



ISSN: 2615-9597

Số 05
2022

TẠP CHÍ

Môi trường

CƠ QUAN CỦA TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

VIETNAM ENVIRONMENT ADMINISTRATION MAGAZINE (VEM)

Website: tapchimoitruong.vn

LỄ PHÁT ĐỘNG QUỐC GIA HƯỞNG ỨNG NGÀY QUỐC TẾ ĐA DẠNG SINH HỌC, NGÀY MÔI TRƯỜNG THẾ GIỚI VÀ THÁNG HÀNH ĐỘNG VÌ MÔI TRƯỜNG NĂM 2022



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. **Nguyễn Văn Tài**

(Chủ tịch)

GS. TS. **Nguyễn Việt Anh**

GS. TS. **Đặng Kim Chi**

PGS. TS. **Nguyễn Thế Chính**

GS. TSKH. **Phạm Ngọc Đăng**

TS. **Nguyễn Thế Đồng**

PGS. TS. **Lê Thu Hoa**

GS. TSKH. **Đặng Huy Huỳnh**

PGS. TS. **Phạm Văn Lợi**

PGS. TS. **Phạm Trung Lương**

GS. TS. **Nguyễn Văn Phước**

TS. **Nguyễn Ngọc Sinh**

PGS. TS. **Lê Kế Sơn**

PGS. TS. **Nguyễn Danh Sơn**

PGS. TS. **Trương Mạnh Tiến**

TS. **Hoàng Dương Tùng**

GS. TS. **Trịnh Văn Tuyên**

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP PHỤ TRÁCH

Phạm Đình Tuyên

Tel: (024) 61281438

● TRỤ SỞ TẠI HÀ NỘI:

Tầng 7, Lô E2, phố Dương Đình Nghệ,

P. Yên Hòa, Q. Cầu Giấy, Hà Nội

Trị sự: (024) 66569135

Biên tập: (024) 61281446

Fax: (024) 39412053

Email: tapchimoitruongtcmt@vea.gov.vn

● THƯỜNG TRÚ TẠI TP. HỒ CHÍ MINH:

Phòng A 209, Tầng 2 - Khu liên cơ quan

Bộ TN&MT, số 200 Lý Chính Thắng,

P. 9, Q. 3, TP. HCM

Tel: (028) 66814471 - Fax: (028) 62676875

Email: tcmtphianam@vea.gov.vn

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Số 534/GP-BTTTT cấp ngày 21/8/2021

Họa sỹ: **Nguyễn Việt Hưng**

Chế bản & in:

Công ty CP In và Thương mại P&Q

Số 05/2022

Giá: 30.000đ



▲ Lễ phát động quốc gia hưởng ứng Ngày Quốc tế Đa dạng sinh học, Ngày Môi trường Thế giới và Tháng hành động vì môi trường năm 2022
(Ảnh: VEM)



SỰ KIỆN - HOẠT ĐỘNG

[6] NAM VIỆT: Chú trọng các giải pháp dựa vào thiên nhiên để giải quyết vấn đề toàn cầu



LUẬT PHÁP - CHÍNH SÁCH

[9] NGUYỄN THƯỢNG HIỀN, NGUYỄN ĐỨC THỌ, ĐỖ TIẾN ĐOÀN:
Tạo hành lang pháp lý đồng bộ nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý chất thải rắn

[13] VŨ TÀI HUY: Triển khai chế định mới “Phân loại dự án đầu tư theo các tiêu chí về môi trường” trong Luật Bảo vệ môi trường năm 2020

[17] NGUYỄN HOÀNG ĐỨC: Bộ TN&MT tập trung nguồn lực quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2021-2025

[20] NGUYỄN VĂN TRÁI: Lâm Đồng: Tập trung đẩy mạnh quản lý chất thải nguy hại

[22] ĐÀO THỊ KIM CHI, HUỖNH HUY VIỆT:

Tỉnh Phú Yên phấn đấu đến năm 2025 hoàn thành các chỉ tiêu về bảo vệ môi trường

[25] ĐỖ VĂN THÁI, MAI HƯƠNG: Bình Thuận: Tăng cường hiệu lực, hiệu quả quản lý khoáng sản theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020

[28] NGUYỄN HẰNG: Một số giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại Việt Nam

[30] **VĂN BẢN MỚI**





TRAO ĐỔI - DIỄN ĐÀN

- [32] NGUYỄN ĐÌNH VIỆT: Phát triển bền vững vùng đồng bằng sông Cửu Long theo tinh thần Nghị quyết số 13-NQ/TW của Bộ Chính trị
- [35] ĐÀO ĐỨC VẤN: Một số chính sách phát triển giao thông đô thị bền vững tại Việt Nam
- [38] VŨ ĐÌNH LỰC: Quy định mới của Tổ chức Hàng hải quốc tế liên quan đến bảo vệ môi trường biển
- [42] PHẠM HOÀNG GIANG, TRẦN YÊM: Một số vấn đề liên quan tới chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam và đề xuất giải pháp trong thời gian tới
- [46] LẠI VĂN MẠNH, NGUYỄN TRỌNG HẠNH...: Nhân rộng và phát triển mô hình Reuse-Refill góp phần thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam
- [51] NGUYỄN THỊ NGÀ: Vai trò của ngành Lâm nghiệp đối với sự phát triển kinh tế, xã hội và môi trường



GIẢI PHÁP & CÔNG NGHỆ XANH

- [55] NGUYỄN NHẬT MINH, TRẦN THỊ HỒNG HIỀN, ĐỖ PHONG LƯU...: Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến các mục tiêu phát triển bền vững của tỉnh Bình Định và khuyến nghị một số giải pháp ứng phó
- [60] NGUYỄN THẾ THÔNG: Từ kinh nghiệm quốc tế, xem xét các tiêu chí cần thiết thẩm định, đánh giá công nghệ đốt rác thu hồi năng lượng phù hợp với thực tiễn Việt Nam
- [65] ĐOÀN THỊ THÚY LOAN: Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn chăn nuôi tại Việt Nam
- [68] KIM THỊ THÚY NGỌC, NGUYỄN TRUNG THẮNG, NGUYỄN THỊ NGỌC ANH: Kinh nghiệm từ Dự án “Sáng kiến thành lập Liên minh các nhà bán lẻ nhằm giảm thiểu việc tiêu thụ túi ni lông dùng một lần tại Việt Nam”



MÔI TRƯỜNG & PHÁT TRIỂN



- [71] NGUYỄN VĂN QUÂN, NGUYỄN ĐỨC THẾ...: Đề xuất giải pháp phục hồi hệ sinh thái đầm, hồ đã bị suy thoái ở ven bờ miền Trung
- [75] THÁI CẢNH TOÀN: Nỗ lực bảo tồn Sao la (Pseudoryx nghetinhensis) và các loài động vật hoang dã tại Vườn quốc gia Vũ Quang - Hà Tĩnh



NHÌN RA THẾ GIỚI

- [77] NGUYỄN THỊ THU HOÀI: Chính sách của Hàn Quốc và một số khuyến nghị cho Việt Nam nhằm hướng tới trung hòa các bon vào năm 2050
- [79] NGUYỄN THÀNH TRUNG: Các nhà máy điện than trên toàn cầu: Sự bùng nổ và thoái trào năm 2022

THÔNG BÁO
THAY ĐỔI GIÁ BÁN TẠP CHÍ MÔI TRƯỜNG TỪ QUÝ II/2022

Kính gửi: Quý độc giả

Lời đầu tiên, Tạp chí Môi trường - Cơ quan của Tổng cục Môi trường xin chân thành cảm ơn Quý độc giả, Quý Cộng tác viên đã luôn tin tưởng, hợp tác và ủng hộ với Tạp chí trong suốt những năm vừa qua.

Nhằm nâng cao chất lượng nội dung và hình thức phong phú hơn, kể từ Tạp chí Môi trường số 4, phát hành vào tháng 4 năm 2022, Ban Biên tập Tạp chí sẽ tăng giá bán như sau:

- Tạp chí Môi trường định kỳ hàng tháng giá 30.000 VNĐ/1 cuốn, thay cho mức giá cũ là 20.000VNĐ.
- Tạp chí Môi trường số chuyên đề tiếng Việt giá 45.000 VNĐ/1 cuốn, thay cho mức giá cũ là 30.000 VNĐ.
- Tạp chí Môi trường số chuyên đề tiếng Anh vẫn giữ mức giá cũ là 30.000 VNĐ/1 cuốn.

Các độc giả đã đặt báo dài hạn trước thời điểm nhận được thông báo này sẽ được giữ nguyên mức giá đã thanh toán cho đến hết kỳ hạn đặt báo.

Rất mong nhận được sự đồng hành của Quý Bạn đọc, Quý Cộng tác viên trong thời gian sắp tới.

Thông tin chi tiết liên hệ:
Tầng 7, Lô E2, Đường Đình Nghệ, Cầu Giấy - Hà Nội
Điện thoại: (024) 66569135
Fax: (024) 39412053
Email: tapchimoitruongtcm@vea.gov.vn
Website: tapchimoitruong.vn



LỄ PHÁT ĐỘNG QUỐC GIA HƯỞNG ỨNG NGÀY QUỐC TẾ ĐA DẠNG SINH HỌC,
NGÀY MÔI TRƯỜNG THẾ GIỚI VÀ THÁNG HÀNH ĐỘNG VÌ MÔI TRƯỜNG NĂM 2022:

Chú trọng các giải pháp dựa vào thiên nhiên để giải quyết vấn đề toàn cầu

Ngày 28/5/2022, tại Trung tâm Văn hóa, Thể thao các dân tộc vùng Đông Bắc, thị trấn Tiên Yên, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh, Bộ TN&MT đã phối hợp với UBND tỉnh Quảng Ninh tổ chức Lễ phát động Quốc gia hưởng ứng Ngày Quốc tế Đa dạng sinh học (22/5), Ngày Môi trường thế giới (5/6) và Tháng hành động vì môi trường năm 2022 nhằm đẩy mạnh công tác tuyên truyền về chủ trương, đường lối, chính sách, pháp luật về BVMT, các thông điệp của Liên hợp quốc đến các cấp, các ngành, cộng đồng, tạo tính lan tỏa trên diện rộng góp phần nâng cao nhận thức về bảo vệ thiên nhiên, BVMT và đa dạng sinh học.

CẦN CHUYỂN BIẾN MẠNH MỀ TRONG TƯ DUY BẢO ĐẢM HÀI HÒA MỐI QUAN HỆ GIỮA CON NGƯỜI VÀ THIÊN NHIÊN

Phát biểu khai mạc Lễ phát động, Bộ trưởng Bộ TN&MT Trần Hồng Hà nhấn mạnh: “Chỉ một Trái đất” với phương châm trọng tâm “sống bền vững hài hòa với thiên nhiên” tiếp tục được lựa chọn là chủ đề của Ngày Môi trường thế giới năm 2022. Thông điệp này cùng với chủ đề “Xây dựng một tương lai chung cho mọi sự sống” của Ngày Quốc tế Đa dạng sinh học đã phát đi mệnh lệnh khẩn cấp để các quốc gia phải quyết tâm hành động và mỗi người chúng ta không được quên rằng chỉ có duy nhất một “Ngôi nhà tự nhiên” chung cho muôn loài trong cả vũ trụ với hàng tỷ ngân hà và hàng tỷ hành tinh. Do vậy, con người cần thay đổi ngay thái độ và hành vi ứng xử với thiên nhiên, điều chỉnh cách thức khai thác, sử dụng tài nguyên theo hướng bền vững, chú trọng các giải pháp dựa vào thiên nhiên để giải quyết các vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu, sức khỏe, an ninh lương thực, sinh kế cho người dân.

Với quyết tâm cao trong hành động, Việt Nam đang đẩy mạnh tái cấu trúc nền kinh tế gắn với phát triển kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn nhằm sử dụng hiệu quả và bảo tồn các nguồn tài nguyên, BVMT sống. Tuyên bố



▲ Bộ trưởng Bộ TN&MT Trần Hồng Hà phát biểu khai mạc Lễ phát động

mạnh mẽ về đạt mức phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050 thể hiện quyết tâm và cam kết chính trị của Việt Nam, khẳng định vị thế, trách nhiệm trong việc giải quyết những thách thức nghiêm trọng của toàn cầu về khí hậu, môi trường, suy giảm của các hệ sinh thái, hướng đến mục tiêu một hành tinh khỏe mạnh. Đồng thời, tận dụng các cơ hội của xu thế thời đại trong tiến trình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước theo con đường “xanh”, hiện thực hóa mục tiêu đưa Việt Nam trở thành nước phát triển có thu nhập cao vào năm 2045.

Trong thời gian qua, các chủ trương, cam kết chính trị đã và đang tiếp tục được thể

chế hóa. Đặc biệt, Luật BVMT năm 2020 đã chính thức được thực hiện từ ngày 1/1/2022 với nhiều chính sách, giải pháp đột phá, đánh dấu giai đoạn chuyển đổi mạnh mẽ trong công tác BVMT, hướng tới mục tiêu cao nhất cải thiện chất lượng môi trường, bảo vệ sức khỏe người dân, cân bằng sinh thái, bảo tồn đa dạng sinh học và phát triển kinh tế bền vững, trong đó, doanh nghiệp và người dân sẽ đóng vai trò trung tâm.

Đồng quan điểm với Chính phủ Việt Nam, bà Caitlin Wiesen, Quyền Điều phối viên thường trú Liên hợp quốc tại Việt Nam, Trưởng đại diện thường trú UNDP Việt Nam đánh giá cao Chính phủ

Việt Nam đã có những hành động quyết liệt kể từ sau Hội nghị COP 26, trong đó có việc thành lập Ban Chỉ đạo quốc gia về thực hiện các cam kết khí hậu của Việt Nam. Bà Caitlin Wiesen cho biết, Dự thảo Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu của Việt Nam vừa được công bố gần đây là một trong những công cụ chính sách quan trọng để thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 và tăng cường tính chống chịu, khả năng phục hồi cho cộng đồng. Liên hợp quốc sẽ tiếp tục hỗ trợ Việt Nam rà soát lại Đóng góp do quốc gia tự quyết định và báo cáo kỹ thuật của Kế hoạch Thích ứng Quốc gia trước hội nghị COP 27 vào tháng 11/2022. Bên cạnh đó, Liên hợp quốc sẽ tiếp tục hợp tác với Việt Nam trong quản lý tài nguyên thiên nhiên và bảo tồn đa dạng sinh học để bảo vệ các hệ sinh thái như rừng, đất ngập nước và các rạn san hô...

Là một trong những địa phương nằm ở phía Đông Bắc của Tổ quốc, với nhiều tiềm năng, thế mạnh để phát triển, trong thời gian qua, tỉnh Quảng Ninh đã có những nỗ lực trong công tác BVMT và đạt được nhiều kết quả tích cực như: Các chỉ tiêu về BVMT tại Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh lần thứ XIV, nhiệm kỳ 2015-2020 đều hoàn thành và vượt mục tiêu. Quảng Ninh luôn kiên trì thực hiện mục tiêu từ nâu sang xanh, mục tiêu phát triển kinh tế nhanh, bền vững được đặt vị trí quan trọng trong các chiến lược quy hoạch, kế hoạch phát triển, cơ chế chính sách, nghiên cứu khoa học và dành nguồn lực lớn cho công tác BVMT. Đến nay, trên địa bàn tỉnh không còn điểm ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, không còn điểm ô nhiễm tồn lưu hóa chất bảo vệ thực vật, chất lượng môi trường sống nhiều nơi được duy trì, bảo vệ ở mức tốt. Tỉnh đã thực hiện chuyển đổi số, xây dựng cơ sở dữ liệu môi trường, đa dạng sinh học, đồng thời triển khai một số mô hình phát triển kinh tế tuần hoàn (tái sử dụng đất đá thải mỏ, tro xỉ thải làm vật liệu san lấp mặt bằng, đồng xử lý chất thải công nghiệp, sinh hoạt trong lò nung xi măng...). Bên cạnh đó, tỉnh đã đầu tư hiện đại hóa hệ thống 148 trạm quan trắc môi trường tự động kết nối từ huyện đến tỉnh và Bộ TN&MT, tăng cường kiểm soát, cải tạo, phục hồi môi trường; phong trào Giảm thiểu rác thải nhựa đã nhận được sự đồng tình và hưởng ứng tích cực của người dân, doanh nghiệp; tỷ lệ che phủ rừng tăng lên 55,5%, nghiên cứu, củng cố hồ sơ đa dạng sinh học và các giá trị để tiếp tục thành lập 4 khu bảo tồn thiên nhiên là Đồng



▲ Bà Caitlin Wiesen, Quyền Điều phối viên thường trú Liên hợp quốc tại Việt Nam, Trưởng đại diện thường trú UNDP Việt Nam phát biểu tại Lễ phát động

Rui - Tiên Yên, vịnh Hạ Long, Cô Tô - Đảo Trần, Quảng Năm Châu là mảng xanh trong công tác BVMT tỉnh.

Tại Lễ phát động, Phó Bí thư Tỉnh ủy, Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ninh Nguyễn Tường Văn cho biết, với nhận thức sâu sắc BVMT, bảo tồn đa dạng sinh học là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết thúc đẩy phát triển bền vững, nâng cao chất lượng sống của người dân, chính vì vậy, Quảng Ninh đánh giá cao và hưởng ứng tích cực những hoạt động ý nghĩa, thiết thực do Bộ TN&MT phát động để kỷ niệm Ngày Môi trường thế giới, Ngày Quốc tế Đa dạng sinh học và Tháng hành động vì môi trường. Để chung tay BVMT, bảo tồn đa dạng sinh học, nâng cao chất lượng môi trường sống, tỉnh Quảng Ninh sẽ tiếp tục quan tâm thực hiện hiệu quả các biện pháp để cải thiện, BVMT; sử dụng hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả tài nguyên thiên nhiên; phát triển kinh tế theo hướng thân thiện với môi trường; nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước đối với việc khai thác,

sử dụng và bảo vệ tài nguyên, góp phần phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững của tỉnh, của đất nước và nâng cao cuộc sống của người dân.

THỰC HIỆN HIỆU QUẢ CÁC MỤC TIÊU VỀ THẬP KỶ PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI TỰ NHIÊN

Việt Nam là một trong 12 trung tâm đa dạng sinh học, một trong 16 quốc gia sở hữu sự đa dạng sinh học cao nhất trên toàn cầu với các nguồn gen quý, hiếm. Tuy nhiên, Việt Nam đang phải đối mặt với tình trạng suy thoái về đa dạng sinh học cùng với những thách thức to lớn khác như đại dịch Covid, ô nhiễm môi trường và nguồn nước, suy thoái đất đai, rác thải nhựa đại dương và những ảnh hưởng cực đoan của biến đổi khí hậu.

Nhân dịp phát động Tháng hành động vì môi trường, Bộ trưởng Trần Hồng Hà đề nghị các Bộ, ngành, địa phương: (1) Cần có sự chuyển biến mạnh mẽ trong tư duy và nhận thức về lối sống bền vững hài hòa với thiên nhiên;



▲ Các đại biểu tham gia trồng rừng ngập mặn và thả con giống để tái tạo nguồn lợi thủy sản tại xã Đồng Rui, huyện Tiên Yên, tỉnh Quảng Ninh >>>

xây dựng đạo đức, văn hóa, văn minh sinh thái trong ứng xử với tự nhiên; xây dựng bộ tiêu chí văn hóa, lối sống xanh trong toàn xã hội; (2) Tập trung chuyển đổi thành công cơ cấu kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng từ “nâu” sang “xanh”, từ khai thác thâm dụng tài nguyên thiên nhiên sang kinh tế tri thức, kinh tế số, kinh tế tuần hoàn, các-bon thấp; đầu tư cho vốn tự nhiên; (3) Các Bộ, ngành, địa phương và doanh nghiệp cần có kế hoạch cụ thể để triển khai có hiệu quả cam kết của Chính phủ tại COP 26 về chuyển đổi năng lượng từ than sang năng lượng sạch, tái tạo; giảm phát thải khí nhà kính, trong đó có khí mê-tan; sử dụng bền vững tài nguyên đất và nước; (4) Thực hiện hiệu quả các mục tiêu về Thập kỷ phục hồi hệ sinh thái tự nhiên và hướng tới COP 15 các bên tham gia Công ước Đa dạng sinh học; thúc đẩy mạnh mẽ phong trào toàn dân tham gia thực hiện có kết quả Chương trình trồng 1 tỷ cây xanh; bảo vệ rừng, phục hồi, trồng mới rừng ngập mặn; nâng cao tỷ lệ bảo tồn gắn với phát triển kinh tế sinh thái, sinh kế bền vững của người dân; (5) Tập trung giải quyết các vấn đề ô nhiễm môi trường tại các lưu vực sông chính, các khu, cụm công nghiệp, làng nghề; thúc đẩy phân loại, thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn; ứng dụng công nghệ tiên tiến trong tái chế, xử lý chất thải rắn, giảm dần việc chôn lấp trực tiếp chất thải; khắc



phục, cải thiện tình trạng ô nhiễm, suy thoái tài nguyên đất; Tăng cường các hoạt động phòng chống các loại tội phạm về môi trường, săn bắn và buôn bán động vật hoang dã; (6) Tăng cường sự hợp tác, đoàn kết toàn dân, phát huy vai trò hợp tác quốc tế trong giải quyết những vấn đề môi trường, khí hậu toàn cầu.

Tiếp nối Chương trình Lễ phát động quốc gia, Bộ trưởng Bộ TN&MT Trần Hồng Hà cùng các đồng chí Lãnh đạo tỉnh Quảng Ninh đã cất băng khai mạc Triển lãm ảnh về bảo tồn đa dạng sinh học vì tương lai chung cho mọi sự sống trên Trái đất; thăm Khu trung bày

sản phẩm dược liệu thay thế động vật hoang dã.

Kết thúc Chương trình, các đại biểu tham gia trồng rừng ngập mặn, thả 2.000 con cá giống để tái tạo nguồn lợi thủy sản. Nơi đây được đánh giá là một trong những khu vực còn giữ nguyên tính đa dạng sinh học, có hệ sinh thái đặc thù của vùng đất ngập nước. Với các tính chất đặc thù, khu vực Đồng Rui được đánh giá là có đủ điều kiện đáp ứng các tiêu chí lựa chọn của một vùng đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế được quy định trong Công ước Ramsar.

NAM VIỆT

Tạo hành lang pháp lý đồng bộ nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý chất thải rắn

NGUYỄN THƯỢNG HIỀN - Phó Tổng cục trưởng
NGUYỄN ĐỨC THỌ, ĐỖ TIẾN ĐOÀN
Vụ Quản lý chất thải, Tổng cục Môi trường

Thời gian qua, công tác BVMT nói chung và công tác quản lý chất thải rắn (CTR) nói riêng đã được Đảng, Nhà nước quan tâm chỉ đạo và đạt được nhiều kết quả quan trọng. Nhiều văn bản quy phạm pháp luật về quản lý CTR đã được Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các Bộ, ngành liên quan ban hành như Luật BVMT, các Nghị định của Chính phủ và Thông tư của các Bộ hướng dẫn chi tiết thi hành, Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR và Chỉ thị Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp cấp bách tăng cường quản lý CTR... Việc ban hành các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý CTR nhằm khắc phục những hạn chế, bất cập trong công tác quản lý hiện nay, đồng thời chủ động phòng ngừa, ngăn chặn và giảm thiểu ô nhiễm môi trường, tạo bước chuyển biến căn bản trong công tác quản lý CTR.

1. CÔNG TÁC QUẢN LÝ CTR

Công tác quản lý CTR có thể chia thành 2 giai đoạn đó là trước và sau khi Nghị quyết số 09/NQ-CP về phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 1/2019 ban hành ngày 3/2/2019.

Trước khi ban hành Nghị quyết số 09/NQ-CP

Sau khi Luật BVMT năm 2014 được ban hành, Chính phủ đã ban hành các Nghị định hướng dẫn thi hành có liên quan đến quản lý CTR, trong đó Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu đã quy định cụ thể về quản lý chất thải. Trên cơ sở các văn bản nêu trên và các Nghị định quy định chức năng, nhiệm vụ của các Bộ, nội dung quản lý nhà nước về CTR được giao cho nhiều Bộ cùng tham gia quản lý, cụ thể:

Bộ TN&MT chịu trách nhiệm trước Chính phủ trong việc thống nhất quản lý nhà nước về BVMT. Đối với chất thải rắn sinh hoạt (CTRS), Bộ có trách nhiệm: Xây dựng hướng dẫn kỹ thuật, quy trình quản lý trong việc phân loại, lưu giữ, tập kết, trung chuyển, vận chuyển, sơ chế, tái sử dụng, tái chế, xử lý và thu hồi năng lượng từ CTRS; tổ chức

quản lý, thanh tra, kiểm tra các hoạt động BVMT về quản lý CTRS.

Bộ Xây dựng có trách nhiệm: Hướng dẫn quản lý đầu tư xây dựng cơ sở xử lý CTRS theo quy hoạch được phê duyệt; phương pháp lập, quản lý chi phí và phương pháp định giá dịch vụ xử lý CTRS; công bố định mức kinh tế, kỹ thuật về thu gom, vận chuyển và xử lý CTRS; suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý CTRS. Ngoài ra, Bộ Xây dựng có trách nhiệm tổ chức lập và trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch quản lý CTR các vùng kinh tế trọng điểm, quy hoạch CTR các lưu vực sông và quy hoạch quản lý CTR vùng liên tỉnh.

Bộ Khoa học và Công nghệ được giao chủ trì đánh giá, thẩm định công nghệ xử lý CTRS mới được nghiên cứu và áp dụng lần đầu ở Việt Nam (theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu). Tuy nhiên, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thực hiện Luật BVMT quy định Bộ TN&MT chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ và các Bộ, ngành liên quan ban hành tiêu chí cụ thể; thẩm định, đánh giá, công bố công nghệ xử lý CTRS.

Thực hiện các trách nhiệm nêu trên, các Bộ đã trình ban hành hoặc ban hành các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến quản lý CTRS. Tuy nhiên, do có sự giao thoa, chồng chéo trong công tác quản lý

nhà nước về CTRS nên việc tổ chức xây dựng, ban hành văn bản pháp quy về quản lý CTRS còn hạn chế, thiếu thống nhất làm giảm hiệu lực, hiệu quả trong công tác quản lý CTRS.

Sau khi Nghị quyết số 09/NQ-CP được ban hành

Tại Nghị quyết số 09/NQ-CP, Chính phủ thống nhất giao Bộ TN&MT là cơ quan đầu mối, thống nhất quản lý nhà nước về CTR. Đồng thời giao Bộ TN&MT chủ trì, phối hợp với Bộ Tư pháp và các bộ, cơ quan liên quan khẩn trương rà soát, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật có liên quan, trình cấp có thẩm quyền ban hành để thực hiện phương án thống nhất quản lý nhà nước về CTR.

Ngay sau đó, Bộ TN&MT đã trình Chính phủ ban hành Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 sửa đổi, bổ sung các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thực hiện Luật BVMT, trong đó có các nội dung sửa đổi, bổ sung về quản lý CTRS; đồng thời đã trình Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị số 41/CT-TTg ngày 1/12/2020 về một số giải pháp cấp bách tăng cường quản lý CTR; Chỉ thị số 33/CT-TTg ngày 20/8/2022 về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa; Quyết định số 1316/QĐ-TTg ngày 22/7/2021 về Đề án tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam; Quyết định số 1746/QĐ-TTg ngày 4/12/2019 về việc ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến năm 2030.

Đặc biệt, Bộ TN&MT đã tham mưu, trình bổ sung nhiều cơ chế, chính sách mới về quản lý CTR trong Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành như Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ TN&MT.

2. MỘT SỐ QUY ĐỊNH MỚI VỀ QUẢN LÝ CTR

CTRSH

Luật BVMT 2020 đã có sự thay đổi căn bản và vượt bậc trong quy định về chi trả phí thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH theo hướng chuyển từ tư duy Nhà nước chi trả sang cho các chủ thể phát sinh tự chi trả. Luật BVMT 2020 đã thay đổi căn cứ xác định chi phí thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH bằng cách căn cứ vào khối lượng hoặc thể tích chất thải đã được phân loại để tính chi phí phải trả cho việc thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH.

Bên cạnh đó, Luật cũng đưa ra phương thức quản lý mới thông qua quy định CTRSH đã được phân loại phải chứa đựng trong các bao bì nhất định. Bao bì này là cơ sở quản lý việc phân loại và thông qua giá của bao bì để thu giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý. Giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH từ hộ gia đình, cá nhân được tính toán theo căn cứ: Phù hợp với quy định của pháp luật về giá; Dựa trên khối lượng hoặc thể tích chất thải đã được phân loại; CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế, CTNH phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân đã được phân loại riêng thì không phải chi trả giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý.

Hiện nay, một số ý kiến cho rằng, thu phí rác thải sinh hoạt theo khối lượng là giải pháp hiện được nhiều quốc gia áp dụng và cho hiệu quả tích cực. Tuy nhiên, để áp dụng ở nước ta vẫn còn nhiều khó khăn, do phải có các điều kiện “cần và đủ” về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Hơn hết là ý thức của người dân còn hạn chế. Lường trước những khó khăn này, trong quá trình xây dựng Luật BVMT, Bộ TN&MT đã đặt lộ trình từ nay đến năm 2025 là giai đoạn để tuyên truyền, nâng cao giáo dục, nhận thức cho người dân.

Để đảm bảo thực thi, theo quy định, các hộ gia đình, cá nhân có trách nhiệm chuyển CTRSH đã được phân loại đến điểm tập kết theo quy định hoặc chuyển giao cho cơ sở thu gom, vận chuyển CTRSH. Chủ dự án đầu tư, chủ sở hữu, ban quản lý khu đô thị mới, chung cư cao tầng, tòa nhà văn phòng phải bố trí thiết bị, công trình lưu giữ CTRSH phù hợp với các loại chất thải theo quy định; tổ chức thu gom chất thải từ hộ gia đình, cá nhân và chuyển giao cho cơ sở thu gom, vận

chuyển CTRSH. Cơ sở thu gom, vận chuyển CTRSH có quyền từ chối thu gom, vận chuyển CTRSH của hộ gia đình, cá nhân không phân loại, không sử dụng bao bì đúng quy định và thông báo cho cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xử lý theo quy định của pháp luật, trừ trường hợp hộ gia đình, cá nhân sử dụng bao bì của CTRSH khác theo quy định. Cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTRSH có trách nhiệm ký quỹ khi có hoạt động chôn lấp chất thải; không khuyến khích đầu tư cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTRSH chỉ có phạm vi phục vụ trên địa bàn một đơn vị hành chính cấp xã. Bên cạnh đó, các tổ dân phố, tổ chức chính trị - xã hội phối hợp đơn vị thu gom, vận chuyển CTRSH hướng dẫn, vận động cộng đồng dân cư, hộ gia đình, cá nhân chuyển giao CTRSH cho đơn vị thu gom, vận chuyển hoặc điểm tập kết đúng quy định; giám sát và công khai hành vi vi phạm của hộ gia đình, cá nhân trong phân loại, thu gom CTRSH.

CTR thuộc các cơ quan, tổ chức, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp có phát sinh chất thải từ hoạt động sinh hoạt, văn phòng với tổng khối lượng dưới 300 kg/ngày được lựa chọn hình thức quản lý CTRSH như hộ gia đình, cá nhân quy định tại Điều 75 Luật BVMT hoặc quản lý theo: Cơ sở thực hiện dịch vụ thu gom, vận chuyển do chính quyền địa phương lựa chọn thông qua hình thức đấu thầu theo quy định của pháp luật về đấu thầu; trường hợp không thể lựa chọn thông qua hình thức đấu thầu thì thực hiện theo hình thức đặt hàng hoặc giao nhiệm vụ theo

quy định của pháp luật; Cơ sở thực hiện dịch vụ thu gom, vận chuyển không thuộc đối tượng quy định nhưng có hợp đồng chuyển giao CTRSH cho cơ sở vận chuyển do chính quyền địa phương lựa chọn theo quy định tại khoản 1 Điều 77 Luật BVMT... Các cơ quan, tổ chức, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp có trách nhiệm ký hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý; chi trả giá dịch vụ theo hợp đồng dịch vụ và theo quy định cụ thể của chính quyền địa phương.

Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT quy định rõ giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH bao gồm giá dịch vụ áp dụng đối với tổ chức, cá nhân phát sinh CTRSH (là chi phí hộ gia đình, cá nhân, cơ quan, tổ chức, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp phải trả cho hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH) và giá dịch vụ áp dụng đối với chủ đầu tư, cơ sở thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH (là chi phí mà UBND các cấp chi trả cho chủ đầu tư, cơ sở được lựa chọn theo quy định để cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH).

Thông tư cũng đưa ra quy định nguyên tắc định giá dịch vụ áp dụng đối với tổ chức, cá nhân phát sinh CTRSH, cụ thể như: Giá dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân và các đối tượng quy định tại khoản 1 Điều 58 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được tính theo nguyên tắc có sự bù đắp thông qua ngân sách địa phương; Giá dịch vụ thu gom, vận chuyển,

xử lý CTRSH phát sinh từ cơ quan, tổ chức, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp theo quy định tại khoản 2 Điều 58 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được tính trên nguyên tắc tính đúng, tính đủ chi phí cho hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý.

Đặc biệt, Thông tư đã đưa ra hướng dẫn liên quan đến nội dung thu giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH theo khối lượng hoặc thể tích chất thải. Theo đó, UBND cấp tỉnh quyết định hình thức thu giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH theo khối lượng hoặc thể tích chất thải theo một trong các trường hợp: Thông qua giá bán bao bì đựng CTRSH. Giá bán bao bì bao gồm giá thành sản xuất bao bì và giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH; Thông qua thể tích thiết bị chứa đựng CTRSH; Thông qua việc cân xác định khối lượng CTRSH (đối với các cơ quan, tổ chức) hoặc các hình thức khác do UBND cấp tỉnh quy định.

Đối với trường hợp thực hiện theo hình thức thông qua giá bán bao bì đựng CTRSH, Thông tư đưa ra quy định về yêu cầu kỹ thuật như: Có quy cách, kiểu dáng, kích thước cụ thể, thể tích khác nhau theo quy định của UBND cấp tỉnh để bảo đảm dễ dàng phân biệt với các loại bao bì thông thường khác. Mỗi loại bao bì đựng CTRSH có thể tích khác nhau tương ứng với mức giá bán khác nhau; Bao bì đựng các loại CTRSH khác nhau có màu sắc khác nhau; bao bì đựng chất thải thực phẩm có màu xanh, bao bì đựng CTRSH khác có màu vàng. Trong trường hợp cần thiết, UBND cấp tỉnh có thể quy định màu sắc khác, bảo đảm đồng bộ, thống nhất trên địa bàn tỉnh; Chất liệu bao bì đựng chất thải phải phù hợp với công nghệ xử lý chất thải của địa phương. Khuyến khích sử dụng bao bì là chất liệu dễ phân hủy sinh học; Bao bì đựng chất thải thực phẩm hoặc có lẫn chất thải thực phẩm phải đảm bảo tránh rò rỉ nước và phát tán mùi; Bao bì đựng CTRSH có thiết kế dễ buộc, dễ mở, bảo đảm CTRSH không rơi vãi và thuận tiện cho việc kiểm tra; CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế được lưu chứa trong các bao bì thông thường, bảo đảm có khả năng lưu chứa và không gây ô nhiễm môi trường.

Chất thải nguy hại (CTNH)

Theo Điều 83 Luật BVMT, chủ nguồn thải CTNH có trách nhiệm khai báo khối lượng, loại CTNH trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường hoặc nội dung đăng ký môi trường (thay cho thủ tục đăng ký chủ nguồn thải CTNH); Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ riêng và không để lẫn với chất thải không nguy hại, bảo

đảm không gây ô nhiễm môi trường; Tái sử dụng, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng theo quy định của pháp luật hoặc chuyển giao CTNH cho cơ sở có giấy phép môi trường phù hợp để xử lý.

Đối tượng được phép vận chuyển CTNH bao gồm: Chủ nguồn thải CTNH có phương tiện, thiết bị phù hợp đáp ứng yêu cầu kỹ thuật, quy trình quản lý theo quy định của pháp luật về BVMT; Cơ sở được cấp giấy phép môi trường có chức năng xử lý CTNH phù hợp với loại chất thải cần vận chuyển. Như vậy, đối tượng được phép vận chuyển CTNH đã được mở rộng, bao gồm cả chủ nguồn thải và các cơ sở được cấp giấy phép môi trường có chức năng xử lý CTNH. Do vậy, cần có biện pháp quản lý nhằm đảm bảo các đơn vị nêu trên tuân thủ quy định và chuyển giao đến cơ sở xử lý phù hợp, tránh việc chuyển giao đến các cơ sở không đáp ứng các quy định về BVMT hoặc thậm chí là đổ trộm chất thải.

Cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH phải đáp ứng các yêu cầu BVMT như phù hợp với Quy hoạch BVMT quốc gia hoặc quy hoạch có nội dung về xử lý CTNH; bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định; công nghệ xử lý CTNH phải được thẩm định; khuyến khích áp dụng công nghệ thân thiện môi trường, kỹ thuật hiện có tốt nhất, công nghệ xử lý kết hợp với thu hồi năng lượng... Nhà nước khuyến khích và có chính sách ưu đãi cho tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư và cung cấp dịch vụ xử lý CTNH; khuyến khích việc đầu tư cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH quy mô cấp vùng; khuyến khích đồng xử lý CTNH. UBND cấp tỉnh tổ chức thực hiện quy hoạch có nội dung về xử lý CTNH; không

hạn chế việc thu gom CTNH phát sinh trên địa bàn đơn vị hành chính cấp tỉnh khác về xử lý tại cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý CTNH trên địa bàn.

Một điểm mới trong quy định lần này là một số mã CTNH là bùn thải được gộp lại thành một mã CTNH chung, cụ thể là các mã CTNH là bùn thải 01 04 07, 02 05 01, 03 01 08, 03 02 08, 03 03 08, 03 04 08, 03 05 08, 03 06 08, 03 07 08, 04 02 04, 10 02 03, 12 06 06, 12 06 07, 12 06 08, 12 07 05 tại Danh mục mã CTNH ban hành kèm theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 được thay thế bằng mã CTNH số 12 06 05. Trong các mã CTNH nêu trên trước đây có một số là loại ** (loại luôn là CTNH), hiện nay được quy định là chất thải công nghiệp phải kiểm soát. Việc kê khai, sử dụng chứng từ CTNH hiện nay sử dụng 4 liên thay vì 6 liên như trước đây (không có các liên gửi cho Sở TN&MT và TCMT nữa); đồng thời chủ xử lý CTNH (hoặc đơn vị vận chuyển) là đơn vị đứng ra lập chứng từ, thay vì là chủ nguồn thải;

CTR công nghiệp thông thường

CTR công nghiệp thông thường được phân loại thành các nhóm: CTR công nghiệp thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu sản xuất; CTR công nghiệp thông thường đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, hướng dẫn kỹ thuật được sử dụng trong sản xuất vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng; CTR công nghiệp thông thường phải xử lý.

Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định CTR công nghiệp thông thường được thu hồi, phân loại, lựa chọn để tái sử dụng, sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cho hoạt động sản xuất được quản lý như sản phẩm, hàng hóa và giao Bộ TN&MT

quy định nhóm chất thải trong Danh mục CTR công nghiệp thông thường. Theo đó, Bộ TN&MT đã ban hành danh mục CTNH, chất thải công nghiệp phải kiểm soát và CTR công nghiệp thông thường tại Thông tư số 02/2022, trong đó nhóm CTR công nghiệp thông thường được thu hồi, phân loại, lựa chọn để tái sử dụng, sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cho hoạt động sản xuất được ký hiệu là TT-R.

Chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp, cơ quan, tổ chức phát sinh CTR công nghiệp thông thường có trách nhiệm phân loại tại nguồn theo quy định; lưu giữ bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường. CTR công nghiệp thông thường không được phân loại phải được quản lý như CTR công nghiệp thông thường cần xử lý.

CTR công nghiệp thông thường có lẫn CTNH không thực hiện việc phân loại hoặc không thể phân loại được thì được quản lý theo quy định về quản lý CTNH. CTR công nghiệp thông thường phải được lưu giữ riêng theo loại đã được phân loại; không để lẫn CTNH với CTR công nghiệp thông thường; không làm phát tán bụi, rò rỉ nước thải ra môi trường; lưu giữ bằng các thiết bị, dụng cụ, khu vực lưu giữ phù hợp theo quy định của Bộ TN&MT.

Việc vận chuyển CTR công nghiệp thông thường phải được chứa, đựng trong các thiết bị, dụng cụ bảo đảm không rơi vãi, rò rỉ, phát tán ra môi trường trong quá trình vận chuyển, trừ trường hợp chất thải đặc thù có khối lượng lớn phải chứa, đựng trực tiếp bằng các thiết bị, thùng chứa của phương tiện vận chuyển; Chất thải phải được vận chuyển theo loại sau khi đã được phân loại theo quy định; Phương tiện vận chuyển CTR công nghiệp thông thường phải xử lý phải có thiết bị định vị đáp ứng yêu cầu kỹ thuật, hoạt động theo tuyến đường và thời gian quy định của UBND cấp tỉnh.

3. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT TRONG TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Ở cấp Trung ương

Trong năm 2022, Bộ TN&MT đang khẩn trương thực hiện các giải pháp: Ban hành và công bố Danh mục công nghệ xử lý CTRSH khuyến cáo áp dụng tại Việt Nam, làm cơ sở cho các địa phương tổ chức triển khai; Xây dựng và ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bãi chôn lấp CTR và về lò đốt chất thải; Ban hành hướng dẫn kỹ thuật về thu gom, phân loại rác thải tại nguồn phù hợp với vùng miền, khu vực

đô thị và nông thôn để triển khai thực hiện; triển khai thí điểm các hoạt động phân loại CTRSH tại hộ gia đình và cá nhân tại một số địa phương; Xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật đối với việc cải tạo, nâng cấp và xử lý ô nhiễm môi trường tại các bãi chôn lấp rác thải không hợp vệ sinh, các khu vực bị ô nhiễm do rác thải gây ra, đảm bảo yêu cầu về BVMT; Xây dựng, hoàn thiện và ban hành các định mức kinh tế kỹ thuật về thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải; Trình cấp có thẩm quyền ban hành Nghị định xử phạt vi phạm hành chính về BVMT, trong đó có các chế tài xử lý đối với các hành vi vi phạm về phân loại, thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH.

Ở cấp địa phương

Tổ chức thực hiện tốt các quy định mới của Luật BVMT 2020 và văn bản quy định chi tiết thi hành, trong đó đề cao vai trò trách nhiệm của chính quyền địa phương, của người dân và doanh nghiệp; Thực hiện thí điểm, sớm hơn lộ trình quy định của Luật BVMT 2020 trong việc triển khai cơ chế phân loại rác thải tại nguồn; thu giá, phí dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH theo khối lượng, bao bì chứa tại một số tỉnh, thành phố lớn; Triển khai thực hiện hiệu quả quy định trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất, nhập khẩu, ưu tiên khuyến khích doanh nghiệp chủ động xây dựng hệ thống thu gom, tái chế, xử lý sản phẩm, bao bì sau xử lý của mình; Đẩy mạnh xã hội hóa trong công tác quản lý CTRSH, đặc biệt là trong việc khuyến khích đầu tư xây dựng và vận hành cơ sở xử lý CTRSH, triển khai áp dụng mô hình thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH theo quy định của pháp luật

về BVMT và Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư (PPP) đảm bảo tính hiệu quả, ổn định và bền vững của dự án, phát huy và đa dạng hóa nhiều nguồn lực cho xử lý chất thải; Tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng và phát triển nguồn nhân lực, trong đó các địa phương cần bố trí quỹ đất cho khu xử lý CTRSH, bố trí đủ kinh phí cho việc đầu tư xây dựng, vận hành hệ thống thu gom, lưu giữ, trung chuyển, vận chuyển và xử lý CTRSH trên địa bàn.

UBND cấp huyện ban hành theo thẩm quyền quy định, chương trình, kế hoạch về quản lý CTRSH; Tổ chức thực hiện chiến lược, chương trình, kế hoạch và nhiệm vụ về quản lý CTRSH; Tổ chức triển khai hoạt động phân loại CTRSH tại nguồn theo quy định.

UBND cấp xã kiểm tra việc tuân thủ quy định của pháp luật về BVMT trong việc thu gom, vận chuyển CTRSH; xử lý hành vi vi phạm pháp luật về quản lý CTRSH theo thẩm quyền; xem xét, giải quyết kiến nghị, phản ánh của tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình, cá nhân có liên quan đến việc thu gom, vận chuyển CTRSH; Chủ trì, phối hợp với cơ sở thu gom, vận chuyển CTRSH, cộng đồng dân cư, tổ chức chính trị - xã hội ở cơ sở để xác định thời gian, địa điểm, tần suất và tuyến thu gom CTRSH; Hướng dẫn hộ gia đình, cá nhân chuyển giao CTRSH cho cơ sở thu gom, vận chuyển hoặc đến điểm tập kết đúng quy định; hướng dẫn cộng đồng dân cư giám sát và công khai trường hợp không tuân thủ quy định về phân loại, thu gom CTRSH; xây dựng kế hoạch phương án hoặc nội dung thực hiện quản lý CTRSH trên địa bàn■

Triển khai chế định mới “Phân loại dự án đầu tư theo các tiêu chí về môi trường” trong Luật Bảo vệ môi trường năm 2020

VŨ TÀI HUY

*Trưởng phòng Tổng hợp, Văn phòng Tổng cục,
Tổng cục Môi trường*

Luật BVMT số 72/2020/QH14 đã phát huy vai trò của người dân, doanh nghiệp và cả hệ thống chính trị trong việc tham gia vào các hoạt động BVMT, từ hoạch định chính sách đến tổ chức, giám sát thực hiện, trong đó doanh nghiệp, người dân đóng vai trò trung tâm; Nhà nước với vai trò kiến tạo pháp luật, cơ chế, chính sách về BVMT.

Trong quá trình xây dựng Luật, một trong bốn quan điểm lớn được quán triệt thực hiện là “môi trường không chỉ là không gian sinh tồn của con người, mà còn là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết cho phát triển kinh tế - xã hội bền vững; thực hiện sàng lọc, lựa chọn đầu tư phát triển dựa trên các tiêu chí về môi trường”. Trên cơ sở đó, Luật BVMT 2020 đã “Thay đổi phương thức quản lý môi trường đối với dự án đầu tư theo các tiêu chí môi trường”. Tại khoản 1 Điều 28 Luật BVMT 2020 đã quy định các tiêu chí về môi trường, bao gồm: (i) Quy mô, công suất, loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; (ii) Diện tích sử dụng đất, đất có mặt nước, khu vực biển; quy mô khai thác tài nguyên thiên nhiên; (iii) Yếu tố nhạy cảm về môi trường gồm khu dân cư tập trung; nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt; khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; di sản văn hóa vật thể, di sản thiên nhiên khác; đất trồng lúa nước từ 2 vụ trở lên; vùng đất ngập nước quan trọng; yêu cầu di dân, tái định cư và yếu tố nhạy cảm khác về môi trường.

Trên cơ sở các tiêu chí về môi trường, dự án đầu tư sẽ được phân thành 4 nhóm: Có nguy cơ tác động xấu đến môi trường mức độ cao (nhóm I), có nguy cơ tác động xấu đến môi trường (nhóm II), ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường (nhóm III)

hoặc không có nguy cơ tác động xấu đến môi trường (nhóm IV). Tương ứng với từng nhóm dự án cụ thể mà cơ quan quản lý nhà nước về môi trường sẽ áp dụng các công cụ, cơ chế quản lý phù hợp.

Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP) đã quy định chi tiết các tiêu chí về môi trường (tại Điều 25) và ban hành danh mục các Nhóm dự án I, II và III (tại các Phụ lục III, IV và V) theo nội dung được Luật quy định.

Việc phân loại dự án đầu tư theo tiêu chí về môi trường là cách tiếp cận khoa học, thống nhất trong công tác quản lý môi trường của dự án đầu tư; thay cho cách phân loại chủ yếu dựa vào kinh nghiệm quản lý từ thực tiễn như trước đây (ban hành danh mục và chỉnh sửa, bổ sung theo từng giai đoạn).

Tuy nhiên, do cách tiếp cận mới và lần đầu thực hiện nên có thể dẫn đến lúng túng trong thời gian đầu triển khai chế định này. Trong khuôn khổ bài viết này, tác giả sẽ giúp người đọc hiểu rõ hơn về cách thức, trình tự tra cứu dự án đầu tư theo các tiêu chí về môi trường, để từ đó xác định được thủ tục môi trường cần thực hiện. Việc tra cứu, phân loại dự án đầu tư theo các tiêu chí về môi trường cần tuân thủ các nguyên tắc và trình tự thực hiện.

1. NGUYÊN TẮC CHUNG

(1) Khi xem xét, phân loại dự án đầu tư phải xác định rõ các tiêu chí về môi trường của dự án đó theo quy định tại Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, bao gồm: quy mô; công suất; loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; yếu tố nhạy cảm về môi trường. Trong đó, việc xác định yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án đầu tư thuộc Phụ lục III và IV phải bảo đảm theo đúng quy định chi tiết tại khoản 4 điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

(2) Việc tra cứu, phân loại phải bảo đảm nguyên tắc loại trừ quy định tại các khoản 3, 4 và 5 Điều 28 Luật BVMT. Theo đó, đối với 1 dự án đầu tư khi phân loại theo các tiêu chí môi trường mà có thể đồng thời thuộc nhiều hơn 1 nhóm quy định tại các Phụ lục III, IV hoặc V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì dự án này được xếp vào nhóm có nguy cơ tác động xấu đến môi trường ở mức độ cao hơn.

Ví dụ: 1 dự án có nhiều tiêu chí, trong đó có tiêu chí được phân loại thuộc nhóm I, có tiêu chí được phân loại thuộc nhóm II, thì dự án đó được xác định thuộc nhóm I.

(3) Trường hợp dự án đầu tư được xác định thuộc nhóm II và có một trong các tiêu chí thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) thì dự án được xếp vào số thứ tự phải thực hiện ĐTM.



(4) Trường hợp dự án đầu tư có nhiều hơn một hạng mục/hoạt động với các tiêu chí về môi trường khác nhau thì lựa chọn hạng mục/hoạt động thuộc nhóm có nguy cơ tác động xấu đến môi trường ở mức độ cao hơn để phân loại dự án.

Ví dụ: 1 dự án khi xét theo loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có công suất thuộc nhóm III, nhưng có hạng mục khai thác tài nguyên thiên nhiên thuộc nhóm II thì dự án đó được xác định thuộc nhóm II.

(5) Trường hợp sau khi phân loại mà dự án đầu tư không thuộc các Phụ lục III, IV hoặc V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì xác định dự án đầu tư đó thuộc nhóm IV (không có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường).

2. TRÌNH TỰ TRA CỨU ĐỂ PHÂN LOẠI DỰ ÁN ĐẦU TƯ THEO TIÊU CHÍ VỀ MÔI TRƯỜNG

Để tra cứu, xác định dự án đầu tư theo các nhóm I, II hoặc III theo quy định tại các Phụ lục III, IV hoặc V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì cần thiết phải xác định đầy đủ các tiêu chí về môi trường của dự án. Thông thường được thực hiện theo các bước:

** Bước 1. Xác định loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ kèm theo quy mô, công suất của dự án.*

Kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án có hoặc không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường (quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

Trường hợp dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thì xác định công suất của dự án theo 1 trong 3 mức (lớn, trung bình, nhỏ) quy định tại các cột (3), (4), (5) Phụ lục II.

Trường hợp dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thì xác định quy mô của dự án theo 1 trong 3 nhóm (A, B, C) theo tiêu chí phân loại của pháp luật về đầu tư công.

** Bước 2. Xác định quy mô diện tích sử dụng đất, đất có mặt nước của dự án:* Kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án thuộc 1 trong 2 trường hợp:

(i) sử dụng đất, đất có mặt nước quy mô lớn (≥ 100 ha); (ii) quy mô trung bình (từ 50 đến dưới 100 ha).

** Bước 3. Xác định quy mô sử dụng khu vực biển của dự án.*

Căn cứ quy định của pháp luật về tài nguyên, môi trường biển và hải đảo, kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án thuộc 1 trong 2 trường hợp: (i) thuộc thẩm quyền giao khu vực biển của Thủ tướng Chính phủ, Bộ TN&MT; thuộc thẩm quyền cấp giấy phép nhận chìm của Bộ TN&MT; (ii) thuộc thẩm quyền giao khu vực biển, cấp giấy phép nhận chìm của UBND cấp tỉnh.

** Bước 4. Xác định quy mô khai thác tài nguyên thiên nhiên của dự án.*

Căn cứ quy định của pháp luật về khoáng sản, tài nguyên nước, kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án thuộc 1 trong 2 trường hợp: (i) thuộc thẩm quyền cấp giấy phép khai thác khoáng sản, khai thác, sử dụng tài nguyên nước của Bộ TN&MT; (ii) thuộc thẩm quyền cấp giấy phép khai thác khoáng sản, khai thác, sử dụng tài nguyên nước của UBND cấp tỉnh.

** Bước 5. Xác định quy mô yêu cầu di dân, tái định cư của dự án.*

Kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án thuộc 1 trong 2 trường hợp: (i) có yêu cầu di dân, tái định cư quy mô lớn; (ii) có yêu cầu di dân, tái định cư quy mô trung bình.

