

Phát triển thị trường khí tự nhiên hóa lỏng ở Việt Nam

LÊ MINH THỐNG*
TRẦN VĂN HIỆP**
NGUYỄN THANH THÚY***

Tóm tắt

Nhu cầu tiêu dùng khí tự nhiên tăng trưởng mạnh mẽ trong những năm gần đây. Trong đó, vai trò của khí tự nhiên hóa lỏng (LNG) ngày càng lớn và trở thành nguồn năng lượng quan trọng của nhiều quốc gia trên thế giới. Chiến lược phát triển năng lượng của quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050 nêu rõ, mục tiêu của ngành công nghiệp khí Việt Nam là: tập trung phát triển ngành công nghiệp khí; ưu tiên phát triển điện khí; đầu tư hạ tầng kỹ thuật phục vụ nhập khẩu và tiêu thụ LNG. Tuy nhiên, thực tế cho thấy, việc phát triển thị trường LNG ở Việt Nam còn gặp rất nhiều trở ngại, cần sự vào cuộc của các cấp, các ngành có liên quan.

Từ khóa: nhập khẩu, khí tự nhiên hóa lỏng, Việt Nam

Summary

The demand for natural gas has grown rapidly in recent years. In particular, the role of liquefied natural gas (LNG) is growing and it becomes an important energy source of many countries around the world. In the national energy development strategy to 2030 with vision to 2050, Vietnam's gas industry aims to focus on developing the gas industry; prioritize electricity development; invest in technical infrastructure for LNG import and consumption. However, the development of LNG in Vietnam is now facing many difficulties, which needs the involvement of authorities at all levels.

Keywords: import, liquefied natural gas, Vietnam

GIỚI THIỆU

Trong vài thập kỷ gần đây, vấn đề biến đổi khí hậu, sự nóng lên của trái đất đã đặt ra rất nhiều thách thức đối với nhân loại. Xu hướng dịch chuyển năng lượng từ những nguồn năng lượng hóa thạch truyền thống sang các nguồn năng lượng sạch là một xu thế tất yếu. Trong bối cảnh hiện tại, khi chưa thể chuyển đổi ngay lập tức từ các nguồn năng lượng truyền thống sang các nguồn năng lượng tái tạo, thì khí tự nhiên - với những đặc tính tốt so với các nguồn năng lượng truyền thống (tạo ra ít hơn 30% CO₂ so với dầu nhiên liệu và 45% so với than đá, với việc giảm hai lần lượng khí thải nitơ oxit và hầu như không có khí thải SO₂ gây hại cho môi trường. Một báo cáo năm 2008 của Công ty tư vấn WorleyParsons thực hiện cho Woodside Petroleum cho thấy, LNG tạo ra 7,1 MWh trên mỗi tấn so với 3 MWh từ than khi cả 2 loại nhiên liệu này được đốt trong các nhà máy điện hiệu suất cao [6]. Chính vì vậy, đưa LNG vào sử dụng là vấn đề cấp thiết.

TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG LNG Ở VIỆT NAM

Nhu cầu khí LNG trong nước

Nhận thức được tầm quan trọng đối với việc phát triển thị trường LNG tại Việt Nam, Đảng và Chính phủ đã giao cho các bộ, ban ngành nghiên cứu quy hoạch phát triển nguồn năng lượng này và đã ban hành một số chủ trương chính sách có liên quan như: Quyết định số 459/QĐ-TTg, ngày 30/3/2011 về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển ngành công nghiệp khí Việt Nam giai đoạn đến năm 2015, định hướng đến năm 2025; và nhất là Nghị quyết số 55-NQ/TW, ngày 11/02/2020 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. Trong đó,

* TS., ** TS., *** TS., Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Mở - Địa chất Hà Nội
Ngày nhận bài: 01/02/2023; Ngày phản biện: 15/02/2023; Ngày duyệt đăng: 20/02/2023



Ngành công nghiệp khí và thị trường khí đã và đang khẳng định là một thành phần quan trọng của nền kinh tế, đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia

mục tiêu phát triển ngành công nghiệp khí Việt Nam trong thời gian tới là: Tập trung phát triển ngành công nghiệp khí; Ưu tiên phát triển điện khí; Đầu tư hạ tầng kỹ thuật phục vụ nhập khẩu và tiêu thụ LNG; Đảm bảo đủ năng lực nhập khẩu LNG khoảng 8 tỷ m³ vào năm 2030 và khoảng 15 tỷ m³ vào năm 2045. Theo định hướng phát triển mới, Việt Nam sẽ giảm dần nhiệt điện than và phát triển nguồn điện khí, đưa tỷ lệ điện khí từ 15% hiện nay lên mức 23% năm 2030 và 25% năm 2045.

