

Số: /QĐ-BCT Hà Nội, ngày tháng năm 2026

DỰ THẢO

QUYẾT ĐỊNH

Về việc quy định khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG

Căn cứ Luật Điện lực số 61/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 40/2025/NĐ-CP ngày 26 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Quyết định số 14/2025/QĐ-TTg ngày 29 tháng 5 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định về cơ cấu biểu giá bán lẻ điện;

Căn cứ Thông tư số 60/2025/TT-BCT ngày 02 tháng 12 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về thực hiện giá bán điện;

Xét báo cáo của Tập đoàn Điện lực Việt Nam tại Công văn số 6637/EVN-KDMBĐ ngày 16 tháng 10 năm 2025 và Công văn số 7850/EVN-KDMBĐ ngày 09 tháng 12 năm 2025 về báo cáo khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện;

Xét báo cáo của Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện quốc gia tại Công văn số 3562/NSMO-TTĐ ngày 21 tháng 10 năm 2025 và Công văn số 4009/NSMO-TTĐ ngày 20 tháng 11 năm 2025 về việc đề xuất khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Điện lực.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Quyết định này quy định về việc khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia như sau:

1. Khung giờ cao điểm:

a) Từ tháng 1 đến tháng 4 và từ tháng 9 đến tháng 12: khung giờ cao điểm từ 14h00 đến 19h00 trong các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy (05 giờ);

b) Từ tháng 5 đến tháng 8: khung giờ cao điểm từ 14h30 đến 16h30 và từ 19h30 đến 22h30 trong các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy (05 giờ);

c) Ngày Chủ nhật: không có giờ cao điểm.

2. Khung giờ thấp điểm áp dụng từ 00h00 đến 06h00 tất cả các ngày trong tuần (6 giờ).

3. Khung giờ bình thường áp dụng cho các khung giờ còn lại trong ngày (13 giờ/ngày đối với các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy và 18 giờ/ngày đối với ngày Chủ nhật).

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Trách nhiệm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam:

a) Triển khai việc áp dụng khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia theo quy định tại Điều 1 Quyết định này;

b) Trước ngày 15 tháng 10 hàng năm hoặc khi xét thấy có sự thay đổi khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường tại biểu đồ phụ tải của hệ thống điện quốc gia, Tập đoàn Điện lực Việt Nam báo cáo Bộ Công Thương về việc đề xuất quy định khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia.

2. Trách nhiệm của Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện quốc gia:

a) Phối hợp với Tập đoàn Điện lực Việt Nam trong việc cung cấp các thông tin cần thiết liên quan đến công suất, sản lượng, biểu đồ và các số liệu khác để phục vụ cho việc tính toán, quy định khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia;

b) Trước ngày 15 tháng 10 hàng năm hoặc khi xét thấy có sự thay đổi khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường tại biểu đồ phụ tải của hệ thống điện quốc gia, Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện quốc gia báo cáo Bộ Công Thương về việc đề xuất quy định khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày tháng năm .

2. Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Điện lực, Tổng giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam, Tổng giám đốc Công ty TNHH MTV Vận hành hệ thống điện và thị trường điện quốc gia và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Q. BỘ TRƯỞNG

Nơi nhận:

- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Các Lãnh đạo Bộ Công Thương;
- Các đơn vị thuộc Bộ Công Thương;
- Các UBND cấp tỉnh;
- Sở Công thương các tỉnh, thành phố;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- NSMO;
- Cổng thông tin điện tử Chính phủ;
- Cổng thông tin điện tử Bộ Công Thương;
- Công báo;
- Lưu: VT, DL (2b).

Lê Mạnh Hùng

BÁO CÁO THUYẾT MINH VỀ ĐỀ XUẤT KHUNG GIỜ CAO ĐIỂM, THẤP ĐIỂM VÀ GIỜ BÌNH THƯỜNG CỦA HỆ THỐNG ĐIỆN QUỐC GIA

1. Sự cần thiết

Sự cần thiết của việc điều chỉnh khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia xuất phát từ những thay đổi trong bối cảnh vận hành thực tế và yêu cầu nâng cao hiệu quả vận hành toàn hệ thống điện, cụ thể như sau:

- Khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia hiện nay đang được quy định theo Thông tư số 16/2014/TT-BCT¹, tính đến nay đã được áp dụng được 12 năm. Kể từ năm 2019, với sự thâm nhập mạnh mẽ và gia tăng tỷ trọng của nguồn điện mặt trời trong cơ cấu nguồn điện, biểu đồ công suất các loại hình nguồn điện đã có sự thay đổi đáng kể. Đồng thời, cơ cấu các thành phần phụ tải cũng có sự thay đổi lớn, khi thành phần phụ tải công nghiệp tăng từ xấp xỉ 30% lên đến hơn 50% tổng phụ tải, thành phần phụ tải dân dụng - sinh hoạt giảm từ khoảng 50% xuống còn xấp xỉ 33% đã làm thay đổi đáng kể biểu đồ phụ tải. Do đó, trong bối cảnh cơ cấu nguồn điện đã có nhiều thay đổi, đặc biệt là sự gia tăng nhanh chóng của các nguồn năng lượng tái tạo như điện mặt trời và điện gió, việc điều chỉnh khung giờ là cần thiết để phản ánh đúng đặc điểm cung-cầu điện năng trong bối cảnh mới.

- Việc xác định hợp lý các khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia cũng góp phần nâng cao hệ số phụ tải điện (tỷ lệ giữa điện năng sử dụng với công suất cực đại), giúp tối ưu hiệu quả sử dụng năng lượng. Thông qua cơ chế giá điện theo khung giờ, các khách hàng sẽ có động cơ điều chỉnh hành vi tiêu thụ điện để giảm chi phí mua điện; giảm sử dụng vào giờ cao điểm và chuyển dịch sang khung giờ thấp điểm, giờ bình thường. Điều này

¹ Khoản 1 Điều 5 Thông tư số 16/2014/TT-BCT quy định:

“1. Thời gian sử dụng điện trong ngày được quy định như sau:

a) Giờ bình thường

- Gồm các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy
- + Từ 04h00 đến 09h30 (5 giờ và 30 phút);
- + Từ 11h30 đến 17h00 (5 giờ và 30 phút);
- + Từ 20h00 đến 22h00 (2 giờ).

- Ngày Chủ nhật

Từ 04h00 đến 22h00 (18 giờ).

b) Giờ cao điểm

- Gồm các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy
- + Từ 09h30 đến 11h30 (2 giờ);
- + Từ 17h00 đến 20h00 (3 giờ).
- Ngày Chủ nhật: không có giờ cao điểm.

c) Giờ thấp điểm

Tất cả các ngày trong tuần: từ 22h00 đến 04h00 sáng ngày hôm sau (6 giờ).”.

giúp làm phẳng biểu đồ phụ tải, giảm chênh lệch giữa công suất cực đại và công suất trung bình, từ đó nâng cao hiệu quả khai thác các nguồn điện, giảm áp lực cho hệ thống điện trong thời gian cao điểm. Với các hệ thống điện có tỷ lệ năng lượng tái tạo đáng kể như Việt Nam, thiết kế khung giờ cao điểm ngược với giờ phát cao của các nguồn năng lượng tái tạo (lịch khởi khung giờ có nguồn năng lượng tái tạo đang phát cao và/hoặc trùng vào thời điểm các nguồn năng lượng tái tạo đang giảm) sẽ tạo động lực để các khách hàng phát triển thiết bị lưu trữ công suất nhằm tự cân đối lại nguồn phát năng lượng tái tạo vào những thời điểm hệ thống cần bổ sung nguồn.

- Việc điều chỉnh hợp lý khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia sẽ góp phần nâng cao hiệu quả vận hành của hệ thống điện. Khi biểu đồ phụ tải được phân bổ đều hơn theo thời gian, hệ thống điện sẽ giảm được áp lực huy động các nguồn điện truyền thống trong giờ cao điểm, đồng thời hạn chế tình trạng thừa công suất vào các giờ thấp điểm. Điều này giúp nâng cao độ tin cậy, an toàn và tính linh hoạt trong vận hành hệ thống điện.

Từ các phân tích trên, có thể thấy việc xây dựng và điều chỉnh khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia phù hợp với hiện trạng phụ tải thực tiễn và cơ cấu nguồn điện năng lượng tái tạo là cần thiết.

