www.tiasang.com.vn

SỐ 6 - 20.3.2021

Tia Sáng

ẤN PHẨM BÁO KHOA HỌC & PHÁT TRIỂN

Quy hoạch điện 8

ƯU TIÊN GÌ ĐỂ KHÔNG PHẢI CHỊU HẬU QUẢ ĐẮT GIÁ?

Giá: 11.800đ

Quy hoạch điện 8: ƯU TIÊN GÌ ĐỂ KHÔNG PHẢI CHỊU HỆ QUẢ ĐẮT GIÁ?

Tháng 2/2021 vừa qua, các cơ quan quản lý đã công bố Dự thảo Đề án Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn tới năm 2045 (Quy hoạch điện VIII, hay gọi tắt là QHĐ 8) nhằm đưa ra lộ trình sản xuất điện trong 10 năm tới. Nhân đây, tôi xin chia sẻ một vài suy nghĩ về việc làm sao để đáp ứng nhu cầu sử dụng điện ngày càng tăng nhưng không phải trả giá quá đắt cho những vấn đề về kinh tế, xã hội và môi trường.

Dương Hà Minh

Nhìn vào dự thảo QHĐ 8, có thể thấy logic lập quy hoạch như sau:

a. Các nhà đầu tư (cả công và tư) đề xuất các dự án sản xuất điện lên chính phủ. Hiện nay, tổng công suất của các dự án đã đăng ký khoảng 162 GW, tập trung nhiều một cách "bất thường" ở khu vực miền Trung.

b. Các nhà kinh tế học đưa ra dự báo về nhu cầu điện. Con số này tăng lên 9% mỗi năm cho đến năm 2025, trong đó khu vực miền Bắc tăng trưởng nhanh hơn khu vực miền Trung và miền Nam.

c. Chính phủ sẽ phê duyệt nhiều dự án nhất có thể trong phạm vi nhu cầu và ưu tiên của mình.

d. Xác định được có bao nhiêu lượng điện và nguồn điện sẽ được mở rộng ở mỗi tỉnh, nhà nước sẽ có lộ trình cho các kĩ sư điện lưới phát triển mạng lưới truyền tải (Xem bản đồ ở cuối bài viết).

e. Quy hoạch này cũng tiết lộ số tiền cần phải đầu tư: cực lớn. Trong 10 năm tới, mỗi năm cần 9.5 tỉ USD để sản xuất điện và 3,3 tỷ USD cho việc truyền tải điện năng.

Dự thảo QHĐ 8 được xây dựng dựa trên Nghị quyết 55 của Bộ Chính trị, trong đó xác định sẽ ưu tiên phát triển cả điện khí và năng lượng tái tạo. Liệu QHĐ 8 đã tìm ra được điểm cân bằng trong phát triển hai nguồn năng lượng này?

Chúng ta sẽ đi tìm câu trả lời trong bảng 1 về sự chênh lệch giữa những mục tiêu đến năm 2030 của QHĐ 8 và tình hình thực tế hiện nay.

"Người tính không bằng trời tính"

Các cột "Trước đây" và "Hiện tại" trong Bảng 1 là những dữ liệu diễn ra trong thực tế và tôi sẽ đối chiếu nó với các số liệu dự báo trong các bản quy hoạch trước đây (QHĐ 7A, bản sửa đổi năm 2016 của QHĐ 7). Từ đó, ta có một cái nhìn rõ hơn bản chất của quy hoạch.

