

PHÂN TÍCH MỐI QUAN HỆ GIỮA CẦU VỀ DẦU KHÍ VÀ SỰ PHÁT TRIỂN KINH TẾ CỦA VIỆT NAM

ThS. NGUYỄN TRUNG HIẾU

1. Đặt vấn đề

Năm 2008, thị trường dầu khí trải qua giai đoạn biến động lớn nhất trong lịch sử. Trong nửa đầu năm là giai đoạn giá tăng liên tục và đạt mức kỷ lục 147 USD/thùng vào ngày 11/07/2008. Giá dầu khí tăng liên tục trong giai đoạn này, đã khiến nhiều nền kinh tế trên thế giới đứng trước nguy cơ lạm phát. Nguyên nhân do nhu cầu tăng, trong khi nguồn cung lại eo hẹp, thêm vào đó là tình trạng dầu cơ và USD mất giá. Từ cuối tháng 7/2008 bước sang những tháng đầu năm 2009, giá dầu thô rơi vào giai đoạn tụt dốc mạnh, có thời điểm giá xuống chỉ còn 35 USD/thùng. Đây là mức thấp nhất trong nhiều năm trở lại đây, so với kỷ lục thì mức giá này đã giảm đến 76%. Nguyên nhân dẫn đến giá dầu giảm mạnh là tình hình kinh tế Mỹ, Nhật và EU suy thoái mạnh, các ngân hàng thi nhau phá sản, sản xuất đình đốn, tỉ lệ thất nghiệp tăng cao, vì thế nhu cầu về dầu cũng thu hẹp lại. Biến động mạnh của thị trường dầu khí năm 2008, là minh chứng rõ nét nhất cho sự tương quan vô cùng mật thiết giữa nhu cầu dầu khí và phát triển kinh tế.

VN cũng không là ngoại lệ, đặc biệt trong giai đoạn hội nhập và phát triển kinh tế. Hiện nay VN đang trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, nên nhu cầu về dầu khí sẽ không ngừng gia tăng. Mặc dù đã khai thác dầu thô từ năm 1986, nhưng đến cuối năm 2008 VN vẫn phải nhập gần như hoàn toàn các sản phẩm dầu mỏ. Trong khi đó, việc sử dụng dầu khí ở VN hiện nay (và các loại năng lượng khác) rất lãng phí và kém hiệu quả, thể hiện qua việc xuất thô dầu mỏ, than và tổn thất rất lớn trong các quá trình khai thác, phân phối và sử dụng. Điều này chứng tỏ ngành dầu khí VN (ngành năng lượng nói chung) vẫn

chưa phát triển tương xứng với sự phát triển của đất nước, khiến cho VN đang đứng trước nguy cơ thiếu hụt về năng lượng. Việc nghiên cứu mối quan hệ giữa nhu cầu về dầu khí và sự phát triển kinh tế của VN, sẽ góp phần giúp chúng ta tìm ra những phương thức cung ứng và sử dụng hiệu quả, tiết kiệm nguồn năng lượng dầu khí.

2. Mô hình về mối quan hệ giữa năng lượng dầu khí và sự phát triển kinh tế ở VN

2.1 Vai trò của năng lượng dầu khí đối với sự phát triển kinh tế ở VN

Theo Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA), tổng năng lượng tiêu thụ của VN trong năm 2005 là 45.240 Ktoe, trong đó dầu khí chiếm 26,7% bằng gấp đôi tỉ lệ than, gấp ba tỉ lệ điện. VN là một nước còn phụ thuộc rất nhiều vào nông nghiệp, nên tỉ lệ sử dụng củi, gỗ, phế phẩm rất lớn chiếm 51,3% (xem Bảng 1). Việc sử dụng lượng năng lượng rất lớn từ củi, gỗ và phế phẩm (đốt trực tiếp) chủ yếu từ trong các hộ tiêu dùng, ở các vùng nông thôn. (xem Bảng 2).