2. Xác định khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường

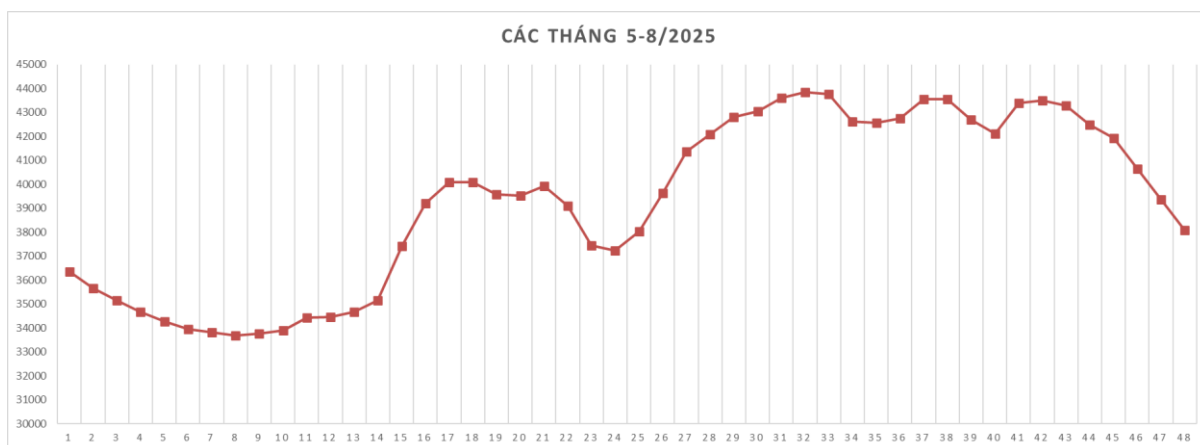
Việc xây dựng khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện quốc gia cần dựa trên các dữ liệu hiện nay về công suất phụ tải và có xét đến sự ảnh hưởng của điện mặt trời. Trong đó, biểu đồ công suất phụ tải điển hình được xây dựng cho các yếu tố như: i) Theo các ngày làm việc, ngày nghỉ và ngày lễ; ii) Theo mùa khô và mùa mưa, iii) Theo các tháng trong năm, iv) Theo thành phần và nhóm phụ tải.

Về thành phần phụ tải: Phụ tải được chia thành 6 nhóm thành phần phụ tải (Nông nghiệp, Công nghiệp, Sinh hoạt, Thương mại - Dịch vụ, Nhà hàng - Khách sạn và phụ tải khác), trong đó nhóm phụ tải Công nghiệp (khoảng 51%) và Sinh hoạt (khoảng 33%) chiếm tỷ trọng lớn nhất, có ảnh hưởng lớn đến biểu đồ phụ tải chung của hệ thống điện.

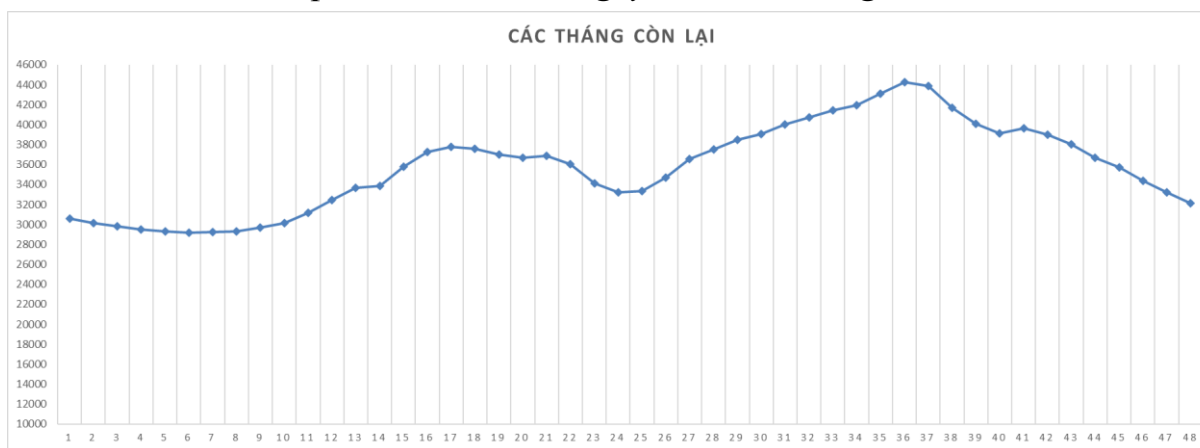
Các yếu tố ảnh hưởng đến khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường được phân tích, đánh giá như sau:

