

EVN tham gia khởi động
chiến dịch Giờ Trái đất **Tr.06**

Tiết kiệm năng lượng
cho ngành công nghiệp **Tr.10**

Kết nối nguồn năng lượng
tái tạo vào lưới điện còn kém **Tr.20**

Phát triển nguồn nhân lực
trong ngành công nghiệp 4.0 **Tr.26**

Công nghệ điện mặt trời nổi
một bước tiến mới về công
nghệ điện mặt trời **Tr.52**

Xuân Bát Tràng khai tuệ **Tr.60**

SÔI ĐỘNG
LỄ HỘI

Tr.54

Xuân
2018

Số: 18

THÁNG 03.2018



MỤC TIÊU NPC

Thực hiện các nhiệm vụ, chỉ tiêu chủ yếu được EVN giao trong quyết định phê duyệt Đề án Nâng cao hiệu quả SXKD và năng suất lao động giai đoạn 2016-2020 của Tổng Công ty Điện lực miền Bắc tại quyết định số 177/QĐ-EVN ngày 02/10/2015 với 5 nhóm: Tài chính; Kinh doanh – Dịch vụ khách hàng; Quản lý kỹ thuật – vận hành; Đầu tư xây dựng và Quản trị - Tổ chức với các chỉ tiêu chủ yếu như sau:

- i) Đảm bảo cung cấp điện với mức tăng trưởng bình quân 11,8%/năm.
- ii) Giảm tỷ lệ điện dùng cho truyền tải và phân phối: đến 2020 xuống 5%.
- iii) Năng suất lao động: tăng bình quân hàng năm 14,1%; Sản lượng điện thương phẩm bình quân đạt 3,35 triệu kWh/CBCNV vào năm 2020. Năng suất lao động theo khách hàng sử dụng điện \geq 470 khách hàng/nhân viên.
- iv) Độ tin cậy cung cấp điện: đến năm 2020, thời gian mất điện bình quân của một khách hàng trong năm (chỉ số SAIDI) giảm xuống 511 phút. Suất sự cố lưới điện 110 kV đến năm 2020 giảm 50-70% so với năm 2015.
- v) Thời gian tiếp cận điện năng: từ 2016, thủ tục của Điện lực giảm xuống 10 ngày. Chất lượng dịch vụ: nâng mức thoả mãn khách hàng năm sau cao hơn năm trước, đến 2020 Tổng công ty đạt điểm từ 8/10 trở lên (tất cả các đơn vị có điểm đánh giá sự hài lòng khách hàng đạt trên 7/10 điểm). Tỷ lệ thu tiền điện đạt 99,7%.
- vi) Đến năm 2020 lưới điện 110 kV EVNNPC đảm bảo tiêu chuẩn n-1; chuyển 50 trạm 110 kV sang không người trực và 60 trạm 110 kV bán người trực; 100% TBA 110 kV xây dựng mới giai đoạn 2016-2020 đáp ứng tiêu chí vận hành không người trực.
- vii) Đảm bảo lưới điện vận hành ở điều kiện bình thường không vượt quá 75% tải định mức các MBA và 50% tải định mức của các đường dây; không để xảy ra tình trạng non tải và quá tải kéo dài.
- viii) Đến năm 2020 hoàn thành 100% các Công ty Điện lực tỉnh đều có hệ thống SCADA.
- ix) EVNNPC đảm bảo hoạt động SXKD có lãi đạt và vượt kế hoạch EVN giao với Hệ số bảo toàn vốn \geq 1; Khả năng thanh toán ngắn hạn \geq 1; Tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) $>$ 1,0%; Tỷ lệ nợ trên vốn chủ sở hữu \leq 3 lần.
- x) Đầu tư lưới điện: Đảm bảo tiến độ các dự án cấp bách, huy động đủ vốn đáp ứng nhu cầu đầu tư giai đoạn 2016-2020 trên 100.000 tỷ đồng.
- xi) Hoàn thành các dự án trong Chương trình cấp điện nông thôn, miền núi, hải đảo giai đoạn 2013-2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định 2081/QĐ-TTg ngày 8/11/2013, đảm bảo trên 99% hộ dân nông thôn có điện vào năm 2020.

Năm 2016, EVNNPC tập trung mọi nỗ lực cung cấp điện an toàn - ổn định, hoàn thành tốt các nhiệm vụ kế hoạch EVN giao. Thực hiện chủ đề năm 2016 của EVN là "Nâng cao năng lực quản trị trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam". Nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, tăng năng suất lao động, tăng thu nhập bình quân cho người lao động với tốc độ cao hơn lạm phát. Tối ưu hóa chi phí, đổi mới công nghệ, tăng cường năng lực và khả năng tự cân đối tài chính trong từng đơn vị. Đổi mới quản lý, đáp ứng lộ trình phát triển thị trường điện. Tiếp tục cải cách mạnh mẽ thủ tục hành chính để nâng cao chất lượng dịch vụ khách hàng theo phương châm 3 để " dễ tiếp cận - dễ tham gia - dễ giám sát".



Mục lục

Số: 18
THÁNG 03.2018

Số trang

Kinh biểu

- 6 EVN tham gia khởi động chiến dịch Giờ Trái đất
- 8 PV Gas thúc đẩy quan hệ hợp tác với Tokyo Gas
- 12 Đô thị tăng trưởng xanh phải sử dụng năng lượng tái tạo, tiết kiệm
- 14 1,2 triệu hộ dân vùng nông thôn sẽ được sử dụng nguồn điện bền vững
- 22 Hội An sử dụng nguồn năng lượng mặt trời trong phố cổ
- 26 Phát triển nguồn nhân lực trong ngành công nghiệp 4.0
- 32 Năm 2018 EVNSPC tiếp tục đẩy mạnh cải thiện dịch vụ phục vụ khách hàng
- 36 Ngành điện TPHCM góp phần xây dựng đô thị thông minh



**Năm 2018:
EVNSPC tiếp tục
đẩy mạnh cải
thiện dịch vụ phục
vụ khách hàng**

**VCEA NĂNG LƯỢNG SẠCH
Việt Nam**

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA HIỆP HỘI NĂNG LƯỢNG SẠCH VIỆT NAM

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch VCEA
Tạ Văn Hường

Gs.Ts.Vs. Trần Đình Long
PGs.Ts. Bùi Huy Phùng
PGs.Ts. Đặng Đình Thống

Chủ tịch Hội đồng Khoa học VCEA
Ts. Nguyễn Mạnh Hiến

Cố vấn: Tổng Giám đốc Công ty
TNHH Nhật Linh - LIOA
Nguyễn Chí Linh

PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC HIỆP HỘI TỔNG BIÊN TẬP

Ts. Mai Duy Thiện

THƯ KÝ BIÊN TẬP

Đặng Thái

THIẾT KẾ

Thế Công

TÒA SOẠN TRỊ SỰ

Số 09, Hoa Sữa 07,
Khu đô thị Vinhomes Riverside,
Long Biên, Hà Nội
Điện thoại: 04 22188088
Email: tapchinlsvn@gmail.com

ẢNH BÌA:

Nguồn: Trọng Vinh

ẢNH TRANG TRONG:

Đặng Thái, CTV

GPXB số 424/GP-BTTTT
Do Bộ Thông tin và Truyền
thông cấp ngày 25/8/2016

In tại Công ty
CP-TK CB điện tử & in Công nghệ cao



36



42



39

Số: 18
THÁNG 03.2018

SỐ THÁNG 02/2018



Số trang

- 39 EVN tiếp tục lộ trình cổ phần hóa EVNGENCO1 và EVNGENCO2
- 42 Tăng trưởng xanh trong ứng phó với biến đổi khí hậu
- 44 Hà Nội xóa bếp than tổ ong thực hiện giải pháp xanh
- 46 Tăng thuế bảo vệ môi trường khuyến khích sử dụng năng lượng tiết kiệm
- 50 Năm 2018 thị trường năng lượng sạch thế giới đầy tin hiệu lực quan
- 52 Công nghệ điện mặt trời nổi một bước tiến mới về công nghệ điện mặt trời

54 Sôi động lễ hội Xuân 2018



54

Xuân Bát Tràng khai tuệ



60

Thư tòa soạn

Bạn đọc thân mến!

Cơ quan nghiên cứu tác động môi trường CDP vừa đưa ra một kết quả nghiên cứu về việc sử dụng năng lượng tái tạo tại các thành phố và quốc gia trên thế giới. Theo đó, năm 2017 có khoảng 101 quốc gia sử dụng ít nhất 70% năng lượng tái tạo tăng hơn so với năm 2015 (42 quốc gia). Thống kê cho thấy, số lượng các thành phố sử dụng ít nhất 70% năng lượng tái tạo ở châu Âu là 20%, ở châu Phi là 9% và ở Bắc Mỹ là 9%.

Theo nhận định của cơ quan này, các số liệu sẽ còn thay đổi trong năm 2018 và những năm tiếp theo. Qua các số liệu thấy được sự tham vọng và cam kết của các quốc gia, họ không chỉ mong muốn chuyển đổi việc sử dụng năng lượng mà còn muốn tự sản xuất ra nguồn năng lượng sạch. Tại Việt Nam mới đây, trong các chỉ tiêu để công nhận đô thị tăng trưởng xanh, yếu tố về sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng sạch và tiết kiệm năng lượng đã được Bộ Xây dựng đưa vào. Điều đó thêm minh chứng cho thấy quyết định phát triển nền kinh tế bền vững dựa vào việc sử dụng nguồn năng lượng sạch của Việt Nam.

Tạp chí Năng lượng Sạch Việt Nam mong tiếp tục nhận được sự hỗ trợ, hợp tác của các quý cơ quan, nhà báo, phóng viên, nhà khoa học... để thực hiện tốt nhất sứ mệnh tuyên truyền nâng cao nhận thức về lĩnh vực năng lượng tái tạo, năng lượng sạch.

Trân trọng!

BAN BIÊN TẬP



58

Đà Lạt – năng lượng từ môi trường bền vững



Thông điệp của Chiến dịch Giờ Trái đất năm 2018 tại Việt Nam là "Go More Green – Hôm nay tôi sống xanh hơn".

EVN tham gia khởi động Chiến dịch Giờ Trái đất 2018

ĐÌNH TÚ

Tại Hà Nội, Bộ Công Thương vừa phát động Chiến dịch Giờ Trái đất năm 2018 tại Việt Nam với thông điệp "Go More Green – Hôm nay tôi sống xanh hơn". Chiến dịch giờ Trái đất 2018 tại Việt Nam do Bộ Công Thương chủ trì tổ chức thực hiện, cùng sự hỗ trợ của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN). Trong đó, EVN là nhà tài trợ đồng hành chính của chiến dịch 10 năm liên tiếp.

Theo đó, Hà Nội, TPHCM, Đà Nẵng và 60 tỉnh, thành phố trên cả nước sẽ đồng loạt tắt đèn từ 20h30' đến 21h30' ngày 24/3/2018.

Khai mạc buổi lễ, bà Nguyễn Thị Lâm Giang, Phó Vụ trưởng Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững kêu gọi mọi cá nhân, gia đình, doanh nghiệp cùng góp sức trong cuộc chiến chống lại biến đổi khí hậu bằng những hành động cụ thể và thiết thực. "Hãy thể hiện sự cam kết của mình trước hết bằng một hành động đơn giản là tắt đèn và các thiết bị điện không cần thiết trong 60 phút của Giờ Trái đất, từ 20h30' - 21h30' ngày 24/3. Mỗi hành động nhỏ cộng lại sẽ mang đến hiệu quả to lớn; mỗi người góp một hành động sẽ đem đến một hành tinh xanh hơn", bà Giang kêu gọi.

Là đơn vị tài trợ đồng hành chính cùng Chiến dịch Giờ Trái đất năm thứ 10 liên tiếp, ông Ngô Sơn Hải, Phó Tổng giám đốc EVN cho biết, cùng với nhiệm vụ nỗ lực đảm bảo cung cấp điện phục vụ phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và sinh hoạt của nhân dân, EVN ý thức rất rõ trách nhiệm của mình đối với xã hội trong việc tích cực thúc đẩy tuyên truyền và thực hiện các giải pháp sử dụng điện tiết kiệm và hiệu quả.

Đối với chiến dịch năm nay, EVN đã kêu gọi toàn thể CBCNV của Tập đoàn và các đơn vị trực thuộc tích cực tham gia, tự giác thực hiện tắt đèn chiếu sáng và thiết bị điện không cần thiết tại trụ sở đơn vị và tại gia đình trong thời gian diễn ra sự kiện chính của Giờ Trái đất 2018; đồng thời chỉ đạo các tổng công ty điện lực/công ty điện lực trên toàn quốc cùng hỗ trợ thực hiện các hoạt động tuyên truyền, quảng bá cho chiến dịch...

Bên cạnh đó, các tổ chức Đoàn thanh niên của EVN và các tổng công ty điện lực cũng sẽ chung tay cùng các bạn trẻ trên mọi miền đất nước để tuyên truyền và hành động bảo vệ "mái nhà chung", vì một thế giới tươi đẹp cho chúng ta và các thế hệ tương lai, ông Ngô Sơn Hải cho biết.

Tại Lễ phát động, Ban Tổ chức cũng công bố các đại sứ của Chiến dịch Giờ Trái đất 2018 gồm: Á hậu Thụy Vân, ca sĩ Soobin Hoàng Sơn, ca sĩ Bảo Trâm, diễn viên Việt Anh.

Sau lễ phát động này, trong gần 1 tháng, nhiều hoạt động trong chiến dịch sẽ được tổ chức như: cam kết sử dụng điện tiết kiệm và hiệu quả tại các doanh nghiệp, các hộ gia đình, giao lưu với các khối trường học. Chiến dịch năm nay nhằm

kêu gọi mọi cá nhân, tổ chức tại Việt Nam tham gia các hoạt động tiết kiệm năng lượng, đơn giản nhất là tắt đèn và các thiết bị điện không cần thiết trong 1 giờ diễn ra sự kiện Giờ Trái đất và sau đó là hành động hưởng ứng xa hơn nhằm bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu.

Theo thông tin ghi nhận, ở thời điểm bắt đầu với Chiến dịch Giờ Trái đất năm 2009, nước ta chỉ có 6 tỉnh, thành phố trên cả nước tham gia nhưng đến nay, sự kiện này đã nhận được sự hưởng ứng của 63 tỉnh, thành phố, với sự hưởng ứng sâu rộng của các tổ chức, các doanh nghiệp, đặc biệt là người dân, các phương tiện truyền thông. Vào năm 2017, trong 1 giờ hưởng ứng tắt đèn và các thiết bị điện không cần thiết hưởng ứng chiến dịch Giờ Trái đất, hệ thống điện quốc gia tiết kiệm được 471.000 kWh.

Sự kiện chính - nghi thức tắt đèn Giờ Trái đất 2018 được truyền hình trực tiếp trên kênh VTV1, Đài Truyền hình Việt Nam. Đây là điểm kết ấn tượng thể hiện sự cam kết mạnh mẽ của Chính phủ và nhân dân Việt Nam cùng với cộng đồng quốc tế trong việc sử dụng tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Giờ Trái đất là sáng kiến của Quỹ Quốc tế bảo vệ thiên nhiên (WWF). Tính đến nay đã có khoảng 7.000 thành phố thuộc 172 quốc gia và vùng lãnh thổ hưởng ứng Chiến dịch.



PV GAS

thúc đẩy quan hệ hợp tác với

Tokyo Gas

Mới đây, đoàn công tác PVN/PV GAS đã đến thăm và làm việc với Tokyo Gas (Nhật Bản) để tăng cường hơn nữa mối quan hệ hợp tác, liên kết.

MỸ PHƯƠNG

Ông Takashi Uchida, Phó Tổng Giám đốc Tokyo Gas thể hiện sự vui mừng và trân trọng được đón tiếp đoàn cán bộ PVN/PV GAS đến làm việc tại Tokyo Gas. Theo ông Takashi Uchida, chuyến thăm và làm việc sẽ góp phần nối dài sự hợp tác của cả hai bên.

Hai bên cũng thống nhất phối hợp tiếp cận với chiến lược hỗ trợ giữa hai nhà nước trong lĩnh vực năng lượng. Đồng thời, cũng thể hiện mong muốn thắt chặt hơn mối quan hệ hợp tác giữa PVN/PV GAS và Tokyo Gas thông qua việc tích cực triển khai các dự án như dự án kho chứa LNG Thị Vải, dự án đồng phát



Tổng Giám đốc PV GAS Dương Mạnh Sơn khẳng định, trong thời gian qua, cùng với mối quan hệ tốt đẹp giữa hai nước, hoạt động hợp tác của các doanh nghiệp hai bên cũng chuyển biến tích cực.

niệt của PV GAS D, trong đó Tokyo Gas sẽ sử dụng chuyên môn và kinh nghiệm trong lĩnh vực này để hỗ trợ về kỹ thuật và tìm kiếm các nguồn vốn ưu đãi để bảo đảm hiệu quả đầu tư cho các dự án khí đô thị.

Tổng Giám đốc PV GAS Dương Mạnh Sơn khẳng định, trong thời gian qua, cùng với mối quan hệ tốt đẹp giữa hai nước, hoạt động hợp tác của các doanh nghiệp hai bên cũng chuyển biến tích cực.

Đặc biệt, trong tháng 8/2017, đã có 2 sự kiện là thành lập Công ty Cổ phần LNG Việt Nam có sự tham gia của Tokyo Gas Asia (chi nhánh của Tokyo Gas) và Tokyo Gas Asia đã mua 24,9% cổ phần tại PV GAS D, trở thành cổ đông lớn tham gia phát triển kinh doanh khí thấp áp tại Việt Nam.

Đồng thời, cũng vào thời điểm này, lãnh đạo Tokyo GAS và PV GAS thảo luận việc thúc đẩy các cơ hội trong khuôn khổ thỏa thuận hợp tác giữa hai công ty được ký kết từ năm 2012, trong đó nhấn mạnh đến cơ hội phát triển khí đô thị thông qua Công ty PV GAS D.

Tiết kiệm năng lượng cho ngành công nghiệp



Dự án có tổng kinh phí 158 triệu USD, trong đó Ngân hàng Thế giới (WB) cung cấp 100 triệu USD vốn vay từ Ngân hàng Tái thiết và Phát triển Quốc tế để hỗ trợ đầu tư cho các dự án tiết kiệm năng lượng trong công nghiệp và 1,7 triệu USD để thực hiện các hoạt động hỗ trợ kỹ thuật cần thiết trong quá trình thực hiện dự án.

THANH PHƯƠNG

ngành trọng điểm - dự án "Tiết kiệm năng lượng cho ngành Công nghiệp tại Việt Nam".

Thứ trưởng Bộ Công Thương Hoàng Quốc Vượng cho biết, trong những năm qua, Chính phủ Việt Nam đã nỗ lực liên tục để tăng cường hiệu quả sử dụng năng lượng bằng việc ban hành các luật, văn bản hướng dẫn, chương trình... về sử dụng năng lượng tiết kiệm.

"Chúng tôi kỳ vọng dự án sẽ giúp xóa bỏ các rào cản, tạo môi trường thuận lợi và bền vững để các doanh nghiệp công nghiệp có thể dễ dàng tiếp cận với nguồn tài chính trung và dài hạn để thực hiện các dự án tiết kiệm năng lượng, góp phần đạt mục tiêu quốc gia về tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính và bảo vệ môi trường ở Việt Nam", Thứ trưởng Hoàng Quốc Vượng chia sẻ.

Năng lượng và an ninh năng lượng luôn là mối quan tâm hàng

đầu của Chính phủ Việt Nam. Để đảm bảo cung ứng đủ năng lượng cho nền kinh tế quốc dân, Bộ Công Thương đảm nhận trọng trách điều hành, cung ứng đủ năng lượng cho quốc gia, đáp ứng nhu cầu cho phát triển đất nước. Theo quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 - 2020 có xét đến năm 2030 điều chỉnh được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 18 tháng 3 năm 2016 (Quy hoạch điện VII điều chỉnh) thì từ nay đến năm 2030, năng lượng phải đáp ứng đủ nhu cầu điện cho mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của cả nước với mức tăng trưởng GDP bình quân khoảng 7,0%/năm.

"Chúng tôi tin rằng việc triển khai thực hiện dự án này sẽ giúp cung cấp một nguồn tài chính tin cậy, ổn định và ưu đãi tới các tổ chức tài chính, doanh nghiệp công nghiệp



và các công ty dịch vụ năng lượng (ESCO) để thực hiện các dự án đầu tư vào các giải pháp tiết kiệm năng lượng và mong muốn dự án nhận được sự quan tâm và tham gia tích cực của các tổ chức, các nhân có liên quan", Thứ trưởng nhấn mạnh.

Các chương trình, hoạt động về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, nếu được tổ chức và thực hiện tốt sẽ đóng vai trò quan trọng

trong việc bảo tồn nguồn năng lượng của quốc gia, giúp cho nền kinh tế phát triển bền vững và bảo vệ môi trường, giúp thực hiện cam kết của Việt Nam với cộng đồng quốc tế về giảm phát thải khí nhà kính để ứng phó với hiện tượng biến đổi khí hậu toàn cầu.

Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả để đáp ứng nhu cầu năng lượng là một trong những giải pháp có lợi nhất về mặt kinh tế, đảm bảo an ninh năng lượng, giúp đối phó với việc tăng giá và giảm chi phí cho người sử dụng năng lượng, giảm ô nhiễm môi trường và chống biến đổi khí hậu. Đầu tư vào các giải pháp tiết kiệm năng lượng có thể giúp giảm đáng kể nhu cầu năng lượng ngày càng cao với chi phí chỉ bằng khoảng 1/4 chi phí đầu tư thêm nguồn cung cấp năng lượng mới.



Vừa qua, tại Hà Nội diễn ra Hội thảo khởi động và đào tạo Dự án "Tiết kiệm năng lượng cho ngành Công nghiệp tại Việt Nam". Dự án đã chính thức có hiệu lực từ ngày 29 tháng 12 năm 2017 và sẽ được thực hiện đến tháng 7 năm 2022.

Việt Nam hiện nay vẫn còn là một trong những quốc gia có cường độ sử dụng năng lượng cao so với các nước trong khu vực và trên thế giới. Trong cơ cấu tiêu thụ năng lượng quốc gia, các ngành công nghiệp chiếm tỷ trọng cao nhất, khoảng 47,3% tổng năng lượng sử dụng cuối cùng. Tăng trưởng công nghiệp là một trong những yếu tố chính làm cho cường độ năng lượng của Việt Nam vẫn duy trì ở mức cao so với các nước trên thế giới.

Nhằm cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng trong ngành công nghiệp để đóng góp vào mục tiêu chung của

quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cũng như mục tiêu giảm cường độ năng lượng của nền kinh tế, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và bảo tồn nguồn tài nguyên năng lượng quốc gia, Bộ Công Thương đã phối hợp với Ngân hàng Thế giới triển khai xây dựng dự án hỗ trợ thực hiện tiết kiệm năng lượng cho các doanh nghiệp trong các ngành công



Đô thị tăng trưởng xanh phải sử dụng năng lượng tái tạo, tiết kiệm

Bộ Xây dựng vừa ban hành Thông tư 01/2018/TT-BXD quy định về chỉ tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20/02/2018.

Thông tư này quy định các chỉ tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh và hướng dẫn lập báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh theo các chỉ tiêu đối với các thành phố trực thuộc Trung ương, các đô thị loại I, loại II, loại III, loại IV và loại V.

Đối tượng áp dụng là các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động xây dựng đô thị tăng trưởng xanh.

Theo đó, các chỉ tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh được chia thành 4 nhóm (24 chỉ tiêu), bao gồm: nhóm chỉ tiêu kinh tế gồm 5 chỉ tiêu nhằm đánh giá hiệu quả tăng trưởng kinh tế về sử dụng năng lượng và tài nguyên thiên

Đô thị tăng trưởng xanh phải đạt các chỉ tiêu như hiệu quả tăng trưởng kinh tế về sử dụng năng lượng và tài nguyên thiên nhiên trong đầu tư xây dựng và phát triển đô thị; mức độ áp dụng các giải pháp sử dụng tiết kiệm, hiệu quả năng lượng, sử dụng năng lượng tái tạo, bảo vệ môi trường và giảm thiểu ô nhiễm, xả thải, phát thải khí nhà kính trong phát triển đô thị...

HÀ LINH

nhiên trong đầu tư xây dựng và phát triển đô thị; nhóm chỉ tiêu môi trường gồm 10 chỉ tiêu nhằm đánh giá về chất lượng môi trường và cảnh quan đô thị, mức độ áp dụng các giải pháp sử dụng tiết kiệm, hiệu quả năng lượng, sử dụng năng lượng tái tạo, bảo vệ môi trường và giảm thiểu ô nhiễm, xả thải, phát thải khí nhà kính trong phát triển đô thị; nhóm chỉ tiêu xã hội gồm 4 chỉ tiêu nhằm đánh giá về hiệu quả nâng cao chất lượng và điều kiện sống của người dân đô thị; nhóm chỉ tiêu thể chế gồm 5 chỉ tiêu nhằm đánh giá về công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành của chính quyền đô thị đối với công tác xây dựng đô thị tăng trưởng xanh.

Chỉ tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh là cơ sở để các đô thị xác định mục đích cụ thể để đề xuất các hoạt động ưu tiên thực hiện xây dựng đô thị tăng trưởng xanh; đánh giá thẩm định các chương trình, kế hoạch, dự án đầu tư xây dựng có sử dụng nguồn vốn phục vụ mục tiêu xây dựng đô thị tăng trưởng xanh; là cơ sở để xuất việc rà soát, điều chỉnh các tiêu cụ thể trong quy hoạch đô thị, chương trình phát triển



đô thị; kiểm tra, giám sát các chương trình, kế hoạch của đô thị triển khai thực hiện chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh, giảm cường độ phát thải khí nhà kính và tăng tỷ lệ sử dụng năng lượng tái tạo, giảm tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên tại các đô thị.

Theo thông tư, việc lập báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh đảm bảo hai nguyên tắc: đảm bảo tính chính xác, đầy đủ, kịp thời trong việc thu thập số liệu các chỉ tiêu và lập báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh; việc thu thập số liệu các chỉ tiêu và lập báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh phải đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả.

Nội dung báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh: báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh năm xác định hiện trạng phát triển đô thị làm cơ sở để so sánh, đánh giá xây dựng đô thị tăng trưởng xanh trong các báo cáo tiếp theo, xác định các bên liên quan và đề xuất, kiến nghị các vấn đề cần được ưu tiên thực hiện; báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh hàng năm so sánh đối chiếu các chỉ tiêu của năm đánh giá so với năm cơ sở, tập trung phân tích các chỉ tiêu có sự thay đổi, điểm mạnh cần tiếp tục phát huy, vấn đề tồn tại cần được cải thiện, đề xuất một số kiến nghị cụ thể, huy động sự tham gia có hiệu quả của các bên liên quan đã được xác định; báo cáo xây dựng đô thị tăng trưởng xanh theo giai đoạn đánh giá toàn diện kết quả thực hiện xây dựng đô thị

tăng trưởng xanh của giai đoạn báo cáo, tổng hợp các báo cáo hàng năm, rà soát các chỉ đạo, định hướng, quy hoạch, chương trình phát triển đô thị và đề xuất các kiến nghị cho giai đoạn tiếp theo; đề cương các báo cáo được hướng dẫn.



1,2 triệu hộ dân vùng nông thôn sẽ được sử dụng nguồn điện bền vững

Ủy ban Châu Âu sẽ hỗ trợ 108 triệu Euro cho Việt Nam nhằm tăng cường tiếp cận năng lượng bền vững cho khu vực nông thôn của Việt Nam và góp phần xây dựng một ngành năng lượng bền vững hơn qua việc khuyến khích hiệu quả năng lượng, năng lượng sạch và tái tạo đến toàn dân.

AN NHIÊN



Ủy ban Châu Âu và Bộ Công Thương vừa chính thức ra mắt Hợp phần Hỗ trợ Kỹ thuật Ngành Năng lượng EU - Việt Nam. Đây là một hợp phần hỗ trợ kỹ thuật cho công tác triển khai Chương trình Hỗ trợ Chính sách Ngành Năng lượng trị giá 108 triệu Euro của Liên minh Châu Âu. Mục tiêu của chương trình nhằm tăng cường tiếp cận năng lượng bền vững cho khu vực nông thôn của Việt Nam và góp phần xây dựng một ngành năng lượng bền vững hơn qua việc khuyến khích hiệu quả năng lượng, năng lượng sạch và tái tạo đến toàn dân.

Tại buổi lễ ra mắt, Tổng Cục trưởng Tổng Cục Hợp tác Quốc tế và Phát triển thuộc Ủy ban Châu Âu, ông Stefano Manservigi cho biết: "Chương trình trị giá 108 triệu Euro này của chúng tôi sẽ không chỉ giúp Chính phủ Việt Nam đạt được mục tiêu đề ra trong Chương trình Cấp điện nông thôn, miền núi và hải đảo giai đoạn 2013 - 2020 nhằm cung cấp nguồn điện đáng tin cậy và bền vững cho 1,2 triệu hộ dân vùng nông thôn mà còn giúp tăng cường công tác quản lý nhà nước trong lĩnh vực năng lượng nhằm tạo điều kiện cho sự chuyển đổi hướng tới phát triển một ngành năng lượng bền vững hơn ở Việt Nam."

Là một trong những quốc gia chịu tác động lớn nhất từ biến đổi khí hậu, Việt Nam đang phải đối mặt với những thách thức năng lượng đáng kể để duy trì phát triển kinh tế xã hội. Trong khi các hỗ trợ của EU không thể trực tiếp khắc phục những thách thức này, EU cùng với các đối tác phát triển khác có thể có ảnh hưởng lên các chính sách và giải pháp nhằm góp phần đem đến một ngành năng lượng sạch hơn và bền vững hơn."

Bộ trưởng Bộ Công Thương ông Trần Tuấn Anh cho biết: "Trong những năm qua, ngành năng lượng Việt Nam đã có sự phát triển rất nhanh và bền



vững, là yếu tố vô cùng quan trọng để Việt Nam duy trì tăng trưởng kinh tế xã hội ở tốc độ cao. Chính phủ Việt Nam cam kết phát triển kinh tế-xã hội, bảo đảm cung cấp điện cho cả nước, kể cả ở vùng sâu, vùng xa, nơi có 2% các hộ gia đình nông thôn vẫn chưa được tiếp cận điện."

"Trong bối cảnh này, Chính phủ Việt Nam trân trọng cảm ơn và hoan nghênh sự trợ giúp của Liên minh Châu Âu trong Phát triển Năng lượng Bền vững ở Việt Nam thông qua Chương trình Định hướng Hỗ trợ Đa niên cho Việt Nam cho giai đoạn 2014 - 2020, đặc biệt là Hiệp định Tài chính Chương trình Hỗ trợ Chính sách Năng lượng nhằm tăng cường Tiếp cận Năng lượng Bền vững tới Khu vực Nông thôn ở Việt Nam đã được ký kết ngày 01 tháng 12 năm 2017", Bộ trưởng Trần Tuấn Anh nhấn mạnh.

Chương trình sẽ thực hiện đầu tư 23 tiểu dự án cấp điện nông thôn, miền núi từ lưới điện quốc gia tại 23 tỉnh; 02 tiểu dự án cấp điện nông thôn từ nguồn năng lượng tái tạo tỉnh Cao Bằng và đảo Bạch Long Vỹ; 02 tiểu dự án cấp ngầm xuyên biển cấp điện lưới quốc gia cho đảo Trần, Quảng Ninh và đảo Nhơn Châu, Bình Định. Dự kiến khi kết thúc chương trình, khoảng 750 thôn, bản sẽ được cấp điện, với khoảng 60.000 hộ dân có điện; cấp điện cho 01 huyện đảo và 02 xã đảo.

Chương trình cũng thực hiện hỗ trợ kỹ thuật cho Việt Nam để nâng cao năng lực quản lý, xây dựng khung pháp lý và chính sách ngành năng lượng.

Khoản hỗ trợ viện trợ không hoàn lại dự kiến trị giá 346 triệu Euro của EU cho ngành năng lượng Việt Nam trong giai đoạn 2014 - 2020 tính đến

ngày là gói tài trợ lớn nhất được EU cung cấp cho hoạt động hỗ trợ năng lượng bền vững trên thế giới. Điều này một lần nữa khẳng định vai trò tiên phong của Liên minh Châu Âu trong hỗ trợ cuộc chiến chống biến đổi khí hậu và thúc đẩy năng lượng tái tạo. Tại Việt Nam EU cam kết sẽ đóng góp hơn nữa cho một ngành năng lượng bền vững hơn thông qua khuyến khích hiệu quả năng lượng, năng lượng sạch và năng lượng tái tạo.

Hợp phần Hỗ trợ Kỹ thuật Ngành Năng lượng EU - Việt Nam, do Liên Minh Châu Âu và Bộ Phát triển và Hợp tác Kinh tế CHLB Đức (BMZ) đồng tài trợ trong khuôn khổ Dự án Năng lượng Tái tạo và Hiệu quả Năng lượng - Giai đoạn II, sẽ được Tổ chức Hợp tác phát triển Đức (GIZ) triển khai dưới sự phối hợp chặt chẽ với Bộ Công Thương.



Ngành điện sẽ đẩy mạnh ứng dụng thành quả CMCN 4.0 để đưa EVN lên Top 4 đơn vị điện lực hàng đầu ASEAN.

Ứng dụng thành quả CMCN 4.0 để đưa EVN lên Top 4 đơn vị điện lực hàng đầu ASEAN

Ngày 7/3, tại Hà Nội, Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) phối hợp với Bộ Thông tin và truyền thông, Bộ Khoa học và công nghệ tổ chức hội thảo về Cách mạng công nghiệp (CMCN) 4.0 với các doanh nghiệp trong lĩnh vực năng lượng.

MAI CHI

Tham gia hội thảo, ông Võ Quang Lâm, Phó Tổng giám đốc EVN khẳng định, cần đẩy mạnh ứng dụng thành quả CMCN 4.0 để đưa EVN lên Top 4 đơn vị điện lực hàng đầu ASEAN.

Ông Lâm cho biết, quy mô hệ thống điện Việt Nam hiện đứng thứ 2 khu vực ASEAN và thứ 30 trên thế giới. Dưới tác động của CMCN 4.0, EVN cũng đã có lộ trình xây dựng lưới điện thông minh, từng bước triển khai hệ thống đo đếm tiên tiến. Tập đoàn cũng đã triển khai hệ thống SCADA, xây dựng các trạm biến áp không người trực, trung tâm điều khiển từ xa tại các

đơn vị, bước đầu xây dựng bản đồ GIS và dữ liệu lớn (Big data) của Tập đoàn...

Trong lĩnh vực kinh doanh, dịch vụ khách hàng, một số đơn vị của Tập đoàn đã thử nghiệm ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào chăm sóc khách hàng. Năm 2018, EVN sẽ triển khai cung cấp dịch vụ trực tuyến tới cấp độ 4 - cấp độ cao nhất hiện nay.

"EVN sẽ tích cực tiếp cận các thành quả CMCN 4.0 để ứng dụng hiệu quả, xây dựng Tập đoàn trở thành 1 trong 4 đơn vị điện lực hàng đầu ASEAN, mang tới những dịch vụ điện tốt nhất cho khách hàng", ông Lâm nói.

PGS.TS. Trần Minh Tuấn - Phó Viện trưởng Viện Chiến lược thông tin và truyền thông cho rằng, ngành điện được hưởng lợi từ những đột phá trong công nghệ của thế giới. Đầu tiên là công nghệ IoT (Internet of things) - Internet vạn vật và Big data (dữ liệu lớn) được ứng dụng để triển khai lưới điện thông minh, hỗ trợ ngành điện giảm chi phí vận hành, quản lý hệ thống điện. Cùng đó, những đột phá trong công nghệ năng lượng tái tạo (điện mặt trời, điện gió, thủy triều...) có thể bổ sung nguồn điện, đáp ứng nhu cầu năng lượng sạch.

Đối với các doanh nghiệp Việt Nam nói chung, PGS.TS. Trần Minh Tuấn cho rằng, CMCN 4.0 mang đến nhiều cơ hội như: tăng cường hiệu quả hoạt động, tăng cường gắn kết khách hàng, tạo thêm giá trị doanh nghiệp, tăng tốc độ phát triển sản phẩm dịch vụ mới. Tuy nhiên, các doanh nghiệp cũng phải đối mặt với những thách thức như: nhận thức về CMCN 4.0 còn hạn chế, rào cản về đầu tư hạ tầng và ứng dụng CNTT, dư thừa lao động có kỹ năng thấp, mất an ninh thông tin...

Chia sẻ cụ thể hơn về công nghệ Internet vạn vật (IoT) trong công nghiệp năng lượng điện, TS. Bùi Tiến Dũng, Trung tâm Nghiên cứu Chính sách khoa học và công nghệ, Bộ Khoa học và công nghệ nhấn mạnh số hóa là hoạt động đầu tiên để bước chân vào CMCN 4.0.

Sử dụng IoT trong ngành điện gồm kiểm soát giám sát, thu thập dữ liệu (SCADA...) và cơ sở hạ tầng đo lường tiên tiến (AMI). IoT có thể nâng cao hiệu suất và hiệu quả của lưới điện trong 3

khâu: thu thập dữ liệu từ các cảm biến để cải thiện khả năng phục hồi của lưới điện, thông qua các tiện ích sử dụng dữ liệu đó để chủ động quản lý và phân bổ các nguồn lực; tối ưu hóa việc sử dụng và cung cấp điện.

Ông Nguyễn Huy Dũng, Phó Cục trưởng Cục An toàn thông tin, Bộ Thông tin và truyền thông đặc biệt lưu ý ngành điện về an toàn thông tin trong bối cảnh CMCN 4.0, khi mức độ tự động hóa của các trạm biến áp gia tăng cũng có thể dẫn tới nhiều rủi ro về an toàn thông tin. Nếu ngành điện bị tổn thương sẽ gây ra thiệt hại lớn và tác động trên diện rộng. Do vậy, việc phát triển công nghệ phải song hành với đảm bảo an toàn thông tin cho ngành điện là yếu tố sống còn.

Tại hội thảo, các đại biểu và diễn giả cũng đã trao đổi thêm về sự thích ứng của các tập đoàn năng lượng lớn của thế giới như KEPCO (Hàn Quốc), GE (Mỹ) với CMCN 4.0; cũng như những giải pháp để có thể đưa ngành điện Việt Nam tiếp cận, bắt nhịp và ứng dụng hiệu quả các thành quả CMCN 4.0.



Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng: PVN phải đoàn kết, bản lĩnh, hành động, trí tuệ và đổi mới để phát triển



Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng thăm cán bộ, công nhân viên, người lao động Tập đoàn Dầu khí Việt Nam dịp đầu năm mới.

Phó Thủ tướng Chính phủ Trịnh Đình Dũng đề nghị, hơn lúc nào hết, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (PVN) phải đoàn kết, bản lĩnh, hành động, trí tuệ và đổi mới để tiếp tục phát triển.

CẨM HẠNH

Qua cầu truyền hình nổi từ tòa nhà Dầu khí tới các điểm cầu trong và ngoài nước, Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng gửi lời thăm hỏi, lời chúc toàn thể cán bộ, người lao động ngành dầu khí năm mới mạnh khỏe, hạnh phúc, an Khang, thịnh vượng.

Theo Phó Thủ tướng, năm 2017, tình hình trong nước và quốc tế còn nhiều khó khăn, thách thức, tác động không nhỏ đến tình hình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Nhưng dưới sự lãnh đạo của Đảng, Nhà nước, sự quyết tâm cao của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, toàn quân, toàn dân, cộng đồng doanh nghiệp, chúng ta đã đạt được những kết quả rất tích cực trong thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2017. "Trong thành tích chung của cả nước, có sự đóng góp quan trọng của ngành dầu khí nói chung, của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam nói riêng. Hầu hết các chỉ tiêu sản xuất Chính phủ giao Tập đoàn đều về đích trước kế hoạch năm từ 3 - 53 ngày, qua đó đã góp phần quan trọng vào tăng trưởng GDP và cân đối ngân sách Nhà nước năm 2017", Phó Thủ tướng nhấn mạnh.

Bên cạnh những kết quả đã đạt được, ngành dầu khí vẫn còn những mặt tồn tại, hạn chế cần tập trung khắc phục hiệu quả trong năm 2018 và thời gian tới. Đây là những thách thức rất lớn, ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển của Tập đoàn đóng vai trò trụ cột trong bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, phát triển kinh tế đất nước.

Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng cũng nhắc lại những trang sử vẻ vang của PVN trong quá trình xây dựng, phát triển và trưởng thành. PVN đã tích cực trong việc triển khai các dự án dầu khí trong nước gắn với khẳng định chủ quyền quốc gia; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực cho đất nước. Tập đoàn cũng đã xây dựng được một đội ngũ cán bộ, viên chức và người lao động có trình độ chuyên môn cao, được đào tạo cơ bản, năng động, sáng tạo, đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ được giao.

Dẫn nội dung một phóng sự phát sóng tối mừng 3 Tết trên VTV về những cán bộ, công nhân viên của

Tập đoàn tiếp tục duy trì sản xuất, ăn Tết trên giàn khoan, Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng cho rằng, đó thực sự là những hình ảnh rất đẹp về những con người làm dầu khí đang ngày đêm thầm lặng làm việc, góp sức mình cho sự phát triển của đất nước. Và đó cũng là những giá trị cốt lõi mà Tập đoàn Dầu khí Việt Nam cần tiếp tục giữ gìn, phát huy trong toàn ngành.

