

MỘT SỐ GIẢI PHÁP VỀ AN NINH NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM

ThS. Nguyễn Anh Tuấn

Phó Viện trưởng Viện Năng lượng - Bộ Công thương

1. Bối cảnh chung và những đánh giá tổng quan về cung cầu năng lượng ở Việt Nam¹

An ninh năng lượng (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 đối mặt với thiếu hụt cung cấp năng lượng (NL). Việt Nam tuy mới là quốc gia có nền kinh tế đang phát triển và mới đạt được mức độ thu nhập trung bình, nhưng với sức rướn của một đất nước giàu truyền thống và con người thông minh cần cù, dự báo đất nước ta sẽ tiếp tục phát triển nhanh trong thập kỷ tới. Cung cầu năng lượng nói chung và cung cầu điện nói riêng ở nước ta đang có những bức xúc. Xem xét nghiên cứu một cách nghiêm túc và sâu sắc về giải pháp ANNL là vấn đề không chỉ của Nhà nước, Chính phủ mà là trách nhiệm của mọi người dân.

Nhìn chung toàn cầu: thủy điện vốn là nguồn NL có thể tái tạo đã được khai thác khá mạnh, đang ngày càng gặp phải những vấn đề về môi trường (mất đất, silt, 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 cháy. Nhiều quốc gia giàu có cũng đang đau đầu về giải bài toán cung cấp đủ NL cho nền kinh tế, đáp ứng phát triển bền vững trong điều kiện giá cả NL đang tăng nhanh.

Trong công cuộc đẩy mạnh phát triển kinh tế, thực hiện công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, năng lượng ngày càng đóng vai trò quan trọng hơn. Năm 2009 ta khai thác trên 16 triệu tấn dầu thô, gần 44 triệu tấn than, khoảng trên 8 tỷ mét khối khí đốt. nhập khẩu 12,7 triệu tấn sản phẩm dầu các loại, xuất khẩu gần 25 triệu tấn than và sản xuất 83,2 tỷ kWh điện². Theo thống kê và đánh giá, giai đoạn từ 2001-2010 tổng sản xuất NL sơ cấp (các loại than, dầu khí, thủy điện) tăng từ trên 32 triệu tấn dầu quy đổi (triệu TOE³) đến 62 triệu TOE, gấp 1,9 lần với bình quân tăng 6,8%/năm; tổng tiêu thụ NL thương mại cuối cùng⁴ (không tính NL phi thương mại như: củi, than bùn, phụ phẩm nông nghiệp...) tăng từ 11,9 triệu TOE lên đến 35 triệu TOE, gấp 2,9 lần; điện tiêu thụ bình quân đầu người tăng từ 289 kWh lên đến 998 kWh/người.năm, gấp gần 3,5 lần. Dự báo trong giai đoạn 10 năm và 20 năm tới, đến năm 2020 và 2030 tổng nhu cầu NL thương mại cuối cùng

¹ Những số liệu dưới đây được tham khảo chủ yếu trong Báo cáo Quy hoạch điện Quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến 2030 (QHĐ VII) do Viện năng lượng lập, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tháng 7/2011