** Bước 6. Xác định yếu tố nhạy cảm về môi trường của dự án.*

Kết quả thực hiện bước này sẽ xác định dự án có hoặc không có yếu tố nhạy cảm về môi trường; trường hợp có yếu tố nhạy cảm về môi trường sẽ làm rõ mức độ nhạy cảm của một số yếu tố. Cụ thể như:

Bảng tham khảo việc tra cứu phân loại dự án đầu tư theo tiêu chí về môi trường

		Có yếu tố nhạy cảm về môi trường								Không có yếu tố nhạy cảm về môi trường
		Nằm trong nội thành, nội thị của đô thị	Có xả nước thải vào nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt	Có sử dụng đất, đất có mặt nước của: (1) khu bảo tồn thiên; (2) rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên; (3) khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản; (4) vùng đất ngập nước quan trọng và di sản thiên nhiên khác; (5) di tích lịch sử- văn hóa, danh lam thắng cảnh		Có yêu cầu: (1) chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên; (2) chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng tự nhiên, rừng phòng hộ		Có yêu cầu di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng ¹		
				Mức độ nhạy cảm cao ²	Mức độ nhạy cảm thấp ³	Mức độ nhạy cảm cao ⁴	Mức độ nhạy cảm thấp ⁵			
		(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	
Thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường	Lớn ⁶	I								
	Trung bình ⁷	I	I	I	I	I	I	I	II(B)	
	Nhỏ ⁸	II(B)	II(B)	I	II(A)	I	II(A)	I	III	
Không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, đồng thời có cấu phần xây dựng	Nhóm A ⁹	Được phân loại như không có yếu tố nhạy cảm về môi trường tại cột (viii)	I	I	I	I	I	I	II(B)	
	Nhóm B ¹⁰		II(B)	I	II(A)	I	II(A)	I	II(B)	
	Nhóm C ¹¹		II(B)	I	II(A)	I	II(A)	I	III ¹²	
Sử dụng đất, đất có mặt nước	Lớn (≥100 ha)	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Trung bình (Từ 50 đến dưới 100ha)	II(A)	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	
Sử dụng khu vực biển	TTGCP, Bộ TNMT ¹³	I	I	I	I	I	I	I	I	
	UBND tỉnh ¹⁴	II(A)	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	
Khai thác khoáng sản, khai thác, sử dụng tài nguyên nước	Bộ TNMT ¹⁵	I	I	I	I	I	I	I	I	
	UBND tỉnh ¹⁶	II(A)	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	
Dự án có yêu cầu di dân, tái định cư	Quy mô lớn ¹⁷	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Quy mô trung bình ¹⁸	II(A)	II(A)	I	II(A)	I	II(A)	-	II(A)	
Một số dự án cụ thể quy định tại điểm a khoản 3 Điều 28 Luật BVMT ¹⁹	I									

Ghi chú: II(A) là trường hợp phải thực hiện ĐTM; II(B) là trường hợp không phải thực hiện ĐTM.

- Có/không nằm trong nội thành, nội thị của đô thị (chỉ áp dụng cho dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường).
 - Có/không xả nước thải vào nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.
 - Có/không sử dụng đất, đất có mặt nước của: (1) khu bảo tồn thiên nhiên; (2) rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên; (3) khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản; (4) vùng đất ngập nước quan trọng và di sản thiên nhiên khác; (5) di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh.
- Trường hợp có sử dụng thì tiếp tục xác định mức độ nhạy cảm theo 1 trong 2 trường hợp: cao hoặc thấp.

- Có/không yêu cầu: (1) chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 2 vụ trở lên; (2) chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng tự nhiên, rừng phòng hộ.
- Trường hợp có yêu cầu thì tiếp tục xác định mức độ nhạy cảm theo 1 trong 2 trường hợp: cao hoặc thấp.
- Có/không yêu cầu di dân tái định cư theo thẩm quyền

quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng (thẩm quyền quyết định hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư của Thủ tướng Chính phủ, Quốc hội).

Sau khi xác định đầy đủ tiêu chí về môi trường của dự án đầu tư theo các bước nêu trên thì có thể tham khảo Bảng tra cứu để xác định nhóm của dự án đầu tư theo các tiêu chí về môi trường, trong đó cần lưu ý áp dụng các nguyên tắc xác định cho từng trường hợp cụ thể■

>>>

1. Cụ thể: từ 10.000 người ở miền núi hoặc từ 20.000 người ở các vùng khác trở lên.	tự nhiên hoặc dưới 20 ha rừng phòng hộ; (2) Có diện tích chuyển đổi thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân cấp tỉnh theo quy định của pháp luật về đất đai (dưới 10 ha, quy định tại điểm b khoản 1 Điều 58 Luật Đất đai 2013).	xác định theo quy định tại khoản 2 Điều 60 Luật Tài nguyên, Môi trường Biển và Hải đảo.
2. Cụ thể: (1) Từ 01 ha đối với khu bảo tồn thiên nhiên, từ 01 ha vùng lõi của khu dự trữ sinh quyển hoặc từ 20 ha trở lên đối với vùng đệm của di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng; từ 20 ha đối với rừng tự nhiên hoặc từ 50 ha rừng phòng hộ trở lên; (2) Từ 02 ha đất trở lên của khu di tích lịch sử - văn hóa cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt; từ 10 ha của khu di sản thế giới hoặc khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt.	6. Cột 3 Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.	15. Bao gồm: (1) Đối với khai thác khoáng sản được xác định theo quy định tại khoản 1 Điều 82 Luật Khoáng sản; (2) Đối với hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước được xác định theo quy định tại khoản 1 Điều 28 Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2017 của Chính phủ.
3. Cụ thể: (1) Dưới 01 ha đối với khu bảo tồn thiên nhiên, dưới 01 ha vùng lõi của khu dự trữ sinh quyển hoặc dưới 20 ha đối với vùng đệm của di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng; dưới 20 ha đối với rừng tự nhiên hoặc dưới 50 ha rừng phòng hộ; (2) Dưới 02 ha của khu di tích lịch sử - văn hóa cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt; dưới 10 ha của khu di sản thế giới hoặc khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt.	7. Cột 4 Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.	16. Bao gồm: (1) Đối với khai thác khoáng sản được xác định theo quy định tại khoản 2 Điều 82 Luật Khoáng sản; (2) Đối với hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước được xác định theo quy định tại khoản 2 Điều 28 Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2017 của Chính phủ.
4. Cụ thể: (1) Tất cả đối với khu bảo tồn thiên nhiên, vùng lõi của khu dự trữ sinh quyển; từ 5 ha trở lên đối với vùng đệm của di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng; từ 03 ha đối với rừng tự nhiên hoặc từ 20 ha rừng phòng hộ trở lên; (3) Có diện tích chuyển đổi thuộc thẩm quyền chấp thuận của Thủ tướng Chính phủ theo quy định của pháp luật về đất đai (từ 10 ha trở lên, quy định tại điểm a khoản 1 Điều 58 Luật Đất đai 2013).	8. Cột 5 Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.	17. Cụ thể: từ 10.000 người ở miền núi hoặc từ 20.000 người ở các vùng khác trở lên.
5. Cụ thể: (1) Dưới 05 ha đối với vùng đệm của di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng; dưới 03 ha đối với rừng	9. Xác định theo Điều 8 Luật Đầu tư công 2019; Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.	18. Cụ thể: từ 1.000 người đến dưới 10.000 người ở miền núi; từ 2.000 người đến dưới 20.000 người đối với vùng khác.
	10. Xác định theo Điều 9 Luật Đầu tư công 2019; Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.	19. Bao gồm: (1) Dự án đầu tư có cấu phần xây dựng thuộc thẩm quyền quyết định, chấp thuận chủ trương đầu tư của Quốc hội, Thủ tướng Chính phủ (trừ dự án: kinh doanh vận chuyển hành khách bằng đường hàng không; kinh doanh đặt cược, casino; kinh doanh dịch vụ viễn thông có hạ tầng mạng; trồng rừng; xuất bản; báo chí); (2) Dự án nhóm A có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công, xây dựng và thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; (3) Dự án tái chế, xử lý chất thải nguy hại; (4) Dự án phá dỡ tàu biển đã qua sử dụng; (5) Dự án có sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất; (6) Dự án xây dựng lò phản ứng hạt nhân, điện hạt nhân.
	11. Xác định theo Điều 10 Luật Đầu tư công 2019; Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.	
	12. Áp dụng cho tất cả các dự án nhóm C (có hoặc không có cấu phần xây dựng) có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải.	
	13. Bao gồm: (1) Đối với việc giao khu vực biển được xác định theo quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 8 Nghị định số 11/2021/NĐ-CP ngày 10/02/2021 của Chính phủ; (2) Đối với hoạt động nhận chìm ở biển được xác định theo quy định tại khoản 1 Điều 60 Luật Tài nguyên, Môi trường Biển và Hải đảo.	
	14. Bao gồm: (1) Đối với việc giao khu vực biển được xác định theo quy định tại khoản 3 Điều 8 Nghị định số 11/2021/NĐ-CP ngày 10/02/2021 của Chính phủ; (2) Đối với hoạt động nhận chìm ở biển được	

Bộ Tài nguyên và Môi trường tập trung nguồn lực quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2021 - 2025

NGUYỄN HOÀNG ĐỨC

Vụ Quản lý chất lượng môi trường, Tổng cục Môi trường

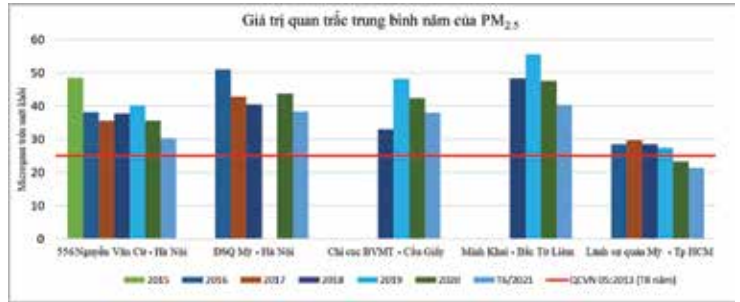
Nhằm triển khai thực hiện, cụ thể hóa các nội dung, chương trình ưu tiên thực hiện Kế hoạch quốc gia về quản lý chất lượng môi trường không khí (MTKK) giai đoạn 2021 - 2025 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1973/QĐ-TTg, ngày 29/4/2022, Bộ trưởng Bộ TN&MT đã ký Quyết định số 891/QĐ-BTNMT ban hành Kế hoạch của Bộ thực hiện nội dung này, trong đó, phân công nội dung công việc cụ thể cho các đơn vị trực thuộc Bộ và nội dung phối hợp với các Bộ, ngành, UBND các tỉnh, thành phố (TP) trực thuộc Trung ương thực hiện các nội dung trong Quyết định số 1973/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

DIỄN BIẾN MTKK

Kết quả quan trắc tự động, liên tục năm 2021 cho thấy, MTKK nước ta tại các đô thị lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh hay các khu vực đô thị có hoạt động công nghiệp phát triển như Phú Thọ, Bắc Ninh... vẫn chủ yếu bị ô nhiễm bởi bụi $PM_{2.5}$ và PM_{10} . Đối với các thông số khác trong không khí như NO_2 , O_3 , CO, SO_2 hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT. Tại khu vực nông thôn, miền núi, chất lượng MTKK vẫn duy trì tương đối ổn định ở mức trung bình đến mức tốt.

Nồng độ bụi $PM_{2.5}$ có sự khác biệt rõ giữa các vùng/miền, trong đó khu vực miền Bắc có nồng độ bụi $PM_{2.5}$ cao và biến động qua các năm (tăng năm 2018 - 2019 và giảm trong năm 2020-2021). Đối với các trạm khu vực miền Trung và miền Nam, giá trị trung bình năm của bụi $PM_{2.5}$ thấp và ít biến động. Tuy nhiên, trong năm vẫn ghi nhận một số ngày có giá trị bụi $PM_{2.5}$ vượt giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT (trung bình 24 giờ).

Năm 2021 (từ tháng 6 đến tháng 9), trước diễn biến phức tạp của dịch bệnh Covid-19, UBND TP. Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh và nhiều địa phương trên cả nước đã đưa ra nhiều biện pháp



▲ Biểu đồ 1. Diễn biến giá trị bụi $PM_{2.5}$ trung bình năm tại một số trạm quan trắc tự động, liên tục tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh
Nguồn: Tổng cục Môi trường (2021)



▲ Biểu đồ 2. Diễn biến giá trị bụi $PM_{2.5}$ trung bình năm tại một số trạm quan trắc năm 2021
Nguồn: Tổng cục Môi trường (2021)

phòng, chống dịch Covid-19, trong đó có việc thực hiện giãn cách xã hội theo Chỉ thị số 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ, các hoạt động sản xuất công nghiệp, xây dựng, giao thông phải giảm thiểu hoặc tạm dừng. Theo đó, chất lượng MTKK tại các đô thị lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh đã được cải thiện hơn so với cùng kỳ năm 2020, năm 2019 ở tất cả các vị trí quan trắc (khu công nghiệp, giao thông và khu dân cư).

Kết quả quan trắc định kỳ trong giai đoạn từ năm 2015 - 2021 cũng phản ánh tình trạng ô nhiễm bụi diễn ra phổ biến

tại hầu hết các đô thị (các trục giao thông và khu vực dân cư). Tương tự như thông số bụi mịn, giá trị bụi tổng TSP năm 2020 - 2021 giảm ở cả miền Bắc, Trung, Nam so với các năm trước.

Có thể thấy, chất lượng không khí có sự phân hóa theo vùng, miền và theo quy luật mùa trong năm. Xu hướng biến động giá trị của bụi PM_{10} và $PM_{2.5}$ tại các tỉnh, TP miền Bắc tăng cao vào thời gian mùa Đông, ít mưa, trong khoảng từ tháng 9 đến tháng 3 năm sau (các trạm ở Hà Nội, Phú Thọ, Quảng Ninh). Kết quả chỉ số chất lượng không khí (AQI) cho

thấy, chất lượng không khí tại TP. Hà Nội và một số TP khu vực miền Bắc có một số thời điểm trong năm ở mức kém, thậm chí là mức xấu, thường xuất hiện vào mùa Đông. Trong khi đó, các TP ở Nam Trung bộ, điển hình như Đà Nẵng và Nha Trang giá trị của bụi PM₁₀ và PM_{2.5} ít biến động giữa các tháng trong năm. Các TP. Huế, Đà Nẵng nhìn chung chất lượng MTKK vẫn duy trì ở mức tốt và trung bình. Đối với các TP ở khu vực Nam bộ, giá trị thông số bụi mịn có sự phân hóa khá rõ, tăng cao trong mùa khô (từ tháng 4 đến tháng 9) và giảm trong mùa mưa (từ tháng 10 đến tháng 3 năm sau). Tại TP. Hồ Chí Minh, vào mùa khô cũng ghi nhận chất lượng MTKK chạm mức xấu.

TẬP TRUNG NGUỒN LỰC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG MTKK

Hoàn thiện cơ chế, chính sách, pháp luật

Để triển khai thực hiện, cụ thể hóa các nội dung trong Kế hoạch quốc gia về quản lý chất lượng MTKK giai đoạn 2021 - 2025, thời gian tới, Bộ TN&MT sẽ tiếp tục nghiên cứu ban hành quy định pháp luật về quản lý chất lượng MTKK theo quy định của Luật BVMT năm 2020; rà soát Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT để triển khai xây dựng các văn bản hướng dẫn được giao về quản lý chất lượng MTKK; đánh giá kết quả thực hiện Chỉ thị số 03/CT-TTg ngày 18/1/2021 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường kiểm soát ô nhiễm MTKK để báo cáo Thủ tướng Chính phủ trong quý IV năm 2022.

Trong giai đoạn 2022 - 2025, Bộ TN&MT sẽ triển khai thực hiện thường xuyên một số nội dung như: Rà soát, sửa đổi và xây dựng các quy chuẩn kỹ thuật môi trường, tiêu chuẩn quốc gia về quản lý chất lượng không khí và khí thải cho các ngành sản xuất và phương tiện giao thông vận tải; Triển khai thực hiện Đề án hoàn thiện quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo định hướng hội nhập quốc tế, giai đoạn 2020 - 2022 đã được phê duyệt tại Quyết định số 2587/QĐ-BTNMT; Rà soát các quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật môi trường đối với không khí xung quanh, đề xuất sửa đổi, bổ sung hoặc xây dựng mới; Phối hợp với Bộ Giao thông Vận tải rà soát các quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật môi trường đối với khí thải phương tiện giao thông cơ giới đường bộ lưu hành ở Việt Nam (phương tiện ô tô, xe mô tô, xe gắn máy), đề xuất sửa đổi, bổ sung hoặc xây dựng mới.

Đối với khí thải của phương tiện giao thông cơ giới đường bộ lưu hành ở Việt Nam (bao gồm phương tiện sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và đang lưu hành ở Việt Nam), Bộ TN&MT tiến hành rà soát, hoàn thiện và trình ban hành lộ trình áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia. Cụ thể, trong quý IV năm 2022, Bộ TN&MT sẽ xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, ban hành lộ trình áp dụng quy chuẩn khí thải phương tiện xe mô tô, xe gắn máy sản xuất lắp ráp và nhập khẩu mới mức 4. Với MTKK liên vùng, liên tỉnh, Bộ TN&MT sẽ tổ chức điều tra, khảo sát, làm việc với một số Bộ, ngành, địa phương về lĩnh vực quản lý chất lượng MTKK. Trong tháng 12/2022, sẽ xây dựng Dự thảo quy chế phối hợp, biện pháp quản lý chất lượng MTKK liên vùng, liên tỉnh trình cấp có thẩm quyền xem xét, ký ban hành. Ngoài ra, Bộ TN&MT cũng sẽ tổ chức nghiên cứu các quy định về chứng nhận nhãn sinh thái đối với các sản phẩm, phương tiện, dịch vụ thân thiện với môi trường trong Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT. Trong giai đoạn 2022 - 2023, xây dựng và trình ban hành tiêu chí nhãn sinh thái đối với sản phẩm, phương tiện, dịch vụ giao thông vận tải thân thiện với môi trường.

Phòng ngừa, giảm thiểu phát thải khí thải

Để phòng ngừa, giảm thiểu phát thải khí thải, giai đoạn 2022 - 2025, Bộ TN&MT triển khai thực hiện thường xuyên các công việc gồm: Đầu tư, lắp đặt và vận hành hệ thống truyền số liệu quan trắc khí thải tự động liên tục từ cơ

sở sản xuất về Sở TN&MT địa phương và về Bộ TN&MT. Tiếp tục tăng cường năng lực cho các Sở TN&MT, hiện đại hóa hạ tầng công nghệ thông tin; đầu tư bổ sung các hệ thống lưu trữ, bảo mật đảm bảo an toàn, an ninh thông tin của hệ thống truyền nhận và quản lý dữ liệu môi trường. Đầu tư, hoàn thiện hệ thống phần mềm quản lý và tiếp nhận số liệu quan trắc khí thải tự động, đáp ứng các yêu cầu quản lý mới tại các Sở TN&MT. Tăng cường hoạt động giám sát, đánh giá chất lượng số liệu quan trắc truyền về Sở TN&MT và Bộ TN&MT. Đôn đốc việc thực hiện lắp đặt các thiết bị quan trắc tự động, tăng cường kiểm soát các nguồn thải, kiểm tra việc vận hành các hệ thống quan trắc tự động của các cơ sở lắp đặt và vận hành thiết bị.

Hoàn thiện, hiện đại hóa hệ thống quan trắc MTKK xung quanh tự động, liên tục; tăng cường năng lực dự báo, cảnh báo về chất lượng MTKK; thiết lập các điểm quan trắc MTKK theo Quy hoạch tổng thể mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia và hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu về chất lượng MTKK xung quanh ở các đô thị đặc biệt và đô thị loại I trở lên.

Duy trì và tăng dần tần suất quan trắc, thu thập dữ liệu và công bố, cung cấp, cảnh báo cho các cơ quan thông tin đại chúng, cộng đồng kịp thời, chính xác về chất lượng MTKK thông qua website của Tổng cục Môi trường tại địa chỉ vea.gov.vn và công bố chỉ số chất lượng không khí Việt Nam (VN_AQI) trên ứng dụng di động. Chỉ số chất lượng không khí tại các trạm quan trắc quốc gia được cập nhật và công khai 24/24h tại địa chỉ cem.gov.vn.

Tổ chức thực hiện kiểm kê các nguồn phát thải khí, bụi cho 3 loại nguồn: Nguồn điểm, nguồn diện, nguồn di động tại các vùng kinh tế trọng điểm và trên phạm vi toàn quốc. Tổng hợp và công bố kết quả kiểm kê khí thải quốc gia. Đôn đốc các địa phương thực hiện kiểm kê khí thải trên địa bàn quản lý, đảm bảo đến năm 2023 có 50% số tỉnh, TP hoàn thành và công bố kết quả kiểm kê khí thải và đến năm 2025 có 100% các tỉnh, TP hoàn thành và công bố kết quả kiểm kê khí thải.

Đẩy mạnh nghiên cứu, xây dựng và liên tục cập nhật hệ số phát thải cho loại nguồn phát thải phù hợp với điều kiện Việt Nam làm cơ sở cho việc kiểm kê khí thải cấp quốc gia và cấp tỉnh. Định kỳ thực hiện kiểm kê và cập nhật, tổng hợp báo cáo kiểm kê khí thải quốc gia 3 năm một lần. Xây dựng và duy trì hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quốc gia về khí thải công nghiệp trên phạm vi toàn quốc...

Hợp tác quốc tế và nghiên cứu khoa học, công nghệ

Nhằm quản lý hiệu quả chất lượng không khí, Bộ TN&MT tăng cường nghiên cứu, trao đổi kinh nghiệm với các quốc gia và tổ chức quốc tế về xây dựng, ban hành các quy định pháp luật và tổ chức quản lý nhà nước về quản lý chất lượng MTKK.

Khuyến khích đầu tư cho nghiên cứu khoa học nhằm đổi mới, ứng dụng công nghệ tiên tiến, nâng cao năng suất và hiệu quả sử dụng nhiên liệu trong các ngành công nghiệp nhằm giảm thiểu phát sinh khí thải; nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ về phòng ngừa, giảm thiểu, xử lý, quan trắc khí thải, sử dụng hiệu quả nhiên liệu.

Đẩy mạnh nghiên cứu, xây dựng hệ số phát thải cho các nguồn khí thải phù hợp với điều kiện Việt Nam làm cơ sở cho việc thực hiện kiểm kê khí thải; nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn nhằm xác định sự đóng góp của các nguồn khí thải đối với bụi PM_{10} và $PM_{2.5}$ phục vụ cho công tác quản lý nhà nước về chất lượng MTKK.

Nghiên cứu, xây dựng, ứng dụng mô hình đánh giá lan truyền ô nhiễm không khí (ÔNKK) và dự báo chất lượng MTKK.

Tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức và phối hợp với các đơn vị

Tổng cục Môi trường là đơn vị chuyên môn được giao chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương liên quan và các đơn vị trực thuộc Bộ TN&MT tổ chức thực hiện các nội dung trong Kế hoạch. Cụ thể, sẽ phối hợp với các Bộ: Giao



▲ Mạng lưới trạm quan trắc không khí hiện đại, đồng bộ sẽ được triển khai xây dựng trong giai đoạn 2021 - 2025

thông Vận tải, Xây dựng, Công Thương, Y tế, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đẩy mạnh thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra việc thực hiện quy định pháp luật về BVMT không khí tại các công trường xây dựng, cơ sở công nghiệp, nông nghiệp, năng lượng, y tế và giao thông vận tải; tiếp tục thực hiện Đề án “Phát triển nhiên liệu sinh học đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025”, tập trung vào nhiệm vụ tuyên truyền, phổ biến kiến thức về nhiên liệu sinh học và đẩy mạnh việc xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật đáp ứng sử dụng nhiên liệu sinh học.

Rà soát, đánh giá năng lực sản xuất, xây dựng kế hoạch cung ứng nhiên liệu phù hợp với quy chuẩn khí thải và lộ trình áp dụng quy chuẩn khí thải đối với phương tiện cơ giới tham gia giao thông. Kiểm soát chất lượng nhiên liệu xăng, nhiên liệu diesel, nhiên liệu sinh học đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; triển khai các giải pháp hạn chế hoạt động đốt rơm rạ, phụ phẩm nông nghiệp, thu gom, xử lý, chế biến phụ phẩm sau thu hoạch thành các sản phẩm có ích. Kiểm soát các tác

động từ hoạt động của ngành y tế đối với MTKK nhất là kiểm soát ÔNKK từ các lò đốt chất thải y tế.

Phối hợp với các Bộ, UBND các tỉnh, TP để huy động sự tham gia của cộng đồng đối với việc giám sát khí thải phát sinh từ các cơ sở công nghiệp, năng lượng, giao thông, xây dựng và các nguồn khí thải khác. Đồng thời, tuyên truyền, giáo dục và nâng cao năng lực, nhận thức về quản lý chất lượng MTKK. Công khai thông tin trên các phương tiện thông tin đại chúng về chất lượng MTKK xung quanh tại các tỉnh, TP trong cả nước. Kịp thời cung cấp thông tin, cảnh báo về chất lượng MTKK, các nguy cơ và tác hại của ÔNKK cho các cơ quan truyền thông theo đúng quy định. Xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch phối hợp hàng năm với Bộ Thông tin và Truyền thông, Đài Truyền hình Việt Nam, Đài Tiếng nói Việt Nam, các cơ quan truyền thông, báo chí trong hoạt động cung cấp, công bố, cảnh báo thông tin chất lượng MTKK. Chia sẻ thông tin, cơ sở dữ liệu quan trắc về chất lượng MTKK phục vụ công tác chuyên môn về giảm thiểu tác hại của ÔNKK đến sức khỏe cộng đồng■

Lâm Đồng: Tập trung đẩy mạnh quản lý chất thải nguy hại

NGUYỄN VĂN TRÃI

Phó Giám đốc Sở TN&MT Lâm Đồng

Lâm Đồng có diện tích lớn thứ 7 cả nước, tiếp giáp với vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Nằm trên cao nguyên cao nhất của Tây Nguyên là Lâm Viên - Di Linh với độ cao 1.500 m so với mực nước biển và là tỉnh duy nhất ở Tây Nguyên không có đường biên giới quốc tế. Tuy nhiên, quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa phát triển mạnh khiến lượng chất thải trên địa bàn tỉnh những năm qua liên tục gia tăng. Trong đó, lượng chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh gây tác động xấu đến môi trường, đe dọa đến sức khỏe người dân. Trước sức ép lớn đối với công tác BVMT, các cấp, ngành trong tỉnh Lâm Đồng đã triển khai nhiều giải pháp nhằm quản lý chặt chẽ CTNH.

TÌNH HÌNH PHÁT SINH CTNH

Theo Luật BVMT năm 2020, CTNH là chất thải chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, lây nhiễm, dễ cháy, dễ nổ, gây ăn mòn, nhiễm độc hoặc có đặc tính nguy hại khác. Quản lý nhà nước đối với CTNH, pháp luật xác định địa vị pháp lý của các cá nhân, tổ chức sản xuất kinh doanh có liên quan đến lĩnh vực CTNH, tạo hành lang pháp lý để các chủ thể này tham gia vào các quan hệ khai thác, sử dụng các thành phần môi trường. Cũng thông qua pháp luật, Nhà nước với vai trò là chủ thể quản lý tạo ra môi trường thuận lợi, tin cậy và chính thức cho các hoạt động quản lý CTNH trong phạm vi cả nước, kiểm soát tốt CTNH ngay từ nguồn thải, đồng thời thực hiện tốt các bước trong quy trình quản lý CTNH như thu gom, vận chuyển, quá cảnh, lưu trữ, xử lý và tiêu hủy CTNH là trách nhiệm của các cấp, ngành, chủ nguồn thải CTNH.

Báo cáo của các chủ nguồn thải CTNH cho thấy, tổng lượng CTNH phát sinh trong năm 2021 trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng là 676.931,93 kg, trong đó: Chất thải y tế nguy hại phát sinh từ các bệnh viện, trung tâm y tế, trạm y tế và các cơ sở y tế cá nhân chiếm tỷ lệ 14,9%; cơ sở hoạt động trong lĩnh vực bán, bảo trì, bảo dưỡng xe ô tô, xe gắn máy chiếm 11,97%; dự án khai thác, chế biến khoáng sản chiếm 13,78%; dự án nông nghiệp và chế biến nông sản chiếm 4,97%; dự

án hoạt động trong lĩnh vực du lịch, dịch vụ chiếm tỷ lệ 46,18%; dự án hoạt động trong lĩnh vực điện lực, thủy điện chiếm tỷ lệ 5,41% và CTNH phát sinh từ các ngành khác chiếm tỷ lệ 2,79%. Tổng lượng CTNH đã xử lý là 636.681,93 kg, chiếm tỷ lệ 94%. Qua đó có thể thấy, các doanh nghiệp đã có trách nhiệm trong việc quản lý CTNH phát sinh tại đơn vị và thực hiện nghiêm túc các quy định về quản lý CTNH. Loại CTNH được xử lý chủ yếu là chất thải y tế nguy hại, chất thải từ hoạt động khai thác và chế biến khoáng sản (dầu thải; giẻ lau, dính dầu nhớt thải, bộ lọc dầu thải; bóng đèn huỳnh quang thải; pin ắc quy chì...) và chất thải từ các cơ sở bảo trì, bảo dưỡng xe ô tô, xe gắn máy.

Đối với công tác chuyển giao CTNH cho đơn vị có giấy phép hành nghề quản lý CTNH, hiện nay đã có 147 đơn vị tiến hành chuyển giao CTNH, bao gồm: 40 đơn vị có sổ chủ nguồn thải và 107 đơn vị không thuộc đối tượng cấp sổ. Một số đơn vị chưa chuyển giao CTNH do khối lượng phát sinh quá ít hoặc chưa tìm được đơn vị xử lý phù hợp, trường hợp này, Sở TN&MT đã có hướng dẫn về thu gom, phân loại và lưu giữ theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT về quản lý CTNH.

TRIỂN KHAI NHIỀU GIẢI PHÁP

Hiện nay, tỉnh Lâm Đồng chưa có đơn vị được cấp giấy phép hành nghề quản lý CTNH. CTNH phát sinh được các chủ nguồn thải hợp đồng

với các chủ hành nghề quản lý CTNH được Tổng cục Môi trường cấp phép có địa bàn hoạt động tại tỉnh Lâm Đồng.

Trong năm 2021, có 12 chủ hành nghề quản lý CTNH tiến hành vận chuyển, xử lý CTNH trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng (Công ty TNHH MTV Cao Gia Quý, Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị TP. Hồ Chí Minh, Công ty CP Cơ điện - môi trường Lilama, Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh, Công ty TNHH xử lý môi trường sạch Việt Nam, Công ty TNHH TMTV dịch vụ môi trường và xử lý chất thải Hà Lan, Xí nghiệp dịch vụ xây lắp và thương mại Petrolimex Sài Gòn, Công ty CP môi trường Sao Việt, Công ty TNHH Môi trường Tươi Sáng, Công ty TNHH MTV SX-TM-DV môi trường Á Châu, Công ty CP môi trường Việt Úc, Công ty CP Công nghệ môi trường Trái Đất Xanh). Các đơn vị này đều được cấp phép hành nghề quản lý CTNH trong vùng Tây Nguyên, các loại chất thải xử lý phù hợp với giấy phép được cấp. Qua báo cáo quản lý CTNH định kỳ của các chủ nguồn thải CTNH trên địa bàn tỉnh cho thấy, việc chuyển giao CTNH được thực hiện bằng hợp đồng, các chứng từ CTNH sau khi chuyển giao được chủ nguồn thải nộp cho Sở TN&MT theo quy định. Thực hiện quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT, năm 2021, Sở TN&MT đã cấp mới mã số quản lý CTNH cho 2 chủ nguồn thải. Như vậy, tính đến ngày 31/12/2021, Sở TN&MT đã cấp được mã số quản lý cho 84 chủ nguồn thải CTNH.

Công tác thanh tra, kiểm tra tình hình quản lý CTNH tại các đơn vị được lồng ghép trong các cuộc thanh tra, kiểm tra công tác BVMT theo Quyết định của Sở TN&MT, UBND tỉnh và Bộ TN&MT. Bên cạnh các đơn vị thực hiện nghiêm túc việc phân định, phân loại, thu gom và lưu trữ CTNH theo đúng quy định còn có một số đơn vị vi phạm các quy định về BVMT đối với chủ nguồn thải CTNH như: Không lập báo cáo quản lý CTNH định kỳ theo quy định, không thu gom CTNH theo quy định.

MỘT SỐ KHÓ KHĂN TRONG QUẢN LÝ CTNH

Trong quá trình triển khai các hoạt động quản lý CTNH trên địa bàn tỉnh, việc quản lý các loại CTNH phát sinh ở cơ sở bảo trì, bảo dưỡng xe còn nhiều khó khăn do vỏ thùng chứa sơn, thùng chứa dầu nhớt sau khi sử dụng hầu hết được trả cho nhà sản xuất và các cơ sở tận dụng chất thải vào các hoạt động khác của đơn vị. Các đơn vị sản xuất, phân phối thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) là đơn vị hưởng lợi khá lớn từ việc kinh doanh nhưng lại không được gán trách nhiệm đối với công tác thu gom, vận chuyển cũng như xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng.

Mặc dù công tác tuyên truyền ngày càng được các địa phương quan tâm, tăng cường thực hiện, tuy nhiên, vẫn còn số ít người dân thiếu ý thức, do đó vẫn còn tình trạng bỏ bao gói thuốc BVTV sau sử dụng trên đồng ruộng hoặc vứt ra sông, suối, kênh, mương gây mất mỹ quan, ô nhiễm môi trường. Bên cạnh đó, nhận thức của cộng đồng về công tác BVMT và xử lý chất thải còn hạn chế. Người dân vẫn còn quan niệm quản lý chất thải là công việc của Nhà nước, chính vì vậy, tình trạng xả rác thải ra môi trường vẫn còn diễn ra. Trong khi đó, công tác tài trợ thu gom, xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng gặp nhiều khó khăn do kinh phí để vận động khá lớn, ngoài ra các đơn vị kinh doanh, phân phối thuốc BVTV trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng cũng đang tham gia Chương trình “Cùng nông dân BVMT” giai đoạn II (2017 - 2021) do Cục BVTV chủ trì phối hợp với 18 đơn vị kinh doanh lĩnh vực thuốc BVTV và Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật của 22 tỉnh phía Nam thực hiện (trong đó có nội dung thu gom, xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng).

Do dịch bệnh Covid-19 kéo dài nên dẫn đến phát sinh một khối lượng lớn chất thải y tế nguy hại, vì vậy, một số địa phương quá tải trong việc xử lý rác thải này, biện pháp trước mắt là xử lý vô trùng và lưu trữ sau đó đốt luân phiên. Về

lâu dài sẽ phải hợp đồng với đơn vị chức năng để xử lý chất thải này theo quy định. Ngoài ra, một số lò đốt chất thải rắn y tế đã xuống cấp, chưa đảm bảo quy định về BVMT.

TIẾP TỤC KIỂM SOÁT CÁC NGUỒN THẢI

Có thể khẳng định, công tác quản lý CTNH trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng đảm bảo yêu cầu chung về quản lý CTNH như: CTNH được quản lý trong toàn bộ quá trình phát sinh, giảm thiểu, phân loại, thu gom, lưu giữ, trung chuyển, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế, xử lý, tiêu hủy; Chủ nguồn thải CTNH luôn đảm bảo có trách nhiệm tái sử dụng, tái chế, xử lý và thu hồi năng lượng từ chất thải hoặc chuyển giao cho cơ sở có chức năng, có giấy phép môi trường để xử lý theo quy định; Tổ chức, cá nhân vận chuyển CTNH có trách nhiệm vận chuyển chất thải đến cơ sở có chức năng, giấy phép môi trường để xử lý theo quy định.

Thời gian tới, ngành TN&MT tỉnh Lâm Đồng sẽ tiếp tục phối hợp các Sở, ngành địa phương thực hiện các nội dung sau:

Thứ nhất, tăng cường công tác tuyên truyền trong lĩnh vực BVMT nói chung và công tác quản lý về CTNH nói riêng; tăng cường công tác hướng dẫn, kiểm tra, giám sát công tác quản lý CTNH của các đơn vị;

Thứ hai, đẩy mạnh kêu gọi hỗ trợ các nhà đầu tư có nhu cầu thực hiện dự án xây dựng nhà máy xử lý CTNH tập trung để chủ động hơn trong xử lý CTNH;

Thứ ba, tiếp tục rà soát, bổ sung và chỉnh sửa các chương trình, kế hoạch như Kế hoạch số 3825/KH-UBND ngày 19/6/2017 của UBND tỉnh Lâm Đồng về việc thu gom, vận chuyển và xử lý bao gói thuốc BVTV sau sử dụng trên địa bàn tỉnh; Kế hoạch quản lý chất thải y tế tỉnh Lâm Đồng đã được UBND tỉnh ban hành tại Quyết định số 1655/QĐ-UBND ngày 31/7/2015 và Kế hoạch số 3876/KH-UBND ngày 26/6/2020 của UBND tỉnh về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại trên địa bàn tỉnh, nhằm đảm bảo thực hiện việc quản lý CTNH theo quy định của Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật■



▲ Người dân thu gom bao bì thuốc BVTV sau sử dụng vào thùng chứa tại Phường 12, TP. Đà Lạt, Lâm Đồng

Tỉnh Phú Yên phấn đấu đến năm 2025 hoàn thành các chỉ tiêu về bảo vệ môi trường

ThS. ĐÀO THỊ KIM CHI, ThS. HUỖNH HUY VIỆT

Chi cục Bảo vệ môi trường Phú Yên

Trong những năm qua, lãnh đạo Tỉnh ủy, chính quyền và đoàn thể tỉnh Phú Yên đã quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo công tác bảo vệ môi trường (BVMT) và đạt được nhiều kết quả quan trọng, góp phần tạo diện mạo mới cho cảnh quan môi trường đô thị và nông thôn, tài nguyên đa dạng sinh học được bảo vệ, chăm sóc và phát triển. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều thách thức trong nhiệm vụ BVMT cần tiếp tục giải quyết trong thời gian tới. Để khắc phục những tồn tại, chủ động phòng ngừa và giảm thiểu ô nhiễm, khai thác và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên giai đoạn đến năm 2025, Tỉnh ủy Phú Yên đã ban hành Chương trình hành động số 08-CTr/TU ngày 18/8/2021 về tăng cường công tác BVMT, phấn đấu xây dựng tỉnh Phú Yên trở thành điểm đến xanh, sạch, đẹp, thân thiện với môi trường, với mục tiêu cụ thể và 7 nhiệm vụ, giải pháp cần triển khai. Để phát huy vai trò của Mặt trận tổ quốc và Hội đoàn thể, đồng thời phân công rõ trách nhiệm của các Sở, ban ngành, UBND cấp huyện trong việc tổ chức triển khai cho từng nhiệm vụ, hoạt động nhằm hoàn thành tốt mục tiêu được giao tại Chương trình hành động số 08-CTr/TU của Tỉnh ủy, UBND tỉnh Phú Yên đã ban hành Kế hoạch số 78/KH-UBND ngày 4/4/2022.

CÁC MỤC TIÊU PHẤN ĐẤU ĐẾN NĂM 2025

Tỉnh ủy Phú Yên giao nhiệm vụ cho UBND tỉnh phấn đấu đến năm 2025 thực hiện hoàn thành, vượt các chỉ tiêu về BVMT theo Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII nhiệm kỳ 2020-2025 đã đề ra, cụ thể:

Tỷ lệ dân số đô thị được cung cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung đạt 95%; Tỷ lệ dân số nông thôn được tiếp cận nước sạch theo Quy chuẩn quốc gia trên 60%.

100% khu công nghiệp, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, cụm công nghiệp có đầu tư cơ sở hạ tầng, hệ thống xử lý nước thải tập trung và hệ thống quan trắc nước thải tự động có đường truyền dữ liệu về cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực môi trường để kiểm tra, giám sát theo quy định.

100% chất thải rắn (CTR) y tế được xử lý đạt tiêu chuẩn. CTR được thu gom, xử lý đúng quy định, cụ thể: 98% CTR đô thị được thu gom, xử lý đúng quy định, trong đó ít nhất 40% được xử lý bằng công nghệ hiện đại; Ít nhất 40% CTR nông thôn được thu gom, xử lý đúng quy định.

Trồng 12 triệu cây xanh phân tán, 3 triệu cây rừng; nâng tỷ lệ che phủ rừng đạt khoảng 48%. Phục hồi, trồng mới rừng ngập mặn tại các khu vực ven đầm, vịnh (đầm Cù Mông, đầm Ô Loan, vịnh Xuân Đài), trong đó ở đầm Ô Loan khoảng 50 ha.

100% hộ gia đình hiểu biết, có kiến thức BVMT và thích ứng với biến đổi khí hậu (BĐKH).

BẢY NHIỆM VỤ VÀ CÁC NHÓM GIẢI PHÁP TẬP TRUNG TRIỂN KHAI TRONG THỜI GIAN TỚI

Để đạt các mục tiêu trên, Chương trình hành động số 08-CTr của Tỉnh ủy đã chỉ rõ 7 nhiệm vụ và các nhóm giải pháp cần tập trung triển khai cơ bản như:

Nhiệm vụ thứ nhất, tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp ủy, chính quyền; phát huy vai trò của Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể, các cơ quan thông tin đại chúng và nhân dân trong công tác BVMT. Năm nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ đó là: (1) Tiếp tục lãnh đạo, chỉ đạo, phối hợp triển khai thực hiện hiệu quả các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước và của tỉnh về công tác BVMT; (2) Thường xuyên quán triệt, tuyên truyền, tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức và hành động của các cấp, các ngành, cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, đoàn viên, hội viên, sinh viên, học sinh và nhân dân về công

tác BVMT, ứng phó với BĐKH, đưa nội dung BVMT trong giáo dục nhà trường, sinh hoạt cơ quan, hương ước/quy ước khu dân cư; (3) Đẩy mạnh, nâng cao hiệu quả phối hợp giữa Sở, ban ngành và chính quyền địa phương với Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể trong công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về BVMT, duy trì và phát triển các phong trào BVMT, “Ngày thứ Bảy xanh, sạch, đẹp”, “Ngày Chủ nhật nông thôn mới, đô thị văn minh”...; (4) Đa dạng hóa và nâng cao chất lượng các hoạt động tác tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng; (5) Kịp thời biểu dương, khen thưởng, nhân rộng các mô hình hay, việc tốt, đồng thời phê phán những hành vi gây hại đến môi trường

Nhiệm vụ thứ hai, xây dựng và thực hiện Đề án “Phú Yên xanh”, tập trung giải quyết triệt để rác thải sinh hoạt, giảm thiểu rác thải nhựa và tăng không gian xanh. Bốn nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ: (1) Tăng cường truyền thông



▲ Chương trình phối hợp giữa Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh Phú Yên và Sở TN&MT về tuyên truyền pháp luật BVMT năm 2021

về hình ảnh Phú Yên xanh, phát huy vai trò của người dân và du khách trong BVMT du lịch; (2) Đến 2023, hình thành mô hình điểm về phân loại rác thải tại các địa phương, đến năm 2025, đảm bảo 20% chất thải sinh hoạt tại các đô thị được phân loại tại nguồn; (3) Thực hiện hiệu quả Kế hoạch hành động quốc gia của Thủ tướng Chính phủ về quản lý CTR, rác thải nhựa, rác thải nhựa đại dương đến năm 2030, phấn đấu đưa TP. Tuy Hòa trở thành một trong mười đô thị có tỷ lệ giảm nhựa cao của cả nước; (4) Tăng cường BVMT đầm, vịnh, quản lý chặt chẽ hoạt động nuôi trồng thủy sản, triển khai thu gom chất thải từ nuôi trồng thủy sản; triển khai thực hiện Đề án trồng 15 triệu cây xanh tỉnh Phú Yên giai đoạn 2021-2025

Nhiệm vụ thứ ba, tập trung đầu tư xây dựng, hoàn thiện hạ tầng BVMT. Bốn nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ: (1) Công tác quy hoạch, thiết kế, xây dựng các khu đô thị, khu dân cư mới phải tính đến việc thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt, hoàn thành hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tại TP. Tuy Hòa, khu vực trung tâm TX. Sông Cầu, TX. Đông Hòa và huyện Tuy An trước năm 2025; (2) Quan tâm đầu tư các dự án cung cấp nước sạch tập trung tại các đô thị, khu dân cư tập trung, đáp ứng yêu cầu phục vụ sản xuất và sinh hoạt của nhân dân; Đẩy nhanh tiến độ đầu tư và đưa vào hoạt động nhà máy xử lý rác thải sinh hoạt cho TP. Tuy Hòa và khu vực lân cận vào đầu năm 2023, cơ sở hỏa táng trên địa bàn thành phố trước năm

2025, xử lý dứt điểm ô nhiễm tại Bãi rác Thọ Vực và khu xử lý tạm thời chất thải hầm cầu của TP. Tuy Hòa đến cuối năm 2023, đầu tư hệ thống nhà vệ sinh công cộng tại các điểm du lịch, trung tâm đô thị lớn và lò đốt chất thải y tế nguy hại tập trung; (4) Đảm bảo hạ tầng kỹ thuật phục vụ phân loại rác thải tại nguồn theo lộ trình xác định tại Luật BVMT năm 2020.

Nhiệm vụ thứ tư, chú trọng công tác phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm môi trường. Chín nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ gồm: (1) Nâng cao chất lượng, thực hiện chặt chẽ quy trình công tác thẩm định đánh giá tác động môi trường đối với tất cả dự án theo quy định; (2) Việc thu hút dự án đầu tư cần thực hiện tốt khâu khảo sát, lựa chọn địa điểm và công nghệ thực hiện dự án, kiên quyết không thu hút đầu tư đối với các dự án sử dụng công nghệ lạc hậu, có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; (3) Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin công tác quan trắc

chất lượng môi trường nhằm chủ động phòng ngừa ô nhiễm môi trường, kịp thời cảnh báo sớm để có các giải pháp giải quyết kịp thời, đầu tư cơ bản mạng lưới trạm quan trắc môi trường tự động ở các lưu vực sông lớn, đầm vịnh, khu vực có nguy cơ cao về ô nhiễm môi trường đến năm 2025; (4) Nâng cao hiệu lực công tác quản lý, kiểm soát tác động môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản, chấp hành các quy định pháp luật ở các khu, cụm công nghiệp, cơ sở sản xuất - kinh doanh - dịch...; (5) Thực hiện nghiêm quy định phân vùng nguồn tiếp nhận nước thải thuộc lưu vực sông Ba và sông Kỳ Lộ; (6) Triển khai đầu tư, xây dựng các khu xử lý chất thải rắn xây dựng, khu xử lý bùn từ bể tự hoại theo quy hoạch được duyệt; (7) Đổi mới cách thức sản xuất nông nghiệp theo hướng bền vững, thích ứng với BĐKH, tiết kiệm nước, hạn chế sử dụng phân bón vô cơ, thuốc bảo vệ thực vật hóa học, mở rộng mạng lưới hu gom bao bì thuốc bảo

vệ thực vật sau sử dụng; (8) Quản lý chặt chẽ việc nuôi chim yến theo quy hoạch; giải quyết tốt các vấn đề về môi trường trong việc nuôi chim yến, nhất là tiếng ồn khu dân cư; (9) Thực hiện công khai danh sách các cơ sở chấp hành tốt, các cơ sở vi phạm pháp luật về BVMT trên các phương tiện thông tin đại chúng.

Nhiệm vụ thứ năm, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn đa dạng sinh học; phòng chống thiên tai, ứng phó BĐKH. Sáu nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ: (1) Thực hiện Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững giai đoạn 2021-2030 trên địa bàn tỉnh Phú Yên, tăng cường hỗ trợ phát triển sản phẩm thân thiện môi trường, sản phẩm sau quá trình tái chế; (2) Nâng cao chất lượng công tác lập quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, hiện đại hóa lĩnh vực quản lý đất đai; (3) Hoàn thành “Lập phương án bảo vệ, bảo tồn hệ sinh thái san hô Hòn Yến tỉnh Phú Yên” trong năm 2022, thực hiện điều tra, đánh giá mức độ đa dạng sinh học khu vực Đèo Cả, các khu vực có mức độ đa dạng sinh học cao (khu đất ngập nước hồ thủy điện Sông Hinh, đầm Ô Loan, vịnh Xuân Đài, đầm Cù Mông,...), thành lập Khu bảo tồn loài và sinh cảnh mới cho các loài rùa cạn và rùa nước ngọt quý hiếm tại khu vực Suối Lạnh (huyện Tây Hòa), khu Biển Hồ (thị xã Đông Hòa), tăng cường bảo tồn hệ sinh thái và các loài động, thực vật quý hiếm tại Khu bảo tồn thiên nhiên Krông Trai; (4) Xây dựng và triển khai Đề án trồng rừng ngập mặn tại các khu vực ven đầm, vịnh, ưu tiên triển khai thực hiện Dự án trồng rừng ngập mặn khu vực đầm Ô Loan, huyện Tuy An theo Nghị quyết số 235/NQ-HĐND ngày 27/3/2020 của HĐND tỉnh; (5) Nâng cao khả năng dự báo, cảnh báo nguy cơ cháy rừng và khả năng kiểm soát cháy rừng, xử lý nghiêm các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ, phát triển rừng; (6) Đầu tư đầu phát triển mạng lưới trạm khí tượng thủy văn chuyên dùng, kiểm soát và xử lý các vấn đề có nguy cơ gây mất an toàn đê đập, hồ chứa nước, bảo vệ không gian thoát lũ trên các lưu vực sông góp phần thực hiện tốt công tác phòng, chống thiên tai.

Nhiệm vụ thứ sáu, nâng cao năng lực, hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về BVMT ở các cấp đảm bảo đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới. Sáu nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ đó là: (1) Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước trong công tác quy hoạch, quản lý quy hoạch, phát triển kinh tế - xã hội (KT-XH), việc

xây dựng quy hoạch phát triển KT-XH phải gắn liền với đánh giá môi trường chiến lược, lồng ghép các vấn đề BVMT, thích ứng với BĐKH, bảo tồn đa dạng sinh học; (2) Rà soát, có kế hoạch di dời các cơ sở sản xuất có nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường, các nghĩa trang... ra khỏi các trung tâm đô thị, khu dân cư tập trung, tạo mỹ quan đô thị, khu dân cư và tăng hiệu quả sử dụng đất; (3) Tăng cường phối hợp chặt chẽ, đồng bộ, tránh chồng chéo giữa UBND các huyện, thị xã/TP và các Sở, ngành liên quan trong công tác quản lý, thanh tra, kiểm tra lĩnh vực môi trường; (4) Rà soát, củng cố, kiện toàn đủ về số lượng, đảm bảo về chất lượng, nâng cao năng lực, hiệu quả hoạt động của bộ máy, đội ngũ công chức, viên chức thực thi công vụ trong lĩnh vực môi trường trên địa bàn tỉnh; (5) Rà soát hệ thống văn bản quy phạm pháp luật thuộc thẩm quyền đã ban hành với văn bản mới của Trung ương để điều chỉnh, bổ sung hoặc ban hành văn bản mới phù hợp với quy định hiện hành, nhất là các quy định về xã hội hóa hoạt động BVMT, xử lý các hành vi vi phạm về BVMT; (6) Tăng cường công tác phối hợp với các địa phương, đơn vị trong cả nước, nhất là các tỉnh giáp ranh (Khánh Hòa, Bình Định, Gia Lai, Đắk Lắk) trong công tác quản lý tài nguyên thiên nhiên, BVMT, ứng phó với BĐKH.

Nhiệm vụ thứ bảy, đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ, huy động các nguồn lực trong quản lý chất thải. Năm nhóm giải pháp để thực hiện nhiệm vụ đó là: (1) Tăng chi ngân sách nhà nước cho công tác BVMT phù hợp với điều kiện phát triển KT-XH địa phương, bảo đảm đáp ứng yêu

cầu nhiệm vụ trong tình hình mới; (2) Đẩy mạnh xã hội hóa công tác BVMT, nhất là hoạt động đầu tư xử lý CTR (sinh hoạt, y tế, công nghiệp nguy hại...), nước thải sinh hoạt, bảo tồn đa dạng sinh học...; (3) Rà soát, đánh giá thực hiện các khoản thu dịch vụ đối với nước thải, CTR, đề xuất điều chỉnh phù hợp với quy định pháp luật và tình hình thực tế của tỉnh, trong đó có lộ trình giảm dần nguồn hỗ trợ từ ngân sách nhà nước; (4) Đẩy mạnh nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến trong xử lý chất thải, ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý dữ liệu thông tin môi trường, nguồn thải; (5) Tăng cường hợp tác quốc tế trong công tác BVMT, triển khai thực hiện hiệu quả các dự án, đề tài nghiên cứu khoa học về môi trường do các tổ chức quốc tế tài trợ.

Với tinh thần BVMT và tài nguyên thiên nhiên là nhiệm vụ cần tập trung, ưu tiên trong chỉ đạo, điều hành phát triển KT-XH đến năm 2025, và bám sát 7 nhiệm vụ và các nhóm giải pháp trên, UBND tỉnh ban hành Kế hoạch số 78/KH-UBND ngày 4/4/2022 nhằm cụ thể hóa các quan điểm, nhiệm vụ, giải pháp để triển khai có hiệu quả nội dung Chương trình hành động số 08-CTr/TU ngày 18/8/2021 của Tỉnh ủy. Theo đó, UBND tỉnh đã giao nhiệm vụ cụ thể cũng như lộ trình thực hiện cho từng Sở, ban ngành và UBND cấp huyện, đồng thời thực hiện các giải pháp nhằm phát huy vai trò của Mặt trận Tổ quốc và Hội đoàn thể để phấn hoàn thành, vượt các chỉ tiêu về BVMT theo Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ tỉnh lần thứ XVII nhiệm kỳ 2020-2025■

Bình Thuận: Tăng cường hiệu lực, hiệu quả quản lý khoáng sản theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020

Thời gian qua, nhằm đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành tới cán bộ, doanh nghiệp và các tầng lớp nhân dân trên địa bàn, tỉnh Bình Thuận đã tích cực xây dựng kế hoạch triển khai tuyên truyền Luật đi vào đời sống. Để hiểu rõ hơn về vấn đề này, Tạp chí Môi trường có cuộc trao đổi với ông Đỗ Văn Thái - Phó Giám đốc Sở TN&MT tỉnh Bình Thuận về việc triển khai thi hành Luật trên địa bàn tỉnh trong thời gian tới.

★Xin ông cho biết, để Luật BVMT năm 2020 đi vào thực tiễn cuộc sống, Sở TN&MT tỉnh Bình Thuận đã triển khai các hoạt động gì để phổ biến, tuyên truyền Luật tới cán bộ, người dân và doanh nghiệp?

