

VỀ PHÁT TRIỂN TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN VIỆT NAM

NGUYỄN ĐỨC QUÝ

Hội Tuyền khoáng Việt Nam

Tóm tắt: Bài viết giới thiệu Sự cần thiết phải huy động nguồn nội lực và lợi thế so sánh của TNKS để phát triển KT - XH của quốc gia; đặc điểm của quy trình phát triển TNKS trong nền kinh tế thị trường và sản xuất hàng hoá; trình tự, nội dung của giai đoạn đầu tư và công tác đánh giá tác động môi trường của dự án phát triển khoáng sản. Bài viết còn đề cập đến những thành tựu, tồn tại của ngành công nghiệp khoáng sản Việt Nam và nêu một số khuyến nghị.

I. PHÁT HUY NGUỒN NỘI LỰC VÀ LỢI THẾ SO SÁNH CỦA TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN

1. Tài nguyên thiên nhiên là nguồn lực cơ bản để phát triển kinh tế

Trên thế giới tất cả các quốc gia, không phân biệt khuynh hướng chính trị, sau khi giành được độc lập đều lựa chọn cho mình đường lối phát triển kinh tế. Lý thuyết tăng trưởng kinh tế được biểu thị bằng hàm sản xuất Cobb-Douglass: Tổng mức cung của nền kinh tế Y được xác định bởi đầu vào của sản xuất là lao động L, vốn sản xuất K, tài nguyên thiên nhiên R và công nghệ T:

$$Y = f(L, K, R, T)$$

Các tài nguyên cơ bản là đất, nước, sinh vật, khoáng sản và năng lượng. Trong số đó tài nguyên khoáng sản (TNKS) lại là loại tài nguyên hữu hạn và không tái tạo, cho nên cần phải có chiến lược, chính sách và quy hoạch phát triển hợp lý, có hiệu quả và bền vững.

2. Phát huy nguồn nội lực và lợi thế so sánh của TNKS

Mỗi loại khoáng sản có những đặc điểm riêng, nhưng đều có hai thuộc tính chung chủ yếu như các loại TNTN khác:

- TNKS phân bố không đồng đều giữa các vùng trên trái đất và trên một vùng lãnh thổ, tạo ra sự ưu đãi của tự nhiên giàu và nghèo khoáng sản
- Đại bộ phận các nguồn TNKS được hình thành qua quá trình địa chất lâu dài của tự nhiên. Các sản phẩm khoáng sản (SPKS) có giá trị được hình thành gắn với lịch sử tiến hoá và phát triển của nhân loại (thời kỳ đồ đá, đồ đồng và đồ sắt...)

Chính hai thuộc tính này đã tạo nên tính quý hiếm và lợi thế so sánh của TNTN, đặc biệt là TNKS, khi phát triển kinh tế của quốc gia giàu tài nguyên. Phát triển TNKS là biện pháp huy động nguồn nội lực và lợi thế so sánh của tài nguyên để phát triển kinh tế - xã hội và cải thiện đời sống dân sinh của mỗi quốc gia

Tuy vậy trong chiến lược và quy hoạch phát triển TNKS cần lưu ý đến một số thách thức sau đây: (1)quặng mỏ ngày càng nghèo, điều kiện khai thác – chế biến ngày càng khó khăn và phức tạp; (2) tình trạng chảy máu và cạn kiệt tài nguyên do nhu cầu khai thác và sử dụng TNKS ngày càng lớn; (3) tình trạng suy thoái môi trường và khoảng cách giàu nghèo ngày càng tăng, hay là “Lời nguyền tài nguyên”; (4) ảnh hưởng đến an ninh kinh tế - xã hội như “Căn bệnh Hà Lan”; (5) có khả năng ảnh hưởng đến an ninh quốc phòng.

3. Tiềm năng TNKS Việt Nam

Việt Nam nằm trong vành đai sinh khoáng Châu Á – Thái Bình Dương nên có nguồn TNKS tương đối phong phú và đa dạng. Theo tài liệu địa chất Việt Nam có khoảng 5.000 điểm, mỏ khoáng sản và các biểu hiện khoáng hóa nhiều triển vọng ở thể rắn, lỏng và khí; gồm 63 loại khoáng sản năng lượng, khoáng sản kim loại, khoáng sản không kim loại, khoáng chất công nghiệp, nước dưới đất và nước khoáng.

Tính phong phú của TNKS Việt Nam được thể hiện về chủng loại khoáng sản, số lượng điểm và mỏ, quy mô trữ lượng, các khoáng vật đi kèm và nguyên tố quý hiếm phân tán. Tính đa dạng của TNKS Việt Nam được thể hiện về nguồn gốc sinh khoáng, thành hệ khoáng sản, cấp hạng chất lượng và trữ lượng khoáng sản.

Nhưng TNKS Việt Nam có một số đặc thù như điều kiện thành tạo và phân bố mỏ khoáng sản, thành phần vật chất một số quặng mỏ phức tạp, điều kiện khai thác phức tạp, khả năng chế biến và tận thu khoáng sản khó khăn. Quy mô tài nguyên và trữ lượng các khoáng sản chủ yếu thuộc loại rất nhỏ, nhỏ và vừa. Không có mỏ khoáng sản quy mô trữ lượng cực lớn, nhưng cũng có một số khoáng sản có quy mô khá lớn như bauxit, đất hiếm, titan, cromit, apatit và một số khoáng sản vật liệu xây dựng...

Như vậy Việt Nam có nguồn TNKS tương đối phong phú và đa dạng, nhưng có nhiều đặc thù. Nếu được tiếp tục điều tra, thăm dò địa chất; biết khai thác, chế biến, chế tạo – sản xuất hợp lý; sử dụng tổng hợp, tiết kiệm và hiệu quả nguồn TNKS không những đáp ứng phần lớn nhu cầu nguyên vật liệu khoáng sản cho tiêu thụ, sử dụng và các ngành công nghiệp trong nước, mà còn có thể xuất khẩu với khối lượng, chủng loại sản phẩm đáng kể của một số loại khoáng sản có ưu thế về trữ lượng và thị trường.

