

CHIẾN LƯỢC CÁC CÔNG TY DẦU KHÍ - THÁCH THỨC TRƯỚC BIẾN ĐỘNG VÀ KHỦNG HOẢNG

Phan Ngọc Trung, Lê Ngọc Anh

Tập đoàn Dầu khí Việt Nam

Email: anhln@pvn.vn

Tóm tắt

Các công ty dầu khí đang đối mặt với thách thức lớn trong năm 2020 khi đại dịch COVID-19 bùng phát và giá dầu giảm mạnh. Bên cạnh đó là những thay đổi đã diễn ra trong nhiều năm qua trên các lĩnh vực năng lượng tái tạo, biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường, và tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 lên ngành năng lượng. Những xu thế mới này đòi hỏi các công ty dầu khí cần rà soát mô hình kinh doanh và điều chỉnh chiến lược phát triển để kịp thời thích ứng với biến động và khủng hoảng.

Từ khóa: Chiến lược, chuyển dịch năng lượng, biến đổi khí hậu, năng lượng tái tạo, cách mạng công nghiệp 4.0.

1. Giới thiệu

Bệnh viêm đường hô hấp cấp ở Trung Quốc đã trở thành đại dịch toàn cầu trong đầu năm 2020 và là cú sốc chưa có tiền lệ đối với nền kinh tế toàn cầu. Các quốc gia phát triển (như Italy, Pháp, Mỹ...) đều lúng túng trong đối phó và dự đoán. Cuộc khủng hoảng về y tế nhanh chóng trở thành khủng hoảng về kinh tế và dự kiến sẽ là khủng hoảng xã hội - chính trị. Trong gần 1 tháng, thế giới dường như mất đi nhịp sống quen thuộc do thực hiện giãn cách xã hội, sân bay trở thành nơi đậu máy bay, các cửa khẩu hải quan gần như đình trệ. Nhu cầu năng lượng, đặc biệt dầu thô và xăng dầu sụt giảm mạnh chưa từng có: ước tính tiêu thụ dầu thô thế giới giảm hơn 30 triệu thùng/ngày trong tháng 3/2020 (so với tổng nhu cầu khoảng 100 triệu thùng/ngày năm 2019). Trong đó, nhu cầu có thể giảm tới 70% tại Trung Quốc và Ấn Độ trong tháng 4/2020 do các quy định hạn chế di chuyển vì dịch bệnh [1].

Thêm vào đó, việc Saudi Arabia tuyên bố rút khỏi liên minh OPEC+ đã khiến giá dầu giảm 30% chỉ trong 1 ngày và tiếp tục giảm xuống tới ngưỡng 20 USD/thùng [2]. Nhận thấy hệ quả rõ rệt của việc “đổ dầu vào lửa” trong bối cảnh khủng hoảng kinh tế và dưới tác động của Mỹ, Saudi Arabia đã đồng ý đàm phán với Liên bang Nga và các nước G20 để cắt giảm sản lượng 9,7 triệu thùng/ngày và giảm dần tới tháng 4/2022, tạm chấm dứt cuộc chiến

về giá và thị phần, tuy kỳ vọng kéo giá dầu lên khỏi mức thấp nhất trong 20 năm qua chưa đạt được. Tác động kép từ đại dịch COVID-19 và giá dầu giảm sâu khiến các doanh nghiệp dầu khí trên thế giới “chao đảo”. Giá cổ phiếu của các công ty dầu quốc tế (IOC) lớn như BP, ExxonMobil, Chevron đều mất tới 50% trong 3 tháng đầu năm 2020. Các doanh nghiệp E&P như Occidental Petroleum (Mỹ) hay Premier Oil (Anh) có thời điểm đã mất tới 80% giá trị vốn hóa trên thị trường chứng khoán. Trong bối cảnh khủng hoảng, biến động mạnh như hiện nay, các doanh nghiệp cần điều chỉnh chiến lược như thế nào? Xu thế chuyển dịch năng lượng, bảo vệ môi trường vẫn tiếp tục hay sẽ có sự điều chỉnh? Những sự kiện đầu năm 2020 có thể mới chỉ là phần nổi của tảng băng chìm?

2. Chiến lược trong quản trị và kinh doanh

2.1. Chiến lược

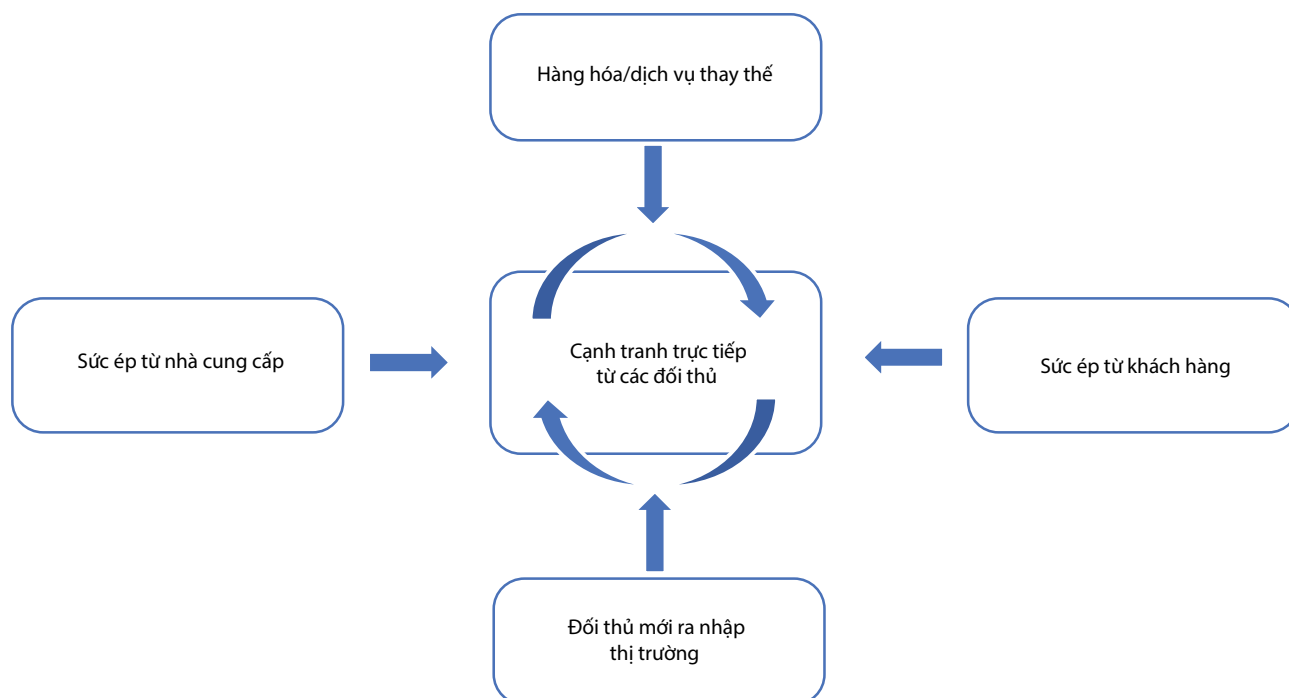
Chiến lược được ví như không chỉ xem cây mà phải thấy cả rừng, không dừng ở ngắn hạn hay ngẫu nhiên mà phải có tầm nhìn dài hạn và căn bản. Chiến lược là một khái niệm được sử dụng từ lâu trong lĩnh vực quân sự, chính trị, với các tên tuổi và học thuyết khác nhau từ Tôn Tử cho tới Machiavelli, trong chiến tranh du kích cho tới chiến tranh lạnh và cuộc chạy đua vũ trang/hạt nhân giữa các cường quốc trên thế giới [3]. Câu chuyện và bối cảnh thì nhiều, nhưng dường như các nhà chiến lược lớn đều có được tầm nhìn, tìm được giá trị hoặc có được cái “gốc” để từ đó xây dựng và quy tụ lực lượng, triển khai thực hiện và ứng dụng linh hoạt.

