

PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ XẾP HẠNG TIÊU CHÍ THEO TRỌNG SỐ ĐỂ LỰA CHỌN NHÀ CUNG CẤP LNG

ThS. Nguyễn Vũ Thắng, ThS. Hà Thanh Hoa
ThS. Nguyễn Thu Hà
 Viện Dầu khí Việt Nam
 Email: thangnv@vpi.pvn.vn

Tóm tắt

Thị trường LNG tăng trưởng mạnh trong 2 thập kỷ qua do nhu cầu tiêu thụ tăng nhanh, đạt trên 258 triệu tấn/năm (2014). Ngoài các nước nhập khẩu truyền thống như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan... đã có thêm nhiều quốc gia khác trên thế giới nhập khẩu LNG để đáp ứng nhu cầu năng lượng trong nước. Nguồn cung cấp ngày càng đa dạng khi có thêm nguồn cung mới từ Mỹ, Qatar, Australia... Việt Nam đang triển khai nhập khẩu LNG (dự án LNG Thị Vải và Sơn Mỹ) để phát triển các dự án điện và cung cấp cho các hộ tiêu thụ công nghiệp. Tuy nhiên, công tác này đang gặp nhiều khó khăn do sự thay đổi nguồn cung LNG, công thức giá, năng lực của nhà cung cấp và các điều kiện khác. Bài báo giới thiệu phương pháp đánh giá xếp hạng tiêu chí theo trọng số để lựa chọn nhà cung cấp LNG cho Việt Nam.

Từ khóa: Lựa chọn nhà cung cấp, phương pháp đánh giá tiêu chí, LNG.

1. Phương pháp lựa chọn nhà cung cấp

Việc lựa chọn nhà cung cấp xuất phát từ nhu cầu và được thể hiện qua việc đặt hàng với nhà cung ứng đã lựa chọn. Vai trò của chức năng cung ứng là cung cấp hàng hóa cho khách hàng: vào thời điểm mong muốn, chất lượng mong muốn; với số lượng mong muốn (không quá nhiều, cũng không quá ít); với chi phí ít nhất. Để đánh giá năng lực của đơn vị cung cấp cần xem xét các tiêu chí như trong Bảng 1.

Dawei (2011) đã đưa ra 2 phương pháp lựa chọn nhà cung cấp:

- Phương pháp thứ 1: Đánh giá theo tiêu chí đơn giản "categorical method". Phương pháp này đưa ra các tiêu chí đánh giá về chất lượng, dịch vụ và khả năng phân phối, sau đó đánh giá từng nhà cung cấp Tốt (+),

Xấu (-), hoặc Trung bình (o). Tổng hợp kết quả đánh giá các nhà cung cấp theo tiêu chí đơn giản (Bảng 2), sẽ lựa chọn nhà cung cấp có nhiều tiêu chí được đánh giá tốt (+). Phương pháp này rất dễ sử dụng và không đòi hỏi quá nhiều số liệu, thích hợp cho việc đánh giá các tiêu chí định tính. Tuy nhiên, kết quả không phải lúc nào cũng chính xác do phương pháp này chỉ đánh giá trọng lượng giống nhau, trong khi mỗi tiêu chí lại có tầm quan trọng khác nhau.

- Phương pháp thứ 2: Đánh giá tiêu chí theo trọng số "weighted criterial method". Phương pháp này khắc phục nhược điểm của phương pháp trên, các tiêu chí được xếp hạng với sự điều chỉnh trọng số cho từng tiêu chí. Giá trị trọng số phản ánh tầm quan trọng tương đối của một tiêu chí. Tổng của giá trị trọng số thường là 1 hàng số. Tiến hành chấm điểm theo trọng số cho các nhà

