

MỤC LỤC

PHỤ LỤC I.....	5
HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH NĂNG LƯỢNG	5
I. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH DẦU KHÍ.....	5
1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành dầu khí.....	5
1.1. Về quy định pháp luật đối với ngành dầu khí.....	5
1.2. Về Chiến lược, Quy hoạch đối với ngành dầu khí	6
1.3. Đánh giá chung.....	7
2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)	8
3. Kết quả đạt được, khó khăn vướng mắc đối với từng lĩnh vực ngành dầu khí	9
3.1. Lĩnh vực tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí.....	9
3.1.1. Kết quả đạt được	9
3.1.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân	11
3.2. Thực trạng lĩnh vực công nghiệp khí	13
3.2.1. Kết quả đạt được	13
3.2.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân	14
3.3. Lĩnh vực công nghiệp chế biến dầu khí	15
3.3.1. Kết quả đạt được	15
3.3.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân	16
3.4. Lĩnh vực vận chuyển, tồn trữ và phân phối sản phẩm dầu mỏ	17
3.4.1. Thực trạng về vận chuyển sản phẩm dầu mỏ.....	17
3.4.2. Thực trạng về tàng trữ sản phẩm dầu mỏ	18
3.4.3. Thực trạng cung ứng và phân phối các sản phẩm xăng dầu	20
4. Bài học kinh nghiệm	22
II. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH CÔNG NGHIỆP THAN	23
1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành than.....	23
1.1. Quy định pháp luật đối với ngành than	23

1.2. Đánh giá chung	24
2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)	25
2.1. Kết quả sản xuất kinh doanh than trong giai đoạn từ năm 2011÷2020	25
2.2. Về tốc độ tăng trưởng và năng lực cạnh tranh	28
3. Kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế và nguyên nhân	29
3.1. Công tác thăm dò, trữ lượng than.....	29
3.1.1. Kết quả đạt được	29
3.1.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân	30
3.2. Công tác khai thác mỏ.....	31
3.2.1. Kết quả đạt được	31
3.2.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân	32
3.3. Công tác sàng tuyển và chế biến than.....	32
3.3.1. Kết quả đạt được	32
3.3.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân	33
3.4. Hệ thống hạ tầng phục vụ sản xuất than.....	33
3.4.1. Kết quả đạt được	33
3.4.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân	33
4. Bài học kinh nghiệm	34
III. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH ĐIỆN	35
1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành điện.....	35
1.1. Quy định pháp luật đối với ngành điện.....	35
1.2. Về Chiến lược và Quy hoạch phát triển điện lực.....	36
1.3. Đánh giá chung về công tác xây dựng, ban hành các quy định.....	37
2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)	38
2.1. Về đầu tư phát triển điện lực.....	38
2.2. Về đáp ứng nhu cầu điện của nền kinh tế và xã hội.....	38
2.3. Về đầu tư xây dựng hạ tầng cung cấp điện và vận hành hệ thống điện.....	39
2.4. Về đầu tư phát triển nguồn điện.....	40

2.5. Về đầu tư phát triển lưới điện	41
2.6. Về đầu tư phát triển điện nông thôn, miền núi, hải đảo	42
2.7. Về thu hút các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển nguồn điện, lưới điện phân phối và kinh doanh điện	43
3. Kết quả đạt được, khó khăn vướng mắc đối với từng lĩnh vực ngành điện....	44
3.1. Thực trạng tiêu thụ điện	44
3.1.1. Điện thương phẩm giai đoạn 2016-2020	44
3.1.2. Công suất tiêu thụ lớn nhất của các miền.....	45
3.2. Hiện trạng nguồn điện và lưới điện.....	45
3.2.1. Nguồn điện	45
3.2.2. Hiện trạng nguồn điện theo từng miền.....	47
3.2.3. Hiện trạng lưới điện	48
4. Đánh giá chung tình hình phát triển nguồn và lưới điện	49
4.1. Phát triển nguồn điện	49
4.2. Phát triển năng lượng tái tạo	49
4.3. Phát triển lưới điện	50

DANH MỤC BẢNG

<i>Bảng 1: Kết quả thực hiện các chỉ tiêu sản xuất 2016-2020</i>	<i>9</i>
<i>Bảng 2: Bảng số liệu khai thác, xuất nhập khẩu và tiêu thụ dầu thô trong nước</i>	<i>11</i>
<i>Bảng 3: Số liệu khai thác, nhập khẩu và tiêu thụ khí thiên nhiên và LPG</i>	<i>14</i>
<i>Bảng 4: Số liệu sản xuất và xuất, nhập khẩu sản phẩm xăng dầu.....</i>	<i>16</i>
<i>Bảng 5: Một số chỉ tiêu chủ yếu kết quả sản xuất kinh doanh than của ngành than (TKV và TCTĐB) giai đoạn từ năm 2011÷2020</i>	<i>26</i>
<i>Bảng 6: Trữ lượng ngành Than</i>	<i>30</i>
<i>Bảng 7: công suất cực đại và điện thương phẩm toàn quốc giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020</i>	<i>39</i>
<i>Bảng 8. Công suất đặt và điện sản xuất của nguồn điện giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020.....</i>	<i>40</i>
<i>Bảng 9. Phát triển lưới điện truyền tải giai đoạn 2005-2020.....</i>	<i>41</i>
<i>Bảng 10. Điện thương phẩm theo miền.....</i>	<i>44</i>
<i>Bảng 11: Công suất cực đại theo miền năm 2020</i>	<i>45</i>
<i>Bảng 12. Thống kê công suất các loại hình nguồn điện và tỉ lệ so với tổng công suất đặt toàn quốc năm 2020 (MW)</i>	<i>46</i>

PHỤ LỤC I

HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH NĂNG LƯỢNG

(Kèm theo Báo cáo thuyết minh Chiến lược năng lượng của Bộ Công Thương)

I. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH DẦU KHÍ

1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành dầu khí

1.1. Về quy định pháp luật đối với ngành dầu khí

Dầu khí là một ngành đặc thù. Các hoạt động tìm kiếm thăm dò, phát triển mỏ, khai thác dầu khí có rất nhiều rủi ro, đặc biệt với các dự án dầu khí ngoài khơi. Hiện nay, hoạt động dầu khí được điều chỉnh bởi một số văn bản quy phạm pháp luật chính như sau:

- Luật Dầu khí năm 1993; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2000; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2008;
- Nghị định số 95/2015/NĐ-CP ngày 16/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Dầu khí;
- Nghị định số 33/2013/NĐ-CP ngày 22/4/2013 của Chính phủ ban hành Hợp đồng mẫu Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí;
- Nghị định số 07/2018/NĐ-CP ngày 10/02/2018 về Điều lệ tổ chức và hoạt động của PVN;
- Nghị định số 36/2021/NĐ-CP ngày 29/3/2021 về Quy chế quản lý tài chính Công ty mẹ - PVN.

Ngoài ra, hoạt động dầu khí còn sự điều chỉnh của các văn bản pháp luật khác có liên quan như Luật Đầu tư, Luật Xây dựng, Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường, Luật Quản lý, sử dụng vốn nhà nước đầu tư vào sản xuất kinh doanh tại doanh nghiệp, Luật Đấu thầu...

Luật Dầu khí cùng với các văn bản quy phạm pháp luật (VBQPPL) quy định chi tiết và hướng dẫn trong những năm qua đã tạo điều kiện cho sự phát triển của ngành dầu khí trong lĩnh vực thăm dò, khai thác dầu khí, mang lại những đóng góp quan trọng vào ngân sách nhà nước, sự phát triển của đất nước. Những nội dung của Luật Dầu khí về cơ bản đã đảm bảo quyền và trách nhiệm của Nước Chủ nhà và nhà đầu tư, tiệm cận với thông lệ dầu khí quốc tế.

Trong quá trình thực hiện hoạt động dầu khí đã phát sinh một số bất cập, vướng mắc chưa được điều chỉnh bởi Luật Dầu khí và các VBQPPL hướng dẫn Luật hoặc quy định chưa phù hợp hoặc chưa đồng bộ, chồng chéo với các quy định pháp luật khác.

Hiện nay, Bộ Công Thương và các Bộ, ngành cùng với PVN đang chủ động và tích cực triển khai quá trình sửa đổi Luật Dầu khí với mục đích loại bỏ các bất cập, vướng mắc phát sinh, đồng thời tạo hành lang pháp lý thuận lợi hơn cho nhà

đầu tư, góp phần cải thiện môi trường đầu tư cũng như các hoạt động trong lĩnh vực dầu khí. Cụ thể, Luật Dầu khí sẽ được tập trung sửa đổi một số chính sách lớn như sau:

- Bổ sung, hoàn thiện các quy định liên quan đến hợp đồng dầu khí;
- Quy định việc thực hiện dự án dầu khí theo chuỗi từ tìm kiếm thăm dò, khai thác, vận chuyển, xử lý;
- Quy định về khuyến khích đầu tư dầu khí và đặc biệt khuyến khích đầu tư dầu khí;
- Quy định các bước triển khai dự án trong hoạt động dầu khí;
- Quy định công tác kế toán, quyết toán, kiểm toán hoạt động dầu khí;
- Quy định việc cho phép bên thứ ba tiếp cận các cơ sở hạ tầng có sẵn của ngành dầu khí.

Hiện nay, trên cơ sở đề nghị của Bộ Công Thương, Chính phủ đã có các Tờ trình số 63/TTr-CP ngày 25 tháng 02 năm 2021 và số 148/TTr-CP ngày 26 tháng 5 năm 2021 trình Ủy ban Thường vụ Quốc hội về Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh năm 2022, điều chỉnh Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh năm 2021. Theo đó, Chính phủ đề nghị đưa dự án Luật Dầu khí (sửa đổi) vào Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh năm 2022 với mục tiêu trình Quốc hội Khóa XV cho ý kiến tại Kỳ họp thứ 3 (tháng 6 năm 2022) và thông qua tại Kỳ họp thứ 4 (tháng 10 năm 2022).

1.2. Về Chiến lược, Quy hoạch đối với ngành dầu khí

Chiến lược, Quy hoạch đối với ngành dầu khí đã được Đảng và Nhà nước định hướng tương đối đầy đủ, bao gồm:

Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 23 tháng 7 năm 2015 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển ngành dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2035 (Nghị quyết số 41-NQ/TW).

- Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11 tháng 02 năm 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.

- Nghị quyết số 140/NQ-CP ngày 02 tháng 10 năm 2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11 tháng 02 năm 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.

- Quyết định số 2223/QĐ-TTg ngày 28 tháng 12 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Quyết định số 1748/QĐ-TTg ngày 14 tháng 10 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển ngành dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và định hướng đến năm 2035 (

- Quyết định số 1749/QĐ-TTg ngày 14 tháng 10 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Tập đoàn Dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và định hướng đến năm 2035().

- Quyết định số 1623/QĐ-TTg ngày 25 tháng 10 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành dầu khí Việt Nam giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2035 (.

- Quyết định số 60/QĐ-TTg ngày 16 tháng 01 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp khí Việt Nam giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2035.

- Quyết định số 1030/QĐ-TTg ngày 13 tháng 7 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống dự trữ dầu thô và sản phẩm xăng dầu giai đoạn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.

- Quyết định số 1008/QĐ-TTg ngày 12 tháng 7 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch 5 năm 2016-2020 của PVN.

Hiện nay, Bộ Công Thương đang phối hợp với đơn vị Tư vấn để hoàn thiện Báo cáo tổng hợp, Báo cáo thẩm định, dự thảo Tờ trình Thủ tướng Chính phủ, dự thảo Quyết định phê duyệt Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 trên cơ sở phù hợp các nội dung điều chỉnh của Quy hoạch Điện VIII như chỉ đạo của Phó Thủ tướng Lê Văn Thành tại Thông báo số 308/TB-VPCP ngày 09 tháng 11 năm 2021 của Văn phòng Chính phủ.

1.3. Đánh giá chung

- Đến nay công tác hoàn thiện thể chế phát triển ngành dầu khí cơ bản đáp ứng được yêu cầu đề ra, đảm bảo cho các doanh nghiệp hoạt động phù hợp với quy định pháp luật và định hướng Chiến lược ngành dầu khí.

- Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về dầu khí luôn được cập nhật, sửa đổi cho phù hợp với tình hình mới, đặc biệt quan tâm đến các hoạt động trung nguồn và hạ nguồn, trong đó có các nhiệm vụ quan trọng của quản lý kinh tế và kỹ thuật trong ngành khí thiên nhiên như: cấp phép vận chuyển và phân phối khí, phê duyệt giá khí, phí vận chuyển, phân phối khí, các quy định về các tiêu chuẩn kỹ thuật.

- Việc cải cách thể chế và chính sách, thủ tục hành chính thường xuyên phù hợp với những biến động về kinh tế - chính trị - xã hội trong nước và trên thế giới cũng như tiến trình hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng của Việt Nam đã góp phần cải thiện đáng kể môi trường kinh doanh như: rút ngắn thời gian, tiết giảm chi phí hoạt động và rủi ro cho doanh nghiệp thông qua việc xây dựng một hệ thống tổ chức rõ ràng và hiệu quả để giám sát hợp đồng và xét trao thầu các lô thăm dò; định kỳ xem xét, điều chỉnh các điều khoản về tài chính để việc đầu tư thăm dò, phát triển dầu khí ở Việt Nam cạnh tranh được với các nước khác; không ngừng nâng cao hiệu suất, hiệu quả các hoạt động thẩm định thiết kế cơ sở/kỹ thuật các công trình dầu khí, báo cáo trữ lượng, kế hoạch phát triển mỏ/thu dọn mỏ, cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư/Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều

chính, xác nhận thay đổi về thông tin, điều kiện pháp lý của nhà đầu tư,...; chủ động thông tin liên quan đến chính sách, pháp luật, chủ trì làm việc với các đối tác nước ngoài, giải quyết các vướng mắc khó khăn theo thẩm quyền, thúc đẩy, thu hút đầu tư vào các lô/dự án dầu khí tại Việt Nam, tiếp tục duy trì, thu hút được sự quan tâm và đánh giá cao của các nhà đầu tư trong nước và quốc tế như Zarubezhneft, Gazprom, JVPC, Idemitsu, Tokyo Gas, Sojitz, SK, ENI, Petronas, Jadestone, Essar, AES...

- Có chính sách ưu tiên phát triển, khai thác và sử dụng khí thiên nhiên. Khuyến khích và ưu đãi cho các nhà đầu tư thăm dò và khai thác các mỏ khí, đặc biệt là các mỏ khí có trữ lượng giới hạn biên. Đa dạng hóa hình thức đầu tư, liên doanh xây dựng nhà máy điện chạy khí để bán điện cho lưới điện quốc gia

- Thông qua công tác tái cơ cấu, cổ phần hóa, đã huy động thêm các nguồn lực để phát triển ngành dầu khí từ doanh nghiệp nước ngoài, tư nhân.

2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)

Ngành dầu khí đã cơ bản hoàn thành mục tiêu chiến lược đề ra, trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc. Trong các năm qua PVN - đơn vị chủ chốt của ngành dầu khí đóng góp hằng năm khoảng 7- 10% ngân sách nhà nước (NSNN); bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia; bên cạnh đó, công tác tìm kiếm, thăm dò và khai thác dầu khí trên Biển Đông đã góp phần quan trọng bảo vệ chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.

Với việc tiếp tục khai thác các mỏ hiện hữu, phát triển các mỏ dầu khí mới, vận hành ổn định các công trình vận chuyển và chế biến dầu khí, ngành dầu khí đã hoàn chỉnh chuỗi giá trị từ khâu tìm kiếm, thăm dò và khai thác dầu khí, chế biến dầu khí và dịch vụ dầu khí chất lượng cao.

Đã huy động thêm các nguồn lực để phát triển ngành dầu khí từ doanh nghiệp nước ngoài, tư nhân,... thông qua công tác tái cơ cấu, cổ phần hóa (trong các năm qua ngành dầu khí đã huy động nguồn vốn đầu tư khoảng 90 nghìn tỷ đồng, trong đó vốn vay thương mại khoảng 65-70%; vốn góp trực tiếp từ các doanh nghiệp trong nước và đầu tư nước ngoài khoảng 30-35%).

Các doanh nghiệp ngành dầu khí bước đầu đã nâng cao năng lực cạnh tranh, chủ động hội nhập quốc tế. Mặc dù vậy, tiềm lực tài chính của các doanh nghiệp ngành dầu khí còn khiêm tốn, chưa đủ sức cạnh tranh với các Tập đoàn dầu khí lớn trên thế giới.

Kết quả thực hiện các chỉ tiêu sản xuất 2016 – 2020

- Gia tăng trữ lượng dầu khí 5 năm 2016 - 2020 đạt 61,40 triệu tấn quy dầu, trung bình đạt 12,28 triệu tấn quy dầu/năm, bằng 122,8% quy hoạch giai đoạn 2016 – 2020 (10 – 20 triệu tấn quy dầu/năm).

- Tổng sản lượng khai thác dầu khí 5 năm 2016 - 2020 đạt 121,14 triệu tấn quy dầu, trong đó:

+ Khai thác dầu đạt 71,27 triệu tấn, trong đó: ở trong nước đạt 61,45 triệu tấn, bằng 122,9% so với quy hoạch giai đoạn 2016 – 2020; ở nước ngoài đạt 9,82 triệu tấn, bằng 98,2% so với quy hoạch.

+ Khai thác khí đạt 61,77 tỷ m³, bằng 123,5% so với quy hoạch.

- Sản phẩm lọc dầu đạt 50,23 triệu tấn, đạt 100% quy hoạch.

- Sản xuất phân bón urê đạt 8,279 triệu tấn, cùng với sản lượng từ hai nhà máy phân đạm Hà Bắc và Bình Điền - Ninh Bình đáp ứng nhu cầu phân đạm cả nước.