QHĐ 7A dự báo rằng sản lượng điện thương phẩm quốc gia năm 2020 sẽ rơi vào khoảng từ 228 TWh đến 245 TWh. Trong thực tế, mức sản lượng này trong năm 2020 là 216,8 TWh, và tốc độ tăng trưởng sản lượng điện trước Covid là 9,7%/năm. Với tốc độ ấy, sản lượng điện thực tế nhẽ ra sẽ nằm trong phạm vi dự báo. Dù chênh lệch không quá nhiều, số liệu về nhu cầu đã bị ước tính cao hơn mức thực tế. Nguyên nhân của điều này có thể là bởi các dự báo đã đánh giá quá cao tốc độ tăng trưởng kinh tế

	Trước đây		Hiện nay	Dự thảo 3 QHĐ 8	
	2010	2019	2020	2025	2030
Điện thương phẩm (TWh)	85.4	210.5	216.8	335	491
Tổng công suất đặt - (GW)	20.4*	55.9*	69.3	102.1	137.7
Phát thải CO2 (Mt)			118	186	246
Phát thải bụi PM2.5 (kt)			9.450	21.312	31.707
Nguồn năng lượng và công suất đặt tính theo loại công nghệ (GW)					
	2010	2019	2020	2025	2030
Thủy điện	8.575	20.632	20.685	24.497	25.992
Công suất >30 MW			17.085	19.697	19.792
Công suất <30 MW			3.600	4.800	5.000
Nhà máy nhiệt điện chạy than	3.941	20.267	20.431	29.523	37.323
Nguồn than nội địa			14.281	16.841	16.941
Nguồn than nhập khẩu			6.150	12.682	20.362
Nhà máy năng lượng chạy khí/ dầu	7.846	9.070	9.030	14.055	28.871
Khí nội địa			7.097	9.054	10.636
Điện khí hóa (LNG) nhập khẩu			0	4.103	18.097
Dầu			1.933	0.898	0.138
Điện mặt trời	0	4.696	16.640	17.240	18.640
Điện gió	0	0.377	0.630	11.320	18.010
Điện gió trên bờ và gần biển			0.630	11.320	16.010
Điện gió ngoài khơi			0	0	2.000
Sinh khối và năng lượng tái tạo khác	0.049	0.325	0.570	2.050	3.150
Nhập khẩu	0	0.570	1.272	3.508	5.677
Từ Lào	0	0.570	0.572	2.808	4.977
Từ Trung Quốc	n/a	n/a	0.700	0.700	0.700
Lưu trữ điện năng			0	0	1.200

Bảng 1. Nguồn: Dự thảo 3 QHĐ 8

- dữ liệu sau đó được sử dụng để xây dựng QHĐ 7A.

QHĐ 7A dự kiến sẽ có 26 GW công suất phát điện từ nhiệt điện than, 9 GW công suất từ điện khí, 18 GW từ thủy điện, 0,85 GW điện mặt trời và 0,8 GW điện gió vào năm 2020. Trong thực tế, công suất phát nhiệt điện than chỉ đạt 20,4 GW trong năm 2020. Trong khi EVN thực hiện được hầu hết các dự án theo quy hoạch, các dự án khác do các doanh nghiệp nhà nước và nhà đầu tư nước ngoài chịu trách nhiệm lại bị chậm tiến độ. Đối với điện khí, các dự án ngoài khơi Việt Nam chưa được đưa vào sản xuất theo dự kiến, công suất phát điện khí cũng chỉ đạt 7,2 GW trong năm 2020.

Trước nguy cơ thiếu điện ngay từ năm 2020-2021, chính phủ đã có chính sách tăng giá điện mặt trời và gió mà EVN mua vào (feed-in-tariff), khuyến khích tư nhân đầu tư mạnh vào hai nguồn năng lượng này. Trong khi cần ít nhất năm năm để xây xong một nhà máy nhiệt điện than thì một hệ thống điện mặt trời lại chỉ cần duy nhất một năm để hoàn thiện. Từ năm 2018 đến 2020, điện mặt trời đã chiếm 25% tổng công suất điện của cả nước, trong đó 7,9 GW đến từ điện mặt trời áp mái và 8,6 GW đến từ điện mặt trời dưới mặt đất. Hiện nay, Việt Nam cũng đã có nhiều điện mặt trời hơn cả Anh và Hàn Quốc. Không chỉ vậy, 11 GW công suất điện gió cũng đang trong quá trình xây dựng và dự kiến sẽ được 'khai trương' vào năm 2021.