2.1. Về biểu đồ phụ tải điện điển hình:

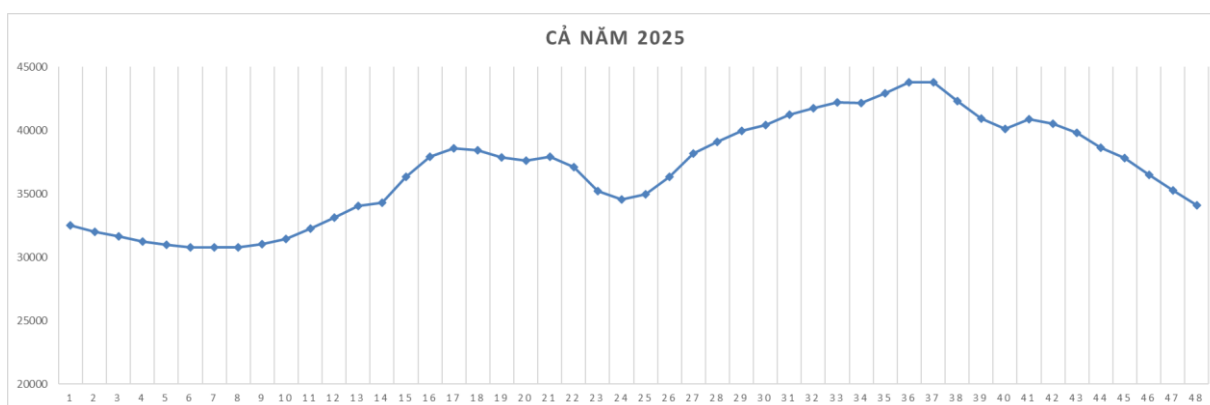
Trên cơ sở số liệu giám sát hệ thống thực tế năm 2025, biểu đồ phụ tải điện điển hình của hệ thống điện quốc gia của các tháng 5-8, các tháng còn lại (1-4 và 9-12) và cả năm 2025 được xác định như sau (*Hình 1 – Hình 2 – Hình 3*):



Hình 1: Biểu đồ phụ tải điện hình ngày làm việc tháng 5-6-7-8 năm 2025



Hình 2: Biểu đồ phụ tải điện hình ngày làm việc tháng 1-4, 9-12 năm 2025



Hình 3: Biểu đồ phụ tải điện hình ngày làm việc năm 2025

Biểu đồ phụ tải điện điển hình của hệ thống điện quốc gia các tháng 5-8 cho thấy, hệ thống điện có xu hướng xuất hiện cao điểm chiều (trong khoảng 14h30 đến 16h30 và đạt cực đại vào lúc 16h00) và cao điểm tối (trong khoảng từ 19h30 đến 22h30 và đạt cực đại vào lúc 21h00). Tại biểu đồ phụ tải điện điển hình của hệ thống điện quốc gia các tháng còn lại, hệ thống điện có xu hướng xuất hiện cao điểm chiều-tối (trong khoảng 14h00 đến 19h00 và đạt cực đại vào lúc 18h00). Vì vậy, việc quy định khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện theo quy định tại Thông tư số 16/2014/TT-BCT không còn phù hợp với tình hình thực tế vận hành hệ thống điện và hình dáng biểu đồ điển hình có sự khác