Bảng 1: Tổng năng lượng VN tiêu thụ năm 2005

Loại năng lượng sơ cấp được sử dụng	2005
	45.240 Ktoe
- Dầu	26,50%
- Khí	0,20%
- Than	13,20%
- Điện	8,80%
- Năng lượng sinh khối, củi, gỗ, phế phẩm ...	51,30 %
- Khác (hạt nhân, gió, mặt trời, địa nhiệt ...)	0 %

Nguồn: <http://www.iea.org>

Bảng 2: Tổng năng lượng VN tiêu thụ trên các lĩnh vực năm 2005

(đ/v: Ktoe)

Các lĩnh vực	Dầu	Khí	Than	Điện	Năng lượng	Tổng
					sinh khối	
Công nghiệp	2.499	100	4.777	1.870		9.246
Giao thông vận tải	7.029			36		7.065
Hộ tiêu dùng	728		860	1.674	23.192	26.454
Thương mại & Dịch vụ	957		334	338		1.629
Nông - Lâm	473		23	49		545
Không làm năng lượng	301					301
Tổng	11.987	100	5.994	3.967	23.192	45.240

Nguồn <http://www.iea.org>

Nếu tính trên các lĩnh vực hoạt động sản xuất hàng hóa, dịch vụ (không tính sử dụng trong tiêu thụ ở các hộ gia đình) thì tỉ lệ sử dụng dầu khí chiếm 60% so với tổng các năng lượng sử dụng ở VN.

Nếu tính tất cả các lĩnh vực và các loại năng lượng sử dụng ở VN, tỉ lệ sử dụng dầu đối với công nghiệp 27% ; giao thông vận tải 99,5%; thương mại và dịch vụ 58,75%; nông, lâm nghiệp 86,79%.

Qua các số liệu, chúng ta có thể nhận thấy được tầm quan trọng của dầu khí đối với sự phát triển kinh tế ở VN, đặc biệt đối với hoạt động sản xuất hàng hóa và dịch vụ. Đến đây một câu hỏi được đặt ra: mức độ tác động của dầu khí đối với sự phát triển kinh tế ở VN như thế nào? Phần tiếp theo, chúng ta sẽ xây dựng mô hình kinh tế nhằm lượng hóa mối quan hệ này.

2.2 Mô hình mối quan hệ giữa cầu dầu khí và phát triển kinh tế ở VN

Bảng sau đây cho ta số liệu về GDP thực (Y – tỉ đồng VN), vốn đầu tư thực (K – tỉ đồng VN), lượng lao động (L – nghìn người) và năng lượng dầu khí sử dụng (EP – tera (1012) Btu) từ năm 1991 đến 2006 của VN.

Bảng 6: Số liệu GDP, vốn đầu tư, lao động và năng lượng dầu khí 1991 - 2006

Năm	Y	K	L	Ep	Năm	Y	K	L	Ep
1991	76.707	13.470,6	30.134,6	117,3	1999	399.942	131.170	35.975,8	331,1
1992	110.532	24.736,8	30.856,3	128,3	2000	441.646	151.183	37.609,6	364,9
1993	140.258	42.176,5	31.579,4	162,8	2001	481.295	170.496	38.562,7	370,0
1994	178.534	54.296,3	32.303,4	178,8	2002	535.762	200.145	39.507,7	406,1
1995	228.892	72.447,0	33.030,6	198,6	2003	613.443	239.246	40.573,8	444,2
1996	272.036	87.394,0	33.760,8	243,3	2004	715.307	290.927	41.586,3	493,9
1997	313.623	108.370,0	34.493,3	267,5	2005	839.211	343.135	42.526,9	527,8
1998	361.017	117.134,0	35.232,9	283,0	2006	974.266	404.712	43.338,9	567,3

Nguồn: Tổng cục Thống kê; <http://www.eia.doe.gov>

Xét hàm sản xuất Cobb-Douglas gồm 4 biến (Y,K,L, Ep) có dạng:

$$Y_i = a_0 K_i^{a_1} L_i^{a_2} E_{pi}^{a_3} (1)$$

Chuyển về dạng :

$$\log Y_i = \log a_0 + a_1 \log K_i + a_2 \log L_i + a_3 \log E_{pi} + U_i$$

Dependent Variable: LOG(Y) Method: Least Squares Date: 10/10/08 Time: 23:08 Sample: 1991 2006 Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.469634	4.775083	-0.098351	0.9233
LOG(K)	0.456285	0.072437	6.299079	0.0000
LOG(L)	0.484181	0.517633	0.935374	0.3680
LOG(Ep)	0.498182	0.209755	2.375070	0.0351
R-squared	0.997510	Mean dependent var		12.720120
Adjusted R-squared	0.996888	S.D. dependent var		0.736613
S.E. of regression	0.041093	Akaike info criterion		-3.333631
Sum squared resid	0.020264	Schwarz criterion		-3.140484
Log likelihood	30.669050	F-statistic		1602.605
Durbin-Watson stat	1.874995	Prob(F-statistic)		0.000000

Nhận xét: mô hình 4 biến (Y, K, L, E_p) có R^2 khá cao. Tuy nhiên hệ số tự do và $\log(L)$ không có ý nghĩa thống kê, vì vậy nhiều khả năng có đa cộng tuyến trong mô hình. Ta xem xét ma trận hệ số tương quan giữa các biến độc lập trong mô hình.