II. PHÁT TRIỂN TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN

1. Phát triển TNKS trong nền kinh tế thị trường

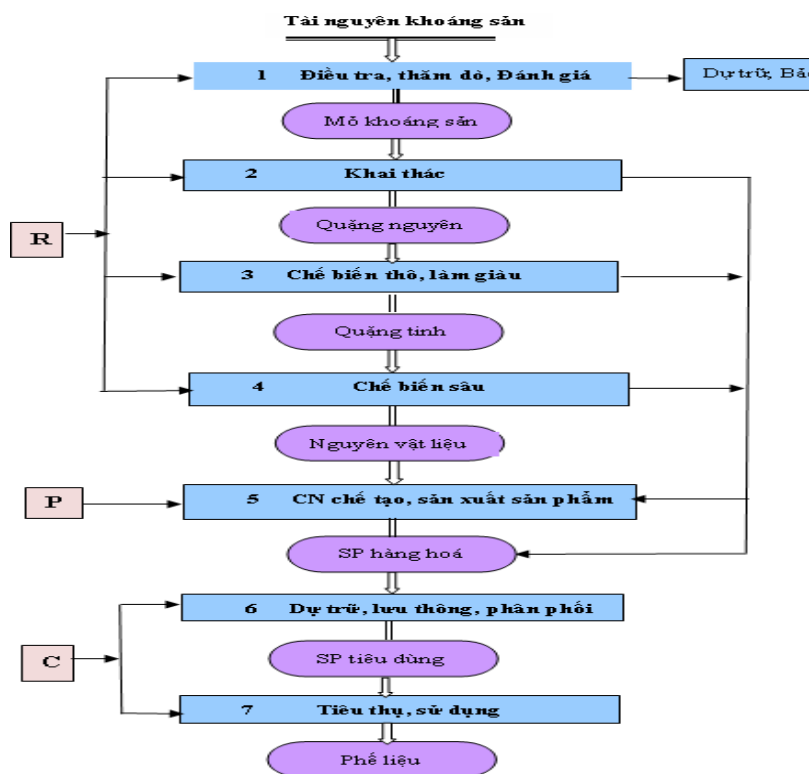
Trong nền kinh tế thị trường, sản xuất hàng hóa TNKS là đối tượng hoạt động phát triển của ngành CNKS. CNKS là một ngành kinh tế - kỹ thuật liên hoàn và tuân theo quy trình phát triển chung của các ngành công nghiệp TNTN, từ phát triển tài nguyên R (Resource) → sản xuất P (Production) → tiêu thụ và sử dụng C (Consumer).

Có những nhận thức khác nhau về khái niệm công nghiệp mỏ hay công nghiệp khai khoáng (Mining Industry) với CNKS (Mineral Industry). Tại nhiều nước trong đó có Việt Nam, nhiều người chỉ quan tâm đến một số giai đoạn hoạt động khoáng sản (HĐKS) hay ngành khoáng sản như ngành địa chất, ngành mỏ, ngành luyện kim, ngành hóa chất, ngành năng lượng, ngành vật liệu xây dựng... mà ít chú ý đến đặc điểm chuỗi liên kết sản xuất hàng hóa theo chiều ngang hay chiều dọc và sự đồng bộ giữa các giai đoạn phát triển của một mỏ, vùng mỏ khoáng sản hoặc ngành khoáng sản và toàn ngành CNKS của quốc gia.

2. Quy trình phát triển TNKS

CNKS là ngành công nghiệp phát triển TNKS, là tổ hợp các HĐKS và phải bảo đảm tính liên kết chuỗi sản xuất trong quy trình phát triển khoáng sản (PTKS) từ khảo sát, thăm dò địa chất, khai thác, chế biến đến chế tạo – sản xuất, lưu thông phân phối và tiêu

thụ, sử dụng các SPKS hàng hóa. Các giai đoạn HĐKS và sản phẩm của ngành CNKS được mô tả trên Hình 1.



Hình 1. Các giai đoạn HĐKS và sản phẩm của ngành CNKS

Vì khoáng sản có tính năng sử dụng đa dạng nên SPKS có thể được sử dụng trực tiếp sau khi khai thác hay chế biến thô, hoặc làm nguyên vật liệu cho các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo, sản xuất và sử dụng tiếp theo, thường gọi là các ngành công nghiệp tiếp theo (CNTT) như ngành năng lượng, cơ khí, luyện kim, hóa chất, xây dựng, giao thông vận tải, hàng không vũ trụ, điện tử viễn thông, nông nghiệp, y tế, dược phẩm...

Phát triển CNKS phải phù hợp với một ngành kinh tế - kỹ thuật có đối tượng là TNKS với những đặc điểm đa dạng về nguồn gốc thành tạo, về thành phần vật chất, về đặc tính công nghệ (thăm dò, khai thác, chế biến và chế tạo) và khả năng sử dụng.

Việc lựa chọn quy trình công nghệ thích hợp và phương án sản phẩm hợp lý có vai trò đặc biệt quan trọng. Nó không những tạo điều kiện hình thành chuỗi liên kết của các giai đoạn HĐKS mà còn có khả năng nâng cao hiệu quả kinh tế tổng hợp cuối cùng của từng dự án PTKS, của quy hoạch phát triển một mỏ cụ thể, vùng mỏ hoặc từng ngành khoáng sản.

