



ISSN: 1859 - 042X

Số 11
2015

TẠP CHÍ

Môi trường

CƠ QUAN CỦA TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

VIETNAM ENVIRONMENT ADMINISTRATION MAGAZINE (VEM) Website: tapchimoitruong.vn

HỘI NGHỊ BỘ TRƯỞNG MÔI TRƯỜNG ASEAN LẦN THỨ 13:

ĐỒNG LÒNG HỢP TÁC VÌ MỘT CỘNG ĐỒNG ASEAN XANH VÀ SẠCH



Nội dung cơ bản của Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường

Nội dung và các điểm mới của Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT quy định đề án bảo vệ môi trường chi tiết, đề án bảo vệ môi trường đơn giản

Cam kết môi trường trong TPP: Những vấn đề mới và các cơ hội, thách thức đối với Việt Nam

TRONG SỐ NÀY



SỰ KIỆN - HOẠT ĐỘNG

- [2] HỘI NGHỊ BỘ TRƯỞNG MÔI TRƯỜNG ASEAN LẦN THỨ 13: ĐỒNG LÒNG HỢP TÁC VÌ MỘT CỘNG ĐỒNG ASEAN XANH VÀ SẠCH
- [4] HỘI NGHỊ BỘ TRƯỞNG MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM - HÀN QUỐC LẦN THỨ 12
- [5] ĐẠI HỘI BIỂN ĐÔNG Á LẦN THỨ 5: CÙNG HỢP TÁC BẢO VỆ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG BIỂN
- [6] TRIỂN KHAI CÁC DỰ ÁN BVMT LƯU VỰC SÔNG

2



LUẬT PHÁP - CHÍNH SÁCH

- [8] NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA THÔNG TƯ SỐ 27/2015/TT - BTNMT VỀ ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC, ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG VÀ KẾ HOẠCH BVMT
- [10] NỘI DUNG VÀ CÁC ĐIỂM MỚI CỦA THÔNG TƯ SỐ 26/2015/TT-BTNMT QUY ĐỊNH DỰ ÁN BVMT CHI TIẾT, DỰ ÁN BVMT ĐƠN GIẢN
- [12] TĂNG CƯỜNG CÔNG TÁC BVMT TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN Ở CÀ MAU
- [16] TRUNG TÂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG: ĐẨY MẠNH HOẠT ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN ĐO PHỤC VỤ CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
- [18] QUẢN TRỊ NÂNG CAO HIỆU QUẢ QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BVMT
- [20] LAI CHÂU NÂNG CAO HIỆU QUẢ CÔNG TÁC QUẢN LÝ, BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
- [22] PHÚ THỌ TĂNG CƯỜNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ BVMT



TRAO ĐỔI - DIỄN ĐÀN

- [24] THỰC TRẠNG, NGUYÊN NHÂN GÂY Ô NHIỄM NƯỚC TỪ HÓA CHẤT VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP KIỂM SOÁT Ô NHIỄM NƯỚC
- [27] CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC KHI VIỆT NAM THAM GIA NGHỊ ĐỊNH THƯ LỚN ĐÓN NĂM 1996 VỀ NGĂN NGỪA Ô NHIỄM BIỂN DO NHẬN CHÌM CHẤT THẢI VÀ CÁC CHẤT KHÁC.
- [30] QUYỀN AN SINH XÃ HỘI CẦN GẮN BÓ CHẶT CHẼ VỚI NGHĨA VỤ BVMT
- [32] TĂNG CƯỜNG HỢP TÁC VIỆT NAM - TRUNG QUỐC TRONG THỰC THI CÔNG ƯỚC VỀ BẢO TỒN CÁC LOÀI ĐỘNG THỰC VẬT HOANG DÃ
- [34] CAM KẾT MÔI TRƯỜNG TRONG TPP: NHỮNG VẤN ĐỀ MỚI VÀ CÁC CƠ HỘI, THÁCH THỨC ĐỐI VỚI VIỆT NAM

22





GIẢI PHÁP & CÔNG NGHỆ XANH

- [37] THÀNH QUẢ KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ NANO VÀ NGUY CƠ TIỀM ẨN ĐỐI VỚI SỨC KHỎE CON NGƯỜI VÀ MÔI TRƯỜNG
- [40] NAM ĐỊNH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI TRONG QUẢN LÝ ĐẤT BÀI BỒI VEN BIỂN TRƯỚC THÁCH THỨC CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU
- [42] ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP NHẪM BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐA DẠNG SINH HỌC Ở ĐIỆN BIÊN



MÔI TRƯỜNG & DOANH NGHIỆP

- [44] CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ SINH HỌC RỪNG HOA ĐÀ LẠT: ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG SẢN XUẤT HOA
- [46] HOLCIM VIỆT NAM CHUNG TAY CÙNG ĐỒNG BẢO VÙNG CAO



PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

- [47] QUẢNG BÌNH THỐNG NHẤT KẾ HOẠCH BẢO TỒN GÀ LÔI LAM MÀO TRẮNG
- [48] KHUYẾN KHÍCH CỘNG ĐỒNG THAM GIA BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN TÀ ĐỪNG



TĂNG TRƯỞNG XANH

- [50] CÁC CƠ HỘI KINH DOANH TỪ TĂNG TRƯỞNG XANH Ở VN
- [52] MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ NHÂN SINH THÁI

55



NHÌN RA THẾ GIỚI

- [55] TỘI PHẠM CÓ TỔ CHỨC ĐE DỌA NGHIÊM TRỌNG ĐẾN CÁC LOÀI HOANG DÃ



NGHIÊN CỨU

- [57] NGHIÊN CỨU XỬ LÝ COD KHÓ PHÂN HỦY SINH HỌC NƯỚC RỈ RÁC TẠI KHU LIÊN HỢP XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN NAM BÌNH DƯƠNG BẰNG QUÁ TRÌNH FENTON DỊ THỂ SỬ DỤNG FE TRÊN CHẤT MANG THAN KHOẠT TÍNH (FE/AC) KẾT HỢP ĐÈN UV
- [62] PHÂN TÍCH CHI PHÍ - LỢI ÍCH KHAI THÁC ĐIỆN GIÓ KHU VỰC BẠC LIÊU
- [65] PHƯƠNG PHÁP LƯỢNG GIÁ THIẾT HẠI TÀI NGUYÊN RỪNG DO CHẤT DIỆT CỎ CỦA MỸ SỬ DỤNG TRONG CHIẾN TRANH Ở VIỆT NAM



HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. Nguyễn Văn Tài
(Chủ tịch)

GS. TS. Bùi Cách Tuyến
TS. Nguyễn Thế Đồng
TS. Hoàng Dương Tùng
TS. Mai Thanh Dung
GS. TS. Đặng Kim Chi
GS. TSKH. Phạm Ngọc Đăng
GS. TS. Nguyễn Văn Phước
TS. Nguyễn Ngọc Sinh
PGS. TS. Nguyễn Danh Sơn
PGS. TS. Lê Kế Sơn
PGS. TS. Lê Văn Thắng
GS. TS. Trần Thực
PGS. TS. Trương Mạnh Tiến
GS. TS. Lê Văn Trình
PGS. TS. Nguyễn Anh Tuấn

TỔNG BIÊN TẬP

Đỗ Thanh Thủy
Tel: (04) 61281438

TÒA SOẠN

Tầng 7, Lô E2, phố Dương Đình Nghệ,
phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội
Ban Trị sự: (04) 66569135
Ban Biên tập: (04) 61281446
Fax: (04) 39412053
Email: tcbvmt@yahoo.com.vn
<http://www.tapchimoitruong.vn>

GIẤY PHÉP XUẤT BẢN

Số 1347/GP-BTTTT cấp ngày 23/8/2011

Bìa 1: Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng phát biểu tại Hội nghị Bộ trưởng Môi trường Asean 13
Ảnh: VEM

Thiết kế mỹ thuật: Nguyễn Việt Hưng

Chế bản & in:

C.ty TNHH Thiết kế In thương mại T&V

Số 11/2015

Giá: 15.000đ



EDITORIAL COUNCIL

Dr. Nguyễn Văn Tài
(Chairman)

Prof. Dr. Bùi Cách Tuyến

Dr. Nguyễn Thế Đồng

Dr. Hoàng Dương Tùng

Dr. Mai Thanh Dung

Prof. Dr. Đặng Kim Chi

Prof. DrSc. Phạm Ngọc Đăng

Prof. Dr. Nguyễn Văn Phước

Dr. Nguyễn Ngọc Sinh

Assoc.Prof.Dr. Nguyễn Danh Sơn

Assoc.Prof.Dr. Lê Kế Sơn

Assoc.Prof.Dr. Lê Văn Thắng

Prof. Dr. Trần Thục

Assoc.Prof.Dr. Trương Mạnh Tiến

Prof. Dr. Lê Văn Trình

Assoc.Prof.Dr. Nguyễn Anh Tuấn

EDITOR - IN - CHIEF

Đỗ Thanh Thủy

Tel: (04) 61281438

OFFICE

Floor 7, lot E2, Duong Dinh Nghe Str.
Cau Giay Dist. Hanoi

Managing board: (04) 66569135

Editorial board: (04) 61281446

Fax: (04) 39412053

Email: tcbvmt@yahoo.com.vn

<http://www.tapchimoitruong.vn>

PUBLICATION PERMIT

Nº 1347/GP-BTTTT - Date 23/8/2011

Photo on the cover page:

Prime Minister Nguyễn Tấn Dũng
delivered a speech at the 13th AMME

Photo: VEM

Design by: Nguyen Viet Hung

Processed & printed by:

T&V Trade Printed Design Co., Ltd

Nº 11/2015

Price: 15.000VND

IN THIS ISSUE



EVENTS & ACTIVITIES

- [2] The 13th ASEAN Ministerial Meeting on the Environment: Join hands for a green and clean ASEAN community
- [4] The 12th Việt Nam - Korea Environment Ministers Meeting
- [5] The 5th East Asia Sea Congress: Cooperation to protect marine natural resources and environment
- [6] Implementation results of river basin environmental protection schemes



LEGISLATION & POLICY

- [8] Basic contents of Circular No. 27/2015/TT – BTNMT on strategic environmental assessment, environmental impact assessment and environmental protection plan
- [10] Contents and new points in Circular No. 26/2015/TT-BTNMT regulating detailed environmental protection scheme, simple environmental protection scheme
- [12] Enhancing environmental protection in aquaculture in Cà Mau
- [16] Center for Environmental Monitoring: Promoting measurement facility activities for state management of environmental protection
- [18] Quảng Trị strengthens state management effectiveness on environmental protection
- [20] Lai Châu enhances environmental management and protection towards sustainable development
- [22] Phú Thọ strengthens state management on environmental protection



FORUM & VIEW EXCHANGE

- [24] Status, cause of water pollution caused by chemicals and recommendations of water pollution control solutions
- [27] Opportunities and challenges when Viet Nam participates in London Protocol 1996 on the prevention on marine pollution by dumping of wastes and other matter.
- [30] Social security rights need to closely linked with environmental protection responsibilities
- [32] Promoting Việt Nam – China cooperation in implementation of the Convention on wildlife conservation
- [34] Environment commitments in TPP: New issues and opportunities, challenges for Việt Nam



GREEN SOLUTION & TECHNOLOGY

- [37] Nano scientific – technological achievements and hidden threat to human health and environment
- [40] Nam Định applies new technologies in coastal accredited land management in the context of climate change
- [42] Biodiversity status assessment, proposal of solutions for biodiversity conservation and sustainable development in Điện Biên



ENTERPRISE

- [44] Đà Lạt Flower Forest Biotechnology Corporation: application of high technology in flower production
- [46] Holcim Việt Nam joins hands with mountainous communities



SUSTAINABLE DEVELOPMENT

- [47] Quảng Bình agrees on the Edward's pheasant conservation plan
- [48] Encouraging communities to participate in biodiversity conservation in Tà Đùng Nature Reserve



GREEN GROWTH

- [50] Business opportunities from green growth in Việt Nam
- [52] Some common issues on eco-labelling



AROUND THE WORLD

- [55] Organized crime seriously threatens wildlife



RESEARCH

- [57] Study the treatment of difficult-biodegradable COD in leachate in Nam Binh Duong solid waste treatment Complex using heterogeneous Fenton process using Fe/AC in combination with UV
- [62] Cost – benefit analysis of Bac Lieu wind power
- [65] Evaluation method of forest resources damages due to herbicides used by the American during the war in Viet Nam

HỘI NGHỊ BỘ TRƯỞNG MÔI TRƯỜNG ASEAN LẦN THỨ 13:

Đồng lòng hợp tác vì một Cộng đồng ASEAN xanh và sạch



▲ Bộ trưởng Bộ TN&MT Nguyễn Minh Quang phát biểu tại Lễ khai mạc Hội nghị

Từ ngày 26 - 30/10/2015, tại Hà Nội, Hội nghị Bộ trưởng Môi trường ASEAN lần thứ 13 (AMME 13) và chuỗi các hội nghị liên quan đã diễn ra trọng thể với sự tham dự của Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng và Bộ trưởng, Thứ trưởng các nước ASEAN, các nước đối tác Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc.

Phát biểu tại Lễ khai mạc Hội nghị AMME 13 ngày 28/10/2015, Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng nhấn mạnh, năm 2015 là mốc lịch sử quan trọng đối với các quốc gia Đông Nam Á khi Cộng đồng ASEAN được thành lập và trở thành một thực thể gắn kết về chính trị - an ninh; liên kết kinh tế; cùng hợp tác, chia sẻ trách nhiệm về văn hóa - xã hội; đóng vai trò trung tâm trong việc đảm bảo hòa bình, ổn định, an ninh, phát triển ở khu vực. Đặc biệt, năm 2015 kỷ niệm 20 năm Việt Nam gia nhập ASEAN. Thực hiện Tầm nhìn Cộng đồng ASEAN năm 2025, Việt Nam cam kết

tiếp tục nỗ lực đóng góp cho hợp tác khu vực với phương châm “chủ động, tích cực và có trách nhiệm”, góp phần xây dựng một ASEAN đoàn kết, thống nhất và có vai trò ngày càng quan trọng ở khu vực và quốc tế.

Tại Hội nghị AMME 13, các nước ASEAN tập trung đánh giá tình hình thực hiện các thỏa thuận hợp tác về môi trường trong khu vực kể từ AMME 12; thảo luận và thống nhất ở cấp Bộ trưởng Môi trường các nước ASEAN về hợp tác trong lĩnh vực môi trường như: biến đổi khí hậu (BĐKH); bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học (ĐDSH); quản lý tài nguyên

nước; quản lý môi trường đô thị và quản trị... Bên cạnh đó, các nước cùng trao đổi về những nội dung hợp tác mới, những sáng kiến mới; kiến nghị, đề xuất các giải pháp thúc đẩy hoạt động hợp tác ASEAN về môi trường cho giai đoạn sau năm 2015 khi Cộng đồng ASEAN được hình thành; thảo luận và thông qua Tuyên bố ASEAN về BĐKH chuẩn bị cho Hội nghị các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về BĐKH (COP 21) tại Pari (Pháp) vào tháng 12/2015, Sáng kiến về Tuyên bố Chương trình nghị sự bền vững môi trường và BĐKH sau năm 2015.



▲ Chung tay hợp tác vì một ASEAN xanh

Sau 4 ngày làm việc tích cực, hiệu quả, Hội nghị AMME 13 đã thông qua Thông cáo chung với nhiều kết quả có tính chiến lược, góp phần đưa công tác BVMT trong khu vực ASEAN lên tầm cao mới. Theo đó, Hội nghị đã thông qua Tuyên bố chung ASEAN về BĐKH sau năm 2015, đệ trình lên Chủ tịch Hội đồng Cộng đồng Văn hóa - Xã hội ASEAN (ASCC) để sau đó trình lên Hội nghị thượng đỉnh ASEAN lần thứ 27 vào tháng 11/2015; Thông qua việc lựa chọn kỳ quan thiên nhiên Núi Timpoong Hibok-Hibok (Philippin) và Vườn quốc gia Way Kambas (Indônêxia) là Vườn Di sản ASEAN theo thứ tự là 36 và 37; Phê chuẩn Khung Tiêu chí giám sát thực hiện quản lý tổng hợp (IWRM)... Đặc biệt, Hội nghị đánh giá cao sáng kiến của Việt Nam về xây dựng Dự thảo Tuyên bố Chương trình nghị sự ASEAN bền vững môi trường và BĐKH sau năm 2015, nhằm thúc đẩy thực hiện hợp tác môi trường ASEAN một cách toàn diện, với các nội dung: Cam kết chung của ASEAN để đảm bảo tính gắn kết, minh bạch, liên tục và hiệu quả; triển khai Kế hoạch tổng thể Cộng đồng Văn hóa - Xã hội ASEAN nhằm hướng tới một Cộng đồng ASEAN xanh và sạch; Chương trình ASEAN Quản lý bền vững hệ sinh thái đất than bùn (2014 - 2020), Hiệp định ASEAN về ô nhiễm khói mù xuyên biên giới...

Trong khuôn khổ Hội nghị AMME 13 là chuỗi các hội nghị liên quan như: Hội nghị quan chức cao cấp ASEAN về môi trường; Hội nghị Bộ trưởng Môi trường ASEAN + 3 lần thứ 14; Hội nghị Ủy ban thực hiện Hiệp

định ASEAN về ô nhiễm khói mù xuyên biên giới lần thứ 11 (COM 11); Hội nghị các bên tham gia Hiệp định ASEAN về ô nhiễm khói mù xuyên biên giới lần thứ 11.

Trong đó, tại Hội nghị lần thứ 11 các nước thành viên tham gia Hiệp định ASEAN về ô nhiễm khói mù xuyên biên giới, Bộ trưởng, Trưởng đoàn các nước ASEAN đã thống nhất ban hành nhiều văn kiện quan trọng như: Hướng dẫn thực hiện giám sát, đánh giá và phối hợp ứng phó với các trường hợp khẩn cấp trong Hiệp định ASEAN về kiểm soát ô nhiễm khói mù xuyên biên giới; Thông qua dự kiến xây dựng Trung tâm Điều phối ASEAN về kiểm soát ô nhiễm khói mù xuyên biên giới tại Indônêxia, thực hiện các hoạt động hỗ trợ nhân đạo trong quản lý rủi ro, nhằm đảm bảo đáp ứng hiệu quả và kịp thời trong phòng cháy, chữa cháy. Các nước cam kết xây dựng một Lộ trình ASEAN không ô nhiễm khói mù, trong đó xác định khung thời gian và hoạt động để các nước thành viên đạt được mục tiêu ASEAN

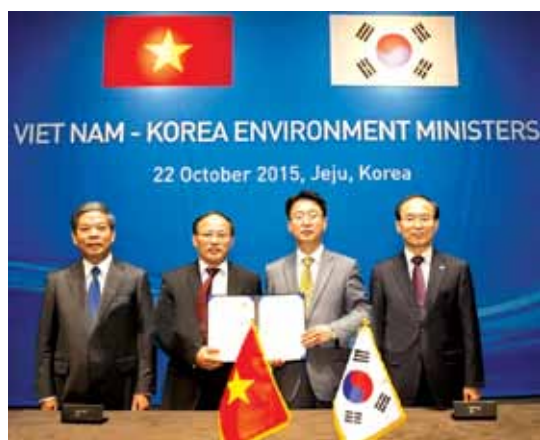
không khói mù vào cuối năm 2020.