Bảng 1. Các tiêu chí để đánh giá năng lực của đơn vị cung cấp

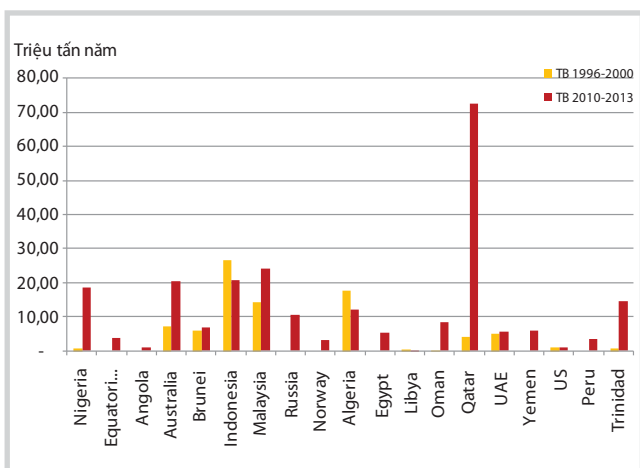
Lĩnh vực	Các quyết định liên quan
Sản xuất	Sản phẩm được sản xuất khi nào và số lượng bao nhiêu?
Dự trữ sản phẩm	Hàng tồn trữ ở mỗi giai đoạn? Khả năng cung cấp hàng trong tương lai
Địa điểm	Nơi nào có điều kiện thuận lợi trong sản xuất và tồn trữ hàng hóa?
Vận tải	Hàng tồn kho được vận chuyển từ nơi cung ứng đến nơi khác bằng cách nào?
Kinh nghiệm cung cấp	Số lượng khách hàng, số lượng hợp đồng đã ký.
Năng lực sản xuất	Cơ sở hạ tầng phục vụ cho sản xuất (kho chứa, nguồn cung ứng nguyên vật liệu), chi phí sản xuất.
Điều kiện khác	Các điều khoản cung cấp hàng, giao hàng, giá ...

Bảng 2. Mô tả phương pháp đánh giá tiêu chí đơn giản

TT	Tên nhà cung cấp	Tiêu chí 1	Tiêu chí 2	Tiêu chí 3	...	Tiêu chí m
1	Nhà cung cấp 1	+	+	O		+
2	Nhà cung cấp 2	-	O	-		-
...	...					
n	Nhà cung cấp n	+	O	O		O

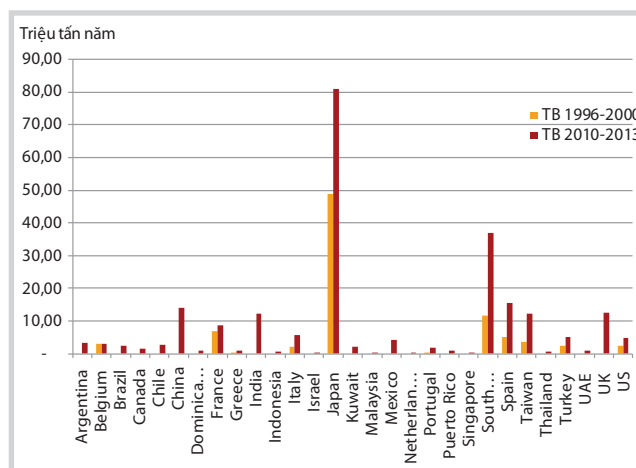
Bảng 3. Mô tả phương pháp đánh giá tiêu chí theo trọng số

TT	Nhà cung cấp	Tiêu chí 1	Tiêu chí 2	Tiêu chí 3	...	Tiêu chí m	Tổng điểm
	Trọng số quan trọng	Y1	Y2	Y3	...	Y _i	
1	Nhà cung cấp 1	X11	X12	X13	X14	X15	$\sum_{j=1}^m X1j \times Yj$
2	Nhà cung cấp 2	X21	X22	X23	X24	X25	$\sum_{j=1}^m X2j \times Yj$
...	...						
n	Nhà cung cấp n	Xn1	Xn2	Xn3	Xn4	Xn5	$\sum_{j=1}^m Xnj \times Yj$



Nguồn: PFC Energy Global LNG Trade Data, 2014

Hình 1. Khối lượng xuất khẩu LNG của các quốc gia trước và sau năm 2010



Nguồn: BP Statistical Review of World Energy, 6/2014

Hình 2. Khối lượng nhập khẩu LNG của các quốc gia trước và sau năm 2010

cung cấp liên quan tới từng tiêu chí và tính điểm của từng nhà cung cấp (Bảng 3). Nhà cung cấp có điểm cao nhất sẽ được chọn. Việc đánh giá trọng số cho từng tiêu chí đã trở thành phương pháp đáng tin cậy trong việc lựa chọn nhà cung cấp. Để triển khai phương pháp này, cần thực hiện các bước sau:

+ Xây dựng danh mục các nhà cung cấp gồm: đơn vị sản xuất, đại lý, các nhà bán buôn, bán lẻ;

+ Xây dựng tiêu chí đánh giá lựa chọn nhà cung cấp và xác định trọng số quan trọng của các tiêu chí. Tùy theo đặc thù của hoạt động cung cấp của sản phẩm và yêu cầu của đơn vị nhập khẩu sẽ xác định được tiêu chí và mức độ quan trọng của mỗi tiêu chí;

+ Đánh giá, chấm điểm cho các nhà cung cấp.