Trong “ Binh pháp Tôn Tử”, chương đầu tiên nói về Kế sách; điều đầu tiên Tôn Tử đặt ra là Đạo, trước khi bàn đến các khía cạnh Thiên, Địa, Tướng hay Pháp, để tính được thắng bại trong chiến tranh. Cái “ gốc” hay nguyên tắc lớn nhất mà Chủ tịch Hồ Chí Minh căn dặn “ chỉ được đánh thắng, không chắc thắng thì không đánh” có lẽ cũng là lý do Đại tướng Võ Nguyên Giáp không đánh nhanh thắng nhanh như kế hoạch mà cho lùi quân, chuyển sang đánh chắc tiến chắc, từ đó giành thắng lợi lớn trong Chiến dịch Điện Biên Phủ. Quan điểm “ Dĩ bất biến, ứng vạn biến” của Chủ tịch Hồ Chí Minh phản ánh tư tưởng thiên tài của một nhà chiến lược: “ Nguyên tắc của ta thì phải vững chắc, nhưng sách lược của ta thì linh hoạt” [4].

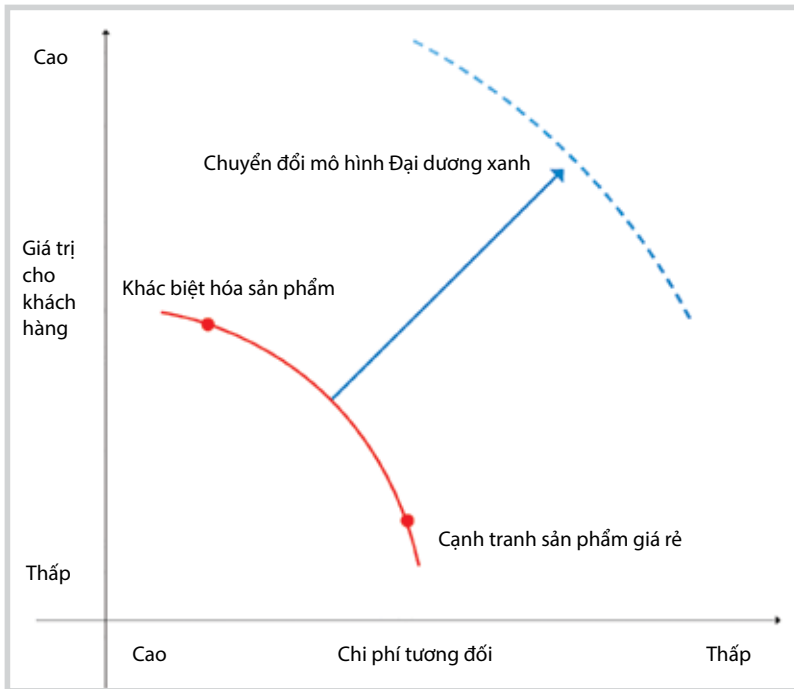
Khái niệm chiến lược bắt đầu được ứng dụng nhiều trong quản trị và kinh doanh từ những năm 1970, khi vấn đề cạnh tranh trong thương trường trở nên khắc nghiệt hơn và các công ty đạt tới quy mô lớn, yêu cầu về quản trị cao. Mô hình được nhắc tới nhiều và sớm nhất là “ Năm lực cạnh tranh” (Five Forces) của Michael Porter mà sau này được hoàn thiện, phát triển thành các nguyên tắc về “ Lợi thế cạnh tranh” (Competitive Advantage), “ Định vị chiến lược” (Strategic Positioning), hay “ Chuỗi giá trị” (Value Chain) [5]. Mô hình “ Năm lực cạnh tranh” của Michael Porter cho thấy bức tranh toàn diện về kinh doanh với cạnh tranh không chỉ giới hạn ở các đối thủ cạnh tranh trực tiếp, mà còn chịu tác động của đối thủ tiềm năng, hàng hóa dịch vụ thay thế, hay từ chính các nhà cung cấp, khách hàng trong chuỗi giá trị. Tính chiến lược trong mô