Bảng 1: Kết quả thực hiện các chỉ tiêu sản xuất 2016-2020

Stt	Chỉ tiêu kế hoạch	Đơn vị tính	Quy hoạch giai đoạn 2016-2020	Thực hiện
I	Gia tăng trữ lượng phát hiện	Triệu tấn quy dầu/năm	10 - 20	61,40
II	Khai thác dầu khí			
1	Khai thác dầu thô			
	- Trong nước	Triệu tấn/năm	10-15	12,29
	- Nước ngoài	Triệu tấn/năm	2-3	1,96
2	Khai thác khí	Tỷ m ³ /năm	10-11	12,35
III	Sản xuất các sản phẩm chủ yếu khác			
1	Phân đạm	%	100	100
2	Sản phẩm lọc dầu	%	70	Xăng: > 90 DO: > 60
3	Sản phẩm hóa dầu	%	> 50	20

3. Kết quả đạt được, khó khăn vướng mắc đối với từng lĩnh vực ngành dầu khí

3.1. Lĩnh vực tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí

3.1.1. Kết quả đạt được

a. Tìm kiếm thăm dò

- Giai đoạn 2011-2015 công tác tìm kiếm thăm dò đã được triển khai mạnh mẽ, rộng khắp trên toàn bộ thềm lục địa (TLĐ) và vùng đặc quyền kinh tế Việt Nam (ĐQKT VN) bao gồm cả vùng nước sâu, xa bờ; đã hoàn thành khối lượng lớn công tác tìm kiếm thăm dò.

- Phát hiện dầu khí mới: Giai đoạn 2011-2015 có 24 phát hiện dầu khí mới, trong đó có nhiều phát hiện dầu khí quan trọng. Giai đoạn 2016-2020 chỉ có 7

phát hiện dầu khí mới, gồm Phong Lan Đại (Lô 06-1, năm 2016), Cá Trích (Lô 11-2, năm 2018), Mèo Trắng Đông – 1X (Lô 09-1), Thổ Tinh Nam-1X (Lô 05-3/11, năm 2018), Lô 06-1 (năm 2019), Kèn Bàu (Lô 114- năm 2020), Sói Vàng (Lô 16-1/15, VSP năm 2020). Giếng khoan Kèn Bàu-1X Lô 114, Eni (2019) đã cho phát hiện dầu khí tại đối tượng bẫy địa tầng. Đây là giếng khoan tiền đề để mở ra triển vọng thăm dò/thăm lường dầu khí đối với đối tượng bẫy địa tầng tại khu vực Trung tâm Bể Sông Hồng.

- Hợp đồng dầu khí được ký mới: Giai đoạn 2011-2015 có 21 hợp đồng dầu khí được ký mới, trong đó có nhiều hợp đồng dầu khí ở các lô nước sâu, xa bờ. Giai đoạn 2016-2020 chỉ có 3 hợp đồng dầu khí được ký mới, gồm: PSC Lô 16-1/15 (năm 2016) và PSC Lô 125&126 (năm 2017), PSC Lô 15-2/17 (năm 2019).

- Đầu tư cho tìm kiếm thăm dò: Giai đoạn 2011-2015 đạt 4,728 tỷ USD (trung bình: 946 triệu USD/năm), trong đó đầu tư phía nước ngoài 56,9%. Giai đoạn 2016-2019 đầu tư cho tìm kiếm thăm dò chỉ đạt 1.116 triệu USD (trung bình 279 triệu USD/năm; bằng 29,5% trung bình giai đoạn 2011-2015), trong đó đầu tư nước ngoài chiếm 66,7%.

b. Khai thác dầu khí

- Trong những năm qua, Ngành Dầu khí đã được đầu tư nguồn lực lớn (về vốn, cơ sở vật chất, phương tiện, thiết bị công nghệ, trình độ quản lý..) tạo đà và nền tảng vững chắc để phát triển và triển khai, thực hiện các mục tiêu đặt ra. Trong nước, PVN có nguồn lực tài chính và kinh nghiệm vượt trội so với các doanh nghiệp trong nước nhưng nhỏ so với các Tập đoàn Dầu khí khác trong khu vực;

- Giai đoạn 2016-2020 đã đưa 10 mỏ/công trình dầu khí mới vào khai thác;

- Nhu cầu năng lượng trong nước ngày càng tăng theo xu hướng phát triển toàn cầu;

- Việt Nam nằm trong nhóm các nước hấp dẫn các nhà đầu tư nước ngoài;

- Đội ngũ cán bộ có kinh nghiệm trong nhiều lĩnh vực tìm kiếm thăm dò và khai thác dầu khí;

- Hệ thống thu gom vận chuyển sản phẩm dầu khí vào bờ và kết nối các mỏ, đặc biệt bể Cửu Long, Nam Côn Sơn, Mã Lai - Thổ Chu, đã được xây dựng làm cơ sở cho phát triển mở rộng tạo thuận lợi cho việc khai thác các mỏ nhỏ lân cận, tăng hiệu quả kinh tế;

- Các công ty dịch vụ kỹ thuật trong nước có sự trưởng thành vượt bậc và có thể thực hiện nhiều hạng mục công việc trong chuỗi Tìm kiếm Thăm dò và phát triển khai thác.

c. Sản lượng khai thác dầu thô giai đoạn 2016-2021

Trong giai đoạn năm 2016 – 2021, sản lượng khai thác dầu thô trong nước đạt 61,24 triệu tấn, một phần được cung cấp cho Nhà máy lọc dầu Dung Quất và xuất khẩu sang các nước như Nhật Bản, Hàn Quốc, Malaysia, Thái Lan, Trung Quốc, Australia,... Những năm gần đây, xuất khẩu dầu thô ngày càng giảm và

nhập khẩu dầu thô (từ các nước như Mỹ, Nigeria, Kuwait...) tăng nhanh nhằm đáp ứng nhu cầu nguyên liệu cho Nhà máy lọc dầu Dung Quất và Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn.

Bảng 2: Bảng số liệu khai thác, xuất nhập khẩu và tiêu thụ dầu thô trong nước
Đơn vị: triệu tấn

Stt	Chỉ tiêu	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Khai thác trong nước	15,1	13,50	11,86	10,98	9,65	9,10
2	Nhập khẩu	0,44	0,64	5,40	8,00	11,86	9,94
3	Xuất khẩu	8,10	7,39	4,61	4,51	4,54	3,13
4	Tiêu thụ trong nước	7,27	7,36	6,59	12,08	15,12	15,91

3.1.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

a. Tìm kiếm thăm dò

- Trong năm vừa qua, công tác kêu gọi, thu hút đầu tư vào lĩnh vực tìm kiếm thăm dò gặp nhiều khó khăn, các lô dầu khí mở có tiềm năng dầu khí hạn chế, trữ lượng nhỏ, nằm tại vùng nước sâu, xa bờ hoặc có cấu trúc địa chất phức tạp, kết hợp với giá dầu thế giới tuy đã phục hồi khả quan hơn nhưng vẫn còn tiềm ẩn nhiều rủi ro nên công tác kêu gọi đầu tư gặp nhiều khó khăn (các nhà đầu tư ít hoặc không quan tâm đến việc ký các hợp đồng dầu khí mới).

- Việc gia tăng trữ lượng dầu khí, bù đắp vào sản lượng khai thác hàng năm, đảm bảo sự phát triển bền vững là một thách thức vô cùng to lớn. Các khu vực truyền thống có tiềm năng dầu khí đã được thăm dò khá chi tiết, nhất là ở bể Cửu Long nên các phát hiện phần lớn đều nhỏ, do vậy đòi hỏi phải mở rộng hoạt động tìm kiếm thăm dò ra các khu vực nước sâu, xa bờ. Tiềm năng dầu khí chưa phát hiện còn lại được đánh giá tập trung chủ yếu ở vùng nước sâu, xa bờ.

- Công tác tái cấu trúc Tập đoàn và các đơn vị, trong đó có PVEP diễn ra chậm đã ảnh hưởng tới công tác TKTD, đặc biệt là các dự án do PVEP điều hành.

- Các văn bản quy định của pháp luật hiện tại về đầu tư tìm kiếm thăm dò nhiều chồng chéo, không phù hợp với đặc thù của công tác TKTD, khó khăn khi áp dụng dẫn đến việc chậm trễ khó khăn trong các quyết định triển khai các dự án TKTD, đặc biệt là các dự án có PVEP tham gia. Phải xây dựng nhiều Quy định, quy chế hướng dẫn còn thiếu, hạn chế không đồng bộ.

- Xử lý nhiều dự án vướng mắc về thủ tục quy định.

- Thị trường giàn khoan, dịch vụ khoan biến động lớn, các giàn khoan của PVD hầu hết đã có việc ở nước ngoài dẫn đến việc thiếu giàn khoan ở Việt Nam. Một số nhà thầu triển khai đấu thầu giàn nhưng không có giàn dẫn đến khó khăn trong việc triển khai kế hoạch khoan. Về mảng dịch vụ khoan, tương tự như giàn khoan, sau một thời gian suy giảm do giá dầu thấp, đến thời điểm hiện tại, các công ty cung cấp dịch vụ khoan lớn như Schumberger, PVD-Baker Hughes,

Halliburton... đã không có đủ thiết bị khoan để cung cấp cho các Nhà thầu dầu khí trong khu vực cũng như trên thế giới do nhu cầu khoan tăng cao. Ở Việt Nam, khối lượng công tác khoan tăng không đủ lớn để hấp dẫn các nhà thầu dịch vụ tiếp tục duy trì và phát triển ở Việt Nam nên họ chuyển sự tập trung từ thị trường Việt Nam sang thị trường khu vực khác nhiều tiềm năng hơn. Từ đó sẽ dẫn đến việc khó khăn khi xây dựng kế hoạch và làm tăng giá thành công tác khoan năm 2020 và các năm tiếp theo...

b. Khai thác dầu khí

- Công tác dự báo chưa thật chính xác, đề ra mục tiêu chiến lược và kế hoạch chưa phù hợp với khả năng thực tế;

- Giá dầu thô từ năm 2015 suy giảm mạnh so với giai đoạn trước đó, đặc biệt là trong năm 2020. Do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, đầu năm 2020 giá dầu thô giảm sâu, thậm chí xuống âm nên ảnh hưởng lớn tới hiệu quả công tác tìm kiếm thăm dò, khai thác dầu khí, vì nhìn chung nếu tiếp tục khai thác sẽ dẫn đến lỗ nặng;

- Các hoạt động sản xuất kinh doanh của các đơn vị trong lĩnh vực E&P và liên quan của PVN gặp rất nhiều khó khăn;

- Trữ lượng gia tăng trong thời gian gần đây phần lớn là khí, trữ lượng dầu gia tăng nhỏ và phân tán nên phát triển khó khăn, khó có hiệu quả kinh tế cao;

- Điều kiện triển khai công tác tìm kiếm, thăm dò dầu khí ngày càng khó khăn đòi hỏi chi phí cao. Ngoài ra còn có sự can thiệp của Trung quốc ở Biển Đông;

- Tiến độ đưa các mỏ đặc biệt các mỏ khí vào khai thác chậm hơn so với kế hoạch được phê duyệt, nhiều mỏ khí có hàm lượng CO₂ khá cao (lô B-52/97 và C);

- Chưa đầu tư nhiều và ít có kinh nghiệm trong Thăm dò Khai thác các khu vực nước sâu, xa bờ, đối tượng dầu khí phi truyền thống... Cơ sở hạ tầng cho kết nối khai thác và vận chuyển dầu khí chủ yếu chỉ tập trung ở bể Cửu Long và Nam Côn Sơn;

- Nhiều dịch vụ kỹ thuật, đặc biệt là kỹ thuật cao vẫn phải thuê nước ngoài. Các công ty dịch vụ trong nước chưa có khả năng đáp ứng toàn bộ công đoạn thiết kế và xây dựng công trình phát triển mỏ;

- Tình hình Biển Đông đã chuyển sang giai đoạn mới diễn biến phức tạp và căng thẳng hơn so với những năm trước đây. Tồn tại các vấn đề về bất ổn chính trị tại các nước dự kiến đầu tư và tranh chấp vùng đặc quyền kinh tế với Trung quốc;

- Hệ thống thủ tục pháp lý, văn bản, quy định, quy phạm pháp luật về dầu khí còn chồng chéo và có những bất cập cần được sửa đổi. Một số quy định, quy chế, Luật (Quản lý vốn, Doanh nghiệp...) bắt đầu áp dụng không thể hiện đặc thù hoạt động đối với việc đầu tư của các công ty dầu khí nhà nước Việt Nam và các dự án dầu khí theo Luật Dầu khí...

3.2. Thực trạng lĩnh vực công nghiệp khí

3.2.1. Kết quả đạt được

- Việc khai thác và sử dụng các nguồn khí trong nước đã góp phần làm gia tăng giá trị tài nguyên dầu khí của đất nước, tăng sức hấp dẫn và khả năng thu hút đầu tư nước ngoài vào Tìm kiếm Thăm dò dầu khí ở Việt Nam, đặc biệt tại các Bể trầm tích Cửu Long, Nam Côn Sơn, Mã Lai - Thổ Chu,...

- Các chính sách thúc đẩy sử dụng khí về cơ bản đã xét đến việc đa dạng hóa hộ tiêu thụ và hộ tiêu thụ ưu tiên sử dụng khí, hỗ trợ về giá khí trong giai đoạn đầu hoạt động của các hộ tiêu thụ, cho phép đa dạng hóa hình thức đầu tư xây dựng nhà máy điện khí, nghiên cứu sử dụng các công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng, khuyến khích bảo vệ môi trường.

- Đã huy động được nhiều thành phần kinh tế tham gia sản xuất kinh doanh khí, huy động đa dạng nguồn vốn đầu tư cho cơ sở hạ tầng công nghiệp khí. Đã hoàn thành xây dựng và vận hành an toàn hệ thống các đường ống dẫn khí khu vực Đông Nam Bộ (đường ống Rạng Đông - Bạch Hổ - Bà Rịa Vũng Tàu, đường ống NCS1) gắn với Khu công nghiệp khí - điện - đạm Phú Mỹ; hoàn thành xây dựng và vận hành an toàn đường ống dẫn khí PM3 - Cà Mau để cung cấp khí cho các nhà máy điện, đạm tại khu vực Cà Mau. Hoàn thành đầu nối đường ống dẫn khí liên kết mở thuộc Bể Cửu Long, tiếp tục xây dựng hệ thống thu gom khí khu vực này nhằm tránh đốt bỏ khí.

- Phát triển hệ thống tiêu thụ khí bao gồm Nhà máy xử lý khí Dinh Cố, hệ thống kho, cảng nhập LPG; vận hành an toàn, hiệu quả và cung cấp ổn định nguồn khí cho phát triển công nghiệp gồm các nhà máy điện - khí của PVN, Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), các nhà đầu tư BOT; các nhà máy sản xuất phân đạm; các hộ tiêu thụ khí thấp áp. Khí được cung cấp để sản xuất ra lượng điện trên 34,5 tỷ kWh/năm chiếm 14% sản lượng điện toàn quốc; khí được cung cấp để sản xuất đạm với sản lượng trên 1,5 triệu tấn/năm, chiếm 70-75% nhu cầu nội địa. Triển khai việc nhập khẩu và phân phối khí LPG và CNG cho công nghiệp và các hộ tiêu thụ dân sinh trong cả nước, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng và an ninh lương thực quốc gia.

- Đã thực hiện tốt hoạt động tiếp nhận chuyển giao công nghệ của nước ngoài, đào tạo đội ngũ cán bộ kỹ thuật-kinh tế và quản lý khí...

Bảng 3: Số liệu khai thác, nhập khẩu và tiêu thụ khí thiên nhiên và LPG

Stt	Chỉ tiêu	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Khí (tỷ m ³)						
	Khai thác ¹	10,61	9,89	10,01	10,2	9,16	7,46
	Tiêu thụ ²	10,61	9,89	10,01	10,2	9,16	7,46
2	LPG (triệu tấn) ²						
	Nhập khẩu	1,23	1,36	1,44	1,81	1,81	1,97
	Tiêu thụ	2,03	2,12	2,10	2,25	2,35	2,53

3.2.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

- Sau hơn 20 năm, thị trường khí tự nhiên mới chỉ được phát triển tập trung tại miền Nam.

- Khí chủ yếu được sử dụng làm nhiên liệu và tập trung phục vụ sản xuất điện, vai trò nguyên liệu của khí chưa được khai thác nhiều.

- Nhìn chung các văn bản pháp lý quy định về cơ chế định giá khí còn thiếu dẫn đến những khó khăn trong việc đàm phán thương mại, chưa khuyến khích được đầu tư trong khâu thượng và trung nguồn và khó phát triển đa dạng hóa cơ cấu thị trường.

- Tính linh hoạt và an toàn nguồn cung cấp khí chưa cao do các hệ thống đường ống chưa được kết nối.

- Các nguồn khí đang khai thác có xu hướng giảm sản lượng do suy giảm (Lô 06.1, 11.2, Cửu Long,...) và giảm trữ lượng so với ước tính (Lô 11.2, Cửu Long,...).

- Nguồn khí từ các mỏ đang chuẩn bị phát triển có điều kiện địa chất phức tạp và/hoặc mỏ nhỏ cận biên, chất lượng khí không cao dẫn đến giá khí dự kiến cao và tiến độ đưa vào khai thác còn rủi ro;

- Cơ chế bán khí cho các khách hàng chưa hoàn toàn thị trường (ngoại trừ khí bán cho các hộ công nghiệp). Trong đó, nguồn khí và giá khí bán cho các nhà máy điện vẫn theo phê duyệt của cấp có thẩm quyền đối với kế hoạch phát triển mỏ khí, Bên Mua và Bên Bán chỉ đàm phán các điều khoản thương mại trên cơ sở giá khí và cước phí được phê duyệt, thiếu sự chủ động, cạnh tranh.

- Chưa có chính sách điều chỉnh giá khí linh hoạt (cho Điện, Đạm).

- Các khách hàng điện và đạm được cam kết các nguồn khí xác định. Trong đó, các cam kết khí giá rẻ (Lô 06.1 và Lô 11.2) hiện đang được ưu tiên phân bổ cho các nhà máy điện (đặc biệt các nhà máy điện của EVN và BOT), dẫn đến việc

¹ Nguồn: PVN

² Nguồn: IEVN

mất tính linh hoạt trong việc huy động các nguồn khí hiện hữu và thay thế các nguồn khí mới trong tương lai.

- Chưa có cơ chế chính sách cụ thể xác định vai trò công nghiệp khí đối với an ninh năng lượng quốc gia do vậy khi gặp khó khăn trong đàm phán các thỏa thuận thương mại, đặc biệt các hợp đồng mua bán điện (PPA), là đình trệ công tác đầu tư, ảnh hưởng đến tiến độ và hiệu quả đầu tư các dự án điện khí, dự án phát triển khai thác khí và các dự án đường ống thu gom cũng như vận chuyển khí;

- Chưa chú trọng phát triển thị trường khí cung cấp làm nhiên liệu cho hộ công nghiệp/thương mại/dân dụng hoặc nguyên liệu cho hoá dầu để sử dụng tối ưu nguồn tài nguyên khí thiên nhiên.