Chiến lược Phát triển ngành dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2035 đã xác định mục tiêu: "Phát triển thành ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng, then chốt, hoàn chỉnh, đồng bộ, bao gồm tìm kiếm, thăm dò, khai thác, vận chuyển, chế biến, tồn trữ, phân phối, dịch vụ và xuất nhập khẩu; góp phần quan trọng vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Huy động mọi nguồn lực để đầu tư phát triển ngành dầu khí; xây dựng Tập đoàn Dầu khí Việt Nam... và các doanh nghiệp hoạt động trong ngành dầu khí có tiềm lực mạnh về tài chính và khoa học công nghệ, có sức cạnh tranh cao, chủ động tích cực hội nhập quốc tế".

Để từng bước thực hiện chiến lược phát triển Tập đoàn và hoàn thành nhiệm vụ năm 2018, trong ngày làm việc đầu năm mới, Phó Thủ tướng đề nghị Tập đoàn tiếp tục thực hiện một số nhiệm vụ ưu tiên. Theo đó, trước hết, tập trung ổn định tổ chức, tư tưởng của cán bộ, nhân viên, người lao động trong toàn Tập đoàn, từ đó có các giải pháp cụ thể để hoàn thành nhiệm vụ sản xuất, kinh doanh năm 2018.

"Tập đoàn Dầu khí Việt Nam phải là tập đoàn thật sự đoàn kết, bản lĩnh, hành động, trí tuệ và đổi mới để tiếp tục phát triển", Phó Thủ tướng nhấn mạnh.

Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng cũng yêu cầu PVN tập trung toàn lực cho việc tái cơ cấu Tập đoàn một cách toàn diện từ Công ty mẹ đến các đơn vị thành viên theo hướng tinh gọn, hiệu quả, phát huy truyền thống ngành dầu khí, đặc biệt là tinh thần đoàn kết nhất trí, dám nghĩ dám làm; tiếp tục đổi



mới, nâng cao hiệu quả công tác quản lý, lãnh đạo điều hành doanh nghiệp. "Những khó khăn, thách thức, những hạn chế yếu kém trong thời gian qua là bài học kinh nghiệm rất đáng giá để Tập đoàn tiến hành tái cơ cấu nhằm nâng cao năng lực, chất lượng và sức cạnh tranh của các doanh nghiệp, sản phẩm", Phó Thủ tướng yêu cầu.

Đồng thời, Phó Thủ tướng cũng yêu cầu PVN có các giải pháp huy động nguồn lực trong nước, quốc tế để thực hiện các nhiệm vụ phát triển của Tập đoàn.

Một nhiệm vụ quan trọng cũng được Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng nhấn mạnh với PVN là phải đẩy nhanh tiến độ các dự án còn chậm, đặc biệt là các dự án quan trọng của ngành dầu khí, các dự án phát triển hạ tầng năng lượng; cùng với đó, phải sớm xử lý dứt điểm những dự án thua lỗ.

"Với truyền thống vẻ vang của ngành dầu khí Việt Nam và Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam, với những kết quả rất khích lệ của năm 2017 và khí thế mới của mùa xuân mới, nhất định Tập đoàn Dầu khí quốc gia Việt Nam sẽ thực hiện nhiệm vụ năm 2018 với kết quả cao nhất, xứng đáng với sự trông đợi của Đảng, Nhà nước và nhân dân", Phó Thủ tướng nói.



Đây là một trong những vấn đề được đặt ra tại Hội thảo “Phương pháp xác định cơ cấu nguồn năng lượng tái tạo phù hợp trong Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia” do Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo – Bộ Công Thương (EREA) phối hợp với Cơ quan Phát triển quốc tế Hoa Kỳ (USAID) tổ chức mới đây tại Hà Nội.

THANH PHƯƠNG



Kết nối nguồn điện từ năng lượng tái tạo vào lưới điện quốc gia còn gặp nhiều khó khăn.



Kết nối nguồn năng lượng tái tạo vào lưới điện còn kém

Ông Nguyễn Văn Thành – Phó Cục trưởng EREA cho biết, sau đi Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án điện mặt trời tại Việt Nam chính thức có hiệu lực từ ngày 01/6/2017, thị trường năng lượng tái tạo đã có nhiều khởi sắc. Xu hướng này được thể hiện qua số lượng lớn các hồ sơ đăng ký thực hiện đầu tư các dự án điện gió và điện mặt trời mà Cục Điện lực và Năng lượng tái tạo đã nhận được trong thời gian gần đây.

Trong khi đó, theo ông Nguyễn Thế Thắng – đại diện Viện Năng lượng, những rào cản của Việt Nam khi tích hợp tỉ lệ lớn nguồn điện gió và điện mặt trời vào hệ thống điện bao

gồm: giá thành sản xuất của điện gió, điện mặt trời còn cao; giá mua điện gió, điện mặt trời chưa phản ánh hết các chi phí hệ thống điện phải chịu khi vận hành tích hợp khối lượng lớn nguồn điện gió, điện mặt trời. Chưa kể điện gió, điện mặt trời lại chiếm diện tích sử dụng đất rất lớn, trung bình khoảng 1ha/1MWp công suất điện mặt trời.

Về kỹ thuật, điện gió, điện mặt trời thường tập trung tại các khu vực xa phụ tải nên việc truyền tải về trung tâm phụ tải khó khăn và tổn kém. Nguồn điện này lại không ổn định, dao động công suất rất lớn trong thời gian ngắn cần các nguồn dự phòng cho sự biến đổi này như thủy điện, các thiết bị lưu trữ điện... Trong khi Việt Nam

chưa có kinh nghiệm về vận hành tích hợp các nguồn điện gió và điện mặt trời.

Việt Nam đang trải qua thời kỳ tăng trưởng mạnh mẽ về kinh tế - xã hội, dẫn đến nhu cầu năng lượng rất lớn trong thời gian tới. Trong bối cảnh các nguồn năng lượng hóa thạch nội địa đang dần cạn kiệt, các nguồn thủy điện đã được khai thác hầu hết, việc phát triển năng lượng tái tạo (NLTT) ở Việt

Nam là xu thế tất yếu nhằm đa dạng hóa nguồn cung năng lượng, đảm bảo an ninh năng lượng, giảm sự phụ thuộc vào than nhập khẩu và bảo vệ môi trường.

Bên cạnh tiềm năng về NLTT tương đối dồi dào của Việt Nam, việc tăng nhanh số lượng các dự án đầu tư vào lĩnh vực nguồn điện NLTT trong thời gian qua còn chủ yếu dựa trên các chính sách của Chính phủ khuyến

khích phát triển NLTT, đồng thời những tiến bộ về khoa học công nghệ dẫn đến chi phí đầu tư cho NLTT đã giảm đi đáng kể so với thời điểm một vài thập kỷ trước.

Tuy vậy, ngoài những ưu điểm đối với môi trường và phát triển bền vững nhờ giảm phát thải khí CO2 gây ô nhiễm, việc phát triển NLTT cũng đối mặt với những thách thức về khả năng hấp thụ và truyền tải công suất phát từ nguồn NLTT khi kết nối lưới điện chưa đủ mạnh, những vấn đề về ổn định hệ thống cũng như yêu cầu về tối ưu chi phí phát và vốn đầu tư nguồn và lưới điện truyền tải.

Hội thảo là hoạt động trong khuôn khổ của Dự án “Chương trình năng lượng phát thải thấp” sử dụng ODA không hoàn lại của Chính phủ Hoa Kỳ (Dự án V – LEEP), để thực hiện nghiên cứu về khả năng tích hợp các nguồn NLTT vào Hệ thống điện Việt Nam trong Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia (Tổng sơ đồ VIII).



Hội An sử dụng nguồn năng lượng mặt trời trong phố cổ

Các hoạt động văn hóa, du lịch tại phố cổ Hội An (Quảng Nam) hiện nay đang sử dụng nguồn năng lượng sạch. Đó chính là năng lượng mặt trời được Chính phủ Đức tài trợ.

LINH GIANG

Dự án lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt trời tại Hội An được triển khai từ năm 2015 với tổng mức đầu tư gần 200.0000 Euro. Trong đó chính phủ Đức tài trợ 90%, Hội An và Wernigerode bố trí kinh phí đối ứng mỗi thành phố là 5%. Đây là hoạt động nằm trong nỗ lực nhằm vận hành hệ

thống thiết bị công cộng bằng nguồn năng lượng thân thiện hơn với môi trường và tận dụng lợi thế nằm trong khu vực có dải ánh sáng mặt trời phân bố mạnh và ổn định.

Hệ thống gồm những tấm pin năng lượng mặt trời được lắp đặt tại Quảng trường Sông Hoài tạo ra nguồn điện tương ứng là 51 KW/h nhằm mục đích cung cấp điện phục

vụ cho các hoạt động trang trí, giải trí tại khu phố cổ như trình diễn nghệ thuật đường phố, trò chơi dân gian, các lớp dạy hát dân ca, hợp xướng, hệ thống loa phát nhạc, đèn lồng, đèn chiếu sáng cho Chùa Cầu; các biểu tượng, các trục đường và các lễ hội văn hóa... Năng lượng dư thừa sẽ được tích hợp trong hệ thống ắc - quy tự động, có thể sử dụng vào ban đêm hoặc lúc thời tiết xấu và phục vụ cho các di tích, nhà làm việc trong khu vực.

Ngày 9/2 vừa qua, UBND TP Hội An đã chính thức nhận bàn giao dự án "Hệ thống điện năng lượng mặt trời" từ phía đối tác CHLB Đức.

Phát biểu tại lễ bàn giao, ngài Christian Berger - Đại sứ CHLB Đức tại Việt Nam khẳng định, bảo vệ môi trường là nhiệm vụ trọng tâm của Chính phủ Đức. Trong đó, việc khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo là ưu tiên hàng đầu. Tại Đức việc sử dụng năng lượng mặt trời đã trở thành thói quen của tất cả người dân nhằm hướng đến xây dựng một môi trường xanh sạch. Do đó, Chính phủ Đức luôn mong muốn hỗ trợ các quốc gia bao gồm Việt Nam mở rộng việc



cung ứng năng lượng điện theo hướng thân thiện, bảo vệ môi trường.

"Từ năm 2013 đến nay năng lượng trở thành một quan hệ kinh tế giữa Chính phủ Đức và Việt Nam. Chính phủ Đức hỗ trợ Việt Nam về năng lượng gió, năng lượng sinh học, năng lượng mặt trời, đặc biệt là giúp sử dụng hiệu quả nguồn năng lượng mặt trời. Dự án năng lượng điện mặt trời tại Hội An sẽ là tiền đề cho những dự án thân thiện với môi trường khác mà chúng ta sẽ triển khai trong tương lai", Đại sứ Christian Berger nhấn mạnh.

Ông Nguyễn Văn Dũng, Chủ tịch UBND TP Hội An cho biết: Đây là dự án năng lượng

mặt trời có quy mô lớn nhất tại TP Hội An từ trước đến nay và mang ý nghĩa hết sức thiết thực. Khi đi vào hoạt động, dự án sẽ giúp trang bị cơ sở vật chất để phục vụ hoạt động du lịch tại địa phương theo định hướng bền vững, khuyến khích thói quen sử dụng năng lượng tái tạo thân thiện với môi trường trong cộng đồng địa phương tại Hội An, hướng đến xây dựng Hội An trở thành thành phố sinh thái. TP cũng hy vọng và khuyến khích nhân rộng mô hình này đến các doanh nghiệp, nhân dân trên địa bàn trong thời gian tới.

Trong đề án xây dựng Hội An thành thành phố sinh thái - văn hóa - du lịch thì yếu tố sinh thái được nhấn mạnh, việc xây dựng và đưa vào sử

dụng hệ thống điện từ năng lượng mặt trời sẽ là một bước đi đúng đắn nhằm bảo toàn yếu tố sinh thái vốn có của Hội An. Đồng thời góp phần rất lớn trong những nỗ lực về hạn chế biến đổi khí hậu và phát triển du lịch theo hướng bền vững mà Hội An đang theo đuổi.



Khởi công dự án Tổ hợp hóa dầu miền Nam tại Bà Rịa – Vũng Tàu

Ngày 24/2, tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc dự lễ khởi công dự án trọng điểm Tổ hợp hóa dầu miền Nam (Long Sơn Petrochemicals - LSP).

BÍCH ĐÀO

Dự án Tổ hợp hóa dầu Miền Nam do Công ty TNHH Lọc hóa dầu Long Sơn (liên doanh giữa Tập đoàn SCG của Thái Lan và Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam - PVN) đầu tư trên diện tích khoảng 464ha và 194ha mặt nước cho cảng biển với tổng vốn đầu tư khoảng 3,77 tỉ USD, dự kiến tăng vốn đầu tư lên 5,4 tỉ USD.

Đây là tổ hợp hóa dầu được tích hợp hoàn chỉnh đầu tiên tại Việt Nam với công suất sản phẩm olefin lên tới 1,6 triệu tấn/năm và được thiết kế

để sản xuất đa dạng các sản phẩm hóa dầu, bao gồm những sản phẩm là nguyên liệu cần thiết cho ngành nhựa như polyetylen, polypropylen và các sản phẩm khác, công suất hơn 2 triệu tấn/năm. Các sản phẩm này có thể giúp thay thế các sản phẩm polyolefins hiện đang phải nhập khẩu.

Thời gian thi công dự án là 5 năm, dự kiến hoàn thành và đưa vào hoạt động vào năm 2022. Dự án sẽ tạo ra việc làm cho khoảng 20.000 lao động trong quá trình xây dựng.

Dự lễ khởi công dự án, Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc cho rằng, đây là tin vui đối với ngành lọc hóa dầu Việt Nam. Thủ tướng nhấn mạnh, Bà Rịa – Vũng Tàu là địa phương hội tụ đủ các điều kiện “thiên thời, địa lợi, nhân hòa” để triển khai các dự án quy mô lớn về lọc hóa dầu, chế biến dầu khí. Và việc triển khai dự án cũng là cụ thể hóa chủ trương của Bộ Chính trị và Ban chấp hành Trung ương với Nghị quyết 41 của Bộ Chính trị năm 2015 về định hướng chiến lược phát triển ngành Dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2035, qua đó đẩy mạnh công nghiệp lọc hóa dầu, phục vụ trong nước và xuất khẩu.

Nhấn mạnh đây mới chỉ là giai đoạn đầu của dự án, Thủ tướng yêu cầu trong thời gian tới, chủ đầu tư đảm bảo đúng tiến độ, áp dụng những tiến bộ khoa học công nghệ hiện đại trong quá trình xây lắp dự án để vận hành an toàn tuyệt đối khi khánh



thành. Thủ tướng yêu cầu chủ đầu tư, nhà thầu dự án tuân thủ quy định bảo vệ môi trường tự nhiên, môi trường xã hội; cùng với đó là giữ gìn văn hóa truyền thống của người dân địa phương và phục hồi rừng tự nhiên ở khu vực này để phát triển bền vững, lâu dài. Đây là dự án có quy mô lớn, số lượng công nhân tham gia ở công trường đông, chủ đầu tư, nhà thầu và tình phải tuân thủ nghiêm quy định về an toàn lao động, không để ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của công nhân.

Nhấn mạnh phương châm “phải coi sự thành công của dự án chính là thành công của chúng ta”, Thủ tướng chỉ đạo các bộ, ngành và Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu tạo mọi điều kiện thuận lợi cho dự án triển khai thẳng lợi. Bởi ngoài ý nghĩa kinh tế, dự án còn mang ý nghĩa chính trị lớn vì Việt Nam và Thái Lan là đối tác chiến lược, có quan hệ láng giềng gần bó, hữu nghị.



Phát triển nguồn nhân lực trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0

Theo Bộ trưởng Bộ Công Thương Trần Tuấn Anh, sự phát triển và ứng dụng nhanh chóng của các công nghệ hiện đại từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) là thách thức đặt ra đối với công tác đào tạo, phát triển nguồn nhân lực.

HẢI ĐĂNG

Tăng năng suất lao động

Tại Hội nghị khoa học Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong thời kỳ CMCN 4.0 vừa diễn ra tại Hà Nội, Bộ trưởng Trần Tuấn Anh khẳng định, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ quá trình công nghiệp hóa – hiện đại hóa đất nước là vấn đề sớm được đặt ra trong định hướng của Đảng và tổ chức triển khai của Chính phủ.

Đối với ngành Công Thương, xét từ khía cạnh của các nhà cung cấp nguồn nhân lực mà cụ thể ở đây chính là các trường, các cơ sở đào tạo của



Bộ hay từ phía cầu, từ các ngành, doanh nghiệp sử dụng lao động, đây là vấn đề cần được nghiên cứu kỹ lưỡng để sớm đưa ra những định hướng và giải pháp cụ thể trong bối cảnh có nhiều thay đổi với tốc độ rất cao.

Tuy nhiên, Bộ trưởng nhấn mạnh, chúng ta cũng phải thẳng thắn nhìn nhận còn có những cơ sở đào tạo trong hệ thống các trường của Bộ Công Thương, đội ngũ giảng viên còn mỏng và yếu, cơ sở vật chất chưa đáp ứng với yêu cầu đào tạo, phương thức đào tạo vẫn theo kiểu cũ, lỗi mòn, thiếu sự gắn kết với thực tiễn dẫn đến chất lượng nguồn nhân lực sau đào tạo chưa đáp ứng với yêu cầu ngày càng cao của xã hội trong xu thế phát triển vũ bão và tác động mạnh mẽ, sâu rộng tới mọi mặt đời sống xã hội của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

Việc phát triển nguồn nhân lực cần phải đáp ứng nhiều yêu cầu và thách thức hiện nay như quá trình chuyển đổi mạnh mẽ và toàn diện mô hình tăng trưởng từ chiều rộng sang chiều sâu với động lực chính là việc tăng năng suất lao động, hiệu quả sản xuất, tính cạnh tranh của các ngành kinh tế. Quá trình tái cơ cấu hết sức mạnh mẽ theo

hướng dịch chuyển từ những ngành thâm dụng tài nguyên, lao động giản đơn, từ các dây chuyền gia công, lắp ráp với giá trị gia tăng thấp sang các ngành có giá hàm lượng tri thức, khoa học công nghệ và giá trị gia tăng cao. "Xu thế phát triển ngày càng mạnh mẽ và sự đóng góp ngày càng tăng của các dự án khởi nghiệp trong nhiều lĩnh vực khiến nhu cầu về lao động có trình độ chuyên môn giỏi, kỹ năng cao, có khả năng thích nghi, tính chủ động, sáng tạo là một yêu cầu tất yếu để





đáp ứng những điều chỉnh có tính chiến lược của đất nước trong giai đoạn hiện nay. Điều này tạo sức ép rất lớn đòi hỏi các cơ sở đào tạo phải có sự chuyển đổi phù hợp nếu như không muốn bị bỏ lại phía sau”, Bộ trưởng khẳng định.

Thay đổi trong phương pháp đào tạo nhân lực

Thiếu tướng Nguyễn Mạnh Hùng, Ủy viên TW Đảng, Tổng giám đốc Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông quân đội Viettel cho rằng, điều duy nhất không thay đổi trong cuộc sống này là sự thay đổi. Con người phải luôn cố gắng để tồn tại và phát triển, đặt chúng ta ra khỏi giới hạn an

toàn để vươn lên. Chỉ có những cái không thể mới tạo ra những con người ưu việt và không ngừng thôi thúc chúng ta đi lên.

Cũng theo Bộ trưởng Trần Tuấn Anh, tâm điểm của cuộc Cách mạng này chính là việc hình thành các nhà máy thông minh, nhà máy số – nơi mà các máy móc sẽ được kết nối, tự động ra quyết định, toàn bộ hoạt động của nhà máy. Con người lúc này sẽ chỉ tham gia vào việc giám sát, điều hành hệ thống sản xuất và các hoạt động đòi hỏi các kỹ năng và kiến thức mà máy móc không thể thay thế được.

“Rõ ràng, bài toán về phát triển nguồn nhân lực, đặc biệt là nhân lực chất lượng cao trong bối cảnh hiện nay đã có thêm những tiêu chí, điều kiện ràng buộc mới, hết sức khó khăn đòi hỏi sự đổi mới toàn diện trong công tác đào tạo. Các cơ sở đào tạo không thể vẫn sử dụng phương pháp cũ, thiếu tính tương tác, thiếu thực tiễn của mô hình sản xuất mới để đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng sự phát triển và ứng dụng nhanh chóng của các công nghệ hiện đại từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Điều này sẽ dẫn đến nguy cơ tụt hậu và đào thải rất cao”, Bộ trưởng nhấn mạnh và cho rằng, các trường đại học, Cao đẳng, trường nghề hiện nay không thể giữ nguyên phương thức, mô hình và nội dung đào tạo như trước đây mà cần sớm đưa ra những đổi mới phù hợp để có thể cung cấp những “sản phẩm” tốt, đáp ứng được nhu cầu của thị trường lao động với yêu cầu ngày càng khắt khe.



EVNNPC có nhiều nỗ lực nhằm giảm thời gian bình quân tiếp nhận và giải quyết cấp điện cho khách hàng.

