

MỘT SỐ GIẢI PHÁP AN NINH NĂNG LƯỢNG Ở VIỆT NAM

TS NGUYỄN ANH TUẤN

Viện Năng lượng
Bộ Công thương

Do gia tăng dân số và nhu cầu năng lượng (NL) cho phát triển kinh tế - xã hội ngày càng tăng cao nên nhiều quốc gia trên thế giới đang và sẽ phải đối mặt với sự thiếu hụt NL. Có thể nói, an ninh năng lượng (ANNL) hiện đang là vấn đề thời sự có tính toàn cầu. Đối với Việt Nam, để đảm bảo ANNL, theo tác giả chúng ta cần áp dụng một số giải pháp chính sau: sử dụng tiết kiệm và hiệu quả NL; tăng cường công tác khảo sát thăm dò các nguồn tài nguyên NL; đa dạng hoá các nguồn NL; tăng cường năng lực nội địa về cung cấp các sản phẩm NL; thúc đẩy phát triển NL tái tạo; hình thành và phát triển thị trường NL, thị trường điện lực cạnh tranh.

Bối cảnh chung và những đánh giá tổng quan về cung cầu NL ở Việt Nam

ANNL ngày nay và trong một hai thập kỷ tới đang là những quan ngại của nhiều quốc gia. Ngoại trừ Nga, Mỹ và một vài nước Trung Đông, nhiều nước đang và sẽ sớm phải đối mặt với sự thiếu hụt NL. Việt Nam là quốc gia có nền kinh tế đang phát triển, dự báo sẽ tiếp tục phát triển nhanh chóng trong một vài thập kỷ tới. Do đó, cung cầu NL nói chung và cung cầu điện nói riêng ở nước ta đang là một nhu cầu cấp bách. Xem xét một cách nghiêm túc và sâu sắc về giải pháp ANNL là vấn đề không chỉ của Nhà nước, Chính phủ mà còn là trách nhiệm của mọi người dân.

Phân tích của các chuyên gia cho thấy, thủy điện vốn là nguồn NL có thể tái tạo đã được khai thác mạnh, đang ngày càng gặp phải những vấn đề về môi trường

(mất đất, sạt lở, biến đổi hệ sinh thái, di dân...); than đá chỉ đủ dùng cho khoảng 150-200 năm; dầu thô - khí đốt chỉ còn cho 60-70 năm; nhiên liệu urani cho các nhà máy điện hạt nhân cũng chỉ đủ cho 70 năm nếu không có biện pháp tái xử lý nhiên liệu đã qua sử dụng. Nhiều quốc gia trên thế giới cũng đang đau đầu về việc giải bài toán cung cấp đủ NL cho nền kinh tế, đáp ứng phát triển bền vững trong điều kiện giá cả NL đang ngày một gia tăng.

Trong công cuộc đẩy mạnh phát triển kinh tế, thực hiện công nghiệp hoá, hiện đại hóa đất nước, NL ngày càng đóng vai trò quan trọng. Năm 2012, Việt Nam khai thác được trên 20 triệu tấn dầu thô, gần 53 triệu tấn than, trên 9 tỷ mét khối khí, sản xuất được 50,88 tỷ kWh điện. Thống kê cho thấy, từ 2001 đến 2010, tổng sản xuất NL sơ cấp (các loại than, dầu khí, thủy điện) tăng từ trên 32 triệu tấn dầu quy đổi

(triệu TOE) (1 tấn dầu quy đổi TOE tương đương 10 triệu kilo calo) lên 62 triệu TOE, tổng tiêu thụ NL cuối cùng (năng lượng thương mại tại điểm nhận của các hộ tiêu thụ) không tính NL phi thương mại như củi, than bùn, phụ phẩm nông nghiệp... tăng từ 11,9 triệu TOE lên 35 triệu TOE, điện năng tiêu thụ bình quân đầu người tăng từ 289 kWh lên 998 kWh/người/năm. Dự báo trong giai đoạn 10 năm và 20 năm tới, đến năm 2020 và 2030, tổng nhu cầu NL cuối cùng sẽ đạt tương ứng 78,8-83,6 triệu TOE, nghĩa là đến năm 2020, nhu cầu NL cuối cùng ở nước ta sẽ gấp 2,2-2,4 lần hiện nay.