	LOG(K)	LOG(L)	LOG(E_p)
LOG(K)	1.000000	0.966270	0.988081
LOG(L)	0.966270	1.000000	0.984762
LOG(E_p)	0.988081	0.984762	1.000000

Từ ma trận của các hệ số tương quan, ta nhận thấy có sự cộng tuyến cao giữa các biến trong mô hình. Ta xem xét tiếp các mô hình hồi quy phụ.

log (K) t = p.value =	22.14762 1.286130 0.2208	- 2.303915 log(L) - 1.228026 0.2412	2.410770 log(E_p) 5.418593 0.0001	$R^2 = 0.976174$ $F = 266.3168$ 0.0000
log (L) t = p.value =	9.220933 123.9034 0.0000	- -0.045117 log(K) - 1.228026 0.2412	0.317682 log(E_p) 4.553325 0.0005	$R^2 = 0.970080$ $F = 210.7478$ 0.0000
log (E_p) t = p.value =	-17.98364 -4.645298 0.0005	0.287508 log(K) 5.418593 0.0001	1.934697 log(L) 4.553325 0.0005	$R^2 = 0.989753$ $F = 627.8284$ 0.0000

So sánh R_j^2 của các hàm hồi quy phụ và R^2 của mô hình 4 biến (Y, L, L, E_p), ta nhận thấy:

$$R_j^2 < R_2 = 0,997510$$

với $R_j^2 = \{ 0,989753 ; 0,976174 ; 0,970080 \}$.

Nếu xét theo quy tắc Rule of Thumb của Klien, thì mô hình có cộng tuyến nhưng đây không là vấn đề nghiêm trọng.

Hệ số ước lượng đối với biến lao động trong mô hình 4 biến không có ý nghĩa thống kê, để khắc phục chúng ta cần điều chỉnh lại mô hình.

Hệ số a_0 trong hàm Cobb-Douglas (2) chính là hệ số sản xuất của nền kinh tế. Trong thực tế thì hệ số này phụ thuộc vào những yếu tố như: công nghệ sản xuất, cơ cấu nền kinh tế, cơ cấu năng lượng tiêu thụ v.v... Đối với VN để xác định hệ số này là rất khó khăn, vì không có đầy đủ các số liệu nghiên cứu. Nhằm đơn giản hoá mô hình và để điều chỉnh các hệ số ước lượng đều có ý nghĩa về thống kê (đồng thời cũng làm giảm ảnh hưởng của vấn đề đa cộng tuyến), chúng ta cùng thử chọn hệ số $a_0 = 1$.

Thay $a_0 = 1$ vào (2) chúng ta có:

$$\log Y_i = \log 1 + a_1 \log K_i + a_2 \log L_i + a_3 \log E_{pi} + U_i$$

$$\log Y_i = a_1 \log K_i + a_2 \log L_i + a_3 \log E_{pi} + U_i$$

(Mô hình hồi quy qua gốc tọa độ)

Tiếp tục sử dụng phần mềm Eviews, chúng ta có kết quả

Dependent Variable: LOG(Y) Method: Least Squares Date: 10/11/08 Time: 23:44 Sample: 1991 2006 Included observations: 16				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(K)	0.453891	0.065576	6.921613	0.0000
LOG(L)	0.433293	0.014472	29.94059	0.0000
LOG(E_p)	0.514479	0.123615	4.161932	0.0011
R-squared	0.997508	Mean dependent var	12.72012	
Adjusted R-squared	0.997125	S.D. dependent var	0.736613	
S.E. of regression	0.039497	Akaike info criterion	-3.457826	
Sum squared resid	0.020280	Schwarz criterion	-3.312965	
Log likelihood	30.66260	Durbin-Watson stat	1.909947	

So sánh mô hình 4 biến với $a_0 = 1$ và mô hình 4 biến $a_0 \neq 1$

	R^2	Log-likelihood	AIC	Schwarz
$a_0 = 1$	0.997508	3.066.273	-3.457.842	-3.312.981
$a_0 \neq 1$	0.997510	3.066.918	-3.333.648	-3.140.500