hình của Michael Porter thể hiện ở tầm nhìn bao quát toàn bộ ngành/ lĩnh vực kinh doanh của đơn vị sản xuất (Business Strategy) để có định vị chiến lược trong chuỗi giá trị, cũng như có định hướng tổng thể nhiều lĩnh vực khác nhau để hình thành chiến lược chung của toàn công ty/ tập đoàn (Corporate Strategy). Chiến lược tập trung vào tính đặc thù/ riêng biệt (Uniqueness) về giá trị mà hàng hóa/ dịch vụ của doanh nghiệp mang lại, hơn là cạnh tranh truyền thống về giá, thị phần. Cách làm này giúp cho doanh nghiệp có thể đáp ứng tốt nhất nhu cầu đặc thù, đa dạng của nhóm khách hàng, từ đó đưa ra mức giá tốt, tăng lợi nhuận, cạnh tranh bằng đổi mới/ sáng tạo, khuyến khích phát triển cả chiều rộng và chiều sâu của thị trường. Theo Michael Porter và nhiều nhà quản lý khác [6], chiến lược là phải chọn lựa việc cần làm cũng như việc không được làm để đảm bảo nguồn lực doanh nghiệp được sử dụng hiệu quả.

Các lý thuyết về chiến lược kinh doanh tiếp tục được ứng dụng nhiều như: Năng lực cốt lõi (Core Competency) của Prahalad và Hamel tập trung vào phát triển doanh nghiệp hình cây với các sản phẩm cốt lõi, ngành nghề cốt lõi để đưa sản phẩm đa dạng tới cho khách hàng, thị trường; Chiến lược Đại dương xanh (Blue Ocean) của Kim và Mauborgne [7] cho rằng chiến lược tối ưu nhất là loại bỏ cạnh tranh, chủ động tạo ra thị trường mới không giới hạn, đồng thời đạt được cả mục tiêu giảm chi phí và khác biệt hóa sản phẩm.



Hình 1. Mô hình “ Năm lực cạnh tranh” của Michael Porter. Nguồn: Harvard Business School - Institute for Strategy & Competitiveness



Hình 2. Mô hình Đại dương xanh của Kim & Mauborgne. Nguồn: www.blueoceanstrategy.com

2.2. Chiến lược thành công 90% ở quá trình triển khai

Lý thuyết về chiến lược có nhiều, tuy nhiên bài học thành công, số lượng các doanh nghiệp/tập đoàn có chiến lược phát triển bền vững trong thời gian dài thì không nhiều. Nguyên nhân là do xây dựng chiến lược chỉ đóng góp 10% vào thành công, còn 90% thành công đến từ quá trình thực hiện chiến lược. Làm sao để cụ thể hóa được chiến lược trong kế hoạch dài hạn (cũng như trung hạn, ngắn hạn), phân bổ nguồn lực, sản xuất, cung cấp hàng hóa/dịch vụ nhất quán nhưng linh hoạt, nhất là với các doanh nghiệp/tập đoàn có bộ máy lớn, hoạt động trên nhiều lĩnh vực/địa bàn.

Thời gian gần đây, sự thay đổi về cấu trúc của nền kinh tế toàn cầu (tăng trưởng chính nằm ở châu Á, sự biến đổi về chất của thương mại và toàn cầu hóa), sự bứt phá của nền kinh tế số/cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (4.0) và cả đại dịch COVID-19 đã làm cho nhiều giả định, căn cứ của lý thuyết về chiến lược trước đây không còn phù hợp. Ngay cả trong lĩnh vực quân sự thì cách hiểu, cách triển khai “vạn sự biến” cũng đã khác khi cuộc chiến không chỉ trên thực địa mà bao gồm cả không gian mạng với tin tặc, tin giả, định hướng dư luận,... như với Liên bang Nga, Ukraine, Mỹ trong thời gian qua.

Do vậy trong kinh doanh, cách tiếp cận về chiến lược cũng đã thay đổi nhất định. Các công ty tư vấn có uy tín đều cho rằng chiến lược đã chuyển từ kỳ vọng sang thích nghi (anticipation to adaptation) và triển khai đã chuyển từ một chiều trên xuống (push/top-down) sang cách tiếp cận hài hòa và kết hợp lắng nghe, theo dõi phản hồi từ hệ thống bên dưới, khách hàng, đối tác (pull/bottom-up) [8]. Nhiều doanh nghiệp trong thời gian qua, đã chú trọng yếu tố con người và xây dựng doanh nghiệp, bộ máy hoạt động và văn hóa (corporate culture) như là công

cụ quan trọng nhất để đưa ra và triển khai thành công chiến lược bên cạnh việc nắm bắt được các xu thế lớn đang thay đổi [9].

Eric Schmidt của Google cho rằng các kế hoạch ít khi đúng và các quỹ đầu tư chủ yếu rót tiền vào các start-up vì con người, hơn là vì kế hoạch kinh doanh; có thể cách tiếp cận này đã giúp Google thành công trong việc nắm bắt được xu thế công nghệ và chọn sản phẩm cốt lõi là nền tảng tìm kiếm [10]. Satya Nadella của Microsoft cũng cho rằng xác định rõ giá trị mà doanh nghiệp theo đuổi, thống nhất cao trong ban lãnh đạo và truyền đạt rõ ràng tới từng nhân viên, cũng như xây dựng văn hóa doanh nghiệp phù hợp là yếu tố chính dẫn tới thành công của Microsoft trong giai đoạn mới, khi máy tính không còn là sản phẩm chủ đạo và Microsoft sẽ tập trung vào các xu thế như: thực tế ảo (Mixed Reality), trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI) và điện toán lượng tử (Quantum Computing) [11].

Những thay đổi gần đây cũng như nhiều bài học kinh nghiệm về xây dựng, triển khai thực hiện chiến lược trong quá khứ cho thấy tầm quan trọng của người đứng đầu trong xác định, truyền tải giá trị, tầm nhìn và mục tiêu dài hạn của doanh nghiệp cho toàn thể nhân viên cũng như các đối tác, cổ đông bên ngoài. Đây chính là cái “gốc” - các giá trị và mục tiêu xa nhất để có thể vượt trên những biến động thị trường, thậm chí trên cả thay đổi về nhân sự, vượt xa nhiệm kỳ - để có thể “Đi bất biến”. Mặt khác, chiến lược cần linh hoạt để có thể rà soát, điều chỉnh, đáp ứng với môi trường kinh doanh thay đổi, đặc biệt các thay đổi mang tính cấu trúc - để khi cần sẽ “Ứng vạn biến”.

