằng vì neo dẻo cốt thép, bê tông phun; Ứng dụng tự động hóa các khâu thông gió, kiểm soát khí mỏ, thoát nước, cung cấp điện...

Trong công nghệ tuyển khoáng: Áp dụng các công nghệ tiên tiến của thế giới ở các nhà máy tuyển lớn; Cơ giới hóa ở mức cao nhất trong điều kiện cho phép, nâng cao hiệu quả sản xuất. Đầu tư các dây chuyền công nghệ có năng suất cao, tiết kiệm năng lượng; Đổi mới áp dụng rộng rãi các thiết bị đo lường, điều khiển, tự động hóa; Cải tiến và hoàn thiện các quy trình công nghệ nhằm nâng cao mức tận thu các khoáng vật có ích, sử dụng tổng hợp và tiết kiệm tài nguyên.

▲*Hoạt động khai thác khoáng sản trên sông Gâm (Hà Giang)*

Ngoài ra, cần tăng cường công tác BVMT ở các cơ sở khai thác và chế biến khoáng sản như: Khuyến khích các doanh nghiệp đẩy mạnh áp dụng công nghệ sạch, thân thiện với môi trường, các phương pháp sản xuất sạch hơn; Triển khai áp dụng Hệ thống quản lý môi trường theo Tiêu chuẩn quốc tế ISO 14.000; Tăng cường công tác quan trắc, báo cáo hiện trạng môi trường, phục hồi môi trường; Tổ chức thanh tra, kiểm tra xử lý các điểm khai thác khoáng sản trái phép; Nâng cao nhận thức cho nhân dân địa phương về BVMT.

Đẩy mạnh ứng dụng kỹ thuật hiện đại, tiên tiến, phù hợp với quy mô tính chất của những dự án đầu tư lớn; Xây dựng cơ chế chính sách hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp nâng cao năng lực về nghiên cứu, phát triển, quản lý công nghệ; Sử dụng có hiệu quả các Quỹ phát triển khoa học và công nghệ phục vụ nghiên cứu, phát triển, ứng dụng. Mặt khác, cần tăng cường công tác dự báo thị trường, tư vấn thị trường, giúp các doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm; Từng bước xây dựng thương hiệu sản phẩm công nghiệp đủ mạnh ở cấp khu vực và quốc tế; Tăng cường hợp tác quốc tế, thu hút nguồn lực và khoa học công nghệ từ nước ngoài; Đào tạo nguồn nhân lực với các trình độ, các loại ngành nghề đồng bộ, đáp ứng được yêu cầu đặt ra.

Với những giải pháp khả thi và đồng bộ trên, cùng sự chuyển biến sâu sắc trong nhận thức và hành động của đội ngũ cán bộ, cộng đồng dân cư, công tác quản lý các hoạt động khai thác và chế biến khoáng sản trên địa bàn Hà Giang sẽ từng bước được khắc phục, tạo điều kiện cho tỉnh phát triển kinh tế - xã hội theo hướng bền vững và thân thiện với môi trường.❖

CHÂU LOAN

TỔNG CÔNG TY KHOÁNG SẢN VÀ THƯƠNG MẠI HÀ TĨNH

Hướng tới mục tiêu phát triển bền vững

Là doanh nghiệp nhà nước trực thuộc UBND tỉnh Hà Tĩnh, Tổng Công ty Khoáng sản và Thương mại Hà Tĩnh (MITRACO) hoạt động sản xuất, kinh doanh theo mô hình công ty mẹ, công ty con với 30 đơn vị thành viên, trong đó có 25 công ty, xí nghiệp trực thuộc, 5 công ty liên doanh liên kết trên nhiều lĩnh vực. MITRACO là doanh nghiệp có quy mô lớn nhất tỉnh Hà Tĩnh và là một trong những doanh nghiệp lớn ở miền Trung hướng tới thành lập Tập đoàn kinh tế đa ngành, với mục tiêu phát triển bền vững.

Phục hồi môi trường là trách nhiệm của doanh nghiệp

Trong nhiều năm qua, công tác phục hồi môi trường sau khai thác khoáng sản đã được Tổng Công ty triển khai hiệu quả, cụ thể tại hai mỏ Ilmenite Kỳ Khang (Kỳ Anh) và mỏ Ilmenite Cẩm Hòa (Cẩm Xuyên).

Mỏ Ilmenite Kỳ Khang được Bộ Công nghiệp (nay là Bộ Công Thương) cấp cho MITRACO từ năm 1997. Mỏ được cấp phép khai thác thời gian 30 năm, với diện tích 759 ha. Diện tích đã khai thác từ năm 1997 đến nay là 520 ha và đã hoàn thổ trả lại mặt bằng. Diện tích trồng cây phục hồi môi trường 387 ha, với mật độ 2.500 cây/ha, cây trồng chủ yếu là keo lá tràm và phi lao đang sinh trưởng và phát triển tốt. Chi phí cho việc trồng cây hoàn trả môi trường sau khai thác trong hai năm là 28 triệu đồng/ha.

Bên cạnh đó, Tổng Công ty quy hoạch làng tái định cư Trung Tân, xã Kỳ Khang 90 ha (quy hoạch 247 hộ dân), thời gian xây dựng từ năm 2001 đến năm 2005 đưa vào sử dụng, với kinh phí 14,5 tỷ đồng; Diện tích hoàn trả cho chính quyền địa phương quy hoạch khu dân cư 10 ha (xã Kỳ Phú 8 ha, Kỳ Khang 2 ha); hoàn trả lại đất màu và đất ruộng cho nhân dân canh tác 6 ha tại xã Kỳ Khang; xây dựng khu nghĩa trang tập trung tại xã Kỳ Khang và Kỳ Phú là 5 ha; diện tích đã san ủi chờ thời vụ trồng cây 22 ha.

Tại mỏ Ilmenite Cẩm Hòa được Bộ Công Thương cấp giấy phép trong thời gian khai thác 26 năm, với diện tích 1.595 ha. Từ năm 1997 đến nay, MITRACO đã khai thác được 841,5 ha. Trong đó, diện tích đã trồng cây phục hồi môi trường là 607 ha, với mật độ 2.500 cây/ha, cây trồng chủ yếu là keo lá tràm đang sinh trưởng,

phát triển tốt. Chi phí cho việc trồng cây hoàn trả môi trường sau khai thác trong 2 năm là 28 triệu đồng/ha. Diện tích san ủi trả lại mặt bằng cho địa phương quy hoạch làng sinh thái tại Thạch Văn 25 ha; hoàn trả cho tỉnh quy hoạch khu du lịch Bắc Thiên Cầm tại thị trấn Thiên Cầm 190 ha; hoàn trả lại đất màu và đất ruộng cho nhân dân canh tác 15 ha; hiện đã san ủi đang chờ thời tiết thuận lợi đưa vào trồng cây 4,5 ha.

Ông Phạm Như Tâm - Phó Tổng Giám đốc MITRACO cho biết: "Là một đơn vị kinh tế trọng điểm của tỉnh nên chúng tôi nhận thức rõ công tác phục hồi môi trường sau khai thác là trách nhiệm của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, chúng tôi còn tạo công ăn việc làm cho người dân, xây dựng công trình phúc lợi công cộng phục vụ người dân địa phương..."

▲ *Quy hoạch làng tái định cư được MITRACO đặc biệt quan tâm*

Đơn vị tiên phong thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới

Là đơn vị tiên phong trong quá trình đồng hành cùng địa phương thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới (NTM), MITRACO được tỉnh giao cho trọng trách là lực lượng nòng cốt trong thực hiện Đề án Phát triển chăn nuôi lợn trên địa bàn Hà Tĩnh giai đoạn 2011-2015, định hướng đến năm 2020. Theo ông Tâm, đây là một trách nhiệm hết sức nặng nề, nhưng được sự tin tưởng của Ban chỉ đạo tỉnh, Tổng Công ty sẽ nỗ lực cùng cấp ủy, chính quyền và nhân dân đưa ngành chăn nuôi lợn từng bước chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu giá trị sản xuất nông nghiệp của tỉnh, góp phần thực hiện thành công chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng NTM.

Trong hơn 2 năm qua, MITRACO đã tích cực phối hợp với các địa phương, tranh thủ sự giúp đỡ của các ban, ngành, đoàn thể trong tỉnh đưa hoạt động sản xuất, kinh doanh đến với các vùng quê, đảm bảo hài hòa lợi ích giữa người dân và doanh nghiệp.

Sự hỗ trợ về vốn và con giống theo hình thức liên kết của Tổng Công ty đã giúp nhiều hộ dân có điều kiện đầu tư vào lĩnh vực chăn nuôi quy mô lớn, cho thu nhập hàng trăm triệu đồng/năm. Từ một số mô hình thí điểm ban đầu, đến nay đơn vị đã xây dựng được 24 mô hình chăn nuôi lợn vệ tinh trên toàn tỉnh. Có những mô hình đạt quy mô trên 1.000 con.

Bên cạnh nhiệm vụ chính là sản xuất, kinh doanh, Tổng Công ty đặc biệt quan tâm tới các phong trào "Đền ơn, đáp nghĩa", các hoạt động xã hội, nhân đạo, từ thiện, coi đây vừa là nghĩa vụ, vừa là trách nhiệm phát triển vì cộng đồng, xã hội. Hưởng ứng cuộc vận động của UBMTTQ Việt Nam, các cấp, các ngành trong tỉnh về thực hiện phong trào đền ơn đáp nghĩa, các hoạt động xã hội, nhân đạo từ thiện, lãnh đạo Tổng Công ty đã quán triệt các tổ chức đoàn thể, các đơn vị làm tốt công tác giáo dục chính trị tư tưởng, tuyên truyền, giáo dục truyền thống quê hương đất nước, truyền thống tương thân tương ái, uống nước nhớ nguồn tới mọi cán bộ công nhân viên (CBCNV), thường xuyên duy trì, phát động và nhân rộng các phong trào và được mọi người tích cực tham gia hưởng ứng, đã trở thành tiềm thức trong mỗi CBCNV trong Tổng Công ty. Đánh giá và ghi nhận những thành tích và kết quả đạt được trong những năm qua, MITRACO đã được UBND tỉnh tặng nhiều Bằng khen.

Với mục tiêu định hướng chiến lược giai đoạn 2011 - 2020, MITRACO trở thành tập đoàn phát triển bền vững, ngoài việc tiếp tục nâng cao năng lực quản lý, khai thác khoáng sản, Tổng Công ty chuyển dần sang một số ngành nghề có tiềm năng phát triển bền vững phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế tại Hà Tĩnh và vì cộng đồng, xã hội.

