

# CUNG CẦU, NHẬP KHẨU THAN: THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP

NGUYỄN TIẾN CHỈNH

Hội Khoa học và Công nghệ Mỏ Việt Nam

Email: info@vinamin.vn

Việt Nam đang đứng trước nguy cơ thiếu các nguồn năng lượng đáp ứng nhu cầu tăng trưởng kinh tế đất nước. Trong đó, nguồn cung về than, nhất là than cho sản xuất điện có liên quan đến đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia (ANNL) không đáp ứng yêu cầu. Để có cái nhìn khái quát về vấn đề cung cầu, nhập khẩu than, bài báo cập nhật những thông tin mới về Quy hoạch phát triển năng lượng Việt Nam đến 2025, có xét đến 2035, Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam điều chỉnh và những vấn đề thách thức đang đặt ra cần sớm có lời giải để đảm bảo phát triển bền vững.

## 1. Dự báo nhu cầu năng lượng sơ cấp

Theo số liệu cập nhật từ đề án "Quy hoạch phát triển năng lượng Việt Nam đến 2025, có xét đến 2035", Viện Năng lượng, 2016 [2] nhu cầu năng lượng sơ cấp có một số thay đổi như sau:

Kịch bản phát triển năng lượng trong giai đoạn quy hoạch (Kịch bản đề xuất - KBĐX) là kịch bản

*Bảng 1. Tốc độ tăng trưởng GDP và nhu cầu năng lượng cuối cùng (NLCC) của KBĐX (hay sơ cấp, vì ở sau nhắc đến từ 5,3% đến 4,8%?)*

Chỉ tiêu	2016+2020	2021+2025	2026+2030	2031+2035	2016+2025	2026+2035	2016+2035
GDP	6,7 %	8,2 %	7,2 %	5,9 %	7,5 %	6,6 %	7,0 %
Nhu cầu NLCC	5,3 %	4,9 %	4,8 %	3,7 %	5,1 %	4,2 %	4,7 %
Hệ số đàn hồi	0,79	0,6	0,66	0,62	0,68	0,64	0,67

Ở KBĐX, tổng cung cấp năng lượng sơ cấp (NLSC) sẽ tăng từ mức 80,7 MTOE năm 2015 lên 136,8 MTOE năm 2025 và 217,9 MTOE năm 2035. Tốc độ tăng trưởng NLSC giai đoạn 2016+2025 sẽ là 5,3 %/năm sau đó giảm xuống mức 4,8 %/năm ở giai đoạn 2026+2035. Tốc độ tăng cả giai đoạn 2016+2025 sẽ là 5,0 %/năm. Trong các loại nhiên liệu hóa thạch, than sẽ có mức tăng cao nhất với tốc độ 7,9 %/năm trong giai đoạn 2016+2025, sau đó đến khí tự nhiên 5,7 %/năm và dầu 4,4 %.

Về cơ cấu NLSC theo dạng nhiên liệu, than vẫn

dựa trên mức tăng trưởng GDP ở kịch bản cơ sở theo giai đoạn bình quân 2016+2035 ở mức 7 %/năm kết hợp với kịch bản tiết kiệm năng lượng (TKNL) ở mức kinh tế với các mức tiết kiệm so với kịch bản cơ sở là 4,1 % (2020), 5,9 % (2025), 8,1 % (2030) và 10,0 % (2035) và kết hợp với mục tiêu giảm 15 % CO<sub>2</sub> vào năm 2030 so với kịch bản cơ sở (KBCS).

Theo các chuyên gia KBĐX đã tổng hợp hiệu ứng từ các chính sách, chương trình sử dụng năng lượng hiệu quả, tiết kiệm của Nhà nước, các giả thiết về thay đổi công nghệ sử dụng năng lượng trong các ngành kinh tế và trong lĩnh vực dân dụng. Mặt khác, tiềm năng tiết kiệm được đánh giá và đưa vào các chương trình tính toán mô phỏng để đưa ra mức tiết kiệm có xét đến yếu tố kinh tế. Tham chiếu từ kịch bản nhu cầu năng lượng cơ sở, kịch bản về TKNL đã được xây dựng. KBĐX này là kết quả của việc đánh giá tương tác các yếu tố của các kịch bản của Quy hoạch và các khuyến nghị từ đánh giá Môi trường Chiến lược (ĐMC).

chiếm tỷ lệ lớn nhưng sẽ có xu hướng ổn định tỷ trọng ở những năm sau của giai đoạn QH với tỷ lệ 37,3 % năm 2025 và 38,4 % năm 2035. Đây là một kết quả của việc áp dụng những chính sách carbon thấp để thúc đẩy năng lượng tái tạo (NLTT) phát triển. Tỷ lệ thủy điện có mức giảm đáng kể, trong khi đó các loại xăng dầu chiếm tỷ trọng hơn 20+22 % và khí thiên nhiên (TN) chiếm khoảng 11+13 % tổng NLSC.

Với KBĐX, tỷ lệ NLTT trong tổng cung NLSC có thể đạt mức 28 % vào năm 2030, sau đó tăng lên

mức 30,1 % vào năm 2035. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với KBCS, tuy nhiên, vẫn chưa đạt mục tiêu yêu cầu trong Chiến lược NLTT, do đó, vẫn

cần những chính sách hỗ trợ mạnh mẽ để các giải pháp NLTT vào sớm hơn trong giai đoạn 2026÷2035.