3. Chiến lược mới của các công ty dầu khí

3.1. Khó khăn trong giai đoạn mới

Các công ty dầu khí có tiềm lực tài chính và quy mô lớn, đòi hỏi tầm nhìn và hoạch định dài hạn cho các dự án quy mô, vòng đời lớn, mang tính chuỗi cao về giá trị/công nghệ. Ngành dầu khí cũng đặc

thù với số lượng công ty/tập đoàn đa quốc gia lớn (IOC) không nhiều, có thời điểm mang tính độc quyền ở một số thị trường như: Standard Oil ở Mỹ vào đầu thế kỷ XX, hay liên minh 7 công ty dầu khí (Seven Sisters) vào trước những năm 1970. Quy mô, tiềm lực, đặc biệt kể từ sau những năm 1970 khi các công ty dầu khí quốc gia (NOC) xuất hiện, càng làm cho lĩnh vực dầu khí trở thành lĩnh vực đặc thù, với tầm nhìn chiến lược vừa cần thiết về góc độ kinh tế, vừa bắt buộc về mặt chính trị. Trong hơn 10 năm qua, các công ty dầu khí thế giới đã chứng kiến sự thay đổi lớn trên thị trường năng lượng khiến cho chiến lược, mô hình kinh doanh cũ có thể không còn phù hợp [12]. Sự cạnh tranh về thị phần trong nội bộ khối OPEC hay OPEC+ mặc dù không mới, nhưng cũng không như trước đây khi các công ty dầu khí đá phiến tại Mỹ xuất hiện. Khi người tiêu dùng, chính phủ và thậm chí xã hội không thụ động sử dụng các sản phẩm dầu mỏ có nguồn gốc hóa thạch mà đòi hỏi phải gắn với trách nhiệm bảo vệ môi trường. Dầu khí chịu sức ép lớn của sản phẩm thay thế là điện, nhưng được tạo ra từ các nguồn gốc tái tạo như: mặt trời, gió. Các yếu tố mới trên toàn bộ chuỗi giá trị khiến các công ty dầu khí cần hoạch định lại chiến lược phát triển và có sự điều chỉnh cho một thời kỳ mới.

3.2. Giá dầu lên và xuống, và xuống...

Trước đây, chiến lược của các công ty dầu khí được dựa trên tính thay đổi theo chu kỳ (lên xuống) của giá dầu: khi giá dầu lên là cơ hội để tăng tiền mặt đồng thời đầu tư mở rộng; giá dầu xuống sẽ cắt giảm chi phí, dùng/giãn đầu tư và chờ hiệu ứng nguồn cung hạn chế hoặc nhu cầu gia tăng để kéo giá lên. Chu kỳ lên xuống của giá dầu còn được kỳ vọng sẽ được kiểm soát nhờ can thiệp của OPEC hay gần đây là OPEC+ (Nga và 9 quốc gia khác) do các nước xuất khẩu dầu mỏ này đều cần giá dầu cao để đáp ứng ngân sách quốc gia khá lớn. Tuy nhiên, giá định về tính chu kỳ của giá dầu đang trở nên ngày càng mong manh. Giá dầu đã giảm mạnh trong giai đoạn 2014 - 2016 (từ hơn 110 USD/thùng xuống thấp nhất 29 USD/thùng) cũng do OPEC đã không thể thống nhất được việc cắt giảm sản lượng. Hơn thế nữa, ngành công nghiệp dầu khí đá phiến tại Mỹ (với hàng nghìn doanh nghiệp đa số có quy mô nhỏ), sẵn sàng tham gia/rút khỏi thị trường nhanh chóng (thực tế đã có hơn 200 công ty tuyên bố phá sản sau khủng hoảng 2014 - 2016 [13]). Do đó, dầu thô không còn là "cuộc chơi" của các "ông lớn", đồng thời giá dầu khó tăng mạnh trở lại (giá dầu trung bình không vượt quá 60 USD/thùng trong giai đoạn 2016 - 2019). Lần giảm giá năm 2020 cũng bắt đầu từ việc OPEC+ không thống nhất được việc cắt giảm sản lượng chung khi Saudi Arabia

sẵn sàng bán phá giá để chiếm lại thị phần từ Mỹ cũng như Nga. Khủng hoảng giá dầu đã trở nên trầm trọng hơn khi nhu cầu dầu thô và sản phẩm xăng dầu của thế giới giảm mạnh trong đại dịch COVID-19. Kết quả là giá dầu đã xuống mức thấp nhất trong 20 năm qua, cá biệt có thời điểm giá dầu WTI tại Mỹ lần đầu tiên đã xuống mức âm (- 40 USD/thùng) do hoạt động đầu cơ trên thị trường hàng hóa tương lai (futures) cũng như hạn chế về kho dự trữ khi cung - cầu mất cân bằng nghiêm trọng [14]. Giá dầu đã hồi phục nhưng vẫn còn ở mức thấp như hiện nay (khoảng dưới 30 USD/thùng trong đầu tháng 5/2020) khiến các công ty dầu khí không có lãi nên việc sản lượng bị cắt giảm chỉ là vấn đề thời gian. Vấn đề là liệu cung có giảm đủ nhiều để tương ứng với mức giảm cầu hiện nay và có thể còn kéo dài do tác động của đại dịch COVID-19 cũng như các thay đổi dài hạn khác về cấu trúc.