Ngành khí Việt Nam hình thành và phát triển gắn liền với quá trình hình thành và phát triển ngành dầu khí Việt Nam. Theo các rà soát, cập nhật trữ lượng, tiềm năng khí đốt của Việt Nam ước khoảng 871 tỷ m³, trữ lượng cấp 2P (cấp tương đối chắc chắn) khoảng 432 tỷ m³. Đến nay, chúng ta đã khai thác khoảng 150 tỷ m³. Trong đó, sản lượng khí tự nhiên trong nước chủ yếu được khai thác từ mỏ khí chiếm 64,8% và còn lại 35,2% là khí đồng hành. Hiện nay, tổng sản lượng khí khai thác tại các mỏ trên thêm lục địa của Việt Nam đưa vào bờ hàng năm xấp xỉ 10 tỷ m³/năm. Sản lượng khí cấp về bờ cơ bản không có sự tăng trưởng trong các năm và có chiều hướng giảm do các lô/mỏ chính bắt đầu suy giảm. Tổng sản lượng khí được tiêu dùng toàn bộ cho nhu cầu trong nước, trong đó cung cấp cho sản xuất điện với sản lượng khoảng 8 tỷ m³/năm chiếm khoảng 75% tổng sản lượng khí khô cung cấp cho các hộ tiêu thụ [5]. Theo ông Nguyễn Thanh Bình, Chủ tịch Hiệp hội Gas Việt Nam, nguồn cung khí nội

địa đang suy giảm (còn 7 tỷ m³ vào năm 2025), trong khi đó, nhu cầu ngày càng tăng cao lên đến hơn 20 tỷ m³ vào năm 2030. Vì vậy, nhập khẩu khí LNG là xu hướng tất yếu để phục vụ nhu cầu của thị trường [4].

Như vậy, có thể thấy, sản lượng khí tự nhiên của Việt Nam sẽ không đáp ứng đủ nhu cầu tiêu dùng trong tương lai, nhất là cho lĩnh vực sản xuất điện.

Một số khó khăn, thách thức đối với việc phát triển thị trường LNG ở Việt Nam

Việc phát triển LNG ở Việt Nam còn gặp nhiều thách thức và trở ngại như:

Nhu cầu LNG trên thế giới

Trong gần một thập kỷ qua, dưới áp lực của cuộc chiến chống biến đổi khí hậu, sự dịch chuyển về năng lượng ở các khu vực và quốc gia trên thế giới sang các dạng năng lượng sạch dẫn đến sự gia tăng rất lớn về nhu cầu khí tự nhiên trên thế giới. Theo nhiều kịch bản dự báo, châu Á vẫn là động lực của tăng trưởng nhu cầu LNG. Điều này được thúc đẩy bởi việc thực thi mạnh mẽ chính sách chuyển đổi sử dụng than sang dùng khí, cũng như do tăng trưởng kinh tế. Các thị trường quan trọng thúc đẩy tăng trưởng LNG toàn cầu, bao gồm: Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Ấn Độ và Pakistan. Khu vực Thái Bình Dương tiếp tục là động lực chính cho tăng trưởng thương mại thế giới LNG do nhu cầu tăng cao của Trung Quốc, Ấn Độ và các quốc gia Đông Nam Á [3]. Với nhu cầu lớn của các nước châu Á dẫn đến sự dịch chuyển về thương mại LNG toàn cầu sẽ hướng đến khu vực này, Việt Nam có cơ hội tiếp cận với các nhà cung cấp LNG. Tuy nhiên, Việt Nam cũng sẽ phải đối mặt với sự cạnh tranh khốc liệt từ chính các quốc gia trong khu vực châu Á.