Cũng như các ngành công nghiệp khác, ngành CNKS phải bảo đảm được các đặc điểm của một ngành công nghiệp là chuyên môn hay chuyên nghiệp hóa, tiêu chuẩn hóa, đa dạng hóa, hợp tác và liên kết hóa, cơ giới hóa và tự động hóa. Với mục tiêu phát triển bền vững (PTBV) hiện nay cần thêm đặc điểm tăng trưởng xanh, thân thiện với môi trường và bảo đảm công bằng, an sinh xã hội.

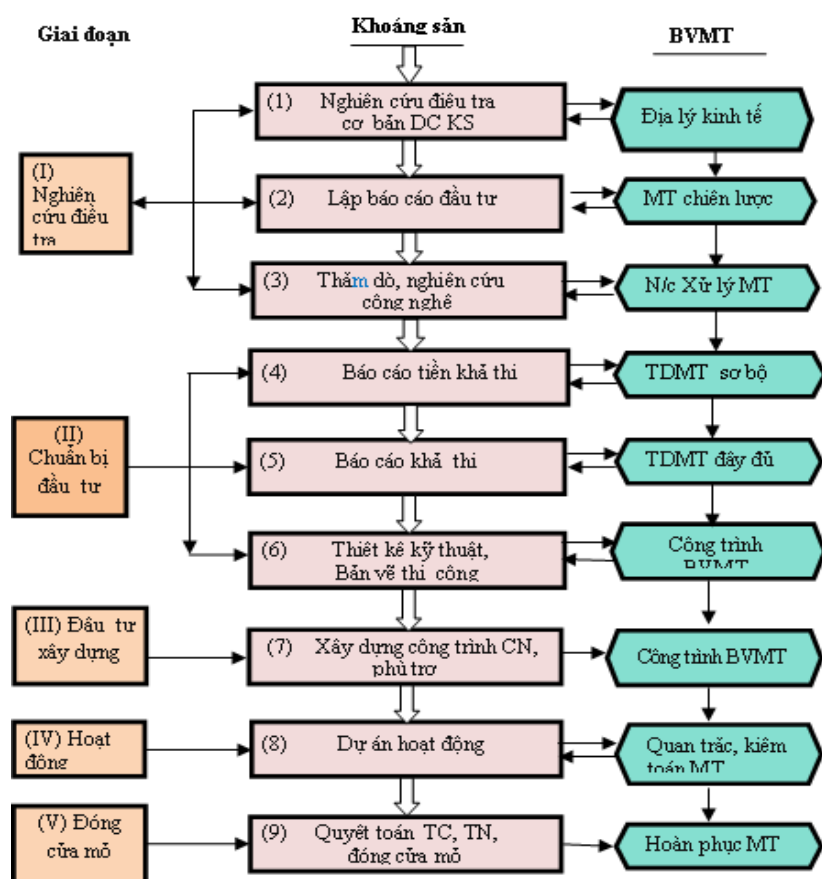
Xu thế phát triển KHCN của ngành CNKS trên thế giới hiện nay là “Áp dụng các tiến bộ KHCN để điều tra, thăm dò địa chất, khai thác và chế biến hợp lý; sử dụng tổng hợp, tiết kiệm

và hiệu quả TNKS; hình thành công nghệ sản xuất ít và không phế thải nhằm tận thu tài nguyên, bảo vệ môi trường, bảo vệ con người và PTBV kinh tế - xã hội”.

3. Các giai đoạn của dự án đầu tư PTKS

Theo kinh nghiệm của thế giới, muốn khai thác và sử dụng TNKS có hiệu quả dự án đầu tư PTKS phải tuân theo một quy trình hợp lý và phù hợp với đặc điểm của từng mỏ, từng loại khoáng sản khác nhau và gồm nhiều giai đoạn đầu tư. Trong mỗi giai đoạn gồm nhiều nội dung công việc cần thực hiện và phải đạt được một số mục tiêu nhất định.

Trong mỗi giai đoạn phát triển, HĐKS có tác động với mức độ khác nhau đến các thành phần môi trường tự nhiên, nhân tạo, sức khỏe con người, kinh tế và văn hóa - xã hội. Vì vậy trong từng giai đoạn đầu tư PTKS cũng phải tiến hành thực hiện những công tác BVMT tương ứng như trong Hình 2.



Hình 2. Trình tự và nội dung các giai đoạn của dự án đầu tư PTKS và BVMT

III. MỘT SỐ THÀNH TỰU CỦA NGÀNH CNKS VIỆT NAM

1. Một số chỉ tiêu phát triển của ngành CNKS

Tuy còn một số tồn tại và hạn chế nhưng sau những năm 2000 ngành CNKS Việt Nam phát triển khá nhanh và liên tục cả về số doanh nghiệp, số lao động và giá trị sản xuất công nghiệp (Bảng 1)

Từ Bảng 1 thấy rằng số doanh nghiệp HĐKS năm 2000 chỉ là 2.696 nhưng năm 2010 tăng lên 15.044 doanh nghiệp; tương ứng số lao động từ 426.850 lên 899.209 người và giá trị sản xuất công nghiệp (SXCN) thực tế từ 111.782 tỷ lên 978.134 tỷ VND.