² Năm 2010 sản xuất điện nước ta đạt 100 tỷ kWh

³ 1 tấn dầu quy đổi TOE tương đương 10 triệu Kilocalo

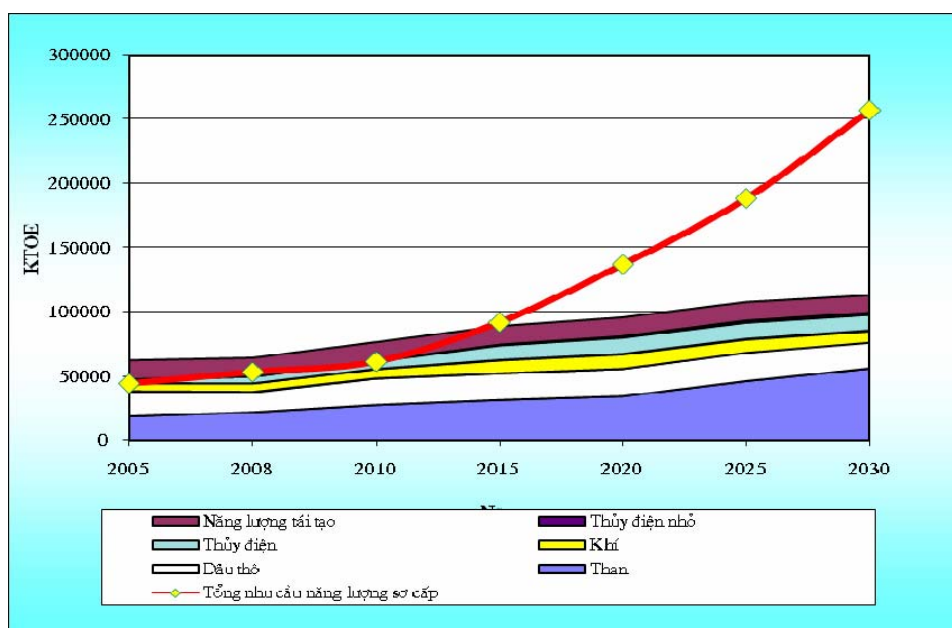
⁴ NL thương mại cuối cùng: NL thương mại tại điểm nhận của các hộ tiêu thụ

sẽ đạt tương ứng 78,8-:-83,6 triệu TOE và 152-:-175 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 đa dạng nguồn nhiên liệu năng lượng, 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 65-:-70 tỷ kWh sẽ được khai thác hết với các công trình thủy điện đang vận hành, đang và sẽ xây dựng từ nay đến năm 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 được không quá 72 tỷ kWh 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 hộ công nghiệp khác. Còn tiềm năng khai thác dầu thô sẽ sớm đạt tới mức trần (khoảng 17-:-18 triệu tấn/năm) và suy giảm dần giai đoạn sau năm 2015.

Trên cơ sở đánh giá mức tăng nhu cầu NL và khả năng khai thác các nguồn tài 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 bảng và hình minh họa sau:

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		61123		91675		148786
Khả năng cung cấp nội địa		76889		89402		96172
<i>Trong đó:</i>						
Than	49,8tr.tấn	27888	60tr.tấn	31680	70tr.tấn	34562
SP Dầu thô	19,86tr.tấn	20217	20tr.tấn	20360	20,7tr.tấn	21073
Khí đốt	7,98tỷ m ³	7183	11,43tỷ m ³	10288	12,68tỷ m ³	11413
Thủy điện	30,13TWh	6478	54,4TWh	11695	60,4TWh	12994
Thủy điện nhỏ	1,99TWh	428	4,2TWh	905	6,46TWh	1391
Năng lượng tái tạo	44,5tr. tấn	14695	43,8tr. tấn	14474	44,6tr. tấn	14740
Thừa(+)/thiếu(-)		+15766		-2273		-52614



Từ đây có thể nhận định như sau: *khả năng khai thác các nguồn năng lượng sơ cấp trong nước vượt trên nhu cầu trong giai đoạn đến 2015, cán cân năng lượng của Việt Nam trong vài năm tới còn nghiêng về xuất khẩu tịnh. Nhưng khoảng từ năm 2015 trở đi, cán cân cung cầu NL sơ cấp (than, dầu mỏ khí đốt, thủy điện và các dạng NL tái tạo khác) ở nước ta sẽ bắt đầu thiếu hụt, cánh kéo thiếu cung cấp sẽ ngày càng diễn ra, mặc dù mới tính toán theo phương án nhu cầu trung bình, chưa tính phương án cao. Nếu không có các giải pháp nghiêm túc và thực hiện hiệu quả thì an ninh NL nước ta sẽ ngày càng kém đi.*

2. Giải pháp cho an ninh NL ở Việt Nam

Trong “Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050”⁵ đã nêu hai quan điểm phát triển NL dài hạn, thể hiện sự chú trọng của Chính phủ về an ninh NL:

- *Phát triển năng lượng 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 hóa các nguồn năng lượng và công nghệ tiết kiệm năng lượng là nhiệm vụ trọng tâm trong suốt thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước*
- *Phát triển năng lượng quốc gia phù hợp với xu hướng hội nhập quốc tế, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên trong nước kết hợp với việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước ngoài một cách hợp lý, thiết lập an ninh năng lượng 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.*

Một số giải pháp an ninh NL được cho là quan trọng và phù hợp với Việt Nam được tóm tắt như sau:

1). *Tiết kiệm và hiệu quả NL* được đánh giá là giải pháp luôn được ưu tiên vì là giải pháp đòi hỏi 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 một chương trình mục tiêu quốc gia⁶. 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 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

5 Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050” đã được Chính phủ phê duyệt trong quyết định số 1855/QĐ-TTg ngày 27/12/2007

6 “Chương trình mục tiêu quốc gia về tiết kiệm và hiệu quả NL”

hiệu quả NL” có thể giảm được nhu cầu tiêu thụ NL cuối cùng tới trên dưới 10% trong vòng 5 năm tới.