Nguồn cung LNG

Sự phát triển của khoa học, kỹ thuật, kèm theo đó là sự phát triển của khí phi truyền thống trong một thập kỷ gần đây đã tạo ra cơ hội và tiềm năng lớn về việc mở rộng nguồn cung khí tự nhiên toàn cầu. Khí tự nhiên từ chỗ được cho là cạn kiệt, thì nay đã trở thành một nguồn năng lượng dồi dào vào phong phú. Điều

này đã tạo ra nhiều sự thay đổi đối với các thị trường khí tự nhiên ở các khu vực và các quốc gia. Sự phát triển thị trường khí tự nhiên trên thế giới nói chung, nhất là thị trường LNG trong thời gian gần đây đã làm cho tính thương mại giữa các thị trường khí đốt trên thế giới rất phát triển, làm đa dạng hóa các nguồn cung cấp trên thị trường khí tự nhiên toàn cầu.

Sự gia tăng nhu cầu rất lớn về khí tự nhiên trên thế giới nhất là nhu cầu LNG đã khiến các nhà sản xuất khí tự nhiên gia tăng về sản lượng khai thác và quan tâm đầu tư hơn đến các dự án sản xuất LNG nhằm đáp ứng cho sự gia tăng nhu cầu trong tương lai. Rất nhiều dự án sản xuất LNG đã và đang được đầu tư xây dựng tại các quốc gia xuất khẩu LNG. Một nửa trong số đó là ở khu vực Bắc Mỹ, một nửa còn lại là ở Qatar, châu Phi và châu Đại Dương. Đến năm 2021, công suất LNG toàn cầu được bổ sung thêm 104 triệu tấn công suất mỗi/năm, đạt 392 triệu tấn/năm. Theo dự báo đến 2030, nếu như tất cả các dự án khả thi được phê duyệt đưa vào xây dựng, thì thị trường LNG toàn cầu có thể cung cấp tới 557 triệu tấn/năm và thậm chí thế giới sẽ rơi vào giai đoạn dư cung ngay cả khi kịch bản nhu cầu cao diễn ra [2]. Nguồn cung dồi dào về LNG trên thế giới sẽ là nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến sự phát triển LNG ở Việt Nam.

Giá khí tự nhiên

Thị trường khí đốt hiện được chia ra làm 3 khu vực cơ bản là trường châu Âu, châu Á và Bắc Mỹ. Mỗi thị trường có những đặc điểm hình thành và cơ chế giá khác nhau, do đó giá của mỗi khu vực cũng có sự khác biệt. Dự báo giá LNG của một số tổ chức quốc tế đều chỉ ra rằng, giá LNG tại các khu vực có xu hướng tăng lên trong giai đoạn 2020-2040. Giá LNG giao tại khu vực châu Á cao hơn các khu vực khác trên thế giới, một phần nguyên nhân là do sự chênh lệch về khoảng cách từ khu vực cung cấp LNG tới khu vực châu Á lớn hơn dẫn tới cước phí vận chuyển LNG tới khu vực châu Á cao hơn. Một số nguyên nhân cơ bản ảnh hưởng tới xu hướng giá:

- Các loại nhiên liệu truyền thống vẫn giữ thế cạnh tranh đối với sản phẩm khí trong giai đoạn đầu thập kỷ tới.

- Các tiến bộ về khoa học, công nghệ cùng yêu cầu đổi mới trong việc sử dụng các nhiên liệu sạch khiến nhu cầu khí gia tăng trong giai đoạn cuối những năm 2020 và đầu năm 2030 cũng đẩy giá LNG gia tăng.

- Nhu cầu khí gia tăng mạnh mẽ các nước, như: Trung Quốc, Ấn Độ và các nền kinh tế mới nổi đẩy giá nhiên liệu tăng cao, trong đó có khí đốt tự nhiên.

Việc giá LNG tăng mạnh sẽ ảnh hưởng tới việc triển khai các dự án LNG tại Việt Nam trước mắt, cũng như trong trung hạn vì tính bất định nguồn cung khí. Giá khí LNG sẽ quyết định giá thành bán điện của các dự án điện khí LNG.

