

# NHU CẦU THAN CỦA VIỆT NAM ĐẾN 2045

## DỰ BÁO, GIẢI PHÁP ĐÁP ỨNG VÀ KIẾN NGHỊ

Bộ Công Thương đang triển khai xây dựng Chiến lược phát triển ngành công nghiệp than Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 (gọi tắt là Chiến lược phát triển ngành than) trên cơ sở Nghị quyết số 140/NQ-CP ngày 2/10/2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/2/2020 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

### 1. Dự báo nhu cầu than

Theo dự thảo Chiến lược than nêu trên, nhu cầu tiêu thụ than trong nước những năm tới được dự báo tăng cao do: (i) Hàng loạt các nhà máy nhiệt điện chạy than đã và đang xây dựng; (ii) Sự phát triển ổn định và tăng trưởng trở lại của các ngành xi măng, sản xuất vật liệu xây dựng, hóa chất... Theo đó, dự kiến nhu cầu than trong nước sẽ đạt khoảng 92 - 99 triệu tấn vào năm 2025 và tăng lên khoảng 171 - 182 triệu tấn năm 2045 (xem bảng 1).

Tuy nhiên, theo dự báo của Công ty cổ phần Tư vấn Đầu tư Mỏ và Công nghiệp [2] thì nhu cầu than của Việt Nam đến năm 2045 được nêu ở bảng 2. Qua đó cho thấy, tổng nhu cầu than đến năm 2025 là khoảng 117 triệu tấn, năm 2030 khoảng 139 triệu tấn, năm 2035 khoảng 147 triệu tấn, năm 2040 khoảng 154 triệu tấn và đến năm 2045 khoảng 141 triệu tấn.

Bảng 1. Dự báo nhu cầu than của Việt Nam đến năm 2045 [1]

Đơn vị: Triệu tấn

TT	Loại nhu cầu	2025	2030	2035	2040	2045
<b>1</b>	<b>Kịch bản Cơ sở</b>	<b>91,96</b>	<b>129,90</b>	<b>157,11</b>	<b>164,42</b>	<b>171,76</b>
1.1	Sản xuất điện	60,42	95,51	117,08	118,49	118,11
1.2	Các ngành SX khác	30,09	32,52	37,65	42,89	49,77
1.3	Phi năng lượng	1,46	1,86	2,38	3,04	3,88
<b>2</b>	<b>Kịch bản Cao</b>	<b>99,54</b>	<b>135,52</b>	<b>165,47</b>	<b>172,56</b>	<b>182,48</b>
2.1	Sản xuất điện	65,31	98,34	120,14	122,22	123,59
2.2	Các ngành SX khác	32,77	35,32	42,95	47,31	55,02
2.3	Phi năng lượng	1,46	1,86	2,38	3,04	3,88

Bảng 2. Dự báo nhu cầu sử dụng than trong nước:

Đơn vị: Triệu tấn

TT	Danh mục	2021	2025	2030	2035	2040	2045
	<b>TỔNG NHU CẦU</b>	<b>99.307</b>	<b>116.927</b>	<b>139.390</b>	<b>146.977</b>	<b>153.943</b>	<b>140.846</b>
I	Công nghiệp	88.368	104.807	128.240	137.888	145.639	134.215
1	Điện	59.074	71.553	93.007	103.360	110.191	101.229
2	Phân bón và boá chất	2.935	3.335	3.335	4.673	4.444	4.226
3	Xi măng	8.151	10.436	10.756	10.899	10.672	10.290
4	Luyện kim	11.936	12.098	12.621	11.358	12.412	13.704
5	Công nghiệp khác	6.272	7.385	8.521	7.598	7.921	4.765
II	Dân dụng	9.578	10.079	9.110	7.049	4.903	3.232
III	Nông nghiệp	1.360	2.040	2.040	2.040	3.400	3.400

Ghi chú: Nhu cầu than cho nông nghiệp chủ yếu là than bùn khai thác trong nước.

Hai kết quả dự báo nhu cầu than nêu trên cho thấy nhu cầu than của Việt Nam đến năm 2025 sẽ dao động từ 92 - 117 triệu tấn (chênh lệch nhau 25 triệu tấn), đến năm 2030 sẽ từ 130 - 139 triệu tấn (chênh lệch nhau 9 triệu tấn), đến năm 2035 từ 147 - 165 triệu tấn (chênh lệch nhau 18 triệu tấn), đến năm 2040 từ 154 - 173 triệu tấn (chênh lệch nhau 19 triệu tấn), đến năm 2045 từ 141 - 182 triệu tấn (chênh lệch nhau 41 triệu tấn).