2). *Tăng cường công tác khảo sát thăm dò các nguồn tài nguyên NL để nâng cao tiềm năng và trữ năng NL* là giải pháp thường xuyên nhằm tăng cường khả năng khai thác sản xuất các nguồn năng lượng 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 -300m, và tìm kiếm sâu từ -400 đến -1.100 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 tìm kiếm thăm dò dầu khí; xây dựng một hệ thống tổ chức rõ ràng và hiệu quả để giám sát 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. 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 hóa hình thức đầu tư. Có chính sách khuyến khích các nhà đầu tư nước ngoài sử dụng công nghệ cao để khai thác các mỏ dầu, khí có trữ lượng giới hạn biên...

3). *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 Lào, Campuchia, Trung Quốc để đưa điện về nước ta, nhập khẩu khí hoá lỏng LNG cho sản xuất điện... Đa dạng nguồn NL còn biểu hiện ở đa dạng hoá các chủ sở hữu khai thác kinh doanh ngành NL, gồm cả chủ sở hữu trong nước và nước ngoài (ví dụ các dự án nguồn điện IPP, BOT...), nhằm huy động vốn, nguồn lực và công nghệ hiện đại cho đảm bảo cung cấp NL.

4). *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 hai và thứ 3 nhằm chủ động sản xuất các sản phẩm dầu (xăng, dầu hoả, diesel, dầu FO, mazut, xăng máy bay, 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 vào năm 2020 và 2030 tương ứng.

5). *Thúc đẩy phát triển NL tái tạo*⁷ (NLTT) 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, về giá cả và về các cuộc khủng hoảng chính trị. Mặc dù NLTT 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 Việt Nam 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 NL⁸. Đặc biệt phát triển NLTT ở các vùng miền núi, biên giới, hải đảo còn có ý nghĩa về tăng cường năng lực an ninh quốc phòng.

6). *Giải pháp 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 năng lượng được coi là một trong những chính sách đột phá; nhanh chóng xóa bỏ độc quyền, bao cấp trong cả sản xuất và tiêu dùng năng lượng. Giá năng lượng cần được xác định phù hợp với cơ chế thị trường; Nhà nước điều tiết giá năng lượng thông qua chính sách thuế và các công cụ quản lý khác. Đưa giá cả NL về mức phản ánh đúng giá trị đầu vào còn nhằm mục tiêu 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.

Những năm qua thực hiện chính sách hỗ trợ một số ngành công nghiệp mũi nhọn phát triển, đồng thời hỗ trợ người nghèo, thu nhập thấp, Nhà nước đã duy trì giá NL khá thấp so với khu vực và thế giới. Giá than cho sản xuất điện chỉ bằng 1/3 giá than xuất khẩu, giá điện bình quân sau nhiều lần tăng giá cũng chỉ khoảng bằng 1/3 giá điện singapo và một nửa giá điện Thái Lan hiện nay (tuy nhiên so sánh như vậy vẫn chưa tính đến khả năng chi trả của người dân với mức GDP đầu người chỉ bằng 1/4 Thái lan và 1/40 Singapo). Nhưng bất luận như thế nào, giá NL thấp đã gây ra một số hệ lụy, khó khăn như: nhiều hộ sản xuất duy trì nếp sử dụng NL lãng phí, dây chuyền công nghệ lạc hậu, sản phẩm kém cạnh tranh; người dân chưa có ý thức sử dụng điện tiết kiệm; một số nhà đầu tư trong ngành thép, xi măng... lợi dụng giá điện thấp đã xây dựng các nhà máy với quy mô vượt quy hoạch; nhiều nhà đầu tư trong và ngoài nước còn chần chừ khi phát triển các công trình nguồn cung cấp NL. Hơn nữa, các đơn vị nhà nước được giao nhiệm vụ đầu tư sản xuất cung cấp điện như EVN, PVN, TKV cũng gặp khó khăn về hoàn vốn, đảm bảo đủ chi phí trong hoạt động điện lực... Riêng năm 2010, do thời tiết không thuận lợi, lượng nước về các hồ thủy điện giảm kỷ lục so với nhiều năm, cộng với giá các nhiên liệu dầu nhập khẩu tăng cao, EVN đã thua lỗ và nợ tiền điện và tiền mua khí, mua than của 2 tập đoàn PVN và TKV tới 10.000 tỷ đồng. Dự kiến trong 1-2 năm EVN cũng chưa thể trả được số nợ này, đồng thời thiếu nhiều ngàn tỷ đồng vốn cho tiếp tục đầu tư xây dựng các nhà máy điện mới.