EVNNPC: Giảm thời gian bình quân tiếp nhận và giải quyết cấp điện cho khách hàng

Tất cả 14 chỉ tiêu dịch vụ khách hàng của Tổng công ty Điện lực miền Bắc (EVNNPC) đều đạt và vượt chỉ tiêu. Trong đó đáng chú ý là thời gian bình quân tiếp nhận và giải quyết cấp điện cho khách hàng trung áp chỉ còn 5,05 ngày, giảm 1,95 ngày so với quy định.

TIẾN ĐẠT

Đây là kết quả đáng ghi nhận trong công tác kinh doanh và dịch vụ khách hàng của Tổng công ty Điện lực miền Bắc (EVNNPC) trong tháng 2/2018 tạo tiền đề quan trọng để Tổng công ty phấn đấu hoàn thành các chỉ tiêu mà Tập đoàn Điện lực Việt Nam giao.

Cụ thể, trong tháng 2/2018 EVNNPC đã thực hiện nhận 12,95 triệu lượt thông báo tới khách hàng, tăng 2,37 triệu lượt so với cùng kỳ năm 2017. Đáng chú ý, tất cả 14 chỉ tiêu dịch vụ khách hàng đều đạt theo quy định, trong đó đã tiếp nhận và giải quyết cấp điện cho 374 khách hàng trung áp với thời gian bình quân là 5,05 ngày, giảm 1,95 ngày so với quy định.

EVNNPC cho biết, trong tháng 2, sản lượng điện thương phẩm toàn Tổng công ty ước thực hiện trên 4,4 tỷ kWh, tăng 14,39% so với cùng kỳ, trong đó thành phần công nghiệp xây dựng

chiếm 61,1% tăng 17,37%, thành phần quản lý tiêu dùng chiếm 31,27% tăng 4%.

Lũy kế 2 tháng đầu năm, sản lượng điện thương phẩm đạt trên 9,3 tỷ kWh, tăng 16,26% so với cùng kỳ năm 2017 và đạt 14,6% kế hoạch cả năm. Trong đó, thành phần công nghiệp xây dựng chiếm tỷ trọng 65% và tăng 20,34% so với cùng kỳ, thành phần quản lý tiêu dùng chiếm 29,08% và tăng 7,49%.

Cùng với đó, Tổng công ty đã thực hiện đóng điện, đưa vào vận hành một số công trình đường dây và trạm biến áp 110kV như: đóng điện dự án hoàn thiện sơ đồ tại TBA 110kV Yên Bái, đóng điện đường dây và các TBA 110kV Tân Quang, Nguyễn Giáp, Đồng Văn 3 và phát điện nhà máy thủy điện Nậm Toáng... cùng nhiều công trình lưới điện trung, hạ áp, góp phần nâng cao năng lực lưới điện và nâng cao độ tin cậy cung cấp điện.



Phó TGD EVNNPT Phạm Lê Phú kiểm tra tình hình thi công dự án Thay dây nâng khả năng tải đường dây 220 kV Nho Quan - Thanh Hóa

Ngày 7/3/2018, Đoàn công tác của Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia (EVNNPT) do ông Phạm Lê Phú - Phó Tổng giám đốc EVNNPT dẫn đầu đã đi kiểm tra tiến độ thi công dự án “Thay dây nâng khả năng tải đường dây 220 kV Nho Quan - Thanh Hóa”.

MẠNH HÙNG

Tham gia Đoàn công tác có đại diện lãnh đạo các ban chức năng của EVNNPT; về phía Công ty Truyền tải điện 1 (PTC1) có ông Nguyễn Hữu Long - Phó Giám đốc PTC1 cùng lãnh đạo các phòng chức năng PTC1.

Đường dây (ĐZ) 220 kV Nho Quan - Thanh Hóa được xây dựng từ năm 1985 và đưa vào vận hành năm 1989, là ĐZ huyết mạch, có vai trò quan trọng truyền tải công suất từ Nhà máy thủy điện Hòa Bình cho các tỉnh Bắc Trung Bộ. Sau 30 năm vận hành, ĐZ không còn đáp ứng

được 100% nhu cầu truyền tải từ TBA 500 kV Nho Quan (tỉnh Ninh Bình) đến các TBA 220 kV trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa và các TBA trong khu vực Bắc Trung Bộ.

Dự án Thay dây nâng khả năng tải ĐZ 220 kV Nho Quan - Thanh Hóa bao gồm các nội dung: gia cường móng và nâng chiều cao cột 62 vị trí, thay 62,7 km dây dẫn ACKII 300/39 bằng dây siêu nhiệt ACCC-367, thay 62,7 km dây chống sét TK70 bằng dây cáp quang OPGW120 và OPGW70; cải tạo ngăn lộ 220 kV tại Trạm Ba Chè phù hợp với đường dây mới.

Đoàn công tác đã đi dọc tuyến kiểm tra các khoảng néo 6 - 12 đang chuẩn bị thi công kéo dây vượt đường dây 110 kV, khoảng néo 51 - 56 đã căng dây lấy độ võng xong, vị trí 60 - vị trí nâng chiều cao cột, kiểm tra khoảng néo 51 - 56 đang thi công thay dây.

Sau khi kiểm tra tình hình thi công thực tế tại công trường và nghe báo cáo của Công ty CP Xây lắp điện 1 - đơn vị thi công, Công ty CP Tư vấn Xây dựng điện 2 - Đơn vị Tư vấn giám sát; báo cáo của các chuyên gia giám sát công trình của nhà sản xuất dây dẫn; báo cáo của Truyền tải điện Ninh Bình, Truyền tải điện Thanh Hóa; ý kiến của lãnh đạo và các phòng ban chức năng PTC1; của EVNNPT, ông Phạm Lê Phú đã chỉ đạo PTC1 phối hợp với nhà thầu xây lắp, chính quyền địa phương để giải quyết dứt điểm về công tác đền bù thi công, tư vấn thiết kế xử lý các tồn tại, vướng mắc phát



sinh trên tuyến, rà soát lại tiến độ thi công để có giải pháp thi công phù hợp; yêu cầu Công ty CP Xây lắp điện 1 bổ sung thêm nhân lực, máy móc dụng cụ thi công; PTC1 là đầu mối làm việc với đơn vị tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế, các nhà thầu cấp hàng để đến ngày 31/3/2018 hoàn thành công trình đảm bảo chất lượng, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho con người và thiết bị.

Tiếp thu ý kiến chỉ đạo của ông Phó Tổng giám đốc EVNNPT, ông Nguyễn Hữu Long - Phó Giám đốc PTC1 cam kết với Tổng công ty sẽ tập trung nhân lực, các nguồn lực của Công ty, phối hợp với các nhà thầu để đảm bảo hoàn thành tiến độ công trình. Đây là một công trình trọng điểm của PTC1 để đăng ký gắn biển công trình chào mừng kỷ niệm 10 năm thành lập EVNNPT (1/7/2008 - 1/7/2018).





EVNSPC sẽ có nhiều giải pháp để phục vụ khách hàng sử dụng điện ngày càng tốt hơn trong năm 2018.

Năm 2018: EVNSPC tiếp tục đẩy mạnh cải thiện dịch vụ phục vụ khách hàng

Trong năm 2018, Tổng công ty Điện lực miền Nam (EVNSPC) sẽ đẩy mạnh các hoạt động hướng đến mục tiêu thỏa mãn sự hài lòng của khách hàng dùng điện.

CẢM HẠNH

Từ năm 2013 đến nay, hàng năm EVNSPC đều thông qua đơn vị tư vấn độc lập, chuyên nghiệp để khảo sát, điều tra, đánh giá mức độ hài lòng đối với khách hàng sử dụng điện tại 21 tỉnh, thành phố phía Nam.

Nội dung khảo sát với bộ câu hỏi thuộc 7 chỉ số đánh giá mức độ hài lòng liên quan đến tất cả

các mặt hoạt động dịch vụ cung cấp điện của ngành điện. Cụ thể là các yếu tố như: tình hình cung cấp điện; thông tin đến khách hàng, hóa đơn tiền điện, dịch vụ khách hàng; hình ảnh kinh doanh; nhận thức về giá điện và sự đồng thuận của xã hội.

Đồng thời, việc đánh giá còn bám sát các mục tiêu chiến lược như chất lượng cung cấp điện,

chất lượng dịch vụ, hiệu quả truyền thông và nhận thức về hình ảnh EVN; thông qua 2 nhóm đối tượng: khách hàng sử dụng điện ngoài sinh hoạt (KHNSH) và khách hàng sử dụng điện sinh hoạt (KSH).

Với điểm số trung bình được cải thiện, nâng lên rõ rệt qua từng năm, từ mức điểm trung bình 6,39 của năm đầu tiên khảo sát 2013 đến năm 2017 chỉ số đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng sử dụng điện của EVNSPC đã đạt mức điểm trung bình là 8 điểm.

Đặc biệt, trong năm 2017, 7 nhóm yếu tố được đánh giá của EVNSPC đều tốt và tăng điểm, trong đó có 4 yếu tố đạt trên

8 điểm là thông tin đến khách hàng; hóa đơn tiền điện; dịch vụ khách hàng và hình ảnh kinh doanh. Các yếu tố còn lại đều đạt trên 7,7 điểm.

Theo báo cáo của công ty tư vấn, tác động của chất lượng cung cấp điện đến mức độ hài lòng của KHNSH tại các địa bàn Hậu Giang, Ninh Thuận mạnh hơn so với các địa bàn khác; còn với KSH, mức độ ảnh hưởng mạnh được thể hiện tại các tỉnh Bạc Liêu, Bình Dương, Bình Phước, Đồng Tháp và Tiền Giang.

Chất lượng dịch vụ được khách hàng đánh giá cao ở các mặt như: thủ tục giao dịch thuận tiện, hình thức thông báo hợp lý, thông tin chính xác; nhân viên lịch sự chu đáo. Bên cạnh đó, hiệu quả truyền thông đã ảnh hưởng mạnh đến việc đánh giá tốt lên từ phía khách hàng, đặc biệt là hình thức truyền thông an toàn điện là yếu tố quan trọng nhất làm tăng mức độ hài lòng của khách hàng.

Hoạt động truyền thông của EVN nói chung và EVNSPC nói riêng trong năm 2017 được cơ quan cấp trên và khách hàng đánh giá là cải thiện rất nhiều nhờ hình ảnh EVN thân thiện với cộng đồng.

Để đẩy mạnh hơn nữa mức độ hài lòng, trong năm 2018, EVNSPC sẽ tập trung cho các nhóm theo thứ tự ưu tiên. Trước tiên là "Nhận thức về hình ảnh EVN", tiếp đến lần lượt là các ưu tiên khác như "Chất lượng cung cấp điện", "Hiệu quả truyền thông" và "Chất lượng dịch vụ".

Đồng thời, để phát triển bền vững, ngành điện sẽ phát huy các chiến lược tổng thể, dài hạn, tiếp tục xây dựng nâng tầm thương hiệu, hình ảnh của EVN trong mắt công chúng, khách hàng, nhằm tạo được sự đồng thuận của xã hội ngày một cao hơn.

Ông Nguyễn Phước Đức, Phó Tổng Giám đốc EVNSPC nhận định, với 12/21 đơn vị điện lực cấp tỉnh đạt điểm hài lòng từ 8

điểm trở lên, trong đó nổi bật điểm đánh giá khách hàng tăng nhiều nhất thuộc về Công ty Điện lực Sóc Trăng (PC Sóc Trăng) và Bình Thuận cho thấy đó chính là quyết tâm, sự nỗ lực của CBCNV trong toàn Tổng công ty với một mục tiêu luôn mong muốn mang đến sự hài lòng trong dịch vụ cung cấp điện đối với khách hàng đã được cộng đồng, xã hội chia sẻ và ghi nhận.

Do vậy, để thực hiện tốt các chỉ tiêu đặt ra trong năm 2018, EVNSPC sẽ tập trung vào những giải pháp trọng điểm như đẩy mạnh ứng dụng khoa học, kỹ thuật tiên tiến vào quản lý, vận hành, thi công, sửa chữa, nâng cấp lưới điện để giảm thiểu thời gian ngừng giảm cung cấp điện; không ngừng đào tạo nâng cao nguồn nhân lực đáp ứng được yêu cầu và làm chủ được công nghệ; chủ động cải cách, đơn giản thủ tục dịch vụ cung cấp điện thuận tiện, rút ngắn thời gian cấp điện mới, phối hợp với các ban, ngành địa phương thực hiện tốt chỉ số tiếp cận điện năng.

Phát huy các tiện ích, dịch vụ miễn phí đến với khách hàng qua các hình thức: nhắn tin

thông báo lịch cắt điện, thông báo tiền điện; mở rộng các loại hình thanh toán trực tuyến hay qua các tổ chức trung gian để thuận tiện cho khách hàng trong thanh toán tiền điện.

Tiếp tục có nhiều hình thức, hoạt động tri ân khách hàng cũng như các chương trình an sinh, xã hội hướng tới cộng đồng, phát huy, nâng cao vai trò thực hiện quy chế phối hợp với các đoàn thể địa phương, qua đó cùng hỗ trợ tuyên truyền về các hoạt động của điện lực, hướng dẫn khách hàng trong hoạt động mua bán, sử dụng điện theo quy định của pháp luật...

Ông Đức khẳng định: "Với phương châm "Khách hàng là sự tồn tại của chúng tôi", qua kết quả đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng sử dụng điện đạt được, chính là cơ sở, thước đo để Tổng công ty và các Công ty Điện lực thành viên tiếp tục nỗ lực hoàn thiện mình hơn nữa, từ đó tiếp tục có nhiều giải pháp cải thiện, đổi mới, không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ, để đáp ứng nhu cầu cung cấp điện cho khách hàng với dịch vụ hoàn hảo hơn, tiếp tục nhận được sự đồng thuận, niềm tin yêu của người dân, cộng đồng và xã hội".





2018:

EVN tiếp tục nỗ lực nâng cao chỉ số tiếp cận điện năng

Đây là một trong những mục tiêu EVN yêu cầu các đơn vị thực hiện tại Chỉ thị 989/CT-EVN về công tác kinh doanh và dịch vụ khách hàng (KD&DVKH) năm 2018 ban hành ngày 28/2.

ANH THƯ

Theo Chỉ thị, EVN giao nhiệm vụ cho các đơn vị đảm bảo cung cấp đủ điện phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và đời sống nhân dân với chất lượng và độ tin cậy ngày càng cao, hoàn thành toàn diện các chỉ tiêu kế hoạch năm 2018; chuẩn bị sẵn sàng các phương án ứng phó với diễn biến bất thường của thời tiết và các tình huống bất lợi trong cung cấp điện, đặc biệt trong mùa khô và mùa nắng nóng 2018.

Tập đoàn cũng yêu cầu các tổng công ty điện lực, công ty điện lực chủ động tham gia và đề xuất việc xây dựng, bổ sung, điều chỉnh quy hoạch để đảm bảo việc đầu tư phát triển lưới điện hiệu quả và đáp ứng được nhu cầu phát triển của phụ tải.

Một trong những chỉ tiêu cụ thể về KD&DVKH năm 2018 là chỉ số tiếp cận điện năng xếp hạng $\leq 60/190$ quốc gia, nền kinh tế. Theo Báo cáo Môi trường kinh doanh năm 2017 do tổ chức Doing Business - Ngân hàng Thế giới (WB) công bố, chỉ số tiếp cận điện năng của Việt Nam đã đạt 78,69/100 điểm, vươn lên vị trí 64/190 quốc gia.

EVN còn yêu cầu thay đổi mạnh mẽ tư duy của người đứng đầu đơn vị và người lao động, trong đó cần xác định rõ EVN đã chuyển từ cung ứng dịch vụ điện sang phục vụ khách hàng một cách văn minh, vì khách hàng và vì doanh nghiệp; các tổng công ty điện lực, công ty điện lực lựa chọn các chỉ tiêu cụ thể phấn đấu đạt ngang bằng các nước đứng đầu ASEAN.

Cùng đó, Ban Kinh doanh EVN tiếp tục rà soát và tiếp thu các ý kiến của các đơn vị về Quy định cung cấp các dịch vụ điện và Quy trình kinh doanh đã ban hành trong năm 2017 để đề xuất sửa đổi theo hướng điện tử hóa các giao dịch với khách hàng, cung cấp dịch vụ trực

MỘT SỐ CHỈ TIÊU VỀ KD&DVKH NĂM 2018:

Điện thương phẩm: 190,54 tỷ kWh, tăng 9,5% so với năm 2017

Tỷ lệ tổn thất điện năng toàn Tập đoàn: 7,2%;

Chỉ tiêu độ tin cậy cung cấp điện của toàn EVN: SAIDI: 728 phút, SAIFI: 9,97 lần, MAIFI: 2 lần

Mức độ hài lòng khách hàng sử dụng điện toàn EVN $\geq 8,00$ điểm.

Năng suất lao động SXKD điện tăng 8-10% so với năm 2017;

Cung cấp dịch vụ điện trực tuyến

Ứng dụng nghiệp vụ điện tử: 100% công ty điện lực áp dụng hệ thống CMIS 3.0 vào quý II/2018; 100% hồ sơ tài liệu KD&DVKH được số hóa và khai thác qua hệ thống CMIS 3.0...

tuyến, minh bạch hóa, đơn giản hóa và dễ thực hiện... Ngoài ra, các nhiệm vụ tiếp tục ứng dụng công nghệ vào công tác KD&DVKH, thúc đẩy triển khai năng lượng mặt trời áp mái, tiết kiệm điện cũng là những nhiệm vụ trọng tâm trong năm 2018 được giao cho các đơn vị. Tập đoàn

cũng yêu cầu đẩy mạnh công tác truyền thông trực quan và trên các phương tiện thông tin đại chúng, mạng xã hội về công tác KD&DVKH. Mỗi CBCNV cần thực thi văn hóa doanh nghiệp của EVN trong từng việc làm, hướng tới sự phát triển lâu dài và bền vững của EVN.



Năm 2018, EVN đặt mục tiêu chỉ số tiếp cận điện năng Việt Nam tối thiểu đạt vị trí 60/190 quốc gia.



Ngành điện TPHCM góp phần xây dựng đô thị thông minh

EVNHCMC triển khai các dự án để phát triển lưới điện thông minh, hiện đại, nâng cấp chất lượng phục vụ của ngành nhằm góp phần xây dựng thành phố thông minh.

Điện là một công cụ thiết yếu để điều hành, quản trị một thành phố thông minh. Vì vậy, khi TPHCM công bố đề án xây dựng thành phố thông minh giai đoạn 2017-2020, tầm nhìn đến 2025 thì ngành điện lực cũng phải nhanh chóng triển khai các dự án để phát triển lưới điện thông minh, hiện đại, nâng cấp chất lượng phục vụ của ngành nhằm đáp ứng yêu cầu mới.

TÙNG LÂM

Theo Phó Chủ tịch UBND Thành phố Trần Vĩnh Tuyến, Trưởng Ban Điều hành đề án, thành phố thông minh sẽ hướng tới việc bảo đảm môi trường sống thoải mái, tích cực, lành mạnh và an toàn. Người dân có thể thụ hưởng các tiện ích như sử dụng năng lượng với chi phí thấp, hệ thống giao thông công cộng tiện lợi, dịch vụ y tế tốt; có các dịch vụ hạ tầng cơ bản, bảo đảm khả năng cạnh tranh trên thương trường thế giới như kết nối Internet băng thông rộng...

Chính vì vậy, ông Phạm Quốc Bảo, Phó Tổng giám đốc Tổng Công ty Điện lực TPHCM

(EVNHCMC) cho rằng, để thực hiện được các mục tiêu trên, ngành điện với vai trò là công cụ hỗ trợ cũng phải nhanh chóng thực hiện phát triển ngành điện để trở thành ngành điện hiện đại, với lưới điện thông minh, dịch vụ tối ưu cho phù hợp với yêu cầu mới của thành phố nói riêng và của nền kinh tế - xã hội nói chung.

Theo đó, EVNHCMC đã và đang triển khai thực hiện các chương trình phát triển lưới điện thông minh theo chỉ đạo của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt Đề án phát triển lưới điện thông minh tại Việt Nam theo Quyết định số 1670/QĐ-TTg ngày 8/11/2012.

Về cơ bản, lộ trình thực hiện mà Tổng công ty đang triển khai hoàn toàn phù hợp và sẵn sàng tích hợp với các cấu hình cơ bản của đề án đô thị thông minh của Thành phố. Do đó, việc đề án được ban hành là động lực lớn để EVNHCMC đẩy nhanh tiến độ thực hiện đề án phát triển lưới điện thông minh của ngành và sẽ góp phần vào thành công chung của đề án đô thị thông minh của thành phố.