Bảng 1. Một số chỉ tiêu phát triển của ngành CNKS Việt Nam

TT	Ngành và chỉ tiêu	Đơn vị	Năm			Chênh lệch 2010/2000
			2000	2005	2010	
1	CN khai thác					
1.1	Số doanh nghiệp	DN	427	1.152	2.566	+725
1.2	Số lao động	người	153.33	171.457	204.732	+5.440
1.3	Giá trị SXCN(thực tế)	tỷ VND	53.035	110.919	250.466	+197.431
	Tăng trưởng	%	100	209,14	472,27	+472,27
	So với toàn ngành CN		15,7	11,20	8,45	-7,25
2	CN chế biến chế tạo					
2.1	Số doanh nghiệp	DN	2.269	5473	12.478	+10.209
2.2	Số lao động	người	273.51	467.612	694.477	+420.906
2.3	Giá trị SXCN	tỷ VND	58.744	186.533	727.668	+668.924
	Tăng trưởng	%	100,00	317,54	1238,74	+1.238,74
	So với toàn ngành CN		17,50	18,87	24,56	+7,06
3	Toàn ngành CNKS					
3.1	Số doanh nghiệp	DN	2.696	6.625	15.044	+12.348
3.2	Số lao động	người	426.85	639.069	899.209	+472.359
3.3	Giá trị SXCN	tỷ VND	111.782	297.452	978.134	+866.354
	Tăng trưởng	%	100,00	266,11	875,06	+875,06
	So với toàn ngành CN		33,2	30,07	33,01	-0,19

Nguồn Tổng cục Thống kê

Giá trị SXCN của ngành khai thác tăng từ 53.035 tỷ năm 2000 lên 250.466 tỷ VND, gấp 4 lần năm 2010 nhưng tỷ trọng lại giảm so với toàn ngành công nghiệp từ 15,7% xuống 8,45%. Ngược lại ngành chế biến và chế tạo SPKS không những tăng gấp 12 lần về giá trị SXCN mà còn tăng cả về tỷ trọng, từ 58.744 tỷ VND và 17,5% năm 2000 lên 777.668 tỷ VND và 24,56% năm 2010.

Trong các ngành khoáng sản thì ngành than và dầu khí các ngành khoáng sản phi kim loại, sản xuất kim loại và chế tạo các sản phẩm bằng kim loại cũng tăng liên tục và luôn chiếm từ 5-6% tỷ trọng giá trị SXCN của toàn ngành CN.

2. Sản phẩm của ngành CNKS tăng nhanh về khối lượng và chủng loại

Sau năm 2000 các cơ sở khai thác, chế biến, chế tạo sản xuất các SPKS phát triển khá nhanh. Vì vậy các sản phẩm của ngành CNKS cũng tăng nhanh về khối lượng và chủng loại (>200 sản phẩm)

Theo số liệu của Tổng cục thống kê Trong số khoáng sản tăng nhanh về khối lượng từ năm 2000 – 2010 có thể kể đến: than, quặng tinh titan, quặng tinh đồng, quặng apatit, đá khai thác và cát sỏi...Các sản phẩm chế biến, chế tạo, sản xuất từ khoáng sản có sản lượng tăng nhanh từ 2000 đến 2010 bao gồm: sơn hóa học, que hàn, sứ vệ sinh, gạch nung, gạch ốp lát ceramic, xi măng, thép thỏi, thép cán kéo lên, tấm hợp kim loại và dây cáp điện... Nếu theo số liệu Thống kê của Cục Địa chất Hoa Kỳ USGS thì khối lượng và chủng loại SPKS khai thác và chế biến của Việt Nam còn lớn hơn nhiều.

3. Góp phần tăng giá trị nguồn hàng xuất khẩu

Tuy còn một số vấn đề tồn tại nhưng các SPKS đã đáp ứng được phần lớn nhu cầu nguyên vật liệu cho tiêu dùng và các ngành công nghiệp tiếp theo trong nước và góp phần tăng chủng loại, khối lượng và giá trị của nguồn hàng xuất khẩu công nghiệp nặng và khoáng sản từ 5.382 triệu USD năm 2000 lên 22.403 triệu USD năm 2010.

4. Tạo nguồn thu cho ngân sách nhà nước

Tuy nguồn thu ngân sách nhà nước từ các Dự án HĐKS còn nhiều vấn đề tồn tại cần phải tiếp tục nghiên cứu bổ sung và sửa đổi nhưng các nguồn thu từ HĐKS như thuế tài nguyên, thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế GTGT, thuế xuất – nhập khẩu và phí BVMT... ngày càng tăng và hợp lý hơn.

5. Đào tạo nguồn nhân lực

Trước năm 1980 các Dự án phát triển TNKS hầu như đều phải dựa vào các chuyên gia và tổ chức tư vấn nước ngoài. Nhưng từ những năm 60 của thế kỷ trước chúng ta đã thành lập các trường Đại học và Cao đẳng chuyên ngành, thành lập một số khoa và bộ môn có liên quan đến TNKS thuộc nhiều trường Đại học. Đồng thời cũng cử đi đào tạo ở nước ngoài bậc đại học và sau đại học. Từ những năm 1990 bắt đầu đào tạo sau Đại học (Thạc sỹ, tiến sỹ) trong nước tại một số trường Đại học

Hiện có khoảng 3.000 người đang công tác tại các cơ quan quản lý nhà nước, giảng dạy tại các trường Đại học và Cao đẳng, hoạt động nghiên cứu phát triển tại các Viện, Trung tâm KHCN và tham gia chỉ đạo các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thuộc nhiều ngành kinh tế kỹ thuật khác nhau có liên quan đến phát triển TNKS. Tuy còn một số hạn chế, nhưng đội ngũ cán bộ KHKT Việt Nam là lực lượng nòng cốt trong sự nghiệp phát triển TNKS Việt Nam thời gian vừa qua.

6. Nghiên cứu phát triển và áp dụng tiến bộ KHCN

Để phát triển ngành CNKS Việt Nam, từ những năm 80 của thế kỷ XX Nhà nước đã tập hợp hàng trăm cán bộ KHKT có trình độ chuyên môn đang hoạt động phân tán trong nhiều cơ quan, tổ chức khác nhau có liên quan đến TNKS tham gia vào thực hiện một số “Chương trình KHKT trọng điểm có mục tiêu và nhiều đề tài, đề án độc lập cấp nhà nước”. Kết quả điều tra thăm dò địa chất đã phát hiện nhiều mỏ và khoáng sản mới. Kết quả nghiên cứu của một số đề tài đã được áp dụng vào thực tế sản xuất hoặc tạo tiền đề cho sự phát triển ngành CNKS Việt Nam sau này.