Bảng 2. Cung cấp NLSC trong KBDX (KTOE)

NL	2020	2025	2030	2035	2016-2025	2026-2035	2016-2035
Than	35,47	51,02	65,65	83,57	7,9 %	5,1 %	6,5 %
Khí	10,66	15,78	23,02	24,36	5,7 %	4,4 %	5,1 %
Dầu	22,11	29,79	37,96	44,27	4,4 %	4,0 %	4,2 %
Thủy điện	18,81	19,89	20,23	20,57	2,5 %	0,3 %	1,4 %
Điện nhập	0,03	0,04	0,04	0,06	12,2 %	5,0 %	8,5 %
NLTT	17,69	20,32	29,03	45,08	3,7 %	8,3 %	6,0 %
Tổng	104,77	136,84	175,93	217,90	5,3 %	4,8 %	5,0 %

Tổng công suất đặt của các nhà máy nhiệt điện than (NĐT) đến năm 2020 là: 24.147 MW (chiếm 40 % tổng công suất đặt các nhà máy nhiệt điện)

2025: 45.362 MW (chiếm 47 %); 2030: 50.162 MW (chiếm 39 %) và 2035: 59.562 MW (chiếm 33 %) (Bảng 3).

Bảng 3. Công suất điện toàn quốc theo KBDX

Chỉ tiêu	2020	2025	2030	2035
1. Tổng nhu cầu, MW	39.166	57.819	81.290	106.188
2. Tổng công suất đặt, MW	60.279	97.256	127.995	181.445
Trong đó:				
2.1. Thủy điện+TĐ tích năng	18.221	20.411	20.711	22.211
Cơ cấu	30 %	21 %	16 %	12 %
2.2. NĐ than	24.147	45.362	50.162	59.562
Cơ cấu	40 %	47 %	39 %	33 %
2.3. NĐ khí+Dầu	8.216	13.578	22.828	28.078
Cơ cấu	14 %	14 %	18 %	15 %
2.4. TĐ nhỏ+NLTT	8.174	14.884	29.247	63.447
Cơ cấu	14 %	15 %	23 %	35 %
2.5. Nhập khẩu	1.522	3.022	5.048	8.148
Cơ cấu	3 %	3 %	4 %	4 %
3. Tổng công suất đặt (không điện gió và mặt trời), MW	56.450	89.017	108.393	128.743
4. Dự phòng (không điện gió và mặt trời), MW	17.284	31.197	27.102	22.555
5. Tỷ lệ dự phòng	44.1 %	54.0 %	33.3 %	21.2 %

## 2. Dự báo nhu cầu than

Dự báo nhu cầu sử dụng than trong nước theo phương pháp trực tiếp và phương pháp nội suy. Phương pháp trực tiếp được áp dụng để tính toán dự báo nhu cầu sử dụng than đối với các ngành đã có quy hoạch như điện, xi măng, thép, phân bón hóa chất...; phương pháp nội suy áp dụng để tính toán dự báo nhu cầu sử dụng than đối với các ngành chưa có quy hoạch hoặc không có số liệu về dự báo nhu cầu sử dụng than.

Nhu cầu cho các nhà máy điện dự báo trên cơ sở KBDX trong Quy hoạch tổng thể năng lượng Việt Nam. Kết quả dự báo nhu cầu đã được cập nhật theo KBDX so với Quy hoạch phát triển ngành

than Việt Nam đến 2020, có xét triển vọng đến năm 2030.

Nhu cầu than cho điện theo KBDX với lịch huy động các dự án NĐT vào vận hành theo phụ tải điện được cập nhật đến năm 2020 là 60 triệu tấn, (giảm 4 triệu tấn so với QH 403); 2025 là 86 triệu tấn, (giảm 10 triệu tấn); 2030 là 119 triệu tấn (giảm 11 triệu tấn); năm 2035 là 127 triệu tấn. Nhu cầu than cho luyện kim, xi măng, phân bón hóa chất và các hộ khác về cơ bản tương tự như QH 403.

Theo dự báo trong Kịch bản thông thường của JEEI Outlook 2018 thì đến năm 2030 nhu cầu than bình quân đầu người của thế giới (TOE(tấn dầu tiêu chuẩn)/người) là 0,5, trong đó: Trung Quốc:

1,48; Nhật Bản: 0,93; Hàn Quốc:1,74; Đài Loan: 1,75; Malaixia: 0,86; Thái Lan: 0,35; Mỹ: 0,78; châu Đại Dương: 1,18. Như vậy, đến năm 2030 nhu cầu than của Việt Nam được dự báo tương đương khoảng 65,65 triệu TOE, bình quân đầu người khoảng 0,63 TOE/người (tương ứng với dân số khi đó được dự báo là 104 triệu người). So với bình quân đầu người của thế giới thì nhu cầu than của Việt Nam đến năm 2030 cao hơn, song so với nhiều nước trong khu vực thì vẫn còn thấp hơn nhiều, nhất là so với Đài Loan, Hàn Quốc, Trung Quốc, Châu Đại Dương, Nhật Bản và một số nước giàu tài nguyên than.