Thực tế, trong thời gian qua, điện lực TPHCM đã là một trong những đơn vị rất tích cực trong việc ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ mới trong quản lý cũng như phục vụ khách hàng và những đổi mới, cải tiến của ngành điện sẽ là điều kiện thuận lợi để thích ứng và góp phần vào quá trình đẩy nhanh việc thực hiện dự án đô thị thông minh của thành phố. Từ năm 2016,

EVNHCMC hoàn tất việc xây dựng Hệ thống điều hành lưới điện hiện đại (SCADA/DMS) và trong năm 2017 vừa qua cũng thành lập Trung tâm điều khiển lưới điện từ xa, với nhiệm vụ theo dõi, giám sát tình hình cung cấp điện và điều khiển tự động trên toàn bộ lưới điện của Thành phố.

Cụ thể, đã hoàn tất việc chuyển sang điều hành từ xa, không người trực cho 42/50 trạm trung gian 110 kV của Thành phố. Số còn lại sẽ hoàn tất trong năm 2018, nhằm bảo đảm tất cả các trạm biến áp 110 kV trên toàn Thành phố đều được điều khiển từ xa qua trung tâm điều hành.

Bên cạnh đó, Tổng Công ty đang thực hiện kế hoạch tự động hóa lưới điện phân phối 22 kV; đẩy mạnh việc ứng dụng thi công trên đường dây đang mang điện (live-line working) để giảm thiểu thời gian gián đoạn cung cấp điện; đã tự nghiên cứu chế tạo thành công và đưa vào sử dụng 21 bộ vệ sinh cách điện lưới 110 kV, 22 kV bằng vòi nước áp lực cao (rửa sứ online) để phục vụ công tác bảo trì lưới điện mà không phải cắt điện, góp phần giảm sự cố và nâng cao độ tin cậy cung cấp điện cho khách hàng.

Trong năm 2017, Tổng Công ty thực hiện thí điểm mô hình Micro Grid (lưới điện thông minh khu vực) tại 4 khu vực là khu công nghệ cao quận 9, khu văn phòng thương mại dọc các trục đường chính quận 1, khu dân cư Miếu Nổi quận Phú Nhuận và khu dân cư quận 7, làm cơ sở cho việc nhân rộng mô hình này trong năm 2018 và các năm tới.

Đồng thời, thực hiện toàn bộ 19 loại hình giao dịch với khách hàng qua 4 hình thức giao dịch

trực tuyến: qua Tổng đài chăm sóc khách hàng: 1900 54 54 54, qua email: cskh@hcmpec.com.vn, qua website: <http://cskh.hcmpec.vn/> và qua ứng dụng CSKH EVNHCMC, ZALO trên thiết bị di động.

Nhằm đem tới lợi ích thiết thực và thuận lợi cho khách hàng để từ đó nâng cao chất lượng dịch vụ ngành điện, Trung tâm Chăm sóc khách hàng của Tổng Công ty đã được thành lập và đi vào hoạt động từ năm 2014 với các dịch vụ giá trị gia tăng như triển khai hộp thư 8055, 8655 hỗ trợ khách hàng tra cứu thông tin tiền điện, nợ tiền điện, nguyên nhân mất điện và lịch ghi điện; cung cấp ứng dụng theo dõi biểu đồ phụ tải, theo đó khách hàng có lắp đặt hệ thống thu thập dữ liệu từ xa, có thể theo dõi phụ tải và tình hình sử dụng điện trực tiếp trên website cskh.hcmpec.vn.

Đặc biệt, để đa dạng hóa các hình thức thanh toán tiền điện, phục vụ khách hàng thanh toán tiền điện mọi lúc, mọi nơi, Tổng Công ty đã hợp tác với 22 ngân hàng và 9 đối tác để khách hàng có thể thanh toán tiền điện tại hơn 5.712 điểm thu ngoài hệ thống điện lực, cửa hàng tiện lợi, bưu cục, các siêu thị Saigon Co.op, cửa hàng Viettel, cửa hàng Viễn Thông A và 2.202 địa điểm đặt máy ATM, qua Internet/Mobile/SMS Banking hoặc trích nợ tự động để thanh toán tiền điện hàng tháng; qua website cskh.hcmpec.vn.

Hiện nay, Tổng Công ty đang triển khai lắp đặt điện kế điện tử có chức năng thu thập dữ liệu đo đếm từ xa cho từng năm từ 2017 đến năm 2022, có chức năng thu thập dữ liệu đo đếm từ xa và tự động ghi chỉ số hàng tháng và gửi thông tin tiền điện cho khách hàng qua tin nhắn SMS và email.



EVN và EVNGENCO 3 đầu tư dự án điện khí quy mô 4,39 tỷ USD tại Bà Rịa - Vũng Tàu

Ngày 23/2, UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu và Tổng công ty Phát điện 3 (EVNGENCO 3) chính thức ký kết Bản ghi nhớ về cam kết và hỗ trợ đầu tư cho Dự án Trung tâm Điện lực Long Sơn với tổng vốn đầu tư dự kiến khoảng 4,39 tỷ USD.

ĐỨC DŨNG

Dự án Trung tâm Điện lực Long Sơn do Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) và EVNGENCO 3 làm chủ đầu tư, là dự án sử dụng khí LNG để phát điện với quy mô công suất 3.600 MW tại xã Long Sơn, TP.Vũng Tàu. Theo kế hoạch, dự án sẽ xây dựng theo lộ trình 3 giai đoạn từ năm 2019 - 2025 bao gồm xây dựng cảng LNG đầu mỗi với công suất 3,5 triệu tấn/năm và 3 nhà máy tubin khí chu trình hỗn hợp có công suất 1200MW mỗi nhà máy.

Nhà máy điện khí Long Sơn được xây dựng với mục tiêu nhằm góp phần giảm thiểu hụt nguồn điện, tăng cường khả năng cấp điện ổn định khu vực miền Nam nói chung và tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu trong giai đoạn 2020 - 2030 và những năm tiếp theo.

Theo dự kiến, Trung tâm Điện lực Long Sơn sẽ bổ sung thêm 21 tỷ kWh điện/năm cho hệ thống điện quốc gia và nộp ngân sách khoảng 4.130 tỷ đồng/năm. Sau khi đi vào hoạt động cả ba giai đoạn, tổng công suất của EVNGENCO 3 dự kiến tăng từ 6.540 MW lên 10.140 MW. EVNGENCO 3 là nhà phát điện lớn nhất trên thị



Kỹ sư vận hành Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân (Tổng công ty Phát điện 3).

trường, không kể công ty mẹ EVN. Xét trên toàn ngành, thị phần công suất EVNGENCO 3 đạt 16% trong khi thị phần sản lượng đạt 17%.

Cơ cấu công suất hiện nay của EVNGENCO 3 phân bố khá đồng đều ở cả điện khí, điện than và thủy điện. Các nhà máy điện bao gồm 4 nhà máy nhiệt điện khí, 3 nhà máy thủy điện và 2 nhà máy nhiệt điện than cùng hai công ty con nhiệt điện và 3 công ty thủy điện do EVNGENCO 3 sở hữu 30% vốn.

Mới đây, EVNGENCO 3 đã thực hiện chào bán cổ phần lần đầu ra công chúng với giá trúng thầu bình quân đạt 24.802 đồng/cp. Thời gian tới, doanh nghiệp dự kiến sẽ tiếp tục chào bán cổ phần cho nhà đầu tư chiến lược với tỷ lệ chào bán 36%. Nếu thành công, giá trị bán vốn trong đợt chào bán tới ước tính xấp xỉ tối thiểu 18.500 tỷ đồng. Được biết, đã có ít nhất 4 nhà đầu tư là các doanh nghiệp lớn ngành điện trên thế giới đăng ký tham gia đấu giá.



EVN tiếp tục lộ trình cổ phần hóa EVNGENCO1 và EVNGENCO2

Theo lộ trình đã lên kế hoạch, sau khi chào bán công khai cổ phần của Tổng công ty Phát điện 3 (EVNGENCO 3), Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN) tiếp tục cổ phần hóa hai tổng công ty phát điện còn lại EVNGENCO 1 và EVNGENCO 2.

NHÃ QUYÊN

Trong tháng 1/2018, EVN và EVNGENCO 3 đã khẩn trương hoàn thiện các thủ tục để chuẩn bị thực hiện bán cổ phần lần đầu (IPO) EVNGENCO3, tổ chức các buổi hội thảo quốc tế giới thiệu cơ hội đầu tư vào cổ phần EVNGENCO 3 (Roadshow) tại Singapore, Hà Nội và TP.HCM.

Ngày 9/2 thực hiện việc chào bán cổ phần lần đầu ra công chúng của EVNGENCO3 tại Sở Giao dịch Chứng khoán TP.HCM. Bên cạnh đó, EVN tiếp tục triển khai công tác cổ phần

hóa EVNGENCO 1 và EVNGENCO 2. Đồng thời, trình Bộ Công Thương phê duyệt giá khởi điểm và phương án thoái vốn của EVN tại Tổng Công ty CP Thiết bị điện Đông Anh; thực hiện các thủ tục bán cổ phần còn lại của EVN tại Công ty Tài chính CP Điện lực (EVNFinance).

Trong quý I/2018, đảm bảo tiến độ hoàn thành đóng điện các công

trình quan trọng như: đường dây 500kV từ Vĩnh Tân về Sông Mây; trạm biến áp 500kV Lai Châu, nâng công suất trạm biến áp 500kV Sơn La, các trạm biến áp 220kV Phú Thọ, Lưu Xá, Phong Điền, Đắk Nông; các đường dây 220kV Đồng Hới - Đồng Hà - Huế, lắp máy 2 các trạm biến áp 220kV Vũng Tàu, Uyên Hưng, Đức Hòa.



EVN HANOI hưởng ứng Giờ Trái đất 2018 để "sống xanh hơn"

Hưởng ứng chiến dịch Giờ Trái đất 2018 do Bộ Công Thương phát động, Tổng công ty Điện lực TP. Hà Nội (EVN HANOI) đẩy mạnh các hoạt động thiết thực trong tháng 3 và cả năm 2018 với thông điệp "Go More Green - Hôm nay tôi sống xanh hơn" nhằm thực hiện chương trình tiết kiệm điện và hướng tới nền kinh tế carbon thấp.

NGÂN QUYÊN

Các hoạt động hưởng ứng Giờ Trái đất 2018 của EVN HANOI nhằm tuyên truyền, nâng cao nhận thức cộng đồng về tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu suốt thời gian tiếp theo.

EVN HANOI duy trì và đẩy mạnh phong trào "Hộ gia đình tiết kiệm

điện" trên địa bàn thành phố Hà Nội, nhân rộng gương hộ gia đình tiết kiệm điện, đẩy mạnh phong trào tuyên truyền tiết kiệm điện tại các cuộc họp chi bộ, tổ dân phố, các trường học, các cơ quan hành chính sự nghiệp và các tuyến phố trên địa bàn thủ đô.

Nằm trong chuỗi các sự kiện, EVN HANOI cũng tổ chức "Lễ hưởng



ứng chiến dịch Giờ Trái đất năm 2018" diễn ra tại Học viện Ngân hàng, Hà Nội vào ngày 19/03/2018 từ 19h30 đến 21h30 để giáo dục các biện pháp tiết kiệm môi trường thực tế trong đời sống; vận động nâng cao ý thức cho các tổ chức, đơn vị, cá nhân trong việc sử dụng năng lượng hiệu quả; ứng phó biến đổi khí hậu, góp phần quảng bá hình ảnh Thành phố "Xanh" hướng tới nền kinh tế carbon thấp.

Tại các quận trên địa bàn thành phố Hà Nội, các Công ty Điện lực thực hiện dán áp phích, tờ rơi tại các trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng, trụ sở cơ quan, trường học, bệnh viện, khu vực công cộng, các khu dân cư. Ngoài ra, EVN HANOI cũng tuyên truyền, vận động các khách hàng sử dụng điện tại Hà Nội để cùng tham gia tắt đèn trong vòng 01 giờ từ 20h30 đến 21h30 ngày 24/03/2018.

Đây là sự kiện thường niên do Bộ Công Thương tổ chức. Năm 2017, trong 01 giờ tắt đèn và các thiết bị điện không cần thiết hưởng ứng hưởng ứng chiến dịch Giờ Trái đất, hệ thống điện quốc gia đã tiết kiệm được 471.000 KWh.



Năm 2018 dự báo mưa bão sẽ đến sớm



Theo Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Trung ương, năm 2018, dự báo mùa bão, áp thấp nhiệt đới sẽ đến sớm trên khu vực Biển Đông; không có đợt nắng nóng gay gắt từ đầu hè.

NAM THANH

Hiện tượng ENSO đã chuyển sang pha lạnh (La Nina - hiện tượng nước biển lạnh đi so với bình thường, đây là một hiện tượng trái ngược lại với hiện tượng El Nino-hiện tượng nước biển nóng lên) trong các tháng cuối năm 2017. Hiện tượng La Nina được dự báo sẽ duy trì trạng thái từ nay cho tới tháng 5/2018 với xác suất khoảng 60-70%. Sau đó, theo các dự báo mới nhất trạng thái ENSO sẽ chuyển dần về pha trung tính từ khoảng giữa năm 2018.

Chia sẻ về nắng nóng trong dịp hè này, ông Lê Thanh Hải, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Khí tượng thủy văn cho hay, năm nay, nắng nóng dù được ghi nhận xuất hiện sớm hơn mọi năm nhưng khi ENSO trở lại pha trung tính thì thời tiết sẽ dần trở lại quy luật tự nhiên trước đây. Mùa hè sẽ nắng nóng ở mức vừa phải và cường độ tăng dần chứ không đột ngột có những đợt nắng nóng gay gắt ngay từ đầu mùa.

Trung bình một năm sẽ có khoảng 12 đợt nắng nóng, những đợt nắng nóng ở các tỉnh Bắc bộ và Trung bộ dự báo sẽ ngắn ngày hơn nhưng vẫn có khả năng xuất hiện một đợt nắng nóng kỷ lục duy trì trong nhiều ngày như từng diễn ra trong năm 2017.

Nhiệt độ trung bình trong 3 tháng tới trên phạm vi toàn quốc phổ biến xấp xỉ trung bình nhiều năm (TBNN) cùng thời kỳ.

Không khí lạnh trong nửa cuối tháng 3 và tháng 4/2018 vẫn tác động đến khu vực phía bắc nhưng cường độ và tần suất sẽ giảm dần. Nắng nóng tại các khu vực trên toàn quốc có xu hướng xuất hiện muộn và có khả năng không kéo dài và không

gay gắt. Lượng mưa tại khu vực Bắc Bộ từ tháng 3 đến tháng 4/2018 phổ biến ở mức thấp hơn TBNN từ 10-30% cùng thời kỳ. Mùa mưa tại khu vực Bắc Bộ có khả năng xuất hiện tương đương với TBNN.

Khu vực Trung Bộ từ tháng 3 đến tháng 5/2018, lượng mưa tại khu vực phổ biến ở mức xấp xỉ với TBNN cùng thời kỳ. Mùa mưa tại khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ có khả năng đến sớm, do vậy từ nửa cuối tháng 4/2018 lượng mưa có xu hướng tăng dần và tổng lượng mưa tháng 4 và tháng 5/2018 có khả năng ở mức xấp xỉ đến cao hơn từ 15-30% so với TBNN cùng thời kỳ.

Dự báo mùa bão, áp thấp nhiệt đới năm 2018 sẽ đến sớm trên khu vực Biển Đông, đặc biệt trong khoảng thời gian giữa tháng 2/2018 khả năng cao sẽ xuất hiện bão trên khu vực phía Nam Biển Đông và có thể ảnh hưởng tới vùng biển quần đảo Trường Sa.

Trong tháng 4 và tháng 5 là những tháng chuyển mùa, do vậy nhiều khả năng các hiện tượng dông, sét, tố lốc, mưa đá sẽ xuất hiện gia tăng về tần suất trên phạm vi toàn quốc, đặc biệt khu vực Bắc Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ.

Từ tháng 3-5/2018, mực nước các sông khu vực Bắc Bộ tiếp tục có xu hướng giảm dần. Nguồn nước so với TBNN trên lưu vực sông Đà thuộc khu vực Tây Bắc có xu thế nhiều hơn từ 5-15%; trên lưu vực sông Thao, sông Lô và hạ lưu sông Hồng thuộc khu vực Việt Bắc thiếu hụt khoảng 10-30%. Mực nước thấp nhất tại Hà Nội trên sông Hồng có khả năng ở mức 0,3-0,4m xuất hiện trong tháng 3/2018.

Mực nước đầu nguồn sông Cửu Long xuống dần và ở mức tương đương cùng kỳ năm 2017. Xâm nhập mặn ở khu vực Nam Bộ ở mức thấp hơn TBNN và tương đương năm cùng kỳ năm 2017.

Mực nước ven biển dao động theo thủy triều, nước dâng/rút do gió không lớn. Sóng lớn chủ yếu xuất hiện trong các đợt không khí lạnh trong nửa cuối tháng 02, tháng 03 và tháng 04/2018, độ cao sóng có thể tới từ 2-3m dọc ven biển Bắc Bộ, Trung Bộ và Đông Nam Bộ, ngoài khơi 3-4m.

Tăng trưởng xanh trong ứng phó với biến đổi khí hậu

Để ứng phó với biến đổi khí hậu, Việt Nam phải chuyển đổi mô hình phát triển theo hướng xanh, bền vững. Đây là một trong những nội dung của Chương trình mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016 - 2020.

HÀ GIANG



Theo Hợp phần tăng trưởng xanh, đến năm 2020, giảm cường độ phát thải khí nhà kính từ 8% đến 10% so với mức 2010; giảm tiêu hao năng lượng tính trên GDP từ 1% đến 1,5% mỗi năm; xây dựng Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam với quy mô 50 ha;

thay thế 1.000 phao báo hiệu đường thủy nội địa sử dụng đèn ắc quy thành phao báo hiệu sử dụng đèn năng lượng mặt trời; hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật nội đồng khu tưới mầu 100 ha; xây dựng mô hình tổ chức quản lý và vận hành hệ thống thủy lợi trong sản xuất lúa theo hướng tăng trưởng xanh; xây dựng khu nghiên cứu, khảo nghiệm cây trồng cạn, khảo nghiệm

lúa, nhân giống quy mô 25 ha; xây dựng kế hoạch hành động về tăng trưởng xanh cấp ngành, vùng và địa phương...

Về hợp phần Biến đổi khí hậu: xây dựng 1 hệ thống giám sát biến đổi khí hậu, 1 hệ thống giám sát, dự báo xâm nhập mặn thuộc Quy hoạch mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường quốc gia giai đoạn 2016 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2016 của Thủ tướng Chính phủ; xây dựng nâng cấp từ 6 đến 10 công trình hồ, đập với dung tích 100 triệu m³ nhằm điều tiết lũ trong mùa mưa, chống hạn trong mùa khô ở các khu vực có mức độ hạn hán gia tăng; xây dựng, nâng cấp từ 06 đến 08 hệ thống kiểm soát mặn, giữ ngọt phù hợp với Kế hoạch Đồng bằng sông Cửu Long...

Theo Chương trình, có 4 dự án thành phần: 1- Thực hiện một số nhiệm vụ tại Quyết định số 2053/QĐ-TTg ngày 28/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch thực hiện thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu; một số hoạt động cập nhật và hoàn thiện các kịch bản, kế hoạch quốc gia về biến đổi khí hậu; xây dựng tài liệu, phổ biến kiến thức nhằm nâng cao trách nhiệm của cộng đồng về: thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, cơ hội của biến đổi khí hậu, Thỏa thuận Paris, cơ hội và thách thức của Việt Nam cũng như các nỗ lực cùng cộng đồng quốc tế bảo vệ hệ thống khí



hậu trái đất, tạo đà tiếp tục thu hút nguồn lực đầu tư từ cộng đồng quốc tế cho giai đoạn 2016 - 2020 và các năm tiếp theo; theo dõi, giám sát, đánh giá Hợp phần biến đổi khí hậu và Chương trình; 2- Đầu tư các dự án ứng phó với biến đổi khí hậu; 3- Thực hiện một số hoạt động xây dựng thể chế, chính sách; tăng cường năng lực và theo dõi, giám sát, đánh giá Hợp phần tăng trưởng xanh; 4- Đầu tư thúc đẩy tăng trưởng xanh.

Phó Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu Trương Đức Trí cho biết, ở cấp Trung ương, các Bộ, ngành tiếp tục xây dựng và cập nhật kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu, kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn 2050; rà soát, cập nhật quy hoạch khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước, quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch thủy lợi, giao thông, xây dựng theo hướng thích ứng với biến đổi khí hậu; xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về biến đổi khí hậu; đánh giá khí hậu quốc gia...

Trong giai đoạn này, các Bộ, ngành nghiên cứu để thực hiện

thí điểm mô hình phát triển sinh kế cộng đồng ở khu vực Đồng bằng sông Hồng thích ứng với biến đổi khí hậu, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước...