Đánh giá nhà cung cấp được tổng quát hóa trong bảng ma trận sau:

Có n nhà cung cấp i, đánh giá theo m tiêu chí j. Nhà cung cấp i đánh giá theo tiêu chí j sẽ có điểm là X_{ij}. Mỗi tiêu chí có trọng số quan trọng là Y_j.

+ Nhà cung cấp có điểm xếp hạng cao, sẽ được lựa chọn

$$Max_{i=1}^n (\sum_{j=1}^m X_{ij} \times Y_j)$$

Tùy theo đặc điểm hoạt động cung cấp sản phẩm, sẽ sử dụng phương pháp lựa chọn nhà cung cấp thích hợp.

Phương pháp đánh giá xếp hạng tiêu chí theo trọng số được vận dụng để lựa chọn nhà cung cấp LNG như sau:

2. Đặc điểm của hoạt động cung cấp LNG

2.1. Sự biến động nguồn cung cấp và nhu cầu nhập khẩu

Nguồn cung cấp LNG cho khu vực châu Á chủ yếu từ Trung Đông (Qatar, Yemen, Oman), ngoài ra còn có Liên bang Nga, Brunei, Malaysia, Indonesia, Nigeria. Trong thời gian qua, nguồn cung cấp LNG có sự biến động rất lớn. Một số quốc gia có nguồn cung khí tăng mạnh như Qatar, Nigeria, Australia, Liên bang Nga, Oman, Mỹ (từ các mỏ khí đá phiến)...

Châu Á là khu vực nhập khẩu LNG lớn nhất thế giới với lượng giao dịch trung bình chiếm 66% tổng thương mại thế giới giai đoạn 2003 - 2013. Các quốc gia nhập khẩu chính trong khu vực gồm: nhóm 3 nước nhập khẩu truyền thống (JKT) là Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, chiếm 83% thị phần khu vực năm 2013; nhóm nước mới nổi Trung

Quốc và Ấn Độ chiếm 15% thị phần khu vực năm 2013 và đang tiếp tục tăng trưởng; nhóm nước mới tham gia thị trường nhập khẩu và bắt đầu nhập khẩu những lô hàng LNG đầu tiên trong năm 2013 là Malaysia và Singapore. Xu thế nhập khẩu LNG sẽ tiếp tục biến động trong thời gian tới khi các quốc gia nhập khẩu LNG truyền thống thay đổi chính sách năng lượng, đồng thời có thêm nhiều quốc gia tham gia nhập khẩu để bổ sung nguồn năng lượng.

Do biến động rất lớn về nguồn cung và nhu cầu LNG trên thế giới (Hình 1 và 2), nên yêu cầu ổn định nguồn cung là tiêu chí rất quan trọng trong việc lựa chọn nguồn nhập khẩu LNG.

2.2. Khoảng cách và năng lực vận chuyển LNG

Nguồn cung LNG tập trung chính ở các nước thuộc khu vực Trung Đông, Bắc Mỹ, Australia và Liên bang Nga. Trong đó, Mỹ là nguồn cung LNG tiềm năng nhất với nguồn cung cấp từ khí đá phiến. Nguồn cung này sẽ thay đổi dòng thương mại LNG tại khu vực Bắc Mỹ, chuyển từ nhập khẩu sang xuất khẩu LNG (khoảng 54,5 triệu tấn vào năm 2020) và đóng góp thị phần tương đối lớn trong tổng nguồn cung. Với đặc thù khoảng cách vận chuyển LNG từ các nguồn cung đến các quốc gia nhập khẩu rất khác nhau (Hình 3), khoảng cách vận chuyển và năng lực vận chuyển là một tiêu chí để đánh giá nhà cung cấp. Tuy nhiên, với sự phát triển của các tàu vận chuyển LNG quy mô lớn, giá thành đơn vị vận chuyển LNG giảm xuống đáng kể, do vậy tiêu chí vận chuyển không phải là yếu tố then chốt trong việc chọn nhà cung cấp.

2.3. Công thức giá LNG

Trên thế giới có 2 công thức giá tham chiếu phổ biến là theo giá dầu và giá khí.

Giá tham chiếu theo giá dầu (oil linked price) là phương pháp được sử dụng trên thị trường khi không tồn tại mô hình giá khí cạnh tranh để định giá được giá khí thiên nhiên.