Ông Đỗ Văn Thái: Thực hiện Quyết định số 343/QĐ-TTg ngày 12/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch triển khai thi hành Luật BVMT năm 2020, Sở TN&MT đã tham mưu UBND tỉnh ban hành: Chỉ thị số 14/CT-UBND ngày 18/8/2021 triển khai thi hành Luật BVMT năm 2020; Quyết định số 1166/QĐ-UBND ngày 14/5/2021 ban hành Danh mục quyết định quy phạm pháp luật của UBND tỉnh quy định chi tiết các nội dung được giao trong Luật được Quốc hội khóa XIV thông qua tại kỳ họp thứ 10 (gồm 17 Quyết định); Nghị quyết số 01/2022/NQ-HĐND ngày 25/1/2022 quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 1163/QĐ-UBND ngày 9/5/2022 ủy quyền thực hiện một số nhiệm vụ trong lĩnh vực BVMT. Hiện nay, Sở đã hoàn thành các quy trình, thủ tục, tham mưu UBND tỉnh trình HĐND tỉnh dự thảo Nghị quyết quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí phương án cải tạo, phục hồi môi trường và phương án cải tạo, phục

hồi môi trường bổ sung đối với dự án khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh (đã được thông qua tại kỳ họp tháng 5/2022 của HĐND tỉnh); Dự thảo Nghị quyết quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định cấp, cấp lại, điều chỉnh giấy phép môi trường trên địa bàn tỉnh (HĐND tỉnh đưa vào kỳ họp tháng 7/2022). Ngoài ra, Sở đã ban hành Quyết định số 186/QĐ-STNMT ngày 23/5/2022 phê duyệt 13 quy trình điện tử trong giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực môi trường để sử dụng trong Hệ thống phần mềm một cửa điện tử.

Cùng với đó, Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy Bình Thuận đã ban hành Công văn số 414/UBND-KT ngày 14/2/2022 triển khai thực hiện Hướng dẫn số 31-HD/BTGTU ngày 29/10/2021 của Ban Tuyên giáo Trung ương về tuyên truyền BVMT, góp phần phát triển bền vững đất nước. Trên cơ sở kết quả rà soát văn bản quy phạm pháp luật, các Sở, ngành trên địa bàn tỉnh tiếp tục triển khai các thủ tục đề xuất bãi bỏ toàn bộ hoặc bãi bỏ 1 phần, sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế, đề xuất ban hành mới các văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực môi trường tuân thủ nghiêm quy định tại Luật BVMT năm 2020. Hầu hết các nội dung, văn bản chỉ đạo đều thể hiện tinh thần khẩn trương và cấp thiết của ngành TN&MT đối với hoạt động quản lý nhà nước về BVMT.

UBND các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh cũng đã đẩy mạnh triển khai phổ biến các tài liệu phục vụ công tác tuyên truyền Luật BVMT năm 2020; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ TN&MT đến cơ quan, tổ chức, cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, người lao động và nhân dân; đồng thời, nội dung trên được đăng tải trên Trang Thông tin điện tử các Sở, ngành.

Trong 6 tháng đầu năm 2022, Sở TN&MT đã tổ chức 3 lớp tập huấn Luật BVMT năm 2020; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ TN&MT cho hơn 100 cán bộ, công chức, viên chức các Sở, ngành và UBND cấp huyện; 240 Chủ tịch/Phó Chủ tịch và cán bộ địa chính cấp xã, phường, thị trấn; 300 doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân hoạt động kinh doanh, sản xuất trên địa bàn tỉnh.

★PV: Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP có những quy định cụ thể đối với lĩnh vực hoạt động thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản. Vậy Bình Thuận đã triển khai những giải pháp gì để xử lý, ngăn chặn tình trạng khai thác khoáng sản trái phép, góp phần bảo vệ và khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên này, thưa ông?

Ông Đỗ Văn Thái: Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP đã ban hành có nhiều điểm mới mang



▲ Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Bình Thuận tổ chức Hội thảo trực tiếp và trực tuyến “Tiềm năng và định hướng sử dụng hợp lý, hiệu quả tài nguyên khoáng sản titan trên địa bàn tỉnh” ngày 10/12/2021

tính đột phá về nội dung so với các văn bản pháp luật về BVMT trước đây. Trong đó quy định cụ thể về công tác BVMT đối với tất cả các lĩnh vực nói chung, riêng hoạt động khoáng sản đã quy định cụ thể một số nội dung: Cải tạo phục hồi môi trường; Khoảng cách an toàn tới khu dân cư; Phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; Một số nội dung khác (như kinh tế tuần hoàn, ứng phó với biến đổi khí hậu trong hoạt động khoáng sản...).

Bình Thuận là địa phương có nguồn tài nguyên khoáng sản phong phú, đặc biệt là cát, sỏi làm vật liệu xây dựng. Thực hiện Luật BVMT năm 2020, tỉnh đã triển khai nhiều giải pháp để xử lý, ngăn chặn tình trạng khai thác khoáng sản trái phép, đến nay, trên địa bàn tỉnh không còn tình trạng khai thác khoáng sản trái phép, góp phần bảo vệ và khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên khoáng sản.

Đặc biệt, sau khi Chính phủ ban hành Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020 quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông; UBND tỉnh Bình Thuận đã có văn bản yêu cầu thủ trưởng các Sở, ban, ngành liên quan và Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố tổ chức quán triệt và giao nhiệm vụ cụ thể thực hiện nghiêm Nghị định số 23/2020/NĐ-CP.

Kết quả, năm 2021, Bình Thuận đã xử phạt nhiều vụ khai thác cát trái phép tại khu vực lòng hồ Biển Lạc xã Gia An, huyện Tân Linh; khai thác đất cát bồi nền trái phép khu vực núi Đất giáp ranh giữa xã Sơn Mỹ và xã Tân Xuân, huyện Hàm Tân; khai thác vật liệu trái phép

thi công cao tốc Bắc - Nam... Cùng với đó, tỉnh tổ chức 3 Hội nghị trực tuyến nghe báo cáo kết quả thực hiện tình hình kiểm tra, xử lý tình trạng khai thác, vận chuyển, tàng trữ, tiêu thụ khoáng sản trái phép; ban hành 3 Thông báo chỉ đạo các cấp, các ngành nghiêm túc triển khai thực hiện. Tỉnh Bình Thuận cũng đã phối hợp với tỉnh Đồng Nai ban hành Quy chế phối hợp nhằm ngăn chặn tình hình khai thác cát sông trái phép trên sông La Ngà (khu vực giáp ranh 2 tỉnh).

Thời gian tới, nhằm tăng cường hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước về khoáng sản trên địa bàn tỉnh Bình Thuận, các Sở, ngành và địa phương theo chức năng nhiệm vụ được giao thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao tại Quyết định số 03/2019/QĐ-UBND ngày 17/1/2019 của UBND tỉnh Quy định quản lý nhà nước về khoáng sản trên địa bàn tỉnh. Trong đó, đẩy mạnh phối hợp với các Sở Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư tham mưu UBND tỉnh điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch thăm dò, khai thác khoáng sản làm vật liệu xây

dựng thông thường làm cơ sở cấp phép; đẩy nhanh tiến độ đấu giá, giải quyết hồ sơ cấp phép phục vụ nhu cầu về vật liệu xây dựng.

Đồng thời, Sở TN&MT sẽ tiếp tục thực hiện tốt trách nhiệm là Trưởng Đoàn kiểm tra liên ngành của tỉnh, phối hợp với Công an tỉnh và các cơ quan liên quan tăng cường kiểm tra, phát hiện, xử lý có hiệu quả các điểm nóng, các hoạt động khai thác, vận chuyển, tiêu thụ trái phép; kiểm tra đột xuất và xử lý nghiêm đối với các khu vực, đối tượng khai thác khoáng sản trái phép; đối với những trường hợp đủ điều kiện chuyển cơ quan Công an điều tra xử lý hình sự đúng theo quy định.

Bên cạnh đó, để góp phần ngăn chặn triệt để tình trạng khai thác khoáng sản trái phép trên địa bàn, người đứng đầu cấp ủy, chính quyền cấp xã, huyện cũng phải vào cuộc quyết liệt hơn nữa, phát huy vai trò cơ sở, nhất là cấp xã trong quản lý khoáng sản; kiểm tra, kiểm soát, xử lý tình trạng khai thác, vận chuyển, tàng trữ, tiêu thụ khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường trái phép. Nắm cụ thể các khu vực, điểm nóng trên địa bàn, nhất là các vị trí tập kết khoáng sản trái phép; trên cơ sở đó, lập danh sách các đối tượng tham gia khai thác, vận chuyển, tàng trữ, tiêu thụ khoáng sản trái phép trên địa bàn và xây dựng kế hoạch cụ thể từng khu vực, từng xã để tuyên truyền, vận động, đấu tranh với các đối tượng khai thác, vận chuyển, tiêu thụ khoáng sản trái phép.

★Xin ông cho biết, trong thời gian tới, Sở sẽ triển khai những giải pháp gì để nâng cao công tác quản lý nhà nước về BVMT theo quy định của Luật BVMT năm 2020?

Ông Đỗ Văn Thái: Để nâng cao công tác quản lý nhà nước về BVMT theo quy định của Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành, Sở TN&MT tập trung vào một số giải pháp sau:

Thứ nhất, tiếp tục triển khai, thực hiện tốt công tác tuyên truyền phổ biến Luật BVMT năm 2020, các Nghị định, Thông tư quy định chi tiết Luật thông qua việc tổ chức các lớp tập huấn cho các cơ quan quản lý, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân và hộ gia đình trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố.

Thứ hai, tham mưu UBND tỉnh ban hành văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực môi trường thuộc trách nhiệm của Sở TN&MT quy định tại Quyết định số 1166/QĐ-UBND ngày 14/5/2021 ban hành Danh mục 17 Quyết định quy phạm pháp luật của UBND tỉnh quy định chi tiết các nội dung được giao trong luật được Quốc hội khóa XIV thông qua tại kỳ họp thứ 10.

Thứ ba, xây dựng và triển khai thực hiện các đề tài, dự án, nhiệm vụ phục vụ công tác BVMT trên địa bàn tỉnh, cụ thể như: Tiếp tục thực hiện nhiệm vụ lập Báo cáo đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) quy hoạch tỉnh Bình Thuận thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; triển khai Dự án “Kết nối các nguồn lực trong việc giảm thiểu rác thải đại dương trên địa bàn huyện Phú Quý, Tuy Phong, TP. Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận”; đánh giá hiện trạng, diễn biến chất lượng môi trường không khí và công tác quản lý chất lượng môi trường không khí; xây dựng, quản lý và vận hành hệ thống thông tin môi trường, cơ sở dữ liệu môi trường tỉnh góp phần xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử, hướng tới Chính phủ số đã được quy định tại Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 7/3/2019 của Chính phủ về một số giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến năm 2025.

Thứ tư, tập trung kiểm tra, giám sát công tác BVMT có trọng tâm, trọng điểm theo chương trình, kế hoạch đề ra; chủ trì, phối hợp chặt chẽ với lực lượng cảnh sát phòng chống tội phạm về môi trường, UBND cấp huyện, các Sở, ngành liên quan thực hiện tốt kế hoạch thanh tra, kiểm tra về BVMT theo thẩm quyền. Đặc biệt chú trọng đến các cơ sở có dấu hiệu vi phạm pháp luật về BVMT, kiên quyết xử lý nghiêm các hành vi vi phạm, kể cả biện pháp đình chỉ hoạt động, cấm hoạt động hoặc buộc di dời theo quy định của pháp luật.

***Trân trọng cảm ơn ông!**

MAI HƯƠNG (Thực hiện)

HÀ NỘI TIẾP TỤC THỰC HIỆN ĐỒNG BỘ CÁC GIẢI PHÁP CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Để khắc phục tồn tại, hạn chế trong công tác kiểm soát ô nhiễm môi trường không khí, UBND TP. Hà Nội đã yêu cầu các cấp, ngành tiếp tục thực hiện quyết liệt, đồng bộ và hiệu quả các giải pháp cải thiện chất lượng không khí. Thành phố (TP) giao Sở TN&MT Hà Nội triển khai “Xây dựng kế hoạch quản lý chất lượng môi trường không khí cấp tỉnh” theo hướng dẫn của Bộ TN&MT trong giai đoạn 5 năm (2021 - 2025), hoàn thành trong năm 2022.

Trên cơ sở đó, Sở TN&MT Hà Nội tiến hành kiểm kê, lượng hóa được các nguồn ô nhiễm không khí và đưa ra các giải pháp phù hợp về chính sách, công nghệ; đẩy mạnh thanh tra, kiểm tra các công trình xây dựng, giao thông, xử lý vi phạm về BVMT; áp dụng các biện pháp đình chỉ hoạt động đối với các công trình xây dựng vi phạm, không che chắn phát tán khói bụi ra môi trường... Đồng thời, Sở TN&MT khẩn trương hoàn thiện và vận hành ổn định, liên tục hệ thống quan trắc chất lượng không khí nhằm cung cấp kịp thời thông tin cho người dân trên địa bàn Thủ đô.

UBND TP. Hà Nội cũng giao Sở Xây dựng kiểm tra các điểm đỗ, tập kết chất thải rắn xây dựng và các công trình đang thi công, đặc biệt là công trình xây dựng có quy mô lớn trên địa bàn các quận. TP yêu cầu các cơ quan chức năng kiên quyết áp dụng biện pháp đình chỉ hoạt động, thu hồi giấy phép xây dựng đối với các công

trình xây dựng vi phạm, để phát tán bụi gây ô nhiễm môi trường và đổ phế thải xây dựng không đúng nơi quy định.

Sở Giao thông vận tải triển khai hiệu quả Đề án “Phân vùng hạn chế hoạt động của xe máy phù hợp với cơ sở hạ tầng và năng lực phục vụ của hệ thống vận tải hành khách công cộng, tiến tới dừng hoạt động xe máy trên địa bàn các quận vào năm 2030”. Trên cơ sở thông tin chất lượng không khí của TP, Sở Giao thông vận tải tham mưu UBND TP phương án phân luồng, hạn chế giao thông trong những ngày không khí bị ô nhiễm nghiêm trọng.

Cũng theo chỉ đạo của UBND TP. Hà Nội, các Sở, ngành, địa phương tiếp tục triển khai đồng bộ, quyết liệt, có hiệu quả Chỉ thị số 15/CT-UBND ngày 30/10/2019 về việc thay thế và loại bỏ toàn bộ việc sử dụng than tổ ong trong sinh hoạt, kinh doanh dịch vụ nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, bảo đảm xóa bỏ 100% bếp than tổ ong trên địa bàn TP trong năm 2022; Chỉ thị số 19/CT-UBND ngày 25/12/2019 về các biện pháp khắc phục, hạn chế ô nhiễm, cải thiện chỉ số chất lượng không khí trên địa bàn TP; Chỉ thị số 15/CT-UBND ngày 18/9/2020 về tăng cường các biện pháp quản lý nhà nước đối với hoạt động đốt rơm rạ, các phụ phẩm cây trồng và chất thải khác không đúng nơi quy định nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

VŨ HỒNG

Một số giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại Việt Nam

Nhằm ngăn chặn, chấm dứt tình trạng săn bắt, phá hủy sinh cảnh của các loài chim hoang dã, di cư, ngày 17/5/2022, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 04/CT-TTg về một số nhiệm vụ, giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại Việt Nam. Chỉ thị được ban hành có ý nghĩa quan trọng, góp phần tăng cường công tác bảo vệ, phát triển các loài chim hoang dã, di cư và khẳng định Việt Nam là quốc gia có trách nhiệm cao đối với việc thực thi các cam kết quốc tế đã tham gia.



▲ Mòng biển đuôi đen (trên) và đàn Nhạn biển Caspi trong hành trình dài từ phương Bắc về phương Nam, từ cuối tháng 9, bắt đầu xuất hiện trên vùng bờ biển Cần Giờ

CÁC VÙNG CHIM HOANG DÃ, DI CƯ TẠO NÊN GIÁ TRỊ THIÊN NHIÊN QUAN TRỌNG

Việt Nam được đánh giá là một trong những khu vực quan trọng bậc nhất trong mạng lưới các tuyến đường bay chim di cư và các loài chim đặc hữu, với 63 vùng chim quan trọng toàn cầu và 7 vùng chim đặc hữu. Các vùng chim hoang dã, di cư đã tạo nên các giá trị thiên nhiên quan trọng của Việt Nam góp phần bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, đồng thời phát triển kinh tế - xã hội, du lịch và xây dựng hình ảnh đất nước Việt Nam tươi đẹp.

Các loài chim giữ vai trò quan trọng trong việc đảm bảo chức năng của hệ sinh thái, trực tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe con người, nền kinh tế và sản xuất lương thực. Chúng diệt trừ các loài sâu hại bằng việc tiêu thụ 400 - 500 triệu tấn côn trùng mỗi năm, giúp thụ phấn cho các loài thực vật và với gần 5% các loài này được con người sử dụng làm thực phẩm và thuốc, góp phần quan trọng tạo nên hệ thực vật trên Trái đất từ việc phát tán hạt cây, duy trì sự cân bằng và kết nối các hệ sinh thái trên cạn và ngập nước. Các điểm dừng chân của chim hoang dã, di cư có ý nghĩa quan trọng đối với công tác bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học và là chỉ thị quan trọng để đánh giá sức khỏe của hệ sinh thái, sự thay đổi về môi trường và khí hậu.

Tại Việt Nam đã ghi nhận được hơn 900 loài chim, trong đó 99 loài cần quan tâm bảo tồn, 10 loài cực kỳ nguy cấp, 17 loài nguy cấp, 24 loài sắp nguy cấp và 48 loài sắp bị đe dọa. Theo điều tra của các nhà khoa học, Việt Nam là điểm dừng chân của hơn 301 loài chim di cư và cũng là điểm dừng chân của nhiều loài chim nước di cư trong Đường bay chim nước di cư tuyến Úc - Đông Á. Đường bay này trải dài qua 22 quốc gia và là tuyến di cư của hàng chục triệu cá thể với hơn 150 loài chim nước,

trong đó bao gồm các loài sắp bị đe dọa lớn nhất so với các đường bay khác (hơn 80 loài), điển hình là những loài sếu đầu đỏ, cò thìa, rẽ mỏ thìa... là những loài nguy cấp, nằm trong chương trình bảo vệ của khu vực và danh sách các loài ưu tiên bảo vệ của nước ta.

Việt Nam đã sớm tham gia Công ước Đa dạng sinh học (CBD) và các điều ước quốc tế khác nhằm bảo vệ các thành phần của đa dạng sinh học như Công ước về buôn bán quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp (Công ước CITES), Công ước quốc tế về các vùng đất ngập nước có tầm quan trọng, đặc biệt với các loài chim nước (Công ước Ramsar) và thỏa thuận về Đối tác Đường bay chim nước di cư tuyến Úc - Đông Á (EAAFP).

Những năm gần đây, hệ thống chính sách, pháp luật có liên quan đã được quan tâm hoàn thiện để đáp ứng yêu cầu ngăn chặn, xử lý diễn biến phức tạp của tình trạng săn bắt, buôn bán và tiêu thụ trái phép các loài động vật hoang dã như việc ban hành các Luật: Đa dạng sinh học, Lâm nghiệp, Thủy sản cũng như các văn bản hướng dẫn luật. Bên cạnh đó, Thủ tướng Chính phủ cũng đã kịp thời ban hành các văn bản chỉ đạo như Chỉ thị

số 28/CT-TTg ngày 17/9/2016 của Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp cấp bách phòng ngừa, đấu tranh với hành vi xâm hại các loài động vật hoang dã trái pháp luật và Chỉ thị số 29/CT-TTg ngày 23/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp cấp bách quản lý động vật hoang dã.

Tuy vậy, tình trạng săn bắt, tiêu thụ các loài chim hoang dã, đặc biệt là các loài chim di cư diễn ra nghiêm trọng tại nhiều địa phương, gây ảnh hưởng tiêu cực đến đa dạng sinh học, môi trường và tiềm ẩn nguy cơ về dịch bệnh. Ngoài ra, hoạt động săn, bắt tận diệt, hủy hoại môi trường sống tự nhiên là nguyên nhân làm suy giảm số lượng, thành phần các loài chim hoang dã, di cư, dẫn tới việc một số loài chim di cư đã không còn xuất hiện trong các mùa chim di cư đến Việt Nam.

MỘT SỐ NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CẤP BÁCH ĐỂ BẢO TỒN CÁC LOÀI CHIM HOANG DÃ, DI CƯ

Để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư; ngăn chặn, chấm dứt tình trạng săn, bắt tận diệt, phá hủy sinh cảnh của các loài chim hoang dã, di cư, tại Chỉ thị số 04/CT-TTg, Thủ tướng

Chính phủ yêu cầu các Bộ, ngành chức năng và các địa phương thực hiện các biện pháp:

Thiết lập hệ thống giám sát đường bay quan trọng của loài chim di cư

Bộ TN&MT rà soát, đề xuất hoàn thiện, trình ban hành và ban hành theo thẩm quyền các quy định về bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại Việt Nam; hướng dẫn quản lý, bảo vệ các loài chim hoang dã, di cư; hướng dẫn, tổ chức thực hiện các hoạt động quản lý, bảo vệ các loài chim hoang dã, di cư, bao gồm bảo vệ các sinh cảnh, tuyến di cư xuyên biên giới và điểm dừng chân của chúng. Đồng thời, phối hợp với các quốc gia, tổ chức quốc tế liên quan tăng cường bảo vệ các loài chim hoang dã, di cư và đường bay xuyên biên giới, các vùng chim di cư quan trọng và điểm dừng chân của chúng tại Việt Nam; phối hợp với các tổ chức quốc tế thiết lập hệ thống theo dõi, giám sát các đường bay quan trọng của các loài chim di cư; chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan chỉ đạo, tuyên truyền, hướng dẫn, kiểm tra thực hiện có hiệu quả Chỉ thị này.

Xử lý nghiêm hành vi săn, bắt, kinh doanh chim hoang dã

Thủ tướng Chính phủ yêu cầu Bộ NN&PTNT chỉ đạo lực lượng kiểm lâm phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan có liên quan trên địa bàn tăng cường tuần tra, kiểm soát, ngăn chặn, bắt giữ và xử lý nghiêm các hành vi săn, bắt, giết, nuôi, nhốt, vận chuyển, kinh doanh, chế biến, tàng trữ, tiêu thụ trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư, đặc biệt vào mùa chim di cư (từ tháng 9 năm trước đến tháng 4 năm sau). Tăng cường phối hợp với Bộ TN&MT, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các cơ quan liên quan trong công tác quản lý các vùng chim hoang dã, di cư quan trọng của Việt Nam; rà soát, phối hợp với các cơ quan liên quan đề xuất, bổ sung, hoàn thiện các quy định pháp luật về chế tài xử phạt đối với hành vi vi phạm săn, bắt, bẫy các loài chim hoang dã, di cư; tăng cường theo dõi, kịp thời phát hiện các bệnh, dịch có nguồn gốc từ chim hoang dã, di cư có nguy cơ lây lan, ảnh hưởng tới sức khỏe con người, gia súc, gia cầm.

Bộ Công an chỉ đạo lực lượng cảnh sát môi trường tăng cường các biện pháp đấu tranh, phòng chống và xử lý nghiêm các hành vi vi phạm pháp luật về săn bắt, giết, nuôi, nhốt, vận chuyển, kinh doanh, chế biến, tàng trữ, tiêu thụ chim hoang dã, di cư; chỉ đạo các lực lượng chức năng tăng cường điều tra, phát hiện và kịp thời xử lý nghiêm các hành vi vi phạm, đặc biệt triệt phá các đường dây mua bán, tàng trữ, vận chuyển trái phép các loài chim hoang dã, di cư xuyên quốc gia.

Bộ Công Thương chỉ đạo lực lượng quản lý thị trường chủ trì, phối hợp với các cơ quan chuyên môn có liên quan tăng cường công tác quản lý, kịp thời xử lý các hoạt động kinh doanh, vận chuyển, tàng trữ,

tiêu thụ trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư; chỉ đạo, triển khai các biện pháp kiểm tra, xử lý các hình thức quảng cáo, kinh doanh trực tuyến trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư và các công cụ bẫy, bắt chim (lưới, bẫy, linh kiện lắp ráp súng tự chế, súng săn...).

Bộ Quốc phòng chỉ đạo các lực lượng chức năng tăng cường tuần tra, kiểm soát chặt chẽ tại các cửa khẩu, lối mở biên giới kịp thời phát hiện, bắt giữ, xử lý theo quy định của pháp luật các trường hợp mua, bán, vận chuyển, xuất nhập khẩu trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư.

Bộ Tài chính chỉ đạo lực lượng hải quan (đặc biệt là lực lượng hải quan cửa khẩu) chủ động, phối hợp với các đơn vị kiểm dịch tăng cường kiểm tra, kiểm soát việc buôn bán, vận chuyển trái phép các loài chim hoang dã, di cư xuyên biên giới.

Tăng cường tuyên truyền pháp luật bảo vệ động vật hoang dã

Bộ Thông tin và Truyền thông chỉ đạo các cơ quan truyền thông tăng cường đưa tin, phát sóng các thông điệp, phóng sự, bản tin tuyên truyền pháp luật về bảo vệ động vật hoang dã, đặc biệt là các loài chim hoang dã, di cư; tuyên truyền để người dân không tham gia các hoạt động săn, bắt, giết, nuôi, nhốt, vận chuyển, kinh doanh, chế biến, tàng trữ, tiêu thụ trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư và các sản phẩm của chúng; chỉ đạo kiểm soát chặt chẽ hoạt động quảng cáo các sản phẩm, công cụ săn, bắt, bẫy chim hoang dã, di cư (lưới, súng săn, súng tự chế...).

UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tăng cường chỉ đạo thực hiện trên địa bàn các quy định pháp luật có liên quan; tổ chức quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững các khu bảo tồn thiên nhiên, các vùng đất ngập nước, các

vườn chim, sân chim và các vùng chim quan trọng trên địa bàn; tổ chức triển khai cho các cơ sở kinh doanh trên địa bàn ký cam kết về việc không mua bán, sử dụng, tiêu thụ, trưng bày, quảng cáo mẫu vật động vật hoang dã không đảm bảo nguồn gốc hợp pháp và xử lý nghiêm các cá nhân, cơ sở kinh doanh có các hành vi vi phạm. Chỉ đạo các cấp chính quyền tại địa phương, cơ quan thực thi pháp luật tăng cường công tác kiểm soát, ngăn chặn và xử lý nghiêm các hành vi săn, bắt, bẫy, giết mổ, vận chuyển, kinh doanh, chế biến, tàng trữ trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư; tổ chức triệt phá dứt điểm các khu chợ, tụ điểm buôn bán các loài chim hoang dã, di cư trái pháp luật trên địa bàn. Tăng cường tuyên truyền, vận động người dân không thực hiện các hành vi săn, bắt, bẫy, bắn chim hoang dã, di cư; không mua, bán, vận chuyển, kinh doanh, tàng trữ, tiêu thụ trái pháp luật các loài chim hoang dã, di cư; thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật về bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ; chủ động đấu tranh, tố giác các đối tượng vi phạm pháp luật về quản lý, bảo vệ các loài chim hoang dã, di cư...

Chỉ thị đã yêu cầu các Bộ, ngành và UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thực hiện đồng bộ, tập trung vào các giải pháp cấp bách để bảo tồn các loài chim hoang dã, di cư tại Việt Nam, trong đó có việc tiếp tục hoàn thiện hành lang pháp lý, thực hiện nghiêm các quy định pháp luật, truyền thông, nâng cao nhận thức, tăng cường hợp tác quốc tế, thực hiện các biện pháp cụ thể nhằm bảo vệ các loài chim hoang dã, di cư và sinh cảnh của chúng góp phần BVMT và phát triển bền vững.

NGUYỄN HẰNG

TP. HỒ CHÍ MINH BAN HÀNH KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH GIẢM Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG NĂM 2022



Nhằm tiếp tục phát huy kết quả tích cực đã đạt được trong triển khai Chương trình giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2016 - 2020 và kết quả thực hiện năm 2021; rà soát và đẩy mạnh các giải pháp đồng bộ để hoàn thành 3 nhóm mục tiêu và 18 chỉ tiêu cụ thể của cả giai đoạn 2020 - 2030, ngày 28/4/2022, UBND TP. Hồ Chí Minh đã ban hành Quyết định số 1425/QĐ-UBND về Kế hoạch triển khai chương trình giảm ô nhiễm môi trường năm 2022.

Cụ thể, UBND TP. Hồ Chí Minh yêu cầu tăng cường sự tham gia và phối hợp giữa các Sở, ban, ngành, UBND TP. Thủ Đức và các quận, huyện, các đơn vị liên quan tuyên truyền, vận động người dân tham gia BVMT, ứng phó với biến đổi khí hậu, hình thành lối sống thân thiện với môi trường. Trong đó, công tác tuyên truyền tập trung vào các nội dung trọng tâm: Quản lý chất thải rắn; giữ gìn vệ sinh môi trường, không xả rác ra đường và kênh rạch; hạn chế tiếng ồn và tuân thủ các quy định về tiếng ồn trong khu dân cư; hạn chế sử dụng túi ni lông khó phân hủy và các sản phẩm nhựa dùng một lần; trồng và bảo vệ cây xanh, phát triển mảng xanh; phổ biến Luật BVMT năm 2020. Đồng thời, thành phố sẽ hoàn thiện cơ chế chính sách để thu hút các ngành nghề đầu tư trong lĩnh vực môi trường, thúc đẩy nghiên cứu và phát triển công nghệ thân thiện với môi trường; củng cố, kiện toàn tổ chức bộ máy và đội ngũ cán bộ lãnh đạo quản lý, đào tạo nguồn nhân lực bảo đảm thực hiện hiệu quả mục tiêu đề ra.

Bên cạnh đó, TP. Hồ Chí Minh sẽ tăng cường đầu tư nhằm hiện đại hóa cơ sở vật chất; đẩy mạnh kiểm tra, kiểm soát thực hiện công tác quản lý, sử dụng tài nguyên, BVMT, ứng phó với biến đổi khí hậu. Theo đó, UBND TP. Hồ Chí Minh yêu cầu TP. Thủ Đức và các quận, huyện tiếp tục thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thiết lập hệ thống thu gom riêng biệt các nhóm chất thải sau phân loại từ nguồn thải đến các nhà máy tái chế, xử

lý chất thải theo quy định; tăng cường triển khai việc sử dụng hình ảnh trích xuất camera trong thực hiện xử lý vi phạm về vệ sinh môi trường.

Ngoài ra, TP. Hồ Chí Minh cũng đẩy mạnh đầu tư công nghệ cao, khuyến khích sử dụng công nghệ, thiết bị tiên tiến trong sản xuất kinh doanh, giảm thiểu chất thải, kiểm soát và xử lý triệt để ô nhiễm, kết hợp xử lý chất thải tạo năng lượng, bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường; tập trung các giải pháp công trình phục vụ giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Đồng thời, tăng cường liên kết, hợp tác với các tỉnh, thành trong vùng, các vùng lân cận và quốc tế trong quản lý, giải quyết các vấn đề tài nguyên, môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu...

PHƯƠNG LINH

TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU QUY ĐỊNH PHÂN VÙNG TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI



Ngày 21/4/2022, UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đã ban hành Quyết định số 08/2022/QĐ-UBND quy định phân vùng tiếp nhận nước thải trên địa bàn tỉnh. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 4/5/2022 và thay thế Quyết định số 43/2011/QĐ-UBND ngày 23/8/2021 của UBND tỉnh về việc ban hành Quy định về phân vùng phát thải khí thải, xả nước thải theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường.

Theo đó, nước thải phát sinh từ hoạt động của các cơ sở có trong danh mục dự án hạn chế thu hút đầu tư tại vùng thượng nguồn thuộc bản đồ khoanh vùng bảo vệ hồ chứa nước sinh hoạt trên địa bàn tỉnh phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải (tương ứng) cột A và phải được dẫn đưa đến xả vào nguồn tiếp nhận nước thải tại vùng hạ nguồn các nguồn nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt hoặc phải được xử lý đạt yêu cầu để đáp ứng phục vụ nhu cầu tái sử dụng theo quy định.

Nước thải phát sinh từ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và du lịch ven biển tại các khu vực có hạ tầng kỹ thuật thoát nước hoàn chỉnh, bảo đảm đầu nối vào

được hệ thống thu gom, xử lý nước thải khu vực được quản lý theo Quy định tại điểm b khoản 2 Điều 86 Luật BVMT năm 2020. Đối với nước thải phát sinh từ cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và du lịch ven biển tại các khu vực chưa có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung hoàn chỉnh thì phải được thu gom xử lý tại cơ sở đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải cột A trước khi thải vào nguồn tiếp nhận. Trường hợp thải trực tiếp ra biển, nước thải phải được thu gom xử lý tại cơ sở đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải cột A và phương án xả thải của cơ sở phải được sự đồng ý chấp thuận của UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Đối với khu vực có nguồn nước mặt sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt thì phải bảo vệ nghiêm ngặt, tuyệt đối không được xả nước thải trực tiếp vào nguồn nước dưới bất kỳ hình thức, quy mô nào.

Riêng nước thải phát sinh từ khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu xử lý chất thải tập trung trên địa bàn tỉnh; nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của các cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo quy định của Luật BVMT năm 2020 có lưu lượng nước thải từ 500 m³/ngày đêm trở lên; các cơ sở không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo Quy định của Luật BVMT năm 2020 có lưu lượng nước thải 1.000 m³/ngày đêm trở lên thì phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải (tương ứng) cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận nước thải, không phân biệt mục đích sử dụng của nguồn nước.

UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu yêu cầu các cơ sở đang hoạt động thuộc khu công nghiệp, cụm công nghiệp (bao gồm cả các dự án, cơ sở bên trong được miễn trừ đầu nối, xả trực tiếp nước thải ra môi trường), khu xử lý chất thải tập trung phải hoàn thành việc thu gom, xử lý nước thải đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải (tương ứng) cột A trước ngày 1/1/2024. Các cơ sở đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, phê duyệt đề án BVMT chi tiết, xác nhận đề án BVMT đơn giản, xác nhận kế hoạch BVMT, xác nhận đăng ký bản cam kết BVMT (hoặc tương đương) mà trong đó có yêu cầu phân vùng tiếp nhận nước thải ít nghiêm ngặt hơn các yêu cầu tại Quy định này thì phải thực hiện theo Quy định này trước ngày 1/1/2025.

AN BÌNH

TUYÊN QUANG: TĂNG CƯỜNG QUẢN LÝ, SỬ DỤNG HIỆU QUẢ TÀI NGUYÊN ĐẤT ĐAI, KHOÁNG SẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Ngày 19/4/2022, UBND tỉnh Tuyên Quang đã ban hành Kế hoạch số 61-KH/UBND về thực hiện Chỉ thị số 03-CT/TU ngày 16/12/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy



nhằm tăng cường quản lý, sử dụng hiệu quả tài nguyên đất đai, khoáng sản và BVMT trên địa bàn tỉnh.

Kế hoạch đề ra 8 giải pháp và nhiệm vụ chủ yếu: Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật; Hoàn thiện hệ thống pháp luật; Quản lý và sử dụng đất đai; Quản lý khoáng sản; BVMT; Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính; Công tác thanh tra, kiểm tra và giải quyết đơn thư; Tiếp tục xây dựng và kiện toàn bộ máy quản lý ở các cấp nhằm nâng cao năng lực quản lý nhà nước về TN&MT.

Riêng đối với công tác BVMT, Kế hoạch số 61-KH/UBND nêu rõ nhiệm vụ: Tổ chức triển khai có hiệu quả Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật. Trong đó, tập trung thực hiện các chương trình, nhiệm vụ tại các Quyết định, Chỉ thị, Đề án của UBND tỉnh: Quyết định quy định giá tối đa dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang; Đề án “Tăng cường quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chống rác thải nhựa trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang đến năm 2025”; Chỉ thị số 06/CT-UBND ngày 22/10/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu rác thải nhựa trên địa bàn tỉnh. Đồng thời, tổ chức quản lý, giám sát chặt chẽ các nguồn thải lớn, các nguồn thải tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm môi trường; tăng cường quản lý, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt; chỉ đạo kiểm tra, giám sát, kiểm soát ô nhiễm môi trường các khu, cụm công nghiệp...

Theo Kế hoạch số 61-KH/UBND, Sở TN&MT chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan theo dõi, đôn đốc, kiểm tra các ngành, đơn vị, địa phương trong việc triển khai thực hiện Kế hoạch này; định kỳ 6 tháng tổng hợp, báo cáo tình hình thực hiện và kịp thời đề xuất UBND tỉnh giải quyết những vấn đề vướng mắc phát sinh trong quá trình tổ chức thực hiện.

CHÂU LONG

Phát triển bền vững vùng đồng bằng sông Cửu Long theo tinh thần Nghị quyết số 13-NQ/TW của Bộ Chính trị

Th.S NGUYỄN ĐÌNH VIỆT

Ban Tuyên giáo Trung ương

“T”ập trung xây dựng quy hoạch vùng mang tính chất đột phá theo hướng tích hợp, đa ngành, hình thành chuỗi giá trị và triển khai thực hiện hiệu quả, lấy quy hoạch làm cơ sở quản lý phát triển vùng. Xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù thúc đẩy phát triển vùng, liên kết vùng và thể chế điều phối phát triển kinh tế vùng đủ mạnh; quan tâm hơn đến vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), vùng biên giới, miền núi, vùng đồng bào dân tộc thiểu số^m là một trong những chủ trương quan trọng của Đảng đề ra trong Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII. Trong suốt 35 năm đổi mới và qua các kỳ Đại hội, Đảng ta luôn chú trọng phát triển vùng nhằm khai thác, phát huy cao nhất tiềm năng, lợi thế của mỗi vùng và các địa phương trong vùng cho phát triển kinh tế - xã hội (KT - XH), bảo đảm quốc phòng, an ninh và nâng cao đời sống vật chất, tinh thần của nhân dân. Việc Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 về phương hướng phát triển KT - XH, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, thể hiện sự quan tâm đặc biệt của Đảng, Nhà nước đối với vùng; đáp ứng nguyện vọng của Đảng bộ, chính quyền và nhân dân trong vùng trong bối cảnh phát triển mới. Nghị quyết còn là cơ sở, căn cứ chính trị quan trọng cho sự ra đời của các cơ chế, chính sách mới nhằm khai thác và phát huy ở mức cao nhất tiềm năng, lợi thế cho phát triển nhanh và bền vững toàn vùng cũng như các địa phương trong vùng thời gian tới.

PHÁT TRIỂN VÙNG ĐBSCL - MỘT VẤN ĐỀ CỐY NGHĨA CHIẾN LƯỢC

ĐBSCL thuộc vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, bao gồm 13 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương với tổng diện tích 40,6 nghìn km²; dân số vùng khoảng 17,5 triệu người, chiếm gần 18% dân số cả nước. Đây là vùng cực Nam của Tổ quốc - một địa bàn có vị trí chiến lược đặc



▲ Bộ TN&MT tổ chức điểm cầu kết nối với Hội nghị trực tuyến quán triệt và triển khai thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW

biệt quan trọng, địa chính trị, địa kinh tế và địa quân sự hết sức trọng yếu đối với cả nước; có các quần đảo Thổ Chu, Nam Du và đảo Phú Quốc là những chuỗi đảo hết sức quan trọng kiểm soát tuyến đường biển Thái Bình Dương qua Biển Đông nối với Ấn Độ Dương. Đây cũng là vùng sản xuất và xuất khẩu lương thực, thực phẩm, thủy hải sản và trái cây lớn nhất của cả nước; đóng góp khoảng 50% sản lượng lúa, 95% lượng gạo xuất khẩu. Vùng còn có 4 khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn tự nhiên được công nhận là khu Ramsar của thế giới (đó là những vùng đất ngập nước có tầm quan trọng thế giới, đáp ứng đủ các điều kiện, tiêu chí được quy định trong Công ước, ký năm 1971 tại thành phố Ramsar-Iran, bao gồm: Vườn quốc gia Tràm Chim - Đồng Tháp; Vườn quốc gia Mũi Cà Mau; Vườn quốc gia U

Minh Thượng - Kiên Giang và Làng Sen - Long An). Đặc biệt, ĐBSCL còn là vùng đất giàu truyền thống lịch sử, văn hóa cách mạng, hào hùng và rất vẻ vang; là địa bàn sinh sống, gắn bó, đoàn kết lâu đời của cộng đồng các dân tộc Việt, Khơ Me, Hoa, Chăm... với những nét văn hóa hết sức đặc thù và nền văn minh sông nước độc đáo. Với những đặc điểm nêu trên, vùng ĐBSCL thực sự là địa bàn chiến lược đặc biệt quan trọng về chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội, quốc phòng, an ninh và đối ngoại của cả nước.

Cụ thể hóa chủ trương, định hướng phát triển vùng của Đảng, trong 20 năm qua, Bộ Chính trị đã ban hành 6 Nghị quyết chuyên đề và 6 Kết luận về phát triển KT - XH và bảo đảm quốc phòng, an ninh của 6 vùng KT - XH (Trung du và miền núi Bắc bộ; đồng bằng Sông Hồng; Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung; Tây



▲ Mô hình lúa - tôm được xem là mô hình bền vững tại vùng ĐBSCL

Nguyên; Đông Nam bộ; ĐBSCL). Trong đó, riêng vùng ĐBSCL, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 21-NQ/TW ngày 20/10/2003 của Bộ Chính trị khóa IX; Kết luận số 28-KL/TW ngày 14/8/2012 của Bộ Chính trị khóa XI về phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển KT - XH và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng thời kỳ 2001 - 2010, 2011 - 2020. Sau 18 năm thực hiện Nghị quyết số 21-NQ/TW; Kết luận số 28-KL/TW, các địa phương trong vùng đã nhận thức ngày càng rõ hơn về vị trí, tầm quan trọng của vùng; tư duy về phát triển vùng đã có nhiều đổi mới; tiềm năng, lợi thế của vùng đã từng bước được khai thác hợp lý, phát huy hiệu quả. Toàn vùng đã đạt được nhiều kết quả, thành tựu quan trọng, khá toàn diện về phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, cũng như bảo đảm quốc phòng, an ninh. Bên cạnh những thời cơ, thuận lợi, hiện vùng đang và sẽ phải đối mặt với không ít khó khăn, thách thức mới, nhất là ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nước biển dâng và rủi ro từ việc hợp tác quản lý, khai thác, sử dụng nguồn nước sông Mê Công. Để tiếp tục phát huy kết quả thành tựu to lớn đã đạt được, khắc phục hạn chế, yếu kém còn tồn tại và vượt qua những khó khăn, thách thức mới đang đặt ra, Bộ Chính trị đã giao Ban Cán sự đảng Chính phủ và Ban Kinh tế Trung ương tiến hành tổng kết việc thực hiện các nghị quyết của Bộ Chính

trị các khóa trước và xây dựng trình Bộ Chính trị khóa XIII xem xét, ban hành và triển khai thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 về phương hướng phát triển KT - XH, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

NGHỊ QUYẾT SỐ 13-NQ/TW NHẤN MẠNH QUAN ĐIỂM KINH TẾ PHÁT TRIỂN HIỆU QUẢ PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, ĐA DẠNG SINH HỌC

Về quan điểm, nhận thức và tư tưởng chỉ đạo: Nếu Nghị quyết số 21-NQ/TW chỉ nêu ngắn gọn phương hướng chung thì đến Nghị quyết số 13-NQ/TW đã đề ra 6 quan điểm chỉ đạo quan trọng và mới mẻ. Trong đó nhấn mạnh, phải từng bước đổi mới mô hình tăng trưởng theo hướng chủ yếu dựa vào sử dụng một cách có hiệu quả các nguồn lực, thúc đẩy phát triển, ứng dụng khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi

số; đẩy mạnh cơ cấu lại kinh tế vùng theo hướng: Kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, nông nghiệp sinh thái là trọng tâm; công nghiệp năng lượng là đột phá; dịch vụ là bệ đỡ. Phát triển nông nghiệp hàng hóa chất lượng cao, gắn với từng vùng sinh thái, thương mại, dịch vụ logistics, du lịch sinh thái, công nghiệp chế biến và bảo đảm an ninh lương thực quốc gia. Phát triển công nghiệp theo hướng bền vững, với công nghệ tiên tiến thân thiện với môi trường, trọng tâm là công nghiệp chế biến, chế tạo, năng lượng gió, năng lượng mặt trời, gắn với kinh tế biển, kiểm soát tài nguyên biển, phục hồi hệ sinh thái biển. Phát triển nhanh, hài hòa kinh tế các tiểu vùng, các khu vực kinh tế và loại hình doanh nghiệp, nhất là khu vực kinh tế tư nhân, kinh tế tập thể...

Về mục tiêu: Nếu như Nghị quyết số 21-NQ/TW không đề cập thì Nghị quyết số 13-NQ/TW đã xác định rất rõ mục tiêu tổng quát và một số chỉ tiêu cụ thể. Đó là, phấn đấu đến năm 2030: "Vùng ĐBSCL là vùng sinh thái, văn minh và bền vững, mang đậm bản sắc văn hóa sông nước; là trung tâm kinh tế nông nghiệp bền vững, năng động và hiệu quả cao của quốc gia, khu vực và thế giới trên cơ sở phát triển hệ thống các trung tâm đầu mối về nông nghiệp, các hành lang kinh tế và đô thị động lực tập trung các dịch vụ và công nghiệp đa dạng với hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển kinh tế biển; kinh tế du lịch; tăng cường kết nối nội vùng, liên vùng, trong nước và quốc tế; chú trọng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; nâng cao chất lượng

nguồn nhân lực; tạo dựng môi trường sống bền vững... ". Đến năm 2045: "Vùng ĐBSCL là vùng phát triển toàn diện, sinh thái, văn minh và bền vững, mang đậm bản sắc văn hóa sông nước; có trình độ phát triển khá so với cả nước; cơ sở hạ tầng KT - XH đồng bộ, hiện đại, phân bổ hợp lý và thích ứng với biến đổi khí hậu; kinh tế phát triển năng động, hiệu quả với cơ cấu phù hợp với điều kiện tự nhiên, đa dạng sinh học, văn hóa, con người...". Đây là nội dung mới thể hiện tinh thần mới của Đảng ta, đặt ra yêu cầu nâng cao ý thức BVMT, gắn nhiệm vụ, mục tiêu BVMT với phát triển KT - XH cho vùng ĐBSCL.

Về nhiệm vụ và giải pháp: Nghị quyết lần này đề ra đầy đủ, đồng bộ các giải pháp, đáp ứng yêu cầu của giai đoạn phát triển mới, bao gồm các nhóm nhiệm vụ, giải pháp về hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển và đẩy mạnh liên kết vùng; phát triển nhanh và bền vững kinh tế vùng; phát triển văn hóa, xã hội, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh; xây dựng, chỉnh đốn Đảng và hệ thống chính trị.

KHẨN TRƯƠNG, TÍCH CỰC ĐƯA CÁC NỘI DUNG CỦA NGHỊ QUYẾT SỐ 13-NQ/TW VÀO CUỘC SỐNG

Nghị quyết số 13-NQ/TW là sản phẩm kết tinh từ trí tuệ tập thể, là kết quả tổng hợp từ các Báo cáo tổng kết thực hiện Nghị quyết số 21-NQ/TW của 13 địa phương trong vùng ĐBSCL và 19 Bộ, ngành; chọn lọc từ các kết quả nghiên cứu về vùng, ý kiến đóng góp của các Bộ, ngành và thành viên Ban Chỉ đạo, các nhà quản lý, chuyên gia, nhà khoa học tại các hội nghị, hội thảo, tọa đàm, khảo sát thực tế; cập nhật, bổ sung quan điểm, chủ trương mới của Đảng về phát triển vùng cũng như đánh giá bối cảnh mới, tình hình mới tác động đến vùng. Để tổ chức thực hiện thật tốt, có kết quả thiết thực Nghị quyết lần này của Bộ Chính trị, mỗi cán bộ, đảng viên và nhân dân cần nhận thức đầy đủ và sâu sắc mục đích, ý

nghĩa, yêu cầu, nội dung của Nghị quyết; nắm vững những quan điểm, tư tưởng chỉ đạo, công việc phải làm, trên cơ sở đó có sự thống nhất cao về ý chí, quyết tâm của cả nước, toàn vùng, từng địa phương trong vùng, các cấp, ngành từ Trung ương đến địa phương. Đồng thời, cần xác định rõ, đây là trách nhiệm của toàn hệ thống chính trị theo tinh thần "Cả nước vì vùng ĐBSCL và ĐBSCL vươn lên cùng cả nước và vì cả nước".

Bên cạnh đó, ngày 22/4/2022, Bộ Chính trị, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã tổ chức Hội nghị toàn quốc quán triệt và triển khai thực hiện Nghị quyết số 13-NQ/TW (Bộ TN&MT cũng đã tổ chức điểm cầu kết nối với Hội nghị trực tuyến với sự tham dự của các đồng chí Ủy viên Ban Chấp hành Đảng bộ Bộ, Bí thư các cấp ủy, Thủ trưởng các đơn vị và cán bộ chuyên trách công tác Đảng của Bộ). Đây là Hội nghị quan trọng nhằm tổ chức nghiên cứu, quán triệt Nghị quyết của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển KT - XH, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đến các ban, Bộ, ngành liên quan ở Trung ương và các tỉnh vùng ĐBSCL. Trên cơ sở đó, nâng cao nhận thức, trách nhiệm, quyết tâm chính trị của các cấp ủy, tổ chức đảng, cơ quan, tổ chức, cán bộ, đảng

viên, công chức, viên chức, đoàn viên, hội viên nhằm triển khai thực hiện quyết liệt, có hiệu quả Nghị quyết của Bộ Chính trị. Ngay sau Hội nghị, căn cứ Nghị quyết và kế hoạch của Bộ Chính trị, sự chỉ đạo, hướng dẫn của các Ban đảng Trung ương và các cơ quan cấp trên, các cấp ủy và tổ chức đảng ở Trung ương, các cấp, ngành, cơ quan, đơn vị trong toàn hệ thống chính trị của các địa phương trong vùng cần khẩn trương xây dựng kế hoạch hành động, chương trình học tập, quán triệt, triển khai thực hiện nghiêm túc Nghị quyết này gắn với tiếp tục đẩy mạnh thực hiện Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ cấp tỉnh. Các ban, Bộ, ngành Trung ương và các địa phương trong vùng cần cụ thể hóa Nghị quyết và Chương trình hành động của Chính phủ bằng các cơ chế, chính sách, kế hoạch, đề án, dự án và nguồn lực cụ thể, có tính khả thi cao.

Có thể nói, thực tiễn đời sống sinh động cùng với tư tưởng chỉ đạo, tầm nhìn chiến lược đã được kết tinh trong Nghị quyết số 13-NQ/TW. Do đó, rất cần những gam màu sáng bằng tư duy, cách tiếp cận và hành động thực tế của các cấp ủy, tổ chức đảng, cơ quan, tổ chức, cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, đoàn viên, hội viên và nhân dân để Nghị quyết sớm đi vào cuộc sống■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đảng Cộng sản Việt Nam, Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, NXB Chính trị quốc gia sự thật, Hà Nội, 2021, tập 1, trang 251.
2. Nghị quyết số 21-NQ/TW ngày 20/10/2003 của Bộ Chính trị khóa IX về phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển KT - XH và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL thời kỳ 2001 - 2010.
2. Kết luận số 28-KL/TW ngày 14/8/2012 của Bộ Chính trị khóa XI về phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển KT - XH và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL thời kỳ 2011 - 2020.
4. Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 về phương hướng phát triển KT - XH, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Một số chính sách phát triển giao thông đô thị bền vững tại Việt Nam

ĐÀO ĐỨC VẤN

Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải

Hiện nay, nhân loại đang phải đối mặt với biến đổi khí hậu (BĐKH) và sự cạn kiệt nhiên liệu hóa thạch nhanh chóng. Việt Nam là một trong số các quốc gia được dự báo sẽ chịu ảnh hưởng nghiêm trọng nhất của BĐKH với gần 60% diện tích đất và 70% dân số dễ bị ảnh hưởng bởi thiên tai [1]. Sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế đã được xác nhận là nguyên nhân chính làm gia tăng phát thải khí nhà kính (KNK), góp phần vào BĐKH. Trong đó, lĩnh vực giao thông vận tải (GTVT) đóng vai trò đáng kể vào sự gia tăng này. Tăng trưởng kinh tế và tăng thu nhập bình quân đầu người đã dẫn đến tốc độ cơ giới hóa nhanh chóng trong lĩnh vực GTVT, với 3,9 triệu ô tô và 58,2 triệu xe máy được đăng ký tính đến năm 2018 [2]. Như một hệ quả tất yếu, ngành GTVT đã trở thành ngành tiêu thụ năng lượng lớn ở Việt Nam và là nguồn phát thải KNK đáng kể. Năm 2014, tổng lượng phát thải KNK từ lĩnh vực GTVT vào khoảng 30,55 MtCO_{2e}, xấp xỉ 10,8% tổng phát thải CO_{2e} ở Việt Nam [1]. Nhu cầu di chuyển/vận chuyển và tốc độ cơ giới hóa ngày càng cao khiến cho thách thức giảm phát thải KNK trong ngành GTVT ngày càng lớn.

GIAO THÔNG VẬN TẢI VÀ VẤN ĐỀ Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ

Tại Việt Nam, ngành GTVT là một trong những ngành đóng góp chính vào lượng phát thải KNK của đất nước. Một nghiên cứu của GIZ và Ngân hàng thế giới cho thấy, ngành GTVT năm 2014 đã đóng góp 18% vào tổng lượng phát thải KNK của cả nước. Báo cáo cho biết, theo kịch bản phát thải thông thường (BAU), phát thải CO₂ trong lĩnh vực GTVT tăng từ 33,2 triệu tấn CO₂ năm 2014 lên 89,1 triệu tấn năm 2030, với tốc độ phát thải KNK trung bình năm ước tính khoảng 6-7%. Trong suốt giai đoạn này, vận tải đường bộ là ngành phát thải lớn nhất với 26,4 triệu tấn CO₂ vào năm 2014 và tăng lên 71,7 triệu tấn vào năm 2030 [1]. Theo kịch bản BAU, giao thông đường bộ là nguồn phát thải CO₂ cao nhất, chiếm 80% tổng lượng phát thải CO₂ trong ngành GTVT; tiếp theo là đường thủy, chiếm

khoảng 10% tổng lượng phát thải CO₂ trong ngành GTVT. Lượng khí thải CO₂ từ đường sắt là không đáng kể.