Mặc dù dự báo nêu trên còn có một số vấn đề (ví dụ như cách lập kịch bản và nhu cầu, việc xác định các yếu tố và điều kiện đáp ứng nhu cầu, nhất là mức phát thải CO<sub>2</sub> cho phép, hoặc mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, v.v...), song qua đó cho thấy một điều chắc chắn là nhu cầu than của Việt Nam trong giai đoạn tới sẽ tăng cao. Trong phạm vi bài này dự báo nhu cầu tiêu thụ than trong nước chỉ nhằm mục đích phục vụ cân đối cung cầu than từ nguồn than khai thác nội địa để xác định khối lượng, chủng loại than thiếu hụt, từ đó có phương án chuẩn bị cho nhập khẩu cũng như đầu tư khai thác than ở nước ngoài thời gian tới.

## 2. Quan điểm đáp ứng nhu cầu than

- Phát triển ngành than trên cơ sở khai thác, chế biến, sử dụng có hiệu quả và tiết kiệm nguồn tài nguyên than trong nước; điều hành xuất, nhập khẩu hợp lý gắn với sản xuất, tiêu dùng nội địa và việc bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia.

- Đẩy mạnh các hoạt động điều tra cơ bản, thăm dò, đánh giá tài nguyên và trữ lượng than trong nước để chuẩn bị cơ sở tài nguyên tin cậy cho đầu tư phát triển bền vững ngành than.

- Nghiên cứu cơ hội đầu tư ra nước ngoài để khai thác than, đồng thời

chủ động tìm kiếm thị trường để đảm bảo nhập khẩu than với số lượng lớn ổn định, lâu dài và cạnh tranh phù hợp với quy luật thị trường và thông lệ quốc tế.

- Khuyến khích và tạo mọi điều kiện thuận lợi để các thành phần kinh tế, đặc biệt là kinh tế tư nhân tham gia đầu tư khai thác và kinh doanh than. Phát huy tối đa nội lực (vốn, năng lực thiết kế, thi công, chế tạo thiết bị trong nước,...) kết hợp mở rộng hợp tác quốc tế để nghiên cứu, triển khai, ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ mới hiện đại, đặc biệt là các thành tựu của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong quản lý thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng than.

- Thực hiện thương mại than theo cơ chế thị trường có sự quản lý của Nhà nước, hài hòa với thị trường than thế giới.

- Phát triển ngành than gắn liền với bảo vệ, cải thiện môi trường sinh thái vùng than, thúc đẩy kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; hài hòa với phát triển du lịch, hạn chế tối đa ảnh hưởng tiêu cực đến các khu vực bảo tồn văn hóa; đóng góp tích cực vào phát triển kinh tế - xã hội; gắn với nhiệm vụ củng cố, tăng cường quốc phòng, an ninh trên địa bàn; đảm bảo an toàn trong sản xuất.

## 3. Giải pháp đáp ứng nhu cầu than

### 3.1. Khai thác nguồn than trong nước:

Để đảm bảo yêu cầu về đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia trong bối cảnh quốc tế và khu vực có nhiều diễn biến phức tạp, khó lường, trước hết việc đáp ứng nhu cầu than phải từ nguồn than khai thác trong nước theo các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp như sau.

1) Về điều tra, đánh giá và thăm dò than:

Tổng trữ lượng, tài nguyên (TL, TN) than của Việt Nam tính đến thời điểm 31/12/2020 [1] là 47.623 triệu tấn than, trong đó: Bể than Đông Bắc: 5.168 triệu tấn; Bể than Đồng bằng sông Hồng: 41.910 triệu tấn; Các mỏ than Nội địa: 202 triệu tấn; Các mỏ than địa phương: 15 triệu tấn; Các mỏ than bùn: 328 triệu tấn. Tuy nhiên, tổng trữ lượng than các cấp mới chỉ đạt 2.524 triệu tấn (chiếm 5,30% tổng TL, TN), trong đó tập trung chủ yếu tại Bể than Đông Bắc 2.420 triệu tấn và tại các khu vực nội địa (Việt Bắc) 104 triệu tấn. Qua đó, cho thấy trong thời gian tới cần phải đẩy mạnh công tác điều tra, đánh giá, thăm dò than để nâng cấp trữ lượng. Cụ thể là:

- Giai đoạn 2021 - 2030:

+ Hoàn thành các đề án thăm dò giai đoạn trước và thực hiện mới 30 ÷ 35 đề án thăm dò than với khối lượng thi công khoảng 1,5 ÷ 2,5 triệu mét khoan.