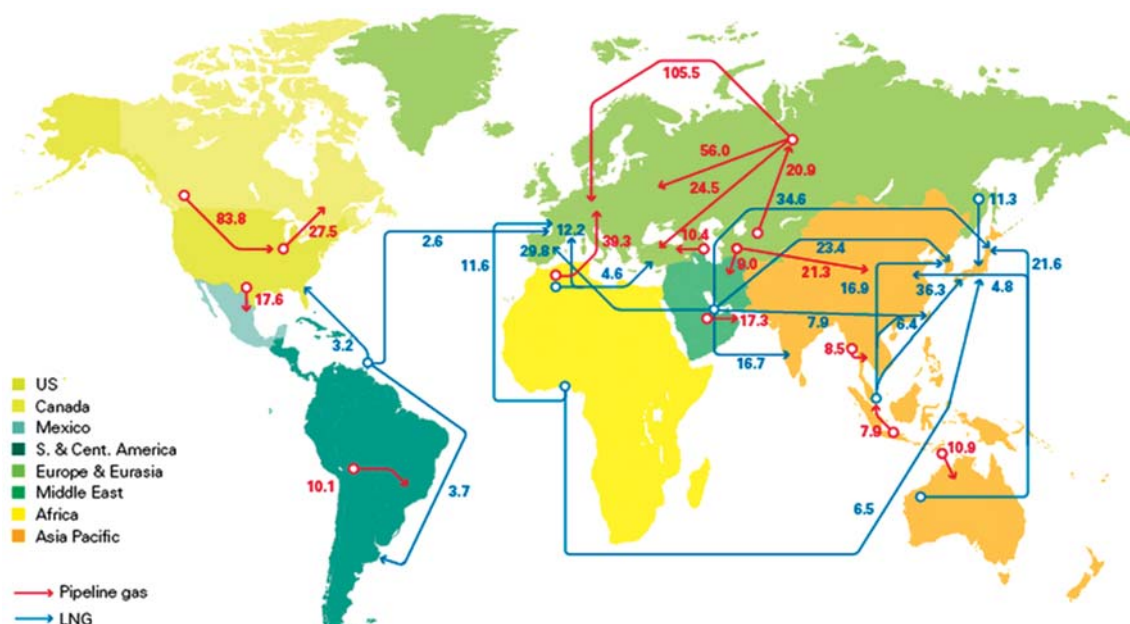
Công thức giá LNG tham chiếu theo giá dầu được tính như sau:

$$\text{Giá LNG} = \text{Yếu tố ngang bằng giá dầu} \times \text{Giá dầu thô} + \text{beta}$$

Trong đó:

- Yếu tố ngang bằng giá dầu: Dao động trong khoảng 0,1 - 0,18;
- Giá dầu thô: Giá JCC/ICP/Brent;
- Beta: Chi phí vận chuyển.

Đa số các giao dịch đều tham chiếu theo giá dầu thô. Tại châu Á, giá LNG được tham chiếu theo giá dầu, được hình thành trong các hợp đồng của Nhật Bản sau cuộc khủng hoảng dầu đầu tiên năm 1973. Giá dầu được tham chiếu là JCC (the Japanese custom cleared crude oil price), giá trung bình của giá dầu thô nhập khẩu mỗi tháng và được công bố bởi Bộ Tài chính Nhật Bản. Ngoài ra, một số hợp đồng ở châu Á đã tham chiếu theo giá dầu thô Brent giúp người mua và người bán quyền lựa chọn giá dầu Brent - được giao dịch một cách rộng rãi để quản lý rủi ro giá.



Nguồn: PFC Energy Global LNG Trade Data, 2014

Hình 3. Sơ đồ luồng giao dịch LNG

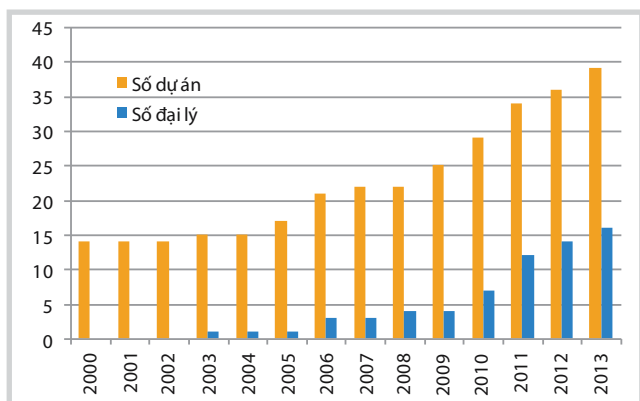
Công thức giá LNG tham chiếu theo giá khí được sử dụng trên thị trường khi tồn tại mô hình giá khí cạnh tranh để định giá được giá khí thiên nhiên. Giá khí được mua bán tại các trung tâm mua bán khí nhân với tỷ lệ (%) nhất định và cộng chi phí khác. Giá LNG được tham chiếu theo giá khí được giao dịch trên các trung tâm mua bán khí (thị trường cạnh tranh) như: Henry Hub (Mỹ), National Balancing Point (Anh), Zeebrugge (Bỉ) và Title Transfer Facility TTF (Hà Lan). Tuy nhiên, National Balancing Point và Henry Hub chủ yếu đóng vai trò trong việc định giá LNG giao ngay hoặc ngắn hạn tại thị trường ngoài Mỹ và Tây Bắc châu Âu, bao gồm cả châu Á. Công thức tính theo tỷ lệ (%) tham chiếu: Henry Hub x 115% ± hằng số (chi phí hóa lỏng, lợi nhuận).