NAM HƯNG

Công ty Than Khe Chàm nỗ lực vì môi trường sản xuất an toàn

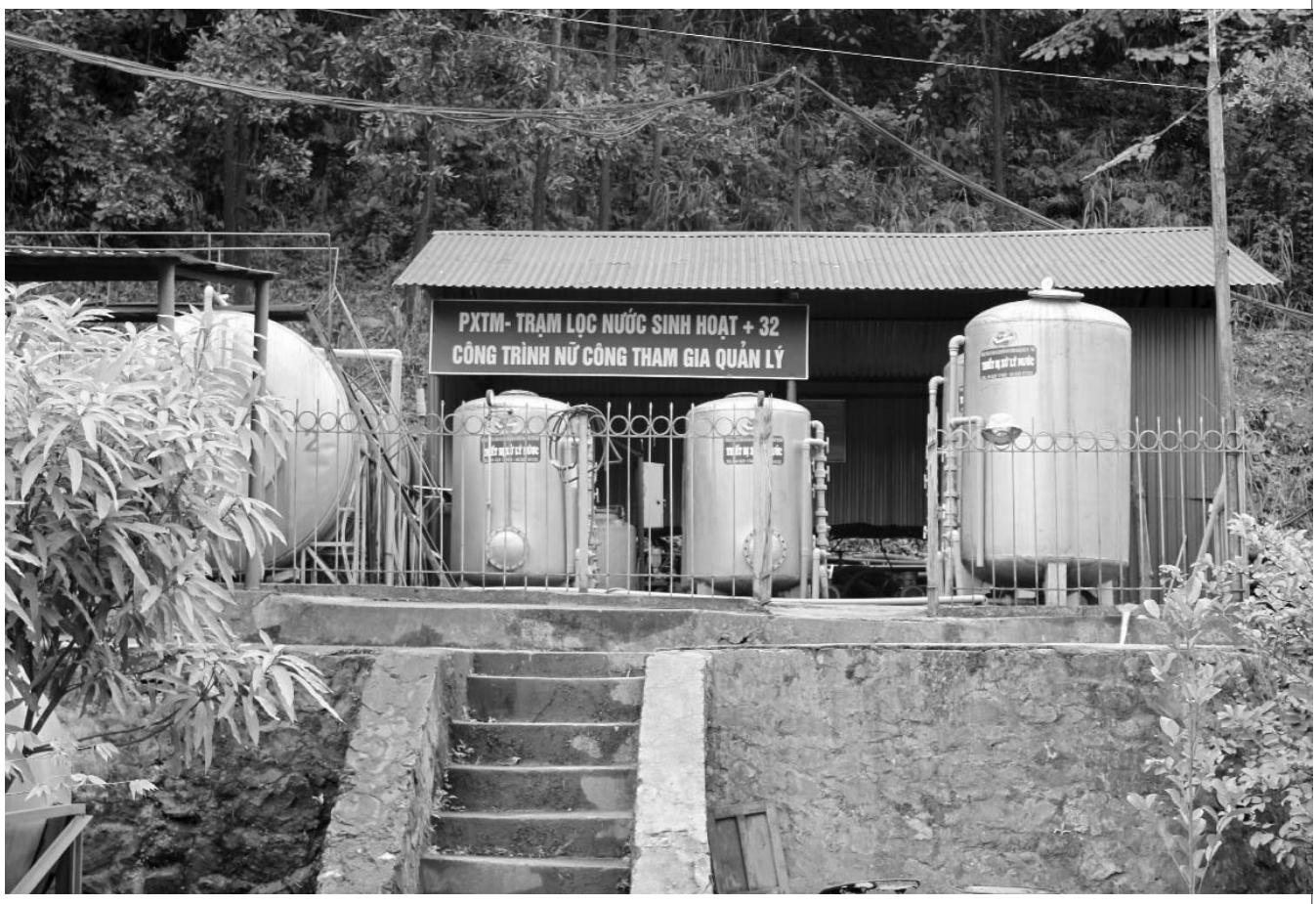
Để khắc phục, xử lý ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn lao động, hướng tới phát triển bền vững, những năm qua, Công ty TNHH MTV Than Khe Chàm (Tập đoàn Than, Khoáng sản Việt Nam) luôn theo đuổi mục tiêu "sản xuất gắn với an toàn lao động, thân thiện với môi trường". Công ty đã thực hiện nhiều giải pháp BVMT, sản xuất sạch hơn, thông qua việc đầu tư, đổi mới các công nghệ sản xuất, góp phần tiết kiệm chi phí, đồng thời nâng cao hiệu quả sản xuất. Với những nỗ lực và quyết tâm thực hiện trách nhiệm xã hội đối với cộng đồng và môi trường, Công Ty đã trở thành một điểm sáng trong ngành than.

Được thành lập năm 1986, tiền thân là mỏ than Khe Chàm, năm 2006, chính thức đổi tên thành Công ty TNHH MTV Than Khe Chàm (Công ty Than Khe Chàm). Đến nay, Công ty đã có 6 công trường khai thác than lò chợ, 7 công trường đào lò, 9 phân xưởng phụ trợ, 22 phòng ban chức năng với trên 3.100 cán bộ, công nhân viên. Trải qua 26 năm qua, Công ty Than Khe Chàm luôn phấn đấu, đẩy mạnh thi đua sản xuất; đồng thời, triển khai nhiều biện pháp nâng cao chất lượng sản phẩm, đảm bảo an toàn lao động, kết hợp với các hoạt động BVMT nhằm giảm thiểu bụi, tiếng ồn trong quá trình sản xuất. Trao đổi với phóng viên, ông Đinh Ngọc Anh – Phó Giám đốc Công ty cho biết, hiểu rõ ý nghĩa của việc BVMT, thời gian qua, Ban lãnh đạo Công ty luôn quán triệt đến từng cán bộ, công nhân về các quy định trong an toàn lao động và BVMT, yêu cầu tất cả mọi người đều phải thực hiện nghiêm chỉnh. Công tác bảo vệ, giữ gìn môi trường trong quá trình sản xuất được tiến hành đồng bộ ở tất cả các khâu sản xuất, từ các phòng ban xí nghiệp đến từng phân xưởng, tổ đội, khai trường.

Cùng với đó, Công ty còn chủ động đầu tư, xây dựng các công trình, dự án và đưa ra sáng kiến nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường như: Áp dụng cột thủy lực đơn sử dụng dung dịch nước để chống giữ lò chợ; Đầu tư công nghệ (giàn chống siêu nhẹ); Xây dựng hệ thống quan trắc môi trường, hệ thống thu gom xử lý nước thải; Làm kè suối đá mài, bảo vệ mặt bằng sân công nghiệp +32 Khe Chàm; Xây trạm xử lý nước thải sinh hoạt MB +32; Triển khai các biện pháp chống bụi, chống ồn, thắp sáng bằng đèn phòng nổ trong lò... Toàn bộ nước thải trong mỏ được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh, tái sử dụng phục vụ sản xuất, hạn chế ô nhiễm môi trường. Sau mỗi ca làm việc, các thiết bị dụng cụ, các tuyến máy, tuyến băng tải trong lò, nhà máy tuyển than đều được công nhân dọn rửa sạch sẽ, nhất là ở các đầu máy, đuôi máy, hạn chế tới mức thấp nhất số giờ, đảm bảo yêu cầu sản xuất.

Đồng thời, Công ty đã nghiên cứu, áp dụng nhiều biện pháp nâng cao hiệu quả khai thác, từng bước áp dụng cơ giới hóa đồng bộ trong khai thác và đào lò, áp dụng hệ thống tự động cảnh báo khí mê tan, thay thế gỗ chống lò, góp phần BVMT. Bên cạnh việc quan tâm đầu tư, xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ sản xuất và BVMT, Công ty còn chú trọng xây dựng nếp sống văn hóa trong đội ngũ cán bộ, công nhân viên, nâng cao ý thức trách nhiệm đối với môi trường và xã hội, vận động cán bộ tham gia xây dựng khuôn viên và trồng cây xanh, thảm cỏ trong Công ty, khuyến khích người lao động phát huy sáng kiến về BVMT. Việc chăm sóc cây xanh và dọn vệ sinh con đường được Ban lãnh đạo Công ty Than Khe Chàm giao cho Đoàn thanh niên đảm nhận. Nhằm xây dựng tinh thần tự giác, giữ gìn vệ sinh môi trường chung, Công ty giao khoán đến từng phân xưởng, tổ đội sản xuất để quản lý, bảo vệ các thiết bị sản xuất, chăm sóc khuôn viên, cây xanh, trên cơ sở đó có quy chế khen thưởng những phân xưởng thực hiện tốt.

Những năm gần đây, hàng trăm sáng kiến của công nhân trong Công ty được áp dụng vào sản xuất tiết kiệm hàng tỷ đồng cho Công ty, có những sáng kiến đã nhận được bằng khen,



▲ *Trạm lọc nước sinh hoạt +32 Công ty Than Khe Chàm được giao cho công nhân nữ quản lý*

giải thưởng của Nhà nước, của Tập đoàn và tỉnh Quảng Ninh. Trong đó, nhiều sáng kiến về môi trường đã được triển khai thực hiện hiệu quả như: Việc mở tuyến đường liên lạc từ MB+27 nối với đường 18B, tránh việc trước đây tất cả các xe vận chuyển than, hàng hóa đều phải chạy qua khu vực nhà giao ca, nhà ăn, nhà tắm, nhà đèn MB +32, gây bụi, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của người lao động. Hoặc sáng kiến xây trạm phun rửa lốp, gầm xe ô tô, các xe vào làm việc hoặc đưa, đón công nhân đều phải đi qua cầu tràn để làm sạch lốp xe trước khi vào khu vực mỏ. Trong 6 tháng đầu năm 2012, Công ty Than Khe Chàm đã khen thưởng trên 60 triệu đồng cho 50 sáng kiến đã được áp dụng trong các lĩnh vực như sản xuất, an toàn bảo hộ lao động, môi trường, y tế...

Theo ông Đinh Ngọc Anh – Phó Giám đốc Công ty, có được những thành quả đó là nhờ chiến lược tập trung đầu tư nguồn nhân lực phục vụ cho hoạt động sản xuất của Công ty như: Tổ chức đào tạo, nâng cao trình độ cho người lao động; Cử đi học tập tại các nước có công nghệ khai thác tiên tiến, hiện đại như Ba Lan, Nhật Bản, Trung Quốc... Công ty chú trọng đến việc chăm lo đời sống tinh thần cho cán bộ công nhân viên chức như: Xây dựng sân vận động, nhà sinh hoạt văn hóa, nhà ăn, nhà nghỉ dưỡng, hội trường đa năng; Nâng cao chất lượng bữa ăn cho người lao động; Đầu tư máy làm bánh mì, từ đó tạo được niềm tin yêu, gắn bó lâu dài trong đội ngũ cán bộ, công nhân viên với Công ty.

Bên cạnh đó, trong những ngày lễ như Tết âm lịch, Ngày môi trường thế giới, Chiến dịch làm cho Thế giới sạch hơn, Công ty còn tổ chức tuyên truyền, vận động cán bộ, công nhân viên trong Công ty hiểu được ý nghĩa của việc BVMT, trồng cây xanh, vứt rác đúng nơi quy định; Vệ sinh khu văn phòng, khu sản xuất; tiết kiệm điện năng; đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ trong hầm lò...

Với mục tiêu phát triển sản xuất gắn với BVMT Công ty Than Khe Chàm luôn nỗ lực không ngừng, phấn đấu hướng đến một môi trường công nghiệp xanh, bền vững và ổn định.❖

HƯƠNG LINH

Phòng chống ô nhiễm trong hoạt động khai thác mỏ của Nhật Bản

Takeshi Sakata
Tập đoàn Dầu khí và Kim loại Nhật Bản (JOGMEC)

Trong những năm 1955, Nhật Bản đã phải đối mặt với những "hệ lụy" về ô nhiễm môi trường do chú trọng phát triển kinh tế. Đặc biệt, việc phát triển ngành công nghiệp khai khoáng đã gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng sức khỏe người dân, phá hoại các cánh đồng nông nghiệp và những khu rừng nguyên sinh. Theo nghiên cứu của các nhà khoa học Nhật Bản, hàng loạt các bệnh nguy hiểm của người dân sống gần vùng mỏ, nhất là mỏ kim loại nặng, có nguyên nhân do sử dụng nguồn nước bị ô nhiễm. Ví dụ, bệnh Itai-itai ở tỉnh Toyama là do nhiễm độc cadmi mãn tính từ nước thải của mỏ kẽm Kamioka, thải ra lưu vực sông Jinzu, làm 191 người bị rối loạn chức năng thận, nhuyễn xương...

Thiết lập khung pháp lý hoàn chỉnh

Trước những vấn đề ô nhiễm môi trường nghiêm trọng do hoạt động khai thác mỏ, từ giữa thế kỷ 19, Nhật Bản đã ban hành các quy định khai thác mỏ, trong đó có quy định về phòng chống ô nhiễm trong hoạt động khai thác mỏ. Đến năm 1905, Nhật Bản tiếp tục xây dựng hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn về môi trường và ban hành Luật cơ bản khai thác mỏ. Năm 1949, Luật đảm bảo an toàn khu mỏ đã được Chính phủ thông qua, trong đó quy định về vấn đề an toàn lao động trong hoạt động khai thác mỏ; các giải pháp kiểm soát ô nhiễm, phòng ngừa, ứng phó với sự cố và đảm bảo phát triển hợp lý nguồn tài nguyên khoáng sản. Với Bộ Luật này, các công ty khai thác mỏ phải lắp đặt các thiết bị chống ô nhiễm như máy hút bụi, làm ống khói cao hơn để khuếch tán khí thải từ nhà máy luyện kim loại, xây dựng nhà máy khử lưu huỳnh khí khói lò, bể lắng và nhà máy lọc để xử lý nước thải.

Đến năm 1973, nhằm thực hiện các biện pháp xử lý cần thiết để phòng chống ô nhiễm trong hoạt động khai thác mỏ, đặc biệt là tại các mỏ kim loại, Nhật Bản ban hành Luật quy định các biện pháp xử lý đặc biệt đối với ô nhiễm do khai thác mỏ kim loại. Luật đã đưa ra "Kế hoạch hành động cơ bản" để triển khai công tác phòng chống ô nhiễm tại các khu mỏ đã đóng cửa và bị bỏ hoang, bắt buộc các tổ chức, cá nhân được cấp phép khai thác phải xây dựng kế hoạch phòng chống ô nhiễm lâu dài. Đồng thời, phải ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường và thực hiện trong cả quá trình khai thác cũng như sau khi ngừng khai thác dựa trên

▲ *JOGMEC tổ chức tập huấn cho các doanh nghiệp khai thác khoáng sản về hoạt động phòng chống ô nhiễm do khai thác mỏ*

nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền. "Kế hoạch hành động cơ bản" bao gồm lịch trình thời gian, nội dung, số lượng và ngân sách cho các nhiệm vụ. Kế hoạch được sửa đổi 10 năm một lần.