Ngoài ra, việc khai thác than trong nước gặp nhiều khó khăn, vướng mắc, nếu không có giải pháp đồng bộ để tháo gỡ sẽ khó có thể đạt được mức sản lượng đề ra trong QH 403/2016, chẵn hạn sản lượng đề ra cho năm 2016 và 2017 là 41+44 triệu tấn nhưng thực tế chỉ đạt khoảng 38 triệu tấn, dẫn đến thiếu than cho đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế và đòi hỏi sản lượng than nhập khẩu tăng lên. Nguyên nhân chính là do:

➢ Nguồn tài nguyên than có mức độ thăm dò còn rất hạn chế, độ tin cậy rất thấp, đặc biệt tại các vùng mỏ truyền thống đã có dấu hiệu sắp bước vào thời kỳ suy giảm. Tổng trữ lượng và tài nguyên chắc chắn tin cậy chỉ chiếm 7,23 % tổng tài nguyên than. Trong khi đó, việc đầu tư thăm dò nâng cấp trữ lượng than có nhiều rào cản từ việc cấp phép, tới chồng lấn quy hoạch nên thực hiện chậm so với tiến độ đề ra trong QH 403/2016;

➢ Hiện nay phần trữ lượng than có điều kiện khai thác thuận lợi đã cạn kiệt, hầu hết các mỏ than đều khai thác xuống sâu và đi xa hơn nên mức độ nguy hiểm và rủi ro ngày càng tăng, theo

đó chi phí đầu tư và giá thành than ngày càng tăng cao. Ngoài ra, chính sách thuế, phí đối với than tăng cao cũng làm cho giá thành than được đà tăng vọt. Theo tính toán trong QH 403/2016 thì giá thành than bình quân toàn ngành đến năm 2020 (ngàn đồng/tấn theo mặt bằng giá tại thời điểm năm 2015):1.611; năm 2025: 1.718; năm 2030: 1.918. Nếu tính thêm thuế tài nguyên than, từ 1/7/2016 tăng thêm 3 % so với trước thì còn cao hơn nữa và cao hơn giá bán than bình quân thực tế của TKV (năm 2015: 1.522 ngàn đ/T và năm 2016: 1.471 ngàn đ/T);

➢ Thời gian tới chuyển sang khai thác hầm lò là chủ yếu. Do khai thác hầm lò nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm, nhiều rủi ro, ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe, tính mạng của người lao động, gây ra nhiều bệnh nghề nghiệp và tai nạn lao động, cho nên rất khó thu hút lao động, trong khi thời gian đào tạo công nhân hầm lò tương đối dài (2+3 năm);

➢ Chính sách, pháp luật của Nhà nước về sản xuất, kinh doanh, tiêu thụ và sử dụng than còn nhiều bất cập, hạn chế, chưa phù hợp với kinh tế thị trường có sự quản lý của Nhà nước gắn liền với đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, nhất là chính sách thuế, phí ngày càng tăng cao theo hướng tận thu tài chính cho ngân sách, đi ngược với chính sách khuyến khích khai thác tận thu tối đa, tiết kiệm và hiệu quả nguồn tài nguyên than được coi là nguồn lực quan trọng phục vụ phát triển kinh tế-xã hội.

Nhu cầu sử dụng than cho các hộ tiêu thụ dự báo trên cơ sở KBĐX trong Quy hoạch tổng thể năng lượng Việt Nam (Bảng 4). Kết quả dự báo nhu cầu đã được cập nhật theo KBĐX so với nhu cầu của QH403.

**Bảng 4. Tổng hợp dự báo nhu cầu sử dụng than trong nước (triệu tấn)**

№	Danh mục	Năm dự báo				
		2019	2020	2025	2030	2035
A	Nhiệt điện	52,547	59,470	86,008	119,368	127,502
B	Xi măng	5,180	5,719	6,604	6,676	6,676
C	Luyện kim	4,433	5,276	7,189	7,189	7,189
D	Phân bón, hóa chất	5,023	5,023	5,023	5,023	5,023
F	Các hộ khác	5,628	5,796	6,092	6,403	6,729
Tổng cộng		72,810	81,285	110,916	144,658	153,119

Nhu cầu than sử dụng trong nước dự báo giảm khoảng 4+12 triệu tấn/năm so với QH403, cụ thể 2020: 81,285/86,361 triệu tấn (giảm 5 triệu tấn); 2025: 110,916/121,476 triệu tấn (giảm 10,5 triệu tấn); 2030: 144,658/156,631 triệu tấn (giảm 12 triệu tấn).

Nhu cầu than cho điện theo KBĐX với lịch huy động các dự án NĐT vào vận hành theo phụ tải

điện được cập nhật đến năm 2020 là 59,5/64 triệu tấn giảm 4,5 triệu tấn so với QH403; 2025 là 86/96,5 triệu tấn giảm 10,5 triệu tấn; 2030 là 119/131 triệu tấn giảm 12 triệu tấn; năm 2035: 127 triệu tấn. Nhu cầu cho xi măng điều chỉnh giảm từ 0,1+0,3 triệu tấn, thì lại điều chỉnh tăng cho nhu cầu các hộ khác từ 0,1+0,3 triệu tấn và nhu cầu cho luyện kim, phân đạm,

hóa chất tương tự như QH403.

### 3. Nguồn cung sản xuất than trong nước

Trên cơ sở quy hoạch khai thác than được lập

theo QH403 rà soát và xem xét huy động sản lượng tới 2035 cho đồng bộ với KBĐX, qua đó xác định được sản lượng than nguyên khai toàn ngành và than thương phẩm toàn ngành ở Bảng 5.