- Công tác dự báo trữ lượng tại chỗ và tiềm năng không như kỳ vọng dẫn đến thay đổi thông số đầu vào của một số dự án phát triển hạ tầng thu gom khí, các mỏ mới phát hiện là các mỏ nhỏ/cận biên nên chi phí phát triển cao và phải có chính sách hợp lý thì nhà thầu mới quyết tâm đầu tư. Ngoài ra, việc phát triển các dự án thu gom khí bị động do công tác đàm phán giá khí thường kéo dài nên ảnh hưởng đến việc đồng bộ trong quá trình triển khai thực hiện giữa dự án phát triển mỏ và dự án đường ống thu gom khí. Phần lớn thu gom khí ngoài khơi, vận chuyển xử lý trên bờ, và kho chứa LPG chưa đạt.

- Các dự án phát triển mỏ giãn tiến độ, các dự án nhập khẩu LNG chậm triển khai do chưa xây dựng được cơ chế giá khí phù hợp, thị trường khí chưa tiến tới thị trường cạnh tranh nên giá LNG nhập khẩu không thể cạnh tranh được với giá các nhiên liệu thay thế khác. Việc xây dựng các kho cảng LNG chậm, lỗ cơ hội nhập khẩu khi giá LNG thấp.

3.3. Lĩnh vực công nghiệp chế biến dầu khí

Nhìn chung, phần lớn các dự án chế biến dầu khí đã đi vào hoạt động đều được vận hành an toàn, hiệu quả bởi đội ngũ cán bộ tâm huyết, có kinh nghiệm và có hệ thống quản trị tốt. Sản phẩm xăng dầu đã đáp ứng khoảng 70% nhu cầu trong nước, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Sản lượng đạm urê đã cơ bản đáp ứng nhu cầu trong nước, sản xuất các sản phẩm hóa dầu cũng đã được đẩy mạnh trong những năm gần đây. Tuy nhiên, nhiều dự án mới trong lĩnh vực chế biến dầu khí bị chậm so với tiến độ đề ra, ảnh hưởng đến việc thực hiện Quy hoạch ngành dầu khí giai đoạn đến 2025.

3.3.1. Kết quả đạt được

Công nghiệp lọc hóa dầu của Việt Nam được đẩy mạnh phát triển trong những năm gần đây với nhiều dự án lớn được tập trung triển khai như: Liên hợp lọc hóa dầu Nghi Sơn (công suất 10 triệu tấn dầu thô/năm, đã hoàn thành đưa vào vận hành thương mại trong quý IV năm 2018); Dự án sản xuất polypropylene và kho ngầm chứa LPG (công suất 600.000 tấn PP/năm) đã đi vào vận hành năm 2021; Dự án Tổ hợp hóa dầu Long Sơn (công suất 2,7 triệu tấn nguyên liệu/năm, dự kiến hoàn thành vào năm 2022).

Với việc đưa vào vận hành nhà máy lọc hóa dầu Nghi Sơn, công suất lọc dầu của Việt Nam đã đạt trên 16,5 triệu tấn dầu thô/năm. Sản lượng xăng dầu sản xuất đạt trên 12 triệu tấn/năm, trong đó xăng trên 5,0 triệu tấn và DO trên 6,0 triệu tấn. So với nhu cầu xăng dầu trong nước khoảng 18 triệu tấn/năm, thì sản lượng xăng dầu sản xuất trong nước hiện đáp ứng khoảng 70% nhu cầu, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, giảm sự phụ thuộc vào nhập khẩu.

Nhà máy lọc dầu Dung Quất (BSR) được đưa vào vận hành từ 2009, Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn đi vào vận hành cuối tháng 11 năm 2018, hiện hai nhà máy đang hoạt động ổn định. Tổng sản lượng sản xuất của hai nhà máy đạt khoảng 15 triệu tấn/năm.

Các Nhà máy sản xuất phân đạm từ khí (Phú Mỹ và Cà Mau) có tổng công suất trên 1,6 triệu tấn urê/năm đã hoàn thành xây dựng (vào năm 2004 và 2012), đang vận hành an toàn và ổn định. Tổng sản lượng urê cả nước đạt khoảng 2,7 triệu tấn, so với nhu cầu urê trong nước khoảng 2,5 triệu tấn thì đã đáp ứng 100% nhu cầu và bước đầu xuất khẩu sang các thị trường các nước trong khu vực Asian.

Bảng 4: Số liệu sản xuất và xuất, nhập khẩu sản phẩm xăng dầu

Đơn vị: triệu tấn

Stt	Chỉ tiêu	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Sản xuất ³	11.753	12.908	11.423	10.075	8.268	11,802
2	Nhập khẩu ⁴	6.864	6.239	9.403	11.530	11.964	9,9
3	Xuất khẩu ⁴	2.030	2.795	3.119	3.284	2.272	2,15
4	Ước tiêu thụ	16.587	16.353	17.707	18.321	17.960	19.552

3.3.2. Tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

Bên cạnh những kết quả đạt được như trên, vẫn còn nhiều vấn đề trong việc phát triển ngành công nghiệp chế biến dầu khí ở Việt Nam như:

- Các dự án chế biến dầu khí thường có công nghệ phức tạp, tổng mức đầu tư lớn, trong khi lợi nhuận không cao nên khó thu hút đầu tư nước ngoài. Trong bối cảnh tình hình suy giảm kinh tế toàn cầu, các đối tác tham gia/bên cho vay thường đưa ra các điều kiện khó khăn, ngặt nghèo và yêu cầu Chính phủ bảo lãnh, do đó quá trình đàm phán kéo dài;

- Tiến độ đầu tư các nhà máy lọc dầu bị chậm, không đạt được như mục tiêu ban đầu đề ra. Do nhiều nguyên nhân, Dự án nâng cấp mở rộng NMLD Dung Quất hiện không còn hiệu quả và khả thi, cần xem xét điều chỉnh phù hợp với tình hình mới. Cụm hóa dầu gắn với Nhà máy lọc dầu Dung Quất chưa được hình

³ Nguồn: BCTKPVN, BC KH 5 năm NSRP. BCTN PVGas, 4NMCB condensate

⁴ Nguồn: Hải quan - IEVN

thành (không kể nhà máy polypropylen được đầu tư gắn liền với dây chuyền sản xuất của Nhà máy lọc dầu Dung Quất).

- Việc tiêu thụ sản phẩm nhiên liệu sinh học còn gặp khó khăn do thị trường tiêu thụ, giá dầu sụt giảm và chính sách sử dụng nhiên liệu sinh học của Việt Nam còn chậm so với các nước.

- Dự án Nhà máy sản xuất sơ xori Đình Vũ gặp khó khăn trong tiêu thụ sản phẩm do thị trường đi xuống và giai đoạn chạy thử kéo dài.

3.4. Lĩnh vực vận chuyển, tồn trữ và phân phối sản phẩm dầu mỏ

3.4.1. Thực trạng về vận chuyển sản phẩm dầu mỏ

Hiện nay, trên thế giới và ở Việt Nam đang tồn tại 4 loại hình vận tải xăng dầu chính: vận tải thủy, vận tải bộ, vận tải bằng đường ống và vận tải đường sắt. Trong đó hình thức vận tải thủy được phân ra 3 loại là: vận tải viễn dương, vận tải ven biển và pha sông biển và vận tải đường sông.

a. Thực trạng về vận tải đường biển

Xu thế chung vận tải xăng dầu quốc tế hiện nay là sử dụng các tàu vận chuyển dầu tầm trung với tải trọng hơn 45.000 DWT. Hầu hết các tàu chở sản phẩm xăng dầu nhập khẩu vào Việt Nam đều thuộc các công ty nước ngoài, chỉ có một số lượng ít tàu do các công ty của Việt Nam quản lý. Trong tổng thị phần vận tải viễn dương chuyên chở xăng dầu, thị phần của Việt Nam được đánh giá là còn nhỏ bé do chúng ta chưa đủ điều kiện để đầu tư các tàu chở dầu tải trọng lớn với các thiết bị hiện đại, đảm bảo các yêu cầu quốc tế về vận chuyển xăng dầu.

Hoạt động lọc hóa dầu thời gian qua gặp các khó khăn về giá dầu thô giảm sâu, thị trường sản phẩm dầu khí biến động khó lường và xuống thấp do nhu cầu sụt giảm.

b. Thực trạng về vận tải đường sông

Do đặc điểm địa lý của Bắc Bộ và Nam Bộ có các hệ thống sông ngòi rất thuận lợi cho giao thông đường sông, hầu hết các tỉnh ở đồng bằng Bắc Bộ và Nam Bộ đều có các cảng sông để tiếp nhận tàu, xà lan chở dầu từ các kho cảng đầu mối.

PVN: đề nghị bổ sung nội dung phân tích cụ thể và chi tiết hơn hiện trạng và khó khăn trong việc vận tải đường sông với tàu/xà lan tải trọng lớn

c. Thực trạng về vận tải đường bộ

Vận tải đường bộ bằng ô tô xitec là loại hình vận tải đóng vai trò quan trọng cho việc cung cấp xăng dầu bán lẻ khắp các vùng miền trên cả nước và tái xuất sang Lào.

Do sự phát triển nhanh của ngành cơ khí ô tô và cơ khí xăng dầu, hiện nay trong nước đã đóng mới được xe ô tô xitec có dung tích lớn. Petrolimex là doanh nghiệp có tổ chức vận tải ô tô lớn nhất trong các doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu.

d. Thực trạng về vận tải đường sắt

Loại hình vận tải đường sắt đã có ở Việt Nam khi khôi phục hai tổng kho Thượng Lý (Hải Phòng), Đức Giang (Hà Nội) và các kho trung chuyển Bắc Giang, Phủ Đức (Phú Thọ). Vận chuyển xăng dầu bằng đường sắt có khối lượng không lớn, hiện nay vẫn tiếp tục được sử dụng tại một số tuyến đường sắt.

đ. Thực trạng về vận tải đường ống

Công trình đường ống lớn và quan trọng nhất miền Bắc là đường ống B12, thuộc quản lý của Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam. Hệ thống tuyến đường ống xăng dầu B12 bắt đầu từ Bãi Cháy, Hạ Long, Quảng Ninh đi qua 6 tỉnh, thành phố là Quảng Ninh, Hải Phòng, Hải Dương, Hưng Yên, Bắc Ninh và Hà Nội. Đường ống xăng dầu B12 có tổng chiều dài 247,77 km, trong đó tuyến chính có chiều dài 174,22 km và 02 tuyến phụ với tổng chiều dài là 73,55 km. Đường ống xăng dầu B12 có 07 kho xăng dầu trên tuyến ống làm nhiệm vụ tiếp nhận đầu mối, trung chuyển và cấp phát, với tổng sức chứa 444.682 m³. Ngoài ra, còn có 03 tổng kho xăng dầu lớn của phía Bắc được kết nối với đường ống, là: kho A315 (kho ngầm trong núi đá tại Hải Dương), kho H102 tại Thượng Lý (Hải Phòng) và H101 tại Đức Giang (Hà Nội), với tổng sức chứa 143.800 m³.

Ngoài ra trên phạm vi cả nước, giữa các kho xăng dầu, chỉ có một số tuyến đường ống kết nối giữa cảng nhập xuất xăng dầu với kho tiếp nhận đầu mối tại các tỉnh.

e. Hệ thống đường ống vận chuyển khí của PV Gas

Khí từ các mỏ được thu gom đến giàn nén khí trung tâm (CCP) rồi được nén với áp suất cao để chuyển tải qua đường ống ngầm dưới biển để đưa về trạm tiếp bờ và đưa vào xử lý tại nhà máy xử lý khí (GPP). Khí khô (đầu ra) tại GPP được vận chuyển bằng đường ống để phân phối tới các hộ tiêu thụ.

Trung tâm phân phối khí quan trọng nhất là Phú Mỹ, ngoài chức năng tiếp nhận khí đồng hành từ hệ thống khí Bạch Hổ, còn có chức năng tiếp nhận khí từ hệ thống khí Nam Côn Sơn để phân phối tới khách hàng.

3.4.2. Thực trạng về tàng trữ sản phẩm dầu mỏ

a. Thực trạng hệ thống kho dự trữ quốc gia

Theo Quy hoạch phát triển hệ thống dự trữ dầu thô và các sản phẩm xăng dầu của Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035, quy mô dự trữ quốc gia đạt 20 ngày nhập ròng (6 ngày dự trữ dầu thô và 14 ngày dự trữ sản phẩm xăng dầu); quy hoạch xây mới 03 kho dự trữ dầu thô gồm: Kho Dung Quất - Quảng Ngãi, kho Nghi Sơn - Thanh Hóa và kho Long Sơn - Bà Rịa Vũng Tàu; đối với kho sản phẩm xăng dầu, duy trì hình thức thuê kho tại các kho xăng dầu đầu mối tại các khu vực/vùng như khu vực Bắc Bộ (Kho 130 - Quảng Ninh, kho Thượng Lý - Hải Phòng); khu vực Bắc Trung Bộ (kho Bến Thủy - Nghệ An, kho Vũng Áng - Hà Tĩnh); khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên (kho Phú Hòa - Bình Định, kho Cam Ranh - Khánh Hòa); khu vực Nam Bộ (kho Cù Lao Tào, kho Cái

Mép - Bà Rịa Vũng Tàu, kho Phước Khánh - Đồng Nai, tổng kho Nhà Bè - Thành phố Hồ Chí Minh, kho Soài Rạp - Tiền Giang, kho Trần Quốc Toàn - Đồng Tháp, kho Trà Nóc - Cần Thơ,...).

Theo chiến lược và pháp luật hiện hành thì nhóm hàng là nhiên liệu dự trữ quốc gia bao gồm: Xăng ô tô, dầu diesel, dầu mazut, dầu thô, nhiên liệu máy bay. Tuy nhiên, thực tế hiện nay, Việt Nam chỉ dự trữ xăng ô tô, dầu diesel và nhiên liệu dùng cho máy bay dân dụng; không còn dự trữ dầu mazut và chưa từng dự trữ dầu thô. Mức tồn kho xăng dầu dự trữ quốc gia đến nay cũng chưa đạt mục tiêu đề ra. So với quy mô dự trữ xăng dầu đề ra tại Quyết định số 1030/ QĐ-TTg ngày 13/7/2017 của Thủ tướng Chính phủ về quy hoạch phát triển hệ thống dự trữ dầu thô và các sản phẩm xăng dầu của Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 mới đạt khoảng 28%. Cả 03 kho dự trữ dầu thô trong quy hoạch đều chưa triển khai thực hiện.

b. Thực trạng hệ thống kho dự trữ xăng dầu thương mại

Hệ thống kho cảng xăng dầu trên cả nước có thể phân chia theo các chức năng sau:

- Kho tiếp nhận đầu mối là các kho tiếp nhận xăng dầu nhập khẩu từ nước ngoài hoặc từ kho sản phẩm của Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn và Nhà máy lọc dầu Dung Quất để cung ứng cho một vùng lãnh thổ hoặc một vùng cung ứng. Loại kho này có sức chứa $\geq 15.000 \text{ m}^3$ và bến cảng có thể tiếp nhận tàu tải trọng $\geq 7.000 \text{ DWT}$;

- Kho ngoại quan là kho có chức năng kinh doanh ngoại quan xăng dầu;

- Các Kho tuyến sau là kho có quy mô tích nhỏ hơn 15.000 m^3 hoặc có cầu cảng nhỏ hơn 7.000 DWT hoặc nhập hàng từ tuyến ống, nhập hàng đường sắt; nguồn nhập hàng từ các kho xăng dầu đầu mối; có hệ thống phân phối trên một phạm vi cho nội bộ doanh nghiệp hay nội bộ tỉnh nơi đặt kho.

- Các kho của các nhà máy lọc dầu và kho nhiên liệu của sân bay, nhà máy.

Hiện tổng sức chứa hệ thống là $6.443.401 \text{ m}^3$ bao gồm sức chứa hàng kinh doanh thương mại, hàng sản xuất, hàng dự trữ Quốc gia và kinh doanh tái xuất khẩu.

Kho tiếp nhận đầu mối

- Tổng cộng sức chứa là $3.450.380 \text{ m}^3$, chiếm tỷ lệ 53,55% tổng sức chứa kho xăng dầu, trong đó kinh doanh nội địa chỉ có $2.781.000 \text{ m}^3$, chiếm 52%.

Kho tuyến sau

Kho tuyến sau có số vòng quay cao hơn kho đầu mối. Ở khu vực Bắc Bộ, do có tuyến ống B12, kho trên tuyến có vòng quay lớn trong khi các kho trung chuyển đường bộ, đường sông, đường sắt không thuận lợi. Tính chung số ngày lưu hàng trong kho đạt 15 ngày. Khu vực Bắc Trung Bộ và Nam Trung Bộ, Tây Nguyên số ngày lưu hàng trong kho có thể tính 15 ngày do khó khăn về vận tải. Khu vực Nam Bộ vận tải đường sông rất thuận lợi, các kho tuyến sau có số vòng

quay hàng lớn, thường trên 30 vòng/năm. Có thể tính số ngày lưu hàng trong kho chỉ 10 ngày.

c. Hệ thống cảng tiếp nhận xăng dầu

- Khu vực phía Bắc Bộ cảng Bãi Cháy-B12 (có thể tiếp nhận tàu dầu đến 40.000 DWT) và các cảng tại Hải Phòng (15.000 DWT) có khả năng đảm bảo tiếp nhận xăng dầu cho toàn bộ vùng Bắc Bộ đến Thanh Hóa. Khu vực này có khả năng tiếp nhận khoảng 9-12 triệu tấn xăng dầu/năm;

- Khu vực Bắc Trung Bộ các cảng Nghi Hương (18.000 DWT), Vũng Áng (15.000 DWT), Chân Mây (5.000 DWT) có vai trò tiếp nhận đầu mối và trung chuyển cho mỗi tỉnh. Tổng khả năng tiếp nhận của khu vực này lên đến 5,5-7 triệu tấn xăng dầu/năm;

- Khu vực Duyên hải miền Trung có cảng Mỹ Khê (40.000 DWT), Liên Chiểu quân đội (5.000 DWT; Công ty Xăng dầu Hàng không cũng thuê cảng này) là cảng đầu mối ở khu vực Đà Nẵng; Cảng Quy Nhơn (10.000 DWT), Vũng Rô (5.000 DWT), Vĩnh Nguyên (10.000 DWT) là cảng đầu mối cho các tỉnh duyên hải Nam trung Bộ và Tây Nguyên. Tổng khả năng tiếp nhận của khu vực này là khoảng 9,5-13,5 tấn/năm;

- Vùng Đông Nam Bộ, các cảng tại khu vực Nhà Bè (40.000 DWT), Cát Lái (25.000 DWT), Nhơn Trạch (25.000 DWT), Cái Mép (60.000 DWT) và Vũng Tàu (50.000 DWT) có đủ năng lực tiếp nhận khối lượng lớn cho khu vực và còn có thể tiếp nhận điều tiết chuyển vùng ra miền Tây Nam Bộ và miền Trung. Tổng khả năng tiếp nhận của khu vực này là khoảng 34-40 triệu tấn/năm;

- Vùng đồng bằng sông Cửu Long, tại Tiền Giang có cảng Soài Rạp (20.000 DWT), tại khu vực Cần Thơ có cảng tiếp nhận đầu mối ở Cái Cui (15.000 DWT) và Trà Nóc (15.000 DWT) có đủ năng lực cung cấp xăng dầu cho toàn vùng. Ngoài ra đang có các dự án mới tại Trà Vinh với cảng dầu trên 50.000 DWT. Tổng khả năng tiếp nhận của vùng này là khoảng 19,5-23 triệu tấn/năm.