Ngoài ra, bộ Luật này còn quy định, Tập đoàn Dầu khí và Kim loại Nhật Bản (JOGMEC) quản lý kinh phí ký quỹ của các doanh nghiệp khai thác mỏ và sau đó, gửi vào ngân hàng nhà nước; Phòng Giám sát Đảm bảo An toàn Công nghiệp (thuộc Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp) có trách nhiệm thẩm định kinh phí ký quỹ của doanh nghiệp. Chủ mỏ phải nộp báo cáo cho Phòng Giám sát Đảm bảo An toàn Công nghiệp, với đầy đủ các nội dung như: Tên doanh nghiệp và địa chỉ cơ sở khai thác mỏ; Diện tích, kết cấu, thời gian xây dựng, số lượng công trình phòng chống ô nhiễm tại khu mỏ (bãi chứa, đường hầm); Tình trạng nước thải mỏ; Biện pháp phòng chống ô nhiễm do khai thác mỏ phải thực hiện sau khi đóng cửa mỏ; Chi phí cho hoạt động phòng chống ô nhiễm; Số tiền ký quỹ tích lũy hàng năm; Lãi suất đối với khoản tiền tích lũy... Cơ quan phòng chống ô nhiễm trong khai thác mỏ (do Chính phủ chỉ định), có trách nhiệm thực hiện hoạt động phòng ngừa, giảm thiểu và xử lý ô nhiễm do khai thác mỏ thay cho chủ

mỏ, bằng nguồn thu từ Quỹ hoạt động phòng chống ô nhiễm (JOGMEC quản lý). Ngoài ra, bộ Luật này đưa ra các biện pháp phòng chống ô nhiễm do khai thác mỏ như: Với nguồn phát sinh ô nhiễm; Xử lý nước thải từ hầm mỏ; Cải thiện chất lượng nước; Lắp đặt thiết bị xử lý nước thải; Xây kênh dẫn nước từ lòng núi; Trồng cây xanh; Phục hồi đất bị ô nhiễm; Loại bỏ độc tính trong nước thải từ các mỏ kim loại nặng bằng phương pháp xử lý trung hòa; Xây dựng công trình phòng chống xả thải từ bãi chứa... Các hoạt động phòng chống ô nhiễm phải đảm bảo lựa chọn phương pháp xử lý ô nhiễm thích hợp, cải tiến công nghệ, tiết kiệm chi phí xử lý ô nhiễm.

Trong thực tế, ngay cả khi chấm dứt hoạt động khai thác, không ít khu mỏ vẫn gây ô nhiễm môi trường và tiềm ẩn nhiều rủi ro, ảnh hưởng đến sức khỏe và cuộc sống người dân trong khu vực khai thác. Với những quy định chặt chẽ trên, các công ty khai thác khoáng sản của Nhật Bản bắt buộc phải nộp các khoản thuế, phí môi trường và ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường đầy đủ theo đúng quy định của pháp luật. Tuy nhiên, Nhà nước cũng có những khoản trợ cấp cho cộng đồng địa phương hoặc các cá nhân có trách nhiệm thực hiện hoạt động phòng chống ô nhiễm do khai thác mỏ. Đối với các khu mỏ không có kinh phí thực hiện hoặc không thuê được đơn vị chịu trách nhiệm phòng chống ô nhiễm, Nhà nước sẽ hỗ trợ 3/4 chi phí cần thiết cho hoạt động phòng chống ô nhiễm. Đối với các khu mỏ thuê công ty xử lý ô nhiễm, Nhà nước cũng hỗ trợ 3/4 chi phí xử lý ô nhiễm trong trường hợp nguyên nhân gây ra ô nhiễm không phải do hoạt động khai thác mỏ (thiên tai, lũ lụt...). Với những mỏ kim loại đã xây dựng công trình phòng chống ô nhiễm, nhưng sau khi đóng cửa mỏ, nước thải của khu mỏ có chứa chất độc vẫn thoát ra môi trường trong một thời gian dài, chủ mỏ phải đóng một khoản phí nhất định vào Quỹ dự phòng phòng chống ô nhiễm do khai thác mỏ, theo nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền. Cơ quan được thuê để thực hiện hoạt động phòng chống ô nhiễm, được sử dụng khoản tiền này ổn định và lâu dài. Đặc biệt, Bộ Luật trên còn đưa ra các quy định xử phạt đối với các doanh nghiệp khai thác không tuân theo đúng các điều khoản trên.

Vai trò của JOCMEC trong công tác phòng chống ô nhiễm mỏ tại Nhật Bản

Tập đoàn JOCMEC có trách nhiệm hỗ trợ Chính phủ hoạch định chính sách, giúp đỡ cộng đồng và các doanh nghiệp khai thác mỏ tìm ra những biện pháp xử lý ô nhiễm phù hợp và ổn định. Các cách thức mà Tập đoàn hỗ trợ như: Tài chính; Điều tra, tư vấn kỹ thuật; Thúc đẩy phát triển công nghệ; Tuyên truyền, giáo dục, đào tạo các phương pháp khai thác ít phát sinh chất thải, nước thải gây ô nhiễm; Tìm kiếm các giải pháp tối ưu để xử lý ô nhiễm trong khai khoáng. Nếu các doanh nghiệp gặp khó khăn trong vấn đề tài chính, JOGMEC sẽ tạo điều kiện hỗ trợ doanh nghiệp với các khoản vay mềm. Bên cạnh việc vận dụng, quản lý tiền ký quỹ một cách khoa học và hiệu quả, JOGMEC kêu gọi các doanh nghiệp (chủ mỏ hoặc cơ quan được thuê để thực hiện xử lý ô nhiễm), thực hiện biện pháp xử lý ô nhiễm thường xuyên, thậm chí đối với các mỏ đã bị đình chỉ hoạt động. JOGMEC yêu cầu các chủ đầu tư, các bên liên quan phải đảm bảo trách nhiệm của mình trong hoạt động khai thác khoáng sản, nhằm tránh những rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra với người lao động và cộng đồng địa phương. Ngoài ra, JOGMEC tổ chức cuộc họp trao đổi thông tin giữa các bên, đào tạo phát triển nguồn nhân lực cho các doanh nghiệp, phát hành sách hướng dẫn và giải thích về phương pháp kỹ thuật, công nghệ xử lý ô nhiễm trong khai thác mỏ, hợp tác quốc tế, trao đổi kinh nghiệm về phòng chống ô nhiễm và phát triển du lịch sinh thái tại các mỏ đã hoàn thổ...

Nhận thức được ý nghĩa và tầm quan trọng của vấn đề an toàn, sức khỏe con người và môi trường, JOGMEC luôn phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền từ Trung ương đến địa phương giám sát các hoạt động phòng chống, xử lý ô nhiễm môi trường của các chủ mỏ hoặc đơn vị được thuê thực hiện phòng chống ô nhiễm tại các mỏ khai thác khoáng sản. JOGMEC hoạt động dưới sự bảo trợ của Chính phủ Nhật Bản nhằm thực hiện các chính sách pháp luật của Chính phủ đối với vấn đề ô nhiễm mỏ

(Xem tiếp trang 44)

▲ *Nhà máy trung hòa nước thải chứa axít tại khu mỏ Matsuô (cũ)*

Nỗi lo từ sử dụng cyanua trong khai thác vàng

Các hoạt động khai thác khoáng sản từ lâu đã gây ra những quan ngại về môi trường, trong đó, khai thác vàng là một trong những hoạt động tiềm ẩn nhiều nguy cơ nhất đối với môi trường và sức khỏe con người. Vì lợi nhuận lớn nên các công ty khai thác vàng tranh đua đấu thầu và song song là nạn khai thác vàng trái phép. Từ nhiều thập kỷ qua, công nghệ khai thác vàng bằng cyanua đã mang đến những hệ lụy không nhỏ, làm ô nhiễm nguồn nước, ô nhiễm môi trường đất, hủy hoại hệ sinh thái của nhiều vùng đất. Trước những vấn đề đó, các nhà khoa học đã và đang tìm kiếm một giải pháp tối ưu để thay thế phương pháp này, nhưng có lẽ đây vẫn còn là bài toán chưa tìm ra đáp số.

Vàng là một trong số những kim loại ổn định về mặt hóa học, có tính dẫn nhiệt và điện tốt, không bị tác động bởi không khí và hóa chất. Vì vậy, vàng thường được sử dụng nhiều trong ngành trang sức, các loại tiền kim loại và được sử dụng rộng rãi trên thế giới như một phương tiện chuyển đổi tiền tệ. Theo Cơ quan Khảo sát địa chất Mỹ, năm 2011, tổng sản lượng vàng toàn cầu là 2.700 tấn, tăng 5,5% so với năm 2010; giá vàng cao hơn 30% so với năm 2010. Sản lượng vàng trên toàn thế giới mỗi năm đạt khoảng 2.500 tấn. Trong đó, Nam Phi là nước sở hữu nguồn tài nguyên vàng lớn nhất thế giới, với trữ lượng vàng ước tính đến 31.000 tấn. Các mỏ vàng chính của Nam Phi tập trung ở khu vực Archaean Witwatersrand Basin, với sản lượng thu được khoảng 41.000 tấn. Năm 2011, Nam Phi đạt sản lượng 190 tấn vàng, tăng 0,5% so với năm 2010. Tuy nhiên, hiện nay, Chính phủ Nam Phi đang phải đối phó với vấn nạn ô nhiễm từ hệ thống thoát nước axit và hàng trăm đập chất thải ở các mỏ vàng.

▲ *Người dân Nam Phi đang đãi vàng tại các con suối*

Năm 1783, Carl Wilhelm Scheele – một nhà hóa học người Thụy Điển phát hiện, vàng có khả năng hòa tan trong cyanua kiềm (KCN, NaCN), khi có ôxy và thường được pha loãng theo tỷ lệ 0,035%. Công nghệ cyanua được sử dụng trong khai thác vàng vì giúp tiết kiệm thời gian, giảm chi phí cũng như sàng lọc vàng trong quặng hiệu quả. Loại hóa chất độc hại, cùng những loại chất thải khác phát sinh trong các hoạt động khai thác vàng đã đặt ra những áp lực lên môi trường và cộng đồng xã hội ở hàng loạt các mỏ vàng của Tây Mỹ, châu Mỹ, châu Phi và châu Âu. Nếu thực hiện theo chu trình khép kín, có xử lý cyanua sau khi thu hồi vàng thì không gây ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, thực tế tại bãi đào vàng, các công ty khai thác và những người làm vàng tự do phần lớn không thực hiện khâu xử lý cyanua dư thừa, sau khi tách vàng ở trong bùn và nước lọc.

Trong lịch sử ngành khai khoáng Mỹ, cụm từ "cơn sốt vàng" bắt đầu xuất hiện vào những năm 1880 (bang Califocnia), đã thu hút hàng nghìn người từ khắp nơi trên thế giới tìm

đến những mỏ vàng ở đây để khai thác, đào xới. Thời gian đầu, họ đãi vàng tại các con suối chỉ bằng những thao tác rất đơn giản, rồi tiến tới sử dụng các phương pháp tách vàng tinh vi hơn và sau này được cả thế giới áp dụng. Từ năm 1853, khai thác mỏ thủy lực đã được sử dụng đối với các lớp cuội có chứa vàng trên các sườn đồi và vách đá trong các vỉa vàng. Phương pháp khai thác thủy lực hiện đại được phát triển đầu tiên ở Califocnia là sử dụng vòi phun nước áp lực để phun vào lớp cuội chứa vàng. Cuội và vàng bị đánh tơi ra, sau đó qua máng dẫn để lọc, vàng lắng đọng dưới đáy sẽ được thu hồi. Vào giữa thập niên 1880, người ta ước tính có khoảng 11 triệu ounce (tương đương 340 tấn vàng đã được thu hồi bằng phương pháp nước áp lực).

Dù khai thác vàng theo phương pháp nào thì điều quan trọng nhất vẫn là "cái giá" phải trả từ hoạt động khai thác vàng đối với môi trường sinh thái và con người. Chi phí xử lý, giải quyết những thiệt hại về môi trường và sức khỏe người dân mới là điều đáng nói. Năm 1977, Chính phủ Mỹ đã ban hành Bộ luật khai thác mỏ, trong đó quy định, các điểm khai thác phải được phục hồi lại mỏ như ban đầu. Luật pháp yêu cầu trước khi được cấp phép, công ty khai thác khoáng sản phải nộp một bản kế hoạch phục hồi môi trường đất và phải có hệ thống thoát nước có chứa axít từ mỏ vàng.