Trước năm 1995, chưa có hợp đồng mua bán LNG nào được ký theo công thức giá khí (100% theo tham chiếu giá dầu). Đến năm 1996, hợp đồng mua bán LNG theo công thức giá khí xuất hiện. Số lượng hợp đồng theo công thức giá khí chỉ chiếm tỷ lệ từ 1 - 2%. Chủ yếu các hợp đồng này cung cấp cho các nước khu vực châu Mỹ như Chile, Mỹ, Puerto Rico, Argentina từ nguồn Trinidad và Tobago, Agleria, Nigeria, Qatar. Với sự xuất hiện khí đá phiến, LNG được xuất khẩu từ khu vực Bắc Mỹ đều tham chiếu đến giá khí Henry Hub. Trong giai đoạn 2010 - 2013, tỷ lệ hợp đồng của khu vực châu Á tham chiếu đến công thức giá khí Henry Hub đã chiếm đến 18%, so với tỷ lệ theo giá dầu 82%.

Công thức giá có tác động lớn đến giá trị của hợp đồng, do vậy có tác động lớn đến quyết định lựa chọn nhà cung cấp LNG. Các nhà cung cấp cho sử dụng nhiều công thức giá sẽ thuận lợi hơn cho các đơn vị nhập khẩu.

2.4. Hình thức mua LNG qua dự án và đại lý

Trước năm 2000, mô hình mua bán LNG duy nhất trên thế giới là mua bán trực tiếp từ dự án. Các công ty khí và điện mua LNG từ các nhà cung cấp LNG (chủ mỏ khí và



Nguồn: PFC Energy Global LNG Trade Data, 2014

Hình 4. Số lượng dự án và đại lý tham gia giao dịch LNG trong giai đoạn 2000 - 2013

sở hữu các nhà máy hóa lỏng khí). Bên bán phát triển các mỏ khí và xây dựng các nhà máy hóa lỏng khí, đảm bảo nguồn cung khí dưới hình thức hợp đồng dài hạn. Bên mua chịu trách nhiệm xây dựng và vận hành kho cảng nhận LNG, phát triển thị trường tiêu thụ khí.

Sau năm 2000, hình thức mua bán LNG gián tiếp được thực hiện bởi các đại lý (aggregator). Các đại lý thường là các công ty lớn có tiềm lực tài chính mạnh, đầu tư mua công suất tàu vận chuyển, cam kết mua công suất tại kho cảng tiếp nhận LNG và ký hợp đồng ngắn hạn (dưới 2 năm), trung hạn (2 đến 7 năm) và dài hạn (trên 7 năm) để mua LNG từ nhà sản xuất. Đại lý sẽ ký hợp đồng với người mua và sử dụng công suất tàu của họ để chuyển LNG từ người bán đến người mua. Khi ký hợp đồng với các đại lý, người mua có quyền tiếp cận với một "danh mục dự án LNG" rất đa dạng. Đại lý sẽ cam kết cung cấp khối lượng hợp đồng nhưng không cần chỉ rõ sẽ mua LNG từ dự án cụ thể nào. Nguồn cung của người mua được đảm bảo hơn khi được quyền tiếp cận với nhiều nguồn LNG. Nếu có vấn đề về sản lượng của một dự án, đại lý sẽ lấy LNG từ dự án khác để cung cấp cho người mua. Hình thức mua qua đại lý càng trở nên phổ biến và chiếm tỷ trọng lớn dần trong danh mục các nhà cung cấp (Hình 4).

Do đặc thù của nhà cung cấp LNG gồm 2 loại từ dự án và đại lý. Do vậy việc xem xét lựa chọn nhà cung cấp cần xem xét cả hình thức cung cấp từ đại lý và cung cấp từ dự án.

Theo đặc thù của hoạt động cung cấp LNG, phương pháp đánh giá xếp hạng tiêu chí theo trọng số sẽ phù hợp hơn trong việc lựa chọn nhà cung cấp LNG.