- Hai mô hình có R^2 gần tương đương.
- Mô hình $a_0 \neq 1$ khả quan hơn, nếu xét theo tiêu chuẩn Log-likelihood.
- Mô hình $a_0 = 1$ khả quan hơn, nếu xét theo 2 tiêu chuẩn AIC và Schwarz.
- Mô hình $a_0 \neq 1$ hệ số hồi quy tự do và $\log(L)$ không có ý nghĩa thống kê.
- Mô hình $a_0 = 1$ các hệ số hồi quy đều có ý nghĩa thống kê.

Qua so sánh trên, chúng ta thấy mô hình 4 biến với $a_0 = 1$ tỏ ra phù hợp hơn. Bây giờ chúng ta tiếp tục kiểm định vấn đề phương sai thay đổi và tự tương quan của mô hình này.

• Kiểm tra phương sai thay đổi (sử dụng kiểm định White có số hạng tích chéo), chúng ta có kết quả:

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.026291	Probability	0.479727
Obs*R-squared	7.570094	Probability	0.372023

Vậy không có hiện tượng phương sai thay đổi trong mô hình (p. value = 0.372023)

• Kiểm định tự tương quan (sử dụng kiểm định BG), chúng ta có kết quả

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.779331	Probability	0.482471
Obs*R-squared	1.985769	Probability	0.370506

Thực hiện kiểm định BG với lags = {2;3;4}, đều có kết quả tương tự là không có tự tương quan (p.value = {0.370506; 0.563621; 0.559839}).

Như vậy qua việc so sánh và sử dụng các kiểm định các giả thiết của mô hình hồi quy, chúng ta chọn được mô hình 4 biến (Y,K,L,Ep) với $a_1 = 1$ là phù hợp cao với số liệu khảo sát.

Tuy nhiên để đánh giá mô hình này có thực sự tốt? Mô hình này phải có khả năng cho kết quả dự báo gần đúng với thực tế. Vì vậy bước cuối cùng, chúng ta hãy cùng nhau xem xét khả năng dự báo của mô hình này như thế nào?

Kiểm chứng khả năng dự báo của mô hình:

Chúng ta đưa các số liệu các K, L, Ep của năm 2007 vào mô hình, để xem kết quả dự báo biến Y trong mô hình có phù hợp với số liệu Y thực tế năm 2007. Số liệu Y (GDP thực của VN) năm 2007 chúng ta có thể kiểm chứng được.

Theo số liệu năm 2007 của Tổng cục Thống kê và Cơ quan thông tin năng lượng – Bộ Năng lượng Mỹ:

- Vốn đầu tư VN $K = 521.700$
- Số lao động của VN $L = 44.171,9$
- Năng lượng dầu khí đã sử dụng ở VN $E_p = 610,9$

Sử dụng Forecast trong Eviews, chúng ta có:

$$Y_f = \hat{Y}_0 = 1099302$$

Khoảng dự báo cho giá trị trung bình của biến phụ thuộc Y với độ tin cậy $1-\alpha$, chúng ta có công thức:

$$[\hat{Y}_0 - t_{\alpha/2} (n - k) \times se(\hat{Y}_0); \hat{Y}_0 + t_{\alpha/2} (n - k) \times se(\hat{Y}_0)] \quad (2)$$

$$\text{với } \alpha = 5\% \quad n = 16 \quad k = 4$$

Từ Eviews ta tính được:

$$t_{\alpha/2} (n - k) = -2.17881282967$$

$$(S.E. \text{ of regression}) \quad se^2 = 0.039497$$

$$se(\hat{Y}_0) = \sqrt{(se(Y_0 - \hat{Y}_0))^2 - se^2}$$

Từ Forecast trong Eviews, ta tính được:

$$se(Y_0 - \hat{Y}_0) = S.E. (\text{optional})$$

tương ứng với giá trị thứ 17 (năm 2007), S.E (optional) = 48745,4

Thay tất cả các giá trị tính được vào (2) ta có khoảng dự báo theo mô hình cho giá trị trung bình GDP của VN năm 2007 :

$$[993095,6 ; 1205509]$$

Theo Tổng cục Thống kê, số liệu thực GDP của VN năm 2007 là 1.144.015.

Số liệu này nằm trong khoảng dự báo của mô hình, chứng tỏ mô hình có khả năng dự báo tốt.