Việc sử dụng cyanua để tách vàng là một vấn đề đáng quan tâm, bởi những tác động tới môi trường và con người. Khả năng gây hại có nghiêm trọng hay không còn phụ thuộc vào thành phần hình thành nên cyanua, như khí hyđrôgen cyanua hay những muối của cyanua là những hợp chất vô cùng độc hại, dù chỉ với một lượng nhỏ cũng có thể làm tổn hại đến não bộ và tim mạch của con người, hoặc có thể gây hôn mê, tê liệt thần kinh rồi tử vong. Khi con người hít vào 546 ppm hyđrôgen cyanua sẽ chết chỉ trong vòng 10 phút, nếu hít phải khí này ở nồng độ 110 ppm trong thời gian 1h sẽ đe dọa đến tính mạng. Đối với các loài động vật hoang dã, hay động vật có vú, chim và cá, nếu bị nhiễm cyanua có thể có phản ứng nhiễm độc cấp tính ngay cả khi ở nồng độ thấp. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của một số nhà sinh học người Mỹ, cyanua có thể biến đổi thành các dạng chất độc hại khác và thường xảy ra ở khí hậu lạnh và ngay khi cyanua tách vàng khỏi đá, nó cũng giải phóng các kim loại có hại.

Song, nguy cơ đáng kể nhất từ việc sử dụng cyanua trong khai thác vàng, là độc tính của chất này có thể thẩm thấu vào đất và nước ngầm, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng hoặc cũng có thể xảy ra sự cố do tràn cyanua. Trong lịch sử thế giới, đã từng xảy ra một số thảm họa kinh hoàng liên quan đến chất độc cyanua. Theo báo cáo của Chương trình môi trường Liên hợp quốc, từ năm 1985 đến năm 2000, trên thế giới đã xảy ra hơn 10 sự cố vỡ đập, hồ chứa phế thải, trong đó có chất cyanua, gây ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái, đe dọa cuộc sống của người dân. Ví dụ, năm 2000, do một thảm họa khốc liệt đã xảy ra tại một mỏ vàng ở Baia Mare, Rumani do một trận mưa lớn, đá và tuyết đã làm vỡ đập chứa chất thải cyanua, ước tính khoảng 100.000 m^3 nước nhiễm cyanua, với nồng độ cao gấp 400 lần giới hạn cho phép chảy từ con đập ra ngoài hòa vào dòng nước sông Tisza (Hungary), một phụ lưu của sông Danube, gây thiệt hại nghiêm trọng trên 1.000 km đường thủy, làm chết 10 nghìn tấn cá và làm cho hơn 2,5 triệu người không có nước uống. Vụ tràn chất thải trên buộc ngành công nghiệp khai thác vàng của Rumani nói riêng và thế giới nói chung phải đưa ra các quy định luật pháp nhằm hạn chế việc sử dụng cyanua. Mới đây, Bộ luật môi trường mới của Mỹ đã được ban hành, trong đó đặt ra những tiêu chuẩn khá nghiêm ngặt đối với việc vận chuyển và lưu trữ cyanua. Theo khảo sát của Cục BVMT Mỹ (EPA), để xử lý ô nhiễm môi trường do các hoạt động khai thác khoáng sản, trong đó có khai thác vàng cần phải bỏ ra chi phí ước tính lên đến 54 triệu USD. Các công ty khai thác vàng luôn nói rằng, họ mang tới những công việc tốt cho người dân, lợi ích kinh tế cho địa phương và chấp hành các quy định pháp luật về môi trường, công nghệ khai thác vàng đã được kiểm nghiệm... Tuy nhiên, trong thực tế, không phải tất cả mọi điều họ đưa ra đều hoàn toàn là sự thật.

Hiện nay, ngành khai khoáng của Mỹ và nhiều quốc gia trên thế giới đã đưa ra một số biện pháp để ngăn chặn, phòng ngừa những rủi ro có thể xảy ra do cyanua tràn ra ngoài, gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến cộng đồng. Chẳng hạn như, quặng đuôi được xử lý bằng hệ thống ép lọc - rửa liên tục để làm sạch cyanua trong quặng đuôi, thông qua một hệ thống màng lọc để ngăn chặn rò rỉ. Để giảm thiểu những ảnh hưởng của cyanua, các cơ sở khai thác vàng phải xử lý chất thải cyanua theo một quy trình khép kín, dung dịch tách vàng bằng cyanua được xử lý tuần hoàn, tái sử dụng, không thải ra môi trường. Cyanua bị phân hủy trong ánh sáng mặt trời, hay do thủy phân và ôxy hóa. Ngoài ra, một số nhà khoa học trên thế giới đã nghiên cứu biện pháp thay thế việc sử dụng cyanua để tách vàng, trong đó có phương pháp sử dụng các vi sinh vật. Tuy nhiên, trong khi những phương pháp này chưa có kết quả, thì cyanua vẫn là một công nghệ khai thác mà nhiều doanh nghiệp khai thác vàng lựa chọn và sử dụng, dù cho những nguy hại từ cyanua gây ra cho môi trường và con người không hề nhỏ.❖

LINH LINH

Nghiên cứu, đề xuất phương án cải tạo, phục hồi môi trường hợp lý sau khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu

PGS.TS. Trần Xuân Hà
Trường Đại học Mỏ - Địa chất

KS. Lại Đức Ngân
Cục Quản lý chất thải và Cải thiện môi trường

Dự án đầu tư khai thác phần lò giếng từ mức +125 đến mức -200 của mỏ than Nam Mẫu đã được phê duyệt và đi vào triển khai. Song song với dự án đầu tư thì việc lập Dự án cải tạo phục hồi môi trường đã được tiến hành.

Bài viết đề xuất và lựa chọn phương án cải tạo phục hồi môi trường hợp lý cho Dự án khai thác phần lò giếng của mỏ, đồng thời tính toán khối lượng cơ bản cần thực hiện, nhằm cải tạo, phục hồi môi trường khu vực khai thác mỏ, đảm bảo yêu cầu về BVMT và phục vụ các mục đích có lợi cho con người.

1. Đặt vấn đề

Thực hiện Quyết định 71/2008/QĐ-TTg ngày 29/5/2008 của Thủ tướng Chính phủ về ký quý cải tạo phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản, Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu huy động khai thác từ +125 -:- -200 đã được phê duyệt và đi vào triển khai. Việc thực hiện lập Dự án cải tạo phục hồi môi trường cho Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu là cần thiết.

2. Vị trí địa lý và quy mô dự án

Khai trường mỏ than Nam Mẫu nằm ở xã Thượng Yên Công, cách thị xã Uông Bí khoảng 25 km về phía Tây Bắc, ranh giới khu mỏ như sau:

- Phía Bắc là dãy núi Bảo Đài
- Phía Nam là thôn Nam Mẫu
- Phía Đông giáp khu Cánh Gà mỏ Vàng Danh
- Phía Tây giáp khu di tích chùa Yên Tử

Trong Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu chỉ đưa vào thiết kế phần trữ lượng ngoài vùng cấm hoạt động khoáng sản. Mức sâu huy động khai thác từ +125 -:- -200

Tổng trữ lượng địa chất huy động từ mức +125-:- -200 là 83. 869 nghìn tấn (trong đó: +125 -:- -50 là 55.322 nghìn tấn ; -50 -:- -200 là 28.547 nghìn tấn).

Trữ lượng công nghiệp là phần trữ lượng được xác định trên cơ sở trữ lượng địa chất huy động trừ đi các tổn thất do bảo vệ phay, các đường lò chủ yếu của mỏ, tổn thất do hệ thống khai thác.

Trên cơ sở trữ lượng công nghiệp, kế hoạch khai thác của phần lò giếng (+125 -:- -200) được xác định như sau: Công suất thiết kế: 2,5 triệu tấn/năm; Tuổi mỏ: 30 năm

3. Khai thông và chuẩn bị khai thác

Mở vỉa ruộng mỏ bằng 3 giếng nghiêng (giếng nghiêng chính, giếng nghiêng phụ và giếng nghiêng thông gió).

- Giếng nghiêng chính đặt băng tải chở than và đường cáp treo chở người được mở từ mặt bằng +125, đối với tầng thứ nhất: +125 ÷ -75, chiều dài giếng L = 775 m; đối với tầng thứ hai: -75 ÷ -235,73, L = 636 m dốc 15^0.

- Giếng nghiêng phụ trang bị trục tải chở đất đá, thiết bị, vật liệu và người được mở từ mặt bằng +125, đối với tầng thứ nhất: +125 ÷ -50, L = 676 m; đối với tầng thứ hai: -50 ÷ -200, L = 585,16 m dốc 15^0.

- Giếng gió số 2 mở từ mặt bằng +260 đến mức -50 dốc 35^0, chiều dài 536 m. Diện tích đào Sđ = 23,3 m^2, diện tích chống Sc = 219 m^2.

Do điều kiện địa chất của các vỉa than trong khu vực, mỏ áp dụng đồng thời hai công nghệ khai thác: Khoan nổ mìn và cơ giới hóa đồng bộ. Đối với lò chợ áp dụng công nghệ cơ giới hóa đồng bộ, công đoạn khấu than được thực hiện nhờ Combai. Đối với lò chợ khấu than bằng khoan nổ mìn thì dùng máy khoan điện CP - 19M của liên bang Nga hoặc ZM - 12 của Trung Quốc. Nổ mìn bằng thuốc và kíp điện an toàn.

Chống giữ lò chợ bằng giá thủy lực XDY - 1T2/LY kết hợp với cột thủy lực đơn DZ -22, xà khớp loại HDJB - 1200 hoặc DT13 - 1200 của Trung Quốc sản xuất.

Để đào các đường lò chuẩn bị sẽ được sử dụng công nghệ khoan nổ mìn với máy khoan khí nén mã hiệu SXPL 241K hoặc YT - 27, máy xúc 1M - 5.

4. Phương án lựa chọn cải tạo phục hồi môi trường sau khai thác

4.1. Mục tiêu

Việc triển khai thực hiện Dự án "Đầu tư khai thác phần lò giếng mỏ than Nam Mẫu ", bên cạnh những tác động tích cực về hiệu quả kinh tế, xã hội tại địa phương, còn gây ra những tác động tiêu cực đối với môi trường khu mỏ và vùng phụ cận: Địa hình khu mỏ một số nơi bị biến đổi; bãi thải hình thành và đất đá thải thuộc loại nghèo, thực vật khó phát triển tự nhiên, bề mặt tầng và sườn tầng của bãi thải sau khi kết thúc đổ thải thì trơ trụi, không có thảm thực vật bao phủ, vì vậy, vào mùa mưa thường xảy ra hiện tượng sụt lở bãi thải, xói mòn đất đá. Diện tích rừng và hệ sinh thái bị suy giảm....

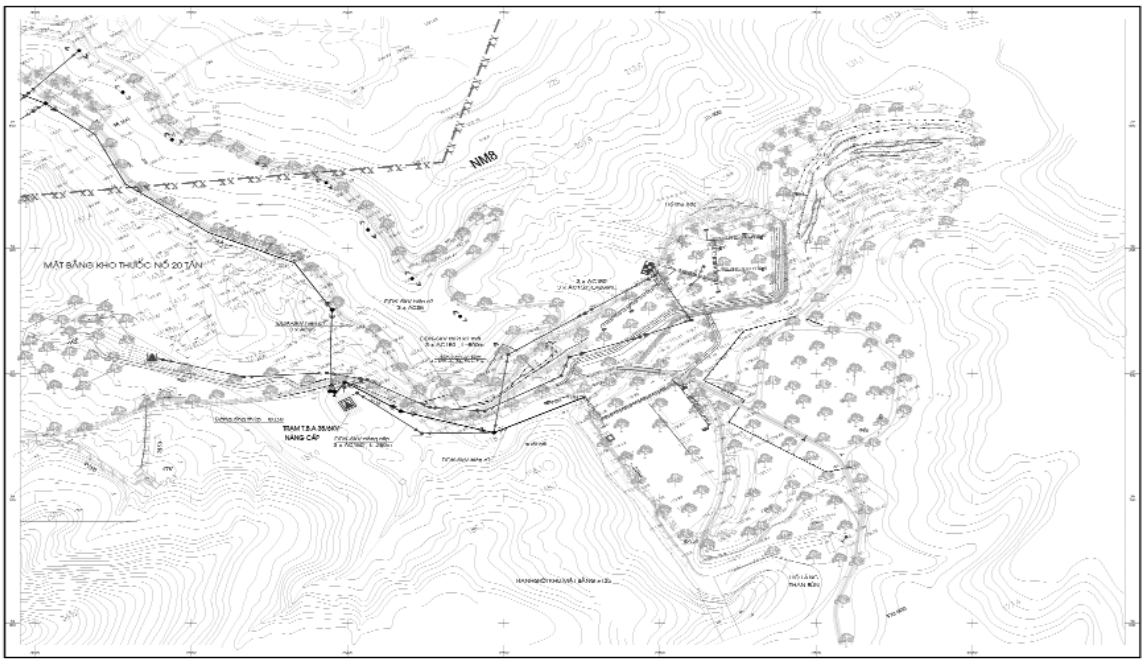
Những tác động được dự báo trên đã đặt ra yêu cầu phải tiến hành cải tạo phục hồi môi trường khu mỏ. Việc phục hồi cần được tiến hành liên tục (ở những nơi có thể) cho tới khi mỏ được đóng cửa.