Ở cấp địa phương, các tỉnh, thành tiếp tục đánh giá khí hậu địa phương, cập nhật các kế hoạch hành động. Các dự án mà các tỉnh tập trung thực hiện là xây dựng, nâng cấp các đoạn kè để nâng khả năng kiểm soát lũ; xây dựng hệ thống hồ chứa nước ngọt; hệ thống kiểm soát nước mặn...

Bên cạnh đó, việc Việt Nam triển khai Thỏa thuận Paris trong giảm phát thải được xem là nội dung quan trọng trong giai đoạn 2016-2020. Vì thế, nhiều hoạt động được tăng cường hơn so với các giai đoạn trước. Có thể kể đến việc triển khai một số hành động chính sách bắt buộc về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Ngoài ra, các địa phương chú trọng vào thực hiện 42 dự án trồng rừng ngập mặn ven biển, phòng hộ đầu nguồn. Mục tiêu là đến năm 2020 trồng, phục hồi 10.000 ha rừng ngập mặn ven biển, rừng phòng hộ đầu nguồn nhằm

thích ứng với biến đổi khí hậu, hấp thụ 2 triệu tấn khí CO₂ mỗi năm và tạo sinh kế ổn định cho người dân.

Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu và tăng trưởng xanh giai đoạn 2016-2020 kỳ vọng sẽ phát huy năng lực của toàn đất nước, tiến hành đồng thời các giải pháp thích ứng với tác động của biến đổi khí hậu và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, bảo đảm an toàn tính mạng người dân và tài sản. Tăng cường năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu của con người và các hệ thống tự nhiên; tăng trưởng xanh, tiến tới nền kinh tế carbon thấp, làm giàu vốn tự nhiên trở thành xu hướng chủ đạo trong phát triển kinh tế bền vững.



Hà Nội xóa bỏ bếp than tổ ong, thực hiện giải pháp xanh



Hàng loạt bếp than tổ ong tại Hà Nội sẽ được thay thế bằng bếp cải tiến tiết kiệm nhiên liệu, an toàn, thân thiện với môi trường và phù hợp với điều kiện kinh tế như bếp thể hệ xanh, bếp tre xanh... Đây là giải pháp công nghệ xanh đang được Chi cục Bảo vệ môi trường Hà Nội thực hiện.

HUYỀN CHÂU

Thải gần 2 tấn khí CO2 vào không khí

Tại nhiều tuyến phố trên địa bàn Hà Nội đặc biệt trong khu vực nội thành, hình ảnh bếp than tổ ong nghi ngút khói với mùi khó chịu vẫn liên tục xuất hiện. Vào thời điểm nhóm bếp bằng giấy, củi... khói thường xuyên bốc lên khiến ai đi ngang qua đều cảm thấy ngột ngạt vì mùi khói độc.

Kết quả khảo sát hiện trạng sử dụng bếp than tổ ong ban đầu ở 23/30 quận, huyện trên địa bàn Thành phố Hà Nội cho thấy có khoảng 55.000 bếp. Tỷ lệ bếp than tổ ong tại các quận nội thành chiếm 63% do tập trung nhiều cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống, bán hàng trên vỉa hè... Các quận Ba Đình, Đống Đa, Long Biên sử dụng nhiều bếp than tổ ong nhất.

Điều đáng nói, trong số này, phần lớn bếp than được các hộ kinh doanh hàng ăn và thực phẩm sử dụng để hạn chế chi phí đầu vào. Kết quả khảo sát đối với 600 hộ dân thuộc tại 3 quận, huyện tham gia thí điểm gồm Ba Đình, Đống Đa, Sóc Sơn cho thấy: cơ cấu sử dụng bếp than cho việc kinh doanh trên địa bàn quận Ba Đình là 73%, Sóc Sơn là 63%, Đống Đa là 56%. Tỷ lệ số lượng bếp than tổ ong cơ cấu theo mục đích sử dụng cũng cho thấy bếp than tổ ong được sử dụng cho mục đích kinh doanh tại 3 quận, huyện trên cũng chiếm 67,8 đến 74,7%. Số liệu khảo sát tại từng hộ gia đình, số lượng than được sử dụng trung bình hàng ngày cho việc kinh doanh cũng chiếm đa số Ba Đình là hơn 6kg/ngày, Sóc Sơn là trên 4kg/ngày...

Một ngày, trung bình Hà Nội tiêu thụ khoảng 528,2 tấn than, đồng thời sẽ phát thải 1.870 tấn khí CO2 tương đương vào bầu không khí. Điều đó có nghĩa, một ngày bầu không khí Thủ đô phải gánh chịu lượng khí khổng lồ gây hiệu ứng nhà kính, dẫn đến một loạt các hệ lụy về sức khỏe và về môi trường.

Thay đổi công nghệ

Để xử lý số lượng bếp than tổ ong rất lớn trên địa bàn, giải pháp công nghệ xanh được ưu tiên. Theo kế hoạch, năm 2018 sẽ xóa bỏ 70% số lượng bếp than tổ ong trên địa bàn thành phố Hà Nội. Năm 2019 sẽ thay thế 100% số lượng bếp than tổ ong. Năm 2020 duy trì kết quả thay thế 100% bếp than tổ ong.

Giải pháp công nghệ được khuyến khích áp dụng là bếp cải tiến tiết kiệm nhiên liệu, an toàn, thân thiện với môi trường và phù hợp với điều

kiện kinh tế như bếp thể hệ xanh, bếp tre xanh. Đây là bếp đun đa năng không cần quạt, dùng viên nén có quạt thổi với chất liệu inox sạch, có độ bền cao.

Các bếp cải tiến được Tổ chức Phát triển Hà Lan kiểm định chặt chẽ và phải đạt được các tiêu chí như mức tiết kiệm trên 40% so với bếp kiềng truyền thống hoặc trên 30% so với lò trấu, độ an toàn tốt, hiệu suất nhiệt, phát thải khí CO, bụi đạt thang 2 theo tiêu chuẩn quốc tế vì hiện Việt Nam chưa có tiêu chuẩn dành cho bếp đun.

Hiện tại, Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội phối hợp với UBND quận Ba Đình triển khai mô hình thí điểm "Sử dụng bếp cải tiến thay thế bếp than tổ ong" trên địa bàn phường Trúc Bạch. Theo đó, người dân ở đây sẽ được thử nghiệm và sử dụng bếp cải tiến đã được kiểm định theo tiêu chuẩn quốc tế với mức giá ưu đãi tại

các kênh phân phối thuận tiện ở địa phương. Các hộ dân trên địa bàn phường sẽ được dùng thử các loại bếp cải tiến miễn phí trong vòng 1 tháng và mỗi hộ dân được phát miễn phí 5 kg nhiên liệu. Cùng với đó, các hộ dân trên địa bàn phường được ưu đãi từ 30 - 50% kinh phí khi mua bếp cải tiến.

Bà Lê Thanh Thủy, Chi cục Bảo vệ môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cho biết, cùng với việc khuyến khích người dân có những trải nghiệm thực tế với các bếp cải tiến, tự nguyện chuyển đổi thói quen sử dụng để dần thay thế bếp than tổ ong thì rất cần sự vào cuộc quyết liệt của toàn bộ hệ thống chính trị, các cơ quan đoàn thể, các đơn vị, tổ chức; đặc biệt là người dân đang sinh sống trên địa bàn thành phố.

Theo ông Lê Tuấn Định, Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội, để đạt được kết quả theo đúng lộ trình thay thế công nghệ đốt, Hà Nội

sẽ đẩy mạnh tuyên truyền nhằm nâng cao nhận thức cho cộng đồng về hiện trạng, tác hại của bếp than tổ ong, mục tiêu và các giải pháp thực hiện của thành phố, cũng như vận động người dân chuyển sang sử dụng các loại bếp thân thiện với môi trường.

Với người bán bếp và than tổ ong, Sở cung cấp thông tin và kỹ thuật nhằm vận động, hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp, có thể chuyển sang sản xuất hoặc bán bếp cải tiến và nhiên liệu đốt thân thiện môi trường; xây dựng cơ chế ưu đãi cho doanh nghiệp đầu tư, nghiên cứu và đưa ra thị trường các sản phẩm thay thế bếp than tổ ong/chất đốt phù hợp. Có cơ chế hỗ trợ, hạn chế và biện pháp quản lý để giảm thiểu, xóa bỏ sử dụng bếp than tổ ong đối với hộ kinh doanh ăn uống, dịch vụ tại các khu đông dân cư như chợ, bếp ăn tập thể, bệnh viện, trường học...



Tăng thuế bảo vệ môi trường, khuyến khích sử dụng năng lượng tiết kiệm

Bộ Tài chính đang xây dựng biểu thuế bảo vệ môi trường. Từ ngày 1/7/2018, thuế bảo vệ môi trường đối với xăng dự kiến tăng thêm 1.000 đồng/lít, các mặt hàng dầu còn lại tăng 500-1.100 đồng/đơn vị tính. Việc tăng thuế được lý giải là để khuyến khích sử dụng năng lượng tiết kiệm, giảm phát thải ô nhiễm môi trường...

NAM YÊN

Bộ Tài chính lấy ý kiến góp ý dự thảo nghị quyết về biểu thuế bảo vệ môi trường (BVMT). Theo đó, từ ngày 1/7/2018, mức thuế BVMT đối với các mặt hàng xăng dầu được

đề xuất tăng lên kịch khung quy định của luật.

Cụ thể, xăng: Khung mức thuế từ 1.000-4.000 đồng/lít. Mức thuế hiện hành là 3.000 đồng/lít. Đề nghị tăng từ 3.000 đồng/lít lên mức trần 4.000

đồng/lít. Dầu diesel: khung mức thuế từ 500-2.000 đồng/lít. Mức thuế hiện hành là 1.500 đồng/lít. Đề nghị tăng từ 1.500 đồng/lít lên mức trần 2.000 đồng/lít. Dầu mazut, dầu nhờn: Khung mức thuế từ 300-2.000 đồng/lít. Mức thuế hiện hành là 900 đồng/lít. Đề nghị tăng từ 900 đồng/lít lên mức trần 2.000 đồng/lít. Mỡ nhờn: khung mức thuế từ 300-2.000 đồng/kg. Mức thuế hiện hành là 900 đồng/kg. Đề nghị tăng từ 900 đồng/kg lên mức trần 2.000 đồng/kg. Than đá tăng từ mức 10.000 đồng/tấn lên tối đa 20.000 đồng/tấn. Than antraxit tăng từ mức 20.000 đồng/tấn lên mức tối đa là 50.000 đồng/tấn...

Lý giải về việc tăng thuế BVMT, Bộ Tài chính cho rằng, hiện Việt Nam đang áp dụng mức thuế đối với xăng là 20% và đối với dầu các loại là 7%. Tuy nhiên, thực hiện các cam kết cắt giảm thuế nhập khẩu thì mức thuế nhập khẩu ưu đãi đối với xăng chỉ là 10% và đối với dầu các loại là 0%.

Với việc áp dụng mức thuế nhập khẩu ưu đãi trên, số thu từ hoạt động nhập khẩu xăng dầu liên tục giảm qua các năm khi các nhà nhập khẩu chuyển sang nhập các thị trường có mức thuế ưu đãi đặc biệt.

Mặt khác, theo Bộ Tài chính, hiện nay, giá bán lẻ xăng dầu ở Việt Nam cơ bản đang thấp hơn so với các nước có chung đường biên giới nói riêng và nhiều nước



Nhiều người cho rằng tăng thuế bảo vệ môi trường đối với xăng, dầu, than... chưa thực sự cần thiết.

khác trong khu vực ASEAN và châu Á nói chung.

Bên cạnh đó, Bộ này cũng cho rằng: xăng, dầu là sản phẩm có chứa nhiều chất gây ô nhiễm môi trường như chì, lưu huỳnh, benzen, hydrocacbon thơm, hydrocacbon nặng và một số phụ gia... Đây là những chất gây hại đến an toàn, sức khỏe và môi trường. Trong đó, tiếp xúc với chất benzen trong một thời gian nhất định có thể tiềm ẩn nguy cơ ung thư.

Do đó, cần thiết điều chỉnh nâng mức thuế BVMT đối với xăng dầu nhằm nâng cao hơn nữa trách nhiệm và nhận thức của tổ chức, cá nhân đối với môi trường, khuyến khích sản xuất, sử dụng sản phẩm thay thế, thân thiện với môi trường (như xăng dầu sinh học).

Theo Bộ Tài chính, mặc dù việc tăng mức thuế BVMT đối với các hàng hóa sẽ tác động đến giá bán của các hàng hóa, tuy nhiên, việc tăng thuế BVMT sẽ khuyến khích sử dụng năng lượng, tài nguyên tiết kiệm, hiệu quả; góp phần khuyến khích sản xuất, tiêu dùng hàng hóa thân thiện với môi trường (xăng E5, túi ni lông thân thiện với môi

trường). Từ đó, sẽ giảm phát thải ô nhiễm môi trường, góp phần vào thực hiện các cam kết quốc tế của Việt Nam về BVMT.

Với phương án đề xuất điều chỉnh nêu trên thì tổng số thu thuế BVMT dự kiến khoảng 57.312 tỷ đồng/năm, tăng khoảng 15.684,2 tỷ đồng/năm. Cùng với số thu thuế BVMT tăng lên, số thu thuế GTGT đối với các hàng hóa này cũng sẽ tăng lên khoảng 1.568,4 tỷ đồng. Khi đó, tổng số thu NSNN dự kiến tăng lên khoảng 17.252,6 tỷ đồng/năm.

Chia sẻ về vấn đề này với báo chí, TS Huỳnh Thế Du (Chương trình giảng dạy kinh tế Fulbright) cho rằng, nếu

thực sự để BVMT, vị chuyên gia này cho rằng: Khi đưa ra đề xuất tăng thuế, Bộ Tài chính phải làm rõ thu bao nhiêu từ đề xuất này, sẽ chi bao nhiêu vào BVMT. Mỗi lít xăng gánh thêm 1.000 đồng thì ngân sách tăng thêm mấy nghìn tỷ đồng mỗi năm. Vậy số tiền này sẽ được chi như thế nào?

"Số tiền thuế môi trường phải được báo cáo cho Quốc hội, sử dụng thuế vào những dự án, mục đích gì, hiệu quả nó như thế nào. Minh bạch quản lý tốt phần chi ngân sách giảm sự lãng phí là biện pháp cần thiết để tăng thuế", ông Huỳnh Thế Du nhấn mạnh.





Tesla xây dựng nhà máy điện ảo từ hệ thống điện năng lượng mặt trời kết nối rộng khắp trên 50.000 căn nhà tại Nam Úc.

Tesla xây dựng nhà máy điện ảo khổng lồ tại Australia

Mới đây, tập đoàn công nghệ Tesla (Mỹ) và chính phủ bang Nam Úc (Australia) thông báo kế hoạch xây dựng nhà máy điện năng lượng mặt trời kết nối rộng khắp trên 50.000 căn nhà.

HẢI LONG

Úc vốn là một trong những quốc gia sản xuất than và khí đốt lớn nhưng vào năm 2016, một cơn bão lớn ập vào miền Nam nước này và làm sập nguồn điện của toàn bộ khu vực. Tính đến năm 2016, hơn 60% nhu cầu năng lượng của Úc được đáp ứng bằng than và chỉ có 14% là năng lượng tái tạo. Đó là lý do chính phủ chuyển sang sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo những năm gần đây.

Cuối tháng 12/2017, dự án pin dự phòng lớn nhất trên thế giới của Tesla đã thắng lớn, cung cấp điện cho khoảng 30.000 căn nhà và giúp

Nam Úc vượt qua cuộc khủng hoảng năng lượng. Vì lẽ đó, chính phủ tiếp tục bắt tay với Tesla trong dự án lần này.

Chính quyền bang Nam Úc cho biết, nhà máy điện ảo lớn nhất thế giới sẽ được tạo ra bằng cách lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời và pin Tesla trên ít nhất 50.000 hộ gia đình. Dự án được thử nghiệm trong 4 năm (2018 - 2022) và mạng lưới hệ thống năng lượng mặt trời từ các hộ gia đình sẽ kết hợp để tạo ra nhà máy điện ảo - Powerwall 250MW. Năng lượng được tạo ra từ các tấm pin mặt trời sẽ được lưu giữ trong pin Tesla và năng lượng thừa sẽ được đưa trở lại hệ thống lưới điện, tất cả sẽ được kiểm soát tập trung và cung cấp năng lượng cho phần còn lại của đất nước khi cần thiết. Giới chức bang Nam Australia cho biết, việc lắp đặt cũng như thiết bị cho các hộ gia đình sẽ được miễn phí hoàn toàn và được chi trả bằng việc kinh doanh lượng điện do hệ thống này sản xuất ra.

Trong một tuyên bố, Thủ hiến bang Nam Australia Jay Weatherill nhấn mạnh, bang này là nơi đặt nhà máy dự trữ điện lớn nhất thế giới và tiếp tục sẽ là nơi có nhà máy điện ảo lớn nhất thế giới. Hiện chính quyền bang cũng đang tìm một doanh nghiệp năng lượng để chuyển giao chương trình nhằm tăng tính cạnh tranh cho thị trường. Chính quyền bang cũng sẽ hỗ trợ chiến dịch quảng bá chương trình thông qua khoản trợ cấp 1,6 triệu USD và một khoản vay từ quỹ công nghệ tái chế thuộc ngân sách trị giá 24 triệu USD.

Tesla ước tính, công suất của nhà máy ảo này có thể lên tới 250 MW điện từ nguồn năng lượng mặt trời và 650 MW giờ điện dự trữ.

Trong giai đoạn đầu của dự án, 1.100 công trình và nhà ở sẽ được trang bị bằng năng lượng mặt trời 5 kW và pin Tesla kèm theo. Sau khi chạy thử, sẽ triển khai thêm trên 24.000 nhà chung cư. Chi phí ban đầu ước tính khoảng 1,6 triệu USD và được phát triển trong suốt 4 năm tới. Tùy thuộc vào sự thành công của giai đoạn thử nghiệm, dự án sẽ được triển khai rộng rãi hơn cho các ngôi nhà riêng vào năm 2019.

Đại diện Tesla cho biết: "Khi hoàn thành các cơ sở điện ảo có thể cung cấp năng lượng tương đương như một tuabin khí lớn hoặc nhà máy điện than. Powerwall có thể phát hiện ra sự cố cúp điện, ngắt kết nối khỏi lưới điện và tự động khôi phục nguồn điện cho ngôi nhà của bạn chỉ trong một phần giây".

Nếu dự án được hoàn thành thì nhà máy điện ảo có thể cung cấp 20% yêu cầu năng lượng trung bình hàng ngày của tiểu bang. Tesla cũng sẽ xây



Các hộ gia đình ở Úc dành sự quan tâm lớn đến dự án năng lượng tái tạo của tập đoàn công nghệ Tesla.

dựng một trung tâm dịch vụ tại khu Tonsley, cho phép các kỹ thuật viên theo dõi và phục vụ Powerpacks ở Hornsdale (Powerpacks là hệ thống trữ điện bằng pin lithium-ion lớn nhất thế giới ở Hornsdale, bang Nam Úc), hệ thống trạm sạc pin Superchargers được lắp đặt trên toàn quốc và các hệ thống Powerwall trong khu dân cư.

Chính quyền bang Nam Úc tuyên bố rằng, với 250 MW sẽ cắt giảm đến 30% chi phí điện cho các hộ gia đình tham gia. Khoảng 6.500 người đã đăng ký chương trình thử nghiệm và nó có thể được mở rộng nếu sự quan tâm của người dân vẫn ở mức cao.

Hiện tại, Chính quyền bang Nam Úc đã đặt mục tiêu dùng năng lượng tái tạo để cung cấp một nửa lượng điện cho khu vực vào năm 2025.



Năm 2018:

Thị trường năng lượng sạch thế giới đầy tin hiệu lạc quan

Theo tờ Bloomberg New Energy Finance (BNEF), dự báo năm 2018 tình hình năng lượng sạch của thế giới hứa hẹn nhiều điều mới mẻ và lạc quan.

LAN ANH



Theo nhận định của giới chuyên gia, năm 2018 sẽ là năm đầy triển vọng của năng lượng tái tạo.



BNEF dự đoán sẽ có 330 tỷ USD được đầu tư vào lĩnh vực năng lượng sạch trong năm 2018 dù chi phí vốn cho lĩnh vực này đang giảm. Năm 2017, vốn đầu tư cho lĩnh vực này là 333, 5 tỷ USD, tăng 3% so với năm 2016.

BNEF cũng dự đoán, lĩnh vực năng lượng mặt trời năm 2018 sẽ vượt quá 100 GW và đạt tới 107 GW công suất lắp đặt. Trung Quốc là quốc gia chiếm ưu thế với công suất lắp đặt từ 47 GW đến 65 GW, trong khi Mỹ Latinh, Đông Nam Á, Trung Đông và châu Phi cũng đều nằm trong mức tăng trưởng tốt. Năm 2017 đã có 98 GW năng lượng mặt trời được lắp đặt trên toàn cầu.