Mạng lưới truyền tải điện đã không lường trước được sự chênh lệch lớn như thế giữa quy hoạch và thực tế. Hệ quả là trong năm 2020 và 2021, chúng ta đã và đang lãng phí một phần lớn điện năng từ hệ thống điện gió và điện mặt trời, bởi vì lượng điện này không thể được truyền tải đến cho người sử dụng. Xét cả đến yếu tố độ trễ trong việc đầu tư thì chúng ta sẽ cần khoảng hai đến ba năm nữa mới có thể giải quyết được vấn đề này, đó là chưa kể đến những khó khăn trong việc xin giấy phép sử dụng đất cho các trạm biến áp và đường dây truyền tải.

Ngoài ra, sự phát triển bùng nổ của năng lượng tái tạo đã chứng minh rằng chu kỳ lập kế hoạch năm năm không còn phù hợp về mặt thời gian so với những thay đổi trong hệ thống năng lượng hiện nay. Chỉ trong vòng hai năm, điện mặt trời đã chiếm đến 25% thị phần trong cơ cấu công suất điện Việt Nam, và có thể sẽ còn có những thay đổi nhanh chóng hơn nữa đối với hệ thống sản xuất năng lượng phi tập trung (hệ thống phát điện phân tán). Dự thảo QHĐ 8 đề xuất thành lập Ban chỉ đạo quốc gia về phát triển điện lực để thực hiện đề án Quy hoạch điện 8 (xem mục 19.11 trong dự thảo) và cho phép lập quy hoạch điện theo chu kỳ hằng năm hoặc hai năm/lần, từ đó tạo cơ sở để các cơ quan chức năng tổ chức đấu thầu lựa chọn chủ đầu tư các công trình điện (xem mục 19.12). Tôi cho rằng, các khuyến nghị cho phép chính sách thay đổi linh hoạt như vậy còn quan trọng hơn những dự báo dài hạn không thiết thực.

Nhận xét về cách các kịch bản trong QHĐ 8 được xây dựng

Trước khi chúng ta quay lại Bảng 1 để tìm hiểu xem dự thảo QHĐ 8 cân bằng giữa việc "ưu tiên năng lượng tái tạo" và "ưu tiên điện khí" như thế nào, hãy cùng thảo luận về cách để đạt được những con số này.

Các quyết định khó khăn nhất trong quá trình lập quy hoạch chính là việc lựa chọn các dự án đáp ứng được nhu cầu và phù hợp nhất với các mục tiêu chính sách. Dự thảo lần 3 của QHĐ 8 đã thực hiện một nghiên cứu rất toàn diện để giải quyết vấn đề này. Theo đó, nghiên cứu đã phân tích nhóm 11 kịch bản phát triển nguồn điện thông qua việc sử dụng các mô hình tính toán chi tiết cả về công nghệ, thời gian và không gian. Sau đó, nghiên cứu đã thực hiện việc xếp hạng đa tiêu chí đối với các kịch bản, áp dụng năm tiêu chí: phù hợp với mục tiêu chính sách hiện nay, chi phí hệ thống, mức phát thải CO_2, nhu cầu lưới điện mới và sự đa dạng hóa. Kết quả phân tích cho thấy, kịch bản được đánh giá cao và hài hòa nhất trong các kịch bản là KB1B_CLNLTT. Kịch bản này được trình bày như sau (trang 383-384):

"Kịch bản này được đưa thêm ràng buộc về mục tiêu năng lượng tái tạo theo Chiến lược phát triển nguồn năng lượng tái tạo của Việt Nam giai đoạn đến 2030 định hướng đến 2050 (Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25/11/2015). Theo đó, tỷ lệ

điện năng sản xuất từ nguồn năng lượng tái tạo (bao gồm cả thủy điện lớn) trong tổng điện năng sản xuất điện toàn quốc sẽ đạt 38% năm 2020, đạt 32% năm 2030 và 43% năm 2050 […] Chiến lược này cũng phù hợp với Nghị quyết 55, trong đó quy định tỷ lệ nguồn năng lượng tái tạo trong tổng cung năng lượng sơ cấp đạt 15-20% năm 2030 và 25-30% năm 2045, tương ứng tỷ lệ điện năng của năng lượng tái tạo trong tổng điện năng sản xuất toàn quốc là khoảng 30% năm 2030 và 40% năm 2045 […] Chi phí phát thải ngoại sinh cũng được tính toán trong việc tối ưu chi phí.