+ Tìm kiếm hợp tác với các đối tác trong và ngoài nước nghiên cứu, đầu tư, lựa chọn công nghệ, lựa chọn phương pháp thăm dò phù hợp tại Bể than Đồng bằng Sông Hồng.

- Giai đoạn 2031 - 2045:

+ Hoàn thành các đề án thăm dò giai đoạn trước và thực hiện mới 20 ÷ 25 đề án thăm dò than với khối lượng thi công khoảng 0,5 ÷ 1,5 triệu mét khoan.

+ Hoàn thành thăm dò một phần và đánh giá xong tài nguyên Bể than Đồng bằng Sông Hồng.

2) Về khai thác than:

- Sản lượng than nguyên khai toàn ngành trong các giai đoạn phấn đấu đạt:

+ Giai đoạn từ 2021 - 2030: Sản lượng than nguyên khai thác khoảng 48 ÷ 56 triệu tấn/năm (tương ứng khoảng 42 ÷ 49 triệu tấn than thương phẩm/năm).

+ Giai đoạn từ 2031 - 2045: Sản lượng than nguyên khai thác khoảng 50 ÷ 56 triệu tấn/năm (tương ứng khoảng 44 ÷ 49 triệu tấn than thương phẩm/năm).

3) Về sàng tuyển, chế biến than:

- Giai đoạn 2021 - 2030:

+ Sàng tuyển chế biến tập trung đạt khoảng 20 ÷ 35 triệu tấn/năm, chiếm tỷ trọng từ 55 - 70% tổng sản lượng than sản xuất trong nước.

+ Tăng cường chế biến và pha trộn tối đa nguồn than sản xuất trong nước, nhất là than chất lượng thấp (nhiệt trị thấp, độ tro cao) với than nhập khẩu để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước; chế biến than chất lượng cao phù hợp theo nhu cầu thị trường.

- Giai đoạn 2031 - 2045:

+ Nâng tỷ lệ sàng tuyển, chế biến tập trung lên khoảng 70 - 85% tổng sản lượng than sản xuất trong nước.

+ Tiếp tục nâng cao chất lượng công tác chế biến và pha trộn than; thực hiện sản xuất các sản phẩm than phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu theo thị trường.

4) Về phát triển cơ sở hạ tầng phục vụ ngành than:

- Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống vận tải ngoài (đường bộ, đường sắt, băng tải, đường thủy) và các cảng tiêu thụ than trong nước phù hợp với năng lực sản xuất với công nghệ hiện đại, thân thiện môi trường, hiệu quả kinh tế.

- Hình thành các kho, cảng đầu mối phục vụ nhập khẩu, trung chuyển,

cung ứng than theo từng khu vực (phía Bắc và phía Nam) với hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ logistics đồng bộ, kết nối khu vực.

- Xác định danh mục hạ tầng cơ sở có thể dùng chung và phối hợp với các đơn vị liên quan xây dựng cơ chế dùng chung phù hợp với cơ chế thị trường.

Sản lượng than sạch khai thác trong nước giai đoạn từ 2021 - 2030 đạt khoảng 42 - 49 triệu tấn/năm và giai đoạn từ 2031 - 2045 đạt khoảng 44 - 49 triệu tấn/năm. Trong đó mỗi năm bình quân trừ đi khoảng 2 triệu tấn than chất lượng cao mà trong nước không có nhu cầu để xuất khẩu,

Bảng 3. Tổng hợp trữ lượng than trên thế giới cuối năm 2020

Đơn vị: Triệu tấn

TT	Quốc gia	Than antraxit/bitum	Than ábitum/non	Tổng cộng	Tỷ trọng, %
	<b>Tổng số</b>	<b>753.639</b>	<b>320.469</b>	<b>1.074.108</b>	<b>100</b>
1	Mỹ	218.938	30.003	248.941	23,18
2	Nga	71.719	90.447	162.166	15,10
3	Úc	73.719	76.508	150.227	13,99
4	Trung Quốc	135.069	8.128	143.197	13,33
5	Ấn Độ	105.979	5.073	111.052	10,34
6	In-đô-nê-xi-a	23.141	11.728	34.869	3,25
7	Các nước khác	125.074	98.582	223.656	20,82

Nguồn: [3].