Ô nhiễm không khí đã và đang đe dọa sức khỏe của người dân ở nhiều nơi trên thế giới. Theo ước tính được thực hiện bởi Tổ chức Y tế thế giới (WHO) năm 2018, cứ 10 người thì có 9 người phải hít thở không khí có chứa hàm lượng chất ô nhiễm cao. Ô nhiễm không khí ngoài trời và ô nhiễm không khí trong nhà là nguyên nhân gây ra khoảng 7 triệu ca tử vong trên toàn cầu mỗi năm. Ở Việt Nam, khoảng 60.000 ca tử vong mỗi năm liên quan đến ô nhiễm không khí [3]. Theo Bộ TN&MT, hầu hết các thành phố lớn của Việt Nam đã đang phải đối mặt với tình trạng ô nhiễm không khí ngày càng tăng. Ô nhiễm bởi các chất dạng bụi (PM) đang có xu hướng duy trì ở mức cao tại các thành phố lớn của Việt Nam, đặc biệt là khu vực gần các tuyến đường giao thông chính. Đây là vấn đề nổi cộm nhất liên quan đến chất lượng không khí ở Việt Nam. Bằng chứng là năm 2019, Việt Nam xếp thứ 15 trong bảng xếp hạng các quốc gia/khu vực trên thế giới có nồng độ PM_{2,5}, một chất gây ô nhiễm không khí được coi là có hại nhất cho sức khỏe con người. Riêng hai thành phố lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh đã bị xếp hạng cao hơn trong bảng xếp hạng mức độ ô nhiễm PM_{2,5} của các thành phố lớn trên thế giới, Hà Nội xếp thứ 7 trong bảng xếp hạng. Xét trong khu vực Đông Nam Á, Hà Nội là thủ đô có mức độ PM_{2,5}

đứng thứ hai, chỉ sau Jakarta của Indônêxia. Xét về mức độ ô nhiễm PM_{2,5} giữa các thành phố lớn của Việt Nam, Hà Nội là thành phố ô nhiễm nhất [4].

Xét trên phạm vi cả nước, nồng độ trung bình của PM_{2,5} trong năm 2019 đã cao hơn gấp 3 lần so với khuyến cáo của WHO về giới hạn nồng độ phơi nhiễm. Do vậy, ô nhiễm PM_{2,5} ở Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh có thể gây ra các vấn đề sức khỏe cho các nhóm nhạy cảm như nguy cơ bị kích ứng và các vấn đề về hô hấp. Đối với các chất ô nhiễm dạng khí, nhìn chung về cơ bản vẫn nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/ BTNMT về chất lượng không khí xung quanh. Tuy nhiên, các chất ô nhiễm như O₃ và NO₂ đang có dấu hiệu gia tăng đáng kể trong những năm gần đây. Xu hướng gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm không khí xung quanh như PM, NO₂ và O₃ đã khiến chỉ số chất lượng không khí (AQI) ở Việt Nam thường xuyên ở mức xấu. Tại một số thành phố như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, số lượng ngày có chỉ số AQI xấu trong khoảng 101÷200 là tương đối cao, có những thời điểm giá trị AQI đã vượt quá 200, tương đương với mức rất xấu [5]. Theo Trung tâm Quan trắc Môi trường miền Bắc (CEM), đầu năm 2021, nồng độ trung bình 24 giờ của bụi PM_{2,5} ở Hà Nội cao hơn các thành phố khác và số ngày có AQI xấu vẫn còn cao [6].

Với tình trạng ô nhiễm không khí như hiện nay, Việt Nam đã phải gánh chịu thiệt hại kinh tế trị giá khoảng 10,8



▲ Sự gia tăng của các phương tiện giao thông là nguyên nhân chính làm gia tăng phát thải khí nhà kính, góp phần vào BĐKH

- 13,2 tỷ USD mỗi năm, tương đương với khoảng 5% GDP của cả nước [4]. Sự phát triển nhanh chóng trong khi các tiêu chuẩn về kiểm soát khí thải đối với các nhà máy điện, phương tiện giao thông và công nghiệp còn bất cập và tỉ lệ sử dụng than trong sản xuất điện ngày càng cao đã dẫn đến tình trạng ô nhiễm không khí tại các thành phố lớn của Việt Nam. Đối với lĩnh vực GTVT, số lượng phương tiện gia tăng nhanh chóng đã và đang làm tăng tổng mức tiêu thụ nhiên liệu và do đó làm gia tăng vấn đề ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN GIAO THÔNG ĐÔ THỊ BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM

Tại Việt Nam, các chính sách phát triển giao thông bền vững được định hướng bởi các luật, chiến lược và kế hoạch hành động quốc gia gồm có: Phát triển bền vững; Tăng trưởng xanh (TTX); BĐKH và BVMT.

Chiến lược Phát triển bền vững (NSDS) Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020 được ban hành theo Quyết định số 432/QĐ-TTg vào năm 2012. Sau khi NSDS được ban hành, Chính phủ Việt Nam đã ban hành tiếp Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (theo Quyết định số 622/QĐ-TTg vào năm 2017) và Lộ trình thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững Việt Nam đến năm 2030 (theo Quyết định số 681/QĐ-TTg vào năm

2019). Theo đó, các chính sách giao thông đô thị bền vững được định hướng là kiểm soát phát thải từ phương tiện giao thông; Giảm số người chết và số vụ tai nạn giao thông; Phát triển vận tải công cộng, hệ thống và hạ tầng giao thông có xem xét đến vấn đề BĐKH, người tàn tật, phụ nữ, trẻ em và người già.

Năm 2012, Chiến lược quốc gia về TTX (NGGS) thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn tới năm 2050 được ban hành theo Quyết định số 1393/QĐ-TT. Tiếp theo đó, Chính phủ Việt Nam đã triển khai thực thi Kế hoạch hành động quốc gia về TTX giai đoạn 2014 - 2020. Đến nay, NGGS giai đoạn 2021-2030 đã được ban hành ngày 1/10/2021, thay thế cho Quyết định số 1393/QĐ-TTg. Theo đó, các nội dung được định hướng là chuyển đổi thị phần sử dụng nhiên liệu trong lĩnh vực giao thông (hướng tới nhiên liệu phát thải thấp); Hoàn thiện hệ thống đo đạc - báo cáo - thẩm

tra MRV trong lĩnh vực giao thông; Áp dụng công nghệ xanh và tiết kiệm năng lượng trong lĩnh vực giao thông; Phát triển hệ thống và mạng lưới giao thông một cách hợp lý và có hiệu quả; Đầu tư vận tải công cộng và phát triển vận tải công cộng xanh.

Năm 2011, Chiến lược quốc gia về BĐKH (NCCS) được ban hành tại Quyết định số 2139/QĐ-TTg. Theo Quyết định này, Chính phủ Việt Nam đã ban hành tiếp Quyết định số 1474/QĐ-TTg về Kế hoạch hành động quốc gia về BĐKH giai đoạn 2012-2020. Sau đó, Việt Nam đã chính thức phê chuẩn Thỏa thuận Paris về BĐKH vào năm 2016. Sau sự phê chuẩn này, Chính phủ Việt Nam đã nhanh chóng ban hành Quyết định số 2053/QĐ-TTg về Kế hoạch thực hiện thỏa thuận Paris. Theo đó, các nội dung được định hướng trong Chiến lược là phát triển vận tải công cộng và kiểm soát phương tiện cá nhân; Sử dụng phương tiện

giao thông và nhiên liệu có mức phát thải thấp; Thiết lập hệ thống đo đạc - báo cáo - thẩm tra MRV trong lĩnh vực giao thông.

Năm 2012, Chính phủ Việt Nam đã ban hành Quyết định số 1216/QĐ-TTg về Chiến lược BVMT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Tiếp đó, Kế hoạch thực hiện Chiến lược BVMT quốc gia cũng đã được ban hành theo Quyết định số 166/QĐ-TTg vào năm 2014. Hơn thế, Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý chất lượng không khí đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 được ban hành theo Quyết định số 985a/QĐ-TTg vào năm 2016, Chỉ thị về Tăng cường kiểm soát ô nhiễm môi trường không khí được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Chỉ thị số 03/CTTTg ngày 18/1/2021. Đáng lưu ý là Luật BVMT năm 2020 đã quy định các vấn đề liên quan đến BVMT trong hoạt động GTVT. Trong đó có nêu rõ phương tiện GTVT phải được cơ quan đăng kiểm kiểm định, xác nhận đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; Việc xây dựng công trình giao thông phải có giải pháp hạn chế, giảm thiểu các tác động đến địa hình, cảnh quan, địa chất, di sản thiên nhiên; UBND cấp tỉnh có giải pháp phân luồng giao thông, kiểm soát ô nhiễm môi trường nhằm hạn chế ô nhiễm môi trường không khí đối với đô thị loại đặc biệt, đô thị loại I; Ban hành chính sách ưu đãi, hỗ trợ, khuyến khích phát triển phương tiện giao thông công cộng; Ban hành chính sách ưu đãi phương tiện giao thông sử dụng năng lượng tái tạo, mức tiêu hao nhiên liệu thấp, phát thải thấp hoặc không phát thải; Ban hành lộ trình chuyển đổi, loại bỏ phương tiện giao thông sử dụng nhiên liệu hóa thạch, phương tiện giao thông gây ô nhiễm môi trường.

CÁC ĐỊNH HƯỚNG CHUNG

Nhìn chung, các cơ quan quản lý nhà nước của Việt Nam đã và đang nhận thức được tầm quan trọng của việc sử dụng năng lượng hoặc



▲ Trạm sạc điện do VinFast lắp đặt tại Trung tâm thương mại TX. Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu

phương tiện sạch trong việc BVMT và giảm thiểu BĐKH. Các định hướng chung của cơ quan quản lý đã được thể hiện trong các văn bản quy phạm pháp luật, trong đó nhấn mạnh các nội dung:

Xây dựng, hoàn thiện các cơ chế chính sách và hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia về mức tiêu thụ nhiên liệu và khí thải đối với phương tiện GTVT. Đồng thời ban hành các chính sách khuyến khích cho phương tiện giao thông sử dụng năng lượng tái tạo, phương tiện với mức tiêu thụ nhiên liệu thấp hoặc phát thải thấp; ban hành lộ trình cho việc loại bỏ các phương tiện sử dụng nhiên liệu hóa thạch và phương tiện gây ô nhiễm môi trường.

Triển khai các chương trình nghiên cứu phát triển hệ thống

GTVT tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng sạch, thân thiện với môi trường. Xây dựng và triển khai các đề án nâng cao năng lực, hiệu quả trong vận tải; ưu tiên phát triển phương thức vận tải công cộng, vận tải khối lượng lớn, tiết kiệm nhiên liệu, thân thiện với môi trường; khai thác hợp lý hệ thống vận tải đường sắt, đường thủy, vận tải đa phương thức.

Thúc đẩy ứng dụng năng lượng tái tạo, nhiên liệu sạch (CNG, LPG, LNG, nhiên liệu sinh học, năng lượng điện, năng lượng có tiềm năng khác) thay thế nhiên liệu truyền thống đối với phương tiện, thiết bị GTVT; đẩy mạnh ứng dụng công nghệ mới nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng đối với phương tiện, thiết bị GTVT■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- [1]. Oh J.E., D. A. (2019). Giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu trong ngành Giao thông vận tải - Tập 1: Lộ trình hướng tới vận tải các-bon thấp. In T. W. GmbH.
- [2] Viện Chiến lược và Phát triển giao thông vận tải (TDSI). (2018). Niên giám thống kê vận tải và Logistics.
- [3]. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO). (n.d.). Air pollution in Viet Nam 2018. Được truy lục từ <https://www.who.int/vietnam/health-topics/air-pollution>
- [4]. IQAir. (2019). 2019 world air quality report: Region & City PM_{2.5} Ranking.
- [5]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (MONRE). (2016). Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2011 - 2015.
- [6] Trung tâm quan trắc môi trường miền Bắc (CEM) - Tổng cục môi trường. (n.d.). Cổng thông tin quan trắc môi trường. Được truy lục từ Trang công bố thông tin: <http://enviinfo.cem.gov.vn/>

Quy định mới của Tổ chức Hàng hải quốc tế liên quan đến bảo vệ môi trường biển

Tại Phiên họp lần thứ 75 và 76, Ủy ban BVMT biển (MEPC) của Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO) đã thông qua các sửa đổi, bổ sung liên quan đến BVMT biển, sẽ có hiệu lực trong thời gian tới và một số vấn đề IMO đang thảo luận, làm việc để xem xét thông qua. Bài viết nhằm giúp các tổ chức và cá nhân liên quan nắm bắt được thông tin, quy định mới của IMO để chuẩn bị triển khai thực hiện kịp thời, đảm bảo môi trường biển luôn sạch, đẹp, góp phần vào nỗ lực thực hiện thành công Nghị quyết số 36-NQ/TW về phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

VỀ TỔ CHỨC HÀNG HẢI QUỐC TẾ

Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO) là cơ quan chuyên môn của Liên hợp quốc (UN) phụ trách các vấn đề liên quan đến hàng hải. Đến thời điểm hiện tại, IMO có 172 quốc gia thành viên và 3 quốc gia có tư cách thành viên liên kết. IMO là cơ quan hợp tác và trao đổi thông tin giữa các quốc gia về những vấn đề kỹ thuật có tác động đến vận tải biển liên quan trong thương mại quốc tế. Khuyến khích thông qua các tiêu chuẩn cao nhất có tính thực tiễn trong các vấn đề liên quan đến an toàn, an ninh hàng hải, hiệu quả hàng hải, phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm biển từ tàu. IMO cung cấp một diễn đàn cho các Chính phủ thành viên và tổ chức để trao đổi thông tin và tiên phong giải quyết các vấn đề về kỹ thuật, pháp chế và vấn đề khác liên quan đến vận tải biển, phòng ngừa ô nhiễm biển từ tàu. Trên cơ sở hợp tác trên, IMO đã xây dựng một loạt các công ước, khuyến nghị và đã được các Chính phủ thành viên thông qua mà tiêu biểu là Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển (SOLAS), Công ước Quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm biển do tàu gây ra (MARPOL), Công ước Quốc tế về mạn khô tàu biển (Loadline), Công ước Quốc tế về phòng ngừa đâm va trên biển (COLREG), Công ước Quốc tế về đo dung tích tàu biển (Tonnage), Công ước Quốc tế về tiêu chuẩn đào tạo, huấn luyện và trực ca của thuyền viên (STCW)...

Việt Nam là thành viên của IMO từ năm 1982 và đã gia nhập tham gia các công ước chính của IMO về an toàn và BVMT bao gồm

Công ước Quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển (SOLAS), Công ước Quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm biển do tàu gây ra (MARPOL), Công ước Quốc tế về mạn khô tàu biển (Loadline), Công ước Quốc tế về phòng ngừa đâm va trên biển (COLREG), Công ước Quốc tế về đo dung tích tàu biển (Tonnage), Công ước Quốc tế về tiêu chuẩn đào tạo, huấn luyện và trực ca của thuyền viên (STCW), Công ước Quốc tế về kiểm soát các hệ thống chống hà độc hại của tàu biển (AFS)... Cục Đăng kiểm Việt Nam là cơ quan trực thuộc Bộ Giao thông Vận tải (GTVT) thực hiện chức năng tham mưu, giúp Bộ trưởng quản lý nhà nước và tổ chức thực hiện công tác đăng kiểm tàu biển thống nhất trong cả nước. Các tàu biển Việt Nam đều được kiểm tra, đánh giá, chứng nhận phù hợp với các quy định của quốc gia và các công ước quốc tế liên quan của IMO mà Việt Nam tham gia là thành viên, đảm bảo hoạt động an toàn, hiệu quả trên các tuyến hành trình nội địa và quốc tế.

Trước sự phát triển ngày càng nhanh chóng của công nghiệp hàng hải và đóng mới, sửa chữa tàu, công trình dầu khí biển của các nước trên thế giới, đồng thời, nhằm ngăn ngừa và kiểm soát ô nhiễm từ tàu biển, IMO cùng các nước thành viên đã thống nhất sửa đổi, bổ sung một số quy định trong công tác BVMT biển. Đặc biệt, Phiên họp lần thứ 76 của MEPC diễn ra từ ngày 10/6/2021 - 17/6/2021 đã tiến hành thảo luận để xem xét các biện pháp mới nhằm

đối phó với biến đổi khí hậu, bao gồm áp dụng các biện pháp ngắn hạn để cắt giảm lượng khí thải các bon từ tàu và thảo luận bổ sung về lộ trình của ngành vận tải biển hướng tới việc đạt được chiến lược ban đầu của IMO nhằm giảm một nửa lượng khí thải nhà kính từ tàu vào năm 2050, dựa trên mức năm 2008. Ngoài ra, MEPC 76 cũng thông qua các sửa đổi đối với các Phụ lục của Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu biển (MARPOL).

CÁC QUY ĐỊNH MỚI VỀ BVMT CỦA IMO

** Sửa đổi, bổ sung Phụ lục VI của Công ước MARPOL tại Phiên họp 75 của MEPC*

Quy trình lấy mẫu, thẩm tra hàm lượng lưu huỳnh của dầu nhiên liệu và Chỉ số thiết kế hiệu quả năng lượng (EEDI) được thông qua bằng Nghị quyết MEPC.324(75), bao gồm:

a) Đưa ra định nghĩa về hàm lượng lưu huỳnh (sulphur content), nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp (low flashpoint fuel), mẫu giao nhận theo MARPOL (MARPOL delivered sample), mẫu đang sử dụng (in-use sample) và mẫu trên tàu (on-board sample).

b) Yêu cầu việc báo cáo bắt buộc về EEDI quy định và đạt được (required and attained EEDI) và các thông tin thích hợp khác đối với các tàu thuộc đối tượng của Quy định 21 (EEDI quy định).

c) Đẩy nhanh lộ trình EEDI giai đoạn 3 trong năm 2022 (từ năm 2025) và tăng các hệ số tiết giảm đối với các loại/cỡ tàu cụ thể.

d) Sửa đổi, bổ sung phụ lục của giấy chứng nhận quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm không khí của tàu (IAPP) để xác nhận điểm lấy mẫu dầu nhiên liệu được chỉ định.

đ) Đơn giản hóa quy trình thẩm tra trong Phụ chương VI thuộc Phụ lục VI của Công ước MARPOL đối với “mẫu giao nhận theo MARPOL” và bổ sung quy trình thẩm tra đối với mẫu đang sử dụng” và “mẫu trên tàu”. Nhằm đảm bảo sự tiếp cận nhất quán trong việc thẩm tra giới hạn lưu huỳnh của dầu nhiên liệu được cấp cho tàu, đang được sử dụng trên tàu hoặc được vận chuyển để sử dụng trên tàu cho tới khi sửa đổi, bổ sung liên quan có hiệu lực. Thông tư MEPC.1/Circ.882 được MEPC phê chuẩn tại Phiên họp thứ 74 (tháng 7/2019) cho phép việc áp dụng sớm dự thảo sửa đổi, bổ sung của Quy định 14.8, 18.8.2 và Phụ chương VI cho đến ngày các sửa đổi, bổ sung này có hiệu lực (ngày 1/4/2022).

e) Sửa đổi, bổ sung đối với Quy định 14 yêu cầu việc bố trí điểm lấy mẫu dầu nhiên liệu đang sử dụng (Thông tư MEPC.1/Circ.864/Rev.1 ngày 21/5/2019) đối với các tàu hiện có phải được thực hiện trước ngày kiểm tra cấp mới đầu tiên Giấy chứng nhận IAPP vào hoặc sau ngày 1/4/2023.

* *Sửa đổi, bổ sung Công ước quốc tế về quản lý nước dằn và cặn nước dằn tàu biển (BWM) được thông qua bằng Nghị quyết MEPC.325(75)*

Việc sửa đổi, bổ sung đưa ra quy định các hệ thống xử lý nước dằn, khi được lắp đặt hoàn chỉnh trên tàu, phải được thử nghiệm vận hành (commissioning test) làm cơ sở cho việc cấp Giấy chứng nhận quốc tế về quản lý nước dằn cho tàu. Việc lấy mẫu nước dằn để thử nghiệm phải được thực hiện theo Thông tư BWM.2/Circ.70/Rev.1 ngày 9/12/2021 của IMO “Hướng dẫn thử nghiệm vận hành các hệ thống quản lý nước dằn”. Ngày có hiệu lực: 1/6/2022.

* *Sửa đổi, bổ sung các Phụ lục I, IV và VI của MARPOL*

Theo quy định mới, miễn giảm các yêu cầu kiểm tra và chứng nhận đối với sà lan không người, không tự hành (UNSP) được thông qua bằng các Nghị quyết MEPC.330(76) (Phụ lục I & IV) MEPC.328(76) (Phụ lục VI). Đồng thời, sửa đổi, bổ sung các Phụ lục I, IV và VI của MARPOL bao gồm các định nghĩa riêng về sà lan UNSP theo từng Phụ lục cùng với mẫu giấy chứng nhận miễn giảm. Việc miễn giảm sẽ được cấp sau khi kiểm tra lần đầu để đảm bảo không có nguồn gây ô nhiễm trên sà lan và giấy chứng nhận miễn giảm được cấp có thời hạn không quá 5 năm.

Sà lan UNSP được định nghĩa là sà lan: Không được đẩy bằng phương tiện cơ giới; Không có người hoặc động vật sống trên sà lan trong quá trình di chuyển; Không chở dầu; Không có két chứa dầu nhiên liệu, dầu bôi trơn và két chứa cặn dầu trên sà lan và không có máy móc được trang bị có thể sử dụng dầu hoặc tạo ra cặn dầu (Phụ lục I); Không được sử dụng để chứa nước thải trong quá trình vận chuyển hoặc có bất kỳ trang bị nào có thể tạo ra nước thải (Phụ lục IV); Không có hệ thống, thiết bị và/hoặc máy móc được trang bị có thể tạo ra khí thải (Phụ lục VI). Ngày có hiệu lực: 1/11/2022.

* *Sửa đổi, bổ sung Phụ lục VI của Công ước MARPOL được thông qua bởi Nghị quyết MEPC.328(76)*

Nghị quyết MEPC.328(76) quy định, sửa đổi, bổ sung đối với Phụ lục VI “Quy định về ngăn ngừa ô nhiễm không khí từ tàu” của Công ước MARPOL (đưa ra các quy định mới về Chỉ số hiệu quả năng lượng (EEXI) đối với tàu hiện có, giảm Chỉ thị cường độ các bon hoạt động (CII) của tàu và cấp Giấy chứng nhận miễn giảm ngăn ngừa ô nhiễm không khí cho sà lan không người, không tự hành.

a) Cấp Bản công bố phù hợp - Báo cáo tiêu thụ nhiên liệu và chỉ thị cường độ các-bon cho tàu (khoản 12 Quy định 9)

Từ năm 2024, trong khoảng thời gian từ tháng 1 đến hết tháng 5 hàng năm, tàu tự hành có tổng dung tích từ 5.000 trở lên hoạt động tuyến quốc tế được Chính quyền Hàng hải hoặc tổ chức được Chính quyền Hàng hải ủy quyền cấp Bản công bố phù hợp (SoC) liên quan đến số liệu

tiêu thụ dầu nhiên liệu, chỉ thị các bon (CII) hoạt động hàng năm đạt được và xếp hạng CII. Bản công bố phù hợp này có hiệu lực trong thời gian của năm cấp cộng thêm 5 tháng của năm kế tiếp. Bản công bố này phải được lưu giữ trên tàu trong thời gian ít nhất 5 năm.

b) Chỉ số hiệu quả năng lượng của tàu hiện có (Quy định 23 và 25)

Quy định mới 23 và 25 đưa ra yêu cầu về Chỉ số hiệu quả năng lượng của tàu hiện có (EEXI) - là khung kỹ thuật để cải tiến hiệu quả năng lượng của thiết kế tàu. EEXI áp dụng cho tất cả các tàu có tổng dung tích từ 400 trở lên, hoạt động tuyến quốc tế và thuộc loại tàu và kích cỡ phải áp dụng Chỉ số thiết kế hiệu quả năng lượng (EEDI). EEXI đạt được (Attained EEXI) được tính theo các hướng dẫn do IMO ban hành, chỉ ra hiệu quả năng lượng ước tính của tàu. Thông tin và công thức cụ thể để tính EEXI đạt được phải được nêu trong Hồ sơ kỹ thuật EEXI của tàu.

EEXI đạt được sẽ được so sánh với EEXI yêu cầu (Required EEXI), dựa trên hệ số giảm áp dụng được biểu thị bằng số phần trăm so với đường cơ sở của EEDI tùy thuộc vào kiểu loại và kích cỡ của tàu. Nếu EEXI đạt được kém hiệu quả hơn EEXI yêu cầu (giá trị EEXI đạt được > giá trị EEXI yêu cầu), tàu phải thực hiện các biện pháp để đáp ứng EEXI yêu cầu. Hồ sơ Kỹ thuật EEXI của tàu sẽ phải được Chính quyền Hàng hải hoặc tổ chức được Chính quyền Hàng hải ủy quyền phê duyệt tại đợt kiểm tra hàng năm/trung gian/cấp mới đầu tiên của Giấy chứng nhận quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm không khí từ

tàu (IAPP) sau ngày 1/1/2023. Việc tàu tuân thủ EEXI sẽ được phản ánh trong Giấy chứng nhận quốc tế về hiệu quả năng lượng của tàu (IEEC).

c) Chỉ thị cường độ các bon (Quy định 28)

Quy định mới 28 “Cường độ các bon hoạt động của tàu” được bổ sung vào Phụ lục VI của Công ước MARPOL, đưa ra yêu cầu về Chỉ thị cường độ các bon (Carbon Intensity Indicator - CII) của tàu. Yêu cầu CII quy định cường độ các bon hoạt động của tàu (tức là lượng phát thải các-bon trên một đơn vị “công việc vận chuyển” hoặc quãng đường hoạt động trong một năm nhất định). CII áp dụng cho tất cả các tàu tự chạy có tổng dung tích trên 5.000 hoạt động tuyến quốc tế thuộc một hoặc nhiều loại tàu nêu tại các quy định 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 đến 2.2.16, 2.2.22 và 2.2.26 đến 2.2.29 của Phụ lục Nghị quyết MEPC. 328(76).

Mỗi tàu cụ thể thuộc phạm vi áp dụng CII sẽ được đánh giá cường độ các bon hàng năm (Xếp hạng CII - CII Rating) cho biết hiệu quả hoạt động của tàu so với năm trước. Có 5 hạng CII đại diện cho các mức hiệu quả hoạt động khác nhau, đó là: A (major superior), B (minor superior), C (moderate), D (minor inferior) và E (inferior). Các ngưỡng giữa các hạng CII sẽ ngày càng trở nên nghiêm ngặt hơn vào năm 2030. Xếp hạng CII tối thiểu cần thiết để đảm bảo sự tuân thủ là C (moderate). IMO khuyến nghị quốc gia tàu mang cờ quốc tịch, chính quyền cảng và các bên liên quan khác (tổ chức tín dụng, bảo hiểm, doanh nghiệp cảng...) có các biện pháp khuyến khích cho những tàu đạt xếp hạng CII là A hoặc B. Tàu được xếp hạng D trong 3 năm liên tiếp hoặc xếp hạng E tại bất kỳ thời điểm nào, phải xây dựng kế hoạch hành động khắc phục để đạt được CII hoạt động hàng năm yêu cầu theo tuổi, kiểu loại và kích cỡ của tàu. Kế hoạch phải được nêu trong SEEMP và trình cho Chính quyền Hàng hải phê duyệt sau khi báo cáo CII hoạt động hàng năm đạt được của tàu.

Từ ngày 1/1/2023, bằng chứng về giảm cường độ các bon hàng năm của tàu phải được nêu trong SEEMP của tàu được Chính quyền Hàng hải hoặc tổ chức được Chính quyền Hàng hải ủy quyền phê duyệt. Từ năm 2024, trong thời gian quý I của mỗi năm, chủ tàu báo cáo cho Chính quyền Hàng hải hoặc tổ chức được Chính quyền Hàng hải ủy quyền về CII hoạt động hàng năm đạt được của năm trước đó thông qua phương thức thông tin điện tử, sử dụng mẫu báo cáo được tiêu chuẩn hóa theo quy định của IMO. Việc đánh giá thẩm tra SEEMP định kỳ được

thực hiện để đảm bảo kế hoạch đạt được mục tiêu đề ra và đảm bảo kế hoạch khắc phục được tuân thủ đối với tàu được xếp hạng E trong năm trước đó hoặc xếp hạng D trong 3 năm liên tiếp trước đó. Tần suất và yêu cầu cụ thể của việc đánh giá này theo kế hoạch sẽ được MEPC thảo luận tại khóa họp thứ 77 (tháng 11/2021) và các hướng dẫn liên quan dự kiến sẽ được MEPC phê chuẩn ban hành trong năm 2022.

d) Cấp Giấy chứng nhận miễn giảm ngăn ngừa ô nhiễm không khí cho sà lan không người, không tự hành (khoản 4 Điều 3 và khoản 4 Điều 8)

Khoản 4 Điều 3 miễn giảm các yêu cầu về kiểm tra và cấp giấy chứng nhận được quy định trong Phụ lục VI của Công ước MARPOL cho sà lan không người, không tự hành (UNSP barge). Các sà lan không người, không tự hành sẽ được cấp giấy chứng nhận miễn giảm theo mẫu quy định tại Phụ chương XI thuộc Phụ lục VI của Công ước MARPOL (Khoản 4 Điều 8).

e) Sửa đổi mẫu giấy chứng nhận, phụ bản đính kèm và Bản công bố phù hợp - Báo cáo tiêu thụ nhiên liệu và Chỉ thị cường độ các bon cấp cho tàu

Mẫu Giấy chứng nhận quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm không khí từ tàu (IAPP) cùng Phụ bản đính kèm; Giấy chứng nhận quốc tế về hiệu quả năng lượng của tàu (IEEC) cùng Phụ bản đính kèm; Bản công bố phù hợp - Báo cáo tiêu thụ nhiên liệu và Chỉ thị cường độ các bon (SoC) được sửa đổi và nêu tại các phụ chương thuộc Phụ lục VI của Công ước MARPOL. Ngày có hiệu lực: 1/11/2022.

* Sửa đổi, bổ sung Công ước quốc tế về kiểm soát các hệ thống

chống hà độc hại của tàu năm 2001 (AFS)

MEPC đã thông qua nghị quyết MEPC.331(76) sửa đổi, bổ sung Công ước Quốc tế về kiểm soát các hệ thống hà độc hại của tàu (AFS) thiết lập các biện pháp kiểm soát việc sử dụng cybutryne làm hệ thống chống hà. Hiện tại, cybutryne được sử dụng làm chất diệt khuẩn trong hệ thống chống hà của tàu. Chất này đã được chứng minh có thể phát tán ra môi trường nước xung quanh và gây hại cho sự sống của các loài thủy sinh. Phụ lục 1 của Công ước AFS được sửa đổi đưa ra quy định cấm áp dụng hoặc tái áp dụng các hệ thống chống hà có chứa cybutryne từ ngày 1/1/2023. Quy định có hiệu lực từ ngày 1/1/2023.

* Sửa đổi, bổ sung đối với Phụ lục I của Công ước MARPOL (theo Nghị quyết MEPC.329(76)) về cấm sử dụng và vận chuyển dầu nặng làm nhiên liệu của tàu tại Bắc Cực

MEPC đã thông qua Nghị quyết MEPC.329(76) sửa đổi, bổ sung Phụ lục I “Quy định về ngăn ngừa ô nhiễm dầu” của Công ước MARPOL nhằm mục đích cấm sử dụng và vận chuyển dầu nặng làm nhiên liệu của tàu tại Bắc Cực.

Theo Quy định mới 43A thuộc Phụ lục I của Công ước MARPOL, các loại dầu nhiên liệu bị cấm được mô tả là “dầu, không phải dầu thô, có tỷ trọng ở 15°C lớn hơn 900 kg/m³ hoặc độ nhớt động học ở 50°C lớn hơn 180 mm²/s”. Việc sử dụng và vận chuyển dầu nặng làm nhiên liệu sẽ bị cấm ở vùng biển Bắc Cực từ ngày 1/7/2024. Đối với các tàu áp dụng Quy định 12A thuộc Phụ lục I của Công ước MARPOL (Bảo vệ kết chứa dầu nhiên liệu), việc cấm này sẽ có hiệu lực từ ngày 1/7/2029. Ngày có hiệu lực: 1/11/2022.

CÁC VẤN ĐỀ ĐANG ĐƯỢC IMO XEM XÉT NGHIÊN CỨU ĐỂ THÔNG QUA TRONG TƯƠNG LAI

Hiện nay, IMO và Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) đang phối hợp xem xét để tiếp tục thông qua các quy định về BVMT biển bao gồm các nội dung: Dự thảo sửa đổi, bổ sung các chương II-1, IV và V (các yêu cầu của hệ thống GMDSS) và Dự thảo các sửa đổi bổ sung liên quan đến nội dung này của các điều ước khác của IMO; Dự thảo Nghị quyết của MEPC đưa ra Hướng dẫn đối với Hệ thống làm sạch khí xả 2020; Dự thảo sửa đổi bổ sung Phụ lục I MARPOL - Phụ chương II (Mẫu giấy chứng nhận IOPP và phụ bản) và Phụ chương III (Mẫu Nhật ký dầu); Công ước Quốc tế Hồng Kông về tái sinh tàu an toàn và thân thiện môi trường, 2009; Công ước Quốc tế về an toàn tàu cá (Công ước Torremolinos), thỏa thuận Cape Town.

Do tác động của đại dịch Covid-19, các cuộc họp, thảo luận tại IMO đang được tổ chức dưới hình thức trực tuyến để đảm bảo tiến trình xem xét, thông qua và hoàn thiện hệ thống các quy định quốc tế không bị gián đoạn, theo tiến độ làm việc toàn khóa đã được các quốc gia thành viên thông qua. Dưới sự chỉ đạo của Bộ GTVT, Cục Đăng kiểm Việt Nam và Cục Hàng hải Việt Nam đang tích cực tham gia tất cả các phiên họp của các tiểu ban kỹ thuật, các Ủy ban và Hội đồng IMO để đưa ra ý kiến đóng góp cho quá trình xây dựng Luật. Cục Đăng kiểm Việt Nam luôn chủ động nắm bắt thông tin, các quy định mới của IMO để báo cáo tới Bộ GTVT và Chính phủ xem xét phê chuẩn các sửa đổi bổ sung bắt buộc phải thực hiện theo quy định của Luật điều ước quốc tế. Cục Đăng kiểm Việt Nam cũng tích cực nghiên cứu, trao đổi kinh nghiệm với các tổ chức đăng kiểm hàng đầu trên thế giới để tiếp nhận các công nghệ, tiến bộ khoa học kỹ thuật mới nhất để tổ chức triển khai, phổ biến, hướng dẫn cho các tổ chức, doanh nghiệp, đội ngũ sỹ quan, thuyền viên Việt Nam thực hiện có hiệu quả các quy định mới của IMO nhằm đảm bảo cho đội tàu biển Việt Nam hoạt động an toàn và hiệu quả■

VŨ ĐÌNH LỰC

SƠN LA: THÚC ĐẨY CÁC BIỆN PHÁP VỀ GIẢM NHẹ PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH VÀ BẢO VỆ TẦNG Ô ZÔN



▲ Công ty CP Mía đường Sơn La là 1 trong 7 cơ sở thuộc danh mục thực hiện kiểm kê KNK trên địa bàn tỉnh Sơn La

Vừa qua, UBND tỉnh Sơn La đã ban hành Kế hoạch số 91/KH-UBND triển khai các quy định về ứng phó với biến đổi khí hậu theo Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành. Việc triển khai Kế hoạch nhằm thực hiện kịp thời nhiệm vụ về ứng phó biến đổi khí hậu theo quy định; phân định rõ trách nhiệm các Sở, ban, ngành, UBND các huyện, TP và các cơ sở có liên quan trong triển khai ứng phó biến đổi khí hậu.

Theo đó, Kế hoạch đã đề ra 5 nội dung chính để triển khai thực hiện gồm: Thích ứng với biến đổi khí hậu; Giảm nhẹ phát thải khí nhà kính (KNK); Tổ chức và phát triển thị trường các bon trong nước; Bảo vệ tầng ô zôn; Các biện pháp thúc đẩy hoạt động về giảm nhẹ phát thải KNK và bảo vệ tầng ô zôn. Về nội dung giảm nhẹ phát thải KNK, đối tượng thực hiện gồm các cơ sở thuộc lĩnh vực công thương, giao thông, xây dựng, gồm: Nhà máy thủy điện Sơn La, Công ty CP Mía đường Sơn La, Công ty CP xe khách Sơn La, Công ty CP xe khách số I Sơn La, Công ty CP vận tải hành khách 2 - 9 Sơn La, Công ty CP du lịch Hương Sen, Nhà máy xi măng Sơn La thuộc Công ty CP xi măng Mai Sơn.

Các tổ chức, cá nhân không thuộc đối tượng bắt buộc giảm nhẹ KNK được khuyến khích thực hiện giảm nhẹ KNK phù hợp với điều kiện, thực tế hoạt động. UBND tỉnh giao Sở TN&MT chủ trì, phối hợp với các Sở, ban, ngành, UBND các huyện, TP kiểm tra, giám sát hoạt động giảm nhẹ phát thải KNK của các cơ sở thuộc đối tượng thực hiện giảm nhẹ phát thải KNK.

Đồng thời, UBND tỉnh yêu cầu, việc triển khai phải thực hiện đồng bộ, có hiệu quả, từng bước nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm của các cấp, ngành, cơ sở sản xuất kinh doanh và người dân trên địa bàn tỉnh về thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm nhẹ phát thải KNK, bảo vệ tầng ô zôn. Đặc biệt, UBND tỉnh giao Sở TN&MT chủ trì, phối hợp với các Sở, ban, ngành, UBND các huyện, TP rà soát, cập nhật toàn bộ các chương trình, kế hoạch, nhiệm vụ, đề án, dự án về biến đổi khí hậu theo quy định của Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành, phù hợp tình hình thực tiễn; Báo cáo UBND tỉnh trong quý 3/2022; Đôn đốc, hướng dẫn các cơ sở thuộc đối tượng thực hiện giảm nhẹ phát thải KNK thực hiện các quy định về giảm nhẹ phát thải nhà kính và bảo vệ tầng ô zôn■

ĐỨC ANH

Một số vấn đề liên quan tới chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam và đề xuất giải pháp trong thời gian tới

PHẠM HOÀNG GIANG, TRẦN YÊM

*Trường Đại học Khoa học Tự nhiên
Đại học Quốc gia Hà Nội*

Cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, CTR (CTR) ở Việt Nam đang ngày càng gia tăng, trở thành vấn đề môi trường bức xúc. Thời gian qua, Chính phủ đã giao Bộ TN&MT là cơ quan đầu mối thống nhất quản lý về CTR. Để có một bức tranh tổng quan về các vấn đề liên quan tới CTR sinh hoạt (CTRSH) tại Việt Nam từ quá trình phát sinh, thu gom, xử lý cũng như hệ thống quản lý, bài viết sẽ phân tích xu hướng xử lý rác thải, hệ thống các luật và quy định để thực thi các mục tiêu, các hoạt động và chương trình liên quan, cũng như xu hướng công nghệ (từ khâu xử lý trung gian đến hệ thống xử lý cuối cùng) trong thời gian qua.

1. TÌNH HÌNH PHÁT SINH VÀ ĐẶC ĐIỂM CTR Ở VIỆT NAM

Lượng CTRSH phát sinh ở Việt Nam hiện nay khoảng 23,6 triệu tấn/năm, trong đó CTRSH đô thị hơn 35.000 tấn/ngày và CTRSH nông thôn hơn 28.000 tấn/ngày. Riêng Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh chiếm khoảng 25% tổng lượng CTR phát sinh trên toàn quốc. Các vùng kinh tế trọng điểm bao gồm vùng Đông Nam Bộ và đồng bằng sông Hồng là các khu vực phát sinh CTRSH lớn nhất. Theo Báo cáo Hiện trạng môi trường quốc gia 2019, chỉ số phát sinh CTRSH đô thị bình quân trên đầu người tại vùng trung du miền núi phía Bắc là cao nhất với 1,20 kg/người/ngày; tiếp đến là vùng Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung với 1,17 kg/người/ngày; thấp nhất là vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) với 0,82 kg/người/ngày. [2]

Dự báo giai đoạn sắp tới, ước tính lượng CTRSH ở các đô thị tăng trung bình 10-16% mỗi năm, lượng CTR xây dựng chiếm 10-15% CTR đô thị; đến năm 2025, CTR y tế phát sinh trên cả nước khoảng 33.500 tấn/năm. Đây là kết quả của quá trình tăng dân số, kết hợp với quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa nhanh chóng dẫn

đến sự gia tăng phát sinh chất thải. Theo các quy hoạch quản lý CTR lưu vực sông Đồng Nai, sông Nhuệ - sông Đáy, vùng kinh tế trọng điểm Bắc bộ, dự báo đến năm 2030, tổng lượng CTRSH, xây dựng, công nghiệp làng nghề phát sinh tại lưu vực sông Đồng Nai, lưu vực sông Nhuệ - sông Đáy và vùng kinh tế trọng điểm Bắc bộ lần lượt là 74.200 tấn/ngày, 20.150 tấn/ngày và 53.420 tấn/ngày. [5]

CTRSH của Việt Nam có đặc trưng là độ ẩm cao (dao động trong khoảng 65 - 95%), độ tro khoảng 25 - 30% (khối lượng khô), tổng hàm lượng chất rắn bay hơi (TVS - Total Volatile Solid) dao động trong khoảng 70 - 75% (khối lượng khô), nhiệt lượng thấp (dao động trong khoảng 900 - 1.100 Kcal/kg khối lượng ướt). Thành phần chất hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (thực phẩm thải) trong CTRSH của hộ gia đình chiếm tỷ lệ cao hơn các thành phần khác và thành phần này đang thay đổi theo chiều hướng giảm dần. Từ năm 1995, thành phần chất thải thực phẩm chiếm tỷ lệ rất cao (80 - 96%) nhưng đến năm 2017 thành phần này giảm xuống còn khoảng 50 - 70%; điều này thể hiện sự thay đổi lối sống của cư dân đô thị là nhanh và tiện lợi. [7,8]

Bên cạnh CTRSH, nhiều loại CTR khác cũng đang gia tăng nhanh trong thời gian qua như CTR xây dựng, công nghiệp, y tế, nông nghiệp. CTR xây dựng được ước tính chiếm khoảng 25% khối lượng CTR

tại Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh và 12-13% tại các địa phương khác như An Giang, Bắc Giang, Hải Phòng. CTR công nghiệp phát sinh chủ yếu từ các khu, cụm công nghiệp và đạt khoảng 8,1 triệu tấn vào năm 2016. Chất thải nguy hại công nghiệp thường chiếm 15-20% lượng CTR công nghiệp, phát sinh chủ yếu ở các ngành công nghiệp nhẹ, luyện kim, hóa chất. CTR y tế phát sinh khoảng 450 tấn/ngày, trong đó có 47 - 50 tấn là chất thải nguy hại. CTR nông nghiệp hàng năm gồm khoảng 14.000 tấn bao bì hóa chất bảo vệ thực vật, phân bón; 76 triệu tấn rơm rạ và 47 triệu tấn chất thải chăn nuôi. [5]

Hiện nay, một số loại CTR đang là vấn đề môi trường mới nổi như CTR xây dựng, chất thải điện tử và chất thải nhựa trên biển. Theo một nghiên cứu quốc tế, lượng chất thải điện tử trên toàn cầu ước vào khoảng 45 triệu tấn, trong đó lượng phát sinh ở Việt Nam đạt khoảng 141.000 tấn năm 2016 và tiếp tục gia tăng.

Chất thải nhựa trên biển đang là mối quan tâm lớn của cả thế giới hiện nay do các tác động đến hệ sinh thái biển. Việt Nam được đánh giá là 1 trong 4 nước thải nhiều chất thải nhựa trên biển nhất (sau Trung Quốc, Ấn Độ và Philipin) với ước tính khoảng 0,28-0,73 tấn/năm. Theo nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới năm 2012 thì tỷ lệ chất thải nhựa ở các nước thu nhập trung bình thấp (như Việt



▲ Nhà nước ưu đãi về thuế, phí đối với các hoạt động xử lý CTRSH

Nam) chiếm khoảng 12% tổng số CTR đô thị, còn theo ước tính của Bộ TN&MT, tỷ lệ chất thải bao bì, túi ni lông trung bình tại bãi chôn lấp CTRSH chiếm khoảng từ 6 - 8%. [6]

2. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC THU GOM VÀ XỬ LÝ CTR

Thu gom CTR: Đối với CTRSH đô thị, với quá trình xã hội hóa việc thu gom và vận chuyển CTRSH, hoạt động thu gom CTRSH thu được những kết quả tốt. Tỷ lệ thu gom đã tăng theo từng năm từ 78% năm 2008, tỷ lệ thu gom năm 2010 đạt 81%, năm 2011 đạt 82%, năm 2012 đạt 83%, năm 2013 đạt 83,5 - 84%, năm 2017 đạt 85,5% và lên 92% năm 2019 [6]. Dịch vụ thu gom đã được mở rộng tới các đô thị loại V. Các đô thị đặc biệt, đô thị loại I đạt tỷ lệ thu gom khu vực nội thành cao, thấp nhất là Cần Thơ đạt 95,5% và cao nhất là TP. Hồ Chí Minh và Đà Nẵng đạt 100%. Hình thức thu gom phổ biến nhất tại các đô thị là thu gom tại nhà, bên cạnh các hình thức thu gom theo cụm dân cư và thu gom tại các vị trí công cộng.

Tại khu vực nông thôn, việc thu gom CTRSH còn nhiều khó khăn. Theo các báo cáo của Bộ TN&MT [6] và Bộ Xây dựng [9], tỷ lệ thu gom CTRSH tại khu vực nông thôn mới đạt trung bình khoảng 65%. Tỷ lệ thu gom tại các vùng nông thôn ven đô hoặc thị trấn, thị tứ đạt tỷ lệ cao hơn, khoảng 60-80%, còn tại một số nơi vùng sâu, vùng xa, tỷ lệ thu gom chỉ đạt dưới 10%.

Tái chế: Tỷ lệ tái chế CTRSH ở Việt Nam hiện vẫn còn thấp, khoảng 8-12% CTRSH đô thị và 3,24% đối với CTRSH vùng nông thôn [1]. Một số công nghệ tái chế chất thải như chế biến phân vi sinh, viên nhiên liệu hay đốt thu hồi năng lượng cũng đã được triển khai. Hiện cả nước có khoảng 35 cơ sở xử lý CTR bằng công nghệ ủ sinh học làm phân hữu cơ, điển hình như ở Hải Phòng, Nam Định, Hà Tĩnh, Ninh Thuận, TP. Hồ Chí Minh, Bình Dương [5]. Bên cạnh đó là các hoạt động tái chế phi chính thức ở các làng nghề được phát triển như tái chế nhựa ở Minh Khai (Hưng Yên), tái chế chì ở Chỉ Đạo (Hưng Yên), tái chế giấy ở Văn Phong (Bắc Ninh), tái chế chất thải điện tử ở Văn Môn (Bắc Ninh)... đang gây ô nhiễm môi trường.

Việc chế biến, thu hồi năng lượng từ chất thải mới chỉ bước đầu được triển khai mặc dù tiềm năng rất lớn. Hiện có một số dự án đốt chất thải thu hồi năng lượng (Quảng Bình, Hà Nam, Bình Dương, Hà Nội),

1 dự án nhà máy nhiệt điện đốt trấu; 1 dự án phát điện từ chất thải phân gia súc, gia cầm và 6 dự án điện bã mía. [5]

Công nghệ xử lý, tiêu hủy CTRSH: Việt Nam có đầy đủ các nhóm công nghệ, từ công nghệ truyền thống chôn lấp đến công nghệ hiện đại đốt rác tạo năng lượng. Hiện nay, phương pháp chính trong xử lý, tiêu hủy CTR vẫn là chôn lấp; ước tính 70-75% CTRSH đang được xử lý theo phương pháp này.

Tới năm 2019, trên cả nước có 1.322 cơ sở xử lý CTRSH, gồm 381 lò đốt CTRSH, 37 dây chuyền chế biến compost và 904 bãi chôn lấp, trong đó có nhiều bãi chôn lấp không hợp vệ sinh. Một số cơ sở áp dụng phương pháp đốt CTRSH để thu hồi năng lượng phát điện hoặc có kết hợp nhiều phương pháp xử lý. Trong các cơ sở xử lý CTRSH, có 78 cơ sở cấp tỉnh, còn lại là các cơ sở xử lý cấp huyện, cấp xã, liên xã. [6]

Trên tổng khối lượng CTRSH được thu gom, khoảng 71% (tương đương 35.000 tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp chôn lấp (chưa tính lượng bã thải từ các cơ sở chế biến compost và tro xỉ phát sinh từ các lò đốt); 16% (tương đương 7.900 tấn/ngày) được xử lý tại các nhà máy chế biến compost; 13% (tương đương 6.400 tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp đốt.

3. CÁC VẤN ĐỀ VÀ THÁCH THỨC CHÍNH VỀ QUẢN LÝ CTR

Mặc dù đã có những bước tiến đáng ghi nhận, song công tác quản lý CTR hiện vẫn còn nhiều hạn chế, bất cập. CTR chưa được phân loại tại nguồn; các biện pháp giảm thiểu phát sinh chưa được áp dụng mạnh mẽ; tỷ lệ thu gom CTRSH nông

thôn còn thấp và chưa có chuyển biến tích cực; việc tái chế còn lạc hậu, công nghệ xử lý chính vẫn đang là chôn lấp. Những vấn đề trên đã và đang ảnh hưởng đến người dân sống gần các khu xử lý CTR, cụ thể như sự phản ứng của người dân ở gần bãi rác Nam Sơn (Hà Nội); huyện Đức Thọ (Hà Tĩnh) hay ở Quảng Ngãi vì ô nhiễm do bãi rác gây ra. Ngoài ra, còn xảy ra hiện tượng trượt lở tại một số bãi rác nằm ở vùng đồi núi, thung lũng đã gây ra thiệt hại đối với hệ sinh thái trên cạn và dưới nước (bãi rác ở Đà Lạt).

Nguyên nhân là do việc triển khai thực thi các chính sách, văn bản quy phạm pháp luật về CTR vẫn còn những khó khăn, vướng mắc. Công tác thanh tra, kiểm tra thực thi pháp luật còn nhiều hạn chế, các chế tài quy định về xử phạt đối với các vi phạm về quản lý CTR chưa đủ sức răn đe. Mặt khác, việc tổ chức triển khai quy hoạch quản lý CTR đã phê duyệt tại các địa phương còn chậm. Đầu tư cho công tác quản lý CTR còn hạn chế, chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế do thiếu nguồn lực tài chính. Công tác xã hội hóa hiện còn yếu do thiếu các quy định phù hợp nhằm thu hút các nguồn lực đầu tư. [3,5,9]

Vấn đề lựa chọn công nghệ xử lý CTR tối ưu vẫn đang là bài toán thách thức đối với các nhà quản lý và các nhà khoa học trong khi hiện chưa có mô hình công nghệ xử lý CTRSH hoàn thiện đạt được cả các tiêu chí về kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường. Các công nghệ xử lý CTR của Việt Nam chưa thực sự hiện đại và đang có quy mô nhỏ [10]. Hầu hết công nghệ xử lý CTR nhập khẩu không phù hợp với thực tế CTR tại Việt Nam do chưa được phân loại tại nguồn, nhiệt trị của CTRSH thấp, độ ẩm không khí cao... Còn các công nghệ xử lý CTR chế tạo trong nước chưa đồng bộ và hoàn thiện nên chưa thể phổ biến và nhân rộng. [5,9]

Hơn nữa, hoạt động tái chế CTR còn mang tính nhỏ lẻ, tự phát, phi chính thức ở các làng nghề, thiếu sự quản lý và kiểm soát của các cơ quan BVMT địa phương. Phần lớn các cơ sở tái chế có quy mô nhỏ, mức độ đầu tư công nghệ không cao, đa số công nghệ lạc hậu, máy móc thiết bị cũ, gây ô nhiễm môi trường. Trong khi đó, Nhà nước chưa có quy định về tiêu chuẩn lựa chọn thiết bị, công nghệ xử lý phù hợp. [5,9]

4. CÁC ĐIỂM MỚI TRONG HỆ THỐNG CHÍNH SÁCH VÀ PHÁP LUẬT VỀ CTR

Trong giai đoạn trước, hệ thống quản lý nhà nước về CTR, đặc biệt là CTRSH còn nhiều

bất cập và hạn chế. Trước tình hình đó, Nhà nước đã có nhiều chỉ đạo và ban hành các văn bản như: Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR (Quyết định số 491/QĐ-TTg); Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về một số giải pháp cấp bách tăng cường quản lý CTR (Chỉ thị số 41/CT-TTg); Quyết định số 1560/QĐ-BTNMT ban hành kế hoạch thực hiện Chỉ thị số 41/CT-TTg...

Luật BVMT năm 2020 đã dành 6 Điều quy định về việc phân loại, lưu giữ, chuyển giao; chi phí thu gom vận chuyển; xử lý ô nhiễm, cải tạo môi trường bãi chôn lấp CTRSH. Các quy định này định hướng cách thức quản lý, ứng xử với chất thải; thúc đẩy người dân phân loại, giảm thiểu CTRSH phát sinh tại nguồn. Đồng thời, quy định trách nhiệm của Bộ TN&MT, UBND các cấp, các cơ quan, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trong việc quản lý CTRSH. Theo đó:

Đưa các quy định và chế tài cụ thể về phân loại CTR

Theo quy định tại Luật BVMT năm 2020, CTRSH phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân được phân loại thành CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; CTRSH khác. Hộ gia đình, cá nhân ở đô thị phải chứa, đựng CTRSH sau khi thực hiện phân loại vào các bao bì để chuyển giao như: CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tái sử dụng, tái chế hoặc cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển CTRSH; Chất thải thực phẩm và CTRSH khác phải được chứa, đựng trong bao bì theo quy định và chuyển giao cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển; chất thải thực phẩm có thể được sử dụng làm phân

bón hữu cơ, làm thức ăn chăn nuôi...