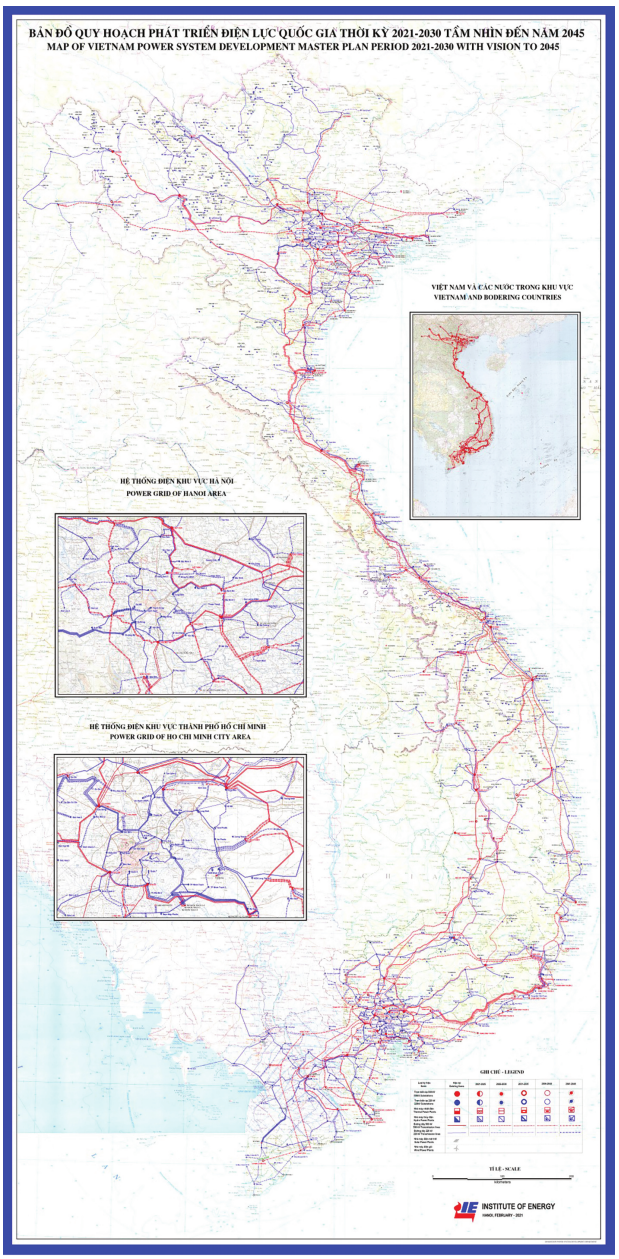
Nhóm nghiên cứu cũng tiến hành phân tích độ nhạy đối với kịch bản đã lựa chọn để đánh giá xem kịch bản này sẽ diễn ra như thế nào trong những điều kiện không lý tưởng, ví dụ: phụ tải khác nhau, năm nước khô hạn, mức giá nhiên liệu sơ cấp khác nhau, sự thay đổi mức chi phí công nghệ gió ngoài khơi, và mức giá CO_2 khác nhau. Chúng tôi muốn đưa ra một số nhận xét mang tính học thuật về cách các kịch bản này đã được lựa chọn và phân tích:

- Việc dự thảo đề án chỉ có duy nhất một "tầm nhìn tới năm 2045" sẽ là một thiết sót về mặt khoa học. Thay vào đó, một quy hoạch chuẩn nên hướng đến việc tìm ra "các giải pháp mà tương lai sẽ không hối tiếc", có nghĩa là kể cả các đầu tư trong ngắn hạn cũng cần có giá trị lâu dài, cũng như trong rất nhiều tình huống khác nhau có thể xảy ra trong tương lai. Thực sự không cần thiết phải thảo luận về các mục tiêu đặt ra sau năm 2030 của quy hoạch. Những con số này có rất ít giá trị dự báo bởi đề án quy hoạch rồi sẽ bị điều chỉnh rất nhiều lần trước năm 2030.