*Bảng 5. Sản lượng than nguyên khai toàn ngành (trong đó than Đồng Vông-Uông Thượng tính vào từ năm 2021) (triệu tấn)*

No	Danh mục	Năm dự báo				
		2019	2020	2025	2030	2035
I	Than nguyên khai toàn ngành	50,200	50,712	55,788	59,930	61,872
A	Tập đoàn TKV	40,000	40,000	43,088	44,440	46,175
B	TCT Đông Bắc	6,950	7,442	6,380	5,700	4,450
C	Các mỏ mới bể than Đông Bắc	-	-	1,750	4,200	4,200
D	Các mỏ khác, than bùn, địa phương	2,600	2,620	4,540	4,090	4,047
E	Bể than Sông Hồng			0,030	1,500	3,000
II	Than thương phẩm toàn ngành	43,291	44,313	49,415	53,130	54,795

Qua lịch bố trí sản lượng cho thấy, các khoáng sàng than có tiềm năng đã bố trí các mỏ với công suất phù hợp kể cả những vùng trống và trống ở bể than Đông Bắc chưa tiến hành thăm dò tài nguyên. Đây là sản lượng tối đa ngành than có thể huy động với mục tiêu phát triển bền vững với điều kiện TKV & TCT Đông Bắc được cấp phép, thăm dò và cấp phép khai thác đúng tiến độ theo quy hoạch; doanh nghiệp đảm bảo áp dụng công nghệ khai thác tiên tiến, huy động đủ vốn đầu tư phát triển mỏ và được hỗ trợ về cơ chế chính sách, thuế phí hợp lý,...

*Bảng 6. Tổng hợp nguồn cung than có thể đưa vào cân đối nhu cầu (không bao gồm than các mỏ than bùn địa phương, than ĐBSH) (triệu tấn)*

No	Chủng loại than	Năm dự báo				
		2019	2020	2025	2030	2035
1	Than nguyên khai, triệu tấn	48,050	48,562	52,758	55,430	55,872
2	Than thương phẩm, triệu tấn	41,866	42,888	46,538	48,930	49,245

### 4. Cân đối cung cầu và nhu cầu nhập khẩu than

Việc cân đối than cho các hộ tiêu thụ trong nước được thực hiện theo nguyên tắc sau: Ưu tiên cấp tối đa than cho sản xuất điện (bao gồm các chủng loại than cám 4b, cám 5, cám 6, cám 7); Than còn lại cân đối cho các hộ theo thứ tự ưu tiên là: phân bón, hóa chất → xi măng → các hộ khác. Riêng ngành luyện kim đen (sản xuất gang thép) chủ yếu sử dụng than cốc, nhưng do nguồn than cốc sản xuất trong nước rất ít, nên các doanh nghiệp ngành luyện kim đã và đang nhập khẩu than cốc (hay nhập than mỡ về để luyện than cốc).

#### 4.1. Kết quả cân đối than

Căn cứ vào tổng lượng than cân đối và nguyên tắc cân đối than và kế hoạch phân phối than cho

để phát triển. Trên cơ sở sản lượng quy hoạch của từng khoáng sàng, từng mỏ qua các qua các sàng mỏ và nhà máy sàng tuyển khu vực thu được than thương phẩm.

Than thương phẩm sản xuất trong nước theo quy hoạch đã được cập nhật mới là nguồn cung có khả năng cân đối nhu cầu than trong nước. Than thương phẩm (không bao gồm than các mỏ than bùn địa phương, than Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH))/than thương phẩm toàn ngành) đạt 43/44 triệu tấn (2020); 46/49 triệu tấn (2025); 48/53 triệu tấn (2030) và 49/55 triệu tấn (2035) (Bảng 6).

các hộ tiêu thụ xác định được khả năng cấp than và lượng than thiếu cho từng hộ, chi tiết Bảng 7 cho thấy:

➢ Trong tổng số than thương phẩm sản xuất, than đủ tiêu chuẩn để cấp cho sản xuất điện chiếm khoảng 80 % (năm 2020 khoảng 35 triệu tấn, năm 2025: 36,3 triệu tấn, năm 2030: 39,8 triệu tấn và năm 2035: 39,5 triệu tấn);

➢ Than trong nước chỉ đủ nguồn cung cho 17 NMNĐ sử dụng antraxit trong nước: Phả Lại 1, 2; Uông Bí 1, Uông Bí mở rộng I&II; Ninh Bình; Na Dương I&II; Cao Ngạn; Cẩm Phả I&II; Sơn Động; Mạo Khê; Mông Dương I, II; Quảng Ninh I, II; Hải Phòng I, II; Nông Sơn và 12 NMNĐ sử dụng pha trộn antraxit trong nước và nhập khẩu: An Khánh I;

Thái Bình I, II; Hải Dương; Nam Định I; An Khánh - Bắc Giang; Thăng Long; Vũng Ánh I; Nghi Sơn I; Vĩnh Tân I, II; Duyên Hải I;

➢ Còn lại 28 NMNĐ phải sử dụng 100 % than bitum, á bitum nhập khẩu: Hải Phòng III; Quảng Ninh III; Nghi Sơn II; Công Thanh; Vũng Áng II, III; Quảng Trạch I, II; Quỳnh Lập I, II; Quảng Trị; Fonmosa-Hà Tĩnh; Hải Hà-Đồng Phát; Vĩnh Tân III; Duyên Hải II, III; Vân Phong I; Long Phú I, II, III; Sông Hậu I, II; Long An I, II; Vĩnh Tân IV; Formosa-Miền Nam; Than Miền Nam.