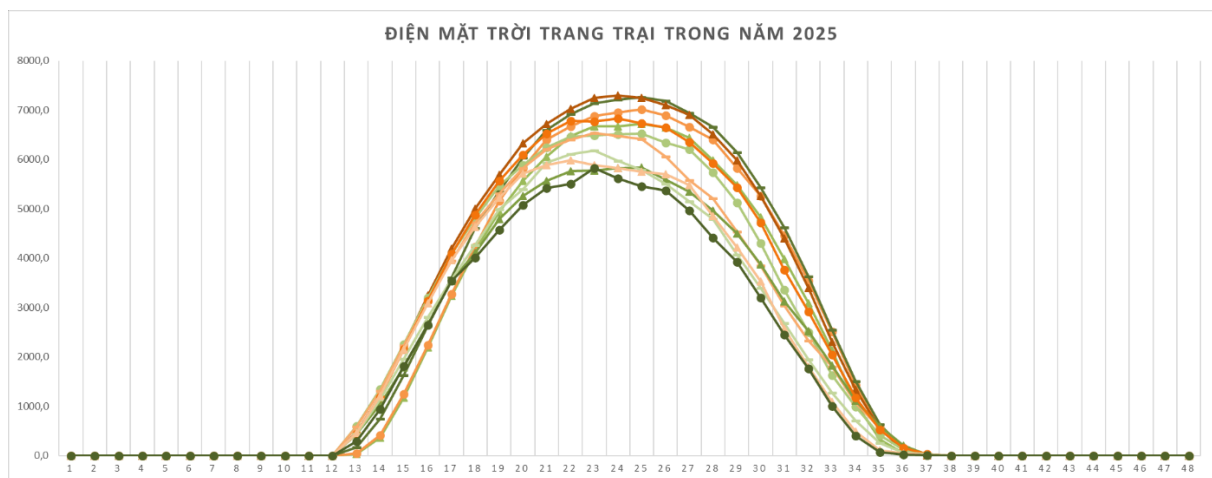
nhau giữa các tháng 5-8 và các tháng còn lại, từ đó, khung giờ cao điểm cần chia thành 2 mùa để bám sát tình hình vận hành thực tế của hệ thống điện.

2.2. Đánh giá biểu đồ phát của nguồn điện mặt trời (bao gồm cả trang trại và mái nhà):

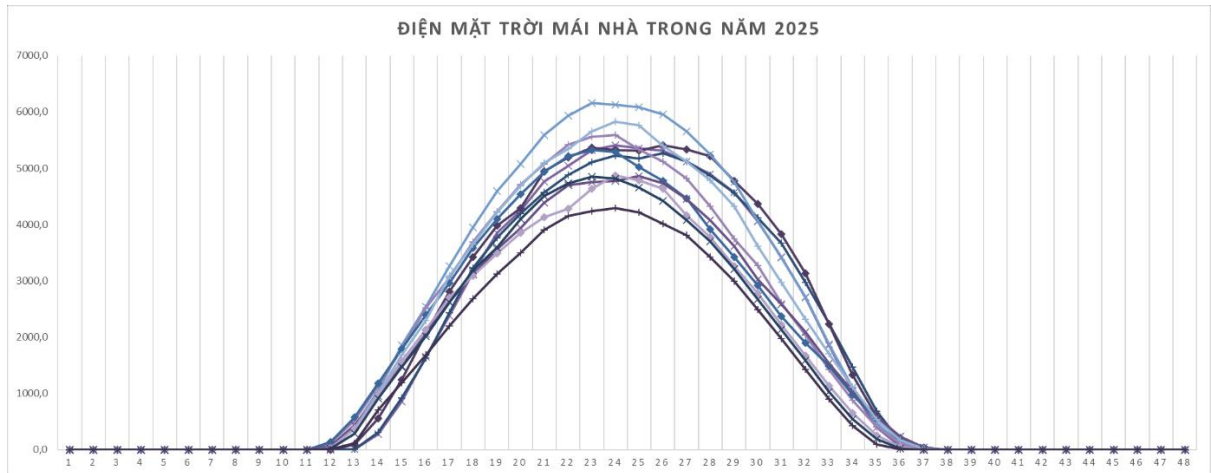
Qua phân tích biểu đồ phát của nguồn điện mặt trời (Hình 4 – Hình 5 dưới đây), khung thời gian phát của nguồn điện mặt trời sẽ thường rơi vào trong khoảng từ 06h00 đến 18h00 (tùy thuộc thời điểm) và đạt cực đại trong khoảng từ 11h00 đến 13h00. Cụ thể:

- Trong thời gian từ 06h00 đến buổi trưa (khi điện mặt trời đạt cực đại): công suất điện mặt trời tăng trùng với xu hướng tăng công suất sử dụng của hệ thống. Nếu trừ đi phần công suất của điện mặt trời, biểu đồ phụ tải còn lại tương đối thấp, do đó không cần thiết có quy định giờ cao điểm trong thời gian này như quy định hiện tại (khung giờ cao điểm sáng 09h30-11h30);

- Trong thời gian từ buổi trưa (khi điện mặt trời cực đại) đến 18h00: công suất điện mặt trời giảm dần, trong khi đó phụ tải hệ thống tăng dần (đạt cực đại khoảng 16h00): như vậy rõ ràng hệ thống cần lượng công suất lớn để vừa đáp ứng nhu cầu phụ tải tăng, vừa bù lại cho lượng công suất giảm của điện mặt trời. Do đó cần thiết bổ sung khung giờ cao điểm, nhất là xung quanh cao điểm của hệ thống.