5) Về bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu:

- Chủ động bảo vệ môi trường, quyết liệt xử lý các tác động xấu tới môi trường và tái chế chất thải, đảm bảo sự phát triển của ngành than hài hòa, thân thiện với môi trường, cộng đồng xã hội và các ngành kinh tế khác.

- Phát triển ngành than trở thành ngành kinh tế tuần hoàn, tăng trưởng xanh và thích ứng với biến đổi khí hậu.

3.2. Tăng cường nhập khẩu và đầu tư khai thác than ở nước ngoài:

1) Nhu cầu nhập khẩu than:

Như trên đã nêu, nhu cầu than của Việt Nam đến năm 2025 sẽ dao động từ 92 - 117 triệu tấn, đến năm 2030 sẽ từ 130 - 139 triệu tấn, đến năm 2035 từ 147 - 165 triệu tấn, đến năm 2040 từ 154 - 173 triệu tấn, đến năm 2045 từ 141 - 182 triệu tấn.

số còn lại phục vụ các loại nhu cầu trong nước.

Như vậy, nhu cầu nhập khẩu than giai đoạn từ năm 2021 - 2030 vào khoảng từ 52 - 92 triệu tấn/năm và giai đoạn từ 2031 - 2045 khoảng 99 - 145 triệu tấn/năm.

2) Nguồn than nhập khẩu:

Qua bảng trên cho thấy tổng trữ lượng than toàn thế giới là 1.074.108 triệu tấn, trong đó than antraxit/bitum 753.639 triệu tấn và than ábitum/non 320.469 triệu tấn, có thể khai thác trong vòng 132 năm với mức sản lượng năm 2020 (khoảng 8 tỷ tấn).

Tổng sản lượng than sản xuất toàn thế giới năm 2020 theo [4] là 159,6 EJ, giảm 4,9% so với năm 2019, trong đó sản lượng than của Bắc Mỹ 11,8 EJ (chiếm 7,4%), Nga 8,4 EJ (5,2%), Nam Phi 6,0 EJ (3,7%), Úc 12,4 EJ (7,8%), Trung Quốc 80,9 EJ (50,7%),



Ấn Độ 12,7 EJ (7,9%), In-đô-nê-xi-a 13,9 EJ (8,7%).

Tổng lượng than tiêu thụ của thế giới năm 2020 theo [4] là 151,4 EJ, giảm 3,9% so với năm 2019, trong đó: Bắc Mỹ 9,9 EJ (chiếm 6,5%), Nga 3,3 EJ (2,2%), Nam Phi 3,5 (2,3%), Úc 1,7 EJ (1,1%), Trung Quốc 82,3 EJ (54,3%), Ấn Độ 17,5 EJ (11,6%), In-đô-nê-xi-a 3,3 EJ (2,2%).

Qua so sánh giữa sản lượng than sản xuất và sản lượng than tiêu thụ của các nước trong giai đoạn vừa qua cho thấy nguồn than xuất khẩu trên thế giới chủ yếu từ các nước: Úc, In-đô-nê-xi-a, Nga, Nam Phi, Bắc Mỹ.

Sản lượng than nhập khẩu của Việt Nam trong thời gian qua đã tăng từ 6,93 triệu tấn năm 2015 lên 54,81 triệu tấn năm 2020, trong đó năm 2020 nhập khẩu chủ yếu từ các nước (triệu tấn): Úc 20,34; In-đô-nê-xi-a 16,85; Nga, Nam Phi và khác 17,36.

Căn cứ vào dự báo sản lượng, nhu cầu than của các nước trên thế giới đến năm 2040 [5] và kinh nghiệm nhập khẩu than thời gian qua của Việt Nam, cho thấy nguồn than nhập khẩu của Việt Nam thời gian tới chủ yếu là từ Úc, In-đô-nê-xi-a, Nga, Nam Phi.

3) Tổ chức thực hiện nhập khẩu than:

Về nguyên tắc, nhu cầu than thời gian tới sẽ chịu tác động của nhiều yếu tố, theo đó sẽ dao động trong một khoảng từ mức thấp nhất (min) đến mức cao nhất (max) như đã dự báo trong mỗi năm và mỗi chu kỳ 5 năm. Để khóa lấp được khoảng biến động nhu cầu than theo dự báo cần phải:

Thứ nhất: Dự báo nhu cầu than theo 3 kịch bản: Kịch bản thấp

(min), Kịch bản cao (max) và Kịch bản cơ sở (bằng trung bình hoặc dao động trên dưới mức trung bình của Kịch bản thấp và Kịch bản cao.