Như vậy thông qua các đánh giá và kiểm chứng khả năng dự báo, chúng ta có thể chọn mô hình :

$$\log Y_i = a_1 \log K_i + a_2 \log L_i + a_3 \log E_{pi} + U_i$$

để biểu diễn mối quan hệ về năng lượng dầu khí và sự phát triển kinh tế của VN. Mô hình này theo dạng hàm Cobb-Douglas:

$$Y = a_0 K^{a_1} L^{a_2} E_p^{a_3} \quad \text{với } a_0 = 1$$

a_1, a_2, a_3 là hệ số co giãn của Y tương ứng theo K, L, Ep

Từ kết quả ước lượng các hệ số của mô hình, chúng ta nhận thấy hệ số co giãn

$$a_1 = 0,453891 \quad a_2 = 0,433293 \quad a_3 = 0,514479$$

Như vậy khi sử dụng năng lượng dầu khí tăng 1% thì GDP chỉ tăng 0,51%. Mức tăng nhu cầu dầu khí hơn mức tăng GDP 1,94 lần.

Đây là tỉ lệ là quá cao! Trong khi ở các nước có mức tiêu thụ năng lượng trung bình của thế giới, ngành công nghiệp năng lượng chỉ cần đạt tốc độ tăng tương đương với tốc độ tăng GDP là có thể đáp ứng nhu cầu về năng lượng cho sự phát triển kinh tế.

Hiện nay ở VN việc sử dụng năng lượng rất kém hiệu quả và lãng phí. Dầu khí là một minh chứng cụ thể và rõ ràng nhất. Để đáp ứng mức tăng trưởng GDP 7,5% thì mức tăng trưởng của dầu khí phải tăng 14,55%. Hiện nay, trong giao thông và vận chuyển, phần lớn người VN đều sử dụng phương tiện cá nhân, vì hệ thống đường giao thông và phương tiện giao thông công cộng đều rất yếu kém.

3. Các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng và đảm bảo nguồn cung dầu khí tại VN

Trong phần trước chúng ta đánh giá được sự lãng phí và kém hiệu quả không chỉ đối với dầu khí, mà cả những loại năng lượng sơ cấp khác. Các ngành công nghiệp của VN hầu hết là những ngành đòi hỏi cường độ sử dụng năng lượng cao. Không những nhu cầu sử dụng năng lượng trong sản xuất cao mà cả trong sinh hoạt cũng vậy, ở khu vực nông thôn trong các hộ gia đình, việc sử dụng năng lượng bằng cách đốt trực tiếp than, củi, gỗ, phụ phẩm nông nghiệp là sự lãng phí rất lớn. Nếu ở khu vực nông thôn, có các nhà máy điện sử dụng nguồn nguyên liệu là phụ phẩm, phế phẩm nông nghiệp thì hiệu quả sử dụng nguồn năng lượng này sẽ cao hơn.

Ngoài việc lãng phí trong sử dụng (một trong những nguyên nhân là ý thức tiết kiệm sử dụng năng lượng của người VN còn rất kém), trong khai thác và chế biến năng lượng cũng tổn thất rất lớn. Hiện nay, ít nhất 30% nguồn tài nguyên dầu khí bị tổn thất (nằm lại trong lòng đất) trong quá trình thăm dò khảo sát. Trong quá trình khai thác dầu khí mức tổn thất khoảng 30% do công nghệ, quy trình khai thác.

Hiện nay VN là nước xuất khẩu về năng lượng, tuy nhiên theo các chuyên gia nếu việc khai thác và sử dụng kém hiệu quả các nguồn năng lượng sơ cấp như hiện nay (điển hình là việc xuất khẩu than và dầu thô) thì trong khoảng thời gian 2015 – 2020, VN sẽ thành nước nhập khẩu năng lượng. Phát triển năng lượng quốc gia là một nhiệm vụ trọng tâm của chiến lược phát triển kinh tế - xã hội trong suốt thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Vì vậy để phát triển năng lượng quốc gia cần có chiến lược quốc gia với các chính sách: phát triển khoa học công nghệ năng lượng, cải cách cơ cấu ngành năng lượng, phát triển nguồn năng lượng mới tái tạo, xây dựng thị trường năng lượng cạnh tranh, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả v.v...