- Nghiên cứu phân tích độ nhạy đã đánh giá quá thấp mức độ biến động của giá nhiên liệu hóa thạch trong tương lai. Dự thảo lần 3 của đề án QHĐ 8 chỉ xem xét mức độ biến động của của giá khí thiên nhiên hóa lỏng (LNG) trong năm 2025 ở khoảng 10,6 - 11,0 USD/MMBTU và than ở khoảng 81 - 88 USD/tấn (trang 402). Tuy nhiên, giá của nhiên liệu hóa thạch biến động mạnh hơn thế nhiều. Chẳng hạn, giá giao ngay của LNG tại châu Á (Platts Japan-Korea Marker) là khoảng 2 USD/MMBTU vào giữa mùa hè 2020, nhưng nó đã đạt mức cao kỷ lục khoảng 20 USD/MMBTU vào tháng 1/2021. Mặc dù, mức giá nguồn cung dài hạn không biến động nhiều như giá giao ngay (là các giá được niêm yết) nhưng nó cũng rất bấp bênh. Dự thảo 3 của QHĐ 8 đã phân tích thiếu thấu đáo về mức độ rủi ro của giá nhiên liệu hóa thạch.

- Nghiên cứu phân tích các kịch bản trong dự thảo 3 của QHĐ 8 mới chỉ đánh giá được một vài khía cạnh của những kịch bản khả thi (xem trang 387). Đề án quy hoạch là một tài liệu chính thức, do vậy nó phải dựa trên các dự án và chính sách đã được ký kết. Với kịch bản carbon thấp KB4_CO_2, cần nhớ Việt Nam thuộc nhóm các quốc gia có thể chịu ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu, đã chính thức và công khai cam kết với mục tiêu trung hòa khí thải carbon vào năm 2050 (tức là lượng carbon thải ra phải bằng lượng carbon giảm xuống từ các hoạt động kinh tế, xã hội).

Dù QHĐ 8 có nghiêng về điện khí, nó lại đưa ra mục tiêu vô lý liên quan đến năng lượng mặt trời và năng lượng gió. Đó là dấu hiệu của việc lập quy hoạch kém, chứ không phải là kết quả của những lựa chọn chính trị từ những tư vấn sáng suốt.



Bản đồ quy hoạch lưới điện quốc gia đến năm 2045.

- Năm khía cạnh được sử dụng để đánh giá các kịch bản đã bỏ qua những điểm quan trọng liên quan đến chất lượng của cả hệ thống điện: tính linh hoạt và sự sẵn có về mặt tài chính. Sự sẵn sàng về tài chính có thể hiểu là khẩu vị các nhà đầu tư đối với các công nghệ sản xuất điện. Điều này rất quan trọng khi khu vực tư nhân sẽ được kêu gọi tài trợ cho hầu hết các cơ sở hạ tầng mới. Còn tính linh hoạt là tốc độ mà hệ thống điện phản ứng với những tình huống vận hành khác nhau nhằm duy trì sự cân bằng cung-cầu. Đây là điều rất quan trọng để đảm bảo sự vận hành ổn định và an toàn của một hệ thống điện vốn tích hợp với nhiều nguồn năng lượng không liên tục. Bởi vậy, việc có thêm các nghiên cứu chi tiết hơn về vai trò của hệ thống lưu trữ điện là vô cùng cấp thiết.