Thứ hai: Xây dựng các định hướng đáp ứng nhu cầu than theo 3 kịch bản đã nêu, trong đó Kịch bản cơ sở là chủ đạo để tổ chức thực hiện chính.

Thứ ba: Dự kiến các tình huống nhu cầu than tăng lên theo hướng Kịch bản cao, theo đó đề xuất các giải pháp đáp ứng theo trình tự ưu tiên từ mức tăng thấp đến mức tăng cao đảm bảo hiệu quả và tin cậy.

Thứ tư: Dự kiến các tình huống nhu cầu than giảm theo hướng Kịch bản thấp (tối thiểu), theo đó đề xuất các giải pháp trì hoãn, giảm, v.v. theo trình tự ưu tiên từ mức giảm thấp đến mức giảm cao xuống đến Kịch bản thấp đảm bảo hiệu quả và tin cậy.

Thứ năm: Lập các nguồn than dự phòng để thay thế một số nguồn than đã đưa vào chiến lược khi các nguồn than này bị thiếu, bị đắt đỏ hơn hay bị dừng, tắc nghẽn, v.v...

Với nguyên tắc, cách thức xác định và đáp ứng nhu cầu than như vậy, sau này khi tổ chức triển khai thực hiện thì thường xuyên theo dõi diễn biến nhu cầu và nguồn than, theo đó chỉ đạo thực hiện các định hướng cung cấp và giải pháp đã đề xuất tương ứng.

#### 4. Một số kiến nghị đối với Chính phủ

a. Về cơ chế, chính sách khai thác than trong nước:

- Đi đôi với nâng cao chất lượng quy hoạch cần ưu tiên thực hiện Quy hoạch ngành than. Các quy hoạch khác không được chồng lấn, hoặc gây cản trở việc thực hiện

Quy hoạch ngành than nhằm tạo điều kiện triển khai kịp thời các hoạt động thăm dò, khai thác phần tài nguyên, trữ lượng than đang bị vướng các quy hoạch địa phương.

- Khôi phục việc dự trữ than quốc gia để kịp thời đối phó với những rủi ro gián đoạn nguồn cung trong việc nhập khẩu do các biến động thị trường và phi thị trường, cũng như những biến động cực đoan của thời tiết, khí hậu. Đối với ý kiến cho rằng: Trước đây đã từng thiết lập dự trữ than quốc gia nhưng đã bãi bỏ, song đó là điều xảy ra trước đây khi nước ta là nước xuất khẩu than ròng không bao giờ thiếu than, còn nay đã là nước nhập khẩu than ròng với mức độ ngày càng cao, tới gấp hơn hai lần sản lượng than nội địa, theo đó rủi ro cao về gián đoạn nguồn cung do mọi nguyên nhân.

- Có chính sách thích đáng, kịp thời khuyến khích nghiên cứu, áp dụng công nghệ tiên tiến trong khai thác, chế biến, sử dụng than. Đặc biệt, hỗ trợ điều tra, đánh giá tài nguyên, trữ lượng và nghiên cứu, thử nghiệm công nghệ khai thác tại Bể than Đồng bằng Sông Hồng và dưới mức -500 m Bể than Đông Bắc để đảm bảo yêu cầu cho công tác thăm dò, phát triển các dự án khai thác theo Quy hoạch đạt hiệu quả.

- Sửa đổi Điểm c Khoản 2 Điều 53 của Luật Khoáng sản 60/2010/QH12 về điều kiện cấp giấy phép khai thác khoáng sản, cụ thể là thay vì quy định tỷ lệ vốn chủ sở hữu tối thiểu là 30% tổng vốn đầu tư thì quy định theo hướng giảm dần tỉ lệ vốn đối ứng của chủ sở hữu/chủ đầu tư theo quy mô công suất tăng dần của các dự án đầu tư theo trình tự: 30%; 25%; 20% và 15% như thực tế đã xảy ra thời gian qua.

- Hiện nay, khai thác than chủ yếu để phục vụ nhu cầu trong nước nên Nhà nước gộp thuế tài nguyên và tiền cấp quyền khai thác vì thực chất hai khoản này là một; đồng thời giảm thuế tài nguyên xuống mức ngang bằng, thậm chí thấp hơn các nước trong khu vực để góp phần hạ giá thành, nâng cao tính cạnh tranh của than nội địa.