3. Đánh giá xếp hạng tiêu chí theo trọng số để lựa chọn nhà cung cấp LNG

3.1. Lập danh sách các đại lý/dự án cung cấp LNG

Theo thống kê của PFC đến năm 2014, trên thế giới có 171 dự án LNG (84 dự án đã triển khai và 77 dự án sắp

Bảng 4. Số lượng dự án LNG ở một số quốc gia lớn

TT	Tên quốc gia	Số dự án LNG đang triển khai	Số dự án LNG đã ký	Số dự án chưa ký
1	US	28	10	18
2	Australia	26	11	15
3	Canada	14	4	10
4	Nigeria	11	4	7
5	Papua New Guinea	8	2	6
6	Indonesia	9	5	4

Nguồn: PFC Energy Global LNG Trade Data 2014

Bảng 5. Danh mục đại lý LNG

TT	Tên nhà cung cấp	TT	Tên nhà cung cấp	TT	Tên nhà cung cấp
1	BP	8	Mitsubishi	15	Exxon Mobil
2	Gas Natural Fenosa	9	TOTAL	16	ConocoPhillips
3	Shell	10	Vitol	17	Mitsui
4	GDF SUEZ	11	Marubeni	18	Sojitz
5	Eni	12	Sumitomo	19	Itochu
6	BG Group	13	Chevron	20	Woodside
7	Gazprom	14	Statoil	21	Stream

Bảng 6. Khung chấm điểm lựa chọn đại lý LNG

	Tiêu chí	Căn cứ đánh giá điểm			Trọng số quan trọng
		Điểm 3	Điểm 2	Điểm 1	
1	Công suất dư thừa	Công suất dư thừa của các nhà cung cấp gấp trên 3 lần so với nhu cầu của Việt Nam	Công suất dư thừa của các nhà cung cấp gấp 2 - 3 lần nhu cầu của Việt Nam	Công suất dư thừa của các nhà cung cấp thấp so với nhu cầu của Việt Nam	3
2	Tính đa dạng của nguồn cung	Có trên 8 nguồn cung cấp từ các dự án hoặc tham gia góp vốn lớn	Có từ 3 - 8 nguồn cung cấp từ các dự án hoặc tham gia góp vốn	Có ít hơn 3 nguồn cung cấp từ các dự án hoặc tham gia góp vốn	1
3	Khả năng vận chuyển	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn trên 8 phương tiện vận chuyển	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn vào từ 3 - 8 phương tiện vận chuyển	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn vào ít hơn 3 phương tiện vận chuyển	1
4	Kinh nghiệm đầu tư vào hạ nguồn	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn trên 8 kho/trạm tái hóa khí	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn từ 3 - 8 kho/trạm tái hóa khí	Sở hữu hoặc tham gia góp vốn vào ít hơn 3 kho/trạm tái hóa khí	1
5	Khả năng linh hoạt với thị trường	Có trên 3 hợp đồng có điều khoản linh hoạt theo cả liên kết giá khí	Có từ 1 - 3 hợp đồng có điều khoản liên kết giá khí	Hợp đồng chỉ theo liên kết dầu	2
6	Kinh nghiệm tham gia với nước mới nhập khẩu LNG	Đã ký trên 3 hợp đồng với nước mới nhập khẩu LNG	Đã ký từ 1 - 3 hợp đồng với nước mới nhập khẩu LNG	Chưa ký hợp đồng nào với nước mới nhập khẩu LNG	2

triển khai). Trong đó, Mỹ, Australia, Canada có nhiều dự án LNG nhất (Bảng 4). Ngoài ra, có 21 đại lý cung cấp LNG lớn (Bảng 5).

3.2. Xây dựng tiêu chí và đánh giá mức độ ưu tiên của các đại lý/dự án

Căn cứ vào đặc thù của hoạt động cung cấp LNG có thể xây dựng các tiêu chí đánh giá và trọng số ưu tiên (mức độ quan trọng) của các tiêu chí.