Trong giới hạn nhất định, chúng tôi ngưỡng mộ chất lượng và tính toàn diện của nghiên cứu này, đây là một nghiên cứu hoàn toàn phù hợp với luật và logic quy hoạch. Sẽ là một bước tiến lớn nếu chúng ta đưa thêm cả các chi phí môi trường ngoại sinh vào trong các phân tích, tính toán. Việc công khai dữ liệu đầu vào các mô hình tính toán giả định cũng như có các cuộc đối thoại mở với cộng đồng các chuyên gia và các bên liên quan, chắc chắn sẽ giúp tăng cường tính minh bạch và chất lượng của kết quả nghiên cứu.

Nhìn lại các mục tiêu của năm 2025 và năm 2030

Cuối cùng, chúng ta hãy xem xét các mục tiêu của năm 2025 và 2030 trên Bảng 1.

Quy mô của hệ thống điện, lượng khí nhà kính và ô nhiễm bụi đều tăng từ 200% đến 250% trong mười năm tới. Những con số đáng buồn này nhắc nhở chúng ta rằng nếu muốn đưa ngành điện phát triển theo hướng bền vững thì cần phải thay đổi nhiều hơn nữa. Khi bàn đến việc giảm phát thải CO_2, dự thảo 3 của QHĐ 8 dùng mỹ từ là 'giảm xuống dưới mức đã cam kết' (reduction below the baseline), điều này mang tính ngoại giao hơn là dựa trên khoa học. Việc che giấu [tình trạng] ô nhiễm không giúp làm giảm đi tính cấp thiết của vấn đề. Trong khi đó, nếu công khai các con số thiệt hại thực tế về môi trường có thể thúc đẩy những người sử dụng năng lượng (bất kể là loại năng lượng chủ chốt hay không) hướng đến cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng.

Thủy điện và điện sinh khối có tiềm năng hạn chế, chúng không có vị trí quan trọng đáng kể nào so với khí đốt và các loại hình năng lượng tái tạo khác. Chỉ riêng trường hợp điện sinh khối đã minh họa cho thấy một điểm quan trọng liên quan đến quyền sở hữu của nhà nước và tư nhân đối với các nhà máy than. Trong Chiến lược Phát triển Năng lượng Tái tạo, chính phủ đã lên kế hoạch xây dựng một hệ thống Tiêu chuẩn Tỷ lệ Năng lượng tái tạo cho các cơ sở thuộc sở hữu của nhà nước, trong đó quy định ngoài việc đốt than, phải kết hợp sử dụng năng lượng sinh khối, trong các nhà máy nhiệt điện. Những ràng buộc pháp lý như vậy là làm khó cho các doanh nghiệptư nhân, những người đã được bảo vệ bởi hợp đồng mua bán điện trước khi có dự án Xây dựng – Vận hành – Chuyển giao (Build-Operate-Transfer).

Đối với nhiệt điện than, QHĐ 8 không quy hoạch xây dựng thêm các nhà máy nhiệt điện than mới ngoài những nhà máy nhiệt điện đã và đang được xây dựng, tuy nhiên, đường truyền (pipeline) của các dự án cũng đủ để tăng thêm 9 GW từ năm 2020 đến năm 2025. Con số này làm dấy lên lo ngại về việc chúng ta đang quá phụ thuộc vào nhập khẩu nhiên liệu gốc, trong khi mà sản lượng than và khí đốt trong nước vẫn giữ nguyên, thậm chí là suy giảm. Theo Tổng cục Hải quan, Việt Nam nhập khẩu khoảng 55 triệu tấn than vào năm 2020, chủ yếu dùng để phát điện. Trong 5 năm qua, nhiều dự án điện than đã gặp phải khó khăn, chậm tiến độ. Khi đọc Dự thảo này, chúng tôi vẫn không rõ rằng liệu những vấn đề này có được giải quyết hay không, và làm thế nào để giải quyết chúng, vì nguồn tài chính dành cho nhiệt điện than đang gặp phải vướng mắc do hầu hết các tổ chức tài chính, ngân hàng và công ty bảo hiểm trên thế giới đã ngừng cấp vốn cho các dự án mới kiểu này nhằm thể hiện cam kết của họ đối với Thỏa thuận Paris 2015 về chống biến đổi khí hậu. Kế hoạch phát triển điện 5 năm tới của Trung Quốc, sẽ được công bố vào cuối năm 2021, có thể sẽ tạo ra bước ngoặt đối với nguồn năng lượng này.