Hình 4: Biểu đồ phát điện các nhà máy điện mặt trời trang trại năm 2025

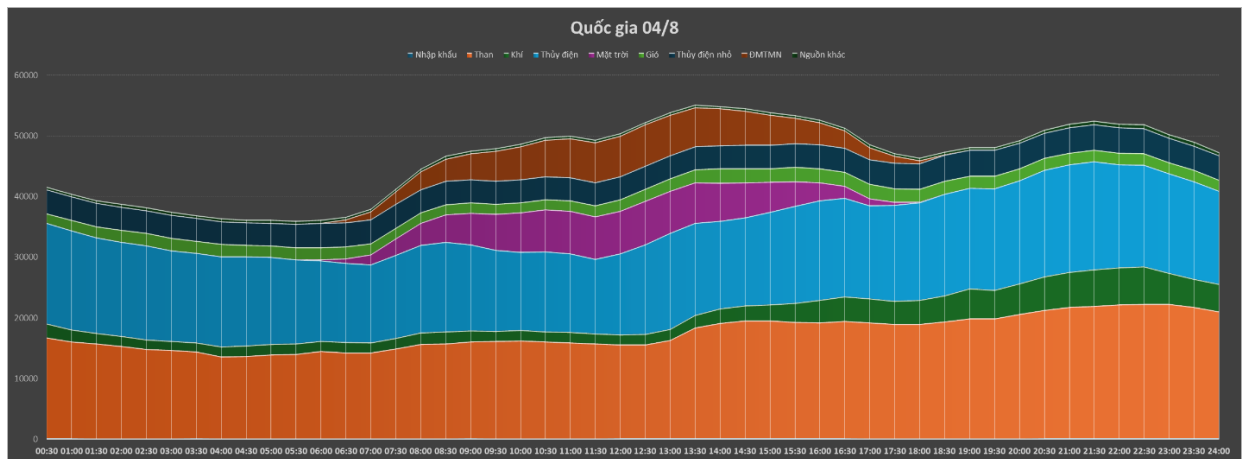


Hình 5: Biểu đồ phát điện các hệ thống điện mặt trời mái nhà năm 2025

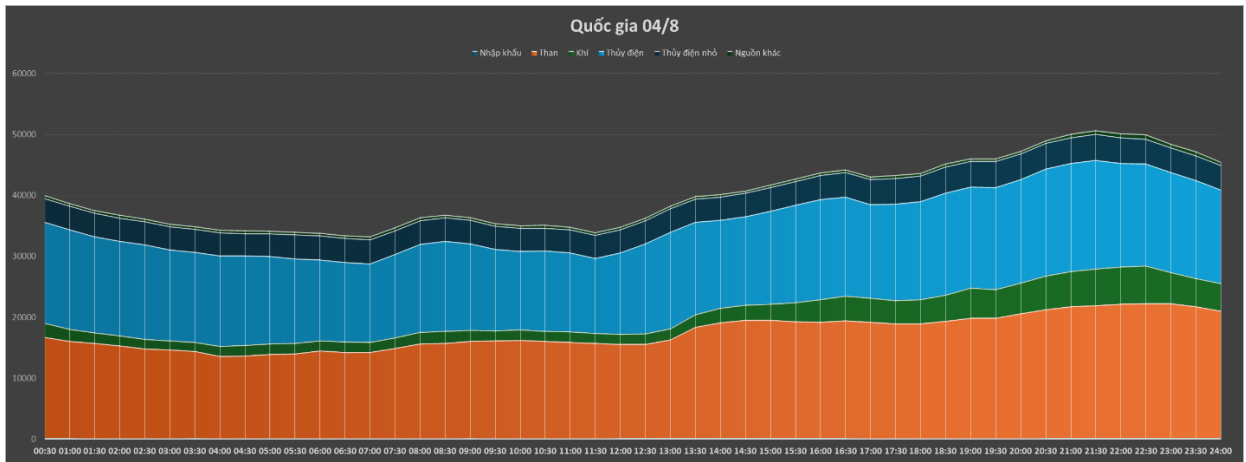
Do đó, để nâng cao hiệu quả vận hành hệ thống điện, việc điều chỉnh, dịch chuyển quy định khung giờ cao điểm sáng sang bổ sung vào khung giờ cao điểm chiều. Qua đó cũng góp phần tận dụng hiệu quả và phù hợp với đặc tính phát điện của nguồn điện mặt trời.