Ngoài ra, Hội nghị đánh giá cao những hỗ trợ của các nước đối tác Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc trong việc giải quyết những vấn đề môi trường của khu vực ASEAN thời gian qua. Cụ thể là xây dựng Chiến lược hợp tác môi trường ASEAN - Trung Quốc giai đoạn 2016 - 2020; triển khai Chương trình thành phố kiểu mẫu bền vững môi trường ASEAN do Nhật Bản hỗ trợ; Thực hiện các dự án về Phục hồi hệ sinh thái rừng bị suy thoái tại các vùng nhiệt đới ở khu vực ASEAN và Dự án tăng cường năng lực đối với kiểm kê bảo tồn ĐDSH trong khu vực ASEAN do Hàn Quốc hỗ trợ. Tại Hội nghị ASEAN + 3, ASEAN và các đối tác cùng cam kết tiếp tục tăng cường hợp tác, hoàn thiện thể chế, chính sách; đầu tư cải thiện môi trường, tiết kiệm năng lượng, nâng cao nhận thức cộng đồng về BVMT, góp phần đạt được mục tiêu hình thành Cộng đồng ASEAN vào cuối năm 2015■

HƯƠNG TRẦN



HỘI NGHỊ BỘ TRƯỞNG MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM - HÀN QUỐC LẦN THỨ 12



▲ Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường Nguyễn Văn Tài và đại diện Cơ quan Tài nguyên Sinh vật quốc gia Hàn Quốc ký Bản ghi nhớ

Ngày 22/10/2015, tại Jeju (Hàn Quốc) đã diễn ra Lễ khai mạc Hội nghị Bộ trưởng Môi trường Việt Nam - Hàn Quốc lần thứ 12. Đoàn Việt Nam do Bộ trưởng Bộ TN&MT Nguyễn Minh Quang dẫn đầu đã tham dự Hội nghị.

Tại Hội nghị, Bộ trưởng hai nước cùng đánh giá kết quả đạt được theo chương trình hợp tác trao đổi tại Hội nghị lần thứ 11 về việc thực hiện Dự án Thiết lập Hệ thống kê khai điện tử quản lý tích hợp chất thải nguy hại tại Việt Nam; Hỗ trợ tăng cường năng lực quan trắc; Hợp tác giữa các hiệp hội và đối tác tư nhân.

Bộ trưởng Bộ Môi trường Hàn Quốc Yoon Seong Kyu đề xuất tiếp tục tăng cường hợp tác liên Chính phủ về sử dụng bền vững tài nguyên sinh học; Bảo tồn, quản lý các Vườn quốc gia (VQG), khu bảo tồn (KBT); Hợp tác về hạ tầng môi trường và ngành công nghiệp, công nghệ môi trường; Tăng cường sự quan tâm đối với các

dự án hợp tác quốc tế hỗ trợ Việt Nam phát triển hệ thống giám sát chất lượng nước qua chỉ số TOC, TN/TP; Phát triển công nghệ sản xuất nhựa dễ phân hủy và chất dẻo thân thiện với môi trường; Phát triển hệ thống xử lý nước thải bằng ô zôn tại các nhà máy nước; Phát triển hệ thống hấp phụ làm sạch cho các hệ thống biogas tại Việt Nam; Phát triển các thiết bị chuyên dụng để kiểm tra chất lượng nước thải. Bên cạnh đó, Hàn Quốc hy vọng hợp tác với Việt Nam trong việc phát triển các mô hình, dự án Quỹ Khí hậu xanh (GCF); Chia sẻ kinh nghiệm, công nghệ của Hàn Quốc trong công nghệ xử lý chất thải thành năng lượng, quản lý nước và dự báo khí tượng; Nâng cao năng lực của đội ngũ chuyên gia môi trường...

Phát biểu tại Hội nghị, Bộ trưởng Bộ TN&MT Nguyễn Minh Quang đánh giá cao những hỗ trợ về đào tạo, tập huấn tăng cường năng lực của Hàn Quốc đối với Việt Nam trong thời gian qua. Về hợp tác bảo tồn và quản lý các VQG, KBT, Bộ TN&MT mong muốn, đại diện Việt Nam được tham gia những chương trình đào tạo do Cơ quan quản lý các công viên

quốc gia Hàn Quốc tổ chức. Ngoài ra, Việt Nam mong muốn, Hàn Quốc tiếp tục hợp tác và hỗ trợ Việt Nam trong các hoạt động: Xây dựng và thực hiện các chiến lược, chính sách về BVMT, ứng phó biến đổi khí hậu (BĐKH) và tăng trưởng xanh; Đánh giá các tiêu chuẩn, quy chuẩn về dioxin theo phương pháp đánh giá nguy cơ; Xây dựng Khung kế hoạch quản lý chất thải điện tử; tăng cường trao đổi thông tin, chia sẻ kinh nghiệm xây dựng vành đai xanh, hành lang xanh trong các đô thị.

Trong thời gian tới, Bộ TN&MT sẽ giao Tổng cục Môi trường phối hợp với Viện công nghệ và công nghiệp môi trường Hàn Quốc (KEITI) đẩy mạnh thực hiện các dự án nghiên cứu khả thi về môi trường; Hỗ trợ phát triển Chương trình nhân sinh thái tại Việt Nam; Xây dựng và thực hiện Dự án “Phát triển đảo Phú Quốc theo hướng tăng trưởng xanh, gắn với BVMT, thích ứng với BĐKH và bảo tồn đa dạng sinh học” (dự kiến sử dụng nguồn vốn ODA của Hàn Quốc)...

Trước sự chứng kiến của hai Bộ trưởng, Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường Nguyễn Văn Tài và đại diện Cơ quan Tài nguyên Sinh vật quốc gia Hàn Quốc đã ký Bản ghi nhớ về quan hệ hợp tác trong lĩnh vực môi trường, nhằm kết hợp giữa công nghệ và kỹ thuật chuyên môn của Hàn Quốc với tiềm năng về tài nguyên sinh vật phong phú của Việt Nam, qua đó tìm kiếm động lực tăng trưởng mới giữa hai quốc gia.■

PHẠM ĐÌNH



ĐẠI HỘI BIỂN ĐÔNG Á LẦN THỨ 5: Cùng hợp tác bảo vệ tài nguyên, môi trường biển

Ngày 16/11/2015, Đại hội Biển Đông Á lần thứ 5 do Việt Nam đăng cai đã chính thức khai mạc tại TP. Đà Nẵng. Tham dự Đại hội có Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải, Bộ trưởng Bộ TN&MT Nguyễn Minh Quang, đại diện lãnh đạo của các Bộ, ngành Trung ương và 28 tỉnh, TP có biển. Về phía quốc tế, có đại diện Tổ chức đối tác biển Đông Á (PEMSEA) gồm 11 nước thành viên, 2 nước không thành viên (dự thính) cùng đông đảo cơ quan thông tấn báo chí trong và ngoài nước.

Đại hội biển Đông Á được PEMSEA tổ chức định kỳ 3 năm một lần (luân phiên tại các quốc gia thành viên) và đã tổ chức thành công 4 kỳ Đại hội tại Malaixia, Philipin, Trung Quốc, Hàn Quốc. Đây là diễn đàn để các nhà khoa học, nhà quản lý biển, vùng bờ biển và hải đảo trao đổi thông tin, cập nhật kiến thức, chia sẻ kinh nghiệm, sáng kiến, thành tựu về quản lý và phát triển bền vững tài nguyên, BVMT đại dương, đặc biệt là các biển Đông Á. Đại hội cũng là dịp để các tổ chức và các bên liên quan trong khu vực xác nhận mục tiêu trọng điểm, khẳng định cam kết và thiết lập Chương trình nghị sự phát triển bền vững vùng biển Đông Á, thông qua Chiến lược phát triển bền vững biển Đông Á, xác định các mục tiêu Chiến lược sau năm 2015 của PEMSEA và thông qua phương án tái cơ cấu PEMSEA thành tổ chức quốc tế độc lập, tự chủ về tài chính.

Phát biểu khai mạc Đại hội, Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải nhấn mạnh, biển và hải đảo có vị trí quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội và giao thương của các quốc gia trên thế giới, đồng thời có ý nghĩa quan trọng về an ninh, quốc phòng. Trong những năm qua, các quốc gia đã khai thác, sử dụng quá mức, thậm chí hủy diệt các nguồn tài nguyên, nhất là nguồn tài nguyên sinh vật và các hệ sinh thái, gây ô nhiễm môi trường biển... đe dọa nghiêm trọng tới nguồn tài nguyên, môi trường của đại dương thế giới nói chung và biển Đông Á nói riêng. Do vậy, phòng chống ô nhiễm, bảo vệ tài nguyên, môi trường và các hệ sinh thái biển để phục vụ phát triển bền vững không chỉ cần sự nỗ lực của mỗi quốc gia mà còn cần sự chung tay của nhiều quốc



gia, đặc biệt là của các quốc gia ven biển. Phó Thủ tướng cũng đề nghị, các nước trong khu vực cần nỗ lực xây dựng một môi trường hòa bình, ổn định, tuân thủ luật pháp quốc tế và duy trì an ninh, an toàn hàng hải, hàng không ở các vùng biển Đông Á; Tăng cường hợp tác toàn diện, sâu rộng về biển, BVMT và các hệ sinh thái, đa dạng sinh học, nguồn lợi thủy sản của biển Đông Á; Thực hiện thành công Chiến lược phát triển bền vững các biển Đông Á và các cam kết quốc tế liên quan; Xây dựng nền kinh tế xanh theo tiêu chí đại dương xanh, hành tinh xanh.