CTR có khả năng tái sử dụng, tái chế, chất thải nguy hại phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân đã được phân loại theo quy định không phải chi trả giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý. Đối với các loại CTR khác thì phải được chứa đựng trong bao bì do UBND quy định để thu gom, tái chế. Như vậy, những tổ chức, cá nhân không thực hiện phân loại sẽ phải trả chi phí cao hơn so với những tổ chức, cá nhân thực hiện việc phân loại theo quy định.

Đơn vị thu gom, vận chuyển CTRSH có quyền từ chối thu gom, vận chuyển CTRSH của hộ gia đình, cá nhân không phân loại và không sử dụng bao bì đúng quy định. Đồng thời, có trách nhiệm phối hợp với UBND cấp xã, cộng đồng dân cư, đại diện khu dân cư trong việc xác định thời gian, địa điểm, tần suất và tuyến thu gom CTRSH và công bố rộng rãi. Phải sử dụng thiết bị, phương tiện được thiết kế phù hợp đối với từng loại CTRSH đã được phân loại, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về BVMT.

Nhà nước ưu đãi về thuế, phí, vay vốn để xử lý CTRSH

Bộ trưởng Bộ TN&MT sẽ ban hành tiêu chí về công nghệ xử lý CTRSH; hướng dẫn mô hình xử lý CTRSH tại đô thị và nông thôn; hướng dẫn phương pháp định giá dịch vụ xử lý CTRSH; quy định định mức kinh tế, kỹ thuật về thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH; hướng dẫn kỹ thuật về phân loại CTRSH. Giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH sẽ dựa trên khối lượng hoặc thể tích chất thải đã được phân loại để tính.

UBND cấp tỉnh quy định chi tiết về quản lý CTRSH của

hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn; quy định giá cụ thể đối với dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH; quy định cụ thể hình thức và mức kinh phí hộ gia đình, cá nhân phải chi trả cho công tác thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH dựa trên khối lượng hoặc thể tích chất thải đã được phân loại. Thực hiện giao đất kịp thời để triển khai xây dựng và vận hành khu xử lý CTRSH trên địa bàn; bố trí kinh phí cho việc đầu tư xây dựng, vận hành hệ thống thu gom, lưu giữ, trung chuyển, vận chuyển và xử lý CTRSH trên địa bàn.

Đưa ra các tiêu chí về công nghệ xử lý CTRSH

Luật BVMT năm 2020, Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT đã bước đầu đưa ra các tiêu chí về công nghệ xử lý CTRSH, theo đó, trong thời gian tới không khuyến khích cơ sở xử lý CTRSH có quy mô nhỏ, công nghệ lạc hậu trên địa bàn cấp xã; không khuyến khích sử dụng công nghệ chôn lấp CTRSH, trừ trường hợp đặc thù do Thủ tướng Chính phủ quyết định. Bên cạnh đó, quy định Nhà nước ưu đãi về thuế, phí, vay vốn đối với các hoạt động xây dựng cơ sở tái chế, xử lý CTRSH. Việc này sẽ giúp thúc đẩy các hoạt động xã hội hóa trong công tác quản lý CTRSH hiện nay, đặc biệt là thu hút các nhà đầu tư tham gia công tác thu gom, xử lý CTRSH với công nghệ

hiện đại, thân thiện với môi trường.

Đặc biệt, Luật đã đưa ra quy định cụ thể nội dung về cải tạo, phục hồi môi trường đối với bãi chôn lấp CTRSH. Để thực hiện việc này, Luật quy định chủ đầu tư, chủ xử lý CTRSH có trách nhiệm ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường.

5. KẾT LUẬN

Với tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh, Việt Nam phải đối mặt với tốc độ phát sinh CTR gia tăng nhanh. Việt Nam hiện đã thực hiện tốt quá trình thu gom CTRSH ở đô thị, với tỷ lệ thu gom cao, tuy nhiên, tỷ lệ tái chế còn thấp và công nghệ xử lý còn lạc hậu. Đối với CTRSH ở nông thôn, quá trình thu gom và xử lý vẫn mang tính tự phát ở các địa phương, tạo ra nhiều sức ép tới môi trường tại khu vực này. Bên cạnh đó, chất thải nhựa đang dần trở thành là vấn đề lớn đối với nước ta.

Các thách thức chính mà Việt Nam đang phải đối mặt đó là thiếu nguồn tài chính cho vận hành hệ thống thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải; thiếu công nghệ phù hợp với

điều kiện kinh tế - xã hội, đồng thời đáp ứng yêu cầu về BVMT; gặp khó khăn, vướng mắc trong thiết kế và quản lý hệ thống thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải... Bên cạnh đó, năng lực thể chế trong lập kế hoạch, giám sát và thực thi chính sách, pháp luật quản lý CTR còn bất cập, hạn chế trong cơ cấu tổ chức, phân công trách nhiệm, sự phối hợp giữa các cơ quan cùng cấp chính quyền ở Trung ương và địa phương; trong sự hợp tác giữa các tỉnh/TP.

Trong khoảng 20-30 năm qua, tư duy về quản lý CTR trên thế giới đã có nhiều thay đổi: từ “tiêu hủy” đến “quản lý” đến “quản lý tổng hợp”; từ “chất thải” đến “coi chất thải là tài nguyên”; từ nền “kinh tế tuyến tính” (linear economy) sang “nền kinh tế tuần hoàn” (circular economy). Trong bối cảnh BĐKH đang gia tăng như hiện nay, tăng trưởng xanh, thúc đẩy phát triển nền kinh tế xanh, trong đó có quản lý tổng hợp CTRSH là các biện pháp mới, cần được đánh giá và triển khai ở Việt Nam trong tương lai. ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Cán sự Đảng Bộ TNMT (2018). Báo cáo Sơ kết 5 năm thực hiện Nghị quyết 24-NQ/TW về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT.
2. Bộ TNMT (2011). Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia - Chất thải rắn.
3. Bộ TNMT (2015). Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2011-2015.
4. Bộ TNMT (2016). Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2016-Môi trường đô thị.
5. Bộ TNMT (2017). Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia - Quản lý CTR.
6. Bộ TNMT. (2019). Báo cáo về quản lý CTRSH.
7. Hoàng Minh Giang và cộng sự (2017)
8. CENTEMA, 2017
9. Bộ Xây dựng (2017), Báo cáo thực hiện Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.
10. Hiền N.T. và cộng sự (2015), Báo cáo đánh giá hiện trạng áp dụng công nghệ xử lý chất thải nguy hại và CTRSH tại Việt Nam, Hội nghị Môi trường toàn quốc lần thứ IV, Bộ TN&MT.
11. Bảo Bình (2021), Những điểm mới về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trong Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Tạp chí Môi trường.

Nhân rộng và phát triển mô hình Reuse - Refill góp phần thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất, kinh doanh ở Việt Nam

LẠI VĂN MẠNH, NGUYỄN TRỌNG HẠNH, NGUYỄN THẾ THÔNG

Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường

QUÁCH THỊ XUÂN

Liên minh không rác Việt Nam

ThS. NGUYỄN PHƯƠNG MAI

Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh Bắc Ninh

Mô hình tái sử dụng - tái nạp đầy (Reuse - Refill) đang trở nên phổ biến tại nhiều quốc gia trên thế giới, giúp hạn chế lượng rác thải nhựa phát sinh thông qua việc thay đổi nhận thức, hành vi của người tiêu dùng, đồng thời tiết kiệm chi phí sản xuất cho doanh nghiệp. Ở Việt Nam, trong bối cảnh ô nhiễm rác thải nhựa nghiêm trọng, tái sử dụng hàng hóa và nguyên liệu rất quan trọng đối với một nền kinh tế tuần hoàn (KTTH) bền vững, nơi các sản phẩm và nguyên liệu vẫn được lưu thông, giảm áp lực lên tài nguyên và giảm thiểu chất thải. Tái sử dụng, tái nạp là một dạng của mô hình kinh doanh tuần hoàn và đang ngày càng được đón nhận phổ biến trong lĩnh vực về bao bì, đóng gói thực phẩm... Bài viết là kết quả nghiên cứu của Viện Chiến lược, Chính sách TN&MT trong Chương trình hợp tác với Tổ chức Môi trường Thái Bình Dương và Liên minh không rác Việt Nam nhằm chia sẻ các kinh nghiệm trên thế giới và đề xuất giải pháp thực hiện mô hình Reuse - Refill, góp phần thúc đẩy áp dụng KTTH trong sản xuất và kinh doanh ở Việt Nam.

1. CÁCH TIẾP CẬN THỰC HIỆN KTTH CỦA CÁC CƠ SỞ SẢN XUẤT KINH DOANH

Cách tiếp cận thực hiện KTTH

Cơ sở sản xuất, kinh doanh tiếp cận thực hiện KTTH thông qua thiết kế sản phẩm, chuỗi cung ứng, mô hình sản xuất - kinh doanh để loại bỏ chất thải ngay từ giai đoạn thiết kế hoặc tiếp cận thông qua thực hiện việc thu hồi, xử lý để chuyển chất thải thành tài nguyên. Các cơ sở sản xuất, kinh doanh căn cứ vào đặc trưng ngành, lĩnh vực hoặc sản phẩm lựa chọn một hoặc nhiều biện pháp cụ thể để thực hiện KTTH với

3 nhóm theo thứ tự ưu tiên: (1) Hạn chế sử dụng các sản phẩm không thân thiện môi trường; tối ưu hóa sử dụng thiết bị, sản phẩm; tăng hiệu quả sản xuất, sử dụng hiệu quả tài nguyên, nguyên liệu, vật liệu; (2) kéo dài vòng đời sản phẩm và các linh kiện, cấu kiện của sản phẩm, bao gồm: Tái sử dụng (sản phẩm được người tiêu dùng khác tái sử dụng); tu sửa (sửa chữa hoặc bảo trì các sản phẩm bị lỗi để kéo dài thời gian sử dụng); tân trang (phục hồi và nâng cấp

sản phẩm cũ); tái sản xuất (sử dụng các thành phần, linh kiện, cấu kiện của các sản phẩm thải bỏ vào các chức năng tương tự); thay đổi mục đích sử dụng (sử dụng các sản phẩm hoặc các linh kiện, cấu kiện của sản phẩm thải bỏ cho sản phẩm mới có chức năng khác); (3) giảm chất thải phát sinh, bao gồm: Tái chế chất thải (xử lý, chế biến chất thải để chuyển hóa thành nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu có ích); thu hồi năng lượng thông qua thiêu đốt chất thải.



▲ Hình 1. Cách tiếp cận và các biện pháp thực hiện KTTH
Nguồn: Okechukwo Okorie, 2018

Các yếu tố hình thành mô hình kinh doanh tuần hoàn

Mô hình kinh doanh tuần hoàn là những mô hình sản xuất, kinh doanh được hình thành khi doanh nghiệp áp dụng các biện pháp, nguyên tắc

của KTTH vào trong quá trình khai thác tài nguyên, chế biến, sản xuất, phân phối, tiêu dùng và thu hồi chất thải để tái sản xuất. Các yếu tố hình thành mô hình kinh doanh tuần hoàn được thể hiện ở Bảng 1 dưới đây:

Bảng 1. Các biện pháp của KTTH

Các biện pháp của kinh tế tuần hoàn (9Rs)	+	Đổi mới sáng tạo	+	Thành tựu của khoa học & công nghệ; hạ tầng	+	Thể chế, chính sách, pháp luật	=	Mô hình kinh doanh tuần hoàn
---	---	------------------	---	---	---	--------------------------------	---	------------------------------

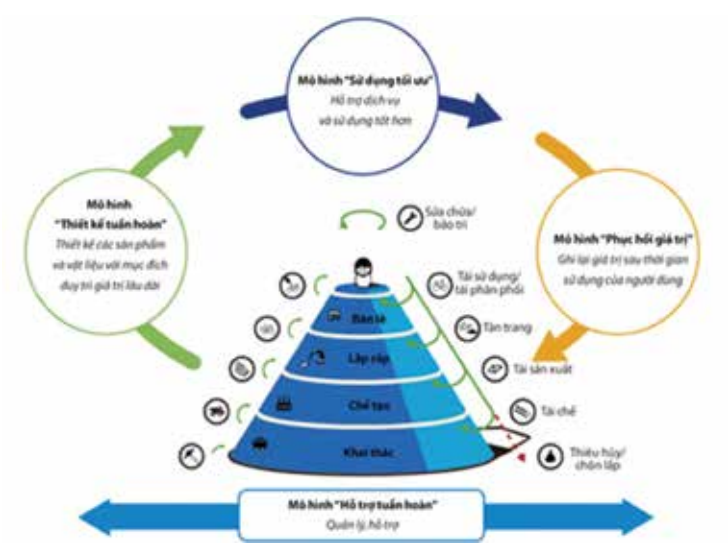
▲ Nguồn: Tác giả, 2022

Khi áp dụng KTTH vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh phù hợp với đặc trưng về ngành nghề, sản phẩm, thị trường và thể chế, pháp luật doanh nghiệp sẽ hình thành ra các mô hình kinh doanh tuần hoàn, tạo ra việc làm và thu nhập từ sự chuyển đổi này. Có một số nhóm mô hình kinh doanh tuần hoàn tiêu biểu sau (Hình 2): (i) Mô hình phục hồi tài nguyên là mô hình mà chất thải từ các hệ thống sản xuất và tiêu thụ được “tái sinh” và sử dụng cho các mục đích khác; (ii) Mô hình kéo dài vòng đời sản phẩm là các mô hình kinh doanh được hình thành thông qua áp dụng bảo dưỡng, cải thiện sản phẩm qua việc sửa chữa, nâng cấp, tân trang, hay tiếp thị lại thị trường sẽ duy trì những lợi ích về kinh tế của các sản phẩm này trong một thời gian dài; (iii) Mô hình trên nền tảng chia sẻ thông qua việc cho thuê, chia sẻ, trao đổi hay cho mượn những đồ dùng được sở hữu nhưng ít được sử dụng; (iv) Mô hình xem sản phẩm là dịch vụ hình thành khi các doanh nghiệp chuyển từ việc bán sản phẩm sang dịch vụ cho thuê sản phẩm; và (v) Các mô hình kinh doanh khác như cung cấp dịch vụ tư vấn, đánh giá tuần hoàn; cung cấp dịch vụ thiết kế sinh thái, cung cấp các công nghệ, thiết bị và sản phẩm phục vụ cho áp dụng KTTH...

2. MÔ HÌNH REUSE - REFILL TRONG THỰC HIỆN KTTH

Đặc trưng của mô hình “tái sử dụng (Reuse) - tái nạp đầy(Refill)”

Đối với thuật ngữ tái sử dụng (Reuse) là việc sử dụng lần thứ hai hoặc lần tiếp theo cùng một sản phẩm (bởi người dùng khác hoặc chủ sở hữu khác) mà vẫn ở trong trạng thái điều kiện và quản lý đủ tốt để đáp ứng chức năng ban đầu của sản phẩm đó (Morseletto, 2020). Sản phẩm được tái sử dụng vẫn giữ được chức năng và đặc điểm của chúng (Jayaraman, 2006). Tại Việt Nam, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 quy định Luật BVMT đã đưa ra khái niệm tái sử dụng chất thải là việc sử dụng lại chất thải một cách trực tiếp hoặc sử dụng sau khi đã sơ chế. Sơ chế chất thải là việc sử dụng các biện pháp kỹ thuật cơ - lý đơn giản nhằm thay đổi tính chất vật lý như kích thước, độ ẩm, nhiệt



▲ Hình 2. Các mô hình kinh doanh tuần hoàn

Nguồn: EC, 2020

độ để tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân loại, lưu giữ, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế, đồng xử lý, xử lý nhằm phối trộn hoặc tách riêng các thành phần của chất thải cho phù hợp với các quy trình quản lý khác nhau.

Tái nạp đầy (Refill), hiện nay tại Việt Nam, vẫn chưa có một định nghĩa cụ thể nào đối với “refill”. Do đó, để đưa vào các chính sách, nhóm tác giả quyết định chọn thuật ngữ tiếng Việt “tái nạp đầy” đối với từ “refill”. Theo đó, tái nạp đầy (refill) được hiểu là khi người dùng làm đầy lại sản phẩm đóng gói, bao bì có thể tái sử dụng ở nhà hoặc tại các nơi cung cấp dịch vụ làm đầy (Ví dụ: Các cửa hàng café cung cấp dịch vụ làm đầy nước lọc đối với những ai có nhu cầu và có mang theo bình riêng của họ). Refill đã được áp dụng từ xa xưa trong các lĩnh vực về bao

bì, đóng gói thực phẩm và có thể được thực hiện ở các cấp độ như trong hộ gia đình hoặc cơ sở sản xuất kinh doanh (trong các chuỗi sản xuất kinh doanh, phân phối, tiêu dùng). Cụ thể như đối với hộ gia đình, người tiêu dùng sử dụng giỏ đi chợ dùng nhiều lần, sử dụng chai thủy tinh để mua rượu, nước mắm. Ở cấp độ cơ sở sản xuất kinh doanh, refill có thể áp dụng phổ biến trong lĩnh vực về bao bì, đóng gói thực phẩm... thông qua thiết lập các mô hình kinh doanh tuần hoàn (lĩnh vực bia, nước uống, nước giải khát...).

Về bản chất Refill “tái nạp đầy” là một phần của Reuse “tái sử dụng”. Đối với mô hình Reuse - Refill thì hai thuật ngữ này luôn đi cùng với nhau để tạo thành mô hình kinh doanh, biện pháp của KTTH nhằm hướng đến giảm khai thác nguyên, nhiên vật liệu;

kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh; giảm tác động xấu đến môi trường. Theo Ellen MacArthur (2019), mô hình về tái sử dụng có thể chia ra làm 2 kiểu, trong đó bao gồm việc tái nạp đầy (các sản phẩm đóng gói/bao bì được tái nạp đầy bởi người tiêu dùng) và trả lại (return - các sản phẩm đóng gói/bao bì được gửi trả lại cho đơn vị kinh doanh. Nhìn chung, Reuse - Refill là một mô hình kinh doanh, biện pháp để thực hiện KTTH, góp phần giảm khai thác nguyên, nhiên vật liệu; kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh; giảm tác động xấu đến môi trường.

Mối quan hệ giữa mô hình Reuse - Refill với thực hiện KTTH

Bối cảnh KTTH, nếu như xem xét khía cạnh của một sản phẩm, thì “tái nạp đầy” là hành động tái nạp đầy lại phần “lõi” trong khi vẫn sử dụng lại phần “vỏ” của sản phẩm đó. Ngoài ra hệ thống tái sử dụng - tái nạp đầy trên thế giới hầu như chỉ liên quan đến ngành đóng gói và bao bì (packaging) (Coelho et al., 2020; Greenwood et al., 2021). Có nhiều hệ thống bao bì và đóng gói có thể tái sử dụng và được phân nhóm theo: (i) hoàn trả, trong đó thùng chứa được sở hữu và làm sạch bởi một doanh nghiệp (hoặc một nhóm doanh nghiệp) và (ii) tái nạp đầy lại, trong đó thùng chứa thuộc sở hữu của người tiêu dùng sau lần mua đầu tiên và sau đó đổ đầy các sản phẩm phụ trợ (tại nhà) hoặc được đưa đến một trạm để tái nạp đầy khi đang di chuyển (Ellen MacArthur Foundation, 2019; Greenwood et al., 2020).

Mối liên hệ giữa tái sử dụng và KTTH có thể nhìn rõ nhất ở góc độ chuỗi sản phẩm hoặc sản xuất trong nền kinh tế. Mức độ tuần hoàn cao hơn của các nguyên vật liệu trong chuỗi sản xuất có nghĩa là về nguyên tắc, cần lượng tài nguyên thiên nhiên nhỏ hơn để sản xuất các nguyên vật liệu mới có tính chất nguyên sinh. Điều này đem lại nhiều lợi ích cho môi trường (Potting et al., 2017).

Rà soát lợi ích và vai trò của mô hình Reuse - Refill với các tiêu chí cụ thể và biện pháp để thực hiện KTTH quy định tại Điều 138 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP cho thấy, mặc dù mô hình Reuse - Refill chỉ thực hiện một số biện pháp của KTTH như mô tả tại Bảng 1, góp phần thực hiện các tiêu chí về KTTH như: (i) Giảm khai thác, sử dụng tài nguyên không tái tạo, tài nguyên nước; tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên, nguyên liệu thô, vật liệu; tiết kiệm năng lượng; (ii) kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị, sản phẩm, hàng hóa, các linh kiện, cấu kiện;

(iii) hạn chế chất thải phát sinh và giảm thiểu tác động xấu đến môi trường bao gồm: Giảm chất thải rắn, nước thải, khí thải; giảm sử dụng hóa chất độc hại; tái chế chất thải, thu hồi năng lượng; giảm sản phẩm sử dụng một lần; mua sắm xanh.

3. MỘT SỐ MÔ HÌNH “REUSE - REFILL” TRONG THỰC TIỄN

Kinh nghiệm trên thế giới

Hệ thống tái nạp đầy đang trở nên phổ biến trong thời gian gần đây (Fuentes et al., 2019). Nếu được thiết kế tốt, hệ thống tái sử dụng/tái nạp đầy có thể đem đến nhiều kết quả thành công trong việc tiết kiệm sử dụng nguyên vật liệu điển hình như: Các túi tái nạp đầy cho chất tẩy rửa ở Nhật Bản đại diện cho 80% đến thậm chí 98% thị trường cho một số thương hiệu (Tập đoàn Kao, Nhật Bản).

Tại châu Âu, Liên minh châu Âu đã ban hành Chỉ thị về nhựa sử dụng một lần để hạn chế việc sử dụng nhựa một lần bao gồm cả bao bì, với trọng tâm ban đầu là sản phẩm một lần như dao kéo, cốc cà phê, que khuấy và ống hút nhựa (EC, 2019) và Kế

hoạch Hành động về KTTH năm 2020 đã đặt ra mục tiêu chuyển đổi tất cả các bao bì đóng gói nhựa sang nguyên liệu tái sử dụng hoặc tái chế vào năm 2030. Trên cơ sở đó, nhiều doanh nghiệp có sản phẩm bao bì đóng gói nhựa tại nhiều quốc gia châu Âu đã tích cực chuyển đổi hướng tiếp cận theo mô hình refill-reuse. Tiêu biểu là tập đoàn Unilever đặt ra mục tiêu giảm thiểu hơn 100.000 tấn nhựa tiêu thụ vào năm 2025 thông qua hướng tiếp cận chuyển đổi (rethink) và mở đường cho các giải pháp mới theo mô hình tái sử dụng và tái nạp đầy. Bên cạnh việc thiết lập các khu vực tái nạp đầy tại các siêu thị và các địa điểm công cộng để kích thích nhận thức tái sử dụng của người tiêu dùng, Unilever còn thay đổi thiết kế nhựa bằng nguyên liệu thép không gỉ mà người tiêu dùng có thể tái sử dụng nhằm giảm chất thải nhựa (Hình 3).

Loop, một nền tảng vận chuyển (shipping) tuần hoàn, ra mắt vào tháng 5/2019, hoạt động như thương mại điện tử dựa trên đăng ký cho các thương hiệu lớn như Unilever, Nestlé, Proctor và Gamble, cùng nhiều thương hiệu khác. Quyền



▲ Hình 3. Khu vực tiếp nhận các sản phẩm tái nạp đầy (refill) của Unilever

Nguồn: www.unilever.com

sở hữu của bao bì được giữ bởi thương hiệu, do đó, thương hiệu quan tâm đến việc làm cho bao bì có khả năng chống chịu và bền nhất có thể. Sau khi người tiêu dùng giao hàng và sử dụng tại nhà, bao bì sẽ được Loop thu gom, làm sạch và tái nạp đầy trước khi bán lại. Cho đến nay, Loop cung cấp bao bì cho các sản phẩm dễ hỏng và có tỷ suất lợi nhuận cao như các sản phẩm làm sạch và chăm sóc cá nhân. Gần đây nhất, hệ thống siêu thị lớn nhất nước Anh - Tesco đã hợp tác với Loop - nền tảng bao bì tái sử dụng toàn cầu để phát động chiến dịch loại bỏ các bao bì không cần thiết và cho phép người tiêu dùng lựa chọn các thương hiệu sử dụng bao bì có thể tái chế, sau đó hoàn trả tại các khu vực tiếp nhận (container) để tái nạp đầy và tái sử dụng. Tại Ý, Casa Quick, một dịch vụ hoạt động từ năm 2001 của nhà sản xuất chất tẩy rửa và mỹ phẩm Allegrini S.p.A., cung cấp dịch vụ giao chất tẩy rửa tận nhà bằng cách sử dụng một thùng chứa có thể đổ đầy lại tại máy phân phối di động.

Với sự gia tăng nhu cầu đối với thực phẩm mang đi trong 10 năm qua, số lượng các công ty cung cấp các lựa chọn thay thế cho cốc dùng một lần cho văn phòng, nhà hàng, quán cà phê, sự kiện và lễ hội ngày càng tăng. Điển hình như trường hợp của CupClub (Anh), Meu Copo Eco (Hoa Kỳ), Globelet (Oxxtrâyli), ReCup (Đức) và Revolv (Indônêxia). Để thay thế cho các bình chứa đồ mang đi sử dụng một lần, GoBox (Hoa Kỳ), reCIRCLE (Thụy Sĩ), Returnr (Áo), Ozarka và Sharepack (Hà Lan) cho thuê các bình/thùng chứa có thể tái sử dụng cho các nhà hàng, quán cà phê, quán bar và xe tải thực phẩm. Ozzi (Hoa Kỳ) cung cấp các bình/thùng chứa mang đi được người tiêu dùng hoàn trả thông qua hệ thống máy đặt cốc, được đặt trong các khu vực dịch vụ ăn uống như khuôn viên trường đại học. Fresh Bowl (Hoa Kỳ) bán các sản phẩm tươi sống (ví dụ: salad) đựng trong hộp thủy tinh có thể hoàn trả thông qua các máy bán hàng tự động.

Tại Singapore, mô hình Refill-Reuse đã được áp dụng thông minh thông qua nền tảng số Muuse. Người tiêu dùng sẽ cài một ứng dụng trên điện thoại di động cá nhân, khi mua một cốc cà phê tại các địa điểm có liên kết với hệ thống Muuse, người tiêu dùng sẽ scan mã QR code được gắn trên cốc đựng cà phê để xác nhận sở hữu của mình đối với cốc cà phê đó và có thể mang đi. Sau khi sử dụng xong, người tiêu dùng sẽ hoàn trả cốc đựng cà phê đó tại hệ thống các địa điểm tiếp nhận của Muuse. Doanh nghiệp sẽ có trách nhiệm làm sạch cốc đựng cà phê và tái nạp đầy cốc cà phê đó trong những lần tái sử dụng tiếp theo của người tiêu dùng.

Tại Việt Nam

Trong thực tiễn kinh doanh đã có nhiều doanh nghiệp áp dụng nguyên lý của Reuse - Refill trong một số ngành tiêu biểu như kinh doanh bia, rượu khi người dùng có thể tái nạp đầy bia, rượu tại các điểm bán công cộng hoặc thu hồi một phần tiền từ việc hoàn trả vỏ chai. Đối với lĩnh vực chất thải nhựa, ở cấp độ hộ gia đình, trong cộng đồng dân cư đã xuất hiện một số mô hình tiêu biểu liên quan đến Reuse - Refill như mô hình sử dụng làn đi chợ, giỏ đi chợ, cặp lồng cơm; sử dụng lại các thiết bị chứa đựng bằng nhựa. Đặc biệt, gần đây một số các tổ chức cá nhân đã phát triển nguyên lý của Reuse - Refill thành mô hình kinh doanh tuần hoàn. Ví dụ, mô hình tái sử dụng - tái nạp đầy đầu tiên tại Việt Nam xuất hiện năm 2018 tại cửa hàng "Lại Đây Refill Station" với đầy đủ các giải pháp sản phẩm thân thiện với môi trường theo mô hình 5R (Reduce, Re-use, Recycle, Repair, Refuse). Hiện nay đã có hệ thống 3 cửa hàng trên toàn quốc với nhiều sản phẩm được tái sử dụng như sơ mướp làm thành bông tắm; xoài chín cây mà thương lái không mua được tạo xà bông thơm ngát; bàn chải làm từ tre; ống hút cỏ... Khách hàng đến sử dụng dịch vụ và mua sản phẩm sẽ phải tự mang chai lọ hoặc túi đựng đồ hướng tới mục tiêu tiết kiệm chi phí bao bì và giảm lượng rác thải không cần thiết.

4. NHẬN DIỆN MỘT SỐ KHÓ KHĂN VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NHÂN RỘNG VÀ PHÁT TRIỂN MÔ HÌNH REUSE - REFILL Ở VIỆT NAM

Một số khó khăn thách thức

Tại Việt Nam, mô hình Reuse - Refill phần lớn mới

chỉ đề cập đến khía cạnh tái sử dụng chất thải. Quá trình thúc đẩy triển khai mô hình Reuse - Refill tại Việt Nam vẫn còn đang phải đối mặt với những thách thức như:

Thứ nhất, nhận thức của người tiêu dùng vẫn còn hạn chế. Người tiêu dùng mới chỉ nhận thức về việc tái sử dụng sản phẩm, đối với tái nạp đầy, người tiêu dùng mới chỉ áp dụng trong hành vi tiết kiệm chi phí phát sinh. Quá trình phổ biến kiến thức về lợi ích và tác hại của hành vi thải bỏ bao bì sản phẩm sau khi sử dụng mới chỉ được triển khai ở quy mô hạn chế, chưa mang tính phổ cập, toàn diện và rộng rãi.

Thứ hai, chưa có quy định thống nhất, tiêu chuẩn, quy chuẩn đối với các sản phẩm, bao bì đóng gói. Các bao bì, đóng gói sản phẩm tại Việt Nam được sản xuất chủ yếu nhằm hướng đến mục đích thu hút thị hiếu tiêu dùng của người tiêu dùng, trong khi mô hình Reuse - Refill đòi hỏi bao bì đóng gói được sản xuất, thiết kế đủ tiêu chuẩn để có thể tái sử dụng - tái nạp đầy.

Thứ ba, tâm lý lo ngại của người tiêu dùng về chất lượng sản phẩm tái chế và tái nạp đầy đối với sức khỏe và thói quen sử dụng các sản phẩm sản xuất mới thay vì sản phẩm tái chế sẽ tạo áp lực lên doanh nghiệp áp dụng mô hình reuse - refill.

Thứ tư, nguồn lực hạn chế của các doanh nghiệp khối tư nhân và khả năng tiếp cận các nguồn hỗ trợ tài chính còn đối mặt với nhiều trở ngại. Quá trình áp dụng và triển khai một mô hình kinh doanh mới như reuse - refill đòi hỏi sự chuyển đổi nguyên liệu sản xuất, thiết kế bao bì cũng như chất lượng sản phẩm sẽ khó có thể đạt được trong khoảng thời

gian ngắn và đòi hỏi gia tăng nguồn vốn đầu tư.

Thứ năm, thiếu các chính sách, cơ chế khuyến khích đảm bảo quyền lợi nhà sản xuất khi áp dụng, triển khai, nhân rộng và phát triển mô hình Reuse - Refill. Cùng với đó, hệ thống công nghệ, thiết bị và sản phẩm để hỗ trợ cho việc tái sử dụng. Việt Nam đã có một số chính sách khuyến khích doanh nghiệp áp dụng các mô hình kinh doanh bền vững. Tuy nhiên, chính sách, chương trình còn chưa đáp ứng được nhu cầu của doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Gia tăng chi phí đầu tư và suy giảm lợi nhuận sẽ là những rào cản khiến doanh nghiệp. Bên cạnh đó, vẫn chưa có chính sách và hướng dẫn cụ thể đối với nhà sản xuất trong việc áp dụng triển khai mô hình Reuse - Refill.

Đề xuất các giải pháp để nhân rộng và phát triển mô hình

Để có thể nhân rộng và phát triển mô hình này một cách hiệu quả, các giải pháp cần thực hiện:

Một là, thay đổi nhận thức, hành vi người tiêu dùng thông qua các biện pháp như triển khai công cụ đặt cọc - hoàn trả, tăng cường các hoạt động truyền thông về áp dụng KTTH nói chung, Reuse - Refill nói riêng.

Hai là, thống nhất tiêu chuẩn, quy chuẩn, mẫu mã bao bì sản phẩm, thay đổi thiết kế hướng đến mục tiêu tái sử dụng, tái nạp đầy. Việc thống nhất quy chuẩn bao bì sản phẩm sẽ tạo thuận lợi cho các bên liên quan như khách hàng hoặc nhà đầu tư, đối tác kinh doanh đôi trong việc tìm kiếm đối tác.

Ba là, đảm bảo quyền lợi người tiêu dùng trong quá trình triển khai mô hình “Reuse - Refill” như cam kết chất lượng của sản phẩm tái sử dụng; không làm mất thị hiếu sử dụng của người tiêu dùng; đảm bảo vệ sinh an toàn sức khỏe đối với người tiêu dùng.

Bốn là, nâng cao trách nhiệm của nhà sản xuất thông qua quá trình hoàn thiện các cơ chế chính sách theo cách tiếp cận dựa vào thị trường. Áp dụng các công cụ tài chính, công cụ kinh tế (thuế, phí môi trường, thuế thu nhập doanh nghiệp, các tổ chức tài chính, tín dụng xanh, trái phiếu xanh) nhằm tạo cơ hội cho các doanh nghiệp, tổ chức cá nhân thúc đẩy áp dụng các mô hình liên kết, đổi mới mô hình kinh doanh, chuỗi cung ứng từng sản phẩm để thu hồi các sản phẩm thải bỏ (bao bì, sản phẩm nhựa dùng 1 lần...).

Năm là, lồng ghép hoạt động áp dụng mô

hình Refill - Reuse trong kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH. Hiện nay Bộ TN&MT đang trong quá trình xây dựng kế hoạch hành động quốc gia về thực hiện KTTH, đây là cơ hội tốt để Việt Nam có thể ban hành những hướng dẫn mang tính pháp lý nhằm thúc đẩy quá trình triển khai mô hình đầy tiềm năng như Refill - Reuse.

Sáu là, thúc đẩy đầu tư xã hội, đặc biệt là khu vực tư nhân, vào phát triển hệ thống hạ tầng thu gom, tái sử dụng chất thải; phát triển các công nghệ, thiết bị và sản phẩm hỗ trợ thực hiện các biện pháp KTTH và đồng thời tăng cường hoạt động tư vấn chính sách, tập huấn, đào tạo về KTTH nói chung và mô hình “Reuse - Refill” nói riêng để nhân rộng và phát triển các mô hình kinh doanh này trong thời gian tới.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Có thể thấy, Reuse - Refill là một mô hình kinh doanh tuần hoàn, góp phần giảm khai thác tài nguyên, nhiên vật liệu, kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát

sinh, giảm tác động tiêu cực đến môi trường. Việc thúc đẩy áp dụng mô hình Reuse - Refill sẽ đem lại hiệu quả tích cực cho nhà sản xuất và người tiêu dùng. Trên thực tiễn các mô hình kinh doanh Reuse - Refill đã và đang được thử nghiệm, nhân rộng trên thế giới, các quốc gia trong khu vực và một số địa phương ở Việt Nam. Tuy nhiên, các hoạt động này ở nước ta mới mang tính chất thử nghiệm ở quy mô nhỏ và chưa được hệ thống hóa cần có các giải pháp nhằm nhân rộng và phát triển mô hình này. Bài viết đã chỉ ra những khó khăn gặp phải về nhận thức, quy định pháp lý, tâm lý của người tiêu dùng và nguồn lực. Do đó, trong thời gian tới, Việt Nam cần xây dựng tài liệu hướng dẫn, xác định các chỉ tiêu cụ thể để nhận diện, đánh giá đối với mô hình này, đồng thời tổ chức tập huấn, đào tạo nhằm thúc đẩy đổi mới, sáng tạo trong việc áp dụng KTTH vào trong sản xuất, kinh doanh nói chung và thực hiện mô hình Reuse - Refill nói riêng■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam, Luật BVMT năm 2020, Luật số 72/2020/QH15.
2. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT.
3. Coelho, P. M., Corona, B., ten Klooster, R., & Worrell, E. (2020). Sustainability of reusable packaging-Current situation and trends. Resources, Conservation & Recycling: X, 6, 100037.
4. EC. (2019). EU 2019/904, Directive on the Reduction of the Impact of Certain Plastic Products on the Environment, Brussels, Belgium (2019)
Ecover. (2021). Ecover [WWW Document]. <https://www.ecoverdirect.com/products/non-bio-concentrated-laundry-liquid-15l-refill-up-to-420-washes/econnonbioliq15l.aspx?productid=econnonbioliq15l>

Vai trò của ngành Lâm nghiệp đối với sự phát triển kinh tế, xã hội và môi trường

Nhằm đánh giá những tác động của ngành Lâm nghiệp đối với đa dạng sinh học (ĐDSH), bài viết phân tích vai trò và tác động của ngành Lâm nghiệp đối với ĐDSH, đồng thời đưa ra các mô hình thực hành tốt trong nước nhằm giảm áp lực lên ĐDSH. Bài viết dựa trên Báo cáo “Nghiên cứu phân tích đặc tính kinh tế của 2 lĩnh vực Nuôi trồng thủy sản và Lâm nghiệp nhằm cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc xây dựng các chính sách phát triển kinh tế bền vững, giảm áp lực lên ĐDSH tại Việt Nam”. Báo cáo đánh giá độc lập này là một trong các hoạt động nghiên cứu khoa học thuộc khuôn khổ Sáng kiến BIODEV2030 và được thực hiện bởi nhóm chuyên gia tư vấn độc lập tại Việt Nam.

VAI TRÒ CỦA NGÀNH LÂM NGHIỆP TRONG PHÁT TRIỂN KINH TẾ, XÃ HỘI VÀ MÔI TRƯỜNG

Lâm nghiệp có đóng góp đáng kể vào sự tăng trưởng chung của ngành Nông nghiệp và sự phát triển kinh tế đất nước. Tính đến hết năm 2021, tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc là 42,01%. Tuy nhiên, những bất cập trong quản lý và sự thiếu giám sát, thực thi được coi là một trong các yếu tố quan trọng gây ra tình trạng mất rừng và suy thoái rừng. Ước tính 43% rừng ở Việt Nam bị mất do phá rừng để chuyển đổi sang trồng cây công nghiệp [1].

Tại Việt Nam, rừng được phân loại theo mục đích sử dụng (quản lý), gồm: (1) rừng đặc dụng (như trong các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh) được duy trì cho mục đích bảo tồn thiên nhiên, bảo tồn ĐDSH; (2) rừng phòng hộ được duy trì cho các chức năng phòng hộ ở các lưu vực đầu nguồn hoặc ven biển; (3) rừng sản xuất được sử dụng để cung cấp gỗ và các lâm sản khác. Trong 3 loại rừng thì rừng đặc dụng được quan tâm và bảo vệ tốt nhất. Trong giai đoạn 2006 - 2020, diện tích rừng đặc dụng của Việt Nam được duy trì ổn định, ít thay đổi. Trong khi đó, diện tích rừng



▲ Ngành Lâm nghiệp tổ chức trồng rừng để bảo vệ "lá phổi" của Trái đất

phòng hộ có chiều hướng giảm đi và diện tích rừng sản xuất có xu hướng tăng lên.

Nhìn từ góc độ kinh tế, ngành Lâm nghiệp đã phát huy lợi thế và phát triển với tốc độ ổn định ở mức 4,87%/năm trong giai đoạn 2006 - 2020. Năm 2021, giá trị xuất khẩu gỗ và các sản phẩm từ gỗ của Việt Nam đạt 14,7 tỷ đô-la, đưa Việt Nam trở thành nước xuất khẩu đồ gỗ lớn nhất ASEAN, lớn thứ hai châu Á (sau Trung Quốc) và lớn thứ sáu trên thế giới [2]. Ngoài gỗ, ngành Lâm nghiệp còn cung cấp cho các cộng đồng và nền kinh tế nhiều loại lâm sản ngoài gỗ (LSNG) có giá trị bao gồm 1.800 loài cây thuốc (với khoảng 1.800 loài thảo mộc có giá trị dược lý), 500 loài tinh dầu, 620 loài nấm, 820 loài tảo, 40 loài song mây, 76 loài cho nhựa thơm, 600 loài có tannin và 260 loài cho dầu béo. Bên cạnh gỗ và LSNG, các hệ sinh thái (HST) rừng còn cung cấp nhiều dịch

vụ HST có giá trị khác cho con người và nền kinh tế Việt Nam. Các HST rừng đóng vai trò quan trọng trong phòng hộ đầu nguồn, bao gồm: giảm xói mòn và bồi lắng đất, kiểm soát dòng chảy, lũ lụt; và điều hòa chất lượng nguồn nước. Đồng thời, HST rừng còn giúp ổn định khí hậu địa phương và khí hậu toàn cầu thông qua dịch vụ hấp thụ các-bon. Hơn nữa, dịch vụ HST/dịch vụ môi trường rừng (DVMTR) do các HST rừng cung cấp đã được ghi nhận thông qua việc thực hiện chính sách chi trả cho DVMTR (PFES) tại Việt Nam. Kể từ khi áp dụng thực hiện vào năm 2010 đến nay, tổng số tiền thu được từ các bên sử dụng DVMTR là 16.746 tỷ đồng (bình quân 1.674 tỷ đồng/năm), tương đương với 95,3% ngân sách nhà nước và 18,5% tổng đầu tư của toàn xã hội vào ngành Lâm nghiệp. Đây là nguồn tài chính bền vững cho công tác bảo vệ và phát triển



▲ Các khu rừng đặc dụng được bảo vệ cho mục đích bảo tồn thiên nhiên, bảo tồn ĐDSH

rừng ở Việt Nam, góp phần rất lớn vào việc giảm áp lực đối với ngân sách nhà nước dành cho ngành Lâm nghiệp.

Về xã hội, ngành Lâm nghiệp đã thực hiện tốt chủ trương xã hội hóa hoạt động lâm nghiệp, góp phần to lớn vào công cuộc xóa đói, giảm nghèo. Hiện ngành Lâm nghiệp đang thu hút trên 20 triệu lao động tham gia vào các hoạt động trồng rừng, cung cấp nguyên liệu, bảo vệ rừng và phát triển rừng. Hàng triệu hộ gia đình, cộng đồng dân cư trên cả nước được giao rừng và đất rừng để quản lý, bảo vệ và phát triển, trong đó có hơn 250.000 hộ và 10.000 cộng đồng được chi trả DVMTR với số tiền bình quân lần lượt là 450.000 đồng/hộ/năm và 50 triệu đồng/cộng đồng/năm. Khoản thu nhập tăng thêm này rất có ý nghĩa đối với các hộ gia đình tham gia vào lĩnh vực lâm nghiệp, đặc biệt là đối với các cộng đồng dân tộc thiểu số sống ở khu vực miền núi và vùng sâu, vùng xa.

Về môi trường, trong những năm qua, ngành Lâm nghiệp đã có nhiều nỗ lực trong công tác bảo tồn các HST rừng, bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH, từng bước cải thiện môi trường sinh thái, giảm nhẹ tác động do ĐKKH gây ra. Độ che phủ rừng của Việt Nam đã tăng dần trong suốt thập kỷ qua, từ 39,5% năm 2010 lên 42,0% năm 2020 phần lớn nhờ công tác trồng rừng bổ sung.

TÁC ĐỘNG CỦA NGÀNH LÂM NGHIỆP ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG

Ở cấp độ vĩ mô, tác động trực tiếp của ngành Lâm nghiệp được tạo khi các thực hành sản

xuất gỗ (trong chuỗi cung ứng gỗ) và thực hành quản lý bảo vệ rừng (trong chuỗi cung ứng DVMTR) ảnh hưởng đến các hệ sinh thái rừng (gây ra mất rừng và suy thoái rừng). Trong khi đó, tác động gián tiếp là kết quả của những thay đổi trong môi trường sống (như điều kiện đất đai, thủy văn hoặc vi khí hậu) và thành phần loài (do sự tương tác sinh học với thành phần loài khác, các loài thụ phấn, sâu bệnh...).

Ở cấp độ vĩ mô, tác động của ngành Lâm nghiệp lên môi trường nói chung và ĐDSH nói riêng được xem xét qua tác động tổng hợp của một số yếu tố phát triển lên các chỉ số ĐDSH (sự khác nhau về độ phong phú tổng thể của loài - SRD). Với các số liệu về các trạng thái và diện tích các loại rừng theo từng năm thu thập được các nguồn khác nhau, có thể thấy trong giai đoạn 2006 - 2017, tổng diện tích rừng và ĐDSH có xu hướng ngược chiều nhau (do tổng diện tích rừng liên tục tăng trong khi đường ĐDSH lại đi

xuống). Ngược lại, trong giai đoạn 2017-2020, tổng diện tích rừng và ĐDSH có mối quan hệ cùng chiều (cùng đi lên). Mối quan hệ này có thể được lý giải là trong giai đoạn 2006-2017, tổng diện tích rừng của Việt Nam tăng lên đều đặn nhưng chủ yếu tăng nhờ diện tích rừng trồng bổ sung (từ các chương trình 5 triệu ha rừng hay chương trình phủ xanh đất trống, đồi trọc), riêng rừng tự nhiên lại có xu hướng giảm nhẹ.

Không giống như rừng trồng, rừng tự nhiên (đặc biệt rừng nguyên sinh) là nơi sinh sống của hầu hết các loài sinh vật trên cạn và là thành phần không thể thiếu để duy trì ĐDSH. Ngay cả khi rừng tự nhiên được quản lý không tốt thì ĐDSH trong rừng tự nhiên vẫn cao hơn so với rừng trồng. Do đó mất rừng, suy thoái rừng tự nhiên sẽ khiến cho ĐDSH bị suy giảm mạnh. Ngược lại, việc mở rộng các diện tích rừng trồng sẽ dẫn đến việc áp dụng nhiều hơn các biện pháp lâm sinh không bền vững, trồng thuần loại chu kỳ ngắn, sử dụng nhiều hơn các loại hóa chất (phân bón, thuốc bảo vệ thực vật), nước và năng lượng, gây ra các tác động xấu đến ĐDSH. Việc thay thế rừng tự nhiên bằng rừng trồng chắc chắn sẽ dẫn đến mất và suy thoái ĐDSH.

Trong giai đoạn 2017-2020, với lệnh đóng cửa rừng tự nhiên của Chính phủ năm 2017, các diện tích rừng tự nhiên được tập trung bảo vệ tốt hơn. Trong giai đoạn này, diện tích rừng tự nhiên của cả nước có sự tăng nhẹ. Cũng trong thời gian này, Việt Nam bắt đầu thực hiện các hiệp định thương mại liên quan đến gỗ nên các thực hành

trong chuỗi cung ứng rừng trồng được cải thiện hướng tới việc tuân thủ tốt hơn các chỉ tiêu về môi trường, giúp giảm dần áp lực đối với ĐDSH. Bên cạnh đó, nguồn thu từ DVMTR có sự tăng trưởng đáng kể so với các năm trước đây. Nguồn thu này đã được chứng minh có hỗ trợ tốt cho công tác quản lý và sử dụng rừng bền vững tại Việt Nam trong những năm gần đây.

CÁC THỰC HÀNH TỐT TRONG NƯỚC NHẪM GIẢM ÁP LỰC LÊN ĐDSH

Trong những năm gần đây, ngành Lâm nghiệp Việt Nam đã thực hiện nhiều sáng kiến khác nhau nhằm giảm thiểu tác động ngành với ĐDSH. Quản lý rừng bền vững được xem là cách tiếp cận chính của ngành để hạn chế mất mát ĐDSH. Quản lý rừng bền vững đạt được qua việc thực hiện các quy định của Chính phủ và tuân thủ các tiêu chuẩn sản xuất của quốc gia/quốc tế (thường đi kèm với các chương trình cấp chứng chỉ rừng). Chứng chỉ rừng được coi là một giải pháp mềm để thúc đẩy quản lý rừng bền vững. Trên thực tế, mức độ quản lý rừng bền vững thường được đo lường bằng diện tích rừng đã được cấp chứng chỉ, tuy nhiên, chứng chỉ không đồng nhất với quản lý bền vững do không phải tất cả các diện tích rừng được quản lý bền vững đều được cấp chứng chỉ.

Tại Việt Nam, hệ thống chứng chỉ phổ biến nhất là FSC với 10 nguyên tắc và 56 tiêu chí. Hệ thống này có 3 loại chứng chỉ, bao gồm: (i) Chứng chỉ Quản lý rừng (FSC-FM) cấp cho các đơn vị khai thác và trồng rừng đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về môi trường, kinh tế và xã hội; (ii) Chứng chỉ Chuỗi hành trình sản phẩm (FSC-CoC) được cấp cho các đơn vị chứng minh được rằng các sản phẩm gỗ do đơn vị mình kinh doanh có nguồn gốc từ rừng đã được cấp chứng nhận; và (iii) Chứng nhận Gỗ có kiểm soát FSC (FSC-CW) cấp cho các đơn vị quản lý rừng hay sản xuất, chế biến, và thương mại những nguồn gỗ theo tiêu chuẩn của FSC. Gần đây, Việt Nam đã xây dựng riêng một bộ tiêu chuẩn quốc gia về quản lý rừng bền vững và chứng chỉ rừng, được công nhận bởi tổ chức Chương trình chứng nhận chứng chỉ rừng (PEFC) vào ngày 29/10/2020. Tính đến hết năm 2019, trên cả nước đã có 3 BQL rừng với 70.304 ha rừng tự nhiên đã được FSC cấp chứng chỉ gồm: BQL Đắk Tô, tỉnh Kon Tum (được cấp chứng chỉ năm 2014), BQL Trường Sơn/Long Đại, tỉnh Quảng Bình (được cấp chứng chỉ năm 2014) và BQL Đại Thành, tỉnh Đắk Nông (được cấp chứng chỉ năm 2015).

Bên cạnh đó, 167.082 ha rừng trồng cũng đã được cấp chứng chỉ FSC (riêng năm 2019, 43.491 ha rừng trồng tại 11 địa phương và 15 chủ rừng đã được cấp chứng chỉ). Trong khi đó, đến hết năm 2020, trên cả nước có khoảng gần 300.000 ha rừng trồng được cấp chứng nhận PEFC [3].

Bên cạnh rừng trồng có chứng chỉ thì rừng trồng gỗ lớn với các loài bản địa cũng được coi là một trong những thực hành tốt nhất để thực hiện quản lý rừng bền vững nhằm giảm thiểu tổn thất ĐDSH ở Việt Nam vì các mô hình này giúp ngăn ngừa sự xâm nhập của các loài ngoại lai vào các HST của địa phương, bảo tồn tài nguyên đất và nước đồng thời kiểm soát tốt việc sử dụng phân bón và thuốc bảo vệ thực vật trong quá trình phát triển rừng. Đến hết năm 2020, trên cả nước đã có 126.175 ha chuyển đổi từ rừng trồng gỗ nhỏ sang gỗ lớn và 489.016 ha rừng gỗ lớn được trồng mới. Bài học kinh nghiệm ở tỉnh Quảng Ninh trong phát triển rừng trồng gỗ lớn cho thấy, để có thể phát triển thành công mô hình rừng trồng gỗ lớn trên diện rộng, cần có sự quyết tâm cao về mặt chính trị và sự vào cuộc quyết liệt của chính quyền các cấp từ tỉnh tới địa phương trong công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng; Có các chính sách hỗ trợ đồng bộ của các cơ quan chuyên môn (về giống cây, vốn, hướng dẫn kỹ thuật, nâng cao nhận thức...) cho địa phương và cho người dân để khuyến khích chuyển đổi cơ cấu rừng trồng gỗ nhỏ sang rừng trồng gỗ lớn; Có chính sách thu hút các doanh nghiệp lớn (như TH True Milk) tham gia vào việc phát triển rừng trồng gỗ

lớn; Có vai trò dẫn dắt của các doanh nghiệp/công ty lâm nghiệp nhà nước. Cụ thể như mô hình rừng trồng gỗ xanh bản địa kết hợp trồng ba kích hay trà hoa vàng dưới tán rừng để làm mô hình trình diễn/ minh họa cho tính hiệu quả về kinh tế - môi trường của các rừng trồng gỗ lớn để từ đó thuyết phục các hộ gia đình tham gia chuyển đổi rừng gỗ nhỏ sang rừng gỗ lớn.

Phát triển kinh tế dưới tán rừng trồng nhằm nâng cao thu nhập cho những người làm nghề rừng hoặc sinh sống gần rừng là một thực hành tốt khác giúp giảm áp lực lên rừng. Mô hình trồng trà hoa vàng tại tỉnh Quảng Ninh là một mô hình tốt nhằm nâng cao thu nhập cho người dân sống gần rừng, qua đó, giúp giảm áp lực lên việc khai thác tài nguyên rừng. Trà hoa vàng là một loại LSNG được trồng xen kẽ dưới các tán rừng trồng (đặc biệt là rừng phòng hộ). Đây là loài có khả năng sinh trưởng tốt, mang lại thu nhập nhanh (sau khi trồng được 3 năm, cây bắt đầu cho thu hoạch lá và 4-5 năm, cây bắt đầu cho thu hoạch hoa), có giá trị kinh tế cao (khoảng 100 triệu đồng/ha/năm) nhưng cũng chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, gồm: thị trường, điều kiện thổ nhưỡng, kỹ năng canh tác... Hiện tại, trà hoa vàng đang được trồng nhiều nhất ở huyện Ba Chẽ với diện tích hơn 200 ha. Kinh nghiệm trong việc đưa trà hoa vàng từ một loài cây mọc hoang trong rừng thành loài chủ lực trong phát triển kinh tế dưới tán rừng cho thấy, cần xác định được loài LSNG chủ lực, phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng và có thị trường ổn định để tập trung đầu tư phát triển

(tránh việc đầu tư dàn trải, không hiệu quả); Cần có chủ trương, chính sách nhất quán và sự vào cuộc của chính quyền địa phương trong việc định hướng, hỗ trợ người dân trong quá trình phát triển các mô hình mới.