3.3. Biến đổi khí hậu và năng lượng tái tạo

Biến đổi khí hậu trở thành tâm điểm của ngành năng lượng và dầu khí toàn cầu. Nhiệt độ tại nhiều nơi trên thế giới được ghi nhận tăng cao kỷ lục trong những năm qua và tháng 1/2020 tiếp tục là tháng 1 nóng nhất trong lịch sử trên cả bề mặt trái đất và đại dương (trước khi đại dịch COVID-19 khiến phát thải khí nhà kính giảm mạnh) [15]. Những thảm họa như: cháy rừng diện rộng ở Australia năm 2019; sóng nhiệt (heatwave) ở Nam Cực với nhiệt độ tháng 3/2020 lên tới 18,3 °C [16] cũng như hạn mặn chưa từng có ở Đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam... khiến cho thế giới không thể đứng nhìn. Sức ép đối với các công ty dầu khí không chỉ đến từ những nhà hoạt động vì môi trường mà từ chính thị trường tài chính: số lượng tổ chức đầu tư (Institutional investors) cam kết cắt giảm đầu tư vào năng lượng hóa thạch đã tăng từ 180 năm 2014 lên 1.000 năm 2019 (tổng giá trị quản lý lên tới 11 nghìn tỷ USD), khiến ngay cả Royal Dutch Shell hay BP cũng phải thừa nhận sức ép không nhỏ [17].

Cùng với đó, sự tăng trưởng nhanh chóng và ấn tượng của năng lượng thay thế và tái tạo, càng khiến các sản phẩm dầu khí chịu thêm áp lực, ngay cả trên lĩnh vực được coi là "sân nhà" như giao thông vận tải. Quy định chặt hơn của Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO) về vận tải đường biển mới chỉ là tác động bước đầu lên dầu FO, trong khi sự tăng trưởng của thị trường xe điện (các hãng ô tô lớn trên thế giới đều đang chạy đua phát triển sản phẩm mới) dẫn tới điều không tránh khỏi là nhu cầu xăng và dầu diesel sẽ bị tác động mạnh trong tương lai. Trong lĩnh vực điện, các dự án năng lượng tái tạo mới lấp đặt liên tục vượt dự án điện từ than và khí, với sản lượng chiếm tới 26% tổng sản lượng

điện thế giới năm 2018 [18]. Tại Anh năm 2019, sản lượng điện từ các nguồn năng lượng tái tạo đã lần đầu tiên vượt trên sản lượng từ nguồn hóa thạch [19]. Những thay đổi mang tính cấu trúc, đột phá như trên mang lại thách thức không nhỏ cho các công ty dầu khí về sản phẩm, khách hàng, về cạnh tranh và phát triển. Tài sản dầu khí dưới dạng tài nguyên, trữ lượng cho tương lai đang đối mặt với rủi ro không thể tiền tệ hóa (monetisation). Đây sẽ là rủi ro rất lớn không chỉ cho ngành dầu khí mà cả lĩnh vực tài chính và nền kinh tế toàn cầu [20]. Trước thách thức lớn như vậy, việc điều chỉnh chiến lược là cần thiết hơn bao giờ hết.

3.4. Hai xu thế lớn: Chuyển dịch năng lượng và cách mạng công nghiệp 4.0

Chiến lược của các công ty dầu khí cho giai đoạn tới sẽ khá đa dạng. Một phần vì loại hình, quy mô, tiềm lực công ty sẽ quyết định hướng đi phù hợp: các IOC chắc chắn sẽ có cách tiếp cận khác các NOC; NOC của nước có nhiều tài nguyên cũng sẽ rất khác NOC các quốc gia ít tài nguyên; công ty dầu khí của Mỹ như Cheaspeake, Pioneer sẽ chọn giải pháp khác các công ty E&P truyền thống như ConocoPhillips, Hess, Tullow... Một lý do nữa khiến việc chiến lược đưa ra đang rất khác nhau: đơn giản vì các công ty đều đang tìm kiếm, lựa chọn trong bối cảnh chính sách, môi trường đầu tư còn chưa rõ ràng (nước Mỹ rút khỏi Thỏa thuận chung Paris về Biến đổi khí hậu, hay xu hướng đa cực hóa của thương mại, chính trị trên thế giới). Tuy nhiên, có 2 xu thế chiến lược lớn mà các IOC và NOC lớn đang tập trung nghiên cứu, triển khai - để có thể tiếp tục vai trò/nhiệm vụ trọng yếu lâu nay là cung cấp nguồn năng lượng cho nền kinh tế - xã hội với chi phí hợp lý, đảm bảo an ninh năng lượng, an toàn đồng thời thân thiện với môi trường, đó là chuyển dịch năng lượng (Energy Transition) và cách mạng công nghiệp 4.0.

3.4.1. Chuyển dịch năng lượng

Chuyển dịch năng lượng vẫn đang định hình nhưng sẽ là một chủ đề lớn. Tương tự như khi than rồi xăng dầu thay nhau trở thành nguồn năng lượng, nhiên liệu chính để phục vụ các cuộc cách mạng công nghiệp trước đây, trong tương lai điện và các nguồn năng lượng sạch, tái tạo được dự báo sẽ chiếm vị trí lớn nhất trong rõ năng lượng. Tuy nhiên, chuyển dịch năng lượng lần này sẽ có quy mô và tác động lớn hơn rất nhiều, bao gồm thay đổi lớn, mang tính cách mạng trong các thiết bị sử dụng năng lượng từ dân dụng đến công nghiệp, nằm trong bối cảnh điều chỉnh phức tạp của các chính sách quốc tế và quốc gia, cũng như sức ép không nhỏ của người tiêu dùng và

xã hội về môi trường. Chiến lược trong xu thế chuyển dịch năng lượng được thể hiện ở 3 bước sau:

- Giảm hàm lượng carbon (Decarbonisation)