Diễn ra trong 6 ngày (16 - 21/11/2015) với gần 1.000 đại biểu tham dự, Đại hội biển Đông Á lần thứ 5 diễn ra 3 Diễn đàn (Bộ trưởng, Thanh niên, Mạng lưới chính quyền địa phương) và các sự kiện như: Hội nghị Quan chức cấp cao Chính phủ (SGOM); Cuộc họp đặc biệt Hội đồng đối tác biển Đông Á; Triển lãm môi trường biển và hải đảo; Hội thảo tập huấn quốc tế lần thứ 2 về lượng giá hệ sinh thái và ứng dụng trong quy hoạch và quản lý không gian biển; Hội nghị Thương mại và nền kinh tế xanh, xây dựng mạng lưới

thương mại bền vững tại khu vực Đông Á...

Với chủ trương “thông qua lợi ích đạt được từ phát triển bền vững của mỗi địa phương để đạt được các mục tiêu toàn cầu”, các phiên thảo luận, hội thảo chuyên đề tại Đại hội tập trung chủ yếu vào các vấn đề: quản lý, giảm thiểu rủi ro, thảm họa do biến đổi khí hậu, quản trị đại dương, quản lý tổng hợp vùng bờ biển; đánh giá hiện trạng và đề xuất hướng đi xây dựng nền kinh tế xanh. Đặc biệt vấn đề hợp tác công - tư liên quan tới phát triển kinh tế biển xanh là một chủ đề quan trọng đã được thảo luận.

Thông qua Đại hội biển Đông Á lần thứ 5, Việt Nam tiếp tục khẳng định những nỗ lực cùng với các nước trong khu vực xây dựng và duy trì biển Đông Á thành một môi trường hòa bình, ổn định, đảm bảo luật pháp quốc tế, phát triển bền vững theo tiêu chí nền kinh tế xanh, tăng trưởng xanh. Qua đây, Việt Nam mong muốn chuyển tới bạn bè quốc tế thông điệp “Hãy hợp tác bảo vệ tài nguyên, môi trường các biển Đông Á vì lợi ích chung”.

HỒNG NHUNG



Triển khai các Đề án tổng thể bảo vệ môi trường lưu vực sông

Vừa qua, Ủy ban BVMT lưu vực (UB BVMT LV) sông Đồng Nai, sông Cầu, sông Nhuệ - sông Đáy đã tổ chức 3 phiên họp nhằm tổng kết, đánh giá các kết quả triển khai Đề án BVMT lưu vực sông (LVS) và đề xuất Kế hoạch triển khai trong thời gian tới.

Tại Đồng Nai, UB BVMT LV sông Đồng Nai đã tổ chức Phiên họp lần thứ 9. Theo đó, Báo cáo về tình hình triển khai Đề án BVMT hệ thống sông Đồng Nai cho thấy, chất lượng nước tại các sông chính thuộc 11 tỉnh, TP trên LVS đã có sự cải thiện, tuy nhiên ở một số khu vực hiện tượng ô nhiễm chất hữu cơ, chất dinh dưỡng, chất rắn lơ lửng và vi sinh tăng cao như: Lợi Hòa, Hồ Thác Mơ (sông Đồng Nai); cầu Phú Cường, cầu Phú Long (sông Sài Gòn); Bình Điền (sông Vàm Cỏ)...

Để tăng cường công tác BVMT LV sông Đồng Nai, các tỉnh, TP đã tổ chức kiểm tra, đánh giá, khảo sát các điểm nóng ô nhiễm môi trường (ÔNMT) liên vùng, liên tỉnh, cụ thể:

TP. Hồ Chí Minh phối hợp với tỉnh Bình Dương giải quyết ô nhiễm trên kênh Ba Bò, phối hợp với tỉnh Long An giải quyết ô nhiễm tại kênh Thầy Cai, sông Cần Giuộc; tỉnh Bình Thuận và Đồng Nai cùng phối hợp giải quyết ô nhiễm tại khu vực giáp ranh sông Giềng - sông Ui, đồng thời kiểm tra, giám sát nhằm giải quyết tình trạng khai thác cát gây sạt lở và ÔNMT xung quanh.

Theo kết quả thống kê các nguồn nước thải, trên LV hệ thống sông Đồng Nai có khoảng 11.000 nguồn thải có lưu lượng từ 10 m³/ngày trở lên, trong đó TP. Hồ Chí Minh có 3.300 nguồn thải (2.100 nguồn thải lưu lượng từ 10 - 30 m³/ngày, 450 nguồn thải lưu lượng từ 30 - 50 m³/ngày và 750 nguồn thải từ 50 m³/ngày trở lên). Các nguồn nước thải từ các

cơ sở sản xuất, kinh doanh, khu công nghiệp (KCN) đã được thống kê và bước đầu được kiểm soát, 89% nguồn nước thải KCN và 93,5% cơ sở ÔNMT nghiêm trọng được xử lý.

Tại Phiên họp, các thành viên trong UB đã thống nhất kiến nghị với Thủ tướng Chính phủ thay đổi chức năng, nhiệm vụ của UB theo hướng tăng cường quyền lực và trách nhiệm. Theo đó, UB phải được giám sát, tham vấn, phản biện đối với các dự án lớn có tác động đến môi trường trên LV hệ thống sông Đồng Nai. Bên cạnh đó, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính và UBND các tỉnh, TP tăng cường huy động, tìm kiếm và tập trung các nguồn lực để đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật; Tập trung giải quyết xử lý dứt điểm 7 điểm nóng ÔNMT và các điểm mới phát sinh...

Tại Hòa Bình, Phiên họp UB BVMT LV sông Nhuệ - sông Đáy lần thứ 7 đã được tổ chức. Trong giai đoạn 2011- 2015, công tác BVMT LVS đã từng bước được giải quyết; Môi trường nước sông trên LV đã từng bước được kiểm soát; Hệ thống cơ chế, chính sách trong công tác BVMT LV sông Nhuệ - sông Đáy đã được bổ sung và hoàn thiện từ Trung ương đến địa phương; Nhận thức của các Bộ, ngành, địa phương về vai trò, trách nhiệm phối hợp trong công tác BVMT LVS đã được tăng cường; các địa phương đã phê duyệt và triển khai Kế hoạch thực hiện và



▲ Chủ tịch UBND tỉnh Bình Dương Trần Văn Nam, Chủ tịch UB BVMT LV hệ thống sông Đồng Nai nhiệm kỳ 2 (bên phải), chuyển giao chức vụ Chủ tịch UB nhiệm kỳ 3 cho Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai Đinh Quốc Thái



▲ Toàn cảnh Hội nghị UB BVMT LV sông Nhuệ - sông Đáy

thành lập Ban chỉ đạo triển khai Đề án; Công tác xử lý các cơ sở gây ÔNMT nghiêm trọng theo Quyết định số 64/2003/QĐ-TTg bước đầu đã đạt được hiệu quả. Đến nay, trên toàn lưu vực đã tiến hành xử lý được 39/43 cơ sở gây ÔNMT nghiêm trọng, đạt 90,6%.

Trong giai đoạn 2016 -2020, UB BVMT LV sông Nhuệ - sông Đáy đã đề ra Kế hoạch triển khai Đề án tổng thể BVMT LV sông Nhuệ - sông Đáy, trong đó tập trung triển khai các nội dung: Tiếp tục nghiên cứu về việc ban hành cơ chế, chính sách về sức chịu tải, khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước, hạn ngạch xả nước thải vào các LVS liên tỉnh; tiến tới xem xét việc phân bổ hạn ngạch xả nước thải; phát triển và quản lý thị trường trao đổi hạn ngạch xả nước thải trên LV sông Nhuệ - sông Đáy; Ban hành các quy định gắn trách nhiệm của lãnh đạo địa phương và người đứng đầu các cơ sở gây ÔNMT nghiêm trọng thuộc phạm vi quản lý tại từng địa phương; Điều tra, thống kê giám sát các nguồn thải xả thải trực tiếp gây ÔNMT LVS...

Tại Bắc Giang, Phiên họp UB BVMT LV sông Cầu đã đánh giá các kết quả hoạt động trong giai đoạn 2013 - 2015. Theo đó, hệ thống cơ chế, chính sách trong công tác BVMT LVS đã từng bước được hoàn thiện từ Trung ương đến địa phương. UBND 6 tỉnh cũng đã ban

hành hơn 60 văn bản nhằm triển khai các hoạt động BVMT nói chung và BVMT LV sông Cầu nói riêng. Thực hiện Luật BVMT năm 2014 và các Nghị định triển khai Luật được ban hành, các địa phương trên LV đã kiểm soát và xử lý ÔNMT nước; đánh giá sức chịu tải và xác định hạn ngạch xả nước thải vào sông.