2.3. Về biểu đồ huy động các loại hình nguồn điện ngày kỷ lục:

Ngày kỷ lục là ngày công suất phụ tải đạt kỷ lục cực đại. Biểu đồ ngày kỷ lục có ý nghĩa quan trọng đối với việc cân bằng công suất nguồn - tải. Thực tế cho thấy, việc thiếu công suất (nếu xảy ra) sẽ chỉ rơi vào những ngày công suất phụ tải cao kỷ lục hoặc gần kỷ lục. Ngày kỷ lục năm 2025 được xác định là ngày 04/8/2025. Biểu đồ ngày kỷ lục 04/8/2025 được thể hiện tại Hình 6 - Hình 7 dưới đây. Cụ thể:



Hình 6: Biểu đồ phụ tải theo các loại hình nguồn điện ngày 04/8/2025

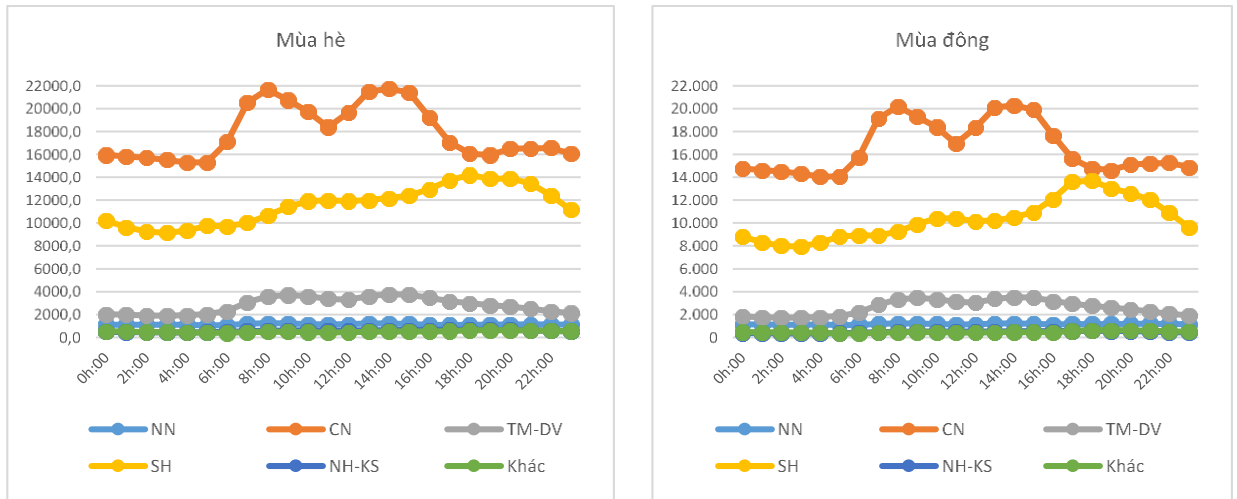


Hình 7: Biểu đồ phụ tải theo các loại hình nguồn điện ngày 04/8/2025 (đã loại trừ điện mặt trời, điện gió)

Việc loại bỏ thành phần năng lượng tái tạo (gió, mặt trời) tại biểu đồ công suất các loại hình nguồn điện nhằm thể hiện đúng mức huy động thực tế của các loại hình nguồn truyền thống (như: than, khí,...). Trên cơ sở đó cho thấy, trong khung thời gian từ 19h30 đến 23h00, hệ thống điện có xu hướng xuất hiện cao điểm. Vào thời gian này, nguồn điện mặt trời không còn đóng góp công suất trong cơ cấu nguồn điện, hệ thống điện phải dựa hoàn toàn vào các nguồn điện khác, thậm chí là các nguồn điện có giá rất cao để đáp ứng phụ tải cao. Trong khi đó, vào cao điểm buổi trưa-chiều, mặc dù nhu cầu phụ tải cũng ở mức cao, gần tương đương với cao điểm tối, nhưng hệ thống vẫn được hỗ trợ bởi nguồn điện mặt trời. Vì vậy, cần thiết phải có quy định về khung cao điểm đối với giai đoạn cao điểm tối của những ngày kỷ lục (hoặc gần kỷ lục).