3.4.3. Thực trạng cung ứng và phân phối các sản phẩm xăng dầu

Hiện nay hoạt động kinh doanh chủ yếu tập trung ở các phân khúc sản phẩm dầu khí. Dầu thô khai thác trong nước được cung cấp cho nhà máy lọc dầu Dung Quất và xuất khẩu. Dầu thô cho Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn do nhà máy trực tiếp nhập khẩu.

a. Thực trạng về nhập khẩu và phân phối các sản phẩm xăng dầu

Nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu (xăng, DO, Jet/KO, FO, LPG) cũng như các sản phẩm lọc dầu khác bao gồm nhựa đường, lưu huỳnh không ngừng tăng trong những năm qua. Nhu cầu tiêu thụ sản phẩm xăng dầu ở Việt Nam hiện đạt khoảng 18 triệu tấn/năm. Dự báo thị trường xăng dầu Việt Nam trong những năm tới tiếp tục có sự tăng trưởng ở mức 5 đến 10%.

Sản lượng xăng dầu sản xuất trong nước hàng năm đạt trên 12,5 triệu tấn, đáp ứng khoảng 70% nhu cầu xăng dầu trong nước (khoảng 18 triệu tấn/năm),

trong đó xăng đáp ứng trên 90% và DO đáp ứng trên 60%).

b. Thực trạng kinh doanh phân phối sản phẩm xăng dầu

Xăng dầu được cung ứng ra thị trường thông qua hệ thống phân phối gồm các đầu mối kinh doanh xăng dầu; hệ thống đại lý xăng dầu; các cửa hàng bán lẻ xăng dầu và các hộ tiêu thụ công nghiệp/thương mại, dịch vụ. Hiện có 40 đơn vị được cấp phép làm đầu mối kinh doanh xăng dầu.

c. Thực trạng kinh doanh LPG

Theo số liệu thống kê, trên địa bàn cả nước hiện có: 29 doanh nghiệp được chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh xuất khẩu, nhập khẩu LPG; khoảng 130 tổng đại lý thuộc các doanh nghiệp kinh doanh xuất khẩu, nhập khẩu LPG; và trên 3.500 đại lý và trên 8.000 cửa hàng bán lẻ LPG, trong đó thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội là hai địa phương có số lượng đại lý và cửa hàng nhiều nhất; khu vực Tây Nguyên có số lượng ít nhất.

Trong cơ chế thị trường các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp địa phương và tư nhân đã xây dựng ô ạt các cửa hàng LPG không tuân theo một quy hoạch tổng thể nào. Có những khu vực mật độ quá dày, có những khu vực lại quá thưa. Bước đầu đã có một số trạm nạp LPG cho xe ô tô chạy bằng gas ở một số thành phố lớn như Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.

Nhận xét chung

Việt Nam tính về tổng thể là nước nhập khẩu ròng xăng dầu. Với sự phát triển chung của nền kinh tế theo chiến lược phát triển, thị trường xăng dầu Việt Nam trong những năm tới tiếp tục có sự tăng trưởng cao. Với việc Liên hợp Lọc hóa dầu Nghi Sơn công suất 10 triệu tấn dầu thô/năm đã đi vào hoạt động ổn định, cùng với công suất của Nhà máy lọc dầu Dung Quất hiện tại là 6,5 triệu tấn dầu thô/năm, sản lượng sản phẩm sẽ đáp ứng được từ 65 đến 70% nhu cầu xăng dầu nội địa, giúp các doanh nghiệp chủ động hơn về nguồn cung, tránh phụ thuộc quá nhiều vào giá xăng dầu thế giới. Mạng lưới phân phối hàng hóa từ Nhập ngoại/ Các nhà máy lọc dầu => Các kho Xăng dầu đầu mối=> Các kho xăng dầu tuyến sau=> Các cửa hàng bán lẻ xăng dầu/ Các hộ tiêu thụ công nghiệp rộng khắp cả nước đã đảm bảo kênh phân phối xăng dầu hoạt động trơn tru, không bị đứt gãy nguồn cung.

Với hệ thống 207 kho xăng dầu thương mại (40 kho đầu mối; 139 kho tuyến sau; 28 kho sân bay) trải khắp cả 3 miền của đất nước. Đặc biệt với hệ thống 40 kho, cảng xăng dầu đầu mối trải rộng khắp các khu vực của đất nước có khả năng nhập hàng từ các tàu viễn dương có tải trọng lớn đóng một vai trò quan trọng trong hoạt động kinh doanh xăng dầu cũng như đảm bảo nguồn cung ứng xăng dầu cho đất nước. Tuy nhiên, hệ thống cơ sở hạ tầng tồn trữ phân phối sản phẩm còn phân tán và chưa được quy hoạch chặt chẽ gây lãng phí nguồn lực.

Với 40 doanh nghiệp đầu mối có chức năng xuất, nhập khẩu xăng dầu đã tăng tính cạnh tranh của hệ thống cung ứng xăng dầu. Tuy nhiên, thị trường sản phẩm xăng dầu hiện còn chịu sự điều tiết của Nhà nước về giá, cả nước chỉ có

một loại giá. Các doanh nghiệp cạnh tranh nhau bằng cách giảm chi phí khiến cuộc cạnh tranh thị phần không lành mạnh, tạo yếu tố rủi ro trong kinh doanh.

4. Bài học kinh nghiệm

- Đối với ngành dầu khí, hơn 50 năm qua cũng như trong giai đoạn năm 2016-2020 thực hiện Nghị quyết số 41-NQ/TW đã chứng minh rằng tầm nhìn chiến lược đúng đắn, đường lối, chủ trương, chính sách phù hợp với điều kiện thực tế trong nước và hoàn cảnh quốc tế là yếu tố quyết định để nắm bắt các cơ hội, phát huy nội lực, tăng cường hợp tác quốc tế, đẩy mạnh hoạt động dầu khí trong nước. Nghị quyết số 41-NQ/TW của Bộ Chính trị đã định hướng chiến lược phát triển cho ngành dầu khí đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035.

- Dầu khí là tài nguyên không tái tạo, do đó phải tổ chức khai thác, chế biến và sử dụng hiệu quả, lâu dài nguồn tài nguyên trong nước, đồng thời triển khai tốt công tác quản trị thực hiện quy hoạch (thường xuyên cập nhật dự báo trữ lượng, sản lượng, thị trường, bối cảnh trong và ngoài nước để kịp thời điều chỉnh kế hoạch và giải pháp; rõ ràng hơn trong tổ chức thực hiện). Thăm dò gắn liền với phát triển khai thác trên cơ sở hạ tầng sẵn có/lân cận, thị trường tiêu thụ khí; tăng cường sử dụng khí cho các mục đích khác ngoài phát điện, đặc biệt nguyên liệu cho hoá dầu, để tối ưu hiệu quả sử dụng tài nguyên khí thiên nhiên và giảm phát thải khí nhà kính; hình thành các trung tâm năng lượng tích hợp khí/LNG-điện-loc-hóa dầu lớn có năng lực cạnh tranh cao trong khu vực.

- Tập trung nguồn lực để đầu tư phát triển các lĩnh vực kinh doanh chính bao gồm: tìm kiếm, thăm dò và khai thác dầu khí, công nghiệp khí, chế biến dầu khí, dịch vụ dầu khí theo chỉ đạo của Chính phủ.

- Nguồn nhân lực phải được đào tạo toàn diện, nhất là về trình độ chuyên môn nghiệp vụ, quản lý, khoa học công nghệ, tay nghề. Tập thể lãnh đạo phải có trình độ chuyên môn, kỹ năng quản lý; có tinh thần đoàn kết, thống nhất, dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm nhưng phải tuân thủ các quy định pháp luật; chủ động, linh hoạt trong điều hành vì mục tiêu phát triển bền vững ngành dầu khí.

- Ngành dầu khí là sự nghiệp của cả nước và vì cả nước, có trách nhiệm tạo điều kiện, hỗ trợ, hợp tác với các ngành, các địa phương cùng phát triển vì sự nghiệp chung. Bên cạnh đó cần tăng cường công tác kiểm tra, giám sát để đảm bảo ngành dầu khí phát triển đúng chiến lược đã được Bộ Chính trị định hướng.

- Ngành dầu khí cần tiếp tục được tập trung, tăng cường nguồn lực; ban hành các chính sách đặc thù để tạo điều kiện cho ngành dầu khí phát triển bền vững; hoàn chỉnh hệ thống văn bản pháp luật cho giai đoạn đầu tư và vận hành dự án rõ ràng, cụ thể theo thông lệ quốc tế; thường xuyên so sánh chính sách thu hút đầu tư với các nước trong khu vực và hiệu chỉnh phù hợp để đảm bảo khả năng thu hút vốn đầu tư từ nhiều nguồn.

II. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH CÔNG NGHIỆP THAN

1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành than

1.1. Quy định pháp luật đối với ngành than

Hiện nay, hoạt động thăm dò, khai thác, chế biến, kinh doanh các loại khoáng sản nói chung và khoáng sản than nói riêng được điều chỉnh bởi một số văn bản quy phạm pháp luật chính như sau:

- Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12 ngày 17/11/2010.
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014.
- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014.
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020.
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017.
- Nghị quyết số 02-NQ/TW, ngày 25/4/2011 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản.
- Nghị định số 17/2020/NĐ-CP ngày 05/02/2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Công Thương.
- Quyết định số 89/2008/QĐ-TTg ngày 07/7/2008 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2015, định hướng đến năm 2025 (Chiến lược 89).
- Quyết định số 2427/QĐ-TTg ngày 22/12/2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược khoáng sản đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.
- Quyết định số 1388/QĐ-TTg ngày 13/8/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.
- Quyết định số 403/QĐ-TTg ngày 14/3/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020 có xét triển vọng đến năm 2030 (Quy hoạch 403).
- Quyết định số 1265/QĐ-TTg ngày 24/8/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030 (điều chỉnh).
- Quyết định số 259/QĐ-TTg ngày 22/2/2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2025.

- Quyết định số 2223/QĐ-TTg ngày 28/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

- Chỉ thị số 29/CT- TTg ngày 02/12/2019 về việc tiếp tục tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động sản xuất, kinh doanh than và cung cấp than cho sản xuất điện.

- Các quy định hiện hành khác có liên quan.

1.2. Đánh giá chung

Thực hiện Chiến lược 89 và các quy định của pháp luật liên quan, Bộ Công Thương đã xây dựng Quy hoạch phát triển ngành than Việt Nam đến năm 2020, có xét triển vọng đến năm 2030, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt (Quyết định số 60/QĐ-TTg ngày 09/01/2012); phê duyệt điều chỉnh (các Quyết định: số 403/QĐ -TTg ngày 14/3/2016, số 1265/QĐ-TTg ngày 24/8/2017). Ngoài ra, trong quá trình thực hiện Quy hoạch, Bộ Công Thương thường xuyên theo dõi, cập nhật tình hình sản xuất, kinh doanh của ngành than để báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định điều chỉnh một số nội dung của Quy hoạch cho phù hợp với tình hình thực tế. Bên cạnh đó, các quy định liên quan đến hoạt động sản xuất, kinh doanh từng bước được rà soát, hoàn thiện, cụ thể:

(i) Về hoạt động sản xuất than:

Để quản lý hoạt động sản xuất than đảm bảo an toàn, môi trường, hiệu quả, Bộ Công Thương đã ban hành các quy định cụ thể, chặt chẽ nhằm đảm bảo cho các doanh nghiệp hoạt động phù hợp với quy định pháp luật và định hướng Chiến lược ngành than như: Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác than hầm lò QCVN 01:2011/BCT; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên QCVN 04: 2009/BCT; Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về an toàn trong nhà máy tuyển khoáng QCVN 02:2011/BCT; Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu huỷ vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất công nghiệp QCVN01:2019/BCT; quy định về việc nghiệm thu, kiểm tra khối lượng đất đá xúc bốc, vận chuyển trong khai thác than bằng phương pháp lộ thiên (Thông tư số 34/2018/TT-BCT ngày 11/10/2018)... và thường xuyên được cập nhật điều chỉnh bổ sung cho phù hợp với điều kiện thực tế. Bên cạnh đó, hoạt động sản xuất than phải tuân thủ nghiêm các quy định của pháp luật về xây dựng, môi trường, phòng cháy chữa cháy...

(iii) Về hoạt động kinh doanh than:

- Trên quan điểm phát triển ngành than Việt Nam nêu tại Chiến lược 89 “*bảo đảm việc xuất khẩu hợp lý theo hướng giảm dần xuất khẩu và chỉ xuất khẩu các chủng loại than trong nước chưa có nhu cầu sử dụng thông qua biện pháp quản lý bằng kế hoạch*”, Bộ Công Thương đã ban hành các Thông tư: số 14/2013/TT-BCT ngày 15/7/2013 quy định về điều kiện kinh doanh than, số 15/2013/TT-BCT ngày 15/7/2013 quy định về xuất khẩu than, số 13/2020/TT-

BCT ngày 18/6/2020 của Bộ Công Thương về việc sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước...

- Nhằm quản lý nguồn than trôi, tránh việc hợp thức hóa nguồn than từ hoạt động khai thác, kinh doanh than trái phép, Bộ Công Thương đã ban hành Thông tư số 13/2016/TT-BCT ngày 11/7/2016 quy định quản lý than trôi.

- Căn cứ vào từng thời kỳ cụ thể, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo, điều hành liên quan đến hoạt động nhập khẩu than để cung cấp cho sản xuất điện (Thông báo số 346/TB-VPCP ngày 26/8/2014 của Văn phòng Chính phủ; Văn bản số 2172/VPCP-CN ngày 10/3/2017 của Văn phòng Chính phủ...).

Ngoài ra, để tăng cường công tác quản lý hoạt động sản xuất, kinh doanh than, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 21/CT-TTg ngày 26/8/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động sản xuất than và Chỉ thị số 29/CT-TTg ngày 02/12/2019 về việc tiếp tục tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động sản xuất, kinh doanh than và cung cấp than cho sản xuất điện. Theo đó, đối với than nhập khẩu, than pha trộn: Chủ đầu tư nhà máy trực tiếp nhập khẩu hoặc mua than qua đầu mối là TKV, TCTĐB hoặc qua doanh nghiệp khác, bảo đảm nguồn than hợp pháp theo quy định, giá than cạnh tranh và hiệu quả.

Ngày 28/12/2020, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Đề án Phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 tại Quyết định số 2223/QĐ-TTg (trong đó có thị trường than).

Như vậy, đến nay công tác hoàn thiện cơ chế chính sách liên quan để phát triển ngành than đã cơ bản đáp ứng được yêu cầu đề ra, đảm bảo cho các doanh nghiệp hoạt động phù hợp với quy định pháp luật và định hướng Chiến lược ngành than; hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về khoáng sản than luôn được cập nhật, sửa đổi cho phù hợp với tình hình mới. Việc cải cách thể chế và chính sách, thủ tục hành chính thường xuyên phù hợp với những biến động về kinh tế - chính trị - xã hội trong nước và trên thế giới cũng như tiến trình hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng của Việt Nam đã góp phần cải thiện đáng kể môi trường kinh doanh.

2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)

2.1. Kết quả sản xuất kinh doanh than trong giai đoạn từ năm 2011÷2020

Một số chỉ tiêu chủ yếu kết quả sản xuất kinh doanh than của ngành than (TKV và TCTĐB) được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5: Một số chỉ tiêu chủ yếu kết quả sản xuất kinh doanh than của ngành than (TKV và TCTĐB) giai đoạn từ năm 2011÷2020

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Bq '11-'20
1	Sản lượng than nguyên khai	10 ³ t	48.285	44.333	42.847	41.952	42.802	40.120	40.505	42.952	46.680	44.970	43.545
2	Sản lượng than thương phẩm	„	44.463	40.515	39.620	39.772	40.898	38.393	37.539	41.408	46.230	43.486	41.232
3	Khối lượng than tiêu thụ	„	44.713	39.198	38.680	39.008	40.158	41.117	41.187	51.600	60.917	57.800	45.438
4	Doanh thu tiêu thụ than	Tỷ đ	65.258	56.125	57.664	60.041	62.497	62.007	67.013	83.120	101.05 5	86.730	70.151
5	Lợi nhuận sxkd than (trước thuế)	„	9.969	4.485	5.465	4.541	2.813	1.177	1.850	2.037	3.660	2.370	3.837
6	Tổng số lao động sxkd than b/q	Người	92.000	91.477	94.627	96.127	95.002	88.515	84.142	82.158	79.576	81.833	88.546
7	Năng suất lao động (Tính theo hiện vật)	Tấn/ ng/nă m	486	429	409	406	423	465	489	628	766	706	521
8	Thu nhập b/q của LĐ sxkd than	10 ³ đ/n g-th	8.580	7.755	8.411	8.955	9.707	9.736	10.298	12.342	13.955	14.071	10.381
9	Nộp ngân sách*	Tỷ đ	16.606	15.208	12.686	13.417	14.340	16.442	16.559	18.429	23.155	21.864	17.354
	- TKV	„	16.606	15.208	13.271	12.431	13.044	14.368	14.756	16.437	20.157	19.795	15.607

	- TCT Đông Bắc	„			731	1.014	1.296	2.074	1.803	1.992	2.998	2.069	1.747
10	Vốn chủ sở hữu*	Tỷ đ	32.311	35.347	38.974	38.581	39.521	40.785	42.365	42.686	43.048	43.655	40.021
	- TKV	„	32.311	35.347	37.699	37.287	38.182	39.367	40.848	41.091	41.393	42.003	38.553
	- TCT Đông Bắc	„			1.275	1.294	1.339	1.418	1.518	1.596	1.655	1.652	1.468

Nguồn: Các báo cáo thống kê, báo cáo tổng kết chuyên ngành và báo cáo quản trị hợp nhất của TKV; các Công văn: số 2266/BC-ĐB ngày 19/4/2019 của TKV, số 2108/ĐB-KTCN ngày 08/4/2020 của TCTĐB.