Vận tải LNG

Trong thập kỷ qua, ngành vận tải biển LNG đã bị ảnh hưởng bởi những thay đổi đáng kể trong thị trường LNG rộng lớn hơn. Giá thuê tàu vận chuyển LNG

có sự biến động thất thường phụ thuộc vào nhiều nhân tố. Điều này có thể ảnh hưởng đến việc tính toán của các nhà đầu tư. Vào đầu những năm 2010, tốc độ tăng trưởng đội tàu vận tải LNG được cân bằng tốt với công suất hóa lỏng bổ sung được đưa vào hoạt động, dẫn đến một thị trường cho thuê tàu ổn định. Tuy nhiên, tốc độ giao tàu vượt xa tốc độ tăng trưởng công suất hóa lỏng từ năm 2013 trở đi, dẫn đến tình trạng dư thừa công suất vận chuyển LNG và giá thuê tàu giảm dần. Sự suy giảm này tiếp tục cho đến năm 2015, sau đó giá thuê tàu LNG duy trì trong khoảng từ 15.000 USD/ngày đến 50.000 USD/ngày cho đến quý IV/2017, khi nhu cầu LNG của châu Á tăng nhanh dẫn đến việc tăng giá thuê. Đáng chú ý, cuối năm 2018 giá thuê tàu tăng đột biến chưa từng thấy với giá thuê ngày đạt 190.000 USD/ngày trong hầu hết tháng 11 [2].

Như vậy, tính không ổn định trong giá thuê tàu vận tải LNG sẽ ảnh hưởng khá lớn đến khả năng nhập khẩu LNG của Việt Nam.

Phương thức, hình thức giao dịch LNG

Có 2 hình thức hợp đồng mua bán LNG là dài hạn và ngắn hạn. Hợp đồng dài hạn với nhiều điều khoản cụ thể nhằm đảm bảo chuỗi dây chuyền giá trị LNG được liên kết chặt chẽ với nhau, giữa nguồn khí và nhà máy hóa lỏng khí ở khâu thượng nguồn, vận chuyển và tái hóa khí và mua bán khí ở khâu hạ nguồn. Hợp đồng ngắn hạn với các điều khoản đơn giản nhằm tạo sự linh hoạt cho người bán và người mua trên thị trường.

Bên cạnh lựa chọn hình thức hợp đồng mua bán, thì quá trình giao dịch LNG cũng cần xác định hình thức mua. Hiện nay, trên thế giới tồn tại 2 hình thức mua LNG là mua trực tiếp và mua gián tiếp. Hình thức mua trực tiếp là người mua là các công ty khí và điện mua LNG từ các nhà cung cấp LNG là chủ mỏ khí và sở hữu các nhà máy hóa lỏng khí. Bên bán phát triển các mỏ khí ở khâu thượng nguồn và xây dựng các nhà máy hóa lỏng khí và 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 và phát triển thị trường tiêu thụ khí. Cho đến năm 2000, người mua LNG đã tìm kiếm các nguồn cung linh hoạt hơn để quản lý nhu cầu không ổn định tại thị

trường nội địa. Hơn nữa, các công ty dầu khí lớn có cổ phần trong các dự án hóa lỏng khí, muốn trở thành người bán trên danh nghĩa của họ chứ không phải chỉ là đối tác của dự án đó. Điều này dẫn đến việc phát triển hình thức mua bán LNG gián tiếp - qua đại lý.

Mỗi loại hợp đồng mua bán LNG và hình thức mua sẽ có những ưu nhược điểm riêng. Do đó, trong quá trình nhập khẩu LNG cũng cần phải được xem xét cho phù hợp.

MỘT SỐ KIẾN NGHỊ

Hiện nay, mặc dù Bộ Chính trị, Chính phủ đã ban hành những định hướng cụ thể về phát triển năng lượng, trong đó có đề cập nhiều đến LNG. Tuy nhiên, do văn bản chính sách thi hành hiện vẫn chưa hoàn thiện, nên để có cơ sở pháp lý cho sự phát triển của thị trường LNG trong tương lai, cần hoàn thiện hệ thống pháp lý về hoạt động kinh doanh khí nói chung, LNG nói riêng. Trong đó, cần tập trung hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực LNG; xây dựng, hoàn thiện các khung pháp lý về cơ chế, chính sách đối với thị trường khí, xây dựng danh mục máy móc thiết bị được ưu tiên miễn giảm trong đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, mua sắm thiết bị... liên quan đến dự án LNG.