Trong phạm vi của chuyên đề này, chúng tôi chỉ đề cập một số giải pháp liên quan đến năng lượng dầu khí. Để đảm bảo nguồn cung cho nhu cầu sử dụng dầu khí cho sự phát triển kinh tế ở VN, phải thực hiện đồng thời hai nhiệm vụ:

- Phát triển các cơ sở khai thác, sản xuất, chế biến, cung ứng dầu khí.
- Nâng cao hiệu quả sử dụng và tiết kiệm dầu

khí.

Cả hai nhiệm vụ đều quan trọng như nhau, tuy nhiên trong giai đoạn hiện nay nhiệm vụ thứ hai là cấp thiết hơn, vì như đã phân tích việc sử dụng các nguồn năng lượng của VN rất lãng phí và kém hiệu quả. Mặt khác đối với các nước đang phát triển như VN để có nguồn vốn xây dựng các cơ sở khai thác, sản xuất là một vấn đề rất nan giải. Trong khi đó, theo kinh nghiệm của các nước chi phí để sản xuất ra cùng một đơn vị năng lượng đắt hơn ít nhất 2,5 lần so với chi phí đầu tư để tiết kiệm hay nâng cao hiệu quả sử dụng. Từ kinh nghiệm của các nước đi trước cho thấy, ít nhất 30% nhu cầu năng lượng có thể được đáp ứng bằng biện pháp tiết kiệm.

Trở lại với nhiệm vụ thứ nhất, mục tiêu chính của nhiệm vụ này là đảm bảo nguồn cung dầu khí cho sự phát triển kinh tế của VN. Xét về góc độ kinh tế, hiện nay thị trường dầu khí VN và thế giới đều có sự thất bại.

Hiện nay ở VN, thị trường xăng dầu vẫn chưa thực sự mang tính cạnh tranh, vẫn còn những hành vi độc quyền hoặc liên kết độc quyền. Do thiếu thông tin và sự bất lực của các cơ quan quản lý nên vấn đề gian lận trong kinh doanh xăng dầu (cả về số lượng và chất lượng) luôn khiến người tiêu dùng bị thiệt thòi.

Đối với thị trường thế giới, nguyên nhân thất bại: vì có sự độc quyền nhóm (OPEC, các tập đoàn dầu khí đa quốc gia); thị trường thiếu thông tin, không minh bạch dẫn đến việc đầu cơ; những rủi ro của các yếu tố địa chính trị (khủng bố, chiến tranh v.v...). Để giải quyết thất bại của thị trường dầu khí trên phạm vi toàn cầu, cần phải có sự tác động của nhà nước, hay nói chính xác hơn là sự liên kết tác động của các quốc gia.

Để thực hiện hai nhiệm vụ, chúng tôi xin đề xuất các giải pháp sau đây

(1) Phát triển ngành khai thác dầu khí.

- Đẩy mạnh việc tìm kiếm thăm dò, gia tăng trữ lượng có thể khai thác.
- Khai thác và sử dụng hợp lý, hiệu quả, tiết kiệm nguồn tài nguyên dầu khí trong nước để sử dụng lâu dài.
- Tích cực mở rộng hoạt động khai thác dầu khí ở nước ngoài để bổ sung phần thiếu hụt khai thác trong nước.

(2) Phát triển ngành lọc hóa dầu, để đảm bảo nguồn cung ổn định.

- Phải sử dụng những công nghệ và kỹ thuật hiện đại.

- Quy mô sản xuất của các nhà máy phải đảm bảo tính hiệu quả.

- Đa dạng hóa các hình thức đầu tư, để tăng tốc phát triển.

(3) Thu hút vốn đầu tư, phát triển nguồn nhân lực, công nghệ cho ngành khai thác và lọc hóa dầu.

(4) Xây dựng thị trường dầu khí trong nước thực sự cạnh tranh.

- Khuyến khích và tạo điều kiện thuận lợi cho các thành phần kinh tế tham gia vào thị trường dầu khí.

- Kiểm soát và hạn chế các hành vi liên kết độc quyền.

- Phát triển các thị trường giao sau và bảo hiểm dầu khí.

- Tăng cường quản lý chất lượng và gian lận thương mại trong kinh doanh dầu khí.

(5) Phát triển thị trường khí tự nhiên trong nước. Khí tự nhiên là một nguồn năng lượng rất tiềm năng có thể thay thế dầu mỏ. Theo Cơ quan thông tin Bộ Năng lượng Mỹ, trữ lượng khí của VN hiện nay khoảng 6.800 tỉ ft³ (cubic feet), xếp hạng 48 về trữ lượng trên thế giới.