Ghi chú: (*) Số liệu tổng hợp hoạt động sản xuất, kinh doanh của TKV và TCTĐB (trong đó bao gồm hoạt động sản xuất kinh doanh than và các lĩnh vực khác).

2.2. Về tốc độ tăng trưởng và năng lực cạnh tranh

- Năm 2011 là năm đầu tiên của kỳ Kế hoạch 5 năm 2011-2015, điều kiện sản xuất kinh doanh và tình hình tiêu thụ của thị trường thuận lợi, các chỉ tiêu về sản lượng, doanh thu, hiệu quả sản xuất kinh doanh, nộp ngân sách hoàn thành ở mức cao; TKV đã đáp ứng đủ nhu cầu than cho các ngành kinh tế trong nước, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia và xuất khẩu một phần than cám chất lượng cao, than cục các loại trong nước chưa có nhu cầu sử dụng hoặc sử dụng không hết; đồng thời, đẩy mạnh công tác xây dựng mỏ chuẩn bị để đáp ứng cho sự tăng trưởng cao trong các năm tiếp theo.

- Tuy nhiên, các năm tiếp theo (2012-2014) do ảnh hưởng khủng hoảng tài chính và suy thoái kinh tế toàn cầu, TKV phải điều chỉnh giảm sản lượng khai thác than, giãn tiến độ đầu tư các dự án, cắt giảm chi phí để vượt qua giai đoạn khó khăn, ổn định sản xuất và tiền lương cho người lao động, đặc biệt là lao động làm việc trong các mỏ hầm lò. Từ năm 2014, TCTĐB đã tách ra khỏi TKV và tự chủ trong hoạt động sản xuất kinh doanh dưới sự chỉ đạo trực tiếp, toàn diện của Bộ Quốc phòng. Ngoài ra, hoạt động sản xuất kinh doanh than của ngành Than nói chung chịu ảnh hưởng nặng nề do đợt mưa lũ kéo dài cuối tháng 7 đầu tháng 8 năm 2015.

- Giai đoạn 2016-2017: Thị trường tiêu thụ than trong nước tiếp tục giảm do một số nhà máy nhiệt điện than vào hoạt động chậm hơn so với tiến độ dự kiến, nhu cầu than thế giới giảm dẫn đến giá than thế giới giảm sâu nên nhiều hộ tiêu thụ chuyển sang sử dụng than nhập khẩu. Để đảm bảo hiệu quả, ổn định sản xuất, ngành Than đã chủ động chỉ đạo điều hành sản xuất phù hợp với nhu cầu thị trường (giảm sản lượng khai thác để cân đối tài chính, duy trì sản xuất; tăng cường thực hiện đề án tái cơ cấu giai đoạn 2016-2020...).

- Giai đoạn cuối năm 2017 đến năm 2018: Thị trường tiêu thụ than trong nước có xu hướng phục hồi do giá than thế giới tăng, một số hộ tiêu thụ (đặc biệt là hộ điện, xi măng) đã quay lại sử dụng than trong nước, dẫn đến nhu cầu sử dụng than tăng cao đột biến (nhất là giai đoạn cuối năm 2018); trong khi khả năng gia tăng sản lượng của ngành Than là hữu hạn nên tại một số thời điểm, ngành Than chưa đáp ứng kịp thời nhu cầu than cho sản xuất của một số hộ tiêu thụ (trong đó, có hộ điện).

- Năm 2019 thị trường tiêu thụ tiếp tục tăng cao (đạt mức cao nhất trong giai đoạn 2012-2020) do các ngành kinh tế tăng trưởng ở mức cao, tạo nhu cầu sử dụng năng lượng tăng; giá than trên thế giới biến động tăng đã đẩy nhu cầu sử dụng than trong nước lên cao.

- Tuy nhiên, từ đầu năm 2020 đến nay, thị trường tiêu thụ than lại suy giảm do: ảnh hưởng của dịch Covid-19 nên nhu cầu sử dụng than của các ngành kinh tế suy giảm; nhiều NMNĐ giảm sản lượng phát điện do sản lượng điện huy động giảm; một số NMNĐ vào hoạt động chậm so với tiến độ dự kiến (NMNĐ Hải Dương), bị hỏng tổ máy nhiều lần (NMNĐ Thăng Long)... Lượng than tồn kho của TKV và TCTĐB cuối năm 2020 khoảng 13 triệu tấn, dẫn đến khó khăn cho các đơn vị trong công tác bố trí, quản lý kho bãi chứa than; điều hành và quản lý

chi phí trong sản xuất, kinh doanh than.

- Việc nhanh chóng xác định và hoạch định các giải pháp kỹ thuật từng bước thực hiện thành công bước đầu việc chuyển đổi mô hình của TKV từ ” Sản xuất than” sang ” Sản xuất – Thương mại than” là phù hợp để nắm bắt kịp thời xu thế và phát huy năng lực cạnh tranh trong bối cảnh chịu tác động của chính sách ứng phó với đại dịch Covid 19 và ảnh hưởng của chuỗi cung ứng, nguyên liệu, nhiên liệu và vận tải của thị trường trong nước và quốc tế.

3. Kết quả đạt được, tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

3.1. Công tác thăm dò, trữ lượng than

3.1.1. Kết quả đạt được

Công tác thăm dò than ở Việt Nam đã từng bước làm sáng tỏ cấu trúc địa chất, tài nguyên, trữ lượng than tại các bể than phần đất liền Việt Nam, trong đó bể Đông Bắc, An Châu, Lạng Sơn và Sông Hồng được xác định là các bể than quan trọng.

- Bể than Đông Bắc: đến nay, cấu trúc địa chất của bể Đông Bắc đã cơ bản được đánh giá đầy đủ, đây là khu vực khai thác than chính của Việt Nam với nhiều mỏ có trữ lượng lớn như: Mạo Khê, Vàng Danh, Hà Lâm, Khe Chàm... Phần lớn các mỏ than thuộc bể Đông Bắc đã được Nhà nước giao cho TKV và TCTDB quản lý và khai thác. Hiện nay, công tác thăm dò tại bể than Đông Bắc đã cơ bản hoàn thành đến mức -300m (trừ các mỏ mới: Đông Triều - Phả Lại, Bảo Đài, Cuốc Bê). Tuy nhiên, công tác thăm dò tại bể Đông Bắc vẫn cần được tiếp tục thực hiện nhằm gia tăng độ tin cậy của trữ lượng đến đáy tầng than.

- Bể than An Châu: một số mỏ có trữ lượng, tài nguyên lớn như Khánh Hòa, Núi Hồng, Làng Cẩm, Phấn Mễ đã được đầu tư thăm dò qua nhiều giai đoạn, cấu trúc địa chất đã cơ bản được sáng tỏ. Tuy nhiên, mỏ Khánh Hòa và mỏ Núi Hồng cần phải tiếp tục thăm dò nhằm nâng cấp trữ lượng, tài nguyên than.

- Bể than Lạng Sơn: khoáng sàng lớn nhất của bể là mỏ than Na Dương đã hoàn thành thăm dò trước năm 2010.

- Bể than Sông Hồng: đã được Nhà nước đầu tư điều tra đánh giá một phần diện tích. Công tác thăm dò đã được thực hiện tại mỏ Bình Minh (Hưng Yên) và mỏ Nam Thịnh (Thái Bình). Tuy nhiên, đề án thăm dò mỏ Nam Thịnh mới hoàn thành được 5 lỗ khoan trong tổng số 23 lỗ khoan theo đề án. Nguyên nhân do điều kiện địa chất công trình, địa chất thủy văn của mỏ phức tạp, cần phải tạm dừng để nghiên cứu công nghệ phù hợp.

Trữ lượng, tài nguyên toàn ngành than được mô tả trong bảng dưới đây:

Bảng 6: Trữ lượng ngành Than

TT	Khu vực	Tổng số	Trữ lượng	Tài nguyên					
			111+121+122	Tổng	Chắc chắn	Tin cậy	Dự tính	Dự	
					211+221+331	222+332	333	334a	334b
1	Bể than Đông Bắc	5.168	2.420	2.748	24	190	1.371	644	518
2	Bể than Sông Hồng	41.910	0	41.910	0	570	1.093	1.147	39.099
3	Các mỏ than Nội địa và địa phương	217	104	112	30	20	15	17	0
4	Các mỏ than bùn	328	0	328	0	128	104	96	0
	Tổng cộng	47.623	2.524	45.099	55	939	2.585	1.904	39.617

3.1.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân

- Việc triển khai các thủ tục liên quan đến công tác cấp phép thăm dò còn nhiều vướng mắc do chồng chéo với các Quy hoạch của địa phương (quy hoạch rừng, quy hoạch khu dân cư, đô thị,...). Thời gian cấp phép thăm dò kéo dài làm ảnh hưởng đến việc triển khai thi công thăm dò; đặc biệt là các mỏ mới thuộc bể than Đông Bắc dẫn đến chưa thực hiện được công tác thăm dò, nghiên cứu, triển khai các dự án khai thác mỏ.

- Việc phê duyệt báo cáo kết quả thăm dò còn chậm, chưa đáp ứng yêu cầu tài liệu phục vụ thiết kế các dự án đầu tư mỏ theo quy hoạch.

- Quá trình triển khai thi công thăm dò gặp nhiều khó khăn như: công tác giải phóng mặt bằng kéo dài; việc bố trí công trình khoan khó khăn do các lỗ khoan nằm trong khai trường lộ thiên đang bóc xúc, đổ thải; địa tầng lỗ khoan phức tạp (bãi thải dày, nhiều tầng lò cũ; điều kiện địa chất công trình - địa chất thủy văn phức tạp...).

- Việc thăm dò, đánh giá tài nguyên trữ lượng bể than sông Hồng đã triển khai thực hiện nhưng chưa đáp ứng được theo chiến lược, quy hoạch. Công tác thăm dò tại mỏ Khoái Châu chưa thực hiện được; công tác thăm dò tại mỏ Nam Thịnh đang tạm dừng để tìm kiếm, hợp tác với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài

nước nghiên cứu đầu tư lựa chọn công nghệ, lựa chọn phương pháp thăm dò thích hợp.

- Công tác tổng hợp, đánh giá sơ bộ tiềm năng than và lập kế hoạch các bước tiếp theo trên cơ sở tài liệu địa chất trong quá trình tìm kiếm, thăm dò dầu khí đối với than khu vực thềm lục địa vẫn chưa được thực hiện.

- Công tác thăm dò than ở nước ngoài đã được triển khai nhưng chưa đáp ứng yêu cầu để có thể phát triển các mỏ khai thác, nhập khẩu than hoặc xây dựng các tổ hợp Than - Điện, Than - Xi măng... theo chiến lược đã đề ra.

- Một số mỏ lớn đã có trong Quy hoạch của Chính phủ (QH60, QH403) nhưng ranh giới liên quan đến nhiều địa phương khác nhau, vì vậy việc thỏa thuận với các địa phương về ranh giới thăm dò, khai thác rất khó khăn, điển hình như khu vực mỏ Bảo Đài II, Bảo Đài III tại tỉnh Bắc Giang... dẫn đến không triển khai được công tác thăm dò theo Quy hoạch. Các địa phương chưa thực sự quan tâm, hỗ trợ ngành than triển khai thực hiện thăm dò như UBND tỉnh Hưng Yên không đồng ý cho triển khai thăm dò tại mỏ Khoài Châu theo giấy phép thăm dò được cấp.

- + Việc hạch toán chi phí thăm dò vào Tài khoản 242 – Chi phí trả trước theo quy định tại Khoản 1 Điều 47 Thông tư 200/2014/TT-BTC ngày 22 tháng 12 năm 2014 của Bộ Tài chính và Công văn hướng dẫn số 5478/BTC-TCĐN ngày 26 tháng 5 năm 2021 của Bộ Tài chính dẫn đến khó khăn trong công tác huy động nguồn lực tài chính để thăm dò, phát triển tài nguyên nhằm duy trì sự ổn định lâu dài của các doanh nghiệp khai thác.

- + Công tác tổng hợp, đánh giá sơ bộ tiềm năng than và lập kế hoạch các bước tiếp theo trên cơ sở tài liệu địa chất trong quá trình tìm kiếm, thăm dò dầu khí đối với than khu vực thềm lục địa vẫn chưa được thực hiện.

3.2. Công tác khai thác mỏ

3.2.1. Kết quả đạt được

- Trong những năm vừa qua, ngành Than đã thực hiện tốt nhiệm vụ đảm bảo đáp ứng đủ than cho nhu cầu sử dụng trong nước, đặc biệt là than cho sản xuất điện, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

- Công tác kỹ thuật mỏ được ngành Than quan tâm, chú trọng, đặc biệt là trong các lĩnh vực: khai thác, đào lò, thông gió, thoát nước, cơ điện - vận tải, cơ khí - chế tạo,... Nhiều lĩnh vực đã có những đột phá, mang lại hiệu quả lớn, đóng góp vào thành tích sản xuất kinh doanh của ngành Than.

- Ngành than đã và đang đẩy mạnh đầu tư nhằm thúc đẩy tăng trưởng trên cơ sở phát triển theo cả chiều rộng và chiều sâu; áp dụng công nghệ mới tiên tiến, hiện đại nhằm nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và hiệu quả kinh doanh; tập trung các nguồn lực để thực hiện các dự án mỏ than được phê duyệt; phát triển các mỏ than theo tiêu chí “*Mỏ sạch, mỏ an toàn, mỏ hiện đại*”. Giai đoạn 2016 - 2020 đã đẩy mạnh áp dụng cơ giới hoá đào lò than; sử dụng máy combai loại nhẹ, siêu nhẹ; cơ giới hoá các công đoạn (khoan, xúc) đào lò đá với

thiết bị hiện đại như máy khoan xúc đa năng 2 cần, xe khoan kết hợp máy xúc... góp phần từng bước cải thiện, nâng cao tốc độ, năng suất đào lò.

- Công tác quản lý khai thác và bảo vệ tài nguyên khoáng sản bám sát theo quy hoạch được duyệt, đạt được những kết quả khả quan và đóng góp đáng kể vào sự nghiệp phát triển KT-XH của đất nước, tham gia chuyển đổi cơ cấu kinh tế, tăng tỷ trọng công nghiệp.

3.2.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân

- Có sự chồng lấn giữa ranh giới các dự án đầu tư phát triển mỏ than với các quy hoạch của địa phương và quy hoạch các loại rừng (rừng đặc dụng, rừng phòng hộ) nên công tác chuẩn bị dự án gặp nhiều khó khăn.

- Thủ tục triển khai công tác lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư; thỏa thuận, xin cấp giấy phép khai thác... mất nhiều thời gian.

- Điều kiện khai thác của các mỏ ngày càng xuống sâu và đi xa hơn, làm tăng cung độ vận chuyển, hệ số bóc đất đá đối với các mỏ lộ thiên, gia tăng áp lực mỏ lớn, khí, nước,... đối với các mỏ hầm lò, dẫn đến gia tăng chi phí khai thác, suất đầu tư, gia tăng giá thành sản xuất trong nước.

- Tốc độ đào lò còn thấp, tỷ lệ cơ giới hóa đào lò còn rất thấp so với tổng số mét lò đào; nguyên nhân chủ yếu do các tổ hợp cơ giới hóa chiếm tỷ lệ nhỏ, hạn chế về diện áp dụng, chi phí đầu tư lớn; công tác tổ chức sản xuất đào lò còn hạn chế. Tỷ lệ áp dụng vật liệu mới trong công tác đào chống lò với các tính năng ưu việt còn thấp (đến năm 2020, khối lượng mét lò chống neo mới chiếm tỷ lệ khoảng 11% khối lượng mét lò đào).

- Giá thành khai thác than tăng cao do chi phí vật tư, thiết bị, tiền lương và các loại thuế phí tăng (các loại thuế, phí hiện chiếm khoảng 16-17% giá thành khai thác).

- Nhu cầu thị trường than trong nước những năm vừa qua có nhiều biến động, ngành Than chưa thật sự chủ động trong sản xuất, kinh doanh; sự cạnh tranh gay gắt của than nhập khẩu; ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, thời tiết cực đoan; thiếu hụt nguồn lực lao động nhất là lao động hầm lò...

3.3. Công tác sàng tuyển và chế biến than

3.3.1. Kết quả đạt được

- Công tác sàng tuyển chế biến than ngày càng được chú trọng; các cơ sở sàng tuyển chế biến phục vụ sản xuất than được đầu tư với quy mô, công nghệ phù hợp để sản xuất, pha trộn các chủng loại than đáp ứng nhu cầu thị trường

- Than sản xuất trong nước chủ yếu là than antraxit hoặc bán antraxit, đều có khả năng áp dụng công nghệ để chế biến, thu hồi than chất lượng cao và nâng cao chất lượng sản phẩm, như tuyển lắng (than dễ tuyển); tuyển lắng kết hợp tuyển huyền phù (than trung bình tuyển và khó tuyển); tuyển huyền phù 2 giai đoạn (than khó tuyển). Tuy nhiên, do các năm gần đây, nhu cầu thị trường và mục tiêu sản xuất thay đổi theo điều hành của Chính phủ nhằm đáp ứng tối đa nhu cầu cho

các nhà máy điện, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, hạn chế xuất khẩu... nên cơ cấu sản phẩm than có sự thay đổi theo hướng giảm tỷ lệ than cám chất lượng cao và tăng tỷ lệ than cám phục vụ cho sản xuất điện. Các dây chuyền chế biến sâu hiện nay có công nghệ cho phép linh hoạt trong chế biến sản phẩm, theo đó than sản xuất trong nước có thể tập trung chế biến tối đa các chủng loại phục vụ sản xuất điện hoặc linh hoạt chế biến than chất lượng cao phục vụ xuất khẩu khi thị trường có nhu cầu.