- Giá bán than khai thác trong nước đảm bảo bù đắp chi phí và có lãi ở mức hợp lý được xác định trên cơ sở khai thác tận thu tối đa nguồn tài nguyên than theo luật định và bản chất kinh tế của than nội địa, nâng cao tính tự chủ, giảm thiệt hại do rủi ro gián đoạn nguồn cung và hiệu quả kinh tế - xã hội.

b. Về cơ chế, chính sách nhập khẩu và đầu tư khai thác than ở nước ngoài:

- Xây dựng và tổ chức thực hiện chiến lược, chính sách, giải pháp đồng bộ nhập khẩu than và đầu tư khai thác than ở nước ngoài như kinh nghiệm của các nước. Đảm bảo hài hòa giữa các chính sách ngoại giao năng lượng, thương mại, đầu tư, tài chính và hợp tác với các nước và các tổ chức khai thác, xuất khẩu than.

- Cho phép các đơn vị nhập khẩu than được đàm phán giá mua bán than theo thông lệ quốc tế (đa dạng hóa loại hình và kỳ hạn hợp đồng; tăng cường sử dụng loại hợp đồng giá thả nổi gắn liền với chỉ số giá giao ngay; ký hợp đồng bảo hiểm rủi ro với các định chế tài chính để cho phép lựa chọn giá thả nổi cố định bất kỳ khi nào

muốn). Cùng với đó là cho phép ký các cam kết dài hạn với các nhà cung cấp than lớn trên thế giới có uy tín để nhập khẩu than cho các nhà máy nhiệt điện than trong nước đảm bảo ổn định dài hạn với giá cả hợp lý.

- Hỗ trợ xây dựng đồng bộ kết cấu hạ tầng, hệ thống logistics phục vụ nhập khẩu than. Cho phép nghiên cứu xây dựng các trung tâm quản lý than cho mỗi cụm các NMNĐ than (3 - 5 nhà máy) với mục đích quản lý giao nhận, phối trộn và điều hành chuỗi cung ứng tập trung cho các NMNĐ than trong cụm.

c. Về chính sách sử dụng than:

- Có chính sách khuyến khích các hộ tiêu dùng than trong nước đầu tư công nghệ mới để nâng cao hiệu quả sử dụng than và giảm phát thải.

- Có chính sách sử dụng tiết kiệm than, tận thu nguồn than chất lượng thấp đưa vào sử dụng, hoặc chuyển sang sử dụng loại than chất lượng thấp hơn.

- Cho phép xuất khẩu các chủng loại than chất lượng cao mà trong nước không có nhu cầu hoặc có nhu cầu ít, phù hợp thị trường nước ngoài do doanh nghiệp tự quyết định sau khi ưu tiên cung ứng than cho thị trường trong nước và đảm bảo hiệu quả kinh tế trong việc xuất - nhập khẩu than trên phạm vi nền kinh tế.

- Thay thế quy định của Luật thuế BVMT đánh thuế BVMT vào than một cách chung chung bằng quy định đánh thuế trực tiếp vào mức độ phát thải khí CO<sub>2</sub> theo thực tế của

các hộ sử dụng than. Qua đó khuyến khích áp dụng công nghệ cao đốt than nhằm giảm phát thải CO<sub>2</sub>.

- Xây dựng và phát triển thị trường than trong nước được vận hành có sự quản lý chặt chẽ, hợp lý của Nhà nước gắn với mục tiêu đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia và phát triển bền vững ngành than./.

**PGS, TS. NGUYỄN CẢNH NAM**  
**TẠP CHÍ NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM;**  
**KHOA QUẢN LÝ CÔNG NGHỆ VÀ**  
**NĂNG LƯỢNG (ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC)**

**Tài liệu tham khảo:**

[1] Chiến lược phát triển ngành công nghiệp than Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 (Dự thảo 12/2021). Bộ Công Thương.

[2] Chiến lược phát triển ngành công nghiệp than Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 (Dự thảo 8/2021). Công ty cổ phần Tư vấn đầu tư mỏ và công nghiệp - TKV.

[3] Nguồn nghiên cứu Năng lượng của Viện Khoa học Địa chất và Tài nguyên Thiên nhiên (BGR) năm 2021.

[4] BP Statistical Energy Review 2021.

[5] Dự báo sản lượng và nhu cầu than thế giới đến năm 2040. World Energy Outlook 2020, IEA.