Kết quả tính toán cân đối cung-cầu cho thấy, Việt Nam phải nhập khẩu than cho sản xuất điện khoảng 25 triệu tấn vào năm 2020; 50 triệu tấn vào năm 2025 (các NĐT BOT tự thu xếp khoảng 25 triệu tấn); 80 triệu tấn vào năm 2030 (các NĐT BOT tự thu xếp khoảng 40 triệu tấn) và 88 triệu tấn vào năm 2035 (các NĐT BOT tự thu xếp khoảng 43 triệu tấn). Như vậy, từ năm 2020 trở đi, việc phát triển nhiệt điện than phụ thuộc nhiều vào nguồn than nhập khẩu:

➢ Phân bón, hóa chất: từ năm 2019 trở đi than trong nước sẽ không cung ứng đủ cho ngành hoá chất. Khả năng đáp ứng than cho ngành hoá chất đạt trung bình khoảng 3,0÷3.4 triệu tấn/năm (chiếm 70 % so với tổng nhu cầu than cho hoá chất, còn thiếu khoảng 1,6÷2,0 triệu tấn);

➢ Xi măng: từ năm 2019, trở đi sẽ thiếu than cho xi măng với khối lượng khoảng từ 3 đến 4,5 triệu tấn/năm, tương đương 65 % so với tổng nhu cầu than cho xi măng;

➢ Luyện kim: chủ yếu sử dụng than cốc - là chủng loại than trong nước sản xuất được rất hạn chế, không đủ để cung cấp. Ngành thép phải nhập khẩu than cốc để phục vụ sản xuất gang với khối lượng 4,0 tới 7,0 triệu tấn/năm. Trong những năm tới, khi nhu cầu cho sản xuất gang tăng cao, cần thiết phải tìm thị trường để nhập khẩu lâu dài;

➢ Các hộ khác: nhu cầu sử dụng của các hộ khác chiếm tỷ trọng tương đối lớn. Khả năng cung cấp than cho các hộ khác chỉ đạt khoảng 1,0÷3,0 triệu tấn/năm. Do vậy, từ năm 2019 than cho các hộ khác sẽ thiếu khoảng 4,0÷5,0 triệu tấn/năm, cần có cơ chế khuyến khích các hộ này chuyển sang sử dụng các dạng năng lượng khác.

Theo cân đối cung cầu than, than thiếu phải nhập cho các hộ chủ yếu là than cho xi măng (than cám 3, cám 4); luyện kim (than cốc); các hộ khác (nhiều chủng loại); điện (gồm than cám 5, cám 6, cám 7, than nhiệt). Khối lượng than thiếu cho các hộ tiêu thụ được xác định theo từng chủng loại và từng miền để định hướng các cảng nhập và phương án nhập phù hợp. Theo đó, than nhập khẩu ở miền Bắc chủ yếu là than cho luyện kim,

điện và các hộ khác; than nhập khẩu ở miền trung là than cho xi măng, luyện kim, các hộ khác và điện; than nhập khẩu ở miền Nam chủ yếu là than cho điện. Kết quả tổng hợp cân đối cung cầu theo các hộ cung ứng-sử dụng than và nhu cầu nhập khẩu than của Việt Nam thể hiện ở Bảng 7.

Mặc dù khối lượng than nhập cho điện lớn (khoảng 88 triệu tấn năm 2035) nhưng các chủ đầu tư NĐT BOT tự chịu trách nhiệm nhập than tới 43 triệu tấn (chiếm tới 50 % nhu cầu), các NĐT chủ yếu do các tập đoàn lớn làm chủ đầu tư như: PVN, EVN, TKV và một số công ty tư nhân hoặc/và một số doanh nghiệp nước ngoài đầu tư. Các Tập đoàn PVN, EVN đều đã tự chủ động đi tìm nguồn cung cấp than cho các NĐT do mình làm chủ đầu tư. Một số Công ty tư nhân và một số đơn vị nước ngoài đều tự chủ động tìm kiếm nguồn cung cấp than cho mình, chỉ còn lại một số NĐT do TKV, một số NĐT của các doanh nghiệp khác hoặc doanh nghiệp nước ngoài làm chủ đầu tư có cam kết với TKV thì TKV sẽ thực hiện nhập khẩu để cung ứng than theo hợp đồng.

Thực tế Việt Nam đã chuyển từ một nước xuất khẩu than thành nước nhập khẩu than. Theo số liệu thống kê (Bảng 8) cho thấy, than xuất khẩu từ 24 triệu tấn (2009) nay giảm còn khoảng 2÷3 triệu tấn/năm, than nhập khẩu tăng nhanh từ 2,3 triệu tấn (2013) lên 14,7 (2017) đến năm 2018 ước đạt 24,7 triệu tấn và sẽ tiếp tục tăng theo nhu cầu than nhập khẩu đã xác định.

Các quốc gia xuất khẩu than vào Việt Nam lớn nhất qua các năm gồm 7 nước: Indonesia, Australia, Nga, Trung Quốc, Malaysia, Nam Phi, Canada. Các nước này có thị phần xuất khẩu vào Việt Nam chiếm tỷ trọng 95÷99 %. Chủng loại than nhập về Việt Nam trong những năm qua chủ yếu là than antraxit, than bitum, á bitum và than cốc cho ngành thép. Khối lượng than antraxit nhập khẩu không nhiều chủ yếu để phối trộn với than sản xuất trong nước.

## 5. Thách thức

Trong cơ cấu huy động các nguồn năng lượng sẽ tác động tới nhu cầu than cho các NĐT. Khi nguồn thủy điện đã huy động tới đa, điện nguyên tử đã tạm dừng; nguồn thủy điện vừa và nhỏ đã cân đối nhằm hạn chế tác động tới môi trường; chương trình tiết kiệm và sử dụng hiệu quả điện năng đã được tính đến mức hợp lý thì ảnh hưởng tới nhu cầu điện than chỉ còn lại nguồn năng lượng tái tạo và nhiệt điện sử dụng dầu, khí và nhiên liệu hóa lỏng. Khi kịch bản dựa vào than nhập khẩu tiềm ẩn nguy cơ rủi ro thì cũng chỉ còn dựa vào nhiệt điện khí và khí hóa lỏng.