Theo các chuyên gia, Việt Nam có nguồn nguyên - nhiên liệu NL đa dạng, song không thực sự dồi dào. Tiềm năng kinh tế - kỹ thuật nguồn thủy điện nước ta được đánh giá có thể sản xuất hàng năm khoảng 100-130 tỷ kWh, sẽ được khai thác hết với

các công trình thủy điện đang vận hành cũng như các công trình đang và sẽ xây dựng từ nay đến 2017. Theo quy hoạch khai thác của ngành than, sản lượng than sẽ chỉ đủ cung cấp cho khoảng 12.000 MW, nghĩa là sản xuất không quá 72 tỷ kWh điện mỗi năm, kể cả đến những năm 2025-2030. Với nguồn khí đốt tại các mỏ ngoài khơi, theo tính toán chỉ đủ cho phát triển các nhà máy điện khí để sản xuất trên 100 tỷ kWh/năm và khoảng 3-5% lượng khí đốt cần cung cấp cho các ngành công nghiệp khác. Tiềm năng khai thác dầu thô sẽ sớm đạt tới mức trần (khoảng 17-18 triệu tấn/năm) và suy giảm dần trong giai đoạn sau 2015.

Trên cơ sở đánh giá mức tăng nhu cầu NL và khả năng khai thác các nguồn NL trong nước, các chuyên gia đã tính toán cân đối nhu cầu tổng thể và khả năng đáp ứng các loại NL sơ cấp trong dài hạn như sau:

trong vài năm tới còn nghiêng về xuất khẩu thô. Nhưng khoảng từ 2015 trở đi, cán cân cung cầu NL sơ cấp (than đá, dầu mỏ, khí đốt, thủy điện và các dạng NL tái tạo khác) sẽ bắt đầu thiếu hụt (mặc dù mới tính toán theo nhu cầu trung bình, chưa tính phương án cao), nếu không có các giải pháp nghiêm túc và thực hiện hiệu quả thì ANNL nước ta sẽ ngày càng kém đi.

Giải pháp cho ANNL ở Việt Nam

Trong “Chiến lược phát triển NL quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến 2050” đã nêu hai quan điểm phát triển NL dài hạn, thể hiện sự chú trọng của Chính phủ về ANNL: phát triển NL phải gắn liền với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và đảm bảo đi trước một bước với tốc độ cao, bền vững, đồng bộ, đi đôi với đa dạng hoá các nguồn NL và công nghệ tiết kiệm NL là nhiệm vụ trọng tâm

nước kết hợp với việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước ngoài một cách hợp lý, thiết lập ANNL quốc gia trong điều kiện mở, thực hiện liên kết hiệu quả trong khu vực và toàn cầu, gắn với giữ vững an ninh quốc gia và phát triển nền kinh tế độc lập, tự chủ.

Trên cơ sở đó, xin đưa ra một số giải pháp ANNL quan trọng và phù hợp với Việt Nam như sau:

Sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng: đây là giải pháp luôn được ưu tiên vì sự đầu tư thấp hơn nhiều so với các giải pháp khác. Nhiều nội dung vận động mọi người có ý thức tiết kiệm và sử dụng hiệu quả NL đang được triển khai mạnh mẽ trong Chương trình mục tiêu quốc gia về tiết kiệm và sử dụng hiệu quả NL. Các cuộc vận động người dân với khẩu hiệu “tắt bớt đèn khi không cần thiết và trước khi ra khỏi phòng”, “đặt máy điều hoà ở mức 27-28°C”; khuyến khích người tiêu dùng “thay bóng đèn sợi đốt bằng bóng đèn huỳnh quang và đèn compact”; chương trình “tiến hành dán nhãn các thiết bị điện tiết kiệm NL và khuyến khích người dân sử dụng thiết bị tiết kiệm NL”; thực hiện công tác kiểm toán NL để các hộ công nghiệp và thương mại có các biện pháp sử dụng NL hiệu quả nhất... Theo đánh giá, thực hiện tốt “Chương trình mục tiêu quốc gia về tiết kiệm và sử dụng hiệu quả NL” có thể giảm được nhu cầu tiêu thụ NL cuối cùng khoảng 10% trong vòng 5 năm tới.