Đối với các hệ sinh thái rừng tự nhiên, việc phát triển kinh tế dưới tán rừng giúp cải thiện thu nhập cho những người làm nghề rừng, gắn bó với rừng có thể được thực hiện qua nhiều hình thức như: phát triển LSNG, phát triển du lịch sinh thái, đẩy mạnh thực hiện chính sách chi trả DVMTR. Hiện nay, trên cả nước đã có nhiều mô hình thành công, tuy nhiên, nhiều BQL rừng (đặc biệt là các BQL RPH) cũng còn gặp khó khăn trong quá trình tìm ra hướng đi cho đơn vị mình. Cụ thể như BQL RPH Sông Hương (tỉnh Thừa Thiên Huế) gặp nhiều khó khăn vì địa bàn quản lý phức tạp, người dân sinh sống xung quanh diện tích rừng do BQL quản lý đa số là dân nghèo, nhận thức về tầm quan trọng của rừng phòng hộ còn hạn chế... Để khắc phục các khó khăn này, BQL RPH Sông Hương đã tiến hành xây dựng phương án quản lý rừng bền vững giai đoạn 2020 - 2030 với các phương án nhằm thu hút nguồn vốn đầu tư cho quản lý, bảo vệ và phát triển rừng từ các nguồn khác nhau; Chủ động tham gia chương trình phát triển rừng trồng cây gỗ lớn/cây bản địa giai đoạn 2020-2025 của tỉnh Thừa Thiên Huế bằng việc sử dụng nguồn kinh phí của nhà nước kết hợp với nguồn thu từ diện tích rừng sản xuất mà BQL đang quản lý; Chủ động tham gia vào chương trình 1 tỷ cây xanh của Chính phủ; Tạo điều kiện để tăng cường sinh kế cho người dân địa phương thông qua hoạt động thuê khoán quản lý, bảo vệ và phát triển rừng.

MỘT SỐ KIẾN NGHỊ VỀ CHÍNH SÁCH

Quá trình xây dựng khung chính sách và quy hoạch định hướng cho các ngành Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nói chung, phát triển ngành Lâm nghiệp nói riêng cần tính đến việc tiến hành đánh giá các tác động có thể có đối với ĐDSH và để đảm bảo tính nhất quán, tuân thủ bảo vệ ĐDSH, hài hòa giữa các mục tiêu phát triển và bảo tồn.

Để đạt được mục tiêu kép (tăng trưởng kinh tế và bảo tồn ĐDSH) trong phát triển chuỗi cung ứng rừng trồng sản xuất, ngành nên đầu tư nâng cao cả năng suất (MAI) và chất lượng gỗ (giống gỗ chất lượng cao) của rừng trồng để cung cấp nguyên liệu đủ tiêu chuẩn để chế biến chuyên sâu và có giá trị gia tăng cao (đồ gỗ, thủ công mỹ nghệ...).

Các doanh nghiệp lâm nghiệp và các tổ chức sở hữu rừng (cộng đồng dân cư, thôn bản, nhóm hôn liên rừng, hội chủ rừng cùng nhau quản lý...) đóng vai trò quan trọng trong việc dẫn dắt chuỗi cung ứng rừng trồng theo hướng bền vững hơn, do đó, họ có thể góp phần tự nguyện thực hiện các biện pháp/can thiệp để giảm áp lực lên ĐDSH trong khi theo đuổi các mục tiêu kinh tế của mình. Điều này cũng cho thấy cần xây dựng chính sách rõ ràng để thúc đẩy tích tụ đất rừng sản xuất hoặc cơ chế hợp tác giữa các chủ rừng nhỏ và giữa chủ rừng với các doanh nghiệp để phát triển chuỗi giá trị rừng trồng luân canh bền vững/lâu dài theo nguyên tắc kinh tế quy mô để cao, rủi ro được giảm thiểu và lợi ích được chia sẻ, phân phối một cách minh bạch. Các cấp ngành và chính quyền địa phương cần đóng vai trò tạo điều kiện và hỗ trợ để thúc đẩy các quá trình này.

Với các cam kết mới của Việt Nam tại COP 26 về sáng kiến bảo vệ rừng, nền kinh tế không phát thải ròng vào năm 2050 và chuyển đổi sinh thái của hệ thống nông sản thực phẩm (bao gồm cả hệ thống

rừng), ngành Lâm nghiệp cần xây dựng một lộ trình rõ ràng, chi tiết và các biện pháp, hoạt động chính sách cụ thể nhằm đạt được mục tiêu kép là phát triển kinh tế - xã hội của ngành và bảo tồn ĐDSH. Các biện pháp được đề xuất có thể bao gồm tăng năng suất và chất lượng gỗ (MAI), nâng cao diện tích rừng trồng luân canh dài ngày, năng suất của ngành, tăng cường đầu tư vào chế biến chiều sâu, giá trị gia tăng cao, tạo ra nhu cầu thị trường và sẵn sàng trả phí bảo hiểm phù hợp để đạt tiêu chuẩn bền vững được chứng nhận lâm sản, C-PFES và thị trường carbon... Việc nâng cao thu nhập và sinh kế của người dân sống dựa vào rừng bao gồm chủ rừng nhỏ lẻ, tổ chức kinh doanh rừng là trọng tâm trong khung/lộ trình lập kế hoạch này.

Để đạt được đồng lợi ích và mục tiêu kép về tăng trưởng kinh tế và cải thiện (không tạo áp lực lên ĐDSH) của ĐDSH trong chuỗi cung ứng rừng, ngành cần xây dựng một kế hoạch giám sát và đánh giá khả thi để đảm bảo rằng tất cả các can thiệp bền vững đã cam kết trong chuỗi cung ứng rừng được thực hiện nghiêm túc và thích hợp■

NGUYỄN THỊ NGÀ

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] World Bank (2019), *Forest Country Note - Vietnam*, World Bank, Washington, DC

[2] GSO (2022), *Statistical data, assessed on 15 February 2022 at <https://www.gso.gov.vn/px-web/2/?pxid=V0645&theme=N%C3%B4ng%20l%C3%A2m%20nghi%E1%BB%87p%20v%C3%A0%20th%E1%BB%A7y%20s%E1%BA%A3n>*

[3] MARD (2020), *Forestry Development Strategy in period 2021-2030, vision to 2050, Technical Report*, Hanoi, Vietnam.

Đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đến các mục tiêu phát triển bền vững tỉnh Bình Định và khuyến nghị một số giải pháp ứng phó

NGUYỄN NHẬT MINH^{1,2}

¹Trung tâm Ứng dụng Khoa học Công nghệ - Tổng cục Khí tượng Thủy văn

TRẦN THỊ HỒNG HIỀN², ĐỖ PHONG LƯU², HOÀNG THỊ MINH²

²Khoa các khoa học liên ngành - Trường Đại học Quốc gia Hà Nội

Bình Định là tỉnh thuộc vùng duyên hải Nam Trung bộ của Việt Nam, với địa hình đa dạng gồm cả miền núi, đồng bằng, cồn cát ven biển và hải đảo, thuộc khu vực nhạy cảm với biến đổi khí hậu (BĐKH) và có tính dễ tổn thương cao trước tác động của nước biển dâng, mưa lớn, bão và áp thấp nhiệt đới. Trong những năm gần đây, tác động của BĐKH đã làm xuất hiện nhiều hiện tượng thời tiết cực đoan, tình trạng nắng nóng, bão lũ, sụt lún đất, xói lở bờ sông, bờ biển, xâm nhập mặn ngày càng nghiêm trọng, gây ra những thiệt hại nặng nề cho đời sống người dân. BĐKH tác động mạnh đến nhiều vùng, địa phương, đến các ngành, lĩnh vực của tỉnh, đặc biệt là làm ảnh hưởng đến việc hoàn thành các mục tiêu phát triển bền vững (PTBV). Bài viết phân tích những ảnh hưởng của BĐKH đến phát triển kinh tế - xã hội, môi trường tỉnh Bình Định, từ đó đề xuất một số giải pháp thực hiện hiệu quả chương trình hành động nhằm ứng phó với BĐKH và đảm bảo mục tiêu PTBV.

1. TÁC ĐỘNG BĐKH ĐẾN ĐỜI SỐNG KINH TẾ VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH ĐỊNH

Tỉnh Bình Định có diện tích tự nhiên hơn 606 nghìn ha, nằm bên sườn phía Đông của dãy Trường Sơn Nam, có địa hình dốc và phức tạp, hướng dốc chính từ Tây sang Đông, núi và đồng bằng xen kẽ nhau. Do điều kiện vị trí địa lý và địa hình, khí hậu Bình Định chia hai mùa rõ rệt, mùa khô từ tháng 1 - 8 (thường xuất hiện nắng nóng và khô hạn) và mùa mưa từ tháng 9 - 12 (chịu ảnh hưởng các cơn bão với tần suất trung bình từ 1 - 2 cơn/năm). Những năm gần đây, tình trạng khí hậu cực đoan xảy ra thường xuyên, đã tác động nghiêm trọng đến đời sống, kinh tế và môi trường tỉnh Bình Định, cụ thể:

Hạn hán: Mùa khô ở Bình Định, lượng mưa rất ít chỉ đạt 20 - 25%, nhiệt độ cao, lượng bốc hơi lớn, kéo dài, thêm vào đó là địa hình dốc, các lưu vực sông ngắn nên các sông không trữ được nước trong mùa mưa gây nên tình trạng hạn hán rất nghiêm trọng vào mùa khô, gây thiệt hại đáng kể cho sản xuất và đời sống. Có thể kể đến tình trạng nắng nóng kéo dài vào năm 2016 và năm 2019 làm người dân Bình Định phải đối mặt với hạn hán nghiêm trọng nhất trong vòng 15 năm trở lại đây. Tình trạng khô hạn khiến lượng nước tại hầu hết các hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh ở dưới mực nước chết, ruộng đồng nứt nẻ, người dân thì không có đủ nước sinh hoạt, cuộc sống rất khó khăn. Thống kê của Sở NN&PTNT tỉnh Bình Định cho thấy, vụ lúa Hè - Thu năm 2016, hơn 3.400 ha lúa bị hạn, trong đó khoảng gần 200 ha lúa bị chết. Các địa phương có diện tích lúa thiếu nước như TP. Quy Nhơn (697 ha); huyện Phù Mỹ (499 ha); Hoài Nhơn (344 ha); Hoài Ân (340 ha); Tây Sơn (237 ha); Tuy Phước (163 ha)...

Nắng hạn làm tình trạng cạn kiệt nước gia tăng, năm 2019, tỉnh Bình Định có 88/165 hồ chứa thủy lợi đã cạn nước.

Không chỉ thiếu nước sản xuất nông nghiệp mà ngay cả nước sinh hoạt cũng không đủ cung cấp cho người dân, làm hàng nghìn hộ dân tại các xã Mỹ Chánh, Mỹ Cát, Mỹ Châu của huyện Phù Mỹ; Canh Thuận, Canh Hiệp, thị trấn Văn Canh của huyện Văn Canh; Bình Thuận của huyện Tây Sơn bị thiếu nước sinh hoạt.

Theo Bảng 1,2, tần suất hạn hán rất khô tại các trạm Quy Nhơn, Hoài Nhơn chiếm tỷ lệ cao nhất, đạt 36,4 - 54,5% vào các tháng 2 - 5, nguyên nhân dẫn đến tình trạng khô hạn cao trong tháng mùa khô ở tỉnh Bình Định là do lượng mưa thấp cùng với nhiệt độ cao.

Xâm nhập mặn: Tình trạng xâm nhập mặn cũng xảy ra vào mùa khô hạn. Độ mặn của nước tại các cửa sông, đầm và ven biển tăng nhanh, lấn sâu vào đất liền làm thay đổi môi trường nước ngọt. Một số diện tích đất canh tác, thủy sản nước ngọt bị nhiễm mặn không sản xuất được. Hạn hán kéo dài kết hợp các đợt thủy triều dâng cao làm xâm nhập mặn phát tán nhanh trên phạm vi rộng, diễn ra chủ yếu tại các địa phương ven biển. Có thể kể đến đợt xâm nhập mặn nghiêm trọng nhất diễn ra vào các năm 2016, 2019, các huyện

Bảng 1. Tần suất hạn hán theo chỉ số K (thời kỳ 2008 - 2018) tại trạm Quy Nhơn

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ấm	54,5	9,1	0	18,2	18,2	0	9,1	18,2	72,7	100	100	63,6
HơiKhô	27,3	9,1	18,2	18,2	27,3	9,1	18,2	54,5	27,3	0	0	18,2
Khô	0	36,4	27,3	27,3	27,3	45,5	36,4	27,3	0	0	0	9,1
RấtKhô	18,2	45,5	54,5	45,5	36,4	45,5	36,4	9,1	0	0	0	9,1

Bảng 2. Tần suất hạn hán theo chỉ số K tại trạm Hoài Nhơn

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ấm	81,8	18,2	9,1	18,2	27,3	27,3	54,5	36,4	90,9	100	100	81,8
HơiKhô	18,2	9,1	9,1	9,1	18,2	45,5	18,2	36,4	9,1	0	0	9,1
Khô	0	18,2	27,3	27,3	0	9,1	18,2	0	0	0	0	0
RấtKhô	0	54,5	54,5	45,5	54,5	18,2	9,1	27,3	0	0	0	9,1

▲ Nguồn: Báo cáo Đánh giá khí hậu của UBND, Sở TN&MT tỉnh Bình Định năm 2019

trên địa bàn bị xâm nhập mặn chủ yếu Hoài Nhơn, Phù Mỹ, TP. Quy Nhơn, Tuy Phước. Xâm nhập mặn đã làm nhiều ha lúa tại nhiều địa phương trong huyện thiếu nước tưới, xì phèn, nhiễm mặn và mất trắng.

Mưa, bão, ngập úng: Do tác động của BĐKH, vào mùa mưa (tháng 9-12), Bình Định phải đối mặt với bão và lũ lụt. Theo tính toán, số lượng các cơn bão tác động vào tỉnh đang có xu hướng tăng theo thời gian. Trong các đợt mưa, lũ năm 2008, 2009, 2016, 2019, 2021, lượng mưa lớn kéo dài, Bình Định trở thành địa phương bị ngập úng nghiêm trọng. Mưa làm nhiều khu dân cư ở các huyện: Tây Sơn, An Nhơn, Tuy Phước, Phù Cát, Phù Mỹ, Hoài Ân, Hoài Nhơn, Quy Nhơn, ... bị ngập sâu trong lũ. Nhiều công trình giao thông, thủy lợi bị sạt lở, hư hỏng nặng. Theo Báo cáo nhanh của Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai - tìm kiếm cứu nạn tỉnh Bình Định, trong đợt mưa lũ năm 2021, Bình Định có 20 ngôi nhà bị sập, hư hỏng; 55 điểm trường bị ảnh hưởng; 269,1 ha lúa, 208,1 ha hoa màu bị thiệt hại; 12.486 con gia cầm bị nước cuốn trôi... Tổng thiệt hại sơ bộ lên đến 219 tỷ đồng.

Sạt lở đất: BĐKH cũng làm trầm trọng tình trạng sạt lở. Bên cạnh đó, sự gia tăng dòng chảy sông, làm mất đất, diện tích đất sản xuất, sinh hoạt của người dân ngày càng bị thu hẹp, các công trình ven sông như di tích văn hóa, các công trình bờ kè bảo vệ sông cũng bị ảnh hưởng. Tại Bình Định, sạt lở thường xuất hiện tại các vùng đồi núi có độ dốc lớn, địa chất mềm yếu,

tầng phủ mỏng như vùng núi huyện Vân Canh, An Lão, hay xuất hiện tại các vùng bờ biển có kết cấu địa chất yếu, quá trình xâm thực mạnh (huyện Tuy Phước, Phù Mỹ, Phù Cát). Nhìn chung, sạt lở làm các chất ô nhiễm tích tụ trong đất hòa tan vào nước nhanh hơn, làm xáo trộn các tầng nước, trầm tích đáy sông, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng nước.

2. KẾT QUẢ PTBV TỈNH BÌNH ĐỊNH

Các chỉ tiêu bền vững của Bình Định được xem xét thông qua Bộ chỉ tiêu giám sát, đánh giá PTBV địa phương giai đoạn 2013 - 2020 theo Quyết định số 2157/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 11/12/2013. Đây là Bộ chỉ tiêu về PTBV địa phương mới nhất do Chính phủ ban hành tới thời điểm hiện nay. Bộ chỉ tiêu bao gồm 28 chỉ tiêu chung trong đó có 17 chỉ tiêu bắt buộc, 4 chỉ tiêu khuyến khích sử dụng và 5 chỉ tiêu đặc thù của vùng. Bộ chỉ tiêu này được xây dựng trên cơ sở tổng hợp các chỉ tiêu giám

sát, đánh giá PTBV quốc gia và hệ thống chỉ tiêu thống kê cấp tỉnh, bảo đảm bám sát các mục tiêu, định hướng ưu tiên phát triển của Chiến lược PTBV Việt Nam và được áp dụng cho các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương. Các nguyên tắc xây dựng danh sách chỉ tiêu được đưa ra gồm: (1) Phù hợp với mục tiêu, định hướng ưu tiên của Chiến lược PTBV Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 432/QĐ-TTg, ngày 15/4/2012; (2) phù hợp với Bộ chỉ tiêu giám sát và đánh giá PTBV ban hành kèm theo Chiến lược PTBV Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020; (3) phù hợp với giai đoạn phát triển hiện nay của Việt Nam; (4) kế thừa có chọn lọc Bộ chỉ tiêu PTBV đã xây dựng trong các nghiên cứu trước; (5) có khái niệm và phương pháp tính rõ ràng.

Đối với các vùng sẽ áp dụng thêm các chỉ tiêu đặc thù: Vùng Trung du và miền núi; đồng bằng; ven biển; đô thị trực thuộc Trung ương và nông thôn.

Theo Quyết định số 2157/

TTg của Chính phủ, trong giai đoạn 2013 - 2020 Bình Định có 17 chỉ tiêu giám sát, đánh giá PTBV, cụ thể về chỉ số phát triển con người (HDI) (1 chỉ tiêu), kinh tế - xã hội (11 chỉ tiêu) và tài nguyên và môi trường (5 chỉ tiêu), các chỉ tiêu khác...

Theo Báo cáo của Cục Thống kê tỉnh Bình Định, kết quả đánh giá về chỉ số PTBV cho thấy, Chỉ số HDI của Bình Định từ năm 2016 đến năm 2020 liên tục tăng, nhưng mức tăng không nhiều. Nguyên nhân chính là 3 chỉ số thành phần có tăng hàng năm, nhưng tốc độ tăng khá chậm. Cụ thể, chỉ số sức khỏe năm 2020 chỉ tăng 0,003 điểm so với năm 2016; chỉ số học vấn tăng 0,044 điểm, chỉ số thu nhập tăng 0,058.

Về các chỉ tiêu về kinh tế, trong năm 2020, GDP của tỉnh đạt gần 50.000 tỷ đồng, tăng 3,61% so với 2016. Đây là mức tăng thấp nhất của tỉnh trong giai đoạn 2011 - 2020 do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19. Thu ngân sách năm 2020 của Bình Định đạt khoảng 12.200 tỷ đồng, tổng chi cân đối ngân sách địa phương ước thực hiện trên 18.000 tỷ đồng. Tổng mức thực hiện vốn đầu tư phát triển trên địa bàn năm 2020 đạt gần 39.000 tỷ đồng, tăng 10% so với năm 2019. Như vậy, Bình Định có mức phát triển khá bền vững năm 2020. Kết quả này cho thấy nỗ lực của các hành động về kinh tế, về chỉ số phát triển con người và môi trường của địa phương. Tuy nhiên chỉ số phát triển xã hội của Bình Định còn thấp ở mức tương đương bền vững, cần có nhiều hoạt động cải thiện tiêu chí xã hội bền vững trong giai đoạn tới.

Bên cạnh một số thành quả khả quan trong lĩnh vực kinh tế, một số thách thức mà Bình Định đang phải đối mặt khi thực hiện mục tiêu PTBV, đó là: Tốc độ tăng trưởng kinh tế và mức độ phát triển không đồng đều giữa các khu vực, đặc biệt có sự chênh lệch rõ nét giữa khu vực miền núi bên trong đất liền và các khu vực ven biển; Tăng trưởng của Bình Định thời gian qua dựa nhiều vào tăng đầu tư, mà chủ yếu là đầu tư nhà nước với hiệu quả đầu tư còn chậm được cải thiện. Năng suất nhiều ngành, lĩnh vực còn thấp, công nghệ sản xuất ở nhiều doanh nghiệp còn lạc hậu. Việc sử dụng tài nguyên còn lãng phí, kém hiệu quả, tỷ lệ che phủ rừng, chất thải rắn thu gom đạt thấp...

3. BĐKH TÁC ĐỘNG ĐẾN MỤC TIÊU PTBV CỦA TỈNH BÌNH ĐỊNH

Để đánh giá tác động của BĐKH đến các mục tiêu PTBV của Bình Định, thông qua Báo cáo đánh giá khí hậu tỉnh Bình Định 2019 - 2020 (Sở

Bảng 4. Kết quả tính chỉ số thu nhập trong chỉ tiêu phát triển bền vững tổng hợp

Năm	GNI bình quân đầu người thực tế đạt được - tính theo USD-PPP	I _{thu nhập}
2016	5562	0.607
2017	6019	0.619
2018	6719	0.636
2019	7411	0.650
2020	8180	0.665

▲ Nguồn: Dữ liệu của Cục Thống kê tỉnh Bình Định

Bảng 5. Chỉ số phát triển bền vững môi trường

STT	Chỉ tiêu	Số liệu đánh giá PTBV năm 2020	Chỉ số
1	Tỷ lệ dân số được sử dụng nước sạch	84%	0.84
2	Tỷ lệ các đô thị, khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, cụm công nghiệp xử lý chất thải rắn, nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường	100%	1.00
3	Tỷ lệ che phủ rừng	56%	0.56
4	Tỷ lệ chất thải rắn thu gom, đã xử lý	77 %	0.77
5	Số vụ thiên tai và mức độ thiệt hại	369,000 vụ/triệu đồng	0.99

▲ Nguồn: Dữ liệu của Cục Thống kê tỉnh Bình Định

TN&MT Bình Định); Báo cáo phát triển kinh tế - xã hội Bình Định (2016 - 2020); Niên giám thống kê Bình Định 2020 (Cục thống kê Bình Định) và căn cứ theo Quyết định số 622/QĐ-TTg ngày 10/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ về Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện chương trình Nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững. Nhóm tác giả đã dựa vào các tiêu chí tác động của BĐKH đến các lĩnh vực và khu vực chủ yếu của tỉnh Bình Định như: Tài nguyên nước, nông nghiệp và an ninh lương thực, lâm nghiệp, thủy sản, năng lượng, giao thông vận tải, công nghiệp, xây dựng, sức khỏe, hệ sinh thái và đa dạng sinh học; vùng ven biển và hải đảo, vùng đồng bằng, vùng núi và trung du, vùng đô thị...

Qua việc đánh giá dữ liệu sơ bộ về khí hậu của Bình Định và thu thập các bằng chứng

ảnh hưởng của BĐKH đến các mục tiêu bền vững khác có thể thấy, trong thời gian qua, nhiệt độ trung bình năm của Bình Định có xu hướng tăng và lượng mưa biến động mạnh. Các yếu tố khí hậu cực trị (nhiệt độ cực đại, nhiệt độ cực tiểu, lượng mưa cao nhất, lượng mưa thấp nhất theo mùa) cũng có xu hướng tăng lên. Có sự gia tăng rõ rệt của các hiện tượng thiên tai như hạn hán, lũ lụt, bão và nước biển dâng, sạt lở gây thiệt hại nặng nề cho cơ sở hạ tầng, xuống cấp cơ sở vật chất của toàn ngành, toàn địa phương; làm nhiễm mặn, suy thoái, ô nhiễm môi trường nước, suy giảm đa dạng sinh học, mất hoặc suy giảm nguồn cung cấp thực phẩm của địa phương. Các biểu hiện này tác động mạnh mẽ đến hầu hết các mặt kinh tế, đời sống, xã hội, dân sinh tại Bình Định,

qua đó tác động đến các chỉ tiêu thuộc 17 mục tiêu PTBV của Việt Nam.

Kết quả cho thấy, thiên tai và thảm họa liên quan đến BĐKH làm trầm trọng thêm tình trạng bất bình đẳng giới ở địa phương, chẳng hạn trong trường hợp trẻ em gái là đối tượng đầu tiên được nghỉ học do hạn hán. Các thảm họa liên quan đến khí hậu có thể dẫn đến gia tăng tính dễ bị tổn thương của phụ nữ và trẻ em gái. Ngoài ra, BĐKH tác động đến các thành phần kinh tế, hạn hán kéo theo mức độ xâm nhập mặn nghiêm trọng, lũ lụt xảy ra thường xuyên hơn ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt của dân cư. Mặt khác, do thường bị ảnh hưởng từ các cơn bão khiến cho nhiều khu vực trên địa bàn xuất hiện mưa kèm theo giông lốc, ảnh hưởng đến hoạt động du lịch. BĐKH ngày càng biểu hiện rõ nét bởi các yếu tố như ngập, sạt lở, gây tác động tiêu cực đến đời sống sinh hoạt, các công trình nhà ở của người dân.

Sau đây, tổng hợp các bằng chứng thu thập về biểu hiện của BĐKH tại Bình Định tác động mạnh nhất đến các mục tiêu PTBV (SDG) được thể hiện ở Hình 1, cụ thể: SDG 13 - Ứng phó kịp thời, hiệu quả với BĐKH và thiên tai (73,1%); SDG 12 - Đảm bảo mô hình sản xuất và tiêu dùng bền vững (36,29%); SDG 8 - Đảm bảo tăng trưởng kinh tế bền vững, toàn diện (54,3 %); SDG 1 -Chấm dứt mọi hình thức nghèo ở mọi nơi (53%); SDG 5 - Đạt được bình đẳng về giới, tăng quyền và tạo cơ hội cho phụ nữ và trẻ em gái (12 %); SDG 15 - Bảo vệ và phát triển rừng bền vững, bảo tồn đa dạng sinh học, phát triển dịch vụ hệ sinh thái, chống sa mạc hóa, ngăn chặn suy thoái và phục hồi tài nguyên đất (26,9%)...

Như vậy, qua các số liệu và phân tích được thể hiện ở Hình 1 cho thấy, các điều kiện khí hậu bất lợi và thiên tai thường xuyên tác động trực tiếp đến các lĩnh vực, địa phương và cộng đồng của tỉnh Bình Định, làm tăng khả năng bị tổn thương và tạo nguy cơ làm chậm quá trình phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. BĐKH sẽ ảnh hưởng đến khả năng đạt được các mục tiêu liên quan đến vật chất và thể chất như thịnh vượng và phúc lợi, xóa đói giảm nghèo và việc làm, lương thực, năng lượng, nước, môi trường và sức khỏe.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kết luận

Căn cứ vào các chính sách, chương trình, kế hoạch hành động quốc gia liên quan đến việc thực hiện các chỉ tiêu thuộc các mục tiêu PTBV,



▲ Hình 1. Tỷ lệ tác động của BĐKH tại Bình Định đến các mục tiêu PTBV

Nguồn: Cục Thống kê Bình Định

Bình Định cũng đã rà soát và ban hành các chủ trương, chính sách và triển khai chương trình, dự án cho phù hợp và phát huy thế mạnh của tỉnh, qua đó, cũng đã đạt được một số kết quả khả quan và đáng ghi nhận: (1) Tỷ lệ nghèo đa chiều của Bình Định giảm còn 2,61%, tương đương còn 11.408 hộ nghèo (giảm 1,5% so với năm 2020); (2) Tỷ suất tử vong trẻ em dưới 5 tuổi trên 1.000 trẻ đẻ sống giảm từ 22,7% năm 2015 xuống 20,7% năm 2019; Tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế năm 2019 tăng 20% so với năm 2015; (3) Năm học 2019-2020 toàn tỉnh có 124.300 học sinh tiểu học, tăng 1,3% so với năm học trước; (4) Bình đẳng giới ở Bình Định đã dần trở thành nội dung xuyên suốt trong tất cả các lĩnh vực chính trị - kinh tế - văn hóa - xã hội với nhiều thành tựu nổi bật. Tỷ lệ nữ cấp ủy nhiệm kỳ 2020 - 2025 ở cấp cơ sở là 27,9%, cấp

huyện 15,8%, cấp tỉnh 16,6%. Tỷ lệ nữ đại biểu Quốc hội đạt 28,6% (tăng 16,1% so với nhiệm kỳ trước), HĐND tỉnh đạt 26,3% (tăng 6,3%); (5) Tỷ lệ hộ có nguồn nước hợp vệ sinh năm 2019 đạt 97,2%; (6) Hơn 99% các hộ gia đình tại tỉnh đã được tiếp cận với điện năm 2016; (7) Tổng số thuê bao internet năm 2019 đạt 184.241 thuê bao, tăng 17% so với cùng kỳ; (8) Tổng sản phẩm trong tỉnh (GRDP) năm 2019, tăng 6,86% so với năm 2018; (9) Các vấn đề về quản lý tài nguyên và môi trường: Tỷ lệ chất thải rắn thu gom, đã xử lý 77%; độ che phủ rừng tăng, đạt 55,2%; Giảm bất bình đẳng trong xã hội, thúc đẩy tiếp cận pháp lý và thông tin ngày càng được cải thiện hơn.

Kết quả, đánh giá PTBV tỉnh Bình Định có mức phát triển khá bền vững năm 2020, chỉ số phát triển tổng hợp là I = 0.63 (0.6 =< I <0.8). Kết quả này cho thấy nỗ lực của các

hành động về kinh tế, về chỉ số phát triển con người và môi trường của địa phương. Tuy nhiên chỉ số phát triển xã hội (IXH = 0.48) của Bình Định còn thấp, ở mức tương đương bền vững ($0.4 < I < 0.6$), cần có nhiều hoạt động cải thiện tiêu chí xã hội bền vững trong giai đoạn tới. Chỉ số phát triển bền vững môi trường $I = 0.81$ ($0.8 \leq I < 1$), đây là mức khả quan, Bình Định nên phát huy trong những năm tới.

Trước thách thức nêu trên, riêng đối với mục tiêu SDG 13- Ứng phó kịp thời, hiệu quả với BĐKH và thiên tai, trong giai đoạn từ 2020-2025, tầm nhìn 2050, Sở TN&MT đã tham mưu UBND tỉnh thực hiện Dự án xây dựng, cập nhật Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến 2050 tỉnh Bình Định; Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH của tỉnh Bình Định trong nhiệm vụ giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và thích ứng với BĐKH trong lĩnh vực năng lượng và nông nghiệp.

Khuyến nghị

Tuy đã đạt được một số thành tựu trong tiến trình triển khai các hoạt động để hoàn thành mục tiêu PTBV, nhưng Bình Định vẫn còn những thách thức cần nỗ lực, huy động sức mạnh địa phương để đạt được những mục tiêu PTBV, với các giải pháp cụ thể sau:

Trong 5 năm tới (2021- 2025), Bình Định cần hoàn thiện hệ thống thể chế chính sách và nâng cao hiệu quả thực thi chính sách theo hướng đảm bảo sự đóng góp và hưởng lợi công bằng cho tất cả mọi người, đặc biệt là những đối tượng dễ bị tổn thương; đồng thời tăng cường sự phối hợp liên ngành, liên vùng để nâng hiệu quả thực thi chính sách.

Để huy động được nguồn lực cho PTBV, cần tạo ra sân chơi bình đẳng và khuyến khích áp dụng các nguyên tắc quản trị doanh nghiệp hiệu quả ở cả 2 khu vực tư nhân và Nhà nước trong một nền kinh tế thị trường lành mạnh. Các kế hoạch đầu tư, chương trình, dự án đều cần có sự lồng ghép với các mục tiêu PTBV để bảo đảm nguồn vốn được phân bổ có trọng tâm, cân bằng và tập trung hơn.

Bên cạnh nguồn lực tài chính, cần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực gắn với đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, ứng dụng và phát triển mạnh mẽ khoa học, công nghệ. Đa dạng hóa phương thức đào tạo gắn với thị trường và đáp ứng yêu cầu cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Huy động sự tham gia của cả hệ thống chính trị, các Bộ, ngành, địa phương, cơ quan, cộng

đồng doanh nghiệp, tổ chức đoàn thể xã hội, cộng đồng dân cư, các đối tác phát triển trong thực hiện PTBV.

Thúc đẩy việc phối hợp giữa các bên có liên quan, đặc biệt giữa cơ quan nhà nước, các doanh nghiệp, các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp và cộng đồng trong thực hiện PTBV. Duy trì và triển khai cơ chế điều phối và phối hợp giữa các bên liên quan để định kỳ theo dõi, đánh giá kết quả thực hiện Kế hoạch hành động và đưa ra các giải pháp, chia sẻ các sáng kiến, thực hành tốt nhằm đạt được các mục tiêu PTBV mà tỉnh cam kết, góp phần vào thành công chung của quốc gia.

Đặc biệt, trong bối cảnh BĐKH gia tăng có thể đẩy lùi các nỗ lực phát triển bền vững, tỉnh cần chú trọng nâng cao năng lực của địa phương trong phòng chống, ứng phó với các rủi ro về BĐKH, thiên tai và dịch bệnh; nâng cấp cơ sở dữ liệu, bản đồ rủi ro về thiên tai, khí hậu và dịch bệnh, từ đó xây dựng các kịch bản ứng phó và chống chịu tương ứng; tăng cường năng lực dự báo, cảnh báo sớm; triển khai các giải pháp thích ứng kịp thời

và hiệu quả nhằm giảm thiểu thiệt hại do các tác động ngắn hạn, trung hạn và dài hạn liên quan đến các rủi ro có thể xảy ra trong tương lai; phát triển và nhân rộng các mô hình tốt trong chống chịu và ứng phó với các rủi ro về thiên tai, khí hậu và dịch bệnh dựa vào cộng đồng.

Tăng cường hợp tác quốc gia, vùng, quốc tế để thúc đẩy việc hỗ trợ, chuyển giao về tài chính, kỹ thuật cho thực hiện PTBV.

Giai đoạn tiếp theo, tiếp tục thực hiện Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến 2050; chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT; Phối hợp xây dựng và hoàn thiện hệ thống chỉ tiêu thống kê PTBV, tăng cường thu thập thông tin dữ liệu phục vụ giám sát, đánh giá kết quả thực hiện các mục tiêu PTBV của tỉnh, làm cơ sở cung cấp dữ liệu cho quốc gia. Nâng cao năng lực thu thập, phân tích và sử dụng thông tin số liệu cho các cấp trong quá trình theo dõi, đánh giá và hoạch định chính sách phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo cáo phát triển kinh tế - xã hội Bình Định (1996-2020) và Niên giám thống kê Bình Định 2020 (Cục thống kê Bình Định);
2. Thống kê về thiệt hại do bão lũ, hạn hán, xâm nhập mặn của Sở NN&PTNT tỉnh Bình Định vụ Hè - Thu năm 2016, 2019, 2020, 2021
3. Báo cáo Đánh giá khí hậu tỉnh Bình Định 2019 của UBND, Sở TN&MT tỉnh Bình Định
4. Báo cáo của Tổng cục Khí tượng thủy văn các trạm khí tượng Quy Nhơn, Hoài Nhơn, An Nhơn (2008-2018);
5. Bộ chỉ tiêu giám sát, đánh giá PTBV địa phương giai đoạn 2013 - 2020 theo Quyết định số 2157/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 11/12/2013.
6. Báo Chính phủ, 43 chỉ tiêu giám sát đánh giá phát triển bền vững địa phương, <https://vpcp.chinhphu.vn/43-chi-tieu-giam-sat-danh-gia-phat-trien-ben-vung-dia-phuong-1159151.h>

Từ kinh nghiệm quốc tế, xem xét các tiêu chí cần thiết thẩm định, đánh giá công nghệ đốt rác thu hồi năng lượng phù hợp với thực tiễn Việt Nam

ThS. NGUYỄN THẾ THÔNG
Viện Chiến lược Chính sách Tài nguyên và Môi trường
Bộ Tài nguyên và Môi trường

MỞ ĐẦU

Khủng hoảng năng lượng và suy thoái môi trường hiện đang là hai vấn đề sống còn đối với sự phát triển bền vững toàn cầu. Sự thịnh vượng kinh tế càng lớn và tỷ lệ dân số đô thị càng cao thì lượng chất thải rắn sinh (CTRSH) ra càng lớn. Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh với một khối lượng khổng lồ và có xu hướng tăng nhanh theo thời gian tạo ra những thách thức trong công tác BVMT và quá trình xử lý ô nhiễm. Trước những áp lực đó, hiện nay, các quốc gia trên thế giới đang tích cực triển khai các mô hình xử lý rác thải có thu hồi năng lượng (Waste - to - energy: WTE) để dần thay thế các phương pháp xử lý truyền thống như chôn lấp, do loại hình công nghệ này không những đem lại những giá trị tối ưu cho môi trường mà còn cung cấp nguồn năng lượng đáng kể giúp giảm bớt gánh nặng của quá trình khai thác tài nguyên thiên nhiên. Tại Việt Nam, đang dần chuyển sang loại hình công nghệ WTE trong những năm gần đây nhằm đốt rác và phát điện. Để có lựa chọn và áp dụng loại hình công nghệ này, từ kinh nghiệm quốc tế, việc lựa chọn tiêu chí để áp dụng thẩm định, đánh giá tính hiệu quả và sự phù hợp của loại hình công nghệ WTE với thực tiễn của Việt Nam là cần thiết.

1. Các tiêu chí thẩm định, đánh giá công nghệ đốt rác có thu hồi điện năng tại một số quốc gia

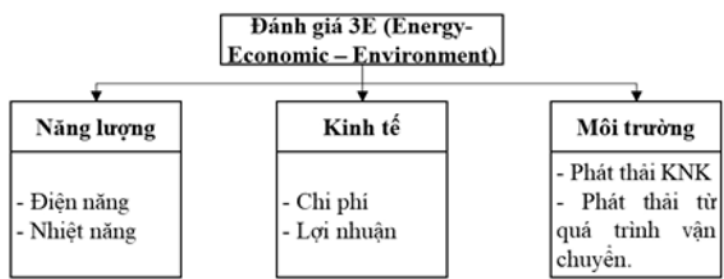
a. Tại Malaysia

Xử lý chất thải thành năng lượng (WTE) nổi bật như một giải pháp thay thế đầy hứa hẹn để khắc phục vấn đề phát sinh chất thải và là nguồn năng lượng tái tạo tiềm năng cho Malaysia. Các nhà khoa học của Malaysia đã tiến hành nghiên cứu đánh giá sự phù hợp của các công nghệ WTE dựa trên 3 tiêu chí (kinh tế,

môi trường và năng lượng) để đánh giá các loại hình công nghệ xử lý chất thải thành năng lượng.

Đối với tiêu chí năng lượng, được đánh giá qua điện năng và nhiệt năng tạo thành. Đánh giá tiêu chí kinh tế xem xét chi phí (vốn, vận hành, vận chuyển) và lợi ích (bán năng lượng, tín dụng carbon thông qua việc giảm carbon và lợi nhuận bổ sung từ việc bán các sản phẩm phụ). Đánh giá tiêu

chí môi trường bao gồm việc phát thải khí nhà kính (KNK) trong quá trình chuyển đổi năng lượng, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) đến Nhà máy xử lý chất thải và giảm carbon bằng cách thay thế nhiên liệu hóa thạch bằng năng lượng tái tạo [Sie Ting Tan, 2015]. Khung đánh giá cho công nghệ xử lý chất thải thành năng lượng được mô tả tại Hình 1.



▲ Hình 1. Khung đánh giá công nghệ xử lý chất thải thành năng lượng

Nguồn: Sie Ting Tan và cộng sự (2015)

Bên cạnh các tiêu chí được xây dựng, các chỉ tiêu, thông số được áp dụng đối với từng loại hình tiêu chí để đánh giá công nghệ được áp dụng tại Malaysia có thể kể đến như: Khối lượng rác cung cấp cho hệ thống xử lý; Khoảng cách trung bình từ trạm trung chuyển đến khu xử lý; Phí dịch vụ thu gom; chi phí vận hành, vận chuyển (USD/tấn); Lượng điện sản xuất (MWh/

tấn; MWh/m³); Tín chỉ carbon (USD/t CO₂); Lượng CO₂ phát thải trong quá trình vận chuyển (Tấn CO₂/km) và xử lý (tấn CO₂/tấn rác thải)

Bên cạnh các thông số và tiêu chí đã được xác định nêu trên, các yếu tố khác cũng được xem xét như đặc tính rác thải, tiềm năng rác thải, thị trường tiêu thụ và các vấn đề ô nhiễm. Quá trình đánh giá thông qua việc thu thập thông tin cho các

thông số và chỉ tiêu được xây dựng, từ đó đưa ra kết luận về tính phù hợp và năng lực vận hành cho loại hình công nghệ WTE tại Malaysia.

b. Kinh nghiệm tại Singapore

Theo lộ trình công nghệ trong quản lý CTR tại Singapore, do nguồn tài nguyên đất khan hiếm, Singapore đã lựa chọn công nghệ đốt để xử lý rác. Singapore có 4 Nhà máy lò đốt thu hồi năng lượng xử lý 2,88 triệu tấn chất thải và tạo ra 2-3% tổng lượng điện vào năm 2015 (Hình 1). Hiệu suất điện 1 Nhà máy WTE phụ thuộc phần lớn vào nhiệt trị ròng của chất thải, kích thước và thiết kế. Do đó, hiệu suất của các nhà máy WTE hiện nay tại Singapore nằm trong khoảng từ 15% đến 20%. Hiệu suất của các nhà máy WTE đốt hàng loạt thể hệ mới có thể đạt 23% và cao hơn.

Đối với công tác xử lý CTR, Singapore đã đề ra 3 mục tiêu chính bao gồm: (1) Cải thiện năng lượng và khôi phục tài nguyên; (2) giảm thiểu chất thải tồn dư đến các bãi chôn lấp; (3) giảm tác động đến môi trường. Trên cơ sở đó, Singapore đã thiết lập định hướng đến năm 2030 về quản lý CTR bền vững, trong đó hướng tới mục tiêu thiết lập vai trò lãnh đạo toàn cầu của Singapore trong việc sử dụng các công nghệ tiên tiến, hàng đầu trong quản lý CTR đồng thời giải quyết những thách thức vốn có của chúng hướng tới đạt được những tiêu chí sau: (1) Duy trì mức độ cao của sức khỏe cộng đồng; (2) Giảm thiểu diện tích đất và các tác động đến môi trường; (3) Tối đa hóa năng suất nhân lực; (4) Tối đa hóa việc thu hồi năng lượng thông qua cải tiến các lựa chọn công nghệ WTE hiện có và thay thế; (5) Tối đa hóa việc thu hồi tài nguyên để đạt được mục tiêu tái chế 70% tổng thể; (6) Giữ chi phí xử lý chất thải ở mức hợp lý [National Environment Agency, 2015].

Cách tiếp cận đánh giá công nghệ xử lý CTRSH tại Singapore được mô tả (Hình 2). Mọi loại hình công nghệ đều được đánh giá dựa trên 4 tiêu chí là môi trường, kỹ thuật, kinh tế - xã hội. Dựa trên phương pháp cho điểm từng loại hình tiêu chí đối với mỗi kịch bản xử lý chất thải. Điểm số tổng kết trung bình của tất cả các tiêu chí sẽ xác định được tính hiệu quả của loại hình công nghệ được áp dụng.

c. Kinh nghiệm tại Nhật Bản

Báo cáo năm 2020 của Trung tâm IGES, UNEP và Hiệp hội Quản lý chất thải và chu trình vật liệu Nhật Bản về các loại hình công nghệ môi trường trong xử lý CTRSH đã khuyến nghị 6 khía cạnh cần thiết trong công tác thẩm



▲ Hình 2. Hướng tiếp cận trong lộ trình thẩm định, đánh giá công nghệ tại Singapore

Nguồn: National Environment Agency (2015)

định đánh giá công nghệ đốt rác phát điện trong giai đoạn lập kế hoạch xây dựng lò đốt rác chuyển hóa năng lượng bao gồm: (1) điều kiện xã hội; (2) nhận thức và sự hợp tác của người dân; (3) năng lực quản trị; (4) khía cạnh tài chính; (5) khía cạnh kỹ thuật, công nghệ; (6) khía cạnh thể chế. Các tiêu chí thẩm định chính được phân chia thành 3 nhóm: (A) Các tiêu chí bắt buộc; (B) Các tiêu chí chính được khuyến khích cao; (C) Các tiêu chí được khuyến khích. Các khía cạnh được đưa ra nhằm kiểm tra khả năng lắp đặt và ứng dụng của công nghệ WTE trong giai đoạn lựa chọn công nghệ cũng như lập kế hoạch xây dựng [Chen Liu và cộng sự, 2020].

Các tiêu chí cụ thể được đề xuất đối với từng khía cạnh như sau:

(1) Điều kiện xã hội: A - Khu vực được xác định (khu vực đô

thị hoặc hợp tác xã liên đô thị) cần có quy mô dân số cụ thể và đảm bảo khối lượng CTRSH; A - Có hệ thống thu gom và vận chuyển phù hợp đến địa điểm tập kết cuối cùng; B - Nhu cầu xã hội trong việc được giới thiệu về công nghệ WTE; C - Đầy đủ cơ sở hạ tầng cung cấp điện, cấp thoát nước.

(2) Nhận thức và sự hợp tác của người dân: A - Cư dân chủ động phân loại rác tại nguồn, tiếp nhận các vật liệu có khả năng tái chế và kiểm soát các loại rác không phù hợp với lò đốt; B - Cư dân có kiến thức cơ bản về công nghệ WTE như hệ thống kiểm soát chất lượng không khí và hiệu quả của nó trong việc khử trùng và kiểm soát nhiễm trùng từ vi khuẩn.

(3) Năng lực quản trị: A - Công nghệ WTE nên được đặt trong các quy hoạch ưu tiên (Quy hoạch toàn diện, chiến lược phát triển vùng...); A - Cơ

quan quản lý tại địa phương nên cho thấy thái độ tích cực và sự sẵn sàng khi cho phép xây dựng cơ sở xử lý WTE; B - Ban quản lý tại địa phương có thể kêu gọi sự hỗ trợ từ các chuyên gia, tư vấn trong quá trình triển khai các dự án về WTE; C - Ban quản lý tại địa phương có thể kêu gọi sự hỗ trợ từ các chuyên gia, tư vấn trong quá trình triển khai các dự án về WTE; C - Cơ quan năng lượng và các công ty năng lượng điện nên đưa ra các tiêu chuẩn kỹ thuật.

(4) *Thể chế*: A - Xây dựng luật pháp và quy định cơ bản trong quản lý CTR; A - Đảm bảo địa điểm xây dựng phù hợp cho cơ sở WTE; C - Có một cơ quan hành chính ổn định phụ trách việc xây dựng và vận hành các cơ sở đốt WTE và có hệ thống quản lý nhân sự để tạo điều kiện cho nhân viên làm việc lâu dài (3 năm trở lên).

(5) *Tài chính*: A - Đảm bảo kinh phí (xây dựng, vận hành, bảo dưỡng) cho lò đốt WTE; B - Tạo ra doanh thu từ việc bán điện và các sản phẩm tái chế; B- Chi phí hỗ trợ từ chính phủ dựa trên khối lượng rác được đốt.

(6) *Kỹ thuật - công nghệ*: A - Thành phần rác thải và nhiệt trị cung cấp (ít nhất 6000 kJ/kg cho công nghệ WTE); A - Tro đáy và tro bay được xử lý an toàn; C - Có hệ thống quan trắc môi trường; C- Đảm bảo khả năng đào tạo và nâng cao năng lực, trình độ kỹ thuật cho cán bộ, nhân viên.

d. *Tại châu Âu*

Để đánh giá tính hiệu quả của loại hình công nghệ WTE, Ủy ban Liên minh châu Âu cũng ban hành công thức để đánh giá hiệu quả năng lượng (Energy Efficiency) của lò đốt thu hồi năng lượng tại Nghị định khung về chất thải số 2008/98/EC như sau:

Energy Efficiency = $\frac{(Ep-(Ef+Ei))}{(0,97 \times (Ew+Ef))}$

Ep có nghĩa là năng lượng được sản xuất hàng năm dưới dạng nhiệt hoặc điện. Nó được tính toán với năng lượng ở dạng điện nhân với 2,6 và nhiệt được sản xuất cho mục đích thương mại nhân với 1,1 (GJ/năm).

Ef có nghĩa là năng lượng đầu vào hàng năm cho hệ thống từ nhiên liệu góp phần tạo ra hơi nước (GJ/năm).

Ew có nghĩa là năng lượng hàng năm có trong chất thải đã qua xử lý được tính bằng giá trị nhiệt trị của chất thải (GJ/năm).

Ei có nghĩa là năng lượng nhập khẩu hàng năm không bao gồm Ew và Ef (GJ/ năm)

0,97 là hệ số tính đến tổn thất năng lượng do tro đáy và bức xạ.

Nghị định khung về chất thải khuyến cáo rằng, hệ thống thu hồi năng lượng nên có chỉ số Hiệu quả năng lượng tối thiểu là 0,6. Chỉ số hiệu quả năng lượng càng cao thì hệ thống thu hồi năng lượng được đánh giá hoạt động càng tốt.

2. **ĐỀ XUẤT CÁC LOẠI HÌNH TIÊU CHÍ CẦN THIẾT TRONG THẨM ĐỊNH, ĐÁNH GIÁ CÔNG NGHỆ ĐỐT RÁC THU HỒI ĐIỆN NĂNG CHO VIỆT NAM**

Dựa trên kinh nghiệm quốc tế trong quá trình xây dựng tiêu chí công nghệ đốt rác có thu hồi điện năng có thể thấy, các loại tiêu chí cần thiết để có thể thẩm định, đánh giá một cách toàn diện cần thiết phải luôn có các yếu tố cơ bản như thể chế, chính sách phù hợp, đảm bảo tính an toàn về môi trường, hiệu quả về kinh tế và ổn định, tiến tiến về mặt kỹ thuật.

Mặc dù công nghệ đốt rác có thu hồi năng lượng được đánh giá là công nghệ hiện đại, tiên tiến và đem lại nhiều giá trị trong xử lý CTRSH, tuy nhiên loại hình công nghệ này vẫn tồn tại nhiều hạn chế đặc biệt trong việc triển khai và áp dụng thực tiễn tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Các thách thức nổi bật trong việc áp dụng loại hình công nghệ này có thể nhìn thấy bao gồm: chi phí xây dựng, bảo dưỡng vận hành cao; công nghệ đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao... Việt Nam đã và đang có nhiều dự án đốt rác phát điện được triển khai như Nhà máy xử lý CTR của Công ty Ever Bright tại Cần Thơ (đã hoạt động từ năm 2018), Dự án

điện rác Sóc Sơn, Hà Nội (sắp đi vào hoạt động), Nhà máy điện rác Công ty CP công nghệ môi trường xanh Seraphin tại thị xã Sơn Tây, Hà Nội (đã được khởi công năm 2022), các Dự án khác đã được đề xuất như Nhà máy xử lý CTR công nghệ cao phát năng lượng tại Thuận Thành - Bắc Ninh, Nhà máy xử lý chất thải Vietstar, Nhà máy điện rác Tâm Sinh Nghĩa tại TP. HCM, Nhà máy điện rác Đà Nẵng...

Để đánh giá tính phù hợp của loại hình công nghệ này đối với từng khu vực, địa phương cụ thể đòi hỏi các tiêu chí thẩm định, đánh giá như thế nào nhằm đáp ứng khả năng tính khả thi trong giai đoạn đề xuất và xây dựng Dự án, cũng như đảm bảo tính hiệu quả và ổn định vận hành trong thời gian dài. Hiện nay, Bộ TN&MT đã ban hành tiêu chí công nghệ xử lý CTRSH tại Điều 28 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022. Đây là các tiêu chí cơ bản làm căn cứ thẩm định, đánh giá và lựa chọn áp dụng cho tất cả các loại hình công nghệ xử lý CTRSH nói chung tại Việt Nam. Bên cạnh các tiêu chí chung đã được quy định, đối với loại hình công nghệ đặc thù như đốt rác phát điện, chúng ta cần phải lưu tâm sâu hơn đến các vấn đề sau:

a. *Thể chế, chính sách phù hợp*

Sự thành công hay thất bại của công nghệ đốt rác phát điện phụ thuộc rất nhiều vào sự hợp tác của các bên liên quan và hiện trạng khung thể chế, chính sách, pháp luật tại địa phương. Các bên liên quan trong dự án đốt rác thường có lợi ích trái ngược nhau dựa trên các vấn đề về môi trường và kinh tế [World Bank, 2000].

Do đặc tính là một loại hình công nghệ chuyển giao từ nước ngoài, để đầu tư một Nhà máy đốt rác phát điện tại Việt Nam, các nhà đầu tư cần nghiên cứu kỹ các quy trình thủ tục cần thiết thẩm định, đánh giá công nghệ theo quy định tại Luật chuyển giao công nghệ năm 2017, bên cạnh đó đây cũng được coi là loại hình công nghệ có tác động đến môi trường, công nghệ này cũng cần thực hiện các thủ tục liên quan đến môi trường như đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và các thủ tục liên quan khác. Ngoài ra, cần nghiên cứu đánh giá sự phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội và các quy định, chính sách, đặc điểm tại địa phương áp dụng công nghệ như các quy hoạch đô thị để xác định vị trí xây dựng dự án phù hợp, sự phối hợp của chính quyền địa phương trong quá trình vận hành, ví dụ như một trong những nguyên nhân chính giúp việc vận hành thành công công nghệ đốt rác phát điện thuộc Công ty TNHH Ever Bright tại Cần Thơ là do sự phối hợp hiệu quả giữa công ty và chính quyền địa phương trong quá trình phân loại rác tại nguồn. Như vậy tiêu chí về “Xác định tính phù hợp của thể chế, chính sách và quy định tại địa phương” và “đầy đủ hồ sơ đầu tư đã được cơ quan chủ quản phê duyệt” sẽ đóng vai trò tiên quyết trong việc xác định tính khả thi của việc đầu tư loại hình công nghệ phức tạp này.

b. Hiệu quả về mặt kinh tế

Đây là khía cạnh luôn được quan tâm hàng đầu đối với loại hình công nghệ đòi hỏi kinh phí đầu tư, chi phí vận hành, giá xử lý CTRSH cao như công nghệ đốt rác phát điện. Ngoài ra, chủ đầu tư còn cần phải tính toán chi phí vận hành sẽ bao gồm chi phí nhân công, chi phí vật tư nguyên liệu, điện nước tiêu thụ, chi phí bảo trì thiết bị và chi phí xử lý ô nhiễm thứ cấp trong quá trình vận hành.