Bảng 7. Tổng hợp cân đối cung cầu và than nhập khẩu (Nguồn: Quy hoạch và cấp than cho nhà máy điện - VIMCC)

Số	Danh mục	Năm dự báo				
		2019	2020	2025	2030	2035
A	Than thương phẩm	41,866	42,888	46,538	48,930	49,245
B	Tổng nhu cầu	72,810	81,285	110,916	144,658	153,119
	Cân đối than cho các hộ tiêu thụ					
1	Nhiệt điện	52,547	59,470	86,008	119,368	127,502
	Khả năng cấp than	33,417	34,916	36,335	39,841	39,491
	Thừa (+) thiếu (-)	-19,130	-24,554	-49,673	-79,527	-88,011
2	Phân bón, hóa chất	5,023	5,023	5,023	5,023	5,023
	Khả năng cấp than	2,996	2,934	3,382	3,186	3,412
	Thừa (+) thiếu (-)	-2,027	-2,089	-1,641	-1,837	-1,611
3	Xi măng	5,180	5,719	6,604	6,676	6,676
	Khả năng cấp than	2,123	2,027	2,012	2,141	2,167
	Thừa (+) thiếu (-)	-3,057	-3,692	-4,592	-4,535	-4,509
4	Luyện kim	4,433	5,276	7,189	7,189	7,189
	Khả năng cấp than	163	181	226	64	64
	Thừa (+) thiếu (-)	-4,270	-5,096	-6,963	-7,125	-7,125
5	Các hộ khác	5,628	5,796	6,092	6,403	6,729
	Khả năng cấp than	1,117	780	2,533	1,648	2,056
	Thừa (+) thiếu (-)	-4,510	-5,016	-3,559	-4,754	-4,673
C	Dự kiến xuất khẩu	2,050	2,050	2,050	2,050	2,055
D	Tổng than nhập	32,994	40,447	66,428	97,779	105,929
D1	Cho các hộ ngoài điện	13,864	15,893	16,755	18,251	17,918
D2	Cho điện	19,130	24,554	49,673	79,527	88,011
+	TKV+ĐB	9 383	9 309	10 171	23 677	19 457
+	EVN	8 460	9 259	6 476	7 393	4 122
+	PVN		4 724	6 730	10 981	7 802
+	BOT			21 974	28 930	33 675
+	IPP	1 286	1 262	2 356	2 973	5 075
+	Chưa xác định			1 965	5 573	17 880
1	Miền Bắc	1 583	2 258	4 893	14 341	18 315
2	Miền Trung	74	164	16 431	23 566	31 993
3	Miền Nam	17 473	22 132	28 349	41 620	37 703

Bảng 8. Kim ngạch xuất nhập khẩu than giai đoạn 2013-2018. Nguồn: Cục CNTT &amp; Thống kê Hải quan, Tổng cục Hải quan; (\*) Ước tính

Năm	Xuất khẩu		Nhập khẩu	
	Lượng (triệu tấn)	Trị giá (tr.USD)	Lượng (triệu tấn)	Trị giá (tr.USD)
2013	12,801	914,089	2,271	264,156
2014	7,265	554,515	3,095	363,906
2015	1,747	185,073	6,927	547,458
2016	1,243	138,733	13,198	959,455
2017	2,228	287,120	14,677	1.534,094
2018	3,342	300,785	24,7 (*)	2.875,0 (*)

Mục tiêu phát triển bền vững ngành than với sản

lượng đạt khoảng 42-55 triệu tấn than thương phẩm vào giai đoạn đến 2035, trong đó Tập đoàn TKV và Tổng Công ty Đông Bắc vẫn giữ vai trò chủ đạo sản xuất trên 95 % sản lượng than toàn quốc. Cơ hội phát triển có, nhưng thách thức phát triển gặp phải không nhỏ:

➤ Tổng tài nguyên-trữ lượng than Việt Nam theo QH403 là 48.878 triệu tấn. Trong đó: Trữ lượng, tài nguyên chắc chắn và tin cậy là 3.558 triệu tấn chiếm 7 %; Tài nguyên dự tính và tài nguyên dự báo 45.499 triệu tấn chiếm tới 93 %; Tài nguyên trữ lượng ở bể than ĐBSH lên tới 42,01 tỉ tấn chiếm tỉ trọng lớn 86 % tổng tài nguyên trữ lượng, nhưng chỉ ở dạng tiềm năng. Điều kiện địa chất rất phức tạp, chưa có công nghệ khai thác

phù hợp và điều kiện khai thác rất khó khăn, nên trong Quy hoạch chỉ đề cập tới các dự án nghiên cứu thử nghiệm công nghệ và trong tương lai gần không thể huy động vào khai thác và cân đối cung cầu;

➤ Khu vực huy động chính của Quy hoạch chỉ còn là bể than Đông Bắc có tổng tài nguyên-trữ lượng là 6.287 triệu tấn. Trong đó có một số khu vực hiện đang chưa được cấp phép thăm dò, tại các mỏ khu vực Bảo Đài khoảng 518 triệu tấn; 2.085 triệu tấn đang nằm phía dưới diện tích quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch rừng, quy hoạch vùng cấm, hạn chế khai thác khoáng sản; và khu vực tài nguyên-trữ lượng kém triển vọng 478 triệu tấn. Như vậy, trong trường hợp không được phép thăm dò, khai thác các mỏ khu vực Bảo Đài và không huy động phần tài nguyên than dưới các khu vực tỉnh Quảng Ninh thực hiện Quy hoạch xây dựng vùng, tài nguyên trữ lượng than của bể than Đông Bắc chỉ có thể huy động vào quy hoạch là 3.206 triệu tấn, khoảng 51 % tổng tài nguyên trữ lượng của bể than Đông Bắc. Với sản lượng huy động theo Quy hoạch thì còn khai thác khoảng 35÷40 năm sẽ cạn kiệt;