2.4. Về biểu đồ thành phần phụ tải điện:

Phụ tải điện được chia thành các thành phần: Công nghiệp, Sinh hoạt, Thương mại - Dịch vụ, Nông nghiệp, Nhà hàng - khách sạn, phụ tải khác (xem Hình 8 dưới đây). Trong đó thành phần phụ tải Công nghiệp (chiếm 51%) và Sinh hoạt (33%) là hai thành phần quan trọng nhất, ảnh hưởng đến dạng biểu đồ phụ tải. Biểu đồ phụ tải Công nghiệp khá ổn định trong cả năm, với hai cao điểm sáng – chiều tương ứng với hai ca làm việc trong ngày. Biểu đồ phụ tải Sinh hoạt phản ánh thói quen sử dụng điện tại nhà của người dân, có cao điểm rõ ràng vào chiều tối. Đặc biệt, biểu đồ phụ tải Sinh hoạt có sự khác biệt rõ giữa Mùa hè và Mùa đông. Mùa hè cao điểm tối kéo dài từ khoảng 19 giờ đến 22 giờ trong khi cao điểm tối Mùa đông của phụ tải Sinh hoạt chỉ xảy ra trong thời gian ngắn khoảng 17 giờ -18 giờ.



Hình 8: Biểu đồ các thành phần phụ tải mùa hè (trái) và mùa đông (phải)

Theo quy định tại Quyết định số 14/2025/QĐ-TTg, cơ chế giá điện theo khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện được áp dụng cho các thành phần phụ tải điện sản xuất và kinh doanh (Công nghiệp, Thương mại – Dịch vụ, Nhà hàng – khách sạn...), còn thành phần phụ tải điện Sinh hoạt được tính giá theo bậc thang tăng dần. Do đó, việc áp dụng khung giờ cao điểm, thấp điểm, giờ bình thường của hệ thống điện sẽ chỉ ảnh hưởng đến hành vi sử dụng của phụ tải điện sản xuất và kinh doanh. Qua phân tích biểu đồ thành phần phụ tải điện, công suất phụ tải Công nghiệp khá cao (công suất tải Công nghiệp thấp nhất thậm chí vẫn cao hơn công suất tải Sinh hoạt cao nhất). Như vậy, khi quy định khung giờ cao điểm vào cao điểm của phụ tải Sinh hoạt sẽ tác động dịch chuyển hành vi sử dụng điện của các khách hàng sản xuất - kinh doanh (nhất là Công nghiệp) sang các khung giờ khác, nhường công suất nguồn cho phụ tải Sinh hoạt. Do đó, đáp ứng được nhu cầu phụ tải điện sinh hoạt trong khung giờ cao điểm tối.

3. Kết luận:

Căn cứ theo tình hình thực tế vận hành của hệ thống điện, căn cứ theo tính chất các biểu đồ đã xây dựng và các lý do đã nêu trên, việc thay đổi khung giờ cao điểm, thấp điểm và giờ bình thường của hệ thống điện là cần thiết. Phương án đề xuất cụ thể như sau:

a) Khung giờ cao điểm:

- Từ tháng 1 đến tháng 4 và từ tháng 9 đến tháng 12: khung giờ cao điểm từ 14h00 đến 19h00 trong các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy (05 giờ);
- Từ tháng 5 đến tháng 8: khung giờ cao điểm từ 14h30 đến 16h30 và từ 19h30 đến 22h30 trong các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy (05 giờ);
- Ngày Chủ nhật: không có giờ cao điểm.

b) Khung giờ thấp điểm áp dụng từ 00h00 đến 06h00 tất cả các ngày trong tuần (6 giờ).

c) Khung giờ bình thường áp dụng cho các khung giờ còn lại trong ngày (13 giờ/ngày đối với các ngày từ thứ Hai đến thứ Bảy và 18 giờ/ngày đối với ngày Chủ nhật).