- Công nghệ sản xuất tại các nhà máy sàng tuyển chế biến than đã được cải tiến, góp phần nâng cao tỷ lệ thu hồi than và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

3.3.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân

- Công tác sàng tuyển chế biến than còn bị động theo nhu cầu các chủng loại sản phẩm thị trường cũng như yêu cầu các hộ tiêu thụ. Nguyên nhân do thị trường than thế giới và trong nước có nhiều biến động, ngành than phải cân đối đầu tư phù hợp để đảm bảo kinh doanh có hiệu quả.

- Công tác đầu tư còn mang tính chất cục bộ chưa thực sự kết nối mang tính chất đa ngành (than-điện-dân dụng...), liên ngành (chuỗi logistics sản xuất-chế biến-hạ tầng vận tải - bốc dỡ - tiêu thụ - áp dụng hệ thống quản lý thông tin).

- Thời gian thực hiện dự án đầu tư xây dựng các cơ sở sàng tuyển tập trung còn kéo dài. Những tồn tại hạn chế về nguồn vốn đầu tư, khả năng tiếp cận công nghệ và cơ chế quản lý dẫn đến một số dự án đầu tư chưa đáp ứng tiến độ đề ra.

3.4. Hệ thống hạ tầng phục vụ sản xuất than

3.4.1. Kết quả đạt được

- Hệ thống vận tải ngoài và các cảng xuất than nội địa cơ bản được đầu tư theo đúng định hướng của chiến lược, quy hoạch đề ra; đáp ứng yêu cầu sản xuất, tiêu thụ than tại các khu vực.

- Công tác vận tải than bằng ô tô dọc theo các tuyến Quốc lộ và các khu dân cư cơ bản đã được chấm dứt. Vận tải than từ các kho than tập trung đến các hộ tiêu thụ và các cảng xuất than đã được chuyển đổi thành phương thức vận tải đường sắt hoặc băng tải.

- Các bến rót than có quy mô nhỏ lẻ, công nghệ lạc hậu đã được xóa bỏ; xây dựng các cụm cảng tập trung có quy mô, công suất và công nghệ thiết bị phù hợp với sản xuất tại các vùng than. Tuy nhiên các cảng hiện nay mới đáp ứng công tác xuất than tại các khu vực, chức năng nhập và pha trộn than chưa được đầu tư xây dựng đồng bộ.

3.4.2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân

- Hệ thống vận tải ngoài, các cảng nội địa đã được chú trọng đầu tư phù hợp với sản xuất, tiêu thụ than, tuy nhiên chưa được xây dựng hoàn chỉnh, chưa có sự kết nối đồng bộ và chưa áp dụng hoàn chỉnh công nghệ tiên tiến hiện đại.

- Thời gian thực hiện dự án đầu tư xây dựng hệ thống vận tải, cảng xuất nhập than còn kéo dài, do hạn chế về nguồn vốn đầu tư, khả năng tiếp cận công nghệ và cơ chế quản lý; ảnh hưởng của công tác giải phóng mặt bằng...

- Định hướng Quy hoạch chung xây dựng các địa phương chưa thực sự chú trọng phát triển ngành than nên ảnh hưởng đến quy hoạch xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, khai trường khai thác và đổ thải.

- Cơ sở hạ tầng phục vụ nhập khẩu than còn hạn chế, năng lực hiện tại khó đáp ứng nhu cầu nhập khẩu than theo dự báo quy hoạch.

- Công tác nhập khẩu than thời gian qua chưa có định hướng rõ ràng, việc đầu tư hạ tầng phục vụ nhập khẩu than chưa được quan tâm thực hiện đúng mức.

4. Bài học kinh nghiệm

1. Công tác quản trị tài nguyên và quản trị đầu tư (từ phê duyệt chủ trương, lập, thẩm định và phê duyệt dự án đến thi công, nghiệm thu, quyết toán và đưa công trình vào sử dụng) được quan tâm đúng mức. Ngành Than đã cụ thể hoá các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, tập trung vào các dự án đầu tư có trọng tâm, trọng điểm.

2. Nhận định rõ nội lực hiện tại, dự báo tốt tình hình, có giải pháp phù hợp để ứng phó kịp thời trước những diễn biến và tác động của thị trường, bối cảnh kinh tế - xã hội và điều kiện tự nhiên, chủ động vượt qua những khó khăn, thách thức, khai thác triệt để các cơ hội, lợi thế bên trong và bên ngoài, quyết tâm thực hiện thắng lợi mục tiêu, nhiệm vụ sản xuất kinh doanh đạt hiệu quả cao và phát triển bền vững.

3. Đẩy mạnh công tác đầu tư phát triển, tập trung huy động các nguồn lực để triển khai thực hiện các dự án đầu tư trọng điểm; tích cực đầu tư đổi mới công nghệ, áp dụng tiến bộ khoa học, góp phần nâng cao năng suất lao động và cải thiện điều kiện làm việc cho người lao động.

4. Quản lý, điều hành sản xuất khoa học, linh hoạt, thực hiện sản xuất phải gắn liền với nhu cầu thị trường, đảm bảo an toàn lao động, thân thiện với môi trường, tăng cường áp dụng và thực hiện đồng bộ các giải pháp quản trị chặt chẽ chi phí sản xuất; hoàn thiện tổ chức sản xuất, tổ chức lao động nhằm tiết kiệm chi phí, nâng cao năng suất lao động, chất lượng và giá trị gia tăng của sản phẩm để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

5. Quan tâm chăm lo đời sống vật chất, tinh thần của người lao động; cải thiện điều kiện, môi trường làm việc cho người lao động để phát triển bền vững. Duy trì và phát triển mối quan hệ hài hòa lợi ích giữa doanh nghiệp với người lao động, các đơn vị thành viên, đối tác bạn hàng và các địa phương nhằm tạo sự đồng thuận, thống nhất cao đối với sự nghiệp phát triển bền vững của ngành.

III. HIỆN TRẠNG PHÂN NGÀNH ĐIỆN

1. Về cơ chế chính sách liên quan đến hoạt động của ngành điện

1.1. Quy định pháp luật đối với ngành điện

Hiện nay, phát triển điện lực được thực hiện tuân thủ các văn bản quy phạm pháp luật chính sau:

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11.
- Luật số 24/2012/QH13 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Điện lực.
- Luật số 28/2018/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch.
- Nghị định số 137/2013/NĐ-CP hướng dẫn Luật điện lực và Luật Điện lực sửa đổi.
- Nghị định 08/2018/NĐ-CP Sửa đổi một số Nghị định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Công Thương.
- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP hướng dẫn Luật Điện lực về an toàn điện
- Thông tư số 43/2013/TT-BCT quy định nội dung, trình tự, thủ tục lập, thẩm định, phê duyệt và điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực
- Quyết định số 1855/QĐ-TTg ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25 tháng 11 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định số 63/2013/QĐ-TTg ngày 08 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ Quy định về lộ trình, các điều kiện và cơ cấu ngành điện để hình thành và phát triển các cấp độ thị trường điện lực tại Việt Nam.
- Quyết định số 60/2014/QĐ-TTg ngày 30 tháng 10 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ Quy định tiêu chí hộ chính sách xã hội được hỗ trợ tiền điện.
- Quyết định số 24/2014/QĐ-TTg ngày 24 tháng 03 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ Về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện sinh khối tại Việt Nam.
- Quyết định số 02/2019/QĐ-TTg Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam.
- Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11 tháng 02 năm 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.
- Nghị quyết số 140/NQ-CP ngày 02 tháng 10 năm 2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 55-NQ/TW

ngày 11 tháng 02 năm 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.

- Quyết định số 2223/QĐ-TTg ngày 28 tháng 12 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.- Quyết định số 538/QĐ-TTg ngày 01 tháng 4 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Tập đoàn Điện lực Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

1.2. Về Chiến lược và Quy hoạch phát triển điện lực

Trong giai đoạn 2004-2020, dưới sự chỉ đạo của Đảng, Chính phủ, ngành điện lực đã xây dựng Chiến lược phát triển ngành điện lực Việt Nam, các Quy hoạch phát triển hệ thống điện. Bộ Chính trị đã ban hành: Kết luận số 26-KL/TW ngày 24 tháng 10 năm 2003 về Chiến lược và quy hoạch phát triển ngành điện lực Việt Nam; Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 25 tháng 10 năm 2007 về định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050 là các chủ trương, đường lối, giải pháp, chính sách quan trọng định hướng cho xây dựng chiến lược, quy hoạch phát triển điện lực. Ngày 05 tháng 10 năm 2004, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Chiến lược phát triển ngành điện lực Việt Nam giai đoạn 2004-2010, định hướng đến năm 2020 (Quyết định số 176/2004/QĐ-TTg ngày 05 tháng 10 năm 2004). Ngoài ra, Bộ Công Thương đã tổ chức xây dựng và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (được phê duyệt tại Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25 tháng 11 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ) trong đó xác định rõ chủ trương, chính sách liên quan đến khuyến khích phát triển sử dụng năng lượng mới, tái tạo cho phát điện.

Đánh giá thực hiện các Chiến lược này cho thấy, đến nay ngành điện đã đạt được đại đa số các mục tiêu như: hầu hết các chỉ tiêu về sản lượng điện, tỷ lệ cấp điện nông thôn, khối lượng xây dựng nguồn điện và lưới điện đều đạt và vượt yêu cầu; thị trường điện lực cạnh tranh đã được hình thành và đang dần hoàn thiện để chuẩn bị bước sang giai đoạn thị trường bán lẻ điện cạnh tranh; về khoa học công nghệ đã đạt được một số thành tựu về áp dụng các công nghệ tiên tiến hiệu suất cao với nguồn điện; cơ khí điện lực đã sản xuất được máy biến áp tới cấp 500 kV, ứng dụng bê tông đầm lăn trong xây dựng nhiều đập thủy điện lớn; đội ngũ tư vấn, xây lắp điện đã đảm nhận được nhiều công trình quan trọng; các hoạt động giảm nhẹ tác động ô nhiễm môi trường ngày càng được chú trọng.

Theo quy định tại Luật Điện lực, Quy hoạch phát triển điện lực là quy hoạch chuyên ngành bao gồm quy hoạch phát triển điện lực quốc gia và quy hoạch phát triển điện lực tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Quy hoạch phát triển điện lực được lập, phê duyệt để làm cơ sở cho các hoạt động đầu tư phát triển điện lực và được điều chỉnh phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội trong từng thời kỳ. Công tác Quy hoạch phát triển điện lực của Việt Nam đã được thực hiện khá bài bản. Quy hoạch phát triển điện lực phải phù hợp với quy hoạch các nguồn năng lượng sơ cấp cho phát điện gồm cả nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo và có tính đến quy hoạch khác có liên quan theo quy định của pháp luật, trong đó, quy hoạch

phát triển điện lực quốc gia được lập trên cơ sở chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của đất nước cho từng giai đoạn 10 năm và có định hướng cho 10 năm tiếp theo.

Giai đoạn 2005-2020, Bộ Công Thương đã chỉ đạo, tổ chức lập và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt 03 Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia: Quy hoạch điện VI, Quy hoạch điện VII, Quy hoạch điện VII điều chỉnh và hiện nay đang triển khai lập và phê duyệt Quy hoạch điện VIII. Đối với quy hoạch điện của các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương: các tỉnh, thành phố đều đã lập quy hoạch điện lực cho các giai đoạn 2006-2015, 2011-2020. Hiện nay, tất cả các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương đã lập và được phê duyệt quy hoạch điện lực giai đoạn 2016-2025, có xét đến 2035. Quy hoạch điện lực quốc gia và Quy hoạch điện lực tỉnh, thành phố đã thực sự trở thành công cụ hữu hiệu để quản lý đầu tư ngành điện, đảm bảo đáp ứng đủ điện cho phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm an ninh quốc phòng của đất nước và từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nói riêng.

Trong quá trình thực hiện, Bộ Công Thương và các Ủy ban nhân dân cấp tỉnh đã trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt bổ sung nhiều dự án điện (nguồn, lưới điện truyền tải) vào Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia (các giai đoạn quy hoạch). Trong giai đoạn 2005 - 2020, triển khai thực hiện Luật Điện lực (được sửa đổi, bổ sung năm 2012 và năm 2018) và các văn bản hướng dẫn luật, dưới sự điều hành của Bộ Công Thương, nhiều công trình điện lực phát sinh do nhu cầu thực tế đã được bổ sung vào quy hoạch và thực hiện các bước đầu tư xây dựng kịp thời, đáp ứng yêu cầu cung cấp, truyền tải điện năng, góp phần đảm bảo an ninh quốc phòng, phát triển kinh tế cho đất nước và đời sống sinh hoạt của nhân dân.

Song song với công tác lập Quy hoạch phát triển điện lực các cấp, công tác triển khai quy hoạch cũng đã được quan tâm chỉ đạo. Các cấp lãnh đạo từ trung ương đến địa phương đều nhận thức rõ về tầm quan trọng của thực hiện quy hoạch điện đối với phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng của toàn quốc cũng như từng địa phương. Ban chỉ đạo Quy hoạch điện VI được thành lập năm 2007, Ban Chỉ đạo nhà nước về quy hoạch điện phát triển điện lực quốc gia được thành lập năm 2011, Ban Chỉ đạo quốc gia về phát triển điện lực được thành lập năm 2016 là minh chứng thể hiện sự quan tâm đặc biệt của Chính phủ và các Bộ, ban ngành đối với công tác triển khai các quy hoạch điện. Đối với các địa phương, thông qua đầu mối quản lý là Sở Công Thương, các Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh đã thực sự đóng một vai trò quan trọng trong việc xây dựng cơ sở hạ tầng, thu hút đầu tư, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của từng địa phương.

1.3. Đánh giá chung về công tác xây dựng, ban hành các quy định

Sau khi Luật Điện lực được Quốc hội ban hành, trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ, các cơ quan có thẩm quyền đã ban hành các văn bản quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Điện lực. Đã có 184 văn bản quy phạm pháp luật do Chính phủ và Bộ Công Thương ban hành hướng dẫn thực hiện, trong đó có 09

Nghị định, 22 Quyết định, Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ và 153 Thông tư (bao gồm cả các Quyết định của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp trước đây).

Tổng số các văn bản quy phạm pháp luật do Bộ Công nghiệp/Công Thương ban hành là 143 văn bản; bao gồm các Quyết định, Thông tư quy định các nội dung về quy hoạch và đầu tư phát triển điện lực (14 văn bản); tiết kiệm điện (02 văn bản); cấp giấy phép hoạt động điện lực (10 văn bản); giá điện và dịch vụ cung cấp điện theo hợp đồng có thời hạn (53 văn bản); an toàn điện, kỹ thuật điện và hệ thống điện (43 văn bản); quy định vận hành thị trường điện (10 văn bản); kiểm tra hoạt động điện lực và sử dụng điện, giải quyết tranh chấp và hướng dẫn xử phạt vi phạm hành chính (11 văn bản). Đến nay, có 71 văn bản còn hiệu lực thi hành.

Các văn bản quy phạm pháp luật do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và Bộ quản lý ngành ban hành theo thẩm quyền đã được ban hành kịp thời, đồng bộ để điều chỉnh tương đối toàn diện các vấn đề pháp lý về hoạt động điện lực và sử dụng điện, đáp ứng yêu cầu thực tiễn của hoạt động điện lực và sử dụng điện, tạo lập được hành lang pháp lý vững chắc cho phát triển điện lực nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng điện ngày càng cao trong công cuộc phát triển kinh tế, xã hội của đất nước.

2. Chất lượng tăng trưởng (quy mô, tốc độ tăng trưởng, năng lực cạnh tranh...)

2.1. Về đầu tư phát triển điện lực

Một trong những chính sách về đầu tư phát triển điện lực quan trọng được quy định trong Luật Điện lực là “thu hút mọi thành phần kinh tế tham gia hoạt động phát điện, phân phối điện, bán buôn điện, bán lẻ điện và tư vấn chuyên ngành điện lực. Nhà nước độc quyền trong điều độ hệ thống điện quốc gia, xây dựng và vận hành các nhà máy điện lớn ...”.

Trong giai đoạn 2005-2020, cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, nhu cầu sử dụng điện trong toàn quốc ngày càng cao. Công tác đầu tư phát triển điện lực ngày càng phát triển, đáp ứng nhu cầu sử dụng điện cho nền kinh tế - xã hội và sinh hoạt của nhân dân. Kết quả đạt được như sau:

2.2. Về đáp ứng nhu cầu điện của nền kinh tế và xã hội

Ngành điện mà nòng cốt và trực tiếp là Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), cùng với các Tổng công ty phát điện của EVN, PVN, TKV và các doanh nghiệp phát điện tư nhân, BOT khác trong thời gian qua đã cơ bản đáp ứng đầy đủ nhu cầu điện cho sản xuất, kinh doanh, sinh hoạt của nhân dân và cho an ninh quốc phòng.

Năm 2020 tổng điện thương phẩm toàn quốc đạt mức 216,826 tỷ kWh và công suất cực đại toàn hệ thống đạt 38.617 MW. Điện thương phẩm của cả nước luôn duy trì tăng trưởng cao với tốc độ trung bình hàng năm cả giai đoạn 2005 - 2020 là 11,1%, trong đó giai đoạn 2005 - 2010 là 13,8%/năm, giai đoạn 2011 - 2015 là 10,9%/năm và giai đoạn 2016 - 2020 là 8,6 %/năm. Công suất cực đại của

hệ thống tăng trưởng cao với tốc độ trung bình hàng năm cả giai đoạn 2005 - 2020 là 10%, trong đó giai đoạn 2005 - 2010 là 10,7 %/năm, giai đoạn 2011 - 2015 là 10,9%/năm và giai đoạn 2016 - 2020 là 8,4 %/năm.

Bộ Công Thương đã chỉ đạo EVN bám sát nhu cầu sử dụng điện, tình hình thủy văn và khả năng đảm bảo các nguồn nhiên liệu cho phát điện, huy động hợp lý các nguồn điện để tối ưu chi phí sản xuất và mua điện, hệ thống điện vận hành cơ bản an toàn, ổn định và có dự phòng ở miền Bắc và miền Trung, riêng khu vực miền Nam trong một số thời điểm mức dự phòng thấp hoặc không tự cân đối cung - cầu nội miền. Hàng năm, EVN đã phối hợp tốt với các địa phương để kết hợp hài hòa khai thác thủy điện và cung cấp nước hạ du cho sản xuất nông nghiệp, đầy mặn và các nhu cầu dân sinh ở vùng hạ du các hồ chứa thủy điện.