➤ Nhu cầu vốn đầu tư lớn cho thăm dò, khai thác, sàng tuyển chế biến và cơ sở hạ tầng, thời gian đầu tư mở kéo dài từ 6÷8 năm (tùy theo công suất mỏ lộ thiên hay hầm lò), quá trình đầu tư xây dựng và khai thác có nhiều rủi ro về biến động trữ lượng, sản lượng, chất lượng than, điều kiện môi trường khai thác, thời tiết,... so với thiết kế và kế hoạch. Điều kiện địa chất mỏ phức tạp, biến động lớn, nhiều phay phá, yêu cầu bảo vệ môi trường chặt chẽ, khai thác ngày càng xuống xuống sâu, gia tăng chi phí; do đó không thể gia tăng sản lượng đột biến và để đầu tư phát triển bền vững liên quan tới đảm bảo an ninh năng lượng yêu cầu phải có nhu cầu ổn định và cam kết tiêu thụ lâu dài;

➤ Công nghệ khai thác và chế biến ở mức hạn chế, điều kiện hạ tầng và hậu cần phục vụ cho sản xuất kinh doanh nhất là nhập khẩu còn thiếu. Thiếu vốn để đầu tư phát triển mỏ, thiếu công nghệ và kỹ thuật quản lý hiện đại, kể cả khai thác và chế biến. Thiếu vốn đầu tư khai thác than ở nước ngoài để có nguồn than nhập khẩu ổn định, đầu tư hạ tầng & hậu cần (logistics) cho nhập khẩu than. Sử dụng nhiều lao động nhất là trong các khâu phục vụ phụ trợ, năng suất lao động thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển.

Khả năng sản xuất than thương phẩm của ngành than từ nay đến năm 2035 tăng không nhiều, đạt khoảng từ 42÷50 triệu tấn/năm. Trong khi đó, nhu cầu than của các hộ ngày càng tăng cao vượt xa khả năng cung cấp của ngành than, đặc biệt là nhiệt điện

(52÷128 triệu tấn/năm). Do vậy, việc nhập khẩu than là tất yếu với nhu cầu rất cao 67 triệu tấn (2025); 98 triệu tấn (2030) và 106 triệu tấn (2035). Do đó phải có chiến lược nhập khẩu và phải triển khai quyết liệt ngay để đảm bảo nhập khẩu than với khối lượng lớn trong thời gian dài. Đồng thời, cũng phải nghiên cứu giải pháp, kích bản nguồn năng lượng thay thế như nhiệt điện khí hoặc khí hóa lỏng,... trong trường hợp than không nhập khẩu được với khối lượng lớn tới trên 100 triệu tấn.

Nhu cầu nhập khẩu than gồm nhiều chủng loại cho nhiều hộ tiêu thụ khác nhau và phân bố theo từng miền. Than nhập cho điện chủ yếu ở miền Nam và miền Trung, than nhập cho các hộ còn lại chủ yếu ở miền Bắc, miền Trung và một phần nhỏ ở miền Nam. Với nhu cầu nhập khẩu than như trên có thể việc nhập khẩu và vận chuyển than đến các hộ tiêu thụ rất phức tạp, cần có các định hướng, phương án cụ thể để tránh chồng chéo, tối ưu các phương án về logistics và vận chuyển, đảm bảo hiệu quả.

## 6. Giải pháp

Để phát triển bền vững ngành than cần nghiên cứu, áp dụng KHCN tiên tiến trong khai thác, chế biến than cũng như các hoạt động BVMT,...; tăng cường hợp tác với các tổ chức và doanh nghiệp các nước để phát triển công nghệ khai thác, sử dụng than theo cách thức thân thiện với môi trường và an toàn, tìm kiếm nguồn cung cấp than dài hạn đảm bảo an ninh năng lượng cho Việt Nam.

Cần đổi mới chính sách về quản lý tài nguyên, khoáng sản theo nguyên tắc thị trường, hội nhập ngay từ việc cấp giấy phép để các doanh nghiệp mở chủ động trong vấn đề phát triển nguồn tài nguyên than. Cụ thể, đề nghị điều chỉnh một số điều trong Luật Khoáng sản liên quan tới cấp phép khai thác như: Cho phép khai thác sản lượng theo nhu cầu thị trường nhưng không vượt công suất thiết kế; điều chỉnh chiến lược và quy hoạch than phù hợp với điều kiện thực tế; sửa đổi quy định vốn đối ứng bằng 30 % tổng mức đầu tư, theo hướng quy mô đầu tư lớn thì tỉ lệ vốn đối ứng giảm xuống mức min là 15 %; cấp phép khai thác xuống đáy tầng than để tạo điều kiện cho doanh nghiệp chủ động đầu tư thăm dò, khai thác than; tăng cường công tác kiểm soát tồn thất than trong khai thác,...