Bên cạnh đó, công tác thanh tra, kiểm tra được tăng cường, đã xử lý triệt để 41 cơ sở gây ÔNMT nghiêm trọng theo Quyết định số 64/2003/QĐ-TTg và 8 cơ sở theo Quyết định số 1788/QĐ-TTg trên 6 tỉnh thuộc LV sông Cầu, các cơ sở khác vẫn đang trong giai đoạn triển khai xử lý ô nhiễm triệt để.

Đặc biệt, các tỉnh đã triển khai hơn 60 dự án, công trình hạ tầng, mô hình quản lý, BVMT trong lưu vực như dự án trồng rừng đầu nguồn sông Cầu tại tỉnh Bắc Cạn; mô hình quản lý và xử lý các nguồn thải công nghiệp, khai khoáng của Thái Nguyên; mô hình xử lý môi trường làng nghề, hỗ trợ các hộ xây hầm bioga, kế hoạch thực hiện nông thôn mới của các tỉnh Vĩnh Phúc, Bắc Giang, Hải

Dương; cơ chế hỗ trợ xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt của các tỉnh Bắc Ninh, Vĩnh Phúc; công nghệ xử lý chất thải rắn, nước thải sinh hoạt của các tỉnh Thái Nguyên, Bắc Ninh, Vĩnh Phúc... tạo sự chuyển biến tích cực trong công tác BVMT LVS.

UB BVMT LV sông Cầu đã đề ra Kế hoạch triển khai Đề án giai đoạn 2016 -2020, trong đó tập trung thực hiện một số nhiệm vụ: Đẩy nhanh tiến độ xây dựng các công trình xử lý nước thải, chất thải rắn tại các khu đô thị, khu công nghiệp; Tiếp tục đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý nghiêm các cơ sở gây ÔNMT theo quy định; thường xuyên nâng cao nhận thức về BVMT cho các tổ chức, cá nhân và cộng đồng trên LV sông Cầu; Triển khai Đề án thống kê, xây dựng cơ sở dữ liệu các nguồn thải và kế hoạch quản lý, xử lý các nguồn thải trên LV sông Cầu; Đẩy mạnh vai trò của UB BVMT LV sông Cầu trong việc giải quyết các vấn đề môi trường liên vùng, liên tỉnh; tăng cường vai trò giám sát của UB đối với các dự án tác động đến môi trường; Tăng cường sự tham gia, phối hợp chặt chẽ của các Bộ, ngành, địa phương trong quá trình triển khai Đề án.

Trong khuôn khổ các Phiên họp đã diễn ra Lễ chuyển giao chức vụ Chủ tịch UB BVMT hệ thống LV sông Đồng Nai nhiệm kỳ 3 (2015-2017) cho Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai Đinh Quốc Thái và Chủ tịch UB BVMT LV sông Cầu nhiệm kỳ 4 (2016 - 2018) cho Phó Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Ninh Nguyễn Hữu Thành.

CHÂU LOAN



Nội dung cơ bản của Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường

TS. ĐẶNG VĂN LỢI - Cục trưởng

TS. HOÀNG HẢI

Cục Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường
Tổng cục Môi trường

Ngày 14/2/2015, Chính phủ ban hành Nghị định số 18/2015/NĐ-CP quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường (QBM), đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC), đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và kế hoạch bảo vệ môi trường (KBM) (Nghị định số 18/2015).

Ngày 29/5/2015, Bộ trưởng Bộ TN&MT đã ban hành Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT về ĐMC, ĐTM, KBM (Thông tư số 27/2015) thay thế Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18/7/2011 của Bộ TN&MT, nhằm khắc phục những tồn tại, bất cập trong các quy định về ĐMC, ĐTM và KBM, góp phần bảo đảm các điều kiện cho việc tổ chức thi hành Luật BVMT năm 2014 và Nghị định số 18/2015/NĐ-CP một cách hiệu quả, hướng đến mục tiêu BVMT trong giai đoạn đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế.

Thông tư được xây dựng trên các quan điểm: Coi phòng ngừa ô nhiễm, suy thoái môi trường là nhiệm vụ chính, bảo đảm tính hệ thống, toàn diện, khoa học, thực thi của quy định pháp luật về BVMT; Tiếp tục cụ thể hóa những quy định liên quan đến hoạt động ĐMC, ĐTM và KBM của Nghị định số 18/2015 để tạo cơ sở pháp lý cho việc thực thi trong thực tiễn được thuận lợi, thống nhất, hiệu quả, phù hợp với yêu cầu cải cách hành chính hiện nay; Kế thừa những quy định đang phát huy hiệu quả trong thực tiễn đời sống xã hội của Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT; Minh bạch hóa, dân chủ hóa hoạt động quản lý nhà nước về môi trường; Đơn giản hóa thủ tục hành chính liên quan đến các quy định về ĐMC, ĐTM và KBM.

NHỮNG NỘI DUNG MỚI CỦA THÔNG TƯ SỐ 27/2015

Thông tư số 27/2015 gồm có 7 chương và 38 điều, giảm 12 điều so với Thông tư số 26/2011 để phù hợp với những thay đổi của Luật BVMT năm 2014, Nghị định số 18/2015 và yêu cầu cải cách thủ tục hành chính.

VỀ ĐMC

Thông tư số 27/2015 quy định chi tiết về cấu trúc và nội dung của báo cáo ĐMC đối với chiến lược, quy hoạch, kế hoạch và chỉ có một hình thức báo cáo thay vì ba hình thức như quy định tại Thông tư số 26/2011. Cấu trúc và nội dung của báo cáo ĐMC được quy định cụ thể tại Phụ lục 1.3 Thông tư số 27/2015.

Đối với trường hợp điều chỉnh chiến lược, quy hoạch, kế hoạch đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm định báo cáo ĐMC và điều chỉnh theo hướng không làm gia tăng hoặc làm gia tăng không đáng kể tác động xấu đến môi trường, cơ quan lập chiến lược, quy hoạch, kế hoạch gửi văn bản đến Bộ TN&MT giải trình các nội dung điều chỉnh và các vấn đề môi trường liên quan kèm theo một dự thảo điều chỉnh chiến lược, quy hoạch, kế hoạch. Bộ TN&MT có văn bản gửi cơ quan lập và cơ quan phê duyệt chiến lược, quy hoạch, kế hoạch trong thời hạn 20 ngày làm việc.

VỀ ĐTM

Tham vấn trong quá trình thực hiện ĐTM có nhiều thay đổi so với quy định tại Thông tư số 26/2011 theo hướng đề cao vai trò của cộng đồng chịu tác động trực tiếp bởi dự án.

Ngoài việc xin ý kiến bằng văn bản đối với UBND cấp xã nơi thực hiện dự án và các tổ chức chịu tác động trực tiếp thì chủ dự án phải tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án

thông qua họp cộng đồng dân cư do chủ dự án và UBND cấp xã nơi thực hiện dự án đồng chủ trì với sự tham gia của những người đại diện cho Ủy ban Mặt trận Tổ quốc cấp xã, các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức xã hội nghề nghiệp, tổ dân phố, thôn, bản được UBND cấp xã triệu tập. Ý kiến của các đại biểu tham dự cuộc họp phải được thể hiện đầy đủ, trung thực trong biên bản họp cộng đồng. Thông tư số 27/2015 cũng hướng dẫn chi tiết mẫu Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án.

Trong quá trình tham vấn, chủ dự án có trách nhiệm đảm bảo văn bản xin ý kiến tham vấn kèm theo báo cáo ĐTM được gửi đến các cơ quan, tổ chức được tham vấn. Điều này giúp đảm bảo trách nhiệm cũng như quyền lợi của chủ dự án. Trường hợp dự án thuộc địa bàn từ 2 xã trở lên, chủ dự án được lựa chọn hình thức cuộc họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án theo từng xã hoặc liên xã. Đặc biệt, Thông tư số 27/2015 đã bỏ phần tóm tắt báo cáo ĐTM với mục đích nâng cao trách nhiệm của các thành viên hội đồng và các đối tượng tham vấn.

Song song với đó, kế hoạch quản lý môi trường trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt sẽ gửi đến UBND cấp xã, nơi đã tham vấn ý kiến trong quá trình thực hiện ĐTM để niêm yết công khai trước khi khởi công xây dựng. Quy định này



nhằm nâng cao vai trò, trách nhiệm của UBND cấp xã đối với việc công khai thông tin về dự án.

Thông tư số 27/2015 cũng quy định cụ thể trách nhiệm của chủ dự án mới tiếp tục thực hiện báo cáo ĐTM đã phê duyệt trong trường hợp có thay đổi chủ dự án. Đồng thời, Thông tư hướng dẫn cụ thể điều kiện, thủ tục, các mẫu văn bản để UBND cấp tỉnh có thể ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM cho Ban quản lý các khu công nghiệp. UBND cấp tỉnh chỉ ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM cho Ban Quản lý Khu công nghiệp khi đáp ứng được các yêu cầu: Ban Quản lý các khu công nghiệp đã thành lập Phòng Quản lý môi trường với tối thiểu 5 biên chế có chuyên môn về BVMT; Các khu công nghiệp đã được phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án xây dựng cơ sở hạ tầng, đã hoàn thành xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung, lắp đặt trạm quan trắc nước thải tự động và được cơ quan có thẩm quyền xác nhận hoàn thành công trình BVMT theo quy định của pháp luật; Có ý kiến chấp thuận của Bộ TN&MT trên cơ sở văn bản xin ý kiến về việc ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM của UBND cấp tỉnh.