- Tiêu chí chọn đại lý được xác định như sau:

+ Công suất dư thừa của đại lý = Khối lượng sở hữu của đại lý (equity) + Khối lượng của đại lý mua từ dự án (offtake) - Khối lượng của đại lý đã cam kết bán cho khách hàng: triệu tấn LNG/năm;

+ Tính đa dạng của nguồn cung từ đại lý = Số lượng dự án do đại lý sở hữu + Số lượng dự án do đại lý mua;

+ Khả năng vận chuyển của đại lý = Số lượng và tổng công suất phương tiện vận chuyển của đại lý;

+ Kinh nghiệm đầu tư vào hạ nguồn của đại lý = Số lượng và tổng công suất dự án tái hóa khí của đại lý;

+ Khả năng linh hoạt với thị trường của đại lý = Số lượng hợp đồng theo các công thức giá dầu và khí của đại lý;

+ Kinh nghiệm với nước mới nhập khẩu LNG của đại lý = Số lượng hợp đồng ký với các nước mới nhập khẩu LNG của đại lý;

- Tiêu chí chọn dự án được xác định như sau:

+ Công suất dư thừa từ dự án = Khối lượng sở hữu (equity) + Khối lượng mua từ dự án (offtake) - Khối lượng đã cam kết bán cho khách hàng từ dự án: triệu tấn LNG/năm;

+ Tính đa dạng của nguồn cung từ dự án = Số lượng dây chuyền sản xuất LNG (train) đã hoàn thành + Số dây chuyền đang triển khai + Số dây chuyền sẽ thực hiện của dự án;

+ Mức độ hoàn thành của Dự án = Số lượng dây chuyền của dự án đã hoàn thành;

Bảng 7. Khung chấm điểm lựa chọn dự án LNG

TT	Tiêu chí	Căn cứ đánh giá điểm			Trọng số quan trọng
		Điểm 3	Điểm 2	Điểm 1	
1	Công suất dư thừa	Công suất dư thừa của dự án gấp trên 3 lần nhu cầu nhập khẩu của Việt Nam	Công suất dư thừa của dự án gấp từ 2 - 3 lần nhu cầu nhập khẩu của Việt Nam	Công suất dư thừa của dự án thấp hơn nhu cầu nhập khẩu của Việt Nam	3
2	Tính đa dạng của nguồn cung	Có trên 6 dây chuyển sản xuất LNG trong dự án	Có từ 3 - 5 dây chuyển sản xuất LNG trong dự án	Có dưới 3 dây chuyển sản xuất LNG trong dự án	1
3	Khoảng cách vận chuyển về Việt Nam	Dưới 5.000km	Từ 5.000 - 10.000km	Trên 10.000km	1
4	Mức độ hoàn thành của dự án	Đã hoàn thành trên 3 dây chuyển sản xuất LNG	Đã hoàn thành từ 2 - 3 dây chuyển sản xuất LNG	Đã hoàn thành ≤ 1 dây chuyển sản xuất LNG	1
5	Hiệu quả kinh tế của dự án	Chi phí hòa vốn dưới 7USD/triệu BTU	Chi phí hòa vốn từ 7 - 12USD/triệu BTU	Chi phí hòa vốn trên 12USD/triệu BTU	2
6	Kinh nghiệm cung cấp LNG	Có trên 8 hợp đồng cung cấp LNG đã được ký kết	Có từ 2 - 8 hợp đồng cung cấp LNG đã được ký kết	Có dưới 2 hợp đồng cung cấp LNG đã được ký kết	1

Bảng 8. Chấm điểm đại lý cung cấp LNG

TT	Tên nhà cung cấp	Công suất LNG dư thừa	Tính đa dạng của nguồn cung	Khả năng vận chuyển	Kinh nghiệm đầu tư hạ nguồn	Khả năng linh hoạt với thị trường	Kinh nghiệm với nước mới tham gia thị trường	Tổng điểm
Trọng số quan trọng		3	1	1	1	2	2	
1	Đại lý 1	2	3	3	3	3	2	25
2	Đại lý 2	3	2	3	3	3	2	27
3	Đại lý 3	3	2	2	2	2	2	23
...	...							
21	Đại lý 21	2	1	1	1	1	1	13

Bảng 9. Chấm điểm dự án cung cấp LNG

TT	Tên dự án	Công suất dư thừa	Tính đa dạng của nguồn cung	Khoảng cách vận chuyển về Việt Nam	Mức độ hoàn thành của dự án	Hiệu quả kinh tế của dự án	Kinh nghiệm cung cấp LNG	Tính điểm
Trọng số quan trọng		3	1	1	1	2	2	
1	Dự án 1	2	1	1	3	3	2	21
2	Dự án 2	2	1	1	3	3	1	19
3	Dự án 3	3	2	1	2	2	2	22
...	...							
171	Dự án T	2	2	1	3	3	2	22

- + Khoảng cách vận chuyển về Việt Nam (km) từ dự án;
- + Kinh tế dự án - Chi phí hòa vốn của dự án (theo số liệu của Wood Mackenzie và PFC Energy) = USD/triệu BTU;
- + Kinh nghiệm cung cấp LNG của dự án = Số lượng hợp đồng mà dự án LNG đã ký kết với khách hàng.