Bước sang thế kỷ XXI do nhu cầu thị trường khoáng sản trong nước và xuất khẩu nên đã huy động nguồn lực KHCN trong nước và hợp tác với ngoài nước để: (1) cải tiến, đổi mới công nghệ và thiết bị của một số doanh nghiệp đang hoạt động khoáng sản; (2) áp dụng công nghệ và thiết bị tiên tiến để khai thác và chế biến một số mỏ quặng nghèo hoặc các bãi thải cũ như sắt, titan, thiếc, mangan...; (3) tái chế các chất thải rắn, lỏng và khí để tận thu tài nguyên và giảm thiểu tác động môi trường; (4) đầu tư xây dựng nhiều dự án PTKS mới có sử dụng công nghệ, thiết bị tiên tiến và thân thiện với môi trường.

9. Công tác quản lý nhà nước ngày càng được cải thiện

Công tác quản lý nhà nước về phát triển TNKS và BVMT ngày càng được quan tâm và cải thiện. Luật khoáng sản được ban hành năm 1996 và được sửa đổi vào các năm 2005 và năm 2010. Luật BVMT được ban hành năm 1993 và sửa đổi vào các năm 2005

và 2013. Ngoài ra còn hàng trăm văn bản gởi luật của các bộ, ngành có liên quan đến HĐKS được ban hành.

Việc thanh tra, kiểm tra định kỳ và đột xuất đã bắt buộc các doanh nghiệp HĐKS phải quan tâm hơn đến việc tuân thủ luật pháp và chính sách có liên quan đến phát triển TNKS và BVMT; đồng thời cũng giúp cho các cơ quan quản lý nhà nước sửa chữa, bổ sung và ban hành văn bản pháp luật, chính sách để khắc phục những tồn tại trong HĐKS.

IV. MỘT SỐ TỒN TẠI CỦA NGÀNH CNKS VIỆT NAM

Ngành CNKS đã hình thành, đang phát triển và đóng góp quan trọng vào tăng trưởng kinh tế của đất nước. Nhưng ngành CNKS Việt Nam phát triển không hợp lý, kém hiệu quả, thiếu bền vững và chưa tương xứng với tiềm năng nguồn TNKS vì còn một số vấn đề tồn tại và hạn chế.

1. Công tác điều tra thăm dò địa chất và khoáng sản

- Phần lớn công tác điều tra, thăm dò trước đây được tiến hành bằng công nghệ, thiết bị tương đối lạc hậu. Tại nhiều mỏ và vùng mỏ trữ lượng và hàm lượng khoáng sản có nhiều biến đổi và không còn đáng tin cậy.

- Trong thời gian gần đây, không ít báo cáo đề án thăm dò địa chất khoáng sản của các doanh nghiệp tự bỏ vốn còn nhiều vấn đề tồn tại về nội dung, chất lượng và độ tin cậy.

- Trong quá trình điều tra, thăm dò địa chất chưa quan tâm đúng mức đến các khoáng sản đi kèm, các nguyên tố phân tán. Đồng thời không đầu tư thích đáng cho công tác nghiên cứu đặc tính công nghệ (khai thác, chế biến và chế tạo) của quặng mỏ, vấn đề kinh tế của khoáng sàng và khoáng sản.

Vì những tồn tại và hạn chế trên đây cho nên khó đánh giá đúng đắn và đầy đủ tiềm năng nguồn TNKS của Việt Nam.

2. Doanh nghiệp HĐKS chủ yếu là qui mô nhỏ

Theo số liệu thống kê, 80% doanh nghiệp HĐKS có qui mô nhỏ và rất nhỏ.

a) Các doanh nghiệp khai thác khoáng sản:

Ngoài một số doanh nghiệp KTKS quy mô vừa và lớn (> 100.000 tấn/ năm) có trình độ công nghệ, thiết bị tương đối hợp lý và tiên tiến. Phần lớn các doanh nghiệp còn lại có qui mô nhỏ và rất nhỏ, đặc biệt là các doanh nghiệp khai thác khoáng sản kim loại và vật liệu xây dựng thông thường.

Tại các doanh nghiệp KTKS qui mô nhỏ thường sử dụng phương pháp “giàu đào, nghèo bỏ và dễ làm, khó bỏ”. Các doanh nghiệp này cùng với những điểm khai thác khoáng sản tự do và trái phép đã tạo nên tình trạng “toàn dân làm mỏ, phá mỏ và hủy hoại môi trường” tại hầu hết các địa phương có khoáng sản trong nước.

b) Các doanh nghiệp chế biến và chế tạo SPKS

Theo số liệu thống kê năm 2010 chỉ có khoảng 500 trong số 12.478 doanh nghiệp chế tạo SPKS có qui mô công nghiệp với công nghệ và thiết bị tương đối đồng bộ và tiên tiến. Số còn lại chủ yếu là doanh nghiệp qui mô nhỏ và rất nhỏ. Tại các doanh nghiệp qui mô nhỏ chủ yếu sử dụng công nghệ lạc hậu và thiết bị thiếu đồng bộ; tiêu hao nhiều nguyên vật liệu và năng lượng; năng suất lao động và hiệu quả sản xuất kinh doanh thấp...

c) Sử dụng công nghệ, thiết bị lạc hậu và không hợp lý

Đa số các doanh nghiệp HĐKS quy mô nhỏ sử dụng quy trình công nghệ đơn giản và lạc hậu, không phù hợp với đặc điểm quặng mỏ, sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu, chấp vá, trình độ cơ giới hóa thấp.