4.2. Phương án lựa chọn cải tạo

Căn cứ vào hiện trạng, kế hoạch khai thác và sau khi kết thúc dự án, hướng sử dụng sau khai thác. Công tác cải tạo phục hồi môi trường được đề xuất tiến hành trên tổng diện tích khu mỏ sau khi kết thúc và đóng cửa mỏ theo phương án sau:

Bảng danh mục các công trình cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Hạng mục công trình	ĐVT	Khối lượng
1	Tháo dỡ Trạm quạt gió +200	m^2	402,9
2	Tháo dỡ Trạm quạt gió +290	m^2	567,5
3	Tháo dỡ Nhà nén khí cố định	m^2	108
4	Tháo dỡ Nhà che miệng giếng (2 nhà)	m^2	623,4
5	Tháo dỡ Trạm lật goong và hố nhận than nguyên khai	m^2	28
6	Tháo dỡ Trạm trục tải	m^2	545
7	Tháo dỡ Nhà sàng	m^2	288
9	Tháo dỡ Xưởng sửa chữa cơ điện	m^2	378
10	Tháo dỡ Xưởng bảo dưỡng ô tô	m^2	789,6
11	Xưởng sửa chữa cơ giới hóa tổng hợp	m^2	1812
13	Tháo dỡ Nhà đèn	m^2	400
14	Tháo dỡ Kho phụ tùng vật liệu	m^2	720
15	Tháo dỡ Kho kim khí hóa chất, vật tư thiết bị	m^2	540
16	Tháo dỡ Kho nhiên liệu	m^2	294,4
17	Tháo dỡ Kho thiết bị	m^2	240
18	Tháo dỡ Trạm bơm	m^2	50
19	Bể lắng ngang	m^2	150.5
20	Tháo dỡ Trạm bảo vệ	m^2	10.8
21	Tháo dỡ Nhà giao ca	m^2	252
22	Tháo dỡ Nhà ăn ca	m^2	183,2
23	Tháo dỡ Nhà tắm giặt sấy	m^2	205
24	Tháo dỡ Nhà cầu	m^2	60
25	Tháo dỡ Gara ô tô	m^2	386
26	Tháo dỡ Cầu rửa xe	m^2	82,68
27	Tháo dỡ Nhà ở công nhân	m^2	640
28	Tháo dỡ Nhà vệ sinh	m^2	43
30	Tháo dỡ Nhà để xe	m^2	189
31	Tháo dỡ Nhà chờ xe ca	m^2	243
32	Xây bịt các cửa lò	m^3	96,7
33	Rãnh gió	m^3	18
34	Xây tường kè bờ suối	m^3	4820
35	Trồng cây cải tạo môi trường	ha	17,2



Bản đồ cải tạo phục hồi môi trường mỏ than Nam Mẫu

- Di rời tháo dỡ các công trình phụ trợ khai thác, san lấp tạo mặt bằng theo địa hình hiện tại.

- Xây bịt kín các cửa ngầm, thượng và rãnh gió không còn sử dụng.

- Đào hố thu nước rò rỉ tại các cửa lò đã xây bịt và dẫn nước về trạm xử lý, đào hố với kích thước 40x40x40 cm và đổ đất trồng cây.

- San gạt đường giao thông nội mỏ, đào hố với kích thước 40x40x40 cm và đổ đất trồng cây.

- Dựng các biển báo và hàng rào bảo vệ xung quanh cửa lò.

4.3. Khối lượng công việc thực hiện

4.3.1.Đối với mặt bằng sân công nghiệp

Khi chưa thực hiện Dự án thì nơi đây là đồi núi, rừng cây: Vì vậy, phương án cải tạo, phục hồi môi trường chỉ là san gạt, đổ đất mùn và trồng cây nhằm phục hồi rừng. Nội dung công tác cải tạo phục hồi môi trường bao gồm:

- Tháo dỡ di dời phần lớn các hạng mục công trình trên mặt bằng khai thác sau khi Dự án kết thúc khai thác. Các thiết bị sau khi tháo dỡ sẽ được bán ngay tại chỗ.

- San gạt cải tạo đất đá và tạo độ dốc thoát nước phù hợp để thuận lợi cho trồng cây.

- Tạo hố, bón phân và trồng các loại cây lâm nghiệp phù hợp (keo lá chàm) phục hồi môi trường. Lựa chọn cây keo để trồng cải tạo môi trường vì đây là loại cây có tán lá rộng, dễ sinh trưởng và phát triển, phù hợp với thổ nhưỡng khu vực, khi trưởng thành sẽ cho thu hoạch gỗ phục vụ công nghiệp.

4.3.2. Đối với các đường lò và cửa giếng

Với công nghệ khai thác của Dự án "đào lò giếng ngầm khai thác than bằng khoan nổ mìn, khấu bằng máy combai và phá hỏa toàn phần sau khai thác", do vậy hầu hết các đường lò chuẩn bị và lò chợ sau khai thác đã được chèn lấp do đất đá tự sập đổ, chỉ còn các cửa lò nối thông với mặt bằng cần phải cải tạo, xử lý. Hiện tại quan trắc trong quá trình khai thác, nồng độ xuất khí và lưu lượng nước chảy ra là rất nhỏ, mặt khác sau khi kết thúc khai thác, các đường lò tự sập đổ nên các khí độc sẽ thoát qua các khe nứt, cửa lò nằm ở mức cao hơn các suối trong khu vực, nên sẽ không có nước tích tụ trong khu vực cửa lò. Các cửa lò, miệng giếng được xây bịt theo đúng quy phạm kỹ thuật an toàn trong khai thác than và diệp thạch TCN- 14-06-2006.

Các cửa lò sẽ được chọn giải pháp xử lý (chèn lấp đất đá và xây bịt bằng gạch đặc) để tránh sự cố sập nở sụt lún, tràn khí độc hại vào môi trường xung quanh gây mất an toàn cho người và gia xúc chăn thả. Đồng thời dựng hàng rào và cắm biển cảnh báo khu vực các cửa lò.

4.3.3. Đối với bãi thải đất đá

Dự án không sử dụng bãi thải riêng mà một phần đất đá đào lò được sử dụng để chèn lấp lò, một phần đất đá được đổ chung với bãi thải thuộc dự án khác và sẽ được cải tạo, phục hồi môi trường theo dự án khác.

5. Kết luận

Lựa chọn được phương án cải tạo, phục hồi môi trường hợp lý sẽ góp phần hoàn trả lại môi trường khu vực, phù hợp với quy hoạch chung của khu vực, đảm bảo môi trường sinh thái, hạn chế được những hậu quả xấu do công trình khai thác để lại. Việc lập dự án cải tạo phục hồi môi trường cho Dự án là cấp thiết, để có kế hoạch cải tạo môi trường kịp thời và hợp lý❖

Tình hình sức khỏe người lao động tại một số cơ sở khai thác mỏ

Nguyễn Duy Bảo, Đào Phú Cường
Viện Y học lao động và Vệ sinh môi trường

Vấn đề an toàn và sức khỏe trong ngành khai thác mỏ đang phải đối mặt với rất nhiều thách thức đó là các nguy cơ gây tai nạn, các rủi ro, hiểm họa tiềm tàng luôn tồn tại, nhiều nơi người lao động không được hưởng các dịch vụ y tế hoặc có nhưng rất ít. Nghiên cứu tiến hành nhằm đánh giá tình hình sức khỏe người lao động trong một số cơ sở khai thác mỏ từ năm 2009-2011. Kết quả nghiên cứu cho thấy, một số bệnh chiếm tỷ lệ cao như bệnh về mắt, viêm xoang, mũi họng, thanh quản, da, viêm phế quản, dạ dày tá tràng, cơ xương khớp. Một số bệnh nguy hiểm và có xu hướng tăng như tim mạch, thận tiết niệu, cơ, xương khớp. Nghiên cứu khuyến nghị một số giải pháp nhằm bảo vệ sức khỏe người lao động như kiểm tra thường xuyên môi trường làm việc, khám sức khỏe định kỳ và khám phát hiện bệnh nghề nghiệp cho người lao động theo quy định.

1. Đặt vấn đề

Ngành khai thác mỏ đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam, thương mại khoáng sản chiếm một phần lớn tỷ trọng thương mại của tất cả các ngành. Theo thống kê có 5.000 điểm mỏ và 60 loại khoáng sản, từ năm 2000 - 2008 tốc độ tăng trưởng ngành khai khoáng trung bình 15,2%/năm. Số lượng lao động làm việc trong ngành khai khoáng đứng thứ 11/18 so với ngành, lĩnh vực khác. Song có rất nhiều thách thức phải đối mặt về vấn đề an toàn và sức khỏe trong khai thác mỏ. Nguyên nhân là do các tổn thương, rủi ro, các hiểm họa tiềm tàng dưới lòng đất vẫn tồn tại. Các mỏ sập đã lấy đi sinh mạng và làm bị thương rất nhiều người. Bụi hô hấp ở các mỏ than là nguyên nhân dẫn đến bệnh bụi phổi than và tiếp xúc lâu dài với tiếng ồn ảnh hưởng tới sức khỏe... do vậy vấn đề tai nạn lao động và sức khỏe người lao động trong ngành mỏ đang rất được quan tâm.

Mục tiêu nghiên cứu

Đánh giá sức khỏe bệnh tật ở người lao động trong ngành khai thác mỏ.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Người lao động làm việc tại các mỏ thuộc Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng Sản Việt Nam, các mỏ tại tỉnh Lào Cai, Khánh Hòa, Yên Bái, Hà Giang, Lạng Sơn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Hồi cứu các số liệu sức khỏe và bệnh tật, tai nạn lao động từ năm 2009 - 2011 thông qua việc ghi chép theo dõi của các bộ phận chuyên ngành: Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh/Trung tâm sức khỏe lao động và môi trường tỉnh, ngành.

3. Kết quả và bàn luận

Năm 2009, tỷ lệ người lao động bị bệnh mắt chiếm tỷ lệ cao nhất 15,5%, sau đó là bệnh viêm xoang, mũi họng, thanh quản chiếm 13,7%, bệnh da chiếm 10,1%. Năm 2010 bệnh viêm xoang, mũi họng, thanh quản chiếm tỷ lệ cao nhất 12%, sau đó là bệnh mắt 11,8%, bệnh dạ dày, tá tràng là 10,5%, bệnh da là 10,1%. Năm 2011, bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất là bệnh tim mạch 13,3%, tiếp theo là bệnh da chiếm 11,1%, bệnh viêm xoang, mũi họng, thanh quản là 9,6%.

Nguyễn Liễu, Phạm Văn Tố đánh giá môi trường lao động và tình hình bệnh phổi - phế quản của công nhân khai thác than tại Công ty Đông Bắc, Quảng Ninh cho thấy, bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất là bệnh phổi - phế quản 40,8%, bệnh da liễu 34,4%, suy nhược thần kinh 30%, bệnh dạ dày-tá tràng 28,4%, bệnh tai mũi họng 27,7% [2].