Tổng hợp công suất cực đại và điện thương phẩm toàn quốc giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020 trong bảng dưới đây:⁵

Bảng 7: công suất cực đại và điện thương phẩm toàn quốc giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020

Hạng mục	2005	2010	2015	2020
Phụ tải cực đại hệ thống (MW)	9.255	15.416	25.809	38.617
Tốc độ tăng trưởng công suất đặt trung bình hàng năm giai đoạn 5 năm (%/năm)	Giai đoạn	2005-2010	2011-2015	2016-2020
		10,7%	10,9%	8,4%
Tổng điện thương phẩm (tỷ kWh)	44,921	85,586	143,340	216,826
Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm trung bình giai đoạn 5 năm (%/năm)	Giai đoạn	2005-2010	2011-2015	2016-2020
		13,8%	10,9%	8,6%
Hệ số đàn hồi điện giai đoạn 5 năm (tăng trưởng điện thương phẩm so với tăng trưởng GDP)		2,17	1,84	1,49

2.3. Về đầu tư xây dựng hạ tầng cung cấp điện và vận hành hệ thống điện

Công tác đầu tư xây dựng nguồn và lưới điện đã cơ bản đáp ứng được nhu cầu điện cả nước. Các dự án, công trình trọng điểm, cấp bách của EVN đảm bảo

⁵ Số liệu từ các Tổng công ty Điện lực và Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia (NLDC)

được tiến độ yêu cầu, đã hoàn thành nhiều công trình nguồn và lưới điện, tăng cường năng lực cấp điện cho hệ thống điện quốc gia. Bên cạnh đầu tư phát triển nguồn điện về chiều rộng để đảm bảo nhu cầu sử dụng điện, EVN đã quan tâm đầu tư theo chiều sâu để đảm bảo chất lượng điện năng và tăng độ tin cậy cung cấp điện. Trong các năm gần đây, EVN đã chú trọng ứng dụng công nghệ mới để nâng cấp, hiện đại hóa hệ thống điện; nâng cao hiệu suất vận hành các nhà máy điện, cải thiện các chỉ tiêu độ tin cậy cung cấp điện; từng bước chuẩn hóa thiết bị trên hệ thống điện, nâng cao mức độ tự động hóa trong hệ thống điện nhờ việc ứng dụng các giải pháp, công nghệ lưới điện thông minh; tỷ lệ trạm biến áp không người trực ngày được tăng lên, góp phần nâng cao hiệu quả và hiệu suất lao động của ngành điện.

2.4. Về đầu tư phát triển nguồn điện

Hệ thống điện Việt Nam có tổng công suất đặt đối với tất cả các loại nguồn điện tính đến cuối năm 2020 đạt khoảng 62.676 MW (nếu tính cả điện mặt trời áp mái, công suất đặt lên khoảng 69.300 MW). Tốc độ tăng trưởng công suất đặt nguồn điện trung bình hàng năm cả giai đoạn 2005-2020 là 11,9%/năm, trong đó giai đoạn 2005-2010 là 13,2%/năm, giai đoạn 2011-2015 là 13%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 9,6%/năm. Điện sản xuất (cả nhập khẩu) tính đến cuối năm 2020 đạt 245,9 tỷ kWh. Tốc độ tăng trưởng điện sản xuất tính cả nhập khẩu trung bình hàng năm giai đoạn 2005-2020 là 10,9%/năm, trong đó giai đoạn 2005-2010 là 14%/năm, giai đoạn 2011-2015 là 10,2%/năm và giai đoạn 2016-2020 là 8,6%/năm. Từ năm 2015 tới nay, tổng công suất nguồn điện Việt Nam xếp thứ 2 Đông Nam Á (sau Indonesia) và thứ 23 thế giới.

Tổng hợp công suất đặt và điện sản xuất của nguồn điện giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020 trong bảng dưới đây:⁶

Bảng 8. Công suất đặt và điện sản xuất của nguồn điện giai đoạn 2005 - 2010 - 2015 - 2020

Hạng mục	2005	2010	2015	2020
Tổng công suất đặt (MW)	11.576	21.542	39.643	62.676
Tốc độ tăng trưởng công suất đặt trung bình hàng năm giai đoạn 5 năm (%/năm)	Giai đoạn	2005-2010	2011-2015	2016-2020
		13,2%	13,0%	9,6%
Tổng điện sản xuất (tỷ kWh)	52,075	100,432	163,039	245,898
Tốc độ tăng trưởng điện sản	Giai đoạn	2005-2010	2011-2015	2016-2020

⁶ Số liệu báo cáo vận hành năm của NLDC, số liệu đã bao gồm cả điện nhập khẩu. Thủy điện nhỏ đã được tính vào nguồn thủy điện nói chung. Nguồn NLTT ở đây gồm: điện gió, điện mặt trời và điện sinh khối.

Hạng mục	2005	2010	2015	2020
xuất trung bình giai đoạn 5 năm (%/năm)		14,0%	10,2%	8,6%

Về phát triển nguồn năng lượng tái tạo: Trong giai đoạn 2005 - 2015 nguồn năng lượng tái tạo trong hệ thống rất nhỏ và mức không thay đổi, chỉ khoảng 50 MW-70 MW và chiếm tỷ trọng rất nhỏ khoảng 0,3%-0,4% tổng công suất nguồn trong hệ thống. Thực hiện quy định tại Luật Điện lực về thực hiện chính sách “Đẩy mạnh việc khai thác và sử dụng các nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo để phát điện; có chính sách ưu đãi đối với dự án đầu tư phát triển nhà máy phát điện sử dụng các nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo”. Nhờ các chính sách khuyến khích nêu trên, thời gian qua, nhất là trong 2 năm 2019-2020, đã có sự phát triển rất nhanh của năng lượng tái tạo ở Việt Nam (đặc biệt là điện mặt trời). Tính đến 31 tháng 12 năm 2020, tổng công suất các nguồn điện năng lượng tái tạo tăng trưởng cao và đạt 9.715 MW chiếm tỷ trọng 15,5% công suất nguồn của toàn hệ thống điện Việt Nam, bao gồm: điện gió (538 MW), điện mặt trời (8.852 MW), sinh khối (326 MW)⁷ chưa tính đến 7.755 MW điện mặt trời mái nhà

2.5. Về đầu tư phát triển lưới điện

Theo quy định của Luật Điện lực và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Điện lực, Hệ thống điện quốc gia Việt Nam hiện đang vận hành với các cấp điện áp cao áp 500kV, 220 kV, 110kV, các cấp điện áp trung áp từ 35kV tới 6kV và cấp điện áp hạ áp 0,4kV.

Khối lượng phát triển lưới điện truyền tải giai đoạn 2005-2020 như sau:⁸

Bảng 9. Phát triển lưới điện truyền tải giai đoạn 2005-2020

Hạng mục	2005		2010		2015		2020	
	km	MVA	km	MVA	km	MVA	km	MVA
500kV	3.265	6.150	3.890	12.000	6.957	22.500	8.510	42.900
220kV	5.230	14.890	10.015	20.020	14.198	39.103	18.477	67.824
110kV	10.874	18.459	13.141	28.183	19.414	49.556	24.318	84.898
Tổng	19.369	39.499	27.046	60.203	40.569	111.159	111.305	195.622

Lưới điện 220kV, 110kV và lưới trung thế đã phát triển vươn tới tất cả các tỉnh, thành phố, góp phần tăng tỷ lệ điện khí hóa nông thôn. Năm 2005: tỷ lệ quận, huyện có điện lưới là 98%, phường, xã cả nước có điện lưới là 96,55% và số hộ dân nông thôn có điện đạt 90,65%; năm 2010: tỷ lệ quận, huyện có điện lưới là 100%, số hộ của cả nước có điện lưới là 97,31% và số hộ dân nông thôn có điện đạt 96,29%; tính đến cuối năm 2020 tỷ lệ 100% phường, xã cả nước có điện lưới

⁷ Báo cáo vận hành năm 2020 của NLDC.

⁸ Tham khảo số liệu báo cáo Quy hoạch điện VI và báo cáo vận hành năm của NLDC.

và 99,54% số hộ của cả nước có điện lưới, trong đó số hộ dân nông thôn có điện đạt mức 99,3%.

2.6. Về đầu tư phát triển điện nông thôn, miền núi, hải đảo

Thực hiện chính sách phát triển điện lực “Ưu tiên phát triển điện phục vụ nông thôn, miền núi, biên giới, hải đảo và vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn”, công tác đầu tư cấp điện nông thôn, miền núi được chú trọng, đặc biệt khu vực chưa có điện.

- Giai đoạn 2005 - 2013:

Là giai đoạn phát triển cả chiều rộng và chiều sâu của ngành điện, lưới điện quốc gia lan tỏa dần đến khu vực nông thôn khó khăn, khu vực miền núi và hải đảo, đồng thời củng cố hoàn thiện dần lưới điện ở những nơi đã có điện để đảm bảo cấp điện an toàn cho nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội. Thực hiện chủ trương “Nhà nước và nhân dân cùng làm, Trung ương và địa phương cùng chung tay giải quyết điện khí hóa nông thôn”. Giai đoạn phát triển mạnh mẽ nhất từ năm 1998 đến năm 2013 khi có sự tham gia của các tổ chức tín dụng quốc tế, đã đầu tư cho phát triển lưới điện nông thôn khoảng 59.275 tỷ đồng, trong đó Ngân hàng Thế giới (WB) tài trợ 12 dự án với hơn 2 tỷ USD, các nhà tài trợ khác như Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB) tài trợ 4 dự án với hơn 250 triệu USD; Ngân hàng Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tài trợ 152 triệu USD; Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW) tài trợ 152,96 triệu USD.

Kết quả đến năm 2013 tỷ lệ số hộ dân có điện đạt 97,76%, trong đó số hộ dân nông thôn có điện đạt 98,42%, tương đương khoảng 16,2 triệu hộ dân, Việt Nam trở thành một trong những nước đi đầu trên thế giới trong công tác đầu tư điện nông thôn.

- Giai đoạn 2013-2020:

Ngày 08 tháng 11 năm 2013, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 2081/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình cấp điện nông thôn, miền núi và hải đảo giai đoạn 2013-2020 với các nội dung chính như: Cung cấp điện từ lưới điện quốc gia cho khu vực nông thôn, miền núi, hải đảo; cùng với việc cung cấp điện từ nguồn năng lượng mới và tái tạo, thực hiện mục tiêu đến năm 2015 về cơ bản các xã trên toàn quốc có điện đưa đến trung tâm xã, đến năm 2020 hầu hết số hộ dân nông thôn có điện.

Thực hiện Quyết định số 2081/QĐ-TTg, giai đoạn 2013 - 2015 với mục tiêu số xã được cấp điện đạt 40 xã; số thôn, bản được cấp điện khoảng 2.500 thôn, bản; số hộ dân được cấp điện từ điện lưới quốc gia khoảng 140.800 hộ dân. Bằng các nguồn vốn chủ yếu của ngành công nghiệp, vay vốn ADB, WB và tự có của EVN đã hoàn thành mục tiêu cấp điện 40/40 xã (đạt 100%), khoảng 258.000 hộ dân thuộc 2.725 thôn, bản (vượt 83,2% kế hoạch), nâng tỷ lệ sử dụng điện nông thôn đạt 98,65% hộ; EVN đã đầu tư và tiếp nhận bán điện trực tiếp các đảo/xã

đảo/huyện đảo: Phú Quốc, Hòn Tre, Lại Sơn, Hòn Nghệ, Sơn Hải, Tiên Hải, Hòn Thơm, Cù Lao Chàm, Côn Cỏ.

Ngày 26 tháng 8 năm 2016, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 73/NQ-CP phê duyệt chủ trương đầu tư các Chương trình Mục tiêu giai đoạn 2016-2020, trên cơ sở đó, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 1740/QĐ-TTg ngày 13 tháng 12 năm 2018 phê duyệt Chương trình mục tiêu cấp điện nông thôn, miền núi và hải đảo, giai đoạn 2016-2020. Mục tiêu của Quyết định số 1740/QĐ-TTg là cung cấp điện từ lưới điện quốc gia, từ nguồn năng lượng tái tạo cho khu vực nông thôn, miền núi, hải đảo, thực hiện mục tiêu đến năm 2020 hầu hết số hộ dân nông thôn có điện, cụ thể như sau:

+ Số xã chưa có điện được cấp điện: 17 xã (đạt 100% số xã có điện trên phạm vi cả nước); số thôn, bản được cấp điện khoảng 9.890 thôn, bản; số hộ dân được cấp điện từ điện lưới quốc gia khoảng 1.055.000 hộ dân; số hộ dân được cấp điện từ nguồn điện năng lượng tái tạo ngoài lưới điện quốc gia khoảng 21.000 hộ;

+ Phát triển lưới điện cung cấp điện cho các trạm bơm tưới quy mô vừa và nhỏ khu vực đồng bằng sông Cửu Long (13 tỉnh/thành phố); xây dựng mới, cải tạo, nâng cấp các đường dây trung áp hiện có để cấp điện cho các trạm bơm điện quy mô vừa và nhỏ đã được quy hoạch đầu tư đến năm 2020 để đảm bảo chủ động tưới, tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp trên địa bàn các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long, kết hợp cấp điện cho các hộ dân chưa có điện khu vực lân cận; tăng cường cấp điện cho các huyện đảo, xã đảo.

2.7. Về thu hút các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển nguồn điện, lưới điện phân phối và kinh doanh điện

Sau khi Luật Điện lực có hiệu lực, Thủ tướng Chính phủ và Bộ Công Thương đã tập trung chỉ đạo thực hiện chủ trương, giải pháp thúc đẩy đa dạng hóa các hình thức tham gia đầu tư phát triển nguồn điện, lưới điện. Ngoài các Tập đoàn kinh tế nhà nước, đã có các nhà đầu tư tư nhân, liên doanh triển khai thực hiện đầu tư các dự án nguồn điện theo hình thức nhà máy điện độc lập (IPP) và các dự án nguồn điện theo hình thức Xây dựng - Vận hành - Chuyển giao (BOT). Riêng đối với lưới điện 110kV trở xuống, hầu hết do các đơn vị phân phối, bán lẻ điện của EVN đầu tư. Các đơn vị phát điện vừa và nhỏ của tư nhân và các thành phần kinh tế khác ngoài EVN hầu như không đầu tư lưới điện 110kV trở xuống đến công tơ bán điện như Luật Điện lực quy định.

Tính đến năm 2011, EVN sở hữu, quản lý, vận hành khoảng 57% tổng công suất đặt nguồn điện toàn hệ thống (nếu tính cả các nguồn điện do EVN nắm giữ cổ phần chi phối thì lên tới khoảng 67% tổng công suất đặt toàn hệ thống); các nhà đầu tư nước ngoài (theo hình thức BOT) và các nhà đầu tư tư nhân trong nước khác (theo hình thức IPP) chỉ sở hữu, quản lý, vận hành khoảng 9% tổng công suất đặt nguồn điện toàn hệ thống; phần còn lại do các Tổng công ty/Tập đoàn nhà nước (như PVN; TKV; Tổng công ty lắp máy Việt Nam và Tổng công ty

Sông Đà vừa qua đã sáp nhập lại là Tập đoàn xây dựng công nghiệp Việt Nam...) sở hữu, quản lý, vận hành.

Hiện nay, tỷ lệ tham gia của tư nhân đầu tư nguồn điện đã tăng lên đáng kể, từ 9% (năm 2011) đến nay đã tăng lên là 31,6%, góp phần không nhỏ trong đảm bảo cung cấp điện của hệ thống điện, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

EVN đang quản lý vận hành hệ thống lưới điện truyền tải; phần lớn hệ thống lưới điện phân phối; hệ thống thu thập và truyền dữ liệu phục vụ điều độ hệ thống điện quốc gia và thống nhất quản lý, vận hành điều độ toàn bộ hệ thống điện quốc gia. Hiện nay, EVN đang chiếm lĩnh khoảng trên 90% thị phần bán lẻ điện năng trên cả nước. Phần còn lại do các tổ chức kinh doanh điện khác thực hiện.

3. Kết quả đạt được, khó khăn vướng mắc đối với từng lĩnh vực ngành điện

3.1. Thực trạng tiêu thụ điện

3.1.1. Điện thương phẩm giai đoạn 2016-2020

Hệ thống điện Việt Nam chia thành 3 miền Bắc, Trung và Nam được liên kết với nhau bằng các đường dây truyền tải điện xoay chiều 500 kV. Hệ thống điện miền Bắc tính từ tỉnh Hà Tĩnh trở ra, hệ thống điện miền Trung từ tỉnh Quảng Bình tới tỉnh Khánh Hòa (bao gồm cả các tỉnh Tây Nguyên), hệ thống điện miền Nam bao gồm các tỉnh còn lại, từ Ninh Thuận trở vào.

Do tính chất địa lý, sự phát triển kinh tế - xã hội giữa các vùng khác nhau nên nhìn chung việc tiêu thụ điện có nhiều khác biệt. Phụ tải tập trung chủ yếu ở miền Bắc và miền Nam trong khi miền Trung phụ tải khá thấp. Thống kê số liệu điện thương phẩm giữa các miền giai đoạn 2010-2020 như sau:

Bảng 10. Điện thương phẩm theo miền

Điện thương phẩm (GWh)	2010	2015	2019	2020	Tăng trưởng bình quân (%)		
					2011-2015	2016-2020	2011-2020
Miền Bắc	32.766	58.917	89.647	94.915	12,5%	10, %	11,2%
Miền Trung	8.323	13.529	19.303	19.119	10,2%	7,2%	8,7%
Miền Nam	43.393	69.535	98.726	101.237	9,9%	7,8%	8, %
Tổng	84.482	141.981	207.676	215.271	10,7%	7,7%	9,6%
Tỉ lệ (%)							
Miền Bắc	38,8%	41,5%	43,2%	44,1%			
Miền Trung	9,9%	9,5%	9,3%	8,9%			
Miền Nam	51,4%	49,0%	47,5%	47,0%			

Hệ thống điện Việt Nam là một trong những hệ thống điện có tốc độ tăng trưởng cao trên thế giới. Tốc độ tăng trưởng điện thương phẩm giai đoạn 2011-2020 đạt 9,6%/năm, giai đoạn 2011-2015 đạt 10,7% (riêng năm 2020 chỉ đạt 3,36% do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19), tương ứng điện thương phẩm đạt 215,27 tỷ kWh năm 2020. Có thể thấy, tiêu thụ điện chủ yếu tập trung tại miền Bắc và miền Nam, chiếm tới 90% tổng lượng điện tiêu thụ toàn quốc, miền Trung chiếm tỉ lệ thấp, khoảng 10% tổng tiêu thụ toàn quốc.