Về đầu tư phát triển đề nghị Nhà nước bổ sung và hoàn thiện cơ sở pháp lý, văn bản dưới luật về quản lý tiêu chuẩn phân cấp cho các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh than có một môi trường đầu tư thuận lợi, kể cả nước ngoài và trong nước. Cần có chính sách hỗ trợ đầu tư thăm dò than một cách thích hợp để đảm bảo nguồn trữ lượng tài nguyên cho phát triển các dự án khai thác than theo quy hoạch; hỗ trợ

đầu tư xây dựng hạ tầng, hệ thống cảng biển phục vụ nhập khẩu than và thị trường than. Cần có một cơ chế, chính sách đặc thù đối với các đối tượng làm nghề nặng nhọc, độc hại và nguy hiểm như công nhân hầm lò về tiền lương, bảo hiểm, thâm niên, nhà ở.

Cần có cơ chế, chính sách bình đẳng giữa than nhập khẩu và than trong nước theo thông lệ quốc tế và giá quốc tế. Cơ chế mua bán than nói chung và than cho các hộ sử dụng than trọng điểm nói riêng, nhất là than cho sản xuất điện thông qua hợp đồng kinh tế, cụ thể: Đối với than cung ứng liên quan tới an ninh năng lượng, thực hiện cam kết bằng hợp đồng kinh tế dài hạn cung cấp cho các nhà máy phát điện ổn định ở mức khoảng đến 90 % nhu cầu của các nhà máy phát điện (đối với than trong nước) và ở mức khoảng 60 % nhu cầu của các nhà máy phát điện (đối với than nhập khẩu); nhu cầu còn lại, thực hiện theo phương thức đấu thầu cạnh tranh/hoặc thỏa thuận và ký kết hợp đồng trung và ngắn hạn tương tự như các đối tượng người mua khác (hộ sử dụng than khác) với giá cả theo thị trường và thực hiện niêm yết than trên các sàn giao dịch hàng hoá.

Cần có chiến lược nhập khẩu than và đưa quy hoạch cảng nhập khẩu than vào quy hoạch cảng biển quốc gia. Để có nguồn than nhập khẩu ổn định theo kinh nghiệm của các nước nhập khẩu than như Nhật, Hàn Quốc,... phải đảm bảo 50 % nhu cầu nhập từ nguồn than đầu tư mua mỏ ở nước ngoài, nhưng đây là dạng đầu tư mạo hiểm và nhiều rủi ro cần có sự hỗ trợ thích đáng của Chính phủ thông qua các hình thức thích hợp từ cơ chế chính sách, hỗ trợ đầu tư, hợp tác quốc tế, đường lối ngoại giao năng lượng,...

Pha trộn than (sản xuất trong nước và than nhập khẩu) là giải pháp đảm bảo nguồn cung ứng than cho ngành điện. Để cung ứng cho các NMNĐ sử dụng antraxit: Pha trộn antraxit trong nước với (khoảng 30÷40 %) antraxit, bán antraxit và/hoặc than nhiệt năng chất bốc thấp được nhập khẩu từ Nga, Úc, Nam Phi và áp dụng thử nghiệm pha trộn antraxit với than bitum hoặc á bitum nhập khẩu theo tỉ lệ khoảng từ 10 % đến 25 % than nhập khẩu và 90 % đến 75 % than antraxit Việt Nam; Để cung ứng cho NĐT sử dụng than nhập khẩu pha trộn đạt hiệu quả tối ưu là 30 % than bitum và 70 % (tối đa) than á bitum. Ngoài ra cần có chính sách sử dụng than tiết kiệm than, tận thu nguồn than chất lượng thấp (nhiệt trị thấp, độ tro cao) đưa vào sử dụng hoặc chuyển sang sử dụng loại than chất lượng thấp hơn. Cụ thể như: than cho sản xuất điện chủ yếu sử dụng than cám 5 và cám 4 sang sử dụng than cám 6, cám 7; sản xuất xi măng sử dụng than cám 3 và 4 sang pha trộn thêm than cám 5; sản xuất

phân bón sử dụng than TCN và TCCS, các hộ sử dụng khác như than cho sản xuất vật liệu xây dựng, chất đốt, sinh hoạt chuyển sang sử dụng các dạng năng lượng khác để dành than cho sản xuất điện.

Về chính sách thuế: đề nghị Nhà nước xem xét gộp thuế tài nguyên và thu tiền cấp quyền khai thác mỏ khoáng sản và xem xét giảm thuế tài nguyên xuống mức ngang bằng các nước trong khu vực và giá tính thuế tài nguyên là giá FOB của từng chủng loại than trừ chi phí sàng tuyển và vận chuyển từ mỏ ra cảng, để than Việt Nam có khả năng cạnh tranh với than nhập khẩu và khuyến khích khai thác tận thu tài nguyên. □

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 14/03/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030.
2. Viện Năng lượng, 2016, "Quy hoạch phát triển năng lượng Việt Nam đến 2025, có xét đến 2035".

Ngày nhận bài 26/05/2019

Ngày gửi phản biện: 16/07/2019

Ngày nhận phản biện: 20/12/2019

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/08/2019

**Từ khóa:** khả năng cung cấp than; nhu cầu nhập khẩu than; khó khăn và giải pháp nhập khẩu than

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

## SUMMARY

The article introduces some problems of coal supply ability and coal import demand for Vietnam today. Here, the author also mentioned the difficulties and solutions to import coal from abroad for Vietnam.



1. Đừng ghen tị, hãy ngưỡng mộ. Đức Phật.
2. Mặt trời của tôi lặn để rồi lại mọc. E.B. Browning.
3. Dối trá không nằm trong ngôn từ; nó nằm trong sự việc. Italo Calvino.

VTH sưu tầm