Nguyễn Quý Thái, Nguyễn Hữu

Bảng 1. Phân bố của các cơ sở khai thác

STT	Loại hình khai thác	Năm 2009		Năm 2010		Năm 2011	
		Số cơ sở	Số người lao động	Số cơ sở	Số người lao động	Số cơ sở	Số người lao động
1	Kim loại màu	11	3004	11	3004	11	3079
2	Kim loại đen	3	1260	3	1304	8	1582
3	Vật liệu xây dựng	22	72261	21	69027	22	71034
4	Nhiên liệu	76	1979	94	2911	38	1550
5	Phi kim loại	2	3658	2	3658	2	3658
	Tổng cộng	114	82162	131	79904	81	80903

Bảng 2. Tỷ lệ các bệnh ở người lao động

TT	Tên bệnh/ nhóm bệnh	Năm 2009		Năm 2010		Năm 2011	
		Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%
1	Lao phổi	98	0,1	142	0,2	221	0,3
2	Viêm xoang, mũi họng, thanh quản	9069	13,7	8716	12,0	7029	9,6
3	Viêm phế quản	5958	9,0	5321	7,3	5252	7,2
4	Bệnh mắt	10253	15,5	8555	11,8	5251	7,2
5	Bệnh tai	4325	6,5	3309	4,6	5165	7,1
6	Bệnh tim mạch	3333	5,0	5320	7,3	9736	13,3
7	Bệnh dạ dày, tá tràng	5707	8,6	7637	10,5	6125	8,4
8	Bệnh gan, mật	1228	1,9	4520	6,2	4620	6,3
9	Bệnh thận, tiết niệu	3480	5,3	3763	5,2	4291	5,9
10	Bệnh phụ khoa/số nữ	3484	5,3	3293	4,5	3021	4,1
11	Bệnh da	6709	10,1	7354	10,1	8117	11,1
12	Bệnh cơ, xương khớp	4667	7,0	6366	8,8	6640	9,1
13	Ỉa chảy, viêm dạ dày, ruột do nhiễm trùng	259	0,4	303	0,4	432	0,6
	Các bệnh khác	11150	16,9	11210	15,4	10344	14,1

Chỉnh, Nông Thanh Sơn nghiên cứu yếu tố nguy cơ đối với bệnh nấm da ở công nhân khai thác than tại Thái Nguyên cho thấy, thực hành vệ sinh cá nhân chưa tốt, điều kiện lao động chưa đạt yêu cầu là yếu tố nguy cơ chính tác động lên tình trạng bệnh nấm da ở công nhân khai thác than [3].

Thống kê các loại bệnh thường gặp trong ngành khai thác mỏ từ năm 2009 - 2011 như sau: bệnh viêm xoang, mũi họng, thanh quản chiếm tỷ lệ từ 9,6-13,7%; bệnh viêm phế quản từ 7,2 - 9%; bệnh mắt từ 7,2 - 15,5%; bệnh dạ dày, tá tràng từ 8,4 - 10,5%; bệnh da từ 10,1 - 11,1%; bệnh cơ, xương khớp từ 7 - 9,1%. (Biểu đồ 1).

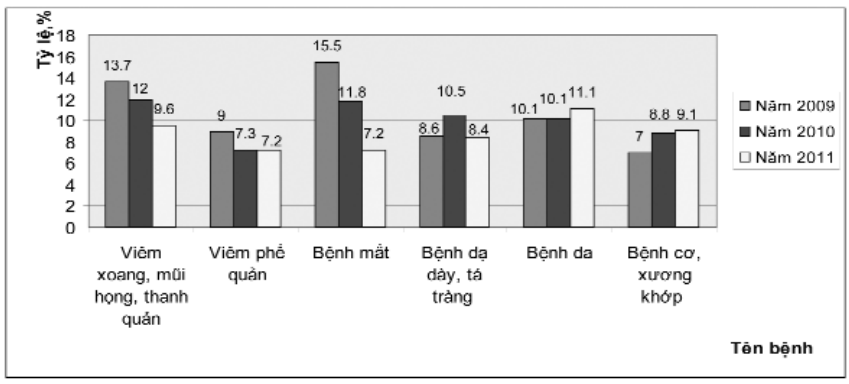
Vũ Thị Thu Hằng bước đầu nghiên cứu về sức khỏe bệnh tật và tai nạn lao động của công nhân xí nghiệp luyện kim màu II Thái Nguyên (2000 - 2002) cho thấy, bệnh tai mũi họng, răng hàm mặt, bệnh da, bệnh hô hấp, bệnh tim mạch, bệnh mắt chiếm tỷ lệ cao [5].

Theo phân loại sức khỏe trong 3 năm (2009 - 2011), sức khỏe công nhân loại II chiếm tỷ lệ cao nhất, năm 2009 là 55,3%, năm 2010 là 54,4%, năm 2011 là 56,8%; tiếp theo là sức khỏe loại III là 26%, 27,9% và 27,6%; sức khỏe loại I từ 10,9 - 15,3%; sức khỏe loại IV là 3,3 - 4,5%; sức khỏe loại V là 0,2 - 0,3%. (Biểu đồ 2).

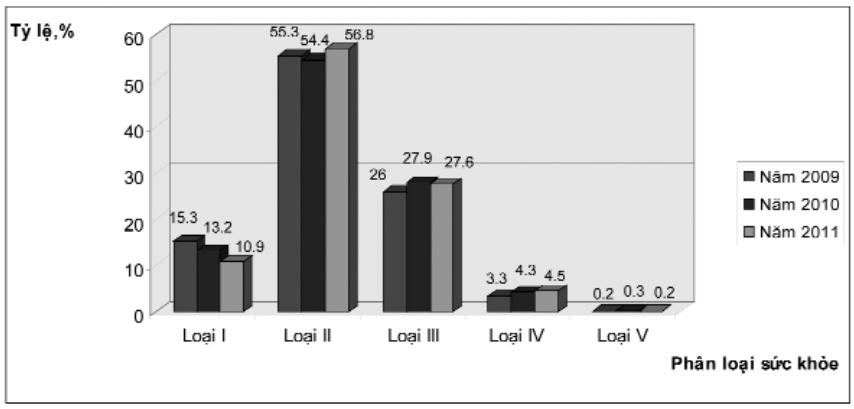
Vũ Thị Giang thống kê tình hình môi trường lao động, sức khỏe và bệnh nghề nghiệp tại các khu công nghiệp trong tỉnh Đồng Nai từ năm 1998 - 2002 cho thấy, sức khỏe loại I từ 12,7 - 26,95%, loại II từ 37,34 - 62,61%, loại 3 từ 16,18 - 33,85%, loại IV và V từ 0,17 - 6,77% [4]. Tỷ lệ người lao động có sức khỏe loại I - IV trong nghiên cứu đều nằm trong khoảng dao động của nghiên cứu này.

Theo thống kê của Viện KHKT Bảo hộ lao động tại các doanh nghiệp kết quả khám sức khỏe định kỳ từ năm 2002 đến 2004 như sau: loại I từ 17,0 -18,7%, loại II từ 41,2 - 45,7%, loại 3 từ 26,3 - 29,3%, loại IV từ 7,3 - 10,1%, loại V từ 1,9 - 2,5% [1]. Tỷ lệ người lao động có sức khỏe loại II trong thống kê này thấp hơn nghiên cứu, tỷ lệ người lao động có sức khỏe loại IV và V cao hơn so với nghiên cứu.

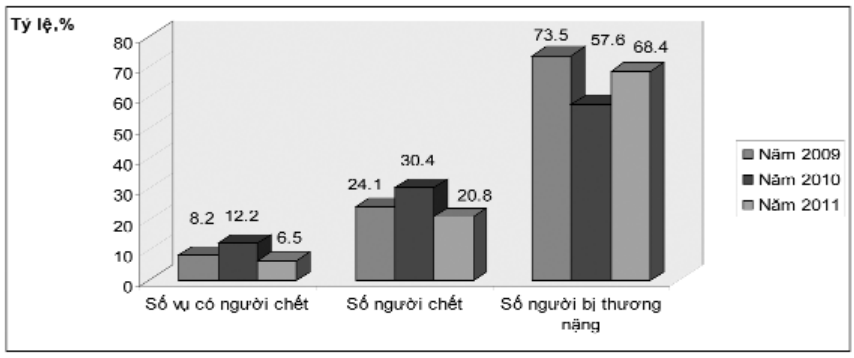
Tỷ lệ số vụ TNLĐ có người chết và tỷ lệ số người bị chết năm 2010, cao hơn năm 2009 và 2011. Tỷ lệ số vụ



Biểu đồ 1. Một số bệnh thường gặp



Biểu đồ 2. Phân loại sức khỏe theo từng năm



Biểu đồ 3. Tỷ lệ TNLĐ theo từng năm

Bảng 3. Phân loại sức khỏe

Năm	Giới	Số người	Loại I		Loại II		Loại III		Loại IV		Loại V	
			Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%
2009	Nam	60333	9451	15,7	33606	55,7	15325	25,4	1921	3,2	115	0,2
	Nữ	12597	1684	13,4	6692	53,1	3633	28,8	476	3,8	27	0,2
	Tổng cộng	72930	11135	15,3	40298	55,3	18958	26,0	2397	3,3	142	0,2
2010	Nam	61626	8829	14,3	33733	54,7	16215	26,3	2732	4,4	152	0,2
	Nữ	13026	1038	8,0	6843	52,5	4645	35,7	445	3,4	38	0,3
	Tổng cộng	74652	9867	13,2	40576	54,4	20860	27,9	3177	4,3	190	0,3
2011	Nam	62571	7416	11,9	36272	58,0	15891	25,4	2936	4,7	97	0,2
	Nữ	12963	829	6,4	6636	51,2	4951	38,2	473	3,6	33	0,3
	Tổng cộng	75534	8245	10,9	42908	56,8	20842	27,6	3409	4,5	130	0,2

TNLĐ có người chết/tổng số vụ TNLĐ năm 2009 - 2011 là 8,2%, 12,2% và 6,5%, tỷ lệ số người chết/tổng số người bị nạn là 24,1%, 30,4% và 20,8%, tỷ lệ số người bị thương nặng/tổng số người bị nạn là 73,5%, 57,6% và 68,4%. (Biểu đồ 3).

4. Kết luận

- Một số bệnh thường gặp trong ngành khai thác mỏ như bệnh mắt năm 2009 - 2011 là 15,5%, 11,8% và 7,2%; viêm xoang, mũi họng, thanh quản là 13,7%, 12,0% và 9,6%; bệnh da là 10,1%, 10,1% và 11,1%; viêm phế quản là 9,0%, 7,3% và 7,2%.

- Sức khỏe người lao động loại II chiếm tỷ lệ cao nhất năm 2009 - 2011 là 55,3%, 54,4% và 56,8, sau đó là loại III, loại I, loại IV và loại V.

Để phát hiện sớm các bệnh ở người lao động và có giải pháp dự phòng thích hợp cần kiểm tra thường xuyên môi trường làm việc, khám sức khỏe định kỳ và khám phát hiện bệnh nghề nghiệp cho người lao động theo quy định.❖

Tài liệu tham khảo

1. Lê Văn Trình (2006), "Khoa học kỹ thuật bảo hộ lao động Việt Nam trong quá trình hội nhập-triển vọng và thách thức", Hội thảo quốc gia khoa học công nghệ an toàn, sức khỏe nghề nghiệp và bảo vệ môi trường trong quá trình hội nhập ở Việt Nam, trang 7 - 15, Viện nghiên cứu KHKT bảo hộ lao động, Hà Nội tháng 8/2006.

2. Nguyễn Liễu, Phạm Văn Tố (2004), "Đánh giá môi trường lao động và tình hình bệnh phổi-phế quản của công nhân khai thác than tại công ty Đông Bắc, Quảng Ninh", Hội nghị khoa học quốc tế Y học lao động và Vệ sinh môi trường lần thứ I, 12 - 14/11/2003, Nhà xuất bản Y học 2004, trang 483 - 488.

3. Nguyễn Quý Thái, Nguyễn Hữu Chỉnh, Nông Thanh Sơn (2004), "Nghiên cứu yếu tố nguy cơ đối với bệnh nấm da ở công nhân khai thác than tại

Bảng 4. Thống kê tai nạn lao động

Năm	Số vụ					Số người bị tai nạn							
	Tổng số	Số vụ có người chết		Số vụ có từ 2 người bị nạn trở lên		Tổng số	Số LĐ nữ		Số người chết		Số người bị thương nặng		Số người bị thương nhẹ
		Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ,%		Số lượng	Tỷ lệ,%	Số lượng	Tỷ lệ, %	Số lượng	Tỷ lệ,%	
Năm 2009	331	27	8,2	26	7,9	344	8	2,3	83	24,1	253	73,5	0
Năm 2010	188	23	12,2	12	6,4	224	27	12,1	68	30,4	129	57,6	0
Năm 2011	278	18	6,5	29	10,4	313	19	6,1	65	20,8	214	68,4	0
Tổng cộng	797	68	8,5	67	8,4	881	54	6,1	216	24,5	596	67,7	0

Thái Nguyên", Hội nghị khoa học quốc tế Y học lao động và Vệ sinh môi trường lần thứ I, 12 - 14/11/2003, Nhà xuất bản Y học 2004, trang 568 - 575.