Bên cạnh chi phí thì khía cạnh tranh hiệu quả kinh tế cũng luôn được quan tâm. Nhà đầu tư đương nhiên sẽ thu được lợi nhuận từ chi phí xử lý rác thải (nghìn đồng/tấn rác) từ chính quyền địa phương. Đối với giá dịch vụ xử lý CTRSH (chi phí xử lý CTRSH), hiện nay Bộ TN&MT đã có hướng dẫn chi tiết phương pháp tính chi phí xử lý CTRSH tại Điều 31 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, tuy nhiên, trên thực tế giá dịch vụ xử lý phải phù hợp với điều kiện và khả năng chi trả của từng địa phương. Ngoài ra, Chính phủ đã ban hành Quyết định số 31/2014/QĐ-TTg ngày 5/5/2014 của Thủ tướng Chính phủ “Về cơ chế hỗ trợ



▲ Nhà máy đốt rác phát điện Cần Thơ (xã Trường Xuân, huyện Thới Lai, thành phố Cần Thơ)

phát triển các dự án phát điện sử dụng CTR tại Việt Nam” quy định mức giá mua điện đối với các dự án phát điện đốt CTR trực tiếp là 2.114 đồng/kWh (tương đương 10,05 UScents/kWh); ngoài quy định về trách nhiệm mua điện từ các dự án phát điện sử dụng CTR còn có quy định về ưu đãi về vốn đầu tư, thuế; ưu đãi về đất đai; hỗ trợ giá điện. Ngoài ra, chủ đầu tư còn có thể gia tăng lợi nhuận từ việc bán các sản phẩm có khả năng tái chế như tro, xỉ và các sản phẩm tái chế khác từ quá trình phân loại rác thải đầu vào.

Như vậy để đạt được hiệu quả tối ưu về mặt kinh tế, bài toán cân bằng giữa chi phí và lợi ích phải được tính toán chi tiết và chính xác. Nhà đầu tư cần thiết phải cân nhắc và đánh giá năng lực tài chính của Công ty dựa trên các quy định, ưu đãi và điều kiện của Việt Nam trước khi đưa ra quyết định. Do đó tiêu chí “chi phí vận hành” và “lợi nhuận xử lý” sẽ được áp dụng đảm bảo hiệu quả kinh tế đối với quá trình thẩm định, đánh giá công nghệ đốt rác có thu hồi điện năng.

c. Ổn định, tiến tiến về mặt kỹ thuật

Với đặc tính CTRSH là một tiêu chí vô cùng quan trọng đối với các loại hình công nghệ xử lý nói chung và công nghệ đốt rác phát điện. CTRSH tại Việt Nam có hàm lượng hữu cơ cao và không được phân loại tại nguồn. Rác thải thu gom chưa được phân loại hiệu quả dẫn đến việc xử lý gặp khó khăn và tốn kém chi phí như rác thải hữu cơ, điều kiện Việt Nam độ ẩm cao sẽ làm tiêu hao nhiều nhiên liệu (dầu) cho lò đốt rác. Một vấn đề rất quan trọng khi vận hành lò đốt rác thải đó là nhiệt trị của rác thải. Nhiệt trị của rác càng cao thì nhiệt độ cháy càng lớn, giảm áp lực cho quá trình vận hành nguyên, nhiên liệu, giúp quá trình cháy xảy ra triệt để và giảm tải cho quá trình xử lý khí [Văn Đình Sơn Thọ, 2021]. Bên cạnh đó, để có thể vận hành hiệu quả cơ sở, việc đảm bảo khối lượng rác thải để quá trình vận hành được diễn ra thông suốt, ổn định cũng cần được xem xét. Điển hình như tại Thụy Điển khi quốc gia này đã phải nhập khẩu thêm rác từ Na Uy và Anh để duy trì vận cho Nhà máy

điện rác của họ mỗi năm [Newyorktimes, 2018]. Do đó, cần thiết phải có tiêu chí đánh giá về “Chất lượng và khối lượng rác thải cung cấp cho hệ thống xử lý”.

Để xác định tính ổn định, hiệu quả về mặt kỹ thuật của công nghệ đốt rác thu hồi điện năng có thể áp dụng tiêu chí “Đánh giá hiệu quả năng lượng” theo công thức được ban hành tại Nghị định khung về chất thải số 2008/98/EC của Châu Âu. Bên cạnh đó, tính linh hoạt của công nghệ trong việc nâng cấp và duy trì vận hành cũng cần được lưu ý thông qua các tiêu chí về “Khả năng nâng công suất” và “Độ bền của thiết bị theo thời gian vận hành” trong quá trình thẩm định, đánh giá công nghệ.

d. An toàn về môi trường

Quá trình vận hành công nghệ đốt rác phát điện vẫn phải tuân thủ các quy định của Việt Nam về xử lý CTRSH. Theo đó, quá trình vận hành công nghệ đốt rác phát điện đòi hỏi quá trình vận chuyển, thu gom và xử lý CTRSH cũng có nhiều nguy cơ gây tác động tiêu cực đến môi trường, do đó khoảng cách an toàn môi trường của cơ sở xử lý CTRSH được quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng được ban hành kèm theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng. Bên cạnh đó, diện tích đất xây dựng cơ sở xử lý CTR quy hoạch mới được xác định trên cơ sở công suất, công nghệ xử lý hoặc tính toán theo tiêu chuẩn được lựa chọn áp dụng nhưng phải đảm bảo không được vượt quá chỉ tiêu 0,05 ha/1.000 tấn năm.

Do đặc tính sử dụng lò đốt để xử lý CTRSH, công nghệ đốt rác phát điện sẽ được phép hoạt động khi đảm bảo “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Việt Nam về lò đốt CTRSH” (QCVN 61-MT:2016/BTNMT) quy định các thông số kỹ thuật cơ bản của lò đốt CTR. Quá trình cháy của rác trong buồng đốt sẽ sinh ra các chất khí thải ô nhiễm môi trường mà thành phần chính là bụi, axit, dioxin, kim loại nặng. Các thành phần này sẽ bay theo khói, nếu không thu hồi để thải ra môi trường sẽ gây ô nhiễm và làm ảnh hưởng đến môi trường sống của con người. Giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải theo quy định của Việt Nam được quy định cụ thể tại QCVN 61-MT/2016/BTNMT

Ngoài các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải lò đốt, các yêu cầu đối với nguồn phát thải thứ cấp bao gồm: Nước thải sau xử lý từ hệ thống xử lý nước rỉ rác đáp ứng QCVN 40:2011/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước công nghiệp), QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Quy chuẩn

kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt), QCVN 09-MT:2015/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất); và tro xỉ, tro bay (pH, kim loại nặng) không vượt quá giá trị ngưỡng cho phép tại QCVN 07:2009/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại).

Như vậy tiêu chí bắt buộc nhằm đảm bảo hạn chế tác động tối đa đối với môi trường là “Tuân thủ các quy chuẩn và tiêu chuẩn môi trường quốc gia đối với xử lý chất thải”.

Các tiêu chí đề xuất xem xét của Việt Nam đã có những sự tương đồng với các tiêu chí quốc tế, tuy nhiên xét trong điều kiện địa lý, trình độ phát triển và thể chế ở Việt Nam, việc triển khai công nghệ đốt rác theo mô hình WTE cần tiếp tục theo dõi và hoàn thiện các tiêu chí về tính hiệu quả sau khi các nhà máy đã đi vào vận hành đốt rác và phát điện.

KẾT LUẬN

Công nghệ đốt rác thu hồi điện năng đã được áp dụng thành công tại nhiều quốc gia trên thế giới và đem lại những lợi ích rõ rệt trong bối cảnh khủng hoảng năng lượng toàn cầu. Do đây là loại hình công nghệ tiên tiến đòi hỏi chi phí đầu tư lớn, việc áp dụng thành công tại Việt Nam hay không đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa cơ quan quản lý và chủ đầu tư. Các tiêu chí được đề xuất trong nghiên cứu sẽ là căn cứ tham khảo cho cơ quan quản lý và khối doanh nghiệp để xác định tính khả thi, đánh giá tính hiệu quả và khả năng tác động của quá trình vận hành công nghệ đối với môi trường, thiên nhiên và phát triển kinh tế - xã hội của loại hình công nghệ này tại Việt Nam■

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Bộ TN&MT, đề tài mã số TNMT.2020.04.14.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ TNMT (2021), Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2016-2020
2. Chen Liu, Toru Nishiyama, Katsuya, Kawamoto, So Sasaki (2020), CCET guideline series on intermediate solid waste treatment technology, UNEP
3. National Environment Agency (2015) Solid Waste Management Technology Roadmap
4. Newyorktimes (2018), In Sweden, Trash Heats Homes, Powers Buses and Fuels Taxi Fleets, link online: <https://www.nytimes.com/2018/09/21/climate/sweden-garbage-used-for-fuel.html>
5. Sie Ting Tan, Wai Shih Ho, Haslenda Hashim, Chew Tin Lee, Mohd Rozainee Taib, Chin Siong Ho, Energy, Economic and Environmental (3E) analysis of waste-to-energy (WTE) strategies for municipal solid waste (MSW) management in Malaysia, Energy Conversion and Management, 2015
6. Văn Đình Sơn Thọ (2021), Hiện trạng công nghệ xử lý khí tại các nhà máy đốt rác sinh hoạt ở Việt Nam, link online: <http://tapchimoitruong.vn/nguyen-cuu-23/hien-trang-cong-nghe-xu-ly-khi-tai-cac-nha-may-dot-rac-sinh-hoat-o-viet-nam-26226>
7. World Bank (2000), Municipal Solid Waste incineration - A decision maker's guide

Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý chất thải rắn chăn nuôi tại Việt Nam

TS. ĐOÀN THỊ THÚY LOAN

Khoa Cảnh sát môi trường, Học viện Cảnh sát nhân dân

Sự phát triển của ngành chăn nuôi tác động trực tiếp đến mức độ gia tăng chất thải, trong đó có chất thải rắn (CTR) chăn nuôi và đặt ra những khó khăn trong công tác BVMT. Bên cạnh lợi ích kinh tế, người dân cũng đang đối mặt với thách thức không nhỏ về mức độ ô nhiễm môi trường do chất thải gây ra. Để khắc phục thực trạng trên, cần có những biện pháp đồng bộ, kiểm soát chặt chẽ cho vấn đề xử lý nguồn thải này. Trong đó, Luật BVMT năm 2020 (có hiệu lực từ ngày 1/1/2022) có quy định cụ thể về BVMT nông thôn (Điều 58) và BVMT trong sản xuất nông nghiệp (Điều 61).

HIỆN TRẠNG PHÁT SINH VÀ XỬ LÝ CTR CHĂN NUÔI

Theo Báo cáo của Bộ NN&PTNT, tính đến hết năm 2021, cả nước có 23.662 trang trại nông nghiệp, trong đó có 13.752 trang trại chăn nuôi (chiếm khoảng 58,1%) (bao gồm: 1.627 trang trại chăn nuôi lợn trên 1.500 con; 61 trang trại chăn nuôi bò trên 300 con...). Bên cạnh các mô hình chăn nuôi tập trung, trên phạm vi toàn quốc còn có khoảng 12 triệu hộ chăn nuôi quy mô hộ gia đình... Sự phát triển của lĩnh vực chăn nuôi đóng góp vào tăng trưởng kinh tế.

Tuy nhiên, công tác BVMT tại các cơ sở chăn nuôi ở Việt Nam còn chưa thực sự hiệu quả, các cơ sở chăn nuôi hầu hết là cơ sở nhỏ lẻ, nằm xen kẽ trong các khu dân cư, phần lớn đều chưa chú trọng đến công tác BVMT, xử lý mùi hôi, thu gom và xử lý chất thải nên gây ô nhiễm môi trường xung quanh, dẫn đến khiếu kiện của người dân trong khu vực. Nhiều cơ sở đã áp dụng biện pháp xử lý chất thải chăn nuôi bằng công nghệ biogas, đệm lót sinh học... tuy nhiên hầu hết các biện pháp này đều chưa xử lý triệt để các thành phần ô nhiễm.

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2016 - 2020, đến nay, lượng CTR phát sinh từ các hoạt động chăn nuôi ở nước ta ước tính khoảng 90 triệu tấn/năm (thống kê đối với chăn nuôi các loại gia súc, gia cầm); trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020, trung bình mỗi năm lượng CTR chăn nuôi tăng khoảng 3,0%. Trong tổng số 90 triệu tấn CTR chăn nuôi (năm 2020), nguồn phát sinh từ hoạt động chăn nuôi bò là 21,44 triệu tấn (chiếm 23,83%), chăn nuôi trâu là 13,19 triệu tấn (chiếm 14,66%), chăn nuôi lợn là 19,10 triệu tấn (chiếm 21,23%) và chăn nuôi gia cầm là 36,21 triệu tấn (chiếm 20,25%). Mặc dù trong bối cảnh tác động

của dịch bệnh đối với đàn gia súc, gia cầm, tác động từ dịch bệnh Covid-19 gây khó khăn cho hoạt động phát triển chăn nuôi nhưng lượng CTR chăn nuôi ở nước ta vẫn gia tăng hàng năm (khoảng 2,5 triệu tấn/năm trong giai đoạn 2016 - 2020).

Về công nghệ xử lý CTR chăn nuôi, theo khảo sát của Bộ NN&PTNT, tỷ lệ trang trại chăn nuôi thực hiện xử lý CTR tương đối cao (khoảng 96,1%) do phải thực hiện cam kết theo báo cáo đánh giá tác động môi trường và kế hoạch BVMT. Có 41,8% trang trại có thực hiện xử lý chất thải thông qua các công trình khí sinh học, 32,4% trang trại áp dụng ủ phân và 3,1% trang trại áp dụng các hình thức xử lý khác như nuôi giun, cá, phoi, bán... Đối với chăn nuôi nông hộ, tỷ lệ hộ chăn nuôi có áp dụng biện pháp xử lý chất thải trên 48%, trong đó có 59,7% cho hộ chăn nuôi lợn, 56,6% cho hộ chăn nuôi bò sữa, 48,4% cho hộ chăn nuôi bò thịt, 46,9% cho hộ chăn nuôi trâu; 29,1% cho hộ chăn nuôi gà.

Tuy nhiên, thực tế điều tra cho thấy, nhiều địa phương chưa đạt được tỷ lệ bình quân chung trên. Các hình thức xử lý chất thải đối với các hộ chăn nuôi có xử lý gồm 48,5% ủ phân

truyền thống (compost), 30,6% thực hiện quản lý chất thải theo VietGAP, 11% áp dụng khí sinh học và 6% sử dụng chế phẩm vi sinh để xử lý chất thải, 2,7% sử dụng đệm lót sinh học.

MỘT SỐ QUY ĐỊNH MỚI VỀ XỬ LÝ CTR CHĂN NUÔI

Để quản lý tốt các loại CTR chăn nuôi, Bộ TN&MT, Bộ NN&PTNT và các Bộ, ngành, địa phương cần triển khai đồng bộ nhiều giải pháp, từ xây dựng và hoàn thiện hệ thống các quy định pháp luật về BVMT đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ nói chung và các cơ sở chăn nuôi nói riêng, gần đây nhất là Luật BVMT năm 2020 trong đó quy định cụ thể về xử lý sản phẩm xử lý môi trường chăn nuôi, thức ăn chăn nuôi, xác vật nuôi, phụ phẩm nông nghiệp.

Theo Luật Chăn nuôi năm 2018, xử lý chất thải chăn nuôi được quy định rõ tại mục 2 Chương 4. Điều 59 quy định đối với chăn nuôi trang trại, chất thải chăn nuôi bao gồm CTR có nguồn gốc hữu cơ, nước thải chăn nuôi, khí thải và chất thải khác. Việc xử lý CTR có nguồn gốc hữu cơ đối với chăn nuôi trang trại được quy định tổ chức, cá nhân sở hữu cơ sở chăn nuôi trang trại



▲ Lượng CTR phát sinh từ hoạt động chăn nuôi bò chiếm phần lớn trong tổng số CTR chăn nuôi

có trách nhiệm xử lý CTR có nguồn gốc hữu cơ đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trước khi sử dụng cho cây trồng hoặc làm thức ăn cho thủy sản. CTR có nguồn gốc hữu cơ chưa xử lý khi vận chuyển ra khỏi cơ sở chăn nuôi trang trại đến nơi xử lý phải sử dụng phương tiện, thiết bị chuyên dụng. Vật nuôi chết vì dịch bệnh và chất thải nguy hại khác phải được xử lý theo quy định của pháp luật về thú y, BVMT. Đối với nước thải chăn nuôi, khoản 3, Điều 59 Luật Chăn nuôi quy định: Tổ chức, cá nhân sở hữu cơ sở chăn nuôi trang trại có trách nhiệm thu gom, xử lý nước thải chăn nuôi đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải chăn nuôi trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận theo quy định của pháp luật về BVMT.

Luật BVMT năm 2020, Điều 58 về BVMT nông thôn quy định “Chất thải phát sinh trên địa bàn nông thôn phải được quản lý theo quy định của pháp luật; chất thải sinh hoạt hữu cơ, chất thải từ chăn nuôi, chế biến và phụ phẩm nông nghiệp phải được thu hồi, tái sử dụng hoặc làm nguyên liệu sản xuất”. Đồng thời, Luật giao Bộ NN&PTNT hướng dẫn việc thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác.

Ngoài ra, Nghị định số 13/2020/NĐ-CP của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi (Chương VI quy định về xử lý chất thải chăn nuôi gồm các Điều 30, 31, 32); Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT (Điều 51: Sử dụng chất thải chăn nuôi làm phân bón hữu cơ, nước tưới cho cây trồng hoặc mục đích khác); Thông tư số 12/2022/TT-BNNPTNT

ngày 26/20/2021 hướng dẫn thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác (Điều 4 - Thu gom chất thải chăn nuôi; Điều 5 - Xử lý chất thải chăn nuôi)...

Thực hiện các quy định về BVMT trong quản lý CTR chăn nuôi, các cơ quan, ban ngành, chính quyền các cấp theo chức năng, nhiệm vụ được phân công đã tổ chức triển khai nhiều nội dung, biện pháp quản lý, đặc biệt là ngành NN&PTNT, TN&MT... Cụ thể: Đã xây dựng, triển khai thực hiện các chương trình, dự án nhằm nâng cao tỉ lệ thu gom, xử lý CTR chăn nuôi, tái sử dụng trong nông nghiệp như khí sinh học, chương trình mục tiêu quốc gia về nước sạch và vệ sinh môi trường, chương trình quản lý chất thải chăn nuôi tổng hợp...

KHÓ KHĂN, HẠN CHẾ TRONG QUẢN LÝ CTR CHĂN NUÔI

Thời gian qua, hệ thống văn bản chính sách và pháp luật về BVMT đối với quản lý chất thải chăn nuôi ngày

càng cải thiện. Tuy nhiên, theo đánh giá của các địa phương, việc đồng bộ triển khai từ Trung ương xuống địa phương còn nhiều hạn chế và khó thực hiện trong quản lý chất thải chăn nuôi. Những khó khăn, vướng mắc được xác định chủ yếu như: Một số quy định của pháp luật về chức năng, nhiệm vụ, phân công, phân cấp trách nhiệm giữa các ngành, giữa chính quyền địa phương các cấp thiếu cụ thể, chưa đồng bộ dẫn đến chồng chéo, bất cập trong tổ chức quản lý.

Bên cạnh đó, văn bản hướng dẫn về quản lý CTR chăn nuôi thiếu cụ thể, chưa chi tiết dẫn đến các chủ hộ chăn nuôi, chủ trang trại, cơ sở chăn nuôi khó áp dụng. Quy định về xử lý vi phạm hành chính về quản lý CTR chăn nuôi chưa được cụ thể hóa trong nghị định xử phạt vi phạm hành chính về BVMT (theo Nghị định số 55/2021/NĐ-CP của Chính phủ) mà chỉ được quy định tại Điều 30, 31 Nghị định số 14/2021/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực chăn nuôi. Theo đó, đối với CTR có nguồn gốc hữu cơ không đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia bị xử phạt: từ 1.000.000 - 3.000.000 đồng với chăn nuôi trang trại quy mô nhỏ; từ 3.000.000 - 5.000.000 đồng với chăn nuôi trang trại quy mô vừa; từ 5.000.000 - 7.000.000 với chăn nuôi trang trại quy mô lớn. Mức xử phạt này còn thấp (so với các vi phạm hành chính trong lĩnh vực BVMT), vì vậy chưa đủ sức răn đe, phòng ngừa vi phạm. Ngoài ra, nhận thức về BVMT, vai trò, trách nhiệm trong quản lý CTR chăn nuôi của chủ trang trại, cơ sở chăn nuôi, hộ chăn nuôi

cá thể chưa đầy đủ; nhiều hộ chăn nuôi, cơ sở chăn nuôi chưa chủ động quan tâm, coi trọng tìm hiểu, áp dụng, thực hiện các hoạt động thu gom, xử lý, tái sử dụng CTR chăn nuôi theo quy định của pháp luật.

Thực trạng trên dẫn đến hoạt động quản lý của chủ nguồn thải CTR chăn nuôi chưa được triển khai đồng bộ, hiệu quả; Việc xây dựng, triển khai thực hiện các chính sách khuyến khích, huy động nguồn lực trong xã hội tham gia xử lý, sử dụng CTR chăn nuôi để sản xuất phân bón và các sản phẩm khác chậm được triển khai, một số chính sách chưa phù hợp dẫn đến hiệu quả thấp. Hoạt động nghiên cứu, ứng dụng công nghệ mới, công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường, hỗ trợ nguồn kinh phí phục vụ cho hoạt động thu gom, phân loại, tái chế, tái sử dụng CTR chăn nuôi triển khai còn chậm, thiếu toàn diện...

GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ QUẢN LÝ CTR CHĂN NUÔI

Trong thời gian tới, ngành chăn nuôi tiếp tục tăng trưởng, phát triển theo đà phục hồi kinh tế hậu Covid - 19, để nâng cao hiệu quả quản lý CTR chăn nuôi góp phần BVMT, hướng đến mục tiêu phát triển ngành chăn nuôi bền vững cần xem xét một số nội dung:

Tiếp tục hoàn thiện các quy định của pháp luật về BVMT trong lĩnh vực chăn nuôi, trước mắt tập trung xây dựng các văn bản hướng thi hành Luật BVMT năm 2020 nội dung quy định về hướng dẫn việc thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác (điểm đ, khoản 2 Điều 58); xây dựng và ban hành các chính sách khuyến khích sản xuất và sử dụng phân bón hữu cơ từ chất thải chăn nuôi nhằm từng bước giảm lượng phân hóa học sử dụng; từng bước hình thành

chiến lược quản lý chất thải vật nuôi toàn quốc theo hướng coi chất thải chăn nuôi là tài nguyên, là nguyên liệu đầu vào cho các ngành sản xuất khác để tạo lập thị trường trao đổi, chế biến, lưu thông và sử dụng hàng hóa; xây dựng cơ chế hỗ trợ ưu đãi đặc biệt đối với các doanh nghiệp thu gom và xử lý chất thải chăn nuôi thành phân bón hoặc cho các mục đích sử dụng khác.

Quản lý chặt chẽ quy hoạch vùng chăn nuôi, gắn quy hoạch chăn nuôi với quy hoạch BVMT; kiên quyết không triển khai các dự án chăn nuôi mới không tuân thủ quy hoạch; đề xuất lộ trình di chuyển các cơ sở ngoài quy hoạch vào trong địa bàn quy hoạch để thực hiện tốt hơn công tác quản lý BVMT; khuyến khích phát triển chăn nuôi tập trung quy mô lớn để quản lý an toàn sinh học, an toàn thực phẩm và BVMT; xem xét lại loại hình chăn nuôi gia công cho nước ngoài (hoặc có hình thức áp thuế phù hợp) để đầu tư lại cho xử lý ô nhiễm và BVMT.

Tăng cường thanh tra, kiểm tra các cơ sở chăn nuôi trong việc thực hiện các quy định về BVMT và xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm pháp luật về BVMT, tạo hiệu ứng răn đe; thử nghiệm và hướng

dẫn việc bổ sung hạng mục, hoàn thiện, cải tạo, nâng cấp các hạng mục công trình xử lý nước thải chăn nuôi, đặc biệt là hệ thống xử lý sau biogas đáp ứng QCVN 62-MT:2016/BTNMT trước khi thải ra môi trường; tiếp tục rà soát, đánh giá việc áp dụng QCVN 62-MT:2016/BTNMT tại các địa phương để có định hướng sửa đổi, hoàn thiện phù hợp với mục tiêu phát triển ngành chăn nuôi trong bối cảnh hài hòa với mục tiêu phát triển ngành sản xuất nông nghiệp và các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội khác.

Tăng cường truyền thông nâng cao nhận thức về BVMT trong lĩnh vực chăn nuôi; đề cao vai trò của cộng đồng trong theo dõi, giám sát việc thực hiện quy định pháp luật về BVMT của các cơ sở chăn nuôi.

Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ xử lý chất thải chăn nuôi phù hợp với quy mô, tính chất của từng loại hình chăn nuôi; khuyến khích phát triển các công nghệ tái sử dụng, tái chế chất thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi. Nghiên cứu, phát triển các mô hình chăn nuôi - trồng trọt - nuôi trồng thủy sản không phát thải theo hướng quay vòng, tận thu và tái sử dụng toàn bộ chất thải■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nghị định số 13/2020/NĐ-CP ngày 21/1/2020 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết Luật Chăn nuôi.
2. Nghị định số 14/2021/NĐ-CP ngày 1/3/2021 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính về chăn nuôi.
3. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT.
4. Bộ NN&PTNT (2021), Báo cáo tổng kết năm 2021, nhiệm vụ trọng tâm năm 2022 lĩnh vực chăn nuôi (Tài liệu phục vụ Hội nghị tổng kết năm 2021 ngành NN&PTNT).
5. Bộ NN&PTNT (2022), Thông tư số 12/2022/TT-BNNPTNT của Bộ trưởng Bộ NN&PTNT hướng dẫn thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi, phụ phẩm nông nghiệp tái sử dụng cho mục đích khác.
6. Bộ TN&MT (2021), Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2016 - 2020, Nhà xuất bản Dân Trí.
7. Ngân hàng Thế giới (2017), Tổng quan về ô nhiễm nông nghiệp ở Việt Nam: Ngành chăn nuôi 2017. Báo cáo của Ban Môi trường và Nông nghiệp Ngân hàng Thế giới.
8. Đặng Kim Chi, Nguyễn Hoàng Ánh (2019), Một số nghiên cứu về lĩnh vực bảo vệ môi trường nông thôn những năm qua và giải pháp định hướng trong thời gian tới. Tạp chí Môi trường, số Chuyên đề số 2/2019.

Kinh nghiệm từ Dự án “Sáng kiến thành lập Liên minh các nhà bán lẻ nhằm giảm thiểu việc tiêu thụ túi ni lông dùng một lần tại Việt Nam”

KIM THỊ THÚY NGỌC, NGUYỄN TRUNG THẮNG, NGUYỄN THỊ NGỌC ÁNH,
LÊ THỊ LỆ QUYÊN, NGUYỄN ANH TUẤN
Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường

1. THỰC TRẠNG SỬ DỤNG TÚI NI LÔNG DÙNG MỘT LẦN TẠI VIỆT NAM

Ô nhiễm nhựa trên diện rộng hiện đã và đang gây ra những hậu quả nghiêm trọng với môi trường và sinh vật biển, cũng như ảnh hưởng đến nhiều vấn đề kinh tế, xã hội toàn cầu. Ước tính hàng năm trên thế giới có khoảng 4,8 - 12,7 triệu tấn nhựa thải vào các đại dương. Trên phạm vi toàn cầu, 32% chất thải bao bì đang rò rỉ ra môi trường.

Trong vài thập kỷ vừa qua, Việt Nam chứng kiến tốc độ đô thị hóa và phát triển kinh tế nhanh chóng. Những xu hướng này đã góp phần vào việc thay đổi mô hình sản xuất và tiêu dùng cũng như gia tăng nguồn chất thải. Báo cáo của Ngân hàng Thế giới năm 2018 dự kiến rác thải sinh hoạt ở Việt Nam trong giai đoạn 2018 - 2030 sẽ tiếp tục gia tăng từ 1,31 lên 1,72 kg theo đầu người mỗi ngày ở vùng đô thị và từ 0,86 lên 1,13 kg theo đầu người mỗi ngày ở vùng nông thôn. Nhìn chung, tổng lượng rác thải hằng năm tăng gấp đôi trong vòng 15 năm vừa qua và theo dự báo sẽ tăng từ 27 triệu tấn năm 2018 lên 54 triệu tấn năm 2030. Nhựa và ni lông chiếm khoảng 3,4 đến 10,6%, giấy và bìa cứng 3,3 đến 6,6%, kim loại 1,4 đến 4,9% và thủy tinh 0,5 đến 2,0%. Chiếm tỷ lệ lớn nhất vẫn là rác thải hữu cơ (50,2 đến 68,9%) và rác thải khó phân hủy (chất tro) (14,9 đến 28,2%). Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên (WWF) chỉ ra rằng, các hộ gia đình ở Việt Nam dùng khoảng 1,2 triệu tấn bao bì nhựa năm 2016 (0,436 triệu tấn vỏ chai PET và 0,04 triệu tấn các loại vỏ chai nhựa khác, 0,332 triệu tấn túi và giấy bóng kính, 0,202 triệu tấn cốc nhựa, vỏ lon và các loại vỏ hộp khác, 0,214 triệu tấn các loại bao bì nhựa khác.

Rác thải nhựa trên biển được xem là một vấn đề toàn cầu đáng chú ý được ghi nhận trong các



▲ Các nhà bán lẻ tham gia Liên minh cam kết thực hiện các hoạt động nhằm giảm túi ni lông và sản phẩm nhựa dùng một lần

mục tiêu phát triển bền vững - Sustainable Development Goals (SDGs). Tỷ lệ chất thải nhựa và túi ni lông sử dụng một lần trong chất thải rắn đô thị ở các đô thị Việt Nam ngày càng tăng. Tiêu thụ nhựa bình quân đầu người ở Việt Nam đã tăng mạnh từ 3,8 kg bình quân đầu người năm 1990 lên 41,3 kg bình quân đầu người năm 2018. Mỗi người dân Việt Nam tạo ra hơn một chiếc túi mỗi ngày và số lượng túi ni lông thải ra môi trường hàng năm là khoảng 31,4 tỷ túi, chỉ 17% trong số đó được tái sử dụng và tái chế. Loại nhựa sử dụng một lần này nhanh chóng được đưa vào bãi chôn lấp hoặc thải ra môi trường do hệ thống quản lý chất thải không phù hợp. Do đó, việc tiêu thụ nhựa sử dụng

một lần và quản lý chất thải nhựa đã trở thành vấn đề môi trường quan trọng ở Việt Nam trong thời gian gần đây.

Theo số liệu khảo sát vào tháng 3/2021 do Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường (CLCSTN&MT), Bộ TN&MT thực hiện cùng các đối tác, số lượng túi ni lông sử dụng một lần tại các siêu thị trung bình khoảng 104.000 túi/ngày, tương đương với 38 triệu túi ni lông/năm. Trong đó, 46/48 siêu thị được khảo sát đang cung cấp túi ni lông miễn phí. Trung bình, mỗi siêu thị tiêu thụ trung bình khoảng 1.454 túi ni lông/ngày, dao động từ 70 - 2.800 túi. Tỷ lệ túi ni lông tiêu thụ tại quầy thu ngân chiếm trên 30% tổng số túi ni lông tiêu thụ của siêu

thị và hơn 50% tổng lượng bao bì nhựa được tiêu thụ ở siêu thị. Theo đó, các siêu thị phát miễn phí khoảng 1,6 túi ni lông trên một đơn hàng. Chi phí trung bình của các siêu thị khảo sát khoảng 11.000.000 đồng/tháng. Chi phí cho túi ni lông tại quầy thu ngân chiếm khoảng 0,2% doanh thu của siêu thị.

Nhận thức được nguy cơ nghiêm trọng của rác thải nhựa đối với môi trường, Chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều văn bản pháp lý nhằm quản lý chất thải nhựa bao gồm: Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050; Chỉ thị số 33/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa; Kế hoạch hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững giai đoạn 2021 - 2030; Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT; Quyết định số 1316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án Tăng cường công tác quản lý chất thải nhựa ở Việt Nam.

2. DỰ ÁN “SÁNG KIẾN THÀNH LẬP LIÊN MINH CÁC NHÀ BÁN LẺ NHẪM GIẢM THIỂU VIỆC TIÊU THỤ TÚI NI LÔNG DÙNG MỘT LẦN TẠI VIỆT NAM” (DỰ ÁN PLASTIC ALLIANCE)

Đây là Dự án thí điểm, sáng kiến thuộc Dự án “Suy nghĩ lại về nhựa - giải pháp kinh tế tuần hoàn cho rác thải biển” do Liên minh châu Âu (EU) và Bộ Hợp tác Kinh tế và Phát triển Liên bang Đức (BMZ) tài trợ và do Cơ quan Hợp tác kỹ thuật quốc tế Pháp (Expertise France) triển khai tại Việt Nam, nhằm thúc đẩy sử dụng túi thân thiện với môi trường, góp phần giảm thiểu rác thải nhựa, túi ni lông dùng một lần ra môi trường. Dự án gồm 3 hợp phần chính: (i) Liên minh các nhà bán lẻ nhằm tăng cường sử dụng túi thân thiện với môi trường được thành lập, giám sát và vận hành để giảm thiểu rác thải nhựa ra môi trường; (ii) Chương trình khuyến mại được xây dựng và triển khai nhằm khuyến khích việc sử dụng túi thân thiện với môi trường tại các nhà bán lẻ; (iii) Chương trình truyền thông được xây dựng và thực hiện để nâng cao nhận thức và dẫn thay đổi hành vi của khách hàng hướng tới sử dụng bền vững, BVMT và giảm thiểu rác thải nhựa. Dự án do Viện CLCSTN&MT phối hợp với Sở Công Thương Hà Nội triển khai thí điểm cho các đơn vị bán lẻ trên địa bàn thành phố. Thời gian triển khai

THỎA THUẬN HỢP TÁC (MOU) CỦA LIÊN MINH BÁN LẺ GIẢM TÚI NI LÔNG

- ✓ *Thay thế túi ni lông khó phân hủy cung cấp cho khách hàng bằng các loại túi thân thiện với môi trường.*
- ✓ *Thực hiện các chương trình khuyến mại nhằm khuyến khích khách hàng giảm thiểu, tiến tới không sử dụng túi ni lông dùng một lần.*
- ✓ *Thực hiện các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về giảm thiểu sử dụng túi ni lông và phát sinh chất thải nhựa.*
- ✓ *Thực hiện “Ngày không sử dụng túi ni lông” vào một ngày trong tháng.*
- ✓ *Khuyến khích nhà cung cấp sử dụng bao bì thân thiện với môi trường, giấy tái chế thay thế ni lông để bao gói các sản phẩm cung cấp cho chuỗi bán lẻ.*

Dự án từ tháng 10/2020 đến tháng 5/2022.

Dự án được thực hiện nhằm hỗ trợ đạt được các mục tiêu về sản xuất và tiêu dùng bền vững được xác định trong Kế hoạch số 266/KH-UBND thực hiện Chương trình Hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững năm 2022 trên địa bàn TP. Hà Nội và Kế hoạch số 232/KH-UBND về phòng, chống rác thải nhựa và túi ni lông đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 trên địa bàn TP. Hà Nội.

Qua hơn một năm triển khai, Dự án đã đạt được các kết quả đáng ghi nhận như thành lập được Liên minh bán lẻ giảm tiêu dùng túi ni lông, thực hiện các chiến dịch truyền thông đa dạng bằng nhiều hình thức nhằm tiếp cận đến nhiều đối tượng hơn, góp phần truyền tải thông điệp “tự tin mua sắm không dùng túi ni lông”, triển khai nhiều chương trình khuyến khích khách hàng giảm túi ni lông khi đi mua sắm.

Thành lập Liên minh các nhà bán lẻ giảm tiêu dùng túi ni lông

Dự án đã huy động được 16 đơn vị bán lẻ đăng ký tham

gia Liên minh, bao gồm các nhà bán lẻ lớn như Aeon Việt Nam, Lotte Việt Nam, MM Mega Market, Tập đoàn Central Retail, Tập đoàn TH, Uniqlo, Lock and Lock... Các nhà bán lẻ đã cùng nhau cam kết thực hiện nhiều hoạt động nhằm giảm tiêu dùng túi ni lông trong chuỗi bán lẻ của mình.

Chương trình khuyến mại được xây dựng và triển khai

Thực tế cho thấy, các nhà bán lẻ trong Liên minh đã thực hiện một số chương trình khuyến mại để khuyến khích sự tham gia của khách hàng trong việc chung tay với các nhà bán lẻ giảm tiêu dùng túi ni lông. Siêu thị Aeon đã triển khai chương trình giảm giá trực tiếp 1.000 đồng/hóa đơn hoặc thiết kế lối thanh toán ưu tiên đối với khách hàng từ chối túi ni lông khi đi mua sắm. Các siêu thị khác (Big C, LOTTE, Co.op Mart...) đã áp dụng chương trình bán túi sử dụng nhiều lần không lợi nhuận. Co.op Mart đã triển khai nhiều chương trình tích điểm thưởng trên thẻ thành viên/tích tem đổi quà khi không sử dụng túi ni lông.

Dựa trên các hoạt động đã được triển khai, Dự án đã

phối hợp với các đơn vị bán lẻ để xuất chương trình khuyến mại triển khai trong Liên minh như chương trình cho mượn túi hoặc thuê túi cho những khách hàng quên mang theo túi khi đi mua sắm, chương trình cộng điểm cho các khách hàng không sử dụng túi ni lông hay chương trình hoàn trả/giảm giá cho khách hàng sử dụng túi nhiều lần khi đi mua sắm.

Triển khai các hoạt động truyền thông

Nhằm thay đổi hành vi của khách hàng trong giảm tiêu dùng túi ni lông, các hoạt động truyền thông giảm tiêu dùng túi ni lông đã được các đơn vị bán lẻ triển khai như phát video ca nhạc “Đi mua sắm không dùng túi ni lông”, triển khai Trưng bày ảnh và mô hình “Sông kể chuyện nhựa” tại một số đơn vị bán lẻ như LOTTE Mart, Decathlon, Aeon nhằm truyền tải các thông điệp về hạn chế ô nhiễm chất thải nhựa.

Song song triển khai hoạt động truyền thông tại các đơn vị bán lẻ, Dự án đã phối hợp với Tập đoàn Vingroup thực hiện trình chiếu video ca nhạc tại hệ thống Vincom và Vinhomes tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, tổ chức cuộc thi hát duet trên Tiktok, truyền thông trên Fanpage của Dự án, đưa tin trên các báo điện tử và báo hình với mong muốn tiếp cận với nhiều đối tượng hơn.

3. BÀI HỌC KINH NGHIỆM VÀ KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI TRONG THỜI GIAN TỚI

Quá trình thành lập Liên minh đòi hỏi sự vào cuộc của các cơ quan quản lý nhà nước, sự ủng hộ của nhà bán lẻ và sự tham gia của các đối tác giảm rác thải nhựa trong quá trình triển khai. Một số yếu tố thành công có thể kể đến như: Cần có sự tham vấn chặt chẽ để tạo được sự đồng thuận giữa các nhà bán lẻ tham gia Liên minh và sự hỗ trợ từ các cơ quan quản lý nhà nước (Sở Công Thương Hà Nội, Viện CLCSTN&MT); Vai trò xúc tác của Dự án sẽ mang lại các tác động rộng rãi hơn. Dự án đóng vai trò xúc tác trong việc huy động các sáng kiến và các đối tác đồng hành giảm rác thải nhựa để tạo ra nhiều tác động, đặc biệt trong việc triển khai các hoạt động truyền thông để thay đổi hành vi của khách hàng để giảm tiêu dùng túi ni lông. Các đối thoại chính sách là cơ hội để trao đổi kinh nghiệm giữa các đối tác, các bên bán lẻ nhằm khuyến khích các nỗ lực về hạn chế sử dụng túi ni lông dùng một lần. Tham gia tích cực của khối tư nhân cũng có vai trò quan trọng để triển khai Kế hoạch hành động của Liên minh. Việc kết hợp các

CÁC SẢN PHẨM TRUYỀN THÔNG CỦA DỰ ÁN

- ✓ *Phim video ca nhạc “Những chiếc túi biến mất” với sự tham gia của hoa hậu Dương Thùy Linh, người mẫu Đạt Kyo, nghệ sĩ Minh Phương...*
- ✓ *Bộ ảnh “Túi xanh đi chợ” với sự tham gia của diễn viên Hà Hương, diễn viên Charlie Winston...*
- ✓ *Triển lãm ảnh trực tuyến trên trang thông tin điện tử chungtaygiamnhusa.com.*
- ✓ *Phim giáo dục “Cho ngày nay, cho ngày mai” với sự tham gia của MC Danh Tùng, MC Thùy Linh...*
- ✓ *Phim tài liệu “Hãy thay đổi!” với sự tham gia của Đại sứ Hà Lan, Ca sĩ Khánh Linh...*
- ✓ *Standee với các thông điệp chính (i) nói không với túi ni lông; (ii) tác động của túi ni lông tới môi trường; (iii) cách hành động giảm túi ni lông và các sản phẩm nhựa dùng một lần.*
- ✓ *Sản xuất các tờ rơi, áp-phích với các số liệu về hiện trạng sử dụng túi ni lông trong các siêu thị.*

hoạt động của Dự án với các chương trình trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) sẽ mang lại hiệu quả tích cực trong việc thay đổi hành vi của khách hàng.

Bên cạnh đó, việc nhận được đồng thuận của các đơn vị bán lẻ tham gia Liên minh mất khá nhiều thời gian. Đặc biệt, trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19, hầu hết các doanh nghiệp ưu tiên tập trung vào hoạt động kinh doanh. Do đó, cần đảm bảo các hoạt động của Liên minh phù hợp với chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp và các chính sách về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp.

Tiếp nối những kết quả đã đạt được, trong thời gian tới, Dự án sẽ tiếp tục phối hợp với các nhà bán lẻ triển khai Kế hoạch hành động của Liên minh, bao gồm: Phối hợp với các thành viên triển khai Kế hoạch hành động của Liên minh. Thiết kế và triển khai chương trình “Ngày không sử dụng túi ni lông” tại một số đơn vị bán lẻ, phối hợp với các đối tác về giảm nhựa. Sự

ủng hộ của các thành viên bán lẻ và sự tham gia của các đối tác giảm rác thải nhựa sẽ góp phần lan tỏa tác động của hoạt động này. Tiếp tục phối hợp với các đơn vị bán lẻ và các đối tác thực hiện các hoạt động truyền thông nhằm thay đổi hành vi của khách hàng trong việc giảm tiêu dùng túi ni lông sử dụng một lần.

Đồng thời, Dự án sẽ hỗ trợ các đơn vị bán lẻ xây dựng và thực hiện kế hoạch giảm tiêu dùng túi ni lông trong hệ thống của các đơn vị; mở rộng các thành viên trong Liên minh về mặt số lượng và địa lý; tổ chức các hội thảo chia sẻ kinh nghiệm giữa các thành viên trong Liên minh nhằm nhân rộng các điển hình tốt về giảm ô nhiễm chất thải nhựa; huy động nguồn lực tài chính từ các đối tác phát triển, khối doanh nghiệp để mở rộng hoạt động của Liên minh. Việc kết hợp vào các chương trình chính sách xã hội của Liên minh có thể được xem là một nguồn tài chính để triển khai hoạt động của từng thành viên trong Liên minh■

Đề xuất giải pháp phục hồi hệ sinh thái đầm, hồ đã bị suy thoái ở ven bờ miền Trung

NGUYỄN VĂN QUÂN, NGUYỄN ĐỨC THẾ, PHẠM VĂN CHIẾN, TRẦN ĐỨC THẠNH

Viện Tài nguyên và Môi trường biển

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

1. MỞ ĐẦU

Đầm, hồ ven biển (coastal lagoon) là một loại thủy vực ven bờ phổ biến ở nhiều nơi trên thế giới. Kiểu loại thủy vực này được đặc trưng bởi sự pha trộn của nước ngọt từ lục địa và nước biển thành nước lợ, nước mặn và thậm chí siêu mặn, ngăn cách với biển nhờ một dạng tích tụ cát chắn ngoài và có một hay nhiều cửa thông với biển. Mỗi đầm hồ ven biển tương ứng với một hệ sinh thái, chứa đựng nhiều sinh cảnh sống khác nhau (thảm thực vật ven bờ, bãi triều ngập nước, đầm nuôi thủy sản...). Chúng tạo nên hàng loạt nơi ở đặc trưng và quyết định mức độ đa dạng sinh học trong vùng. Ở ven bờ miền Trung Việt Nam có 12 đầm hồ tiêu biểu phân bố (Hình 1). Thành phần sinh vật bao gồm những loài nguồn gốc nước ngọt và nguồn gốc nước mặn. Chúng phát triển ưu thế theo mùa thay thế nhau, tạo nên sự đa dạng cao về thành phần loài như cá, giáp xác, thân mềm, rong và cỏ biển. Một số tài nguyên phi sinh vật đáng kể khác của đầm hồ đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội của địa phương như cát xây dựng, sa khoáng, than và bùn...(Nguyễn Văn Quân, Lăng Văn Kén, 2007).

Tuy nhiên, các đầm hồ ven biển miền Trung Việt Nam đã và đang bị suy thoái nghiêm trọng. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra việc khai thác và nuôi trồng thủy sản thiếu kiểm soát, các hoạt động đô thị hóa ven bờ và bồi lấp các cửa là nguyên nhân chính làm mất đi các thảm cỏ biển là bãi đẻ, bãi ương nuôi của các loài thủy hải sản quan trọng. Xuất phát từ yêu cầu của đề tài KC.08.25.11/15: "Nghiên cứu giải pháp phục hồi hệ sinh thái đầm, hồ ven biển đã bị suy thoái ở khu vực miền Trung", bài viết giới thiệu tổng quan tình hình nghiên cứu trên thế giới và trong nước về hiện trạng suy thoái và các mô hình phục hồi hệ sinh thái đầm, hồ nhằm đúc rút những kinh nghiệm cho việc triển khai hiệu quả các nội dung nghiên cứu chi tiết của đề tài.

2. SUY THOÁI HỆ SINH THÁI ĐẦM HỒ VEN BIỂN MIỀN TRUNG

Nguyên nhân gây suy thoái

Suy thoái hệ sinh thái theo Begon et al, 1996 được hiểu là một vấn đề môi trường, làm giảm khả năng sinh tồn của các loài sinh vật. Hiện tượng suy thoái xảy ra thông qua nhiều dấu hiệu khác nhau và được thể hiện bởi việc suy giảm mức độ phong phú của hệ sinh thái cũng như các loài sinh vật. Suy thoái các hệ sinh thái có thể trực tiếp liên quan đến khai thác quá mức các nguồn tài nguyên (sinh vật và phi sinh vật), nhằm phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế ngắn hạn, sẽ có tác động trực tiếp tiêu cực đến sự phát triển bền vững và bền vững của cộng đồng dân cư sống trong và quanh đầm phá. Phục hồi các hệ sinh thái bị suy thoái về trạng thái tự nhiên ban đầu là cơ sở nền tảng quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội bền vững của địa phương theo hướng thân thiện với môi trường. Các nguyên nhân chính gây suy thoái hệ sinh thái đầm, hồ ven biển bao gồm:

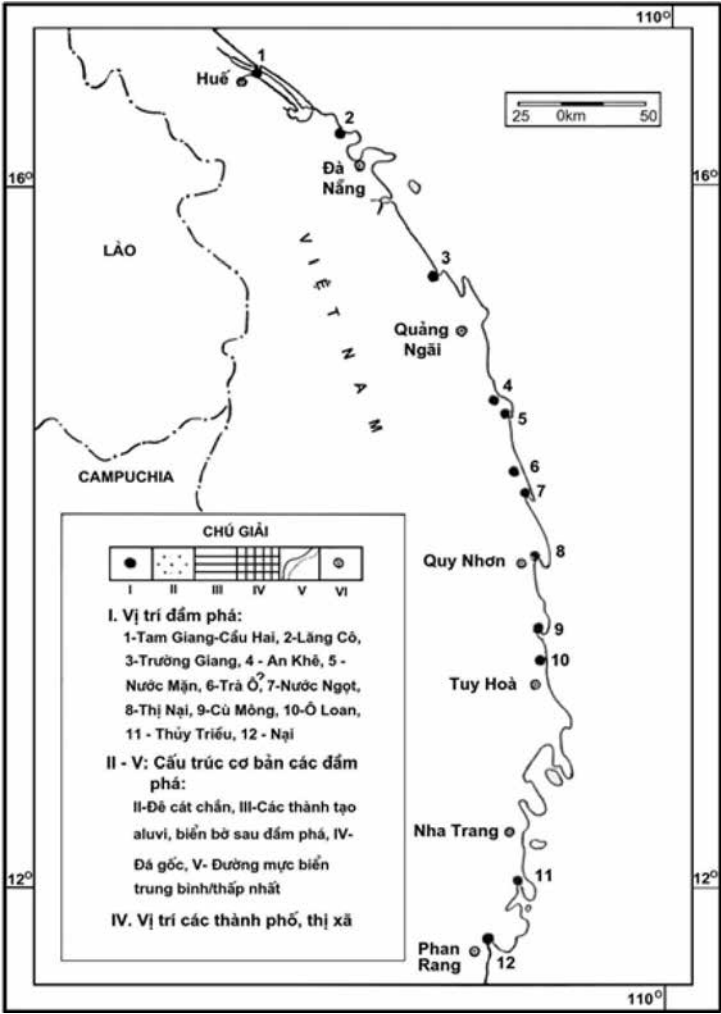
- Các quá trình động lực biển san bằng bờ luôn đe dọa tới trạng thái tồn tại của cửa, làm giảm tính ổn định của hệ, tác động toàn diện tới tài nguyên và môi trường đầm hồ. Các tai biến tự nhiên như xói lở đường bờ, mưa bão, dâng cao của mực nước biển do tác động của biến đổi khí hậu.

- Suy giảm chất lượng môi trường (nước, không khí, đất, trầm tích...) do các hoạt động đô thị hóa, phát triển các khu công nghiệp, khai thác sa khoáng... dẫn tới ô nhiễm cục bộ, tất yếu dẫn tới suy giảm nguồn lợi thủy sản.

- Khai thác quá mức, đánh bắt hủy diệt và phát triển nuôi trồng thủy sản ven hồ dẫn tới suy giảm đa dạng sinh học, làm mất đi nơi sinh cư, gia tăng các loài có khả năng bị đe dọa, nguy cơ xâm nhập của các loài ngoại lai gây hại, làm mất các bãi giống, bãi đẻ vốn có của các loài thủy hải sản.

Suy thoái do hiện tượng đóng mở các cửa

Đầm, hồ ven biển là hệ thống tương đối kín, chỉ liên hệ với vùng biển bên ngoài thông qua hệ thống cửa. Hiện tượng đóng/mở các cửa sông, đầm hồ ven biển xảy ra chủ yếu tại các nơi có các bãi ngang hứng sóng và độ lớn thủy triều nhỏ. Việc mở cửa thường xảy ra trong mùa mưa bão (sóng to, mưa lớn, nước dâng...), việc đóng cửa thường xảy ra ngay sau khi bão hoặc áp thấp nhiệt đới ngừng tác động, hoặc có thể sau đó vài ngày, vài tháng, vài năm tùy thuộc vào quá trình tương tác giữa sông và biển. Hiện tượng đóng/mở các cửa sông, đầm hồ đã được ghi nhận tại cửa Hòa Duân (Tam Giang - Cầu Hai, Thừa Thiên-Huế); Cửa Lở (sông Trường Giang, Quảng Nam); Cửa Lở (sông Trà Khúc,



▲ Hình 1. Sơ đồ phân bố các đầm hồ ven biển miền Trung Việt Nam (Nguồn: Nguyễn Hữu Cừ và nnk, 2010)

Quảng Ngãi); Cửa An Hải-Đầm Ô Loan, Cửa Đà Rằng và Cửa Đà Nông (Phú Yên)... Quy luật đóng/mở các cửa sông, đầm hồ có nguyên nhân, cơ chế rất phức tạp, hậu quả của chúng gây ra rất nặng nề đến môi trường cũng như kinh tế-xã hội (Trần Đức Thanh và cs. (2000, 2002). Việc đóng/mở các cửa sông, đầm phá làm luồng lạch ra vào các cửa sông, đầm phá bị thay đổi gây khó khăn rất lớn cho sự hoạt động của ghe, thuyền. Việc mở cửa thường giúp sự trao đổi nước giữa sông, đầm phá và biển được tốt hơn, nước mặn xâm nhập sâu hơn, tốt cho việc nuôi trồng

thủy sản nhưng có hại cho trồng trọt (lúa, hoa màu). Quá trình đóng cửa thường làm giảm quá trình trao đổi nước giữa sông, đầm hồ và biển, nước mặn khó xâm nhập, mực nước trong sông, đầm phá sẽ giảm, môi trường trong sông, đầm phá sẽ bị ngọt hóa, nhiệt độ nước tăng, tích lũy ô nhiễm tăng... Việc đóng cửa sẽ tốt cho việc trồng trọt nhưng có hại cho nuôi trồng hải sản.