Vì vậy dẫn đến: tổn thất lớn tài nguyên, lãng phí nguyên vật liệu, năng lượng và lao động; không tận thu được các khoáng vật đi kèm và nguyên tố phân tán; sản phẩm thiếu đa dạng về chủng loại, chất lượng thấp và không ổn định, có giá trị thấp, không đáp ứng được yêu cầu của thị trường và khả năng cạnh tranh kém; hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp thấp.

d) Thiếu sự hợp tác và liên kết:

Trong ngành CNKS còn thiếu sự hợp tác và liên kết: (1) giữa các giai đoạn PTKS, từ thăm dò khai thác đến chế biến, chế tạo và sử dụng khoáng sản; (2) giữa các doanh nghiệp cùng hoạt động trong một ngành hay một vùng khoáng sản; (3) trong công tác tiêu thụ, sử dụng và xuất nhập khẩu khoáng sản; (4) với các ngành công nghiệp phụ trợ, đặc biệt với ngành chế tạo cơ khí; (5) giữa doanh nghiệp với các tổ chức nghiên cứu phát triển KHCN và các cơ quan quản lý nhà nước...; (6) với chuỗi sản xuất giá trị gia tăng khu vực và toàn cầu.

3. Tác động nghiêm trọng đến môi trường

HĐKS trong thời gian vừa qua không chỉ tác động nghiêm trọng đến các thành phần môi trường tự nhiên và TNTN (đất, nước, không khí và sinh vật...) mà còn tác động đến cơ sở hạ tầng (giao thông, điện – nước...) và ảnh hưởng tiêu cực đến trật tự - an ninh kinh tế, văn hoá – xã hội của nhiều khu vực, đặc biệt tại các vùng có HĐKS quy mô nhỏ và trái phép.

4. Xuất nhập khẩu khoáng sản không hợp lý

a) Xuất khẩu khoáng sản

Khoáng sản xuất khẩu: (1) chủ yếu theo đường tiểu ngạch và trái phép vào thị trường Trung Quốc; (2) phần lớn là nguyên vật liệu khoáng sản thô có chất lượng thấp, không ổn định nên giá trị không cao và khó tìm thị trường mới, cũng như tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu; (3) là loại trong nước có trữ lượng hạn chế và rất cần thiết cho sự PTBV các ngành công nghiệp tiếp theo của Việt Nam như than, quặng sắt và các khoáng sản kim loại màu.

b) Hàng hóa khoáng sản nhập khẩu

Hàng hóa khoáng sản nhập khẩu: (1) chủ yếu theo đường tiểu ngạch và nhập lậu; (2) là các nguyên vật liệu khoáng sản thông thường, có chất lượng thấp và không ổn định nên ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất kinh doanh và khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp công nghiệp tiếp theo trong nước; (3) nhiều loại hàng hóa khoáng sản nhập khẩu có thể tổ chức sản xuất từ nguồn TNKS trong nước.

5. Xây dựng và phát huy tiềm lực KHCN quốc gia

Chính sách và biện pháp xây dựng và phát triển tiềm lực KHCN quốc gia để PTBV ngành CNKS Việt Nam còn nhiều tồn tại:

- Chưa xây dựng và phổ biến được mô hình công nghệ và thiết bị thích hợp, tiên tiến và thân thiện với môi trường để: khai thác và chế biến các khoáng sản thông thường; hình thành các công nghệ mới, thích hợp để khai thác và chế biến các khoáng sản có đặc thù.

- Chưa quan tâm đúng mức đến áp dụng các tiến bộ KHCN để đổi mới và hiện đại hóa công nghệ, thiết bị của các cơ sở đang hoạt động; tìm kiếm công nghệ thích hợp để chế biến và tạo SPKS từ một số loại tài nguyên có ưu thế về tài nguyên và thị trường tiêu thụ thuận lợi.

- Chưa quan tâm đến công tác quản lý công nghệ, thiết bị, các chỉ tiêu và định mức kinh tế, kỹ thuật, các tiêu chuẩn môi trường

- Thiếu sự phối hợp với các ngành cơ khí và tự động hóa để chế tạo các cụm thiết bị công nghệ và hệ thống thiết bị toàn bộ cho ngành CNKS.

6. Công tác quy hoạch và đầu tư

a) Công tác quy hoạch

Trong quá trình nghiên cứu soạn thảo chiến lược và quy hoạch phát triển: (1) thiếu cơ sở khoa học và kinh tế để PTBV ngành CNKS, chỉ chú ý đến khai thác nguồn TNKS trong nước để xuất khẩu; (2) chỉ mới chú ý đến dự án khoáng sản cụ thể mà chưa quan tâm đến mối quan hệ với chiến lược và quy hoạch phát triển vùng mỏ, BVMT và phát triển KTXH của địa phương; (3) không hạn chế được tác động tiêu cực của lợi ích cá nhân, cục bộ, địa phương và trước mắt hoặc lợi ích nhóm. Vì vậy chiến lược và quy hoạch PTKS chưa hợp lý không khả thi phải bổ sung và sửa đổi liên tục.

b) Các dự án đầu tư xây dựng mới:

Trong các dự án PTKS đầu tư xây dựng mới phổ biến tình trạng: (1) hy vọng kiếm được siêu lợi nhuận nhiều chủ đầu tư không đủ năng lực và kinh tế vẫn xin cấp phép đầu tư theo phong trào; (2) lập dự án chế biến sâu và chế tạo SPKS để được cấp phép thăm dò, khai thác mỏ khoáng sản; (3) nhập công nghệ bản, thiết bị cũ, lạc hậu, không phù hợp với đặc điểm của tài nguyên; (4) lựa chọn chủ đầu tư, tổng thầu EPC nước ngoài không hợp lý.

Vì vậy chất lượng và giá trị sản phẩm thấp, năng lực sản xuất dư thừa nên hiệu quả sản xuất kinh doanh và khả năng cạnh tranh của nhiều doanh nghiệp HĐKS gặp khó khăn. Không ít dự án đầu tư PTKS chậm tiến độ và phải hủy bỏ.