Như đã phân tích, hầu hết LNG được nhập về là dùng để sử dụng cho các nhà máy điện khí. Do đó, để đảm bảo sự khuyến khích việc đầu tư xây dựng các

nhà máy điện khí, Chính phủ cần có chính sách bao tiêu điện dài hạn, cũng như giá điện cho các nhà máy điện khí.

Mặc dù hiện nay đã có quy hoạch phát triển các cảng biển phục vụ cho việc nhập khẩu LNG. Tuy nhiên, vẫn còn hạn chế về hệ thống kho chứa, đường ống vận chuyển khí thiên nhiên, đảm bảo cung cấp cho nhu cầu sử dụng còn thiếu đồng bộ. Do đó, cần quy hoạch việc xây dựng mới các tuyến ống dẫn khí từ kho cảng LNG đến các khách hàng công nghiệp và dân dụng.

Cần xem xét lựa chọn linh hoạt các dạng hợp đồng ký kết giao dịch mua bán LNG; trong đó, để đảm bảo tính bền vững lâu dài, cần xem xét chú ý đến dạng hợp đồng dài hạn và có tính cạnh tranh cao. Bên cạnh việc lựa chọn phương thức hợp đồng ký kết, cũng cần tính đến cơ chế áp dụng giá cho các hợp đồng cho phù hợp, đồng thời, cũng cần tận dụng các mối quan hệ chính trị, dầu khí truyền thống từ lâu đời trong việc lựa chọn các hợp đồng cung ứng LNG như nguồn LNG từ Nga. Ngoài ra, cũng cần nghiên cứu xây dựng trung tâm giao dịch khí tự nhiên như một số quốc gia trong khu vực đã thực hiện, như: trung tâm giao dịch khí đốt Singapore, hay Thượng Hải - Trung Quốc.

Với đặc tính là một nguồn năng lượng sạch so với các năng lượng hóa thạch khác, để đảm bảo tính cạnh tranh, cũng như sự phát triển của thị trường LNG trong nước nhằm góp phần giảm thiểu tác động từ biến đổi khí hậu, thì Chính phủ cần sớm xây dựng ban hành các chính sách liên quan đến phát thải, xây dựng thị trường các bon, đánh thuế các bon trong thời gian tới.

Bên cạnh đó, để bảo đảm nguồn cung khí đốt, Chính phủ cũng cần có các chính sách đẩy mạnh việc tìm kiếm thăm dò các mỏ khí đốt cả trong và ngoài nước. Ngoài các loại hình khí đốt truyền thống, cũng cần tập trung nghiên cứu cho các loại khí phi truyền thống mà Việt Nam được đánh giá là có tiềm năng. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Chính trị (2020), *Nghị quyết số 55-NQ/TW, ngày 11/02/2020 về định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*
2. IUG (2022), *World LNG report, Global gas report 2022.*
3. Le, M.T. (2022), The development of natural gas in Asia—the results of the forecast scenarios of the POLES model, *The Journal of World Energy Law & Business*, 15, 409-416.
4. Phan Trang (2022), *Minh bạch thị trường khí hóa lỏng tại Việt Nam*, truy cập từ <https://baohinhphu.vn/minh-bach-thi-truong-khi-hoa-long-tai-viet-nam-10222082515425425.htm>.
5. PV (2020), *Cập nhật về trữ lượng, tiềm năng khí đốt của Việt Nam*, truy cập từ <https://nangluongvietnam.vn/cap-nhat-ve-tru-luong-tiem-nang-khi-dot-cua-viet-nam-24932.html>.
6. Tạp chí Năng lượng Việt Nam (2022), *Cơ hội và thách thức cho phát triển thị trường LNG tại Việt Nam*, truy cập từ <https://nangluongvietnam.vn/co-hoi-va-thach-thuc-cho-phat-trien-thi-truong-lng-tai-viet-nam-29042.html>.
7. Thủ tướng Chính phủ (2007), *Quyết định số 1855/QĐ-TTg, ngày 27/12/2007 phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050.*
8. Thủ tướng Chính phủ (2011), *Quyết định số 2139/QĐ-TTg, ngày 05/12/2011 phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu.*