Tăng cường công tác khảo sát thăm dò các nguồn tài nguyên NL để nâng cao tiềm năng và trữ lượng NL: là giải pháp thường xuyên nhằm tăng cường khả năng khai thác sản xuất các nguồn NL

Dạng NL	2010		2015		2020	
	Đơn vị tự nhiên	KTOE	Đơn vị tự nhiên	KTOE	Đơn vị tự nhiên	KTOE
Nhu cầu NL sơ cấp		61.123		91.675		148.786
Khả năng cung cấp nội địa		76.889		89.402		96.172
<i>Trong đó</i>						
Than	49,8 triệu tấn	27.888	60 triệu tấn	31.680	70 triệu tấn	34.562
Sản phẩm dầu thô	19,86 triệu tấn	20.127	20 triệu tấn	20.360	20,7 triệu tấn	21.073
Khí đốt	7,98 tỷ m ³	7.183	11,43 tỷ m ³	10.228	12,68 tỷ m ³	11.413
Thủy điện	30,13 TWh	6.478	54,4 TWh	11.695	60,4 TWh	12.994
Thủy điện nhỏ	1,99 TWh	428	4,2 TWh	905	6,46 TWh	1.391
Năng lượng tái tạo	44,5 triệu tấn	14.695	43,8 triệu tấn	14.474	44,6 triệu tấn	14.740
Thừa (+) thiếu (-)		+15.766		-2.273		-52.614

Từ đây có thể nhận định như sau: khả năng khai thác các nguồn NL sơ cấp trong nước vượt trên nhu cầu trong giai đoạn đến 2015, cán cân NL của Việt Nam

trong suốt thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Phát triển NL quốc gia phù hợp với xu hướng hội nhập quốc tế, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên trong

sơ cấp, giảm bớt sự phụ thuộc bên ngoài.

Với ngành than, các giải pháp này bao gồm: đẩy mạnh công tác thăm dò đánh giá trữ lượng than trên mức -300 m và tìm kiếm sâu từ -400 đến -1.100 m tại vùng than Quảng Ninh; khuyến khích các địa phương có các điểm than đầu tư thăm dò, để khai thác phục vụ cho nhu cầu tại chỗ; tranh thủ các nguồn vốn để thăm dò, đánh giá trữ lượng và nghiên cứu khả năng khai thác vùng than Đồng bằng sông Hồng.

Với ngành dầu khí: khuyến khích và đẩy nhanh công tác thăm dò dầu khí; xây dựng một hệ thống tổ chức rõ ràng và hiệu quả để giám sát các hợp đồng và xét trao thầu các lô thăm dò; định kỳ xem xét, điều chỉnh các điều khoản về tài chính để việc đầu tư thăm dò, phát triển dầu khí ở Việt Nam cạnh tranh được với các nước khác. Ưu tiên phát triển, khai thác và sử dụng khí thiên nhiên. Có cơ chế khuyến khích và ưu đãi cho các nhà đầu tư thăm dò và khai thác các mỏ khí, đặc biệt là các mỏ khí có trữ lượng giới hạn biên. Đa dạng hoá hình thức đầu tư, có chính sách khuyến khích nhà đầu tư nước ngoài sử dụng công nghệ cao để khai thác các mỏ dầu, khí có trữ lượng giới hạn biên...