Bên cạnh đó, cấu trúc và nội dung của báo cáo ĐTM được quy định cụ thể tại Phụ lục 2.3 Thông tư số 27/2015, trong đó đã làm rõ các nội dung cơ bản mà một báo cáo ĐTM phải thể hiện, với một số thay đổi chính: Bổ sung cơ sở lựa chọn công nghệ; Có yêu cầu cụ thể, chi tiết về hiện trạng đa dạng sinh học khu vực dự án; Không yêu cầu giám sát môi trường xung quanh (trừ trường hợp dự án có phát sinh phóng xạ) theo quy định tại Luật BVMT năm 2014; Cụ thể, chi tiết về quá trình tham vấn và kết quả tham vấn.

Về KBM

Về bản chất KBM tại Thông tư số 27/2015 thay thế KBM tại Thông tư số 26/2011. Tuy nhiên, KBM có một số thay đổi chính sau:

Trách nhiệm xác nhận KBM là Sở TN&MT và UBND cấp huyện. Ngoài ra, UBND cấp xã nếu được UBND cấp huyện ủy quyền đối với các dự án, phương án sản xuất, kinh doanh, dịch vụ quy mô hộ gia đình và Ban Quản lý các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu kinh tế được cơ quan có thẩm quyền ủy quyền xác nhận đăng ký KBM đối với các dự án đầu tư, phương án sản xuất kinh doanh, dịch vụ trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu kinh tế theo quy định. Trước đây theo Thông tư số 26/2011 chỉ có UBND cấp huyện hoặc UBND

cấp xã khi được ủy quyền có thẩm quyền xác nhận cam kết BVMT.

Phụ lục 5.1 Thông tư số 27/2015 quy định rõ 34 loại hình dự án (có quy mô dưới mức phải thực hiện ĐTM) thuộc thẩm quyền xác nhận đăng ký KBM của Sở TN&MT.

Phụ lục 5.5 quy định cụ thể về cấu trúc và nội dung của KBM thuộc thẩm quyền xác nhận đăng ký của Sở TN&MT và Phụ lục 5.6 quy định cụ thể về cấu trúc và nội dung của KBM thuộc thẩm quyền xác nhận đăng ký của UBND cấp huyện. Về cơ bản cấu trúc và nội dung của KBM thuộc thẩm quyền xác nhận đăng ký của UBND cấp huyện đã được đơn giản hóa nhiều so với quy định tại Thông tư số 26/2011.

Thông tư số 27/2015 có điều khoản chuyển tiếp quy định rõ cơ quan có thẩm quyền có văn bản trả lại tổ chức, cá nhân các hồ sơ đã tiếp nhận giải quyết thủ tục hành chính về môi trường đối với các trường hợp: Hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo ĐMC của chiến lược, quy hoạch, kế hoạch không thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục I Nghị định số 18/2015; Hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án không thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục II Nghị định số 18/2015; Hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp BVMT phục vụ giai đoạn vận hành của dự án không thuộc đối tượng quy định tại cột 4 Phụ lục II Nghị định số 18/2015; Hồ sơ đăng ký bản cam kết BVMT của dự án, phương án sản xuất, kinh doanh, dịch vụ thuộc đối tượng quy định tại Phụ lục IV Nghị định số 18/2015.

KIẾN NGHỊ

Việc ban hành Thông tư số 27/2015 về ĐMC, ĐTM và KBM là hết sức cần thiết và phù hợp với thực tế nhằm khắc phục những tồn tại, hạn chế, phát huy những ưu điểm của Thông tư số 26/2011, đồng thời nhanh chóng đưa Luật BVMT năm 2014 và Nghị định số 18/2015 vào cuộc sống.

Để Thông tư này được thực thi hiệu quả và có tính khả thi cao trong thực tiễn, các Bộ, ngành, địa phương cần tổ chức tập huấn, triển khai Luật BVMT năm 2014, Nghị định số 18/2015, Thông tư số 27/2015 và nghiêm túc báo cáo định kỳ về công tác ĐMC, ĐTM và KBM; Các chủ dự án nghiêm túc thực hiện công tác BVMT theo hướng dẫn tại Thông tư số 27/2015, đặc biệt đối với việc tham vấn cộng đồng chịu tác động trực tiếp bởi dự án. Mặt khác, cần thiết lập hệ thống thông tin và dữ liệu về ĐMC, ĐTM và KBM từ Trung ương đến địa phương để tạo điều kiện thuận lợi cho công tác lập và thẩm định báo cáo ĐMC, ĐTM và KBM.

Thông tư số 27/2015 đề cập đến việc nêu rõ thông tin chứng chỉ tư vấn ĐMC và ĐTM, gồm: số, ngày, tháng, cơ quan cấp chứng chỉ theo quy định của pháp luật về quản lý và cấp chứng chỉ tư vấn ĐMC và ĐTM. Tuy nhiên, Thông tư số 27/2015 không quy định về quản lý việc đào tạo và cấp chứng chỉ tư vấn ĐMC và ĐTM. Đây là điểm mới trong công tác quản lý về môi trường, nhưng cũng là vấn đề vướng mắc trong công tác lập Báo cáo ĐMC và ĐTM khi triển khai Thông tư số 27/2015■



Nội dung và các điểm mới của Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT quy định đề án bảo vệ môi trường chi tiết, đề án bảo vệ môi trường đơn giản

LÊ HOÀI NAM - *Cục trưởng*

TÔ THÚY NGÀ

Cục Kiểm soát ô nhiễm

Tổng cục Môi trường

1. BỐI CẢNH VÀ SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG THÔNG TƯ SỐ 26/2015/TT-BTNMT

Theo quy định Luật BVMT năm 2005 và các văn bản hướng dẫn thi hành, chủ dự án thuộc danh mục do Chính phủ quy định có trách nhiệm lập báo cáo đánh giá tác động môi trường trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt và các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ quy mô hộ gia đình và đối tượng khác phải có bản cam kết BVMT. Tuy nhiên, thực tế vẫn còn có một số đối tượng đã đi vào hoạt động mà không có báo cáo ĐTM được phê duyệt và các văn bản, giấy tờ tương đương.

Để điều chỉnh đối với nhóm đối tượng này, Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC), đánh giá tác động môi trường (ĐTM), cam kết BVMT (Nghị định số 29/2011/NĐ-CP) và Nghị định số 35/2014/NĐ-CP ngày 29/4/2014 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP (Nghị định số 35/2014/NĐ-CP) đã quy định các khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung hoặc cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đến ngày 5/6/2011 nhưng không có quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM hoặc quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM bổ sung, giấy đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường, cam kết BVMT, quyết định phê duyệt hoặc giấy xác nhận đề án BVMT (các văn bản tương đương), ngoài việc bị xử lý vi phạm theo quy định của pháp luật, phải lập đề án BVMT chi tiết hoặc đề án BVMT đơn giản theo quy định.

Triển khai thực hiện Nghị định số 29/2011/NĐ-CP, Bộ trưởng Bộ TN&MT đã ban hành Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT ngày 16/3/2012 quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án BVMT chi tiết; lập và đăng ký đề án BVMT đơn giản và Thông tư số 22/2014/TT-BTNMT ngày 5/5/2014 quy định và hướng dẫn thi hành Nghị định số 35/2014/NĐ-CP. Theo số liệu thống kê của Bộ đến ngày 10/9/2014 đã có hơn

1.900 đề án BVMT chi tiết được thẩm định và phê duyệt (trong đó có 142 hồ sơ do Bộ TN&MT thẩm định và phê duyệt); có hơn 27.000 đề án BVMT đơn giản được lập và xác nhận. Việc lập, thẩm định và phê duyệt đề án BVMT đã khắc phục những vướng mắc, bất cập đối với các cơ sở đi vào hoạt động mà chưa có báo cáo ĐTM hoặc các văn bản tương tự, là cơ sở để thực hiện công tác BVMT tại khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung hoặc cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ nói chung; hỗ trợ công tác thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về BVMT.

Theo Luật BVMT năm 2014, Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch BVMT, ĐMC, ĐTM và kế hoạch BVMT quy định các đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đã đi vào vận hành chính thức nhưng không có quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM hoặc các văn bản tương đương trước thời điểm Nghị định có hiệu lực thì trong thời hạn tối đa là 36 tháng kể từ ngày Nghị định này có hiệu lực phải lập đề án BVMT (khoản 2 Điều 22) và giao Bộ TN&MT hướng dẫn chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt đề án BVMT chi tiết và việc lập, đăng ký đề án BVMT đơn giản (khoản 3 Điều 22).

Để quy định chi tiết Khoản 3 Điều 22 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP, Bộ trưởng Bộ TN&MT đã ban hành Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT ngày 28/5/2015 quy

định đề án BVMT chi tiết, đề án BVMT đơn giản. Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/7/2015 và thay thế Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT, Thông tư số 22/2014/TT-BTNMT. Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT đã cụ thể hóa những quy định liên quan đến đề án BVMT chi tiết, đề án BVMT đơn giản theo Nghị định số 18/2015/NĐ-CP để tạo cơ sở pháp lý cho việc thực thi trong thực tiễn được thuận lợi, thống nhất, hiệu quả, phù hợp với yêu cầu cải cách hành chính hiện nay.

2. NỘI DUNG VÀ CÁC ĐIỂM MỚI CỦA THÔNG TƯ SỐ 26/2015/TT-BTNMT

Nội dung của Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT

Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT gồm 4 chương và 18 điều, trong đó hai chương chính với 12 điều quy định các nội dung cụ thể liên quan đến việc lập, thẩm định, phê duyệt và thực hiện đề án BVMT chi tiết; lập, đăng ký đề án BVMT đơn giản.