Trong 5 năm thực hiện Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia (QHĐ) giai

⁷ NLTT là các loại NL có thể tái tạo lại như: thủy điện, NL gió, NL địa nhiệt, NL mặt trời, NL từ các nguồn sinh khối...

⁸ Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg về cơ chế hỗ trợ phát triển điện gió

đoạn 2006-2015 có xét đến năm 2025, tổng công suất nguồn điện dự kiến đưa vào vận hành là trên 14.000MW, nhưng thực tế do những nguyên nhân về thiếu vốn, giá thiết bị, nhiên liệu tăng cao, giá điện thấp, năng lực nhà thầu hạn chế... tổng công suất đưa vào chỉ đạt trên 10.000MW, đạt 70% so với quy hoạch. Sự chậm trễ này xảy ra không chỉ với một số công trình thuộc EVN đầu tư mà với hầu hết các nhà đầu tư ngoài EVN. Trong QHĐ VII (giai đoạn 2011-2020 có xét tới 2030) mà Chính phủ vừa phê duyệt, dự kiến sẽ có trên 20.000 MW cần xây dựng đưa vào vận hành trong giai đoạn 2011-2015. Thách thức sẽ còn lớn hơn 5 năm trước nếu chúng ta thiếu các giải pháp đồng bộ.

Với những dự báo về nhu cầu năng lượng của thế giới trong tương lai và khả năng khai thác các nguồn NL đã hạn chế dần, xu thế giá cả NL, nhiên liệu khó có thể quay lại mức như những năm đầu thế kỷ này mà sẽ tiếp tục tăng. Giải pháp đưa giá cả NL phản ánh đúng đầu vào và được điều chỉnh bởi cơ chế thị trường, có những biện pháp điều tiết vĩ mô của Nhà nước là thực sự cần thiết và cấp bách. Chính vì vậy mà ngày 15/4/2011 Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 24/2011/QĐ-TTg về việc giá điện tại Việt Nam được điều chỉnh theo cơ chế thị trường. Theo đó giá điện có thể được điều chỉnh tối đa 4 lần trong một năm, tùy theo các yếu tố đầu vào (giá nhiên liệu, tỷ giá, cơ cấu sản lượng điện phát) mà giá điện có thể tăng, giảm thông qua cơ chế giám sát của Bộ Công Thương, Bộ Tài chính. Sau đó ngày 19/8/2011 Bộ Công Thương đã ban hành Thông tư số 31/2011/TT-BCT về quy định điều chỉnh giá điện theo thông số cơ bản đầu vào. Trong dài hạn, trong văn bản phê duyệt QHĐ VII Chính phủ đã có định hướng đưa giá điện lên tới 8,8-9 US cent/kWh vào năm 2020.

Ngoài các giải pháp nêu trên, các giải pháp khác được cho là cần thiết với an ninh trong phát triển NL dài hạn cũng cần được quan tâm như: giải pháp huy động và bố trí nguồn vốn cho ngành NL, giải pháp về bảo vệ môi trường sinh thái...

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, an ninh NL ngày càng trở nên quan trọng và cấp thiết hơn. Với trách nhiệm cao, 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 chúng ta là hiểu và tham gia vào việc tuyên truyền, sử dụng NL một cách hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả nhất, nhằm góp phần cho đất nước ta phát triển bền vững, giàu đẹp hơn, văn minh hơn./.