7. Về luật pháp và chính sách

Vì chưa tiếp cận được những nhận thức mới tiến bộ KHCN và kinh nghiệm phát triển TNKS của thế giới nên trong luật pháp và chính sách còn một số tồn tại:

- Không quan tâm đúng mức đến đặc điểm của TNKS và ngành CNKS, trong đó có sự khác biệt về quy trình phát triển của mỗi mỏ, từng loại khoáng sản và của mỗi giai đoạn PTKS.

- Chưa xác định được nội hàm và sự khác biệt giữa các “quyền sở hữu, quyền quản lý và quyền hoạt động khoáng sản” với mối quan hệ giữa “quyền hạn và trách nhiệm, quyền lợi và nghĩa vụ” của các chủ thể là cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp HĐKS và người dân là chủ sở hữu tài nguyên theo Hiến pháp.

- Tác động đặc thù và tương đối toàn diện đến các TNTN khác, các thành phần môi trường tự nhiên, hạ tầng, cơ sở và kinh tế - xã hội của khu vực có dự án HĐKS.

- Một số vấn đề kinh tế cần tiếp tục nghiên cứu như định giá và đấu thầu quyền thăm dò, khai thác TNKS, định mức các loại thuế phí có liên quan đến khai thác và BVMT của HĐKS, phân phối lợi ích và hạn chế ảnh hưởng tiêu cực của nhóm lợi ích trong quản lý nhà nước và HĐKS...

- Còn thiếu quy định công khai minh bạch: các tiêu chí và các chỉ tiêu KTKT, BVMT của các doanh nghiệp; các nguồn thu-chi tài chính của doanh nghiệp, ngân sách nhà nước và cộng đồng dân cư địa phương...

8. Công tác quản lý nhà nước

- Cơ cấu tổ chức và phân cấp quản lý nhà nước về TNKS chưa hợp lý dẫn đến việc quản lý tài nguyên, HĐKS và BVMT kém hiệu quả.

- Việc lựa chọn mô hình tổ chức các doanh nghiệp HĐKS tùy tiện và theo mong muốn chủ quan (Tập đoàn, Tổng Công ty, Công ty, Xí nghiệp liên hợp...) hay lợi ích cá nhân, lợi ích nhóm.

- Chưa xử lý kiên quyết, đúng mức và kịp thời khi phát hiện các sai phạm của quan chức, cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp.

- Bổ nhiệm không đúng hoặc chậm thay thế một số cán bộ không đủ trình độ, năng lực, phẩm chất chính trị vào các vị trí quan trọng của cơ quan quản lý nhà nước các cấp và doanh nghiệp nhà nước quan trọng.

V. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN NGUỒN TNKS VIỆT NAM

1. Mục tiêu và yêu cầu phát triển

Mục tiêu và yêu cầu chung của phát triển TNKS Việt Nam trong thời gian tới cần phải: (1) huy động được nguồn nội lực và phát huy được lợi thế so sánh của nguồn TNKS để phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa các ngành kinh tế - kỹ thuật và PTBV kinh tế - xã hội của đất nước; (2) khắc phục được những tồn tại và phát huy được những thành tựu của quá trình phát triển ngành CNKS Việt Nam trong thời gian qua; (3) phù hợp với xu hướng phát triển của CNKS thế giới.

2. Tiếp tục điều tra thăm dò địa chất khoáng sản

- Cần tiếp tục điều tra, thăm dò địa chất để nâng cao độ tin cậy của việc đánh giá nguồn tài nguyên và định hướng cho chiến lược, quy hoạch phát triển một số mỏ hay loại khoáng sản.

- Cần nâng cao chất lượng nghiên cứu mẫu công nghệ về đặc tính công nghệ (khai thác, tuyển và luyện kim); khả năng tận thu các khoáng vật chính và phụ, nguyên tố quý hiếm phân tán...

- Cần chú ý đến đặc điểm kinh tế của khoáng sàng và khoáng sản.

3. Tái cơ cấu các doanh nghiệp khoáng sản đang hoạt động

Để có thể đánh giá khách quan và khoa học thực trạng ngành CNKS Việt Nam cần tiến hành tổng kiểm kê, điều tra các doanh nghiệp khoáng sản đang hoạt động.

Căn cứ vào kết quả điều tra, phân loại và đánh giá:

- Đình chỉ hoạt động của các doanh nghiệp sử dụng công nghệ, thiết bị lạc hậu; gây tổn thất và lãng phí tài nguyên, lao động và năng lượng; gây ô nhiễm môi trường và hiệu quả sản xuất kinh doanh kém...

- Nghiên cứu chính sách và đề án tiến hành tái cơ cấu các doanh nghiệp HDKS theo hướng: tập hợp các doanh nghiệp cùng ngành nghề có quy mô sản xuất và đầu tư nhỏ, hiệu quả sản xuất kinh doanh thấp; khuyến khích sự hợp tác và liên kết chuỗi sản xuất giữa các doanh nghiệp khai thác, chế biến và chế tạo cùng một loại khoáng sản.

- Khuyến khích các doanh nghiệp lập và thực hiện đề án đổi mới và hiện đại hóa công nghệ, thiết bị và quản trị doanh nghiệp.

4. Đầu tư xây dựng một số đề án khoáng sản mới

- Nghiên cứu loại bỏ các dự án đầu tư sử dụng công nghệ, thiết bị lạc hậu, có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, hiệu quả KTXH không rõ ràng và triển khai chậm...

- Tiếp tục đầu tư xây dựng mới một số dự án HDKS: để bảo đảm đồng bộ hóa của chuỗi liên kết ngang và dọc trong quy trình phát triển TNKS; thỏa mãn nhu cầu SPKS của thị trường trong nước ngày càng cao và tăng nguồn hàng xuất khẩu; sản xuất một số sản phẩm, vật liệu khoáng sản mới có dung lượng KHCN và giá trị gia tăng cao nhằm thay thế nguồn hàng nhập khẩu và vật liệu truyền thông, góp phần tăng chủng loại, chất lượng và giá trị nguồn hàng xuất khẩu.