(6) Tăng cường kho dự trữ xăng dầu quốc gia, sử dụng kho dự trữ để ổn định nguồn cung trong nước, khi giá cả và nguồn cung thế giới gặp biến động.

(7) Xây dựng chính sách quốc gia về tiết kiệm năng lượng nói chung và dầu khí nói riêng, phải xem đây là một quốc sách rất quan trọng.

- Cần nhanh chóng đưa Luật bảo tồn và sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả vào đời sống kinh tế - xã hội.

- Đẩy mạnh việc thực hiện kiểm toán năng lượng bắt buộc đối với các hoạt động sản xuất - kinh doanh. Kiểm toán năng lượng là hoạt động khảo sát, thu thập và phân tích dữ liệu tiêu thụ năng lượng của đối tượng cần kiểm toán năng lượng (doanh nghiệp, tòa nhà, quy trình sản xuất hay một hệ thống...). mục tiêu của kiểm toán năng lượng là tìm ra các cơ hội tiết kiệm năng lượng, xây dựng các giải pháp sử dụng năng lượng hiệu quả hơn.

- Thường xuyên tuyên truyền, nâng cao ý thức sử dụng năng lượng tiết kiệm.

(8) Xây dựng hệ thống thông tin dữ liệu liên quan đến dầu khí nói riêng và năng lượng quốc gia nói chung. Hệ thống thông tin này giúp chúng ta quản lý nhu cầu năng lượng một quốc gia, đồng thời hỗ trợ cho việc xây dựng các chính sách để chủ động quản lý các nguồn năng lượng của quốc gia.

(9) Tăng cường nghiên cứu và triển khai sử dụng các nguồn năng lượng thay thế dầu khí: chủ yếu các loại nhiên liệu sinh học. VN là một quốc gia có nhiều điều kiện sản xuất và nuôi trồng các loại nông, thủy sản, có thể chế biến thành các loại nhiên liệu sinh học thay thế xăng, dầu. Sản xuất và chế biến các loại nhiên liệu sinh học ở VN có thể theo các hướng sau:

- Sản xuất ethanol nhiên liệu từ một số giống cao lương ngọt có năng suất cao và chất lượng tốt.

- Phát triển công nghệ chuyển hóa sinh khối vi tảo biển thành diesel sinh học.

- Phát triển công nghệ phối trộn hỗn hợp dầu thực vật và diesel đạt tiêu chuẩn nhiên liệu cho động cơ diesel tàu thủy.

- Phát triển công nghệ tổng hợp dầu diesel sinh học gốc đạt tiêu chuẩn từ dầu ăn qua sử dụng và mỡ cá basa.

(10) Tăng cường hợp tác quốc tế trong vấn đề bảo đảm an ninh năng lượng. Hiện nay 10 nước thành viên ASEAN đã thông qua dự thảo Hiệp định an ninh dầu mỏ ASEAN. Dự thảo này cho phép các thành viên ASEAN được nhập khẩu dầu mỏ từ các đối tác xuất khẩu dầu trong khối với giá "hữu nghị" trong những tình huống khẩn cấp và khi thiếu hụt nguồn cung.

Trong các giải pháp nêu trên, một số giải pháp cần sớm triển khai thực hiện như: phát triển ngành khai thác dầu khí; phát triển ngành lọc hóa dầu; thu hút vốn và nguồn nhân lực cho ngành dầu khí; phát triển thị trường khí tự nhiên trong nước; xây dựng thị trường dầu khí trong nước thực sự cạnh tranh; tăng cường kho dự trữ; xây dựng và nhanh chóng triển khai thực hiện chính sách quốc gia về tiết kiệm năng lượng. Các giải pháp còn lại, cần có một quá trình thực hiện như: xây dựng hệ thống thông tin về năng lượng của quốc gia; nghiên cứu và triển khai nhiên liệu sinh học để dần thay thế dầu khí; tăng cường hợp tác quốc tế trong vấn đề bảo đảm an ninh năng lượng ■

(Xem tiếp trang 61)

[4] Báo Diễn đàn doanh nghiệp số 56 ngày 11/07/2008

[5] Vietnamnet.vn/kinhte/congnongngunghiep/2005/08/483964

[6] Bộ NN và PTNT, Tài liệu Hội nghị tổng kết sản xuất mía đường niên vụ 2007-2008, trang 6

[7] Bộ NN và PTNN, Tin mía đường số 6/2008.