Với cơ cấu và tốc độ tăng trưởng dân số cùng với các kịch bản về phát triển kinh tế, nhu cầu năng lượng của thế giới chỉ có thể giảm chậm lại (nhờ các giải pháp công nghệ tiết kiệm) so với giai đoạn trước. Ngay cả với kịch bản tham vọng nhất về giảm lượng khí thải nhà kính, thì nhiên liệu hóa thạch (như than, dầu, khí) vẫn còn chiếm tỷ trọng lớn (ít nhất khoảng 50%) trong tổng cung năng lượng vào năm 2050 [21, 22]. Như vậy, giải pháp trước tiên để thực hiện chuyển dịch năng lượng chính là giảm tối đa hàm lượng carbon trong các sản phẩm dầu khí. Đây cũng là chiến lược chung, rõ nhất của đa phần các công ty dầu khí lớn. Khí thiên nhiên với hàm lượng carbon thấp hơn và hiệu suất chuyển đổi thành năng lượng cao hơn dầu, được coi là sản phẩm chủ đạo để thực hiện thành công chiến lược này, dự báo sẽ chiếm tỷ trọng lớn nhất trong rõ năng lượng, thậm chí còn khiến các công ty dầu xem xét đổi tên thành công ty khí [23]. Ngành công nghiệp khí đã phát triển mạnh, do vậy trong tương lai các công ty đang chú trọng vào việc phát triển hệ thống kho cảng LNG, chuẩn bị cho giai đoạn khí thiên nhiên sẽ được thương mại hóa và vận chuyển quốc tế, giúp đáp ứng nhu cầu sản xuất, đặc biệt cho phát điện trong bối cảnh hệ thống điện cần linh hoạt để tiếp nhận các nguồn năng lượng tái tạo như điện gió, điện mặt trời. Bên cạnh đó, việc tăng cường an toàn và hiệu quả trong sản xuất, cung ứng và sử dụng khí để cắt giảm lượng khí methane thải/Thoát (leaking), hạn chế tối đa đốt bỏ khí đồng hành được đa phần các công ty IOC như ExxonMobil, Total, Shell coi là giải pháp quan trọng để giảm thiểu hàm lượng carbon của công nghiệp khí. BP đưa ra tầm nhìn Net Zero, dự kiến cắt giảm lượng khí thải carbon từ hoạt động sản xuất và các sản phẩm của BP về 0 trước năm 2050. Hiện BP chưa công bố chi tiết giải pháp, tuy nhiên các công nghệ như: CCS (Carbon Capture and Storage) hay CCUS (Carbon Capture Utilisation and Storage) đang tiếp tục được các doanh nghiệp thử nghiệm ở quy mô rộng hơn và sẽ giúp ngành dầu khí cắt giảm mạnh lượng carbon phát thải. Ví dụ việc Occidental Petroleum hợp tác với Net Power để triển khai công nghệ CCUS, tăng hệ số thu hồi dầu (EOR) cho các mỏ tại Mỹ, khẳng định hướng đi phù hợp, có thể cân bằng lợi ích kinh tế và môi trường [24].

- Điện hóa nền kinh tế và xã hội (Electrification)

Điện đang thâm nhập vào thị trường truyền thống cuối cùng của các sản phẩm dầu khí là lĩnh vực giao thông.

Nếu như chưa đến 10 năm trước chỉ có xe ô tô điện Tesla, thì đến nay các hãng ô tô lớn đều đã tham gia thị trường xe điện, cho ra đời khoảng 100 mẫu xe điện/năm và số lượng xe điện bán đạt khoảng 2 triệu chiếc vào năm 2018 [25]. Các công ty dầu khí đã nhanh chóng đầu tư, thử nghiệm vào hệ thống dịch vụ sạc điện, để thu thập thông tin về tác động đối với sản phẩm xăng truyền thống, sẵn sàng mở rộng quy mô để tích hợp vào chuỗi giá trị ở khâu sau với thế mạnh sẵn có ở hệ thống cửa hàng xăng dầu hay cửa hàng tiện lợi, cũng như kết hợp tổng thể trong chuỗi giá trị thượng nguồn (khai thác khí) và hạ nguồn (nhà máy điện). Royal Dutch Shell liên tục mua lại các thương hiệu trong lĩnh vực sạc nhanh như: Ionity, Greenlot, NewMotion và cả công ty mua bán điện First Utility. BP đã đầu tư vào ChargeMaster và StoreDot, trong khi Total đã sở hữu hệ thống sạc Direct Energie. Chiến lược của các công ty dầu khí hiện nay là nhanh chóng thử nghiệm, chấp nhận thất bại, lựa chọn công nghệ và nền tảng phù hợp để sẵn sàng phát triển khi thị trường mở rộng và định hình, dự kiến bao gồm cả hệ thống giao thông, căn hộ thông minh trong thời gian tới.

- Phát triển năng lượng tái tạo (Renewable energy)

Bước đi không thành công của BP vào lĩnh vực năng lượng tái tạo đầu những năm 2000 là bài học cho các công ty dầu khí. Tuy nhiên, công nghệ, chi phí và thị trường đã khác rất nhiều vào thời điểm hiện nay. Suất đầu tư cho điện mặt trời và pin giảm trung bình tới gần 14%/năm trong giai đoạn 2010 - 2020 (điện gió giảm khoảng 5%) và được dự báo sẽ tiếp tục giảm trong giai đoạn 2020 - 2040 [26]. Nhiều dự án năng lượng tái tạo như: điện gió, điện mặt trời hiện nay đã có thể cạnh tranh trực tiếp với các dự án điện than/điện khí truyền thống (thậm chí với cả một số nhà máy đã hoạt động/khấu hao). Thách thức và cũng là bài toán chiến lược đặt ra cho các công ty dầu khí là dịch chuyển sang hệ thống năng lượng mới này và phát huy tốt nhất lợi thế cạnh tranh của các tài sản vô hình và hữu hình đã xây dựng trong thời gian dài vừa qua. Các IOC với tiềm lực tài chính lớn đang triển khai đồng loạt từ nghiên cứu phát triển cho tới dự án thương mại về năng lượng tái tạo. BP, Royal Dutch Shell đang vận hành các dự án điện gió ngoài khơi lớn ở Mỹ và châu Âu. Điện gió ngoài khơi tận dụng tốt tiềm lực tài chính, kinh nghiệm quản lý dự án, cũng như tài sản, kinh nghiệm lắp đặt, vận hành bảo dưỡng các công trình ngoài khơi của công ty dầu khí. Thậm chí Dong Energy (Đan Mạch) đã chuyển hoàn toàn sang đầu tư, vận hành các dự án điện gió và đổi tên thành Orsted [27]. Tuy thận trọng hơn, các IOC cũng rất tham vọng và quyết tâm thử sức với nhiều mảng khác nhau