5. Hội nhập với ngành công nghiệp và thị trường khoáng sản thế giới

Trong thời đại kinh tế toàn cầu hóa và kinh tế trí thức Việt Nam cần hội nhập với ngành công nghiệp và thị trường khoáng sản thế giới.

Trong quá trình hội nhập cần có chính sách để: tận dụng được nguồn vốn đầu tư, công nghệ, thiết bị tiên tiến và hiện đại, kinh nghiệm phát triển TNKS và quản trị doanh nghiệp HDKS, thị trường tiêu thụ ...; tạo điều kiện tham gia chuỗi sản xuất giá trị và thị trường khoáng sản toàn cầu; bổ sung nguồn nguyên vật liệu khoáng sản có trữ lượng hạn chế để PTBV các ngành công nghiệp tiếp theo trong nước.

Đồng thời cần phòng tránh: sự di chuyển công nghệ bản, thiết bị cũ và lạc hậu từ các nước có ngành CNKS phát triển hơn; các dự án đầu tư có yếu tố nước ngoài núp bóng các nhà đầu tư trong nước để vơ vét TNKS, được cấp quyền khai thác và trốn thuế...; các dự án FDI gây lãng phí các nguồn TNTN khác có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, ảnh hưởng đến an ninh KTXH và an ninh quốc phòng.

VI. KẾT LUẬN

1. Phát triển TNKS là huy động nguồn nội lực và lợi thế so sánh của tài nguyên để phát triển kinh tế xã hội và cải thiện đời sống dân sinh, đặc biệt trong thời kỳ đầu công nghiệp hóa của mỗi quốc gia.

2. Trong nền kinh tế thị trường, khoáng sản hàng hoá là sản phẩm của ngành CNKS và phải tuân thủ quy trình phát triển chung của các ngành công nghiệp phát triển TNTN từ R → P → C

Đồng thời CNKS phải bảo đảm được các đặc điểm chung của một ngành công nghiệp là chuyên nghiệp hoá, tiêu chuẩn hóa, đa dạng hóa, hợp tác và liên kết hóa, cơ

giới hóa và tự động hóa. Với mục tiêu PTBV cần thêm đặc điểm thân thiện với môi trường, bảo đảm công bằng và an sinh xã hội.

3. Việt Nam nằm trong vành đai sinh khoáng Châu Á - Thái Bình Dương nên có nguồn TNKS tương đối phong phú đa dạng nhưng có nhiều đặc thù. Nếu biết phát triển hợp lý, hiệu quả và bền vững nguồn TNKS không những đáp ứng phần lớn nhu cầu nguyên vật liệu khoáng sản cho các ngành công nghiệp trong nước mà còn có thể tạo nguồn hàng xuất khẩu đáng kể.

4. Bước sang thế kỷ XXI, tuy ngành CNKS Việt Nam phát triển nhanh, nhưng không hợp lý, hiệu quả thấp, thiếu bền vững và chưa tương xứng với tiềm năng nguồn TNKS vì còn một số tồn tại và hạn chế trong công tác quản lý nhà nước, trong hoạt động phát triển TNKS và BVMT.

5. Để phát triển hợp lý, hiệu quả và bền vững ngành CNKS Việt Nam cần phải:

- Đổi mới nhận thức và tư duy trong công tác quản lý nhà nước, hoạt động phát triển TNKS và tái cơ cấu ngành CNKS Việt Nam phù hợp với đặc điểm nguồn tài nguyên, quy trình phát triển và nền kinh tế thị trường trong thời kỳ toàn cầu hóa và kinh tế trí thức.

- Áp dụng tiến bộ khoa học để điều tra thăm dò địa chất, khai thác, chế biến và chế tạo SPKS hợp lý; sử dụng tổng hợp, tiết kiệm và hiệu quả TNKS; hình thành công nghệ sản xuất ít và không phế thải nhằm tận thu tài nguyên, bảo vệ con người và PTBV kinh tế - xã hội.

VĂN LIỆU

1. **Trần Văn Cừ, 1998.** Kinh tế học phát triển. *Nxb Chính trị Quốc gia – Hà Nội.*

2. **Trần Văn Trị, Vũ Khúc (Đồng Chủ biên), 2009.** Địa chất và Tài nguyên Việt Nam. *Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ - Hà Nội.*

3. **Nguyễn Đức Quý, 2014.** Tiềm năng tài nguyên khoáng sản Việt Nam. Tuyển tập Hội nghị KHCN Tuyển khoáng toàn quốc lần thứ IV. *Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ - Hà Nội năm 2014 trang 44-58.*

4. **Nguyễn Đức Quý, 2015.** Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững tài nguyên khoáng sản. *Nxb Khoa học Tự nhiên và Công nghệ - Hà Nội năm 2015*

5. **Tổng cục thống kê.** Niên giám thống kê năm 2007, năm 2011, năm 2013. *NXB Thống kê.*

6. **Fisman M.A., 1975.** Công nghệ khoáng sản có ích. *Nxb Luyện kim Moskva 1975 (tiếng Nga).*

7. **UNRFRNRE.** Environmental Protection Guidelines. *United National One National Plaza. NY 100170USA.*

8. **Youlanda Fong Sam.** The mineral industry of Vietnam 2010. *Mineral Yearbook, Vietnam. USGS.*

SUMMARY

There,s a need to mobilize domestic resources and comparative advantages of mineral resources for national economic - society development; characteristics of the development process the mineral resources in market economies and commodity producers; the arranged order and content of the investment phase and the assessment of environmental impacts of mineral development projects. The article also mentions the achievements and shortcomings of the mineral industry in Vietnam and raised a number of recommendations.