BNEF hy vọng năm 2018, năng lượng gió sẽ được khôi phục và tiếp tục đạt mức 59 GW, chạm tới con số kỷ lục vào năm 2019 là 67 GW. Các khu vực dự

kiến tăng trưởng là Trung Quốc và Mỹ Latinh. Điện gió là nguồn năng lượng sạch đang được khuyến khích.

Theo BNEF, năm 2017, năng lượng gió trên bờ và ngoài khơi đạt 56 GW, cao hơn 2 GW so với năm 2016. Tuy nhiên, kết quả trên thấp hơn nhiều so với mức tăng trưởng 63 GW của năm 2015.

Năm 2018, BNEF cũng dự báo giá pin lithium-ion và ắc quy có xu hướng giảm. Chi phí pin lithium-ion dự kiến sẽ tiếp tục giảm dù tốc độ giảm không mạnh như năm trước. Trong khi giá cobalt và carbon lithium tăng lần lượt là 129% và 29% vào năm 2017. BNEF dự đoán giá pin trung bình sẽ giảm 10 - 15% do quy mô sản xuất lớn hơn và việc cải thiện tỉ trọng năng lượng tăng 5 - 7% mỗi năm.

Thị trường buôn bán xe điện ở Trung Quốc sẽ tăng 40%, đồng

nghĩa với tốc độ tăng trưởng chậm lại vì nước này sẽ giảm hỗ trợ trực tiếp. Thị trường lớn tiêu thụ xe điện tiếp theo là châu Âu.

Ở Mỹ, thị trường sản xuất khí đốt trong nước và nhu cầu của người dân sẽ tăng thêm vào năm 2018 nhưng giá cả sẽ vẫn giữ ở mức như năm 2017.

Năm 2017, sản lượng khí đốt đạt 2.2 tỷ m3/ngày và BNEF dự

kiến con số này sẽ tăng lên tới 2.3 tỷ m3/ngày trong năm nay.

Năm 2017, nhu cầu về sử dụng khí thiên nhiên hoá lỏng tăng 10%, đạt mức 285 triệu tấn/năm. BNEF dự kiến LNG sẽ tăng thêm 7 - 10% trong năm 2018. Lượng tăng trưởng cùng với giá cả cao hơn sẽ làm cho thị trường LNG đạt được gần 120 USD, tương đương mức tăng 15% so với năm ngoái.

BNEF hy vọng chính quyền của Tổng thống Donald Trump sẽ có chính sách thích đáng để có thể ngăn chặn sự sụt giảm của ngành công nghiệp than ở Mỹ nhưng các chính sách ấy đều không thực sự hiệu quả.

Trong năm 2018, Mỹ dự định ngưng hoạt động 13GW công suất than và đây cũng là năm thứ hai trong lịch sử đất nước này đưa ra kế hoạch đóng cửa nhà máy than.



CÔNG NGHỆ ĐIỆN MẶT TRỜI NỔI MỘT BƯỚC TIẾN MỚI VỀ CÔNG NGHỆ ĐIỆN MẶT TRỜI

Công nghệ Hệ nguồn điện mặt trời nổi (Floating Solar Power) là một bước tiến của công nghệ điện mặt trời mới xuất hiện gần đây nhưng đã thu hút được sự quan tâm rất lớn của các quốc gia, các nhà đầu tư phát triển điện mặt trời trên toàn thế giới nhờ công nghệ này đã giải quyết được đồng thời nhiều vấn đề liên quan đến tính kinh tế, xã hội và môi trường. Nói riêng, tiềm năng về điện mặt trời nổi ở Việt nam ta là rất lớn và hứa hẹn sẽ phát triển mạnh trong các thập niên tới.

PGS. TS. ĐẶNG ĐÌNH THỐNG
HIỆP HỘI NĂNG LƯỢNG SẠCH VIỆT NAM



1. Xu thế phát triển điện mặt trời

Như đã biết, trong thập niên vừa qua, nhờ công nghệ chế tạo pin mặt trời (PV) có những tiến bộ vượt bậc, nên giá module pin mặt trời và giá điện mặt trời (ĐMT) đã giảm một cách kịch tính, giảm gần 10 lần so với những năm đầu của thế kỷ 21. Nếu như suất đầu tư thiết bị ĐMT những năm 2000 khoảng 6000-7000 USD/kWp, thì đến nay, suất đầu tư này chỉ còn trên dưới 1000USD/kWp. Hiện nay, giá ĐMT trung bình trên thế giới chỉ còn khoảng 8 đến 10 UScents/

kWh. Ở các khu vực có bức xạ mặt trời cao như Trung Đông, châu Phi, một số Bang ở Mỹ... giá ĐMT chỉ vào khoảng 6 đến 8 UScents/kWh hoặc thậm chí còn thấp hơn. Theo dự báo, giá ĐMT vẫn còn tiếp tục giảm, và đến năm 2025 giá ĐMT sẽ thấp hơn giá điện gió và ngang bằng với giá điện hóa thạch (4 đến 6 UScents/kWh).

Bên cạnh tính cạnh tranh về giá cả, ĐMT còn là nguồn điện sạch, thân thiện với môi trường, không gây phát thải khí nhà kính nên không gây ra các hiện tượng biến đổi khí hậu. Ngoài ra, nguồn "nhiên liệu" sản xuất ĐMT là năng lượng mặt trời

có thể nói là vô tận, có ở khắp mọi quốc gia và có thể khai thác miễn phí.

Do các ưu việt như vậy, nên đã đến lúc các quốc gia trên thế giới chuyển dịch dần sang sản xuất ĐMT để thay thế các nguồn điện truyền thống nhằm đáp ứng nhu cầu về năng lượng cho phát triển kinh tế, xã hội và đặc biệt là để góp phần giảm thiểu các tác động của biến đổi khí hậu. Ví dụ, năm 2016, theo Tạp chí "Renewables 2017- Global Status Report", trên phạm vi thế giới, tỷ lệ công suất điện mặt trời (PV) so với tổng công suất phát điện kể cả thủy điện là 15% (= 303 GW/2.017GW), và nếu không kể thủy điện thì tỷ lệ đó là 33% (= 303GW/921GW). Theo dự báo của IRENA 2016 thì đến năm 2030, tổng công suất điện mặt trời trên thế giới sẽ vào khoảng 1760GW, tức là tăng 5,8 lần so với công suất năm 2016 (303GW).

2. Công nghệ ĐMT nổi

Xu thế phát triển ĐMT trên thế giới hiện nay đồng nghĩa với xu thế quy mô dự án ĐMT ngày càng lớn hơn. Nếu như công suất trung bình của một nhà máy ĐMT hiện nay chỉ trong khoảng (200-300) MW, thì tới đây, sau năm 2020, 2025, công suất trung bình này sẽ phải lên tới hàng nghìn MW hay nhiều GW. Mà như ta biết, do mật độ năng lượng mặt trời ở mặt đất thấp, cực đại chỉ 1kWpm², nên để có thể lắp một dàn pin công suất 1MW cần một diện tích mặt bằng khoảng 1,3ha (hay 13.000m²). Như vậy, để có thể xây dựng các nhà máy ĐMT cỡ 1GW (1GW = 1000MW) thì cần một diện tích mặt bằng rất lớn, 1300ha (1,3 triệu m²). Do vậy, rất nhiều quốc gia, trong đó có nước ta, do lãnh thổ nhỏ, mật độ dân cư lại cao, rất khó có điều kiện diện tích mặt bằng để phát triển ĐMT, chưa kể đến chi phí đầu tư đối với tiền thuê hay mua đất cũng rất lớn.

May thay, trong "cái khó lại ló ra cái khôn". Gần đây, một số quốc gia hàng đầu về ĐMT đã tìm ra lời giải của bài toán diện tích nói trên với kết quả khá



bất ngờ. Đó là tận dụng các mặt nước lâu nay vẫn bỏ không để lắp đặt dàn pin mặt trời như mặt sông, mặt hồ tự nhiên và nhân tạo, các hồ xử lý nước thải, diện tích các vùng đất ngập nước và đặc biệt là mặt nước các vùng biển gần bờ có diện tích vô cùng lớn.

Các hệ nguồn ĐMT có dàn pin lắp trên các mặt nước được gọi là hệ nguồn ĐMT nổi (Floating solar power systems). Trong các năm gần đây, các nước như Israel, Nhật Bản, Australia, Ấn Độ, Mỹ, Trung quốc... đều đã và đang phát triển các dự án ĐMT nổi thử nghiệm hay thương mại đầu tiên.

3. Các ưu việt đối với công nghệ nguồn ĐMT nổi

Từ kết quả nghiên cứu các dự án ĐMT nổi thử nghiệm, người ta đã rút ra được nhiều kết quả ưu việt mà các các nguồn ĐMT mặt đất không thể có. Đó là:

1. Đã giải quyết được vấn đề mặt bằng. Nói riêng, đối với các quốc gia có biển thì mặt bằng lắp đặt các dàn pin của nhà máy ĐMT không còn là vấn đề phải quan tâm nữa.
 2. Tận dụng được nhiều diện tích mặt nước hoang hóa, làm tăng giá trị kinh tế của các diện tích mặt nước mà lâu nay vẫn bị "bỏ hoang".
 3. Suất đầu tư các dự án ĐMT nổi thấp hơn do chi phí mặt nước thấp, thậm chí không mất tiền mua; chi phí lắp đặt cũng như vận hành, bảo dưỡng đối với các hệ ĐMT nổi cho thấy nói chung cũng thấp hơn.
 4. Một kết quả khác rất có giá trị là do có hơi nước làm mát các module pin mặt trời, nên hiệu suất phát điện đối với các dàn pin lắp trên mặt nước tăng lên trung bình khoảng (11 - 12)% (có tài liệu còn cho con số đến 50%!).
- Khi lắp dàn pin ngoài trời, nhiệt độ các pin thường cao hơn nhiệt độ môi

trường khoảng 25 °C. Nếu nhiệt độ môi trường là 40 °C thì nhiệt độ pin sẽ là 65 °C. Đối với pin mặt trời tinh thể Si, khi nhiệt độ tăng lên 10C (tính từ nhiệt độ chuẩn là 25 °C) thì hiệu suất phát điện giảm 0,5%. Do đó, nếu nhiệt độ pin là 65 °C thì hiệu suất phát điện sẽ giảm khoảng (65-25)x 0,5% = 20% !. Còn khi lắp dàn pin trên mặt nước, nhiệt độ của pin chỉ khoảng bằng nhiệt độ môi trường, 40 °C (thậm chí còn có thể thấp hơn nhiệt độ môi trường), nên hiệu suất phát điện chỉ giảm (40-25)x0,5% = 7,5%.

5. Việc xây dựng các hệ thống tự động hướng mặt dàn pin theo mặt trời (Suntracker) cũng dễ dàng hơn do dàn pin nổi trên mặt nước rất linh động. Các hệ nguồn ĐMT có thể tự động định hướng theo mặt trời làm tăng hiệu suất phát điện lên (20 - 25)% so với dàn pin lắp cố định.

6. Giảm được quá trình bốc hơi nước. Điều này rất quan trọng đối với các hồ thủy lợi, thủy điện, hồ nuôi trồng thủy sản... trong các mùa khô.

7. Hạn chế được sự phát triển của nhiều loại tảo dưới mặt nước, làm tăng lượng oxy trong nước, có lợi cho các loài thủy sản như tôm, cá... phát triển;

8. Ngoài ra, để phát triển công nghệ hệ nguồn ĐMT nổi, một số ngành nghề mới cũng được hình thành và phát triển, tạo thêm nhiều công ăn việc làm mới cho người lao động như là:



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. "Renewables 2017- Global Status Report".
2. Adapted from Solar Asset Management—North America; <https://www.nrel.gov/technical-ssistance/blog/posts/floating-solar-photovoltaics-gaining-ground.html>.
3. Floating Solar (PV) Systems: why they are taking off. <http://sinovoltaics.com/technology/floating-solar-pv-systems-why-they-are-taking-off/>
4. www.evn.com.vn/d6/news/Du-an-dien-mat-troi-noi-tai-ho-Da-Mi-Them-nguon-nang-luong-sach-6-17-20615.aspx.

- Thiết kế, chế tạo các loại module pin mặt trời chống chịu ăn mòn đối với hơi nước, đặc biệt đối với hơi nước muối mặn.
- Thiết kế, chế tạo các cơ cấu phao, neo, dây chằng... chống gió bão cho các dàn pin.
- Các dây, cáp, phụ kiện điện chịu ăn mòn.
- Công nghệ lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng cho các hệ ĐMT nổi.

4. Tiềm năng ĐMT nổi ở Việt nam

Việt Nam là một nước có mật độ dân số khá cao, trung bình là 274 người/km², gấp 5,2 lần mật độ dân số trung bình của thế giới và cao thứ ba trong khu vực Đông Nam Á. Với tỷ lệ thủy điện hiện nay chiếm khoảng 40% tổng công suất phát điện, Việt Nam đang có một hệ thống hồ đập thủy điện rất lớn. Hơn nữa là một nước nông nghiệp chúng ta còn có hệ thống hồ đập thủy lợi phân bố khắp nơi trên lãnh thổ. Hệ thống hồ đập thủy điện và thủy lợi này cùng với tình trạng "đất chật, người đông" tạo cho Việt Nam một tiềm năng rất lớn về phát triển hệ nguồn ĐMT nổi. Ngoài ra, nước ta có lãnh thổ mặt biển rất rộng lớn với bờ biển dài trên 3400 km. Với đặc điểm kinh tế, xã hội và địa lý như vậy nên tiềm năng phát triển ĐMT nổi ở nước ta là rất lớn.

Năm 2017, UBND tỉnh Bình Thuận đã chấp thuận chủ trương cho Công ty Cổ phần Thủy điện Đa Nhim - Hàm Thuận - Đa Mi (DHD) khảo sát, nghiên cứu và đầu tư Dự án Nhà máy ĐMT nổi đầu tiên ở Việt Nam tại hồ Đa Mi, nằm tại huyện Tánh Linh và Hàm Thuận Bắc, tỉnh Bình Thuận. Với công suất 47,5 MWp, sản lượng điện gần 70 triệu kWh/năm. Theo kế hoạch, dự án sẽ được hoàn thành và đưa vào vận hành năm 2019.

Sôi động lễ hội Xuân 2018

HÀ GIANG

Ngay sau Tết Nguyên đán, khắp ba miền đất nước đều tổ chức hàng loạt lễ hội. Theo thống kê của Bộ Văn hóa – Thể thao và Du lịch, có 8.000 lễ hội sau Tết trong đó có tới 88% lễ hội dân gian. Lễ hội hiện nay không chỉ là hoạt động tín ngưỡng văn hóa tôn vinh sức mạnh cộng đồng mà còn có vai trò thúc đẩy hoạt động du lịch của địa phương.

Trăm hoa đua nở

Trong hàng nghìn lễ hội đầu Xuân, lễ hội chùa Hương là một trong những lễ hội lớn nhất và kéo dài nhất năm. Lễ hội kéo dài tới 3 tháng. Năm 2018 là dịp kỷ niệm 60 năm Bác Hồ về thăm Di tích thắng cảnh Hương Sơn nên dự kiến lượng khách tham gia lễ hội rất lớn.

Ban tổ chức đã đề ra nhiều phương án nâng cao chất lượng phục vụ, kiên quyết xử lý triệt để các vi phạm. Theo đó, trong mùa lễ hội năm nay, sẽ có khoảng 4.500 đơn vị tham gia phục vụ du khách. Số đơn vị này được sơn lại đồng bộ màu xanh, được gắn biển số, trang bị phao cứu sinh và giỏ đựng rác.

Lễ hội đền Sóc Hà Nội được tổ chức trong 3 ngày 21 – 23/2. Mùa lễ hội năm nay, huyện Sóc Sơn yêu cầu các thôn, làng rước lộc không mang theo gậy tre để bảo vệ lễ phẩm và cắt cử lực lượng Công an đi theo bảo vệ. Nhận thấy lực lượng bảo vệ quá đông sẽ làm mất đi tính chất lễ hội của cộng đồng, do vậy, mùa lễ hội năm 2018, Ban tổ chức quyết định thay đổi hình thức cướp lộc. Theo đó, các nghi lễ không thay đổi mà chỉ

thay đổi cách thức tất lộc (tán lộc) để hạn chế việc tranh giành, xô đẩy trong cướp lộc.

Lễ hội Chùa Bái Đính năm nay diễn ra từ mùng 6 tháng Giêng đến hết tháng 3 Âm lịch sẽ gồm 2 phần như mọi năm: phần lễ và phần hội. Phần lễ có các nghi thức như thắp hương thờ Phật, tưởng nhớ công đức Thánh Nguyễn Minh Không, lễ tế thần Cao Sơn và Châu thánh Mẫu Thượng Ngàn, đánh trống, chiêng khai hội. Phần hội thường có những hoạt động văn hóa tâm linh như: rước kiệu, lễ cầu nguyện quốc thái dân an, cầu cho mọi người năm mới bình an, hạnh phúc, thà chim phóng sinh, giao lưu văn nghệ...

Lễ hội Yên Tử (Quảng Ninh diễn ra từ mùng 10 tháng Giêng đến hết tháng 3 Âm lịch. Không chỉ là lễ hội mùa xuân thu hút đông đảo khách du lịch, hội xuân Yên Tử 2018 còn là một trong những sự





Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam nhận định việc tổ chức lễ hội năm nay có chuyển biến, các nghi thức lễ hội có yếu tố bạo lực, gây phản cảm trước đây đã được chỉ đạo, chấn chỉnh và quản lý nhưng vẫn còn một số bất cập, thời gian tới phải kiên trì thực hiện, nghiên cứu việc thay đổi cách thức tổ chức để các năm tiếp theo đạt kết quả tốt hơn.

đột biến, “chặt chém” khách. Các nghi thức lễ hội có yếu tố bạo lực, gây phản cảm từ những năm trước đã được chỉ đạo chấn chỉnh, quản lý tốt. Nhận thức về việc thực hiện nếp sống văn minh trong lễ hội của người dân và các ban tổ chức lễ hội được nâng lên rõ rệt.

Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam nhận định việc tổ chức lễ hội năm nay có chuyển biến, các nghi thức lễ hội có yếu tố bạo lực, gây phản cảm trước đây đã được chỉ đạo, chấn chỉnh và quản lý nhưng vẫn còn một số bất cập, thời gian tới phải kiên trì thực hiện, nghiên cứu việc thay đổi cách thức tổ chức để các năm tiếp theo đạt kết quả tốt hơn.

“Tới đây Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch phải trực tiếp chỉ đạo, lựa chọn một số địa phương có lễ hội còn nhiều biểu hiện tiêu cực, phản cảm để xử lý, chấn chỉnh kiên quyết. Lễ hội suy cho cùng là di sản văn hoá nên cần phải có hướng dẫn chi tiết, cụ thể từ lớp sơn, cái cây, ngọn cỏ đến cách đặt, nơi đặt linh vật tại các địa điểm tôn giáo, tín ngưỡng...”, Phó Thủ tướng nhấn mạnh và yêu cầu Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch khẩn trương hoàn thiện, trình Chính phủ ban hành Nghị định về quản lý, tổ chức lễ hội.



kiện mở đầu chào đón Năm Du lịch quốc gia 2018 do tỉnh Quảng Ninh đăng cai tổ chức.

Lễ hội có hàng loạt các sự kiện nổi bật như: Khai mạc Lễ hội Xuân Yên Tử, Lễ hội Hoa Anh đào - Mai vàng Yên Tử, Lễ hội đèn, chùa Hang Sơn, Lễ hội khai xuân chùa Ba Vàng... Trong đó các sự kiện chính dự kiến sẽ được tổ chức tại Khu di tích, danh thắng Yên Tử.

Hội Xuân núi Bà Đen (Tây Ninh) năm nay khá đặc sắc với hàng loạt các hoạt động như tổ chức bắn pháo hoa tầm thấp trong ngày khai mạc và lễ hội khinh khí cầu.

Bên cạnh đó, Công ty cổ phần cáp treo núi Bà Đen cũng đưa vào khai thác hệ thống máng trượt mới theo công nghệ châu Âu, với các ưu điểm vượt trội so với hệ thống máng trượt trước đây.

Máng trượt mới có hệ thống giám sát hành trình, tránh tình trạng xe đụng nhau, khi xe đạt tốc độ trên 40km/h sẽ tự động kích phanh giảm tốc độ... tạo an toàn tuyệt đối cho du khách.

Giảm tình trạng chặt chém du khách

Thứ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch Đặng Thị Bích Liên đánh giá: Nhìn chung, các lễ hội đầu Xuân đã được thực hiện đúng quy định, thiết thực, tiết kiệm, phù hợp với truyền thống văn hóa, tập quán tốt đẹp của từng địa phương. Chính quyền địa phương tổ chức tốt công tác kiểm tra, giám sát, đảm bảo chất lượng dịch vụ, an ninh, an toàn; không để xảy ra tình trạng tăng giá



Đà Lạt - Năng lượng từ môi trường bền vững

Những ngày xuân, thành phố Đà Lạt lộng lẫy hơn bởi muôn hồng ngàn tía bởi hội tụ của các loài hoa đặc trưng. Khung trời, mặt đất rạo rực muôn hồng ngàn tía của các sắc hoa: anh đào, mimosa, ban, lan... Đà Lạt hơn một lần bình yên viên mãn, bởi thành phố đón nhận Giải thưởng Thành phố bền vững về môi trường ASEAN...