Đối với đề án BVMT chi tiết, Thông tư đã quy định cụ thể về đối tượng phải lập đề án BVMT phù hợp với quy định tại điểm a khoản 2 Điều 22 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP gồm các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ đã đi vào hoạt động trước ngày 1/4/2015 có quy mô, tính chất tương đương với đối tượng phải lập báo cáo ĐTM (được quy định tại Khoản 1 Điều 12 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP) nhưng không có quyết định



phê duyệt báo cáo ĐTM và các văn bản tương đương. Thẩm quyền thẩm định, phê duyệt đề án BVMT chi tiết được quy định tương tự như thẩm quyền thẩm định phê duyệt báo cáo ĐTM, áp dụng đối với các đối tượng đã đi vào hoạt động. Về nội dung, trình tự thẩm định đề án BVMT cũng được quy định chi tiết, từ việc rà soát, đánh giá tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ đến việc thành lập đoàn kiểm tra thực tế; từ việc thu thập thông tin, thông báo kết quả đến việc hoàn thiện nội dung đề án BVMT và phê duyệt. Nhìn chung, quy trình thẩm định tương đối đơn giản song đảm bảo tính chặt chẽ, đầy đủ. Thông tư quy định về việc thực hiện đề án BVMT chi tiết sau khi được phê duyệt đối với các trường hợp chưa hoàn thành công trình BVMT, theo đó chủ cơ sở có trách nhiệm thực hiện và hoàn thành các công trình BVMT bảo đảm xử lý chất thải đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trong thời hạn đã được quy định tại quyết định phê duyệt đề án BVMT chi tiết. Ngoài ra, Thông tư cũng quy định các hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt đề án BVMT; việc tham vấn ý kiến đối với nội dung đề án BVMT; thời hạn thẩm định đề án; việc ký, đóng dấu xác nhận và gửi đề án BVMT chi tiết sau khi được phê duyệt.

Đối với đề án BVMT đơn giản, Thông tư đã quy định cụ thể đối tượng phải lập đề án BVMT, phù hợp với quy định tại điểm b khoản 2 Điều 22 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP gồm các cơ sở đã đi vào hoạt động trước ngày 1/4/2015 có quy mô, tính chất tương đương với đối tượng quy định tại Khoản 1 Điều 18 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP nhưng không có bản cam kết BVMT và các văn bản tương đương. Thông tư cũng đã quy định cụ thể về hồ sơ đề nghị đăng ký đề án BVMT đơn giản, thẩm quyền và thời hạn xác nhận đề án BVMT, việc ký đóng dấu và gửi đề án, việc thực hiện đề án sau khi được xác nhận.

Các điểm mới của Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT

Nội dung Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT được sửa đổi, bổ sung trên cơ sở nội dung của Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT, tuy nhiên vẫn có nhiều điều chỉnh phù hợp hệ thống quy định pháp luật, thực tế áp dụng và đơn giản hóa thủ tục hành chính.

Thứ nhất, các thời hạn xem xét, thẩm định, hoàn thiện hồ sơ được quy định trong Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT cụ thể và chặt chẽ hơn; đồng thời giảm thời gian xử lý hồ sơ tại

các cơ quan quản lý nhà nước theo hướng tạo thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trong quá trình lập và gửi thẩm định đề án BVMT. Cụ thể, thời hạn xem xét tính hợp lệ và đầy đủ của hồ sơ giảm từ 7 ngày xuống còn 5 ngày. Thời gian thẩm định, phê duyệt đề án BVMT chi tiết giảm từ 45 ngày đối với trường hợp do các Bộ phê duyệt xuống còn 40 ngày, từ 30 ngày đối với trường hợp UBND cấp tỉnh phê duyệt xuống còn 25 ngày. Thời hạn xem xét, xác nhận đề án BVMT đơn giản giảm từ 30 ngày đối với cơ sở nằm trên địa bàn của từ 2 đơn vị hành chính cấp huyện trở lên và 20 ngày đối với cơ sở nằm trên địa bàn của 1 đơn vị hành chính cấp huyện xuống còn 10 ngày.

Thứ hai, về việc thành lập đoàn kiểm tra thực tế công tác BVMT tại cơ sở, Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT quy định chặt chẽ về thành phần đoàn kiểm tra và nội dung kiểm tra, đảm bảo việc thực hiện thống nhất và hợp lý trong cả nước. Cụ thể, thành phần đoàn kiểm tra gồm: trưởng đoàn là đại diện của cơ quan thẩm định, phê duyệt đề án BVMT, trường hợp cần thiết có 1 phó trưởng đoàn; đại diện Sở TN&MT nơi thực hiện sản xuất, kinh doanh của cơ sở (trường hợp đề án BVMT chi tiết do Bộ, cơ quan ngang Bộ thẩm định, phê duyệt) và các chuyên gia về môi trường, lĩnh vực liên quan đến loại hình hoạt động của cơ sở. Nội dung kiểm tra gồm kiểm tra thực tế công tác BVMT tại cơ sở; đo đạc, lấy mẫu phân tích để kiểm chứng số liệu trong trường hợp cần thiết. Việc kiểm tra được tiến hành khi có sự tham gia của ít nhất hai

phần ba (2/3) số lượng thành viên đoàn kiểm tra, trong đó phải có trưởng đoàn hoặc phó trưởng đoàn (khi được trưởng đoàn ủy quyền) và có mặt của đại diện có thẩm quyền của cơ sở. Thành viên đoàn kiểm tra phải có bản nhận xét về đề án BVMT chi tiết của cơ sở. Kết quả kiểm tra được lập thành biên bản kiểm tra. Quyết định thành lập đoàn kiểm tra, Bản nhận xét của thành viên đoàn kiểm tra phải được lập theo mẫu quy định trong Thông tư.

Thứ ba, về kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án BVMT chi tiết, Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT dành một chương quy định chi tiết về việc kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án BVMT chi tiết, theo đó phát sinh thêm thủ tục hành chính về việc cấp giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án BVMT chi tiết cho các cơ sở. Tuy nhiên Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT chỉ quy định cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt đề án BVMT chi tiết có thể tổ chức kiểm tra tiến độ và việc hoàn thành toàn bộ các công trình biện pháp BVMT theo báo cáo của cơ sở và quyết định phê duyệt đề án BVMT chi tiết. Như vậy, nội dung về kiểm tra việc thực hiện đề án BVMT chi tiết trong Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT quy định tương đối đơn giản, không yêu cầu hồ sơ đề nghị của cơ sở và bỏ thủ tục cấp giấy xác nhận hoàn thành như trước đây.

Thứ tư, Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT bổ sung quy định về chế độ tài chính đối với việc lập, thẩm định và phê duyệt đề án BVMT được thực hiện theo quy định của pháp luật. Mặc dù tham chiếu đến các quy định khác, song



Thông tư đã nhấn mạnh đến việc thu và sử dụng phí thẩm định đề án BVMT chi tiết theo quy định tại điểm b khoản 5 Điều 20 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP. Đây là cơ sở để xây dựng, hướng dẫn về phí, lệ phí và thực hiện chế độ thu, sử dụng kinh phí tại các Bộ và địa phương.

Ngoài các điểm mới trên, Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT còn có nhiều điểm mới về hồ sơ đề nghị; ký, đóng dấu và gửi đề án BVMT sau khi được phê duyệt, xác nhận; các biểu mẫu kèm theo... Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT cũng quy định cụ thể về việc xử lý các hồ sơ đã tiếp nhận và xử lý trước đây.

3. KẾT LUẬN

Thông tư số 26/2015/TT-BTNMT được ban hành đã tháo gỡ các vướng mắc tại địa phương trong việc áp dụng các giải pháp đối với các cơ sở đã đi vào hoạt động mà chưa có các hồ sơ liên quan đến ĐTM. Thông tư được xây dựng trên cơ sở kế thừa các quy định đã có trước đây, đồng thời điều chỉnh phù hợp với hoàn cảnh hiện nay. Các điểm mới của Thông tư tập trung vào việc tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp và người dân trong việc chấp hành pháp luật về BVMT, đồng thời đảm bảo tính chặt chẽ và hiệu quả BVMT của doanh nghiệp.

Nghị định số 18/2015/NĐ-CP quy định việc xây dựng đề án BVMT chi tiết, đề án BVMT đơn giản trong thời hạn 36 tháng từ ngày 1/4/2015. Do vậy, trong thời gian tới, cần nghiên cứu, xây dựng và triển khai áp dụng các công cụ kiểm soát ô nhiễm đối với loại hình cơ sở đang hoạt động nhằm quản lý một cách hiệu quả công tác BVMT và việc chấp hành pháp luật về BVMT của các đối tượng này■

TĂNG CƯỜNG CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN Ở CÀ MAU

PHẠM ĐÌNH ĐƠN - Phó Cục trưởng
Cục Môi trường miền Nam
Tổng cục Môi trường



▲ Cà Mau khai thác lợi thế tiềm năng đất đai và các hệ sinh thái để phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững

Ngày 19/11/2001, UBND tỉnh Cà Mau đã ra Quyết định số 1116/QĐ-CTUB về việc phê duyệt phương án điều chỉnh quy hoạch sản xuất ngư - nông - lâm nghiệp tỉnh Cà Mau giai đoạn 2001 - 2010... đã tạo ra bước đột phá tích cực trong việc phát triển kinh tế thủy sản. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển, môi trường đất, nước trong hệ thống canh tác bị ô nhiễm, suy thoái, cần được giải quyết để đảm bảo phát triển bền vững.