[8] Bộ NN và PTNT, Tài liệu Hội nghị tổng kết sản xuất mía đường niên vụ 2007-2008, phụ lục 1.

[9] Viện Khoa học KTNN Miền Nam, Báo cáo kết quả nghiên cứu, chuyển giao giống mía mới và biện pháp thâm canh trong niên vụ 2007 - 2008, trang 3.

Tài liệu tham khảo:

1. Báo cáo tổng kết sản xuất mía đường của tỉnh Tây Ninh niên vụ 2005 – 2006, 2006 – 2007, 2007 - 2008.
2. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tây Ninh, *Báo cáo thực hiện quy hoạch và chính sách phát triển vùng nguyên liệu mía tỉnh Tây Ninh đến năm 2010.*
3. Nhóm nghiên cứu Viện NCPT ĐBSCL, Trường Đại học Cần Thơ, *Dự thảo báo cáo tóm tắt đánh giá hiện trạng và đề xuất giải pháp nâng cao sản xuất mía nguyên liệu thuộc công ty cổ phần Bourbon Tây Ninh.*
4. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tây Ninh, *Báo cáo quy hoạch vùng nguyên liệu mía đến năm 2010.*
5. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Tây Ninh, *Tài liệu hội nghị tổng kết sản xuất mía đường vụ 2006-2007 và triển khai thực hiện quyết định số 26/2007/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ.*
6. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, *Tài liệu hội nghị tổng kết sản xuất mía đường niên vụ 2007 – 2008.*
7. Trung tâm Thông tin, Chương trình mía đường, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn – *Tin mía đường* từ số 1-12/2008.
8. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Cơ quan phát triển Pháp, *Nghiên cứu ngành mía đường VN đến 2010 – 2020, (1999).*
9. Báo Diễn đàn doanh nghiệp số 56 ngày 11/7/2008.
10. Báo Sài Gòn giải phóng.
11. Thời báo Kinh tế Sài Gòn.
12. *Niên giám thống kê* trên trang web Google.com.vn.

Phân tích mối quan hệ ...

(Tiếp theo trang 54)

Tài liệu tham khảo:

1. Hiệp hội An ninh Năng lượng (2007), *Năng lượng VN – Bước ra biển lớn*, NXB Hà Nội, Hà Nội.
 2. Nguyễn Anh Tuấn (2006), "An ninh dầu lửa: vấn đề và các giải pháp tại các nước Đông nam Á", *Những vấn đề kinh tế thế giới* 5, tr. 35-45.
 3. Phạm Thị Thu Hà (chủ biên) (2006), *Kinh tế năng lượng*, NXB Thống kê, Hà Nội.
 4. Trần Ngọc Toàn (2007), "Thế giới lo lắng về an ninh dầu khí", *Kinh tế 2006 -2007 VN và Thế giới – Thời báo Kinh tế Việt Nam*, tr. 90-94.
 5. Trần Ngọc Toàn (2008), "2007: cuộc khủng hoảng âm thầm về dầu mỏ", *Kinh tế 2007 -2008 VN và Thế giới – Thời báo Kinh tế Việt Nam*, tr. 109-114.
 6. Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương – Trung tâm Thông tin Tư liệu (2007), *Thông tin chuyên đề – Đảm bảo an ninh năng lượng* 7.
 7. Energy Information Administration (2007), *International Energy Outlook*.
 8. Fatil Birol - International Energy Agency (2007), "Energy Economics: A place for Energy Poverty in the Agenda?", *The Energy Journal*, Vol 28, No.3, IAAE.
 9. International Energy Agency (2004), *World Energy Outlook*, Paris: OECD
 10. International Energy Agency (2005), *World Energy Outlook - Middle East and North Africa Insights*, Paris: OECD
 11. International Energy Agency (2006), *World Energy Outlook*, Paris: OECD
 12. International Energy Agency (2007), *World Energy Outlook – China and India Insights*, Paris: OECD.
 13. International Energy Agency (2008), *Key World Energy Statistics*, Paris: OECD.
 14. Lew Fulton - International Energy Agency (2008), *Saving Oil in a Hurry*, Paris: OECD.
 15. Paul Waide - International Energy Agency (2008) *Energy Efficiency Policy and Demand-Side Management Strategies*, Paris: OECD.
- <http://www.iea.org>
<http://www.eia.doe.gov>
<http://www.adb.org>
<http://www.gso.gov.vn>