4. Vũ Thị Giang (2004), "Tình hình môi trường lao động, sức khỏe và bệnh nghề nghiệp tại các khu công nghiệp trong tỉnh Đồng Nai từ năm 1998-2002", Hội nghị khoa học quốc tế Y học lao động và Vệ sinh môi trường lần thứ I, 12-14/11/2003, Nhà xuất bản Y học 2004, trang 92-98.

5. Vũ Thị Thu Hằng (2004), "Bước đầu nghiên cứu về sức khỏe bệnh tật và tai nạn lao động của công nhân xí nghiệp luyện kim màu II Thái Nguyên (2000-2002)", Hội nghị khoa học quốc tế Y học lao động và Vệ sinh môi trường lần thứ I, 12-14/11/2003, Nhà xuất bản Y học 2004, trang 405-410.

Phòng chống ô nhiễm...

(Tiếp theo trang 35)

và nhiệm vụ của JOGMEC là hỗ trợ công tác phòng chống ô nhiễm mỏ tại Nhật Bản, phát triển các công nghệ tiên tiến về phòng ngừa ô nhiễm do khai thác mỏ, góp phần phát triển hợp lý tài nguyên khoáng sản đất nước.

Bài học thành công

Một trong những minh chứng thành công cho quyết sách đúng đắn của Nhật Bản đó là việc làm sạch dòng sông Kitakami (thuộc quận Tôhôku – tỉnh Iwate), một dòng sông từng bị ô nhiễm nghiêm trọng bởi các hoạt động khai thác khoáng sản của khu mỏ Matsuô. Đây là mỏ lưu huỳnh lộ thiên lớn nhất ở châu Á, khu mỏ được cấp phép khai thác vào năm 1914. Tuy nhiên, do công tác quản lý ngày càng yếu kém, khu mỏ đã ngừng hoạt động vào năm 1971 và bị đóng cửa vĩnh viễn sau đó một năm. Khi đó, đã khai thác được khoảng 29 triệu tấn quặng lưu huỳnh và sắt sunfua, sản xuất được 10 triệu tấn axít sunfuric và 2,1 triệu tấn lưu huỳnh tinh chế trong 60 năm khai thác.

Sau khi khu mỏ Matsuô bị bỏ hoang, một lượng lớn nước thải chứa axít được thải ra sông Kitakami, gây ô nhiễm môi trường, hủy diệt các loài động vật thủy sinh, ảnh hưởng đến sinh kế của người dân sống dọc theo bờ sông. Trước tình hình này, tháng 7/1971, chính quyền tỉnh Iwate đã đề xuất với Chính phủ thực hiện các biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm nước sông Kitakami và tiến hành xây dựng Nhà máy trung hòa nước thải chứa axít tại khu mỏ Matsuô bỏ hoang vào tháng 8/1976, với nguồn kinh phí từ ngân sách nhà nước khoảng 10 tỷ yên và 600 triệu yên mỗi năm để duy trì và vận hành Nhà máy. Việc trung hòa nước thải được thực hiện bằng một hệ thống kết hợp giữa ôxy hóa vi khuẩn và trung hòa canxi cácbonát để cải thiện môi trường nước. Nước thải chảy qua các đường hầm thoát nước vĩnh cửu, toàn bộ bề mặt mỏ quặng lộ thiên được phục hồi và được phủ đất, trồng cây. Đường hầm làm bằng bê tông với một ống nhựa vinyl chloride cứng, tổng chiều dài là 322 m. Nước thải chứa axít được dẫn thẳng đến các bể tiếp nhận nước thải thông qua các ống nhựa, sau đó bơm vào bể phân phối. Ở phần trên của khu mỏ cũ, các kênh dẫn nước được thiết lập dọc theo sườn núi để thoát nước bề mặt và chảy vào công trường khai thác. Ở thượng nguồn của mỏ, các bờ kè của sông phủ bằng lớp lót bê tông ngăn nước sông xâm nhập vào đất. Nhà máy trung hòa nước thải được vận hành liên tục 24h/ngày, xử lý khoảng 9 triệu m^3 chất thải chứa axít mỗi năm.

Giờ đây, nước của dòng sông Kitakami đã trở nên trong xanh, đem lại sự sống cho các loài thủy sinh trong lòng sông, cuộc sống của người dân địa phương được cải thiện.❖

CÔNG TY KUBOTA VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô B-3A2-CN, KCN Mỹ Phước 3, Huyện Bến Cát, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại: 0650. 3577501

Kể từ khi thành lập vào năm 1980 tại Osaka Nhật Bản, tập đoàn KUBOTA đã làm việc để cung cấp các sản phẩm khác nhau nhằm phục vụ cho cuộc sống của người dân và cộng đồng trên khắp thế giới, như là đường ống sắt cho các cơ sở dịch vụ nước hiện đại, máy móc nông nghiệp và thiết bị sản xuất dùng trong sản xuất thực phẩm gia tăng và tiết kiệm lao động, cơ sở vật chất về môi trường để cải thiện sự hài hòa giữa con người và môi trường. Và đây, trong thế kỷ 21, chúng tôi đang phát triển kinh doanh của chúng tôi trên toàn cầu theo nguyên tắc của tập đoàn "Đóng góp cho sự phát triển xã hội giao thoa với môi trường thông qua các sản phẩm, công nghệ và dịch vụ hỗ trợ cả lối sống tiện nghi và nền tảng của xã hội chúng ta" trong một mục tiêu giải quyết các vấn đề toàn cầu "thực phẩm", "nước" và "môi trường".

Công ty TNHH Kubota Việt Nam được thành lập vào 24 tháng 9 năm 2008 tại Lô B-3A2-CN, Khu Công Nghiệp Mỹ Phước 3, Huyện Bến Cát, Tỉnh Bình Dương. Kubota Việt Nam tự hào là nhà máy có vốn đầu tư nước ngoài đầu tiên về lắp rắp máy móc nông nghiệp tại Việt Nam.

Hoạt động trong lĩnh vực nhập khẩu và lắp ráp máy nông nghiệp cung cấp cho thị trường nông nghiệp. Kubota là một tên tuổi được nhiều người biết đến như một thương hiệu hàng đầu trên thế giới về các thiết bị nông nghiệp có chất lượng cao. Kubota Việt Nam tin tưởng sẽ có thể tạo nên sự phát triển cơ bản về năng suất lúa, đồng thời đóng góp đáng kể cho việc cơ giới hóa nền nông nghiệp tại Việt Nam.

Hiện tại công ty TNHH Kubota Việt Nam cung cấp các loại máy kéo nông nghiệp từ 24 tới 95 mã lực, máy gặt đập liên hợp 60 mã lực, máy cấy lúa và các thiết bị đi kèm, hỗ trợ tối đa cho việc trồng lúa nói riêng và các ngành nông nghiệp khác nói chung tại Việt Nam.

CÔNG TY CỔ PHẦN GẠCH NGÓI CAO CẤP

Địa chỉ: Ấp Cây Chàm, Xã Thạnh Phước, Huyện Tân Uyên, Bình Dương
*Điện thoại: 0650.3658278 * Fax: 0650. 3625379*

Chúc Mừng Năm Mới - 2013

Công ty cổ phần gạch ngói cao cấp được xây dựng và thành lập từ năm 2001, với công nghệ là dùng than cám xay trộn vào đất để làm nhiên liệu đốt gạch và ngói. Nhưng than đá là nhiên liệu hóa thạch khai thác ngày càng cạn kiệt dẫn đến giá ngày một tăng lên. So với năm 2001 đến năm 2011 giá than cám tăng lên gần 5 lần, dẫn đến sản xuất của công ty ngày mất hết lợi nhuận. Trước tình hình này, năm 2011 công ty đã dùng vỏ trấu xay nhuyễn trộn vào đất thay cho than cám làm nhiên liệu đốt, dẫn đến giá thành sản xuất hạ làm cho lợi nhuận công ty được duy trì tốt, như năm 2011 lợi nhuận 10,4 tỷ so với kế hoạch đạt 122 %. Năm 2012 lợi nhuận đạt 11,5 tỷ, so với kế hoạch đạt 141%, đồng thời năng suất và chất lượng sản phẩm công ty tăng lên rõ rệt vì hàm lượng tro trong trấu chỉ bằng 1/3 trong than. Nên cường độ kháng nén và độ hút nước của sản phẩm giảm đi, mặt khác vỏ trấu là nhiên liệu tái tạo (phế phẩm của nông nghiệp) nên rất dồi dào mở ra một hướng đi mới là sản xuất gạch thân thiện với môi trường và gạch nhẹ đi.

Một số sản phẩm của công ty:

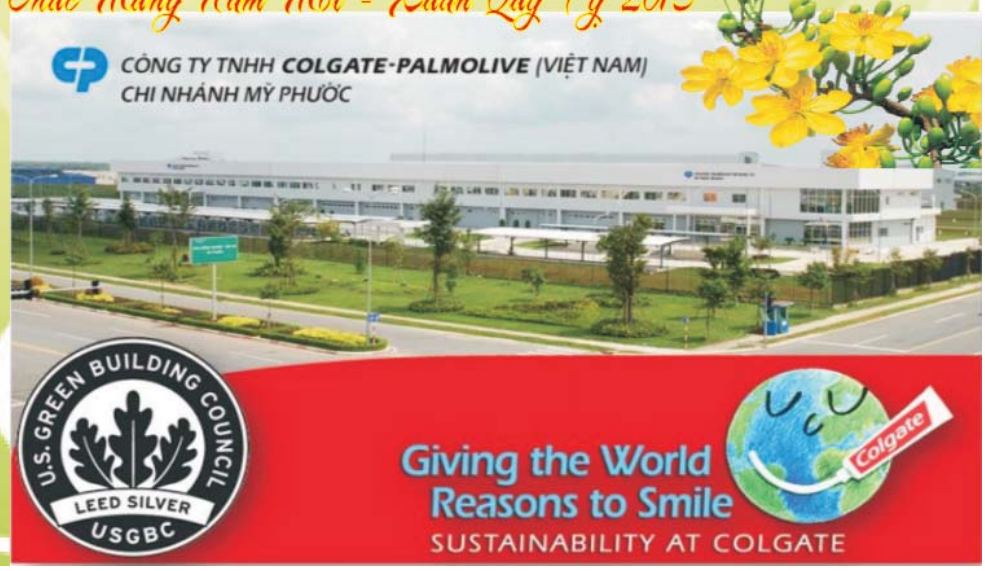
CÔNG TY TNHH COLGATE - PALMOLIVE - CHI NHÁNH MỸ PHƯỚC

Công ty TNHH **Colgate - Palmolive** Việt Nam, Chi nhánh Mỹ Phước, thuộc Khu công nghiệp Mỹ Phước 3, là nhà máy chuyên sản xuất Bàn Chải Đánh Răng của **Colgate - Palmolive** Hoa Kỳ. Sản phẩm Colgate được Hội Răng Hàm Mặt Việt Nam chứng nhận là Sản Phẩm Chăm Sóc Răng Miệng chất lượng cao.

Nhà máy **Colgate - Palmolive** Mỹ Phước là nhà máy đầu tiên ở Việt Nam đạt chứng chỉ Bạc về LEED vào năm 2012 Chứng chỉ nhằm công nhận các công trình Xanh trên thế giới, tập trung vào công tác Bảo vệ Môi trường, tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu tác động đến cộng đồng dân cư và thiết kế hướng đến mục tiêu bền vững. Tháng 10/2011, nhà máy được trao giải Doanh nghiệp Xanh do tỉnh Bình Dương trao tặng.

Mục tiêu của **Colgate - Palmolive** là trở thành Công ty Sản Xuất Hàng Tiêu Dùng đáng tin cậy nhất trên toàn cầu, Doanh nghiệp cam kết kinh doanh với sự nhất quán tôn trọng con người và môi trường xung quanh. Chính sách bền vững cũng là một trong các mục tiêu chính cho sự phát triển của Doanh nghiệp. Hàng năm, Doanh nghiệp đều đề ra những mục tiêu và chương trình hành động nhằm giảm thiểu năng lượng, nước, rác thải. Bên cạnh đó Doanh nghiệp cũng tổ chức nhiều hoạt động để nâng cao ý thức của toàn bộ công nhân viên nhà máy về bảo vệ môi trường như: tổ chức Ngày trái đất, Giờ trái đất, huấn luyện công nhân viên cách tiết kiệm nước, tiết kiệm năng lượng, cách phân loại rác và tầm quan trọng trong việc quản lý chất thải nguy hại, đồng thời tích cực tham gia các hoạt động liên quan đến công tác bảo vệ môi trường so các Sở, ngành tổ chức.