Thực sự không cần thiết phải thảo luận về các mục tiêu đặt ra sau năm 2030 của quy hoạch. Những con số này có rất ít giá trị dự báo bởi đề án quy hoạch rồi sẽ bị điều chỉnh rất nhiều lần trước năm 2030.

Dự thảo 3 của QHĐ 8 hướng đến đầu tư phát triển 18 GW công suất truyền tải điện khí hóa lỏng (LNG) nhập khẩu trong vòng 10 năm tới. Công nghệ này góp phần bổ sung cho nguồn năng lượng tái tạo không liên tục - vì sản lượng có thể trồi sụt nhanh chóng. Kế hoạch linh hoạt lâu dài cũng khả thi – có thể thuê thay vì xây mới: vì các hệ thống vận chuyển, lưu trữ LNG theo đường biển, các tổ máy phát điện đều có thể di chuyển, thậm chí có thể trả lại khi cần thiết. Những lựa chọn đúng đắn này đáng lý phải được xem xét nhiều hơn trong quy hoạch: LNG không chỉ dành cho các nhà máy nhiệt điện sẵn có hiện nay; Dự thảo cũng không xem xét các phân tích

đa tiêu chí về rủi ro chi phí trong nền kinh tế vĩ mô và an ninh năng lượng khi nhập khẩu một lượng lớn LNG, vốn là những yếu tố quan trọng để đưa ra chính sách. Cuối cùng, QHĐ 8 còn thừa hưởng từ quy hoạch trước đó một đường ống dẫn gồm các dự án đã bị trì hoãn, phần lớn là các dự án sử dụng khí đốt trong nước. Không rõ là họ đã giải quyết các vấn đề này hay chưa.

Và dù QHĐ 8 có nghiêng về điện khí, nó lại đưa ra mục tiêu vô lý liên quan đến năng lượng mặt trời và năng lượng gió. Đó là dấu hiệu của việc lập quy hoạch kém, chứ không phải là kết quả của những lựa chọn chính trị dựa trên tư vấn sáng suốt.

Nội dung về điện mặt trời của dự thảo quy hoạch đã lỗi thời nghiêm trọng. Nội dung này được xây dựng dựa trên chiếc lược phát triển năng lượng tái tạo từ cách đây... 6 năm, trong đó áp đặt con số tỷ lệ các nguồn năng lượng tái tạo được sử dụng để sản xuất điện giảm từ 38% xuống 32% trong giai đoạn năm 2020 đến 2030. Trong khi nước ta đã có bước tiến xa khi lắp đặt 16GW trong hai năm, thì kế hoạch này lại chỉ yêu cầu thêm 120MW mỗi năm cho đến 2025. Các công nghệ nguồn điện mặt trời nổi vẫn chưa phát huy được tiềm năng của nó. Có thể dựa vào đấu giá để chọn được giá thấp nhất và giải quyết được vấn đề về phân bố địa lý hiện nay – các tỉnh phía Bắc đang tụt lại trong cuộc trong quá trình phát trình phát triển năng lượng mặt trời.

Tương tự với điện mặt trời, những nội dung về điện gió cũng sẽ trở nên lạc hậu, sớm thôi. Công suất điện gió mà dự thảo quy hoạch 8 đặt ra là đạt 11,3GW vào năm 2025, trong khi thực tế là vào năm 2020 công suất điện gió được lắp đặt vào khoảng 630 MW Mục tiêu đến năm 2025 là xây dựng tất cả các dự án đã được bổ sung trong quy hoạch tổng thể trước đó, và thời hạn là cuối tháng 10 năm 2021. Vào cuối năm nay, chúng ta có thể sẽ rơi vào tình cảnh tương tự điện mặt trời: mục tiêu đã đạt được, tiếp theo phải làm gì? Rồi sau đó chúng ta có mục tiêu năm 2030 là bổ sung các dự án điện gió trên bờ (hiện đã đăng ký nhưng chưa được phê duyệt), tăng thêm 2 GW điện gió bên cạnh số 44,6 GW các dự án đã xác định.