Suy thoái do ô nhiễm nhân sinh và phát triển cơ sở hạ tầng ven bờ

Các nghiên cứu gần đây nhất về động thái môi trường và diễn biến xu thế do nhóm

tác giả Nguyễn Hữu Cừ và cs (2006, 2010) thực hiện đã cho thấy, hàm lượng các thông số dinh dưỡng nước như amôni (NH_4^+) và nitrat (NO_3^-) hầu hết là vượt tiêu chuẩn cho phép. Ô nhiễm cục bộ đối với các thông số dầu - mỡ trong trầm tích đầm, hồ ven bờ miền Trung (Tam Giang - Cầu Hai, Lăng Cô, Trường Giang, Nại) vượt nhiều lần tiêu chuẩn cho phép. Đã phát hiện được 36 loài vi tảo độc hại gây ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng môi trường, đe dọa trực tiếp đến an toàn thực phẩm và sức khỏe của các cộng đồng dân cư sống quanh đầm hồ. Nguyên nhân gây ra sự ô nhiễm này chủ yếu là do các hoạt động của người dân sống xung quanh đầm và quá trình xây dựng, phát triển các cơ sở hạ tầng.

Suy thoái do các hoạt động nuôi trồng và khai thác thủy sản trong đầm hồ

Sự suy giảm về chất lượng môi trường từ các hoạt động tự nhiên và con người là hệ quả tất yếu của sự gia tăng nhanh các quá trình diễn thế sinh thái trong hệ sinh thái đầm, hồ ven biển miền Trung diễn ra theo chiều hướng ngày càng bất lợi cho sự phát triển của các quần xã sinh vật sống kèm. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Tiến và cs, 2000 đã chỉ ra khai thác thủy sản, nuôi trồng thủy sản thiếu kiểm soát và các hoạt động đô thị hóa ven bờ là các nguyên nhân chính làm mất đi các bãi giống, bãi đẻ của các loài thủy hải sản trên hệ thống đầm phá Tam Giang - Cầu Hai.

Phát triển thiếu kiểm soát các loại nghề đánh bắt trong phạm vi đầm, hồ là nguyên nhân phá vỡ cân bằng trong cấu trúc nguồn lợi thủy hải sản và dẫn tới sự suy kiệt nguồn lợi do đánh bắt quá mức. Các nghiên cứu của Đỗ Công Thung và cs, 2007, Lăng Văn Kên và Nguyễn Văn Quân, 2007 cho thấy trong tổng số 14.525 tấn sinh vật đáy có trong đầm Tam Giang - Cầu Hai thì có tới 3.594 tấn rong nước ngọt và lợ, 8.075 tấn ốc là đối tượng ít có giá trị kinh tế. Chỉ có khoảng 4.218 tấn, bao gồm 2.729 tấn thân mềm, 81 tấn cua biển, 1.408 tấn cá là có giá trị khai thác. Như vậy, tỷ lệ giữa sản phẩm có giá trị chỉ đạt ước khoảng 29,04% tổng trữ lượng của đầm.

Hiện tượng suy thoái hệ sinh thái đầm, hồ sẽ làm mất đi các chức năng sinh thái của hệ, suy giảm các dịch vụ hệ sinh thái cung cấp cho con người, giảm khả năng chống chịu với các yếu tố bất thường của biến đổi khí hậu. Tác động trực tiếp tới việc duy trì sinh kế, duy trì sự phát triển phồn thịnh kinh tế của địa phương và xa hơn nữa sẽ là thách thức đối với công tác xóa đói giảm nghèo cho các cộng đồng dân cư ven biển của Việt Nam.

3. ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU GIẢI PHÁP PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI ĐẦM HỒ VEN BIỂN MIỀN TRUNG

Các tiêu chí cần đạt khi xây dựng giải pháp phục hồi hệ sinh thái

Cho tới nay những nghiên cứu về đầm, hồ ven biển miền Trung còn ở mức độ thấp, nằm rải rác ở các đề tài dự án và thiếu tính đồng bộ. Các nghiên cứu mang tính chất định hướng cho việc xây dựng các giải pháp phục hồi chưa theo kịp thực trạng phát triển nhanh chóng về kinh tế - xã hội của địa phương và nhu cầu hài hòa giữa bảo tồn - phát triển. Chính vì vậy, bước đầu tiên cần tiến hành ưu tiên nghiên cứu, xây dựng cơ sở khoa học vững chắc cho việc đề ra các giải pháp phục hồi sau này. Cách tiếp cận hệ sinh thái cần được nhìn nhận hệ sinh thái đầm, hồ ven biển trong hệ thống của hệ sinh thái cửa sông có tính mềm dẻo rất cao nhưng cũng dễ bị tổn thương trước các tác động từ tự nhiên và con người.

Các giải pháp phục hồi hệ đầm, hồ ven biển miền Trung được đưa ra trong nghiên cứu này cần đáp ứng một số tiêu chí: Phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội hiện có của địa phương, hoặc ít nhất không gây nên các xáo trộn cho các quy hoạch đã được phê duyệt; Các can thiệp về mặt kỹ thuật cần phù hợp với điều kiện tự nhiên và môi trường đặc thù của đầm, hồ ven biển miền Trung; Giải pháp kỹ thuật đặt ra cần phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội của Việt Nam nói chung và các tỉnh miền Trung nói riêng: dễ áp dụng, giá thành rẻ, không có tác động gây hại về lâu dài tới môi trường hiện có của đầm, hồ; Đưa ra được quy trình, lộ trình cụ thể trong công tác phục hồi các hệ sinh thái đầm, hồ ven biển miền Trung đã bị suy thoái trên cơ sở các nghiên cứu hệ thống về hiện trạng suy thoái của từng đầm, hồ, có sự sàng lọc, phân loại; Đề xuất quản lý về môi trường đầm, hồ ven biển miền Trung nhất thiết cần áp dụng mô hình quản lý tổng hợp tất cả các hoạt động có liên quan đến sử dụng tài nguyên, tránh những xung đột liên ngành và hài hòa lợi ích của các ngành, các cộng đồng địa phương có liên quan.

Các giải pháp phục hồi hệ sinh thái đầm hồ ven biển miền Trung

Nhóm giải pháp quy hoạch và quản lý

Xói lở, bồi tụ bờ biển, bồi lấp cửa đầm, hồ sẽ làm cho tính chất môi trường của hệ bị thay đổi theo hướng ngọt hóa hoàn toàn. Chính vì vậy, việc duy trì lưu thông nước qua cửa và trong nội tại của đầm, hồ là vấn đề mấu chốt đặt ra

khi thực hiện đồng bộ các giải pháp. Do đây là quá trình có nguồn gốc tự nhiên, chỉ nên can thiệp bằng giải pháp công trình trong các trường hợp thật sự cần thiết. Điều quan trọng là phải dự báo được chính xác và kịp thời các khu vực, các đoạn bờ có nguy cơ xói lở, các cửa đầm có khả năng bị bồi lấp để có biện pháp phòng chống kịp thời. Trong trường hợp phải dùng biện pháp công trình chỉnh trị, nhất thiết phải dựa trên cơ sở khoa học chắc chắn để không gây xói lở và phá vỡ hệ sinh thái của các vùng bờ lân cận. Các giải pháp quy hoạch và quản lý có thể được áp dụng bao gồm: Tổ chức theo dõi diễn biến xói lở bờ biển, bồi lấp cửa đầm về qui mô, cường độ, hướng dịch chuyển theo định kỳ: hàng năm, hàng tháng, ngày giờ và không theo định kỳ với các tình huống bão, lũ xảy ra. Xây dựng cơ sở dữ liệu kiểm soát xói lở, theo địa bàn huyện, tỉnh bao gồm cả bản đồ hiện trạng, bản đồ dự báo, cảnh báo khả năng xói lở, bồi lấp cửa đầm.

Nhóm giải pháp bảo tồn và phát triển

Nhằm thúc đẩy nhanh quá trình phục hồi tự nhiên của hệ sinh thái, cần áp dụng các

giải pháp như: Cấm, hạn chế phá rừng phòng hộ, khôi phục thảm thực vật ven bờ biển. Khoanh vùng bảo vệ và trồng phục hồi các thảm cỏ biển đã bị suy thoái do các hoạt động đàng sáo, nuôi trồng thủy sản trong đầm, hồ; Cấm triệt để các hoạt động đánh bắt hủy diệt và đổ thải các chất ô nhiễm gây nguy hại cho môi trường đầm, hồ; Khôi phục các bãi giống, bãi đẻ truyền thống của các loài thủy hải sản ở các khu vực vùng triều lầy, vùng triều rạn đá; Khôi phục các đầm nuôi thủy hải sản đã bị bỏ hoang do suy thoái môi trường; Ngăn chặn sự xâm nhập của các loài ngoại lai xâm nhập gây hại có khả năng tác động đến cân bằng sinh thái của hệ.

Nhóm giải pháp công trình

Các cửa đầm, hồ ven biển miền Trung nằm trong vùng có điều kiện thủy văn phức tạp, cho nên công trình bảo vệ sẽ rất khó đạt hiệu quả nếu chỉ gia cố trực tiếp mái bờ, cho dù công trình có kiên cố đến đâu. Bãi biển do bị mất cân bằng tải cát, ngày càng bị xâm thực và bị hạ thấp cao trình mặt bãi, làm cho công trình gia cố bờ bị sập xuống, đẩy đường bờ lùi dần vào lục địa gây ra hiện tượng biển lấn. Trong trường hợp này, chúng ta có thể chỉ



▲ Hình 2. Mô hình phục hồi ao nuôi bỏ hoang ở khu vực đầm Nai

cần dùng những giải pháp chống xâm thực bãi biển, hoặc kết hợp giữa gia cố bờ và công trình chống xâm thực bãi. Chống xâm thực bãi biển thông thường được thực hiện thông qua hai chức năng chủ yếu của các biện pháp là ngăn cát, giảm sóng.

Hệ thống đầm hồ ven bờ miền Trung đã bị suy thoái nghiêm trọng trong một thời gian dài. Sự suy thoái này không những ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng cuộc sống người dân sống xung quanh đầm mà còn ảnh hưởng lâu dài đến đến môi trường, đa dạng sinh học và nguồn lợi trong các đầm hồ. Nguyên nhân của sự suy thoái là do các yếu tố tự nhiên như việc đóng mở các cửa và yếu tố con người như phát triển cơ sở hạ tầng, đánh bắt thủy sản quá mức và nuôi trồng thủy sản thiếu kiểm soát. Để phục hồi hệ sinh thái đầm hồ ven bờ miền Trung cần phải thực hiện các nhóm giải pháp: Giải pháp quy hoạch và quản lý, giải pháp bảo tồn và phát triển nguồn lợi, giải pháp công trình. Các nhóm giải pháp này cần được nghiên cứu kỹ lưỡng nhằm xây dựng phương án tối ưu, phù hợp với các tiêu chí phục hồi đã được đặt ra■

Tập thể tác giả xin cảm ơn Ban chủ nhiệm đề tài trọng điểm cấp nhà nước KC.08.25 11/15 đã cho phép sử dụng nguồn số liệu để hoàn thành bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hữu Cử và nnk, 2006. Nghiên cứu động thái môi trường đầm phá ven bờ miền Trung Việt Nam làm cơ sở lựa chọn phương án quản lý. Báo cáo đề tài Hợp tác Việt Nam - Italia. Lưu trữ tại Viện Tài nguyên và Môi trường biển, Hải Phòng.

2. Nguyễn Hữu Cử và nnk, 2010. Đánh giá chất lượng môi trường, lịch sử và xu thế một số thủy vực quan trọng làm cơ sở quản lý: Các đầm phá ven bờ miền Trung và một số hồ có liên quan. Báo cáo tổng kết 12EE6. Lưu trữ tại Viện Tài nguyên và Môi trường biển, Hải Phòng.

3. Nguyễn Chu Hồi, Lăng Văn Kên, Trần Đức Thanh, Nguyễn Hữu Cử và nnk, 1995. Nghiên cứu sử dụng hợp lý một số hệ sinh thái tiêu biểu vùng biển ven bờ Việt Nam - Phần hệ sinh thái đầm phá ven bờ miền Trung Việt Nam. Báo cáo đề tài cấp Nhà nước KT. 03 - 11. Lưu trữ tại Viện Tài nguyên và Môi trường biển.

CẦN THƠ: ĐẨY MẠNH TUYÊN TRUYỀN LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NĂM 2020



▲ Lực lượng đoàn viên thanh niên huyện Phong Điền tham gia nhặt rác, góp phần BVMT, cảnh quan xanh, sạch, đẹp tại địa phương

Nhằm sớm đưa những quy định của Luật BVMT năm 2020 đi vào thực tiễn đời sống, Sở TN&MT TP. Cần Thơ đã và đang tích cực phối hợp với các Sở, ban, ngành liên quan, các tổ chức chính trị - xã hội, UBND các quận, huyện đẩy mạnh tuyên truyền Luật đến cán bộ, công chức, viên chức, hội viên, cộng đồng dân cư.

Theo đó, thực hiện Quyết định số 343/QĐ-TTg ngày 12/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành kế hoạch triển khai Luật BVMT năm 2020, Sở TN&MT đã tham mưu UBND TP. Cần Thơ ban hành kế hoạch triển khai thi hành Luật trên địa bàn thành phố. Đồng thời, đề xuất HĐND, UBND TP. Cần Thơ chỉnh sửa, bổ sung hoặc thay thế một số nghị quyết, quyết định có liên quan đến lĩnh vực môi trường như: Quy định về mức thu, miễn, giảm các khoản phí, lệ phí; việc ủy quyền giải quyết một số thủ tục thuộc chức năng quản lý hành chính Nhà nước về BVMT; quy chế phối hợp công tác BVMT tại

các khu chế xuất, khu công nghiệp...

Trong năm 2022, theo kế hoạch, Sở TN&MT TP. Cần Thơ sẽ phối hợp tổ chức 15 lớp tập huấn trực tiếp hoặc trực tuyến để triển khai các quy định của Luật BVMT năm 2020 và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn chi tiết một số điều của Luật cho hơn 1500 đại biểu thuộc các Sở, ban, ngành, tổ chức chính trị - xã hội, hội, đoàn thể, doanh nghiệp, đơn vị sản xuất kinh doanh trên địa bàn thành phố.

Bên cạnh đó, Sở TN&MT TP. Cần Thơ cũng sẽ tiếp tục theo dõi, đôn đốc, hướng dẫn các cơ quan, đơn vị, địa phương triển khai thực hiện các nhiệm vụ theo kế hoạch triển khai Luật BVMT năm 2020 của UBND TP. Cần Thơ theo đúng tiến độ; tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến nội dung của Luật này đến cán bộ, công chức, viên chức, hội viên, cộng đồng dân cư thông qua hệ thống loa phát thanh, các buổi sinh hoạt tổ nhóm, ra mắt mô hình BVMT của hội, đoàn thể...

TRẦN TÂN

Nỗ lực bảo tồn Sao la (*Pseudoryx nghetinhensis*) và các loài động vật hoang dã tại Vườn Quốc gia Vũ Quang - Hà Tĩnh

ThS. THÁI CẢNH TOÀN - Phó Giám đốc
Vườn Quốc gia Vũ Quang

Sao la có tên khoa học *Pseudoryx nghetinhensis*, được mệnh danh là “Kỳ lân châu Á”, là một trong những loài thú lớn đặc hữu có nguy cơ tuyệt chủng cao nhất trên thế giới sinh sống trong vùng núi rừng Trường Sơn tại Việt Nam và Lào, được xếp hạng mức nguy cấp trong Sách đỏ của Liên minh Bảo tồn Thế giới (IUCN) và trong Sách đỏ của Việt Nam.

Loài vật này được phát hiện lần đầu tiên trên thế giới tại Việt Nam vào tháng 5-1992 trong một chuyến khảo sát được Bộ Lâm nghiệp Việt Nam và Quỹ Quốc tế Bảo vệ thiên nhiên (WWF) tiến hành trong Vườn quốc gia Vũ Quang (Hà Tĩnh). Nhóm nghiên cứu đã tìm thấy một hộp sọ với cặp sừng dài và thẳng bất thường trong nhà của một thợ săn và biết rằng đó là một điều gì đó phi thường. Cho đến nay chưa có nhà sinh vật học nào từng nhìn thấy Sao la ngoài tự nhiên bằng mắt thường. Tuy nhiên, những hình ảnh hoang dã hiếm hoi của loài này có được là nhờ vào hệ thống bẫy ảnh do các nhà bảo tồn thiết lập trong các khu rừng tại Lào và Việt Nam.

Việc khám phá ra loài Sao la ở Hà Tĩnh vào năm 1992 đã gây chấn động thế giới, là một trong những khám phá động vật học ngoạn mục nhất của thế kỷ 20 vì giới khoa học cho rằng, việc tìm thấy loài thú lớn vào thời điểm này là “khó có thể xảy ra”.

Sao la có chiều dài khoảng từ 1,3m đến 1,5 m; cao 0,9 m và nặng khoảng 100 kg. Nó có bộ lông màu nâu sẫm, sừng Sao la dài và mảnh dẻ, hướng thẳng về phía sau và có thể dài đến 51 cm. Giới khoa học đánh giá, Sao la là một trong những loài chỉ thị của cánh rừng nguyên sinh, chưa bị con người tác động. Do chúng rất nhạy cảm, cặp sừng dài dễ bị đe dọa nên không thể sống ở khu rừng bị xâm hại.

Tháng 11/2020, tác phẩm Sao la của họa sĩ Ngô Xuân Khôi được lựa chọn là linh vật của SEA Games 31 tổ chức tại Việt Nam. Họa sĩ Ngô Xuân Khôi cho biết, sở dĩ ông chọn loài vật này làm biểu tượng, bởi Sao la không chỉ là linh hồn của dãy Trường Sơn, là loài thú quý hiếm đang




Đại hội Thể thao Đông Nam Á năm 2021 (SEA Games 31) do Việt Nam đăng cai từ ngày 12 - 23/5/2022 chọn Sao la là linh vật do họa sĩ Ngô Xuân Khôi sáng tác.

Sao la được mệnh danh là “Kỳ lân của châu Á” bởi sở hữu vẻ đẹp bí ẩn cùng với độ quý hiếm không chỉ trên lãnh thổ Việt Nam mà còn là ở những quốc gia khác tại châu Á.

Không chỉ mang biểu tượng của sự độc nhất, cặp sừng chữ V của Sao la còn chỉ ra hai ý nghĩa to lớn nữa, đó là từ “Việt Nam” và từ “Victory” tức là chiến thắng. Sao la cũng được biết đến là loài vật sở hữu sự dẻo dai và bền bỉ. Thân hình cân đối, cơ bắp chắc nịch cũng là những đặc điểm khiến cho loài vật này trở nên vô cùng ấn tượng. Đây cũng được xem là lời nhắc nhở về đoàn thể thao Việt Nam đầy khát khao chiến thắng đã sẵn sàng cạnh tranh huy chương vàng trước các đối thủ khu vực.

Sao la đang được xếp vào mức “Cực kỳ nguy cấp” trong Sách đỏ thế giới, tức là mức cuối cùng trước khi được liệt vào danh sách “Bị tuyệt chủng”.

Hơn cả một linh vật, hình tượng Sao la tại SEA Games 31 chính là lời kêu gọi ý thức bảo vệ môi trường, lên án nạn phá rừng, bẫy thú trái phép và kêu gọi sự đầu tư nhiều hơn nữa để bảo vệ những cá thể sao la cuối cùng còn sót lại trên Trái đất.

có nguy cơ tuyệt chủng, mà hình tượng Sao la còn mang ý nghĩa thân thiện, nhanh nhẹn và hoạt bát, vừa phù hợp với tính chất của thể thao, vừa mang đặc trưng của đất Việt. Thông qua việc lựa chọn Sao la làm linh vật SEA Games 31, bạn bè trong khu vực và quốc tế có cơ hội biết thêm những giá trị rất đặc biệt mà thiên nhiên đã ban tặng cho đất nước Việt Nam.

Chính vì sự quý hiếm và bí ẩn của Sao la mà ít người biết được tính cấp thiết của

việc bảo vệ những cá thể Sao la cuối cùng, cũng như sự quan trọng của việc dành nguồn lực cho công tác bảo tồn trước khi loài này hoàn toàn biến mất. Khi đó Việt Nam sẽ mất đi một trong những biểu tượng đa dạng sinh học của mình.

“Sao la tượng trưng cho tất cả những điều quan trọng hiện đang bị đe dọa. Nếu chúng ta có thể cứu Sao la, chúng ta sẽ cứu được cảnh quan rừng, đa dạng sinh học và những lợi ích hệ sinh thái mang đến, như nguồn nước ngọt mà chúng ta

đang phải phụ thuộc vào. Do đó, đây không chỉ đơn thuần là cuộc chiến nhằm bảo vệ một loài động vật trong tình trạng nguy cấp. Đây còn là cuộc chiến nhằm cứu lấy thiên nhiên, các lợi ích sinh thái, sinh kế cộng đồng, và tất cả những gì mà loài Sao la đại diện.” - TS Văn Ngọc Thịnh, Giám đốc Quốc gia WWF-Việt Nam

Trong những năm gần đây, Vườn Quốc gia (VQG) Vũ Quang - nơi đã phát hiện ra loài Sao la đầu tiên trên thế giới đã tích cực triển khai nhiều hoạt động nhằm bảo tồn đa dạng sinh học như: Tuần tra rừng tận gốc, phối hợp với các cơ quan chức năng trên địa bàn triển khai hoạt động phòng chống khai



▲ Ông Văn Ngọc Thịnh, Giám đốc Quốc gia WWF-Việt Nam trao tặng hình ảnh Sao la cho Bộ trưởng Bộ TN&MT Trần Hồng Hà

thác, săn bắt, buôn bán động vật hoang dã, tiếp nhận các cá thể động vật hoang dã do các tổ chức và cá nhân bàn

giao để cứu hộ và phục hồi bản năng tự nhiên nhằm tái thả chúng trở lại với thiên nhiên. Cùng với đó là việc tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức của người dân về bảo vệ rừng - bảo tồn đa dạng sinh học như: Tuyên truyền phổ biến pháp luật đến các thôn, xóm cho người dân; tổ chức hoạt động giáo dục môi trường cho học sinh các trường thuộc vùng đệm và các khu dân cư lân cận. Ngoài ra, Phòng nghiên cứu khoa học của Vườn đã phối hợp với các tổ chức, các viện nghiên cứu nhằm triển khai một số hoạt động điều tra, khảo sát các loài như bò sát, lưỡng cư, linh trưởng... lập ô tiêu chuẩn theo dõi diễn biến tài nguyên rừng. Công tác phối hợp giữa VQG Vũ Quang với các cơ quan chức năng, đơn vị giáp ranh và chính quyền địa phương của ba huyện Hương Sơn, Hương Khê và Vũ Quang được thực hiện thường xuyên và hiệu quả. Ngoài ra, Vườn cũng đã ký Biên bản ghi nhớ với Khu bảo tồn Nakai Nam Theun của Lào nhằm trao đổi thông tin, thực hiện tốt công tác bảo tồn đa dạng sinh học liên biên giới và phát triển, mở rộng vùng phụ cận.

Tuy vậy, còn nhiều hoạt động của Vườn cần có sự hỗ trợ từ phía Nhà nước và các Tổ chức xã hội nhằm bảo vệ nguyên trạng VQG Vũ Quang như thực hiện các hoạt động điều tra giám sát các loài động thực vật quý hiếm gồm các loài thú móng guốc như Sao la, Mang lớn...; các loài linh trưởng như vượn đen má trắng, vượn Siki, Chà vá chân nâu..., khảo sát đàn voi châu Á ở VQG Vũ Quang và đề xuất các phương án bảo tồn tại khu vực■



▲ Hình ảnh về 2 con Sao la được phát hiện trong khoảng từ năm 1992 - 1997 tại VQG Vũ Quang nhờ hệ thống bẫy ảnh



▲ Trạm nghiên cứu, bảo tồn Sao la trong VQG Vũ Quang

Chính sách của Hàn Quốc và một số khuyến nghị cho Việt Nam nhằm hướng tới trung hòa các bon vào năm 2050

NGUYỄN THỊ THU HOÀI

Viện Khoa học môi trường, Tổng cục Môi trường

Năm 2021, tại Hội nghị lần thứ 26 Các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP26) ở Glasgow, Hàn Quốc đã cam kết giảm hơn nữa lượng khí thải các bon bằng cách đệ trình một khoản Đóng góp do quốc gia tự quyết định nhằm giảm lượng khí nhà kính (KNK) xuống 40% so với mức năm 2018 vào năm 2030. Cam kết mới được thiết kế phù hợp với cam kết của Seoul về trung hòa các bon vào năm 2050 và sẽ yêu cầu Hàn Quốc giảm lượng khí thải ít nhất 4% mỗi năm.

Để thực hiện được các cam kết đã đề ra, Hàn Quốc nhanh chóng chuyển đổi trong các bước hành động cần thiết để đạt được mục tiêu từ việc xây dựng, ban hành và hoàn thiện các chính sách có liên quan để thực hiện, bao gồm Đạo luật, chiến lược, xây dựng lộ trình thực hiện và tổ chức lồng ghép thực hiện trong hệ thống nền kinh tế. Bài viết đề cập đến một số chính sách, giải pháp thực thi hướng tới trung hòa các bon của Hàn Quốc vào năm 2050 và đưa ra một số khuyến nghị cho Việt Nam trong thời gian tới.

CHÍNH SÁCH HƯỚNG TỚI TRUNG HÒA CÁC BON VÀO NĂM 2050 CỦA HÀN QUỐC

Tháng 9/2021, Quốc hội Hàn Quốc đã thông qua Đạo luật khung về tăng trưởng xanh trung hòa các bon để ứng phó với khủng hoảng khí hậu (Đạo luật số 18469, 2021). Ngoài mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050, Đạo luật còn quy định, Đóng góp do Quốc gia tự quyết (NDC) của Hàn Quốc đạt mục tiêu giảm phát thải là 40% so với mức của năm 2018 vào năm 2030. Đạo luật này có hiệu lực vào tháng 3/2022 và Hàn Quốc trở thành quốc gia thứ 14 trên thế giới lập luật về mục tiêu các bon. Đạo luật gồm 11 chương và 83 Điều, trong đó có các quy định quan trọng mang tính quyết định, bao gồm: Kế hoạch tổng thể quốc gia về tăng trưởng xanh trung hòa các bon (chương 3); Quy định Thành

lập Ủy ban Tăng trưởng xanh trung hòa các bon, thúc đẩy tăng trưởng xanh trung hòa các bon vào năm 2050 (chương 4); Chính sách giảm thiểu KNK (chương 5); Các biện pháp thích ứng với khủng hoảng khí hậu (chương 6); Thành lập và vận hành Quỹ Ứng phó với khí hậu (chương 10). Đạo luật khung này bao gồm các lựa chọn chính sách khác nhau để giúp đạt được mục tiêu trung hòa các bon và đã đặt ra các mục tiêu giảm phát thải.

Trước đó, Chính phủ Hàn Quốc đã thông qua “Chiến lược trung hòa các bon” vào tháng 12/2020, gồm 5 chương, trong đó đưa ra con đường hướng tới một xã hội xanh và bền vững. Chiến lược nêu ra 5 yếu tố chính đã định hướng cho việc hoạch định chính sách, chuyển đổi xã hội và đổi mới công nghệ của Hàn Quốc cho quá trình chuyển đổi xanh bao gồm: Mở rộng việc sử dụng năng lượng sạch và hydro trên tất cả các lĩnh vực; Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng lên một mức đáng kể; Triển khai thương mại loại bỏ các bon và các công nghệ khác trong tương lai; Mở rộng quy mô nền kinh tế tuần hoàn để cải thiện tính bền vững của ngành công nghiệp; Tăng cường bền vững các bon.

Tháng 10/2021, Hàn Quốc đã xây dựng và công bố 2 kịch bản lộ trình nâng cấp cho mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050. Theo Ủy ban Tăng trưởng xanh trung hòa các

bon, cả hai kịch bản đều hướng tới mục tiêu không phát thải ròng vào năm 2050, tuy nhiên lại có các đề xuất khác nhau trong các lĩnh vực như cung cấp điện, giao thông vận tải, hydro và thu giữ, sử dụng và lưu trữ các bon (CCUS). Kịch bản đầu tiên nhằm loại bỏ tất cả các sản xuất nhiệt điện sử dụng nhiên liệu hóa thạch và khí tự nhiên hóa lỏng (LNG) để không phát thải trong lĩnh vực cung cấp điện. Kịch bản thứ 2 cũng nhằm mục đích xóa bỏ sản xuất nhiệt điện than nhưng sẽ giữ LNG như một nguồn điện linh hoạt, tạo ra một số khí thải. Cả hai kịch bản cũng bao gồm các đề xuất mở rộng sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo và nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng của các tòa nhà. Đặc biệt, Hàn Quốc đã nâng mức mục tiêu giảm KNK từ 26,3% lên 40% vào năm 2030 so với mức năm 2018 nhằm trung hòa các bon vào năm 2050. Theo đó, giai đoạn từ năm 2021 đến năm 2030, Chính phủ Hàn Quốc đặt ra mục tiêu cắt giảm phát thải KNK trong lĩnh vực cung cấp điện 44,4% từ 269,6 triệu tấn năm 2018 xuống còn 149,9 triệu tấn năm 2030. Trong lĩnh vực công nghiệp, nước này đặt mục tiêu giảm phát thải KNK từ 260,5 triệu tấn năm 2018 xuống 222,6 triệu tấn vào năm 2030.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP THỰC THI

Chính phủ Hàn Quốc đã tiến hành các giải pháp nhằm

trực tiếp thúc đẩy thực hiện Cam kết trung hòa các bon vào năm 2050, cụ thể:

Thành lập Ủy ban Tăng trưởng xanh trung hòa các bon, Ủy ban đóng vai trò kiểm soát hoạt động trung hòa các bon của quốc gia, ứng phó với biến đổi khí hậu. Thành viên Ủy ban hiện tại gồm có 18 quan chức Chính phủ và 77 thành viên từ khu vực tư nhân. Thành lập Quỹ ứng phó với khí hậu nhằm hỗ trợ việc chuyển đổi các quy trình công nghiệp theo hướng giảm phát thải trong quá trình triển khai các nội dung của Đạo luật khung trung hòa các bon. Theo đó, Chính phủ Hàn Quốc đã điều hành một quỹ từ tháng 1/2022 để thu được các nguồn tài chính thiết yếu và dự kiến chi 2,4 triệu KRW (1,98 tỷ USD) để hỗ trợ giảm phát thải KNK, xây dựng các hệ sinh thái công nghiệp các bon thấp...

Bộ Môi trường Hàn Quốc tham gia các nội dung quan trọng góp phần đạt mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050: Bộ đã tiến hành đánh giá tác động môi trường của các chính sách và dự án lớn của Chính phủ bắt đầu từ tháng 9/2021 như một phần trong lộ trình đạt được mức trung hòa các bon vào năm 2050; Thực hiện giám sát ngân sách nhà nước và các quỹ để đảm bảo chúng góp phần giảm thiểu KNK bắt đầu từ năm 2023. Đối với các doanh nghiệp tư nhân, Bộ sẽ tăng cường các quy định liên quan để khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo; Bộ xây dựng kế hoạch nhấn mạnh sự tham gia của các cá nhân, từ đó sẽ khởi động một hệ thống “điểm hành động trung hòa các bon”, cung cấp các ưu đãi thông qua tiền mặt hoặc điểm thẻ tín dụng cho các cá nhân dựa trên sự tham gia của họ để giúp đạt được mục tiêu phát thải ròng bằng không.

Bộ Công nghiệp đã phát động một cuộc triển lãm về tính trung hòa các bon từ tháng 10/2021 để quảng bá các sản phẩm và công nghệ không phát thải khác nhau, đồng thời khám phá các định hướng chính sách trong tương lai cho mục tiêu trung hòa các bon. Theo Bộ Thương mại, Công nghiệp và Năng lượng, Hội chợ Triển lãm trung hòa các bon tại Trung tâm Hội nghị và Triển lãm Quốc tế Hàn Quốc (KINTEX) ở Ilsan, phía Tây Bắc Seoul, quy tụ khoảng 300 Công ty địa phương, chính quyền cấp tỉnh và các tổ chức nhà nước. Các công ty đã trình bày một loạt các sản phẩm áp dụng các nguồn năng lượng tái tạo mới và các dự án không phát thải của họ và Bộ Thương mại, Công nghiệp và Năng lượng đã hợp tác với khoảng 60 đối tác từ 55 quốc gia để giúp các công ty nhỏ hơn thâm nhập vào thị trường nước ngoài.

Hàn Quốc đẩy mạnh thực hiện các nội dung về chống phá rừng thông qua các nỗ lực tái trồng rừng ở nước ngoài, bao gồm cả ở Triều Tiên. Hàn Quốc dự định ngừng hoạt động 24 nhà máy nhiệt điện than đã lỗi thời vào năm 2034 và loại bỏ tất cả các hoạt động phát điện bằng than vào năm 2050. Chính phủ cũng tăng cường đầu tư vào các bon thấp, các dự án truyền thống và khuyến khích các doanh nghiệp tư nhân cũng làm như vậy. Đến năm 2025, Chính phủ Hàn Quốc ước tính 94 triệu KRW (77,61 tỷ USD) sẽ đầu tư vào lĩnh vực này.

Bên cạnh đó, Chính phủ Hàn Quốc tiếp tục đẩy mạnh phát triển sản phẩm các bon thấp (SPCBT) và thị trường cho các sản phẩm thân thiện môi trường. Tại Hàn Quốc, SPCBT được sản xuất năm 2009, việc sản xuất các SPCBT được Chính phủ quan tâm và thúc đẩy mạnh vào năm 2010 nhằm xây dựng nền kinh tế tăng trưởng xanh, phát thải ít các bon. Chương trình cấp nhãn “Nhãn dấu chân các bon - Carbon footprint Labeling” được tổ chức thực hiện tại Hàn Quốc. Năm 2017, tại Hàn Quốc đã có trên 150 Công ty tham gia sản xuất các sản phẩm các bon thấp trong lĩnh vực đồ uống, thực phẩm, sản phẩm công nghiệp, dịch vụ... và 14.647 sản phẩm được cấp chứng nhận đạt tiêu chuẩn các bon thấp và tăng mạnh qua các năm. Đồng thời, Hàn Quốc mở rộng cho người tiêu dùng thông qua thẻ tín dụng xanh, thưởng cho 20 triệu người Hàn Quốc đã đăng ký chương trình để chi tiêu cho các sản phẩm được chứng nhận. Từ tháng 6/2022, những khách hàng có nhu cầu sử dụng cốc dùng một lần tại

các cửa hàng nhượng quyền cà phê hoặc thức ăn nhanh sẽ phải đặt cọc từ 200 đến 500 won (16 đến 41 xu). Họ có thể lấy lại tiền đặt cọc khi trả lại cốc cho cửa hàng. Các doanh nghiệp nhỏ, bao gồm các cửa hàng tiện lợi và tiệm bánh, sẽ không được phép sử dụng túi nhựa dùng một lần kể từ ngày 24/11/2022. Đồng thời, các cửa hàng cà phê sẽ không được phép sử dụng cốc giấy dùng một lần.

Chính phủ Hàn Quốc đang thúc đẩy tăng gấp đôi số lượng ô tô chạy bằng điện và hydro lên khoảng 500.000 chiếc vào năm 2022, từ con số 248.000 chiếc hiện tại. Xe ô tô mới mua cho khu vực công phải là phương tiện thân thiện với môi trường từ năm 2022. Đồng thời, Hàn Quốc thúc đẩy tăng cường hợp tác, chuyển giao công nghệ, chia sẻ và học hỏi kinh nghiệm các nước trên thế giới trong công tác tiến hành các nội dung, hành động đạt được mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050.

KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM NHẪM HƯỚNG TỚI TRUNG HÒA CÁC BON VÀO NĂM 2050

Việt Nam đã công bố cam kết thực hiện đạt trung hòa các bon vào năm 2050 tại Hội nghị COP26. Để thực hiện cam kết này đòi hỏi sự nỗ lực của Việt Nam và sẽ là sự chuyển biến lớn trong phát triển tổng thể nền kinh tế. Trên cơ sở nghiên cứu về chính sách của Hàn Quốc hướng tới trung hòa các bon vào năm 2050, Việt Nam cần tham khảo các kinh nghiệm về xây dựng các chính sách và các giải pháp thực thi từ đó có thể rút ngắn thời gian hướng tới mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050 phù hợp

và tối ưu nhất. Theo đó, Việt Nam cần sớm tập trung triển khai các nội dung:

Tiến hành đánh giá, dự báo khả năng đóng góp trong cắt giảm các bon của từng ngành/lĩnh vực kinh tế từ đó xác định các ngành/lĩnh vực mũi nhọn ưu tiên cần thực hiện cắt giảm (công nghiệp, nông nghiệp, giao thông vận tải...);

Xây dựng và ban hành chiến lược, lộ trình, kế hoạch hành động quốc gia trung hòa các bon, trong đó cụ thể các chỉ tiêu mà mỗi ngành/lĩnh vực phải cắt giảm để đạt mục tiêu trung hòa các bon vào năm 2050;

Mỗi ngành/lĩnh vực kinh tế cần xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch hành động cụ thể, chú trọng phát triển năng lượng tái tạo, năng lượng sạch nhằm giảm áp lực về nhu cầu năng lượng và giảm phát thải các bon;

Cần sớm ban hành và thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050, trong đó lồng ghép các nội dung hướng tới góp phần giảm phát thải KNK;

Tăng cường hợp tác quốc tế, tìm kiếm cơ hội học hỏi cách thức chuyển đổi các mô hình kinh tế nhằm giảm phát thải KNK, giảm phát thải các bon■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The Government of Republic of Korea, 2020, 2050 Carbon Neutral Strategy of the Republic of Korea towards a sustainable and green society
2. https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2021/05/371_309612
3. <https://en.yna.co.kr/view/AEN20210901005900315>
4. <https://cleanenergynews-ihsmarkit-com/south-korea-passes-bill-to-mandate-carbon-neutrality-by-2050>
5. <https://climate-laws.org/geographies/south-korea/laws/carbon-neutral-green-growth-framework-act-to-tackle-the-climate-crisis>
6. <https://www.greengrowthknowledge.org/national-documents/2050-carbon-neutral-strategy-republic-korea-towards-sustainable-and-green-society>
7. <https://www.senecaesg.com/insights/south-koreas-carbon-neutrality-law-takes-effect-on-march-25/>
8. https://enplusgroup.com/upload/iblock/5b8/Toward-Zero-Carbon-for-Korean-industry_-ENG.pdf
9. https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20220325&lsiSeq=235581&x_tr_sl=en&x_tr_tl=vi&x_tr_hl=vi&x_tr_pto=op,sc#0000 (Act No. 18469, 2021).

CÁC NHÀ MÁY ĐIỆN THAN TOÀN CẦU:

Sự bùng nổ và thoái trào năm 2022

NGUYỄN THÀNH TRUNG

Hội Khoa học và Công nghệ Mở Việt Nam



▲ Một nhà máy nhiệt điện than ở Nhật Bản được xây dựng trước năm 1995 có hiệu suất thấp và phát thải nhiều khí CO₂

Năng lượng luôn là vấn đề quan tâm hàng đầu của mỗi quốc gia. Chính sách năng lượng lấy an ninh năng lượng làm mục tiêu phấn đấu. Trong những năm trước đây, khi các nguồn cung cấp năng lượng còn giới hạn thì việc đảm bảo cung cấp năng lượng cho phát triển kinh tế - xã hội là hướng ưu tiên, nên những tác động tiêu cực đến môi trường của các dự án về năng lượng nói chung và các dự án về nhà máy nhiệt điện sử dụng nhiên liệu hóa thạch (than, dầu, khí) chưa được quan tâm đầy đủ. Ngày nay những tác động tiêu cực của các dự án sử dụng nhiên liệu hóa thạch đã và đang được thế giới quan tâm, đặc biệt trong bối cảnh biến đổi khí hậu (BĐKH) đã mang tính toàn cầu, lũ lụt và

hạn hán đã xảy ra ngày càng gia tăng ở nhiều quốc gia. Trước tình hình đó, vấn đề BVMT và sức khỏe cộng đồng đang đặt ra những đòi hỏi vô cùng bức thiết.

TỔNG QUAN NGÀNH NHIỆT ĐIỆN THAN TRÊN THẾ GIỚI

Trên thế giới hiện có hơn 2.400 nhà máy điện than hoạt động ở 79 quốc gia (năm 2000 là 65 quốc gia), với tổng công suất gần 2.100 gigawatt (GW). Bên cạnh đó còn có thêm 176 GW công suất điện than đang được xây dựng tại hơn 189 nhà máy và 280 GW được kế hoạch tại 296 nhà máy. Nhiệt điện than đã và đang giữ vai trò chính trong sản lượng điện của thế giới và của nhiều nước. Ba nước có tổng công suất nhiệt điện than lớn nhất

thế giới là Trung Quốc: 935GW, Hoa Kỳ: 279GW và Ấn Độ: 215GW, tiếp theo là: LB Đức: 50GW, Nhật Bản: 44,5GW, Nam Phi: 41,3GW, Hàn Quốc: 38GW, Ba Lan: 29GW và Indônêxia: 28,6GW. Hiện tại có hai xu hướng về nhiệt điện than đó là xu hướng giảm, chủ yếu tại các nước thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế - OECD (Mỹ, Anh, Pháp, Ý, Hà Lan, Bồ Đào Nha, Áo, Ai-len, Đan Mạch, Thụy Điển, Phần Lan...) và xu hướng tăng, chủ yếu các nước ngoài OECD, nhất là các nước: Trung Quốc, Ấn Độ, ASEAN, Nam Phi, Thổ Nhĩ Kỳ, Bangladesh, Pakistan...

Sự phát triển của ngành nhiệt điện than đã và đang tác động lớn tới môi trường. Các sản phẩm của quá trình đốt than phát tán ra môi trường bao gồm bụi, SO_x, NO_x, CO₂. Khí SO₂ phát thải sẽ gây mưa axit và do đó tác động lớn đến hệ sinh thái. Khí CO₂ từ nhà máy điện đốt than gây hiệu ứng khí nhà kính, làm tăng nhiệt độ Trái đất và dẫn đến BĐKH. Do đó, các nhà máy nhiệt điện than đều phải áp dụng công nghệ hoặc/và hệ thống thiết bị nhằm kiểm soát nồng độ đầu ra các chất này dưới các giới hạn cho phép. Nước thải phát sinh từ nhà máy nhiệt điện than chủ yếu là nước làm mát các hệ thống thiết bị, nước vệ sinh các xưởng, các loại nước thải xỉ... cần phải được thu gom và xử lý theo quy định đáp ứng quy chuẩn môi trường. Lượng nước làm mát bình ngưng của các nhà máy rất lớn (khoảng 120÷150 lít/kWh). Hiện nay có hai phương án sử dụng nước để làm mát bình ngưng là phương án làm mát trực lưu sử dụng nguồn nước sông, biển và phương án làm mát bằng tháp làm mát. Nếu áp dụng phương án trực lưu, nước làm mát đầu ra sẽ có nhiệt độ cao hơn đầu vào khoảng 7°C. Điều này làm cho môi trường sống của các sinh vật biển như cá, tôm, tảo, san hô... bị ảnh hưởng nặng. Việc hút nước vào hệ thống làm mát giết chết rất nhiều cá, cá bị nghiền nát và luột chín trong các màng lọc hệ thống. Ở Mỹ, nhà máy điện than Bayshore tại bang Ohio giết 60 triệu tấn cá lớn mỗi năm, nhà máy Huntley ở New York làm kẹt 96 triệu tấn cá mỗi năm trong hệ thống làm mát của họ.

Các chất thải rắn phát sinh trong quá trình đốt gồm tro bay, xỉ với một lượng lớn tùy theo thành phần tro có trong nhiên liệu than được vận chuyển và lưu chứa trong các bãi thải xỉ có thể gây ra vấn đề lớn về chiếm diện tích, ô nhiễm bụi, nước thải. Tái chế, tái sử dụng tro xỉ là cách thức khôn ngoan nhất đang được các nước trên thế giới thực hiện. Theo “World Wide Coal Combustion Products Networks”,

từ năm 2010, tỷ lệ tái sử dụng tro xỉ của các nhà máy nhiệt điện than tại các nước đã đạt mức bình quân 53,5%. Đến nay, các tiến bộ kỹ thuật đang cho phép sử dụng nhiều hơn tro xỉ của các nhà máy nhiệt điện. Chẳng hạn, sử dụng tro bay làm phụ gia khoáng cho xi măng, làm nguyên liệu sản xuất clinker xi măng, làm gạch xi măng cấp phối, gạch nhẹ; sử dụng tro xỉ làm lớp nền và lớp lót cho đường giao thông, gia cố nền đường...

**CẦN CÓ SỰ CẮT GIẢM
MẠNH MẼ, NHANH
CHÓNG ĐỂ ĐẠT ĐƯỢC CÁC
MỤC TIÊU VỀ KHÍ HẬU**

Năm 2021 là một năm quan trọng trong quá trình toàn cầu tiếp tục chuyển đổi khỏi điện than mới, với nhiều quốc gia đưa ra cam kết công khai quan trọng để xoay chuyển tương lai năng lượng của họ tránh xa khỏi than và hàng loạt công suất điện than tiền xây dựng bị hủy bỏ. Một hội nghị COP 26 tập trung vào than, dựa trên những lời kêu gọi trước đó của Tổng Thư ký Liên hợp quốc Antonio Guterres về việc chấm dứt xây dựng nhà máy điện than mới, đã tạo ra động lực trong việc toàn cầu chuyển hướng khỏi điện than mới, với tiến bộ đáng kể được công bố tại COP 26 ở Glasgow vào tháng 11/2021.

Theo khảo sát hàng năm lần thứ tám về dự án nhà máy điện than của Cơ quan Giám sát Năng lượng Toàn cầu (Global Energy Monitor), công suất nhà máy điện than đang được phát triển trên toàn cầu đã giảm vào năm 2021. Báo cáo cho thấy, sau khi tăng lần đầu tiên vào năm 2020 kể từ năm 2015, tổng công suất điện than đang được phát triển đã giảm 13% vào năm 2021,

từ 525 gigawatt (GW) xuống còn 457 GW, một mức thấp kỷ lục. 34 quốc gia có nhà máy than mới đang được xem xét, giảm từ 41 quốc gia vào tháng 1/2021. Đặc biệt, Trung Quốc, Hàn Quốc và Nhật Bản đã cam kết ngừng cấp vốn cho các nhà máy điện than mới ở các nước khác, tuy nhiên Trung Quốc vẫn tiếp tục dẫn đầu tất cả các quốc gia về xây dựng các nhà máy điện than mới trong nước, cũng như đưa vào vận hành nhiều công suất điện than hơn tất cả phần còn lại của thế giới.

Bên cạnh đó, 27 quốc gia thành viên của Liên minh châu Âu đã cho ngừng hoạt động 12,9 GW điện than - mức kỷ lục - vào năm 2021, trong đó số công suất điện than bị ngừng hoạt động nhiều nhất ở Đức (5,8 GW), Tây Ban Nha (1,7 GW) và Bồ Đào Nha (1,9 GW). Bồ Đào Nha trở thành quốc gia không có điện than vào tháng 11/2021, sớm hơn 9 năm so với mục tiêu loại bỏ điện than vào năm 2030 của họ. Các nền kinh tế mới nổi đã cắt giảm kế hoạch tăng cường công suất nhiệt điện than mới, trong đó mức cắt giảm lớn nhất là ở Ấn Độ, Việt Nam, Bangladesh và Ai Cập.

Báo cáo quan trọng của Ủy ban liên chính phủ về BĐKH (IPCC) cho thấy, không còn ngân sách carbon để xây thêm các nhà máy điện than mới và việc sử dụng than cần giảm 75% vào năm 2030 (từ mức năm 2019) để hạn chế mức tăng nhiệt độ toàn cầu dưới ngưỡng 1,5 độ C, phù hợp với mục tiêu của Thỏa thuận Paris. Để phù hợp với mục tiêu đó, các nước OECD nên loại bỏ điện than chậm nhất vào năm 2030 và phần còn lại của thế giới chậm nhất vào năm 2050■



EDITORIAL COUNCIL

Nguyễn Văn Tài

(Chairman)

Prof. Dr. **Nguyễn Việt Anh**

Prof. Dr. **Đặng Kim Chi**

Assoc. Prof. Dr. **Nguyễn Thế Chinh**

Prof. Dr. **Phạm Ngọc Đăng**

Dr. **Nguyễn Thế Đồng**

Assoc. Prof. Dr. **Lê Thu Hoa**

Prof. Dr. **Đặng Huy Huỳnh**

Assoc. Prof. Dr. **Phạm Văn Lợi**

Assoc. Prof. Dr. **Phạm Trung Lương**

Prof. Dr. **Nguyễn Văn Phước**

Dr. **Nguyễn Ngọc Sinh**

Assoc. Prof. Dr. **Lê Kế Sơn**

Assoc. Prof. Dr. **Nguyễn Danh Sơn**

Assoc. Prof. Dr. **Trương Mạnh Tiến**

Dr. **Hoàng Dương Tùng**

Prof. Dr. **Trịnh Văn Tuyên**

CONTENT DEPUTY EDITOR IN CHIEF

Phạm Đình Tuyên

Tel: (024) 61281438

OFFICE

● Hanoi:

Floor 7, lot E2, Duong Dinh Nghe Str.,

Cau Giay Dist. Hanoi

Managing: (024) 66569135

Editorial: (024) 61281446

Fax: (024) 39412053

Email: tapchimoitruongtcmt@vea.gov.vn

<http://www.tapchimoitruong.vn>

● Ho Chi Minh City:

A 209, 2nd floor - MONRE's office complex,

No. 200 - Ly Chinh Thang Street,

9 ward, 3 district, Ho Chi Minh city

Tel: (028) 66814471; Fax: (028) 62676875

Email: tcmtphianam@vea.gov.vn

PUBLICATION PERMIT

Nº 534/GP-BTTTT - Date 21/8/2021

Photo on the cover page: Activities responding to the International Biodiversity Day, the World Environment Day 5 June, and Environmental Action Month 2022

Photo by: VEM

Processed & printed by: P&Q Printing and Trading Joint Stock Company

Nº 05/2022

Price: 30.000VND

IN THIS ISSUE



EVENTS - ACTIVITIES

- [6] NAM VIỆT: Focusing on nature based solutions for global issues



LAW - POLICY

- [9] NGUYỄN THƯỢNG HIỀN, NGUYỄN ĐỨC THỌ, ĐỖ TIẾN ĐOÀN:
Forming legal frameworks to improve effectiveness of solid waste management
- [13] VŨ TÀI HUY: Implementing new mechanism "Classifying investment projects using environmental indicators" in the Law on Environmental Protection 2020
- [17] NGUYỄN HOÀNG ĐỨC: MONRE focuses on air environment management 2021-2025
- [20] NGUYỄN VĂN TRÁI: Lam Dong focuses on hazardous waste management
- [22] ĐÀO THỊ KIM CHI, HUỲNH HUY VIỆT: Phú Yên province strives to fulfill environmental protection targets by 2025
- [25] ĐỖ VĂN THÁI, MAI HƯƠNG: Binh Thuan enhances mineral resource management following Law on Environmental Protection 2020
- [28] NGUYỄN HẰNG: Urgents measures to protect migrant birds in Viet Nam
- [30] NEW DOCUMENTS



VIEW EXCHANGE - FORUM

- [32] NGUYỄN ĐÌNH VIỆT: Sustainable development in Mekong Delta following Polit Bureau's Resolution 13-NQ-TW
- [35] ĐÀO ĐỨC VÂN: Some measures for sustainable urban transport in Viet Nam
- [38] VŨ ĐÌNH LỰC: International Maritime Organization's new marine environmental protection regulations
- [42] PHẠM HOÀNG GIANG, TRẦN YÊM: Some issues of solid waste in Vietnam and recommendations
- [46] LẠI VĂN MẠNH, NGUYỄN TRỌNG HẠNH...:
Scaling up reuse-refill models towards circular economy for production and trade in Vietnam
- [51] NGUYỄN THỊ NGÀ: Forestry's role in socioeconomic development and environment



GREEN SOLUTIONS - TECHNOLOGY

- [55] NGUYỄN NHẬT MINH, TRẦN THỊ HỒNG HIỀN, ĐỖ PHONG LƯU...:
Assessing climate change impacts on sustainable development goals of Binh Dinh Province and recommendations
- [60] NGUYỄN THẾ THÔNG: Criteria for appraisal of waste to energy technologies for Vietnam based on international experience
- [65] ĐOÀN THỊ THÚY LOAN: Suggested measures for improving livestock waste management in Vietnam
- [68] KIM THỊ THÚY NGỌC, NGUYỄN TRUNG THẮNG, NGUYỄN THỊ NGỌC ÁNH:
Retail chain's role in plastic bag reduction - Experience from Initiative of Establishing retailer alliance for reducing single use plastic bags in Viet Nam



ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT

- [71] NGUYỄN VĂN QUÂN, NGUYỄN ĐỨC THẾ...:
Proposed solutions for restoring degraded lakes and swamps in central Vietnam
- [75] THÁI CẢNH TOÀN:
Efforts to conserve Saola (*Pseudoryx notinhensis*) and wild animals in Vũ Quang National Park - Hà Tĩnh



AROUND THE WORLD

- [77] NGUYỄN THỊ THU HOÀI:
Korean policy and some recommendations for Viet Nam's effort towards zero carbon by 2050
- [79] NGUYỄN THÀNH TRUNG:
Global coal power plants: boom and bust in 2022



CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI - SẢN XUẤT XÂY DỰNG HƯNG THỊNH

Địa chỉ: Lô A, đường số 1, Khu công nghiệp Đồng An, Phường Bình Hòa, Thành phố Thuận An, Tỉnh Bình Dương
Điện thoại: 0274.3752.130 | Fax: 0274.3742.016

Chào Mừng
97 Năm
Kỷ Niệm

Ngày Báo Chí Cách Mạng Việt Nam
(21/6/1925 - 21/6/2022)