của năng lượng tái tạo: BP Lightsource đặt mục tiêu đạt công suất 10GW vào năm 2023. Shell đầu tư vào 2 công ty năng lượng mặt trời lớn ở Mỹ (Silicon Ranch) và Đông Nam Á (Cleantech Solar), trong khi Total tiếp tục tăng sở hữu tại SunPower. Ngay cả các NOC lớn ở Trung Đông như Saudi Aramco hay Mubadala cũng đang đầu tư mạnh vào năng lượng tái tạo, đặc biệt điện mặt trời. Các dạng năng lượng tái tạo khác như hydrogen, nhiên liệu sinh học thế hệ mới (advanced biofuel) cũng được các công ty dầu khí tăng cường nghiên cứu, triển khai: Eni hoàn thiện và sẵn sàng thương mại hóa công nghệ sản xuất nhiên liệu sinh học từ dầu ăn và sắp tới là nguyên liệu/rác thải sinh học (biofining) tại nhà máy ở Venice (Italy). OMV đã thử nghiệm công nghiệp tái chế nhựa thành nhiên liệu (dầu thô) tại nhà máy ở Schwechat (Austria) từ năm 2018. Nền kinh tế tái chế với công nghệ mới như chuyển đổi từ nhựa trở lại dầu (plastic pyrolysis) vừa là thách thức nhưng cũng là cơ hội cho các công ty dầu khí: Total, ExxonMobil đều nghiên cứu và đăng ký nhiều bằng sáng chế (patent) cho công nghệ này [22].

3.4.2. Cách mạng công nghiệp 4.0

Chuyển dịch năng lượng là xu thế lớn đã và đang diễn ra đối với ngành năng lượng. Nhưng cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã có tác động mạnh mẽ, thậm chí đột phá tới toàn bộ nền kinh tế - xã hội và được dự báo có tiềm năng ứng dụng rất lớn trong ngành dầu khí/năng lượng. Cuộc cách mạng này đã giúp xe ô tô điện và sắp tới là giao thông không người lái (self-driving) thương mại hóa; giúp cho người tiêu dùng ở Mỹ hay châu Âu có thể dễ dàng thay đổi nhà cung cấp điện, gây sức ép lớn về giá và chất lượng dịch vụ. Dầu khí vừa gặp phải sức ép về thị trường, cần cắt giảm chi phí và sản xuất hiệu quả hơn, đồng thời cần thích nghi với bối cảnh năng lượng và các dịch vụ đi cùng sẽ thông minh hơn, tích hợp nhiều hơn trong nền kinh tế số. Thực tế trong thời gian qua, các công ty dầu khí đã áp dụng các giải pháp số hóa (digitalisation), tuy nhiên giá trị mang lại sẽ lớn nhất khi triển khai đồng bộ việc số hóa, sử dụng, phân tích.

Trong lĩnh vực thượng nguồn, Repsol đã kết hợp với IBM phát triển phần mềm Excalibur, sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để so sánh, đánh giá các mỏ tiềm năng, cho thấy cải thiện lớn so với các phương pháp truyền thống về tỷ lệ thành công và thời gian tính toán [28]. BP cũng đầu tư lớn cho việc số hóa và quản lý tập trung hàng nghìn mỏ trên thế giới, tạo cơ sở dữ liệu lên tới 1 petabyte (1 triệu gigabyte); hỗ trợ việc sử dụng các phần mềm như Argus để theo dõi, đánh giá động thái mỏ trực tuyến, cũng như sẵn sàng ứng

dụng AI từ các start-up mà BP liên tục đầu tư trong thời gian qua (Beyond Limits hay Belmont Technology) [29]. Schlumberger, Chevron và Microsoft hợp tác đẩy mạnh phát triển phần mềm DELFI của Schlumberger trên nền tảng điện toán đám mây Microsoft Azure [30], là hướng đi khác so với phát triển độc lập nhưng cho thấy lĩnh vực tìm kiếm, thăm dò, khai thác dầu khí đang chứng kiến sự thay đổi lớn trong ứng dụng công nghệ thông tin.

Đối với hoạt động sản xuất ở thượng nguồn (giàn khai thác ngoài khơi) hoặc trung và hạ nguồn (hệ thống đường ống, nhà máy lọc hóa dầu), việc sử dụng robot, phương tiện bay không người lái (drone), cảm biến... kết hợp với AI mang lại lợi ích lớn trong điều hành, bảo dưỡng trong khi có thể tiết kiệm chi phí nhân công, máy bay và tăng cường an ninh, an toàn [31]. Ngay cả lĩnh vực thương mại cũng có thể sớm thay đổi hoàn toàn với giao dịch thông qua chuỗi khối (blockchain) như hệ thống Vakt đang được các doanh nghiệp (như BP, Royal Dutch Shell, Equinor, Gunvor, Mercuria, ABN Amro, ING...) thử nghiệm phát triển [32]. Cũng giống như với năng lượng tái tạo, các công ty dầu khí đang coi cách mạng công nghiệp 4.0 là chiến lược quan trọng và không thể bỏ qua, cần nhanh chóng thử nghiệm và sẵn sàng mở rộng quy mô khi phù hợp.

4. Kết luận

Chiến lược là vấn đề rất “nóng” đối với các công ty dầu khí khi bối cảnh và thậm chí “luật chơi” đã thay đổi. Chuyển dịch năng lượng là xu thế tự nhiên mà chính các công ty dầu khí đã mang tới và gặt hái thành công khi dầu thay thế than, hay khí thiên nhiên nổi lên như một nguồn năng lượng sạch hơn trong giai đoạn hiện nay. Trong xu thế chuyển dịch năng lượng, các công ty dầu khí cần tập trung rà soát, điều chỉnh chiến lược trong bối cảnh sản phẩm, dịch vụ về năng lượng; yêu cầu của xã hội về an ninh, môi trường; phương pháp quản trị, sản xuất đã và đang có sự chuyển biến rất lớn.

Tài liệu tham khảo

[1] Christopher Sell, “How the pandemic wiped out oil demand around the world”, *Bloomberg*, 9/4/2020. [Online]. Available: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-09/how-the-pandemic-wiped-out-oil-demand-around-the-world>.