Chúc Mừng Năm Mới - Xuân Quý Tỵ 2013



ĐẢNG BỘ CÔNG TY TNHH NN MTV
KHOÁNG SẢN THỪA THIÊN HUẾ

UV BCH Đảng bộ Khối, Bí thư Đảng Ủy Chủ tịch kiêm Giám đốc Công ty: Ông Võ Quang Hiền

Công ty TNHH NN MTV Khoáng sản Thừa Thiên Huế tiền thân là xí nghiệp khai thác chế biến Titan, thành lập năm 1987. Đến ngày 01 tháng 11 năm 2005, được đổi tên thành Công ty trách nhiệm hữu hạn Nhà nước một thành viên Khoáng sản Thừa Thiên Huế.

Là một trong những Công ty hàng đầu về khai thác và chế biến sản phẩm Titan: Ilmenite, Rutile, Monazite, bột Zircon, xỉ Titan, đá xây dựng các loại, … đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về chất lượng của khách hàng trong và ngoài nước. Sản phẩm của Công ty là nguyên liệu đầu vào cho nhiều ngành công nghiệp và được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực sản xuất gạch, gốm, thủy tinh sơn, luyện kim, xây dựng, … thị trường xuất khẩu: Nhật Bản, Trung Quốc, ấn Độ và các thị trường Đông Nam á. Hiện nay, Công ty có hệ thống các nhà máy sản xuất chế biến, đóng trên địa bàn huyện Phú Lộc, Khu Công nghiệp Phú Bài (Hương Thủy), thành phố Huế.

Nhiệm kỳ qua, Đảng bộ đã lãnh đạo Công ty thực hiện tốt chủ trương của Chính phủ về Khoáng sản Titan qua các chương trình đầu tư mở rộng và đầu tư chế biến sâu các sản phẩm Titan gồm Zircon và Ilmenite. Trong đó đầu tư chiến lược lớn nhất là triển khai Nhà máy Xỉ Titan tại Khu Công nghiệp La Sơn Phú Lộc.

Bằng sự nổ lực của toàn thể lãnh đạo và công nhân viên, công ty đã được tặng thưởng nhiều danh hiệu cao quý như:

- Huân chương Lao động hạng Ba; giải thưởng Nhà nước về khoa học công nghệ; Thủ tướng Chính phủ, các bộ, ngành và UBND Tỉnh tằng Bằng khen và Cờ thi đua và nhiều danh hiệu cao quí khác.
- Từ ngày thành lập đến nay, Đảng bộ đã 22 năm đạt trong sạch, vững mạnh; Năm 2010 Công ty được tặng Cờ thi đua của UBND tỉnh; Cờ thi đua của Tổng Liên đoàn Lao động tỉnh.

Địa chỉ: 53 Nguyễn Gia Thiều, thành phố Huế
Điện thoại: 054.3523695 * Fax: 054.3526926 * Email: humexco@dng.vnn.vn

CÔNG TY TNHH XD - TM & SX
NAM THÀNH NINH THUẬN

ĐC: XÃ LỢI HẢI -HUYỆN THUẬN BẮC-TỈNH NINH THUẬN
Tel: 068 3625225 - 3625226 - 3625227-3625228-3625229 - Fax: 068 3625230
Email: namthanhninhthuan@yahoo.com.vn - Website:www.namthanhninhthuan.com.vn

NGÀNH NGHỀ KINH DOANH :

- CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ THIẾT BỊ XỬ LÝ RÁC.
- THU GOM, VẬN CHUYỂN RÁC THẢI ĐÔ THỊ .
- XỬ LÝ RÁC THẢI SINH HOẠT .
- SẢN XUẤT PHÂN BÓN HỮU CƠ VI SINH " ĐỊA CẦU XANH".
- SẢN XUẤT HẠT NHỰA, BAO BÌ VÀ CÁC SẢN PHẨM TỪ RÁC THẢI.

Rất hân hạnh được hợp tác với các đơn vị trong và ngoài nước.

YBN
YABAN CHAIN

雅邦（越南）企業責任有限公司
CTY TNHH YABAN CHAIN INDUSTRIAL VIỆT NAM

專業生產 Chuyên sản xuất :
＊工業鏈條 Xích công nông nghiệp
＊農業機鏈條 Xích máy nông nghiệp
＊機車鏈條與齒輪 Xích nhông đĩa xe máy
＊腳踏車鏈條 Xích xe đạp
＊引擎鏈條與齒輪 Xích nhông động cơ

聯絡人 Người Liên Lạc :
陳先生 0913 951 276 Mr NHÂN 0919 251 833

歡迎合作開發!
Hoan Nghênh Hợp Tác Khai Phát !

＊買賣各種鋼板，鋼帶 SPHC,P/O,SPCC,EG, GA, GI, SK5,SK7,鈔鋼片。
Mua bán các loại thép tấm , thép cuộn SPHC, P/O, SPCC, EG, GA, GI, SK5, K7, SH.IC.
＊加工分條與拆切板。
Chuyên gia công phân sợi và cắt tấm.

聯絡人 Người Liên Lạc :
黎先生 0988 892 833 陳先生 0913 951 276

＊各種 SK5,SK7 鐵熱處理
Xử lý nhiệt các loại thép SK5 , SK7.
＊零件滲碳及鋼質熱處理
Xử lý nhiệt thấm than và điều chất các linh kiện.
＊螺絲，螺帽，彈片，工具及微小零件熱處理
Xử lý nhiệt linh kiện siêu nhỏ, ốc vít, công cụ, phe cái ...

聯絡人 Người Liên Lạc :
王先生 0913 951 576 陳先生 0913 951 276

越南最大生產鏈條齒輪廠
NHÀ MÁY SẢN XUẤT XÍCH NHÔNG ĐĨA LỚN NHẤT TẠI VIỆT NAM
DC:19 L6 J , Đường số 6 , KCN Sóng Thần II , Huyện Dĩ An , Tỉnh Bình Dương
DT: 0650.3790565 568 Ext:鏈條 Xích 211 212 213 214 215, 鋼板 Thép 250 251 252 253, 熱處理 XI.N260
Fax: 鏈條 Xích , 熱處理 Xử lý nhiệt 0650.3790569 , 0650.3732623 鋼板 Thép 0650.3790107
E mail: yabanvn@hcm.vnn.vn Website: www.yaban.com

CÔNG TY TNHH OJITEX (VIỆT NAM)

Địa chỉ: Số 12, Đường 9A, KCN Biên Hòa 2, Biên Hòa, Đồng Nai
Điện thoại: 0613.835800 * Fax: 0613.835799

Công ty TNHH Ojtex (Việt Nam) có mặt tại Việt Nam với tư cách là nhà sản xuất bao bì cũng như các vật liệu liên quan. Là nhà sản xuất độc lập, Ojitex có thể đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng về công nghiệp bao bì giấy từ sản xuất nguyên liệu giấy cho đến gia công thành phẩm.

Theo sự biến đổi của thời đại, các nhu cầu về bao bì cũng đa dạng hơn, chúng tôi đã và đang nghiên cứu và phát triển để đáp ứng những nhu cầu đòi hỏi ngày một cao hơn của khách hàng.

Công ty TNHH Ojtex (Việt Nam) là công ty được đầu tư 100% bởi tập đoàn Oji Paper của Nhật Bản.

CƠ CẤU VỐN:
Vốn pháp định: 12.000.000 USD
Vốn đầu tư: 29.000.000 USD
Vốn đầu tư: 29.000.000 USD

NHÂN VIÊN:
400 người

CÁC LOẠI SẢN PHẨM:
Carton dạng tấm với nhiều chủng loại khác nhau.
Thùng Carton kiểu thông thường.
Thùng Carton cắt bằng khuôn Die-Cut Pallet giấy.
Các sản phẩm bao bì liên quan.

CÁC MÁY CHÍNH ĐƯỢC TRANG BỊ:
FFG (in flexo Gấp Dán)
FDC (in flexo Cắt khuôn Die-Cut)
FPS (in flexo Cắt khe)
AP (máy cắt khuôn dạng phẳng)

Để nuôi tôm thành công, chúng ta có...

CPF-Turbo Program

Chúng tôi tự hào đã góp phần mang lại sự thành công cho bà con nuôi tôm. Với đội ngũ nhân viên chuyên nghiệp, nhiệt tình, có kinh nghiệm, sẵn sàng đồng hành cùng với tất cả bà con, vì sự phát triển bền vững của ngành nuôi tôm công nghiệp tại Việt Nam.

Kính Chúc Quý Khách Năm Mới
An Khang - Thịnh Vượng

Hãy cùng trải nghiệm thành công với
"CPF-Turbo Program"

CÔNG TY CỔ PHẦN CHĂN NUÔI C.P. VIỆT NAM
ĐC: KCN Bàu Xéo, xã Sông Trầu, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai
ĐT: (0613) 921502 - 09 • Fax: (0613) 921512 - 14 • Website: www.cp.com.vn

JKS TÁI TẠO MẠCH NGUỒN CUỘC SỐNG

Trái đất của chúng ta đang bị hủy hoại từng ngày bởi sự ô nhiễm đất, nước, không khí, tiếng ồn...

Tài nguyên nước ngọt - Một thành phần chủ yếu của môi trường sống đang phải đối mặt với nguy cơ ô nhiễm và cạn kiệt.

Con người cần phải có các biện pháp bảo vệ và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên nước.

Các quốc gia trên thế giới cần phải chung tay nỗ lực hết sức mình để bảo vệ môi trường trái đất và tạo ra nguồn nước SẠCH cho tương lai.

JKS-XP GIẢI PHÁP HỮU HIỆU CHO MỤC TIÊU TRÊN

JKS - Xử lý nước thải tại nguồn

Xem chi tiết tại website www.jks-hactra.com.vn

SAIGON CO.OP
TỪ 1951
NamDương
Xí Nghiệp Nước Chấm Nam Dương
Kính chúc Quý Khách Hàng một năm mới
Vạn Sự Như Ý

In tet

TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN KHOAN VÀ DỊCH VỤ KHOAN DẦU KHÍ

Người tiên phong của ngành khoan Dầu khí Việt Nam

NGÀNH NGHỀ KINH DOANH:

Cung cấp giàn khoan và các dịch vụ kỹ thuật khoan phục vụ hoạt động tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí trong và ngoài nước

- Sở hữu và điều hành giàn khoan biển & đất liền;
- Dịch vụ thiết bị khoan;
- Đo karota khí và cung cấp chuyên gia địa chất;
- Kéo thả ống chống;
- Dịch vụ thiết bị đầu giếng;
- Ứng cứu sự cố dầu tràn;
- Sửa chữa, bảo dưỡng, kiểm định vật tư thiết bị và phương tiện chuyên ngành dầu khí;
- Đào tạo, cung cấp nhân lực khoan;
- Đào tạo công nhân kỹ thuật phục vụ ngành dầu khí và các ngành công nghiệp khác;
- Cung cấp vật tư, thiết bị cho ngành dầu khí và các ngành công nghiệp khác;
- Bảo trì thiết bị công nghiệp: lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng các cụm thiết bị và dây chuyền công nghiệp;
- Chế tạo ống chống, thiết kế chế tạo cụm thiết bị và kết cấu kim loại;
- Dịch vụ kỹ thuật khác hợp tác với các đối tác nước ngoài: Bơm trám xi măng và kích thích vỉa; Cung cấp dịch vụ trọn gói OCTG; Sửa chữa bảo dưỡng OCTG; Thử vỉa và khai thác sớm; Khoan định hướng và khảo sát; Đo trong khi khoan; Lấy mẫu lõi; Đo địa vật lý giếng khoan (trừ dịch vu đo karota khai thác); Treo đầu ống chống lửng; Cứu kẹt sự cố giếng khoan; Đại lý bán hàng cho hóa phẩm cho khai thác; Choòng khoan; Ép vỉa nhân tạo; Hoàn thiện giếng thông minh; Công nghệ khai thác mỏ.
- Tư vấn đầu tư – quản lý dự án và tư vấn quản lý; Tư vấn về công nghệ trong lĩnh vực dầu khí. Nghiên cứu và phát triển thực nghiệm khoa học tự nhiên và kỹ thuật;
- Hoạt động dịch vụ hỗ trợ khai thác dầu thô và khí tự nhiên bao gồm: Cung ứng giàn khoan biển nước sâu, phục vụ tìm kiếm, thăm dò, khai thác dầu khí.

PV Drilling
Pioneer of Vietnam Drillers

Lầu 4, Tòa nhà Sailing Tower, 111A Pasteur, P. Bến Nghé, Q. 1, TP. HCM, Việt Nam
Tel: +84 - 8 - 39 142 012 Fax: +84 - 8 - 39 142 021 / 39 142 022
Web: www.pvdrilling.com.vn
Email: info@pvdrilling.com.vn

In tet