3.1.2. Công suất tiêu thụ lớn nhất của các miền

Thông kê công suất tiêu thụ lớn nhất (Pmax) của hệ thống điện Việt Nam và từng miền trong giai đoạn 2010-2020 như sau:

Bảng 11: Công suất cực đại theo miền năm 2020

Công suất cực đại (MW)	2010	2015	2016	2019	2020	Tăng trưởng bình quân (%)		
						2011-2015	2016-2020	2011-2020
Miền Bắc	6.547	11.874	13.517	18.313	19.271	13,4%	9,3%	11,6%
Miền Trung	1.648	2.546	2.740	3.535	3.365	8,5%	5,3%	6,9%
Miền Nam	7.566	11.798	13.262	17.139	17.362	10,0%	7,0%	8,9%
Toàn quốc	15.416	25.809	28.109	38.249	38.617	11,9%	8,3%	9,9%

Công suất cực đại của hệ thống điện miền Bắc có xu hướng tăng nhanh nhất trong các miền với tốc độ tăng trưởng 11,6% trong giai đoạn 2011-2020. Hiện nay, công suất cực đại của miền Bắc đã vượt công suất cực đại của miền Nam và xu hướng này được dự báo sẽ tiếp tục diễn ra trong tương lai.

3.2. Hiện trạng nguồn điện và lưới điện

3.2.1. Nguồn điện

a. Hiện trạng phát triển nguồn điện toàn quốc

- Tính đến cuối năm 2020, tổng công suất lắp đặt của hệ thống điện quốc gia đạt 69.342 MW (tổng công suất nguồn điện mặt trời đạt 16.428 MWac). Trong đó, tổng công suất lắp đặt các miền: Bắc, Trung và Nam lần lượt đạt: 25.121 MW (chiếm 36,2% tổng công suất), 12.232 MW (17,8% và 31.898 MW (46%).

- Tổng công suất thủy điện là 20.993 MW (30,3% công suất, 29,6% sản lượng); nhiệt điện than 21.383 MW (30,8%, công suất, 50% sản lượng); tua bin khí 9.025 MW (13,1%, công suất, 14,6% sản lượng); điện gió 538 MW (0,8% công suất, 0,4% sản lượng), điện mặt trời 16.506 MW (23,8% công suất, 3,7% sản lượng), nguồn khác 325 MW (0,4% công suất, 0,5% sản lượng, nhập khẩu 572 MW (0,8% công suất, 1,2% sản lượng). Hệ thống điện Việt Nam có quy mô đứng thứ 2 Đông Nam Á và thứ 23 trên thế giới.

Bảng 12. Thống kê công suất các loại hình nguồn điện và tỉ lệ so với tổng công suất đặt toàn quốc năm 2020 (MW)

Loại hình	Miền Bắc	Miền Nam	Miền Trung	Toàn quốc
Tổng công suất lắp đặt	25.121	31.898	12.323	69.342
Phụ tải cực đại (Pmax)	19.271	17.362	3.365	38.617
<i>Chênh lệch ($P_{\text{đặt}} - P_{\text{max}}$)/$P_{\text{max}}$ (%)</i>	30,4%	83,7%	266,2%	79,6%
<i>Chênh lệch ($P_{\text{đặt nguồn truyền thống}} - P_{\text{max}}$)/$P_{\text{max}}$ (%)</i>	27,2%	18,1%	106,9%	34,6%
Thủy điện	11.639	3.132	6.222	20.993
Nhiệt điện	12.869	17.371	168	30.408
- Nhiệt điện than	12.670	8.683	30	21.383
- Nhiệt điện khí		7.422		7.422
- Nhiệt điện dầu	199	1.266	138	1.603
Năng lượng tái tạo	613	11.395	5.361	17.369
- Điện gió		428	110	538
- Điện mặt trời	97	6.118	2.536	8.751
- Điện mặt trời mái nhà	491	4.787	2.477	7.755
- Điện sinh khối	25	62	238	325
Nhập khẩu			572	572
Tỉ lệ công suất từng loại hình nguồn so với tổng công suất đặt toàn quốc (%)				
Thủy điện	46,3	9,8	50,5	30,3
Nhiệt điện	51,2	54,5	1,4	43,9
- Nhiệt điện than	50,4	27,2	0,2	30,8
- Nhiệt điện khí		23,3	0,0	10,7
- Nhiệt điện dầu	0,8	4,0	1,2	2,4
Năng lượng tái tạo	2,5	35,7	43,5	25,0
- Điện gió		1,3	0,9	0,8
- Điện mặt trời	0,4	19,2	20,6	12,6
- Điện mặt trời áp mái	2,0	15,0	20,1	11,2
- Điện sinh khối	0,1	0,2	1,9	0,4

Loại hình	Miền Bắc	Miền Nam	Miền Trung	Toàn quốc
Nhập khẩu			4,6	0,8
Tổng	100	100	100	100

b. Đánh giá năng lực hiện tại của các nguồn điện toàn quốc

Về cơ bản, hệ thống điện đảm bảo đáp ứng nhu cầu phụ tải. Tuy nhiên, mặc dù công suất lắp đặt tương đối cao so với phụ tải cực đại (69.342/38.617 MW), nhưng mức độ dự phòng công suất khả dụng của hệ thống khá thấp do tính chất thay đổi theo mùa của thủy điện, nhu cầu sửa chữa, bảo dưỡng nhiệt điện và tính bất định của nguồn điện gió, mặt trời. Nếu không tính các nguồn điện gió, mặt trời thì vào mùa mưa, tỷ lệ dự phòng công suất khả dụng chỉ là 9,06%, mùa khô khoảng 8,16%.

3.2.2. Hiện trạng nguồn điện theo từng miền

a. Hiện trạng nguồn điện miền Bắc

Cơ cấu nguồn điện miền Bắc chủ yếu là thủy điện (46%) và nhiệt điện (51%) năm 2020. Miền Bắc tăng trưởng phụ tải cao nhất cả nước với tốc độ 9,3%/năm trong giai đoạn 2016-2020, tương ứng mức tăng gần 6.000 MW, trong khi nguồn điện chỉ tăng 4.600 MW, tăng trưởng 4,7%/năm. Điều này dẫn tới tỷ lệ chênh lệch công suất lắp đặt/Pmax của miền Bắc có xu hướng giảm dần từ 55% năm 2016 xuống 31% năm 2019-2020.

Sản lượng truyền tải Bắc - Trung có xu hướng giảm dần xuống mức dưới 6 tỷ kWh năm 2020, sản lượng truyền tải từ miền Trung ra miền Bắc các năm 2019, 2020 tăng lên đạt trên 2 tỷ kWh và xu hướng này dự báo sẽ tiếp tục tăng lên.

b. Hiện trạng nguồn điện miền Trung

Hệ thống điện miền Trung có tỷ trọng lớn là thủy điện với trên 5.400 MW, chiếm 57% cơ cấu nguồn điện năm 2020 (giai đoạn từ 2019 trở về trước tỷ trọng thủy điện đạt trên 80%), điện mặt trời với 3.150 MWac, chiếm 33%. Miền Trung chiếm tỷ trọng thấp nhất trong cơ cấu phụ tải toàn quốc (khoảng 10%) và tốc độ tăng trưởng cũng thấp nhất, bình quân 6,3% và 5,3% tương ứng điện năng tiêu thụ và Pmax trong giai đoạn 2016-2020 (tăng trưởng âm trong năm 2020 do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19). Tổng công suất nguồn miền Trung tăng từ 5.500 MW năm 2016 lên 9.560 MW năm 2020, tốc độ tăng trưởng nguồn điện bình quân 16,5%/năm, cao hơn nhiều so với tốc độ tăng trưởng phụ tải, sự tăng trưởng này chủ yếu từ nguồn điện mặt trời. Tỷ lệ chênh lệch công suất lắp đặt và Pmax tăng lên từ mức 109-125% năm 2016-2019 tăng lên 237% năm 2020.

c. Hiện trạng nguồn điện miền Nam

Hệ thống điện miền Nam có cơ cấu nguồn đa dạng, trong 34.580 MW tổng công suất lắp đặt năm 2020, điện mặt trời chiếm 37%, nhiệt điện than 25% và

tuabin khí 22%, thủy điện chiếm 11% và các nguồn khác (NĐ dầu, sinh khối, ...) chiếm 4%.

Tốc độ tăng trưởng nguồn điện miền Nam trong giai đoạn 2016-2020 trên 21%, điện mặt trời 12.600 MW tăng thêm và các nhà máy nhiệt điện than 5.000 MW tăng thêm (các nhà máy lớn được đưa vào vận hành gồm Vĩnh Tân I, Vĩnh Tân VI, Vĩnh Tân IV mở rộng, Duyên Hải III và Duyên Hải III mở rộng, Sông Hậu I). Tốc độ tăng trưởng Pmax bình quân trong giai đoạn này của miền Nam chỉ đạt 7%. Tỷ lệ chênh lệch công suất lắp đặt trên Pmax tăng từ 13% năm 2016 lên 87% năm 2020.

Sản lượng điện năng tiêu thụ của miền Nam cao nhất cả nước, đạt 111,4 tỷ kWh năm 2020, tăng trưởng 6,8%/năm giai đoạn 2016-2020. Trong đó, cung cấp sản lượng lớn nhất là các nhà máy nhiệt điện than với 45%, tuabin khí 36%, thủy điện 8%, các nguồn điện mặt trời khoảng 20% dẫn tới sản lượng điện năng chỉ chiếm 7%. Trong các năm qua, miền Nam luôn phải nhận lượng điện rất lớn từ hệ thống truyền tải liên miền, trong đó các năm 2017-2018 sản lượng điện nhận miền Nam gần 20 tỷ kWh.

3.2.3. Hiện trạng lưới điện

a. Quy mô lưới điện

Năm 2020, tổng khối lượng các đường dây từ cấp điện áp 110 kV trở lên của hệ thống điện là 51.322 km, trong đó khối lượng đường dây 500 kV là 8.527 km, 220 kV là 18.477 km và 110 kV là 24.318 km; Tổng dung lượng các trạm biến áp (TBA) 110 kV trở lên của hệ thống điện là 195.621 MVA, trong đó dung lượng TBA 500 kV là 42.900 MVA, 220 kV là 67.824 MVA và 110 kV là 84.897 MVA.

b. Tình hình vận hành

Phần lớn các TBA 500 kV hiện đang vận hành trong giới hạn kỹ thuật cho phép. Tuy nhiên, vẫn tồn tại một số TBA 500 kV cấp điện cho trung tâm phụ tải miền Bắc và miền Nam bị đầy hoặc quá tải liên quan tới việc nhiều nguồn năng lượng tái tạo được đưa vào vận hành trong thời gian ngắn, tốc độ phụ tải tăng trưởng nhanh và tình trạng chậm tiến độ của nhiều công trình lưới truyền tải.

Lưới điện 220-110 kV nhận nguồn từ các TBA 500 kV và các nhà máy điện, cung cấp cho phụ tải. Hiện tại, lưới điện 220 kV chưa đảm bảo mức dự phòng lưới N-1, đặc biệt là tại các khu vực trung tâm phụ tải miền Bắc và miền Nam. Vì vậy, trong các trường hợp xuất hiện sự cố nguồn điện, sự cố lưới hoặc phụ tải cao đều dẫn đến quá tải các đường dây 220 kV liên kết. Một số đường dây và TBA 220 kV tại các khu vực Tây Nguyên, Nam Trung Bộ và Nam Bộ vận hành quá tải do việc đưa vào vận hành trong thời gian ngắn của nhiều nguồn năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện mặt trời và điện mặt trời mái nhà.

c. Đánh giá năng lực hiện trạng lưới điện truyền tải

- Lưới điện truyền tải cơ bản đảm bảo vai trò xương sống của hệ thống điện quốc gia. Tuy nhiên, do tốc độ tăng trưởng phụ tải tăng cao, thời gian đầu tư để

đưa các công trình lưới điện vào vận hành ngày càng bị kéo dài do quá trình giải phóng mặt bằng rất phức tạp nên việc phát triển hệ thống điện truyền tải còn gặp nhiều khó khăn, ảnh hưởng tới công tác vận hành và đảm bảo an ninh cung cấp điện. Lưới điện cục bộ tại một số khu vực chưa đáp ứng được các tiêu chí kỹ thuật vận hành lưới điện truyền tải. Nhiều nơi lưới điện truyền tải chưa đáp ứng tiêu chí vận hành N-1, lưới điện còn phải vận hành trong tình trạng đầy và quá tải.

- Việc phát triển nhanh các dự án điện mặt trời với thời gian xây dựng ngắn tại các khu vực miền Trung, Nam Trung Bộ và miền Tây Nam Bộ thời gian vừa qua làm cho việc phát triển lưới điện truyền tải không đáp ứng kịp, dẫn tới phải cắt giảm công suất phát tại một vài thời điểm, gây lãng phí nguồn lực xã hội. Ngoài ra, việc vận hành lưới điện truyền tải trong tình trạng đó cũng tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với công tác đảm bảo vận hành an toàn và ổn định của lưới truyền tải.

- Việc tăng cường đầu tư, hiện đại hóa lưới điện đã giúp chỉ tiêu tổn thất điện năng của toàn hệ thống điện năm 2020 đạt khoảng 6,42%. Chỉ số thời gian mất điện bình quân khách hàng trong năm (SAIDI) đã giảm mạnh từ 2.281 phút vào năm 2015 xuống 356 phút vào năm 2020, vượt chỉ tiêu được giao (400 phút) trong kế hoạch 5 năm 2016-2020 của EVN.

4. Đánh giá chung tình hình phát triển nguồn và lưới điện

4.1. Phát triển nguồn điện

Việc phát triển nguồn điện trong những năm gần đây chưa phù hợp với sự phân bố và phát triển phụ tải.

- Khu vực miền Bắc tăng trưởng điện năng tiêu thụ và Pmax cao nhất trong 3 miền, tương ứng 9,1% và 9,3%/năm trong giai đoạn 2016-2020, trong khi tăng trưởng công suất nguồn chỉ đạt 4,7%/năm, dẫn tới tỷ lệ chênh lệch công suất lắp đặt/Pmax giảm dần từ mức 55% năm 2016 xuống 31% năm 2020, khả năng tự cân đối cung - cầu điện của hệ thống điện miền Bắc đã giảm dần.

- Khu vực miền Trung và miền Nam tăng trưởng phụ tải thấp hơn so với miền Bắc, chỉ đạt 5-7%. Tuy nhiên, nguồn điện phát triển mạnh, tăng trưởng bình quân 16%/năm tại miền Trung và 21%/năm tại miền Nam dẫn tới tỷ lệ chênh lệch công suất lắp đặt/Pmax của miền Trung và miền Nam cao, tương ứng 237% và 87%.

- Sự phân bố nguồn chưa phù hợp chủ yếu là do các nhà máy điện gió, điện mặt trời phát triển mạnh tại khu vực miền Trung và miền Nam, nhưng một phần nguyên nhân cũng bắt nguồn từ việc các nhà máy nhiệt điện than miền Bắc dự kiến vận hành trong giai đoạn 2016-2020 chậm tiến độ và chỉ có thể vận hành sau 2020 như: Na Dương II, Thái Bình II, Hải Hà I,

4.2. Phát triển năng lượng tái tạo

Xảy ra mất cân đối nguồn - tải theo miền trong phát triển năng lượng tái tạo khi các nguồn điện gió, điện mặt trời phát triển chủ yếu tại miền Trung và miền Nam. Có 96% nguồn điện mặt trời (15.755 MW/16.428 MW) và toàn bộ nguồn

điện gió (538 MW) đã vận hành tại miền Trung và miền Nam, trong khi chỉ có 4% nguồn điện mặt trời (673 MW) đã vận hành tại miền Bắc.

Nguồn điện mặt trời mái nhà phát triển quá nhanh: Tính đến hết năm 2020 tổng công suất 9.694 MWp (tương đương 7.755 MWac), trong đó có 6.634 MWp (68%) tại miền Nam, 2.401 MWp (25%) tại miền Trung, chỉ có 660 MWp (7%) tại miền Bắc. Các dự án điện mặt trời mái nhà phát triển mạnh ở khu vực miền Trung và miền Nam đã phá vỡ cân bằng vùng miền.

Tỷ trọng các nguồn điện gió, điện mặt trời trong hệ thống điện ngày càng tăng cao, năm 2020 đạt 24% so với tổng công suất đặt (16.941 MW/69.342 MW), đạt 44% so với Pmax (16.941 MW/38.617 MW) và phân bố không đều. Tại miền Bắc tỷ trọng nguồn năng lượng tái tạo biến đổi ở mức thấp, chỉ chiếm 2,5% công suất đặt và 3,5% Pmax. Tại miền Trung và miền Nam, tỷ trọng nguồn năng lượng tái tạo là 37% (16.269 MW/43.706 MW) và tỷ trọng trên Pmax lên tới 78% (16.269 MW/20.727 MW).

4.3. Phát triển lưới điện

Phát triển lưới điện chưa theo kịp phát triển nguồn điện dẫn tới tình trạng nghẽn mạch trên lưới truyền tải và cắt giảm công suất nguồn năng lượng tái tạo.

Việc phát triển các nguồn điện, đặc biệt các nguồn điện gió, điện mặt trời tập trung tại khu vực miền Trung và miền Nam đã gây ra hiện tượng thừa nguồn và quá tải cục bộ một số điểm trên lưới truyền tải nội miền. Vẫn xuất hiện tình trạng một lượng lớn công suất truyền ngược ra phía Bắc trên hệ thống truyền tải 500 kV Bắc - Nam và gây quá tải liên kết Bắc - Trung (đoạn Đà Nẵng - Vũng Áng, sau khi đường dây 500 kV Quảng Trạch - Dốc Sỏi - Pleiku 2 vào vận hành nút thắt nghẽn mạch mới sẽ là đoạn Vũng Áng - Hà Tĩnh - Nho Quan).