PHAN MINH ĐẠO

Tại Hội nghị Bộ trưởng Môi trường ASEAN lần thứ 14 (AMME 14) diễn ra ở Brunei Darussalam, một trong những nội dung là trao Giải thưởng thành phố bền vững về môi trường ASEAN (ESC) lần thứ 4 cho thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng, Việt Nam. Đây là kết quả khẳng định về một quá trình phấn đấu không ngừng để trở thành thành phố duy nhất của Việt Nam đáp ứng được các tiêu chí về các chỉ số đô thị sạch: không khí, nước và đất. Giải thưởng là sự tôn vinh và quảng bá hình ảnh các thành

phố tiêu biểu về chất lượng môi trường, đồng thời nâng cao nhận thức của cộng đồng về tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường bền vững.

Kể từ giữa năm 1893, khi bác sĩ Alexandre Yersin phát hiện ra cao nguyên Lang Biang, địa danh Đà Lạt được hình thành và phát triển cho đến giờ. Trải qua nhiều biến đổi, thành phố Đà Lạt hiện nay có tổng diện tích gần 40.000 ha (393,29 km²); độ cao trung bình 1.500 m so với mặt biển. Đặc biệt hơn, Đà Lạt đang hiện hữu 13.805 ha rừng, trong đó, dành riêng cho

khu vực nội ô một loài thực vật vô cùng quý giá, đó là lá kim - thông ba lá, được phân bố xen lẫn trong 431 ha. Có như thế thì xứ sở này, không có nơi nào trên hình hài đất nước Việt yêu thương, có được tấm áo đặc trưng và mặc định một vé thông hành của thương hiệu quý giá như Đà Lạt: thành phố trong rừng, rừng trong thành phố.

Nói đến thiên nhiên cảnh quan của Đà Lạt, người ta còn ngợi ca đến diện tích mặt nước nơi đây. Rất nhiều con hồ trong nội ô: Xuân Hương, Tuyền Lâm, Chiến Thắng, Than Thở... Trong đó, hồ Xuân Hương với chu vi hơn 6 km, nằm giữa lòng trung tâm, là trái tim của một cơ thể cường tráng, là nốt lảng của một bản tình ca, nó giúp Đà Lạt đã trở thành một trong hai đô thị, cùng với thủ đô Hà Nội có được ưu thế này. Đó là chưa kể đến khoảng 150 ha suối, kênh, rạch... đang ngày đêm rì rào uồn quanh các triền đồi, là mạch nguồn sự sống, mãi chẳng bao giờ chán nản.

Tháng 9/2017, UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt một đề án



Thành phố hấp dẫn bởi rực hồng hoa anh đào.

rất quan trọng, đó là xây dựng mô hình thí điểm "Làng đô thị xanh" (Green Village) tại địa bàn thôn Đa Thọ, xã Xuân Thọ, thành phố Đà Lạt. Đề án có quy mô phạm vi quy hoạch trực tiếp là 180ha (trong đó quy hoạch chi tiết khu dân cư tập trung có quy mô khoảng 54ha) và phạm vi nghiên cứu quy hoạch là 40 ha. Đây là mô hình thí điểm đầu tiên ở Việt Nam, với mục tiêu chung là phát triển bền vững và tăng trưởng xanh...

Với thiên nhiên ưu đãi như vậy, Đà Lạt đã và đang khẳng định chân giá trị về chất lượng cuộc sống. Không phải ngẫu nhiên mà hơn 120 năm nay, nơi đây trở thành xứ sở của an bình và nghỉ dưỡng đối với mỗi người Việt Nam cũng như khách quốc tế. Và với Giải thưởng thành phố bền vững về môi trường ASEAN (ESC), Đà Lạt ngày càng xứng tầm một thành phố hấp dẫn đối với ai đang sống hay đã từng đến thưởng lãm. Đà Lạt đang được chọn tiếp tục phát triển theo lộ

trình tăng trưởng xanh. Phó Giám đốc quốc gia Chương trình phát triển Liên Hợp Quốc (UNDP) tại Việt Nam, ông Bakhodir Burkhanov nhận xét: "Chúng tôi đánh giá rất cao, Đà Lạt là một trong số ít thành phố đi đầu về thúc đẩy tăng trưởng xanh ở Việt Nam thông qua kế hoạch hành động. Đà Lạt đang kế thừa những kết quả về tăng trưởng xanh của các đô thị trên thế giới như tiết kiệm năng lượng, xanh hóa sản xuất, xanh hóa

tiêu dùng, giao thông xanh...". Vì vậy, thành phố Đà Lạt đang là một trong 15 đô thị ở Việt Nam được các tổ quốc tế lựa chọn thí điểm xây dựng kế hoạch tăng trưởng xanh. Một năm mới lại đến, thành phố Đà Lạt sẽ không chỉ là câu chuyện về tăng trưởng, mà hơn thế, tăng trưởng xanh và bền vững. Ở đó, một môi trường được kết tinh của hài hòa và thân thiện, từ cách ứng xử của con người đến sự giao hòa của thiên nhiên đất trời...



Đà Lạt - thành phố tăng trưởng xanh.



Khu du lịch hồ Tuyền Lâm là khu du lịch quốc gia đầu tiên ở Việt Nam.



Xuân Bát Tràng

khởi tuệ

Có gì lạ không mà một ngôi làng nhỏ nằm trên dải đất bồi của sông Hồng, nơi phù sa rừng già tụ lại trước khi dồn tinh túy về kinh thành Thăng Long, lại sinh ra Trạng nguyên Giáp Hải (1506 – 1585), một trong sáu vị trạng nguyên của đất Thăng Long và tám vị tiến sĩ, với gần chục danh nhân còn lưu tiếng thơm? Có gì lạ không mà Bát Tràng hôm nay, như một bức tranh tứ bình, bốn mùa đổi nhịp bốn mùa xuân, hạ, thu, đông, rạng ngời bản hoà tấu sắc màu của những men Rạn, men Ngọc, men Lý, men Nâu, men Chày... chuốt đất già thành dáng thanh xuân bay cùng vũ trụ?

Nhà văn MAI THỤC

Xuân này, đi giữa Bát Tràng lộng gió sông Hồng hoang vu thổi lại, có ai ngoài nhìn một tấm ảnh Bát Tràng ngày xuân 1959, người đàn bà Bát Tràng khăn vuông đen mỏ quạ, mái mê chuốt men trên những chõng bát ăn cơm dưới mái tranh xơ xác? Xuân này, có ai đi trong lối ngõ sâu hun hút chỉ vừa một người đi, trong làng cổ Bát Tràng mà nghĩ về bóng dáng người đàn bà đội từng thúng than, từng thúng bát, đĩa, độc bình... lăm lăm từ các lò gốm đi ra?

Những người đàn bà ấy, sau gần nửa thế kỷ chống chọi với sấm sét, bão giông, đã hoá thân thành "thiên thần có cánh". Nàng bay đi, bay vào không gian xanh lấp lánh mà làm giàu cho mình bằng hành trang "nghề gốm Bát Tràng" mà tổ tiên và cha mẹ nàng gửi lại, cách đây đã hơn năm trăm năm. Nàng là hiện thân của mảnh gốm Bát Tràng, được nhào nặn từ đất, nước, lửa, gỗ, sắt mà thành. Đó là nhịp điệu âm dương ngũ hành (Kim, Mộc, Thủy,

Hoà, Thổ) hơn năm trăm năm qua đã âm thầm tuôn chảy trong lòng đất Bát Tràng và trong từng li ti huyết mạch của nàng.

Thoảng nhớ lại những năm trước, lúc nàng chuẩn bị cất cánh bay tới chân trời xa xôi (Mỹ, Pháp, Hà Lan, Nhật Bản, Thổ Nhĩ Kỳ, Trung Quốc, Thái Lan...) mang đôi bình cổ men Lý kiêu sa của vua chúa đời Trần sang "đổi đất lấy vàng", nàng đã mua lại ngôi nhà cụ Tú, cổ xưa nhất của làng cổ Bát Tràng làm bến đậu ngày trở về... Ngôi nhà ngói nâu gỗ nâu trầm ấm, năm gian hai trái, có vườn cây, hồ nước, trên mái ngói thanh thoát gió sông Hồng có dấu sít (dấu gỗ hình chữ S, chỉ nhà có học mới làm được dấu sít trên nóc). Ngôi nhà có khảm thờ thơm hương khói như cất giữ tinh hoa của tổ tiên, ông bà, cha mẹ, mà những linh hồn thân thương ấy luôn chờ che chở nhờ nàng:

*Vững vàng đứng giữa trời mây
Chứng nhân sừng sững vẫn xoay với đời.*
(Phạm Huy Thanh)

Nghe tiếng gọi hồn xưa, nàng bay đi và lại trở về. Ngày về, nàng đã khắc họa được bóng mình lộng lẫy giữa gió sương và cát bụi, nóng lửa Bát Tràng, trong dáng đứng thẳng ngay, năng động, biến đổi từng ngày theo nhịp điệu ngũ hành của làng gốm Bát Tràng. Để đến Xuân này, nàng có thể nói với chúng ta rằng:

- Một ngày không xa nữa, đồ gốm gia dụng của Bát Tràng sẽ đến với từng gia đình Việt Nam, thay thế đồ bát, đĩa, dụng cụ sứ rẻ tiền, xấu và kém chất lượng của nước ngoài, tràn qua biên giới vào nước ta.

Bạn có thể chưa tin lắm, nhưng nếu bạn được gặp nàng là giám đốc Hà Thị Vinh, người con gái Bát Tràng, uyển chuyển và tươi sáng trong bộ áo dài màu men đỏ cổ xưa của Bát Tràng, bạn sẽ cảm nhận được niềm tin. Và bạn hãy ngắm những đồ gốm sứ Bát Tràng (bát hương, chân đèn, chân nến, tam sự, ngũ sự... ấm, chén, bát, đĩa, chậu hoa...) muôn kiểu dáng, sáng màu men, gợi về màu đất, màu trời, màu nước, màu lửa, màu hoa, màu cỏ cây, hoa lá, màu linh thiêng trang trọng của các triều đại Lý, Trần, Lê... được nung

qua các lò nung trên nghìn độ, mà say đắm mỗi khi dùng đến nó. Khi nâng chiếc bát nhỏ thơm hương gạo mới, ta cảm như hơi ấm bàn tay người thợ Bát Tràng còn vương qua một nét hoa văn nhẹ nhàng mà bay bổng hồn Bát Tràng "không năm tháng"...

Bát Tràng bốn mùa đi. Bức tranh tứ bình Bát Tràng đổi thay cùng tiết trời bốn mùa Xuân, Hạ, Thu, Đông.

Tứ bình Bát Tràng không phải là những câu thơ đằm đệp, bạc màu. Tứ bình Bát Tràng là mưa phùn, gió bắc rét buốt xương da, là nắng lửa nung trên nhiệt độ thân người, là nước lụt sông Hồng cuộn cuộn bão giông, là tỷ giá đồng tiền vẫn xoay chóng mặt, là lòng người ấm, lạnh quắt quay... Nhưng hồn Bát Tràng vẫn lặng lẽ bay lên, làm cho chính người Bát Tràng phải ngỡ ngàng. Ông Lê Độ, nhà giáo của Bát Tràng dẫn chúng tôi đi thăm các gian trưng bày triển lãm gốm sứ truyền thống Bát Tràng vào tiết sắp sang xuân, đã thốt lên:

- Đây là cuộc trình làng đồ gốm sứ lớn nhất, tinh túy nhất, đa hình dạng, mẫu mã, màu sắc, có tầm vóc của làng từ trước đến nay. Thật không ngờ những màu men cổ xưa nhất của Bát Tràng lại xuất hiện. Có thấy không? Cái màu men đỏ ấy... của nghìn năm lại về.

Theo chân ông Độ, chúng tôi đến gian trưng bày của nghệ nhân Trần Độ. Ngắm bộ sưu tập phục chế sắc màu

men, hình dáng... đồ gốm Lý, Trần, Lê: lư hương, chân đèn, thạp, bình, lọ độc bình, chum chọé, bát, đĩa... hiện về những men rạn, men nâu, men ngọc, men xanh lục, xanh da trời, xanh nâu... và các dòng men quý hiếm từ thế kỷ thứ X đến thế kỷ XVII, XVIII, tôi ngỡ Trần Độ là một ông cụ nghệ nhân lão luyện của làng, râu tóc bạc phơ. Khi gặp mới biết Trần Độ đã từng đi qua giông bão, nhưng còn rất trẻ, chàng nhỏ nhẹ nói với chúng tôi:

- Tôi con nhà nghèo, mười tuổi đã cùng bố mẹ lăn trên cục đất nhào nặn bát đĩa. Nhưng bây giờ mới hiểu, nó thiếu một linh hồn Bát Tràng có gốc, có nguồn, các cụ để lại những cổ vật trong các đình, đền, lăng tẩm, chùa, miếu, cung đình Huế... tại sao ta không tìm về để học? Nay người Bát Tràng đã bừng tỉnh và đi tìm, nhưng không phải ai cũng tìm thấy.

Tâm hồn người Bát Tràng "Không năm tháng" về màu, quét men, hoa văn, họa tiết tinh xảo, hài hòa, đã nâng nghề gốm thành nghệ thuật. Chị quét men bảo: "Tùy theo màu sắc của lớp men mà dùng thích hợp cho từng loại sản phẩm gốm. Có năm loại men: men rạn, men thô, men chày, nem trơn và men lam. Có những loại men cổ bây giờ không ai pha chế được. Pha màu men cho từng chiếc một. Vẽ từng chiếc một. Những chiếc lọ lục bình to, chị phải vẽ nửa ngày mới xong một chiếc".





Nghệ nhân trẻ Trần Độ lúc nào cũng mài miết chạy đua cùng thời gian tìm hồn cho gốm. Tìm hồn gốm ở đâu? Tìm hồn cổ vật Bát Tràng để tái tạo lại nét tài hoa, của anh linh cha ông gửi vào gốm:

- Tôi đã về cung đình Huế, Hội An, đi khắp vùng đất nước tìm cổ vật gốm Bát Tràng thời Trần, Lê, Nguyễn... khôi phục lại những di vật quý mà cha ông để lại. Duyên số đã giúp chú làm một chiếc đỉnh triều Nguyễn tặng Tổng thống Mỹ; một đôi bình thời Trần có hình ảnh vợ chồng Thủ tướng Canada, chiếc bình tặng Thủ tướng Nhật Bản... nhân Hội nghị cao cấp Asean. Kỷ niệm một nghìn năm Thăng Long - Hà Nội, tôi chuẩn bị một nghìn sản phẩm gốm phục chế các mẫu vật của Di tích Hoàng Thành Thăng Long.

Sự kỳ diệu không báo trước đã chọn nghệ nhân Trần Độ khởi nguồn hồn gốm cổ. Với tài năng thiên bẩm, sự tinh tế và đồng cảm tuyệt vời cộng với trái tim đầy rung cảm nghệ thuật, anh nhận được những tinh túy mà ông cha đã ngàn năm đúc kết "Những bí ẩn của men, những đường nét tạo hình, khắc khối... đâu có nằm nơi nào xa xôi. Nó gần gũi ngay bên ta, hồn hậu và dung dị. Những gì ông cha để lại là tài sản vô giá muôn đời..."

Gốm sứ sơn mài kết nối hồn Bát Tràng xưa với hiện đại. Nếu xưa sơn mài được trang trí đơn thuần với màu bạc quý, thì nay cầu kỳ hơn với các họa tiết, hoa văn từ vỏ trứng gà, vịt,

vỏ trai ốc, hến kết hợp với bạc quý, đường nét tinh xảo đẩy tới kỹ thuật và nghệ thuật.

Các sản phẩm men rạn hiện đại được nghệ nhân Tô Thành Sơn nghiên cứu ra khoảng hai năm nay, được khách hàng nồng nhiệt đón nhận. Men rạn hiện đại khác men rạn truyền thống: kích thước rạn to hơn, lồi lên, nhìn bề mặt khô, sờ vào thấy bóng, mát tay. Vết rạn men không cần phải đánh rạn bằng sơn, mực Tàu, thuốc tím như xưa. Lớp men bên trên chịu nhiệt thấp hơn lớp men dưới, nên nứt ra để lộ rõ lớp men dưới, chỗ rạn sần lên như được khám một lớp vỏ trứng gà như sơn mài.

Các sản phẩm men kết tinh là loại men mới nhất của Bát Tràng. Cùng với sự ra đời của men huyết dụ, men kết tinh đã phá vỡ thế độc quyền xưa nay của gốm sứ Cảnh Đức Trấn, Giang Tây - Trung Quốc. Loại men này, sau khi nung, bề mặt xuất hiện nhiều tràng hoa với cánh hoa lóng lánh, màu xanh trắng, hoặc vàng, hoàn toàn tự nhiên,



nhìn hấp dẫn. Men càng nở nhiều hoa, càng đều nhau thì càng giá trị. Các sản phẩm men ngọc bề mặt bóng, sắc lạnh, màu xanh như ngọc bích. Men ngọc đòi hỏi phải nung sơ rồi mới tráng men, hoa văn trang trí phải được vẽ trên men. Men càng xanh càng bóng, càng giống màu ngọc thì càng đẹp..."

Xuân Bát Tràng khai tuệ.

Người Bát Tràng ngày nay đã không còn phải dùng than đốt lò. Các lò nung hiện đại, nhiệt độ cao, uyển chuyển biến hoá men ngọc, men nâu cổ xưa của cha ông tinh tế ánh sáng trời. Ánh sáng tâm hồn Bát Tràng ngời ẩn hiện trong từng nét hoa văn trên đất nung bay ra năm châu, bốn biển.

Cổng làng cổ Bát Tràng tuy nhỏ, nhưng có hàng chữ lớn tiền nhân gửi lại "Ngưỡng di cao" (Trông lên với vợ).

Cửa mở ra đón gió lành nhân loại, người Bát Tràng, người Hà Nội - Việt Nam thế kỷ XXI hoà nhập cùng nhân loại, như gió nắng sông Nhị Hà gặp gió lớn biển Thái Bình Dương.

Lời cha ông còn sang sảng gọi. Thấp nén tâm nhang trong văn chỉ của làng, ngược trông lên tam quan đồ sộ chữ thánh hiền, người Bát Tràng thầm hứa với trượng nguyên Giáp Hải cùng các vị tiền sĩ, tiền nho, tiền hiền của làng: "Mỗi mùa xuân đến sẽ là Xuân Bát Tràng khai tuệ". Khai sáng trí tuệ nối tiếp từ đời này sang đời khác, người Bát Trang đang bay đến cùng nhân loại.



CÔNG TY CỔ PHẦN

KHÓA VIỆT - TIỆP

Niềm tin của mọi nhà



CÔNG TY CỔ PHẦN KHÓA VIỆT-TIỆP

Địa chỉ: Thị trấn Đông Anh - Hà Nội - Việt Nam | Điện thoại: 04.3883.2442 | Fax: 04.3882.1413
Website: www.khoaviettiep.com.vn | Email: info@khoaviettiep.com.vn

Văn phòng giao dịch và bán sản phẩm tại Hà Nội

Địa chỉ 1: Số 7 phố Thuốc Bắc - Q. Hoàn Kiếm - Hà Nội | Tel: 04.3825.1987
Địa chỉ 2: Số 37 phố Hàng Điều - Q. Hoàn Kiếm - Hà Nội | Tel: 04.3826.6191

Chi nhánh tại Thành phố Đà Nẵng

Số 2, Đường Xuân Thủy, P. Khuê Trung, Q. Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng
Tel: 0511.362.9919 | Fax: 0511.362.9191
Email: tpdanang@khoaviettiep.com.vn

Chi nhánh tại Thành phố Hồ Chí Minh

Số nhà 157 - 159 Đường Song Hành, P. 10, Q. 6, TP. Hồ Chí Minh
Tel: 08.6293.1773 | Fax: 08.3755.3671
Email: tphochiminh@khoaviettiep.com.vn

Chi nhánh tại Thành phố Buôn Ma Thuột

191 Trần Phú, P. Thành Công, TP. Buôn Ma Thuột, Tỉnh Đắk Lắk
Tel: 05002.490688 | Fax: 05002.490699
Email: tpbuonmathuot@khoaviettiep.com.vn

Chi nhánh tại Thành phố Cần Thơ

Số 38, Đường 3/2, P. Hưng Lợi, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ
Tel: 0710.625.3510 | Fax: 0710.625.3512
Email: tpcantho@khoaviettiep.com.vn



LiOA

DÂY VÀ CÁP ĐIỆN - TIÊU CHUẨN CHÂU ÂU

LiOA Wire & Cables - European standards