Chúng tôi kết thúc bài góp ý này sau khi việc đề cập đến nhập khẩu và lưu trữ điện. Hai năng lực này đều quan trọng nếu chúng ta muốn tính trường sức đường dài. Công suất của mạng lưới truyền tải được xác định bằng quyết tâm chính trị, chứ chưa phải là một biến được tính toán và kiểm soát được trong QHĐ 8. Kinh doanh điện không chỉ là mua bán từng kWh mà còn góp phần ổn định lưới điện. Việc kết nối với lưới điện giàu thủy điện như của Lào sẽ là vốn quý làm giàu cho lưới điện năng lượng tái tạo vẫn còn trồi sụt chưa ổn định mà phải vận hành liên tục của Việt Nam. Vấn đề lưu trữ cũng phải được phân tích kỹ để đảm bảo yêu cầu để tích hợp và phân phối điện mặt trời và gió. Quy hoạch Điện cần phải xem xét lại chiến lược lưu trữ tương ứng với các mục tiêu năng lượng mặt trời và gió. □

---

*Tác giả: TS Dương Hà Minh, Nghiên cứu năng lượng sạch và phát triển bền vững, Nghiên cứu viên cao cấp, Trung tâm Nghiên cứu khoa học quốc gia Pháp; người sáng lập Phòng thí nghiệm về năng lượng sạch và phát triển bền vững (CleanED), trường Đại học KH&CN Hà Nội (USTH).

Các vaccine của Việt Nam đã có những bước đi suôn sẻ từ phòng thí nghiệm đến thử nghiệm trên động vật và thử nghiệm lâm sàng. Nhưng chúng ta không thể tràn trề hi vọng rằng sẽ sớm có vaccine, nếu các nhà sản xuất vaccine thiếu sự hỗ trợ cần thiết về tài chính từ phía Nhà nước.

Những hỗ trợ mở đường...

Dĩ nhiên, nỗ lực từ phía chính phủ từ trước đến nay không phải là không đáng kể. Ngay từ thời kì đầu dịch bùng phát, Bộ Y tế đã xác định "với bệnh truyền nhiễm lây lan nhanh, mạnh như thế này về lâu dài phải có vaccine thì cuộc sống mới nhanh ổn định và trở về bình thường", theo lời anh Hoàng Hoa Sơn - Phó trưởng phòng Quản lý KHCN, Cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo của Bộ Y tế. Từ giữa năm 2020, khi bốn nhà sản xuất vẫn đang ở giai đoạn nghiên cứu vaccine Covid-19 trong phòng thí nghiệm, Bộ Y tế đã tổ chức hội thảo gặp gỡ, thậm chí chủ động tổ chức các đoàn công tác (bao gồm lãnh đạo Bộ Y tế, lãnh đạo các vụ, cục liên quan) xuống tận nơi để hướng dẫn họ trước các thủ tục tiếp theo về thử nghiệm lâm sàng và đăng ký lưu hành sản phẩm.

Trước khi đại dịch Covid-19 xảy ra, không ai nghĩ rằng thời gian phát triển vaccine đang từ hàng chục năm có thể rút ngắn thần tốc, chỉ còn một năm rưỡi như bây giờ. Và Việt Nam hẳn cũng ngạc nhiên với chính mình khi đã rút ngắn được quá trình thử nghiệm lâm sàng từ nhiều năm xuống chỉ còn vài tháng. Bằng chứng là Nanogen bước vào thử nghiệm lâm sàng từ 17/12 năm 2020 và hiện nay đã tiêm xong mũi đầu tiên cho 560 người ở giai đoạn hai. Dự kiện công ty này có thể bước vào giai đoạn ba vào tháng