[2] David Sheppard, Anjali Raval, and Hudson Lockett, “Oil price crashes 30% as markets open”, *Financial Times*, 10/4/2020. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/dab75720-618a-11ea-a6cd-df28cc3c6a68>.

[3] Lawrence Freedman, *Strategy: A history*. Oxford University Press, 2013.

[4] Hồ Chí Minh, *Toàn tập (Tập 8)*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia - Sự thật, 2011, tr. 555.

[5] Michael E.Porter, *On competition*. Harvard Business Review Press, 2008.

[6] McKinsey Quarterly, “What strategists need: A meeting of the minds”, 2014.

[7] Harvard Business Review, *HBR's 10 must reads on strategy*, 2011.

[8] James Allen, “The changing nature of strategy: Reflections on thirty years”, Bain & Company, 2019.

[9] Jim Collins, *Good to great: Why some companies make the leap and others don't*. Harper Business, 2001.

[10] Eric Schmidt and Jonathan Rosenberg, “How Google works”, Grand Central Publishing, 2017.

[11] Satya Nadella, Greg Shaw, Jill Tracie Nichols, and Bill Gates, *Hit Refresh: The quest to rediscover Microsoft's soul and imagine a better future for everyone*. Harper Business, 2017.

[12] Paul Stevens, “International oil companies - The death of the old business model”, Chatham House, 2016.

[13] Matt Phillips and Clifford Krauss, “American oil drillers were hanging on by a thread. Then came the virus”, *New York Times*, 20/3/2020. [Online]. Available: <https://www.nytimes.com/2020/03/20/business/energy-environment/coronavirus-oil-companies-debt.html>.

[14] David Sheppard, Myles McCormick, Anjali Raval, Derek Brower, and Hudson Lockett, “US oil price below zero for first time in history”, *Financial Times*, 21/4/2020. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/a5292644-958d-4065-92e8-ace55d766654>.

[15] Oliver Milman, “Earth just had hottest January since records began, data shows”, *The Guardian*, 13/2/2020. [Online]. Available: <https://www.theguardian.com/environment/2020/feb/13/january-hottest-earth-record-climate-crisis>.

[16] Graham Readfearn, “Antarctica logs hottest temperature on record with a reading of 18.3C”, *The Guardian*, 7/2/2020. [Online]. Available: <https://www.theguardian.com/world/2020/feb/07/antarctica-logs-hottest-temperature-on-record-with-a-reading-of-183c>.

[17] Billy Nauman, “Sharp rise in number of

investors dumping fossil fuel stocks", *Financial Times*, 9/9/2019. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/4dec2ce0-d0fc-11e9-99a4-b5ded7a7fe3f>.

[18] REN21, *Renewables 2019 global status report*. Paris: REN21 Secretariat, 2019.

[19] Nikou Asgari, "Renewable energy milestone reached in 2019", *Financial Times*, 1/1/2020. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/943ebb3c-2be6-11ea-a126-99756bd8f45e>.

[20] Alan Livsey, "Lex in depth: The \$900bn cost of 'stranded energy assets'", *Financial Times*, 4/2/2020. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/95efca74-4299-11ea-a43a-c4b328d9061c>.

[21] IEA, *World energy outlook 2019*, 2019. [Online]. Available: <https://webstore.iea.org/world-energy-outlook-2019>.

[22] Rob West and Bassam Fattouh, "The energy transition and oil companies' hard choices", Oxford Institute of Energy Studies, 2019. [Online]. Available: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/07/The-Energy-Transition-and-Oil-Companies-Hard-Choices-Energy-Insight-51.pdf/>.

[23] Fiona Maharg-Bravo, "Big oil morphs into big gas", *Reuters - Breakingviews*. 22/12/2015. [Online]. Available: <http://blogs.reuters.com/breakingviews/2015/12/22/big-oil-morphs-into-big-gas/>.

[24] Occidental Petroleum, "NET power and oxy low carbon ventures announce investment agreement to advance innovative low-carbon technology", 2018.

[25] Patrick Hertzke, Nicolai Müller, Patrick Schaufuss,

Stephanie Schenk, and Ting Wu, "Expanding electric-vehicle adoption despite early growing pains", McKinsey & Company, 2019. [Online]. Available: <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/expanding-electric-vehicle-adoption-despite-early-growing-pains>.

[26] Wood Mackenzie, "Energy transition outlook H1 2019: The scalability challenge", 2019. [Online]. Available: <https://www.woodmac.com/reports/energy-markets-energy-transition-outlook-h1-2019-the-scalability-challenge-415213>.

[27] Anmar Frangoul, "Dong Energy changes its name to Orsted, moves away from oil and gas, goes big on renewables", CNBC, 2017.

[28] Ole Evensen and David Womack, "How AI can pump new life into oilfields", *IBM*, 2020. [Online]. Available: <https://www.ibm.com/downloads/cas/5BNKGNLE>.

[29] BP, "Digitally enabled", 2017.

[30] Microsoft, "Schlumberger, Chevron and Microsoft announce collaboration to accelerate digital transformation", 2019.

[31] World Economic Forum, "Digital transformation initiative - Oil and gas industry", 2017. [Online]. Available: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-oil-and-gas-industry-white-paper.pdf>.

[32] Emiko Terazono, "Energy groups and traders launch new blockchain platform", *Financial Times*, 29/11/2018. [Online]. Available: <https://www.ft.com/content/7abf5be0-f3b5-11e8-9623-d7f9881e729f>.

STRATEGY OF OIL AND GAS COMPANIES - CHALLENGES AMID DISRUPTIONS AND CRISIS

Phan Ngoc Trung, Le Ngoc Anh

Viet Nam Oil and Gas Group

Email: anhln@pvn.vn

Summary

Oil and gas companies have been facing grave challenges for 2020 amid the global COVID-19 pandemic and a stumbling oil price. Apart from these, there have been changes over the years for the industry, ranging from renewable energy, climate change and environmental protection, to impacts of the Industrial Revolution 4.0. These trends require oil and gas companies to rethink their visions, revise their old business model and adjust their strategies in order to adapt to coming disruptions and crises.

Key words: Strategy, energy transition, climate change, renewables, Revolution 4.0.