Đa dạng hoá các nguồn NL: là giải pháp tổng hợp, bao gồm giải pháp đa dạng hoá khai thác sử dụng các loại nguồn NL khác nhau. Song song với khai thác các nguồn tài nguyên NL trong nước, cần nghiên cứu ứng dụng các loại nguồn NL khác như: phát triển sử dụng NL hạt nhân cho phát điện, nhập khẩu điện và xây

dựng các nguồn điện từ các nước láng giềng, nhập khẩu khí hoá lỏng LPG cho sản xuất điện... Đa dạng hoá nguồn NL còn biểu hiện ở đa dạng hoá các chủ sở hữu khai thác kinh doanh ngành NL, bao gồm cả sở hữu trong và ngoài nước (ví dụ các dự án nguồn điện IPP, BOT...), nhằm huy động vốn, nguồn lực và công nghệ hiện đại cho việc đảm bảo cung cấp NL.

Tăng cường năng lực nội địa về cung cấp các sản phẩm NL: là một giải pháp có tính nguyên tắc, trong đó cần quan tâm tới xây dựng các cơ sở chế biến, dự trữ NL. Trong quy hoạch tổng thể phát triển NL đã đưa vào kế hoạch xây dựng nhà máy lọc dầu thứ 2 và thứ 3 nhằm chủ động sản xuất các sản phẩm dầu (xăng, dầu hoả, diesel, dầu FO, mazut, khí LPG...) cung cấp cho nền kinh tế, đồng thời có kế hoạch xây dựng các kho xăng dầu để tăng số ngày đảm bảo dự trữ nhiên liệu quốc gia lên tới 60 ngày và 90 ngày tương ứng vào năm 2020 và 2013.

Thúc đẩy phát triển NL tái tạo: là một trong những giải pháp ngày càng được quan tâm, nhất là khi thị trường thế giới về nhiên liệu - NL phi tái tạo (than, dầu khí) đang ngày càng có nhiều thách thức về khả năng khai thác, giá cả... Mặc dù NL tái tạo có những đặc điểm hạn chế về tính phụ thuộc thời tiết, giá cả thiết bị cao, khả năng khai thác thiết bị thấp hơn các loại nguồn khác, nhưng Chính phủ đã có những chính sách khuyến khích mạnh mẽ để dạng NL này ngày càng chiếm tỷ trọng cao hơn trong tổng thể các nguồn NL. Đặc biệt, phát triển NL tái tạo ở các vùng miền núi, biên giới, hải đảo còn có ý nghĩa

về tăng cường năng lực an ninh - quốc phòng.

Chính sách giá, hình thành và phát triển thị trường NL, thị trường điện lực cạnh tranh: là giải pháp tất yếu lâu dài, thúc đẩy sử dụng tiết kiệm NL, thúc đẩy sự cạnh tranh hiệu quả trong sản xuất - truyền tải - phân phối và sử dụng NL. Chính sách giá NL được coi là một trong những chính sách đột phá, nhanh chóng xoá bỏ độc quyền, bao cấp trong cả sản xuất và tiêu dùng NL. Giá NL cần được xác định phù hợp với cơ chế thị trường. Nhà nước điều tiết giá NL thông qua chính sách thuế và các công cụ quản lý khác, nhằm đưa giá cả NL về mức phản ánh đúng giá trị đầu vào, đồng thời hỗ trợ các giải pháp về đa dạng hoá đầu tư NL, khuyến khích các nhà đầu tư tham gia vào thị trường sản xuất, cung cấp NL.

Năng lượng là huyết mạch cho phát triển kinh tế và nâng cao đời sống nhân dân, với bối cảnh chung toàn cầu và điều kiện cụ thể của Việt Nam, ANNL ngày càng trở nên quan trọng và cấp thiết. Chính phủ đã có những cơ chế năng động và hiệu quả để NL được đảm bảo cung cấp ngày càng đầy đủ, với giá cả hợp lý, đảm bảo đủ NL cho công cuộc công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Trách nhiệm của mỗi người dân là phải hiểu và tham gia vào việc tuyên truyền, sử dụng NL một cách hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả nhất, nhằm góp phần phát triển đất nước một cách bền vững, giàu đẹp hơn, văn minh hơn ■