Chấm điểm chọn nhà cung cấp

Căn cứ vào các tiêu chí đã được xác định, có thể đánh

giá các đại lý/ nhà bán buôn theo điểm và trọng số ưu tiên (Bảng 6 - 7).

Sau khi đánh giá chấm điểm (Bảng 8 - 9), các dự án và đại lý có điểm cao hơn sẽ được ưu tiên lựa chọn vào danh sách các nhà cung cấp tiềm năng.

4. Kết luận

Phương pháp đánh giá xếp hạng tiêu chí theo trọng

số có thể áp dụng cho Việt Nam. Các tiêu chí đánh giá nhà cung cấp LNG bao gồm các tiêu chí về khả năng cung cấp, khả năng vận chuyển, khả năng linh hoạt về hợp đồng, kinh nghiệm tham gia thị trường LNG, hiệu quả kinh tế dự án và khoảng cách vận chuyển về Việt Nam là các tiêu chí quan trọng được dùng để đánh giá nhà cung cấp. Trong đó các tiêu chí khả năng cung cấp, kinh nghiệm cung cấp là các tiêu chí quan trọng cần được xem xét có trọng số ưu tiên cao hơn.

Theo phương pháp đánh giá trên, các đại lý Shell, BP, Chevron, Gazprom, Gas Natural Fenosa, Mitsubishi, GDF SUEZ và các dự án ở Mỹ, Canada, Qatar được ưu tiên lựa chọn làm nhà cung cấp tiềm năng cho Việt Nam.

Các đơn vị nhập khẩu trực tiếp trong quá trình đàm phán với các nhà cung cấp sẽ có các đề xuất về tiêu chí và trọng số đánh giá cụ thể cho các nhà cung cấp.

Tài liệu tham khảo

1. IHS/PFC Energy. *Competitor profile*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
2. Dawei Lu. *Fundamentals of supply chain management*. BookBoon Ltd and Ventus Publishing Aps. 2011: p. 83 - 91.
3. IHS/PFC Energy. *Existing LNG fleet database*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
4. IHS/PFC Energy. *GLNG market data sheet: Countries report*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
5. IHS/PFC Energy. *Global: Breakeven FOB costs*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
6. IHS/PFC Energy. *LNG liquefaction - project profile*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
7. B.Lyès, D.Hongwei, X.Xiaolan. *Supplier selection problem: selection criteria and methods*. INRIA Institute. LORIA France. 2003.
8. IHS/PFC Energy. *Market profile*. Global LNG Service (GLNG). 5/2014.
9. Viện Dầu khí Việt Nam, PFC Energy. *Hội thảo tác động của khí đá phiến vào thị trường LNG châu Á và chính sách nhập khẩu LNG ở Việt Nam (Impact of shale gas on Asian LNG & Vietnam's LNG import strategy)*. 12/5/2014.
10. Nguyễn Vũ Thắng và nnk. *Đánh giá tác động của shale gas đến thị trường LNG khu vực châu Á và đề xuất một số định hướng về triển khai khi nhập khẩu LNG cho PVN/PVGAS*. Viện Dầu khí Việt Nam. 2014.
11. Thủ tướng Chính phủ. *Công văn số 138/TTg-KTN v/v Đề án phát triển các dự án sử dụng khí thiên nhiên hóa lỏng tại Việt Nam*. 16/1/2013.
12. Bộ Công Thương. *Quyết định số 3022/QĐ-BCT v/v phê duyệt Đề án tổng thể phát triển chuỗi các dự án khí - điện sử dụng khí thiên nhiên hóa lỏng tại Sơn Mỹ, Bình Thuận*. 10/5/2013.

Method of weighted criteria evaluation to select LNG suppliers

Nguyen Vu Thang, Ha Thanh Hoa, Nguyen Thu Ha
Vietnam Petroleum Institute

Summary

The LNG market has seen a remarkable growth in the last 20 years due to the rapidly increasing demand for natural gas which amounted to over 258mmtpa in 2014. In addition to the traditional LNG importing countries such as Japan, South Korea and Taiwan, there are more and more countries in the world importing LNG as an alternative energy source. Supplies are more diversified with new suppliers from the United States, Qatar, Australia and other countries. Vietnam is importing LNG (Thi Vai and Son My Terminals) for power stations and industrial users. However, the selection of suppliers is not an easy process since it involves the evaluation of supply capabilities, price formula, shipping distance and other conditions. This paper presents the method of weighted criteria evaluation to select LNG suppliers for Vietnam.

Key words: Supplier selection, criteria evaluation method, liquefied natural gas (LNG).