Phát triển nuôi trồng thủy sản

Đặc trưng cơ bản của nền kinh tế là phụ thuộc chủ yếu vào khai thác, chế biến các sản phẩm Nông - Lâm - Ngư từ nguồn tài nguyên đất ngập nước tại địa phương. Cơ cấu kinh tế năm 1999 có Nông - Lâm - Ngư 59,74%; công nghiệp xây dựng 20,46% và dịch vụ 19,81% (những năm trước chuyển dịch), đến năm 2014 có Nông - Lâm - Ngư 36,1%; công nghiệp xây dựng 36,3% và dịch vụ 27,6%.

Sử dụng đất trong nông nghiệp từ năm 1999 đến năm 2014 đã có các bước chuyển biến rất mạnh mẽ. Diện tích đất canh tác nông nghiệp suy giảm nhanh chóng những năm đầu chuyển dịch sau đó tiến tới ổn định, đất lâm nghiệp tương đối ổn định do giữ rừng trong chuyển dịch và đặc biệt đất nuôi trồng thủy sản lại tăng rất nhanh những năm đầu chuyển dịch sau đó ổn định để phát triển vào chiều sâu thâm canh ở Cà Mau.

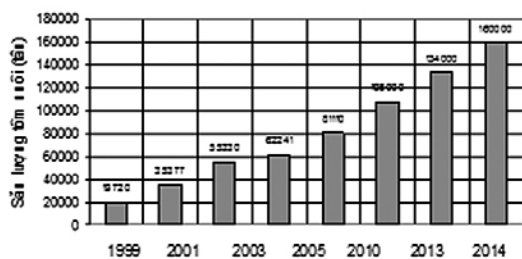
Diện tích và sản lượng tôm nuôi giai đoạn 1999-2014 đã tăng lên rất nhanh. Năm 1999 diện tích nuôi tôm là 90.511 ha với sản lượng tôm nuôi là 19.720 tấn; năm 2001 diện tích nuôi tôm là 217.898 ha với sản lượng là 55.330 tấn; năm 2003 diện tích nuôi tôm là 248.028 ha với sản lượng là 62.241 tấn; năm 2005 diện tích nuôi tôm là 278.241 ha với sản lượng là 81.100 tấn; năm 2010 diện tích nuôi tôm là 296.300 ha với sản lượng 108.000 tấn và đến năm 2014 diện tích nuôi



tôm là 296.000 ha với sản lượng tôm nuôi là 160.000 tấn (Hình).

Như vậy từ năm 1999 đến năm 2014, diện tích nuôi tôm ở Cà Mau đã tăng lên 3,27 lần (327%) và sản lượng tôm nuôi tăng lên 8,11 lần (811%). Đặc biệt kim ngạch xuất khẩu ở Cà Mau từ năm 1999 đến năm 2014 là hết sức ấn tượng: Năm 1999 kim ngạch xuất khẩu mới đạt khoảng 150 triệu USD; năm 2003 là 412 triệu USD, năm 2005 là 500 triệu USD, năm 2010 đã là 1.000 triệu USD; đến năm 2014 đã đạt 1.300 triệu USD (trong đó chủ yếu là xuất khẩu với sản phẩm con tôm) đưa Cà Mau trở thành tỉnh có kim ngạch xuất khẩu thủy sản đứng hàng đầu vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Hình 1: Diễn biến sản lượng tôm nuôi 1999-2014 ở Cà Mau



Các tác động môi trường

Cà Mau có diện tích đất phèn 279.928 ha (chiếm 52,86%), đất mặn 212.877 ha (chiếm 40,2%) diện tích tự nhiên là các loại đất có vấn đề lan truyền phèn mặn trong quá trình canh tác sử dụng đất (tập trung ở các huyện Thới Bình, U Minh, Đầm Dơi, Trần Văn Thời, Năm Căn, Ngọc Hiển...). Khi tác động vào các loại đất phèn tiền tàng Pyrite (FeS_2) và đất phèn hoạt động Jarosite ($\text{K/Na.Fe}_3\text{/Al}_3(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$) ở quy mô lớn sẽ diễn ra quá trình oxy hóa mạnh làm giảm nhanh độ pH môi trường đất và nước gây tác hại nặng nề đối với tôm nuôi và các hệ sinh thái nông nghiệp. Quá trình đào đắp ao nuôi tôm, kênh rạch thủy lợi, sên vét nạo vét bùn thải tôm nuôi vào đầu và cuối vụ nuôi tôm... gây ra các vấn đề làm hàm lượng sắt (Fe), sulfua (H_2S) tăng lên, hàm lượng oxy trong nước thấp, độ đục rất cao khi thải bùn ra sông rạch không qua xử lý (có nơi đến 800-1.000mg/l), gây bồi lắng bùn thải tại các vùng giáp nước (V=O), đầm trũng và các cửa sông thông ra biển.

Kết quả “Điều tra, khảo sát đánh giá hiện trạng ô nhiễm môi trường nuôi trồng thủy sản và đề xuất biện pháp xử lý” năm 2014-2015 cho thấy: Đối với các dòng sông chính

trong tỉnh đang có xu hướng bị ô nhiễm bởi các thành phần các chất hữu cơ qua các thông số BOD_5 , COD, DO, N-NO_2 , N-NH_4^+ , P-PO_4^{3-} , tổng Coliforms,... đặc biệt là đoạn sông rạch chảy qua các khu vực tập trung đông dân cư và các nhà máy chế biến thủy sản (TP. Cà Mau, thị trấn Năm Căn, Sông Đốc...). Xu hướng nhiễm mặn hầu hết các sông rạch ở Cà Mau đặc biệt vào các tháng mùa khô chuyển sang mùa mưa có hàm lượng BOD_5 , COD, sắt tổng rất cao và pH thấp (TP. Cà Mau, U Minh, Thới Bình, Trần Văn Thời...). Các khu vực trên địa bàn tỉnh có có hàm lượng oxy trong nước mặt thấp hoặc rất thấp (so với QCVN 38:2011/ BTNMT) như sông Gành Hào, ngã ba Chùa Bà, ngã ba Hòa Trung, kênh xáng Phụng Hiệp, sông Tắc Thủ, kênh xáng Võ Dơi, kênh So Đũa và kênh Giữa... Đặc biệt các điểm sông rạch có hàm lượng tổng dầu, mỡ khoáng cao tập trung tại khu vực như ngã ba chùa Bà, kênh xáng Phụng Hiệp, sông Tắc Thủ, sông Gành Hào, sông ông Đốc, kênh xáng Võ Dơi... là nơi tập trung nhiều tàu thuyền neo đậu, chuyên chở vật tư, hoạt động sản xuất công nghiệp, dịch vụ cung ứng xăng dầu, ảnh hưởng đến chất lượng nước...

Nước thải nuôi tôm chứa các thành phần độc hại và dịch bệnh có thể gây ô nhiễm môi trường khi thải ra sông rạch. Nước thải nuôi tôm công nghiệp có thành phần các chất hữu cơ cao (BOD_5 12-35mg/l, COD 20-50mg/l), các chất dinh dưỡng (phốtpho, nitơ), chất rắn lơ lửng (12-70mg/l), amoniac (0,5-1mg/l), coliform (2,5.102 -3.104 MNP/100ml)... cần

phải được xử lý triệt để trước lúc thải ra nguồn tiếp nhận.

Bùn thải nuôi tôm bao gồm: Bùn phù sa lắng đọng, phân của các loài tôm cá, thức ăn dư thừa thối rữa, các chế phẩm hóa học, thuốc kháng sinh tồn dư, các loại khoáng chất dùng trong canh tác (Diatomit, Dolomit...) lắng đọng, các khí độc H_2S , NH_3 , CH_4 , Mecaptan... Bùn thải ao nuôi tôm công nghiệp có chứa khoảng 29,5%, Si 27.842 mg/kg, Ca 13.256 mg/kg, K 5.642 mg/kg, Fe 11.210 mg/kg, H_2S 8,3mg/kg, N-NH_3 36,1mg/kg, N-NO_3 0,3mg/kg, N-NO_2 0,1mg/kg, PO_4 1,8mg/kg... là nguồn gây ô nhiễm cần phải được xử lý an toàn. Kết quả điều tra đánh giá ao nuôi tôm ở Cà Mau cho thấy: Nuôi tôm công nghiệp mặc dù đã được xử lý nước trước vụ nuôi, nhưng độ dày lớp bùn đáy ao là 0,074 m/vụ nuôi, nuôi tôm quảng canh cải tiến là 0,118 m/vụ nuôi và ao nuôi tôm quảng canh là 0,164 m/vụ nuôi... Lượng bùn thải ra trong nuôi tôm hàng năm khoảng 12 - 15 triệu m^3 /năm. Lượng đất được sên vét từ hệ thống kênh khoảng 7 - 8 triệu m^3 . Đây là nguồn ô nhiễm lớn, chứa các mầm bệnh có thể gây ra dịch bệnh tôm nuôi ở tỉnh Cà Mau trong thời gian qua.

Vấn đề dịch bệnh và tôm chết trong ở Cà Mau thời gian qua, xảy ra còn rất phổ biến. Năm 2002 có đến 63.385 ha nuôi tôm bị dịch bệnh, có năm lên đến 45-50% diện tích nuôi tôm. Năm 2013 dịch bệnh diễn ra ở nuôi công nghiệp là 906 ha và nuôi quảng canh cải tiến là 12.356 ha nuôi tôm bị nhiễm bệnh... gây tổn thất lớn về kinh tế và môi trường.

**ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP VÀ KIẾN NGHỊ**

Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, cần gắn bó chặt chẽ với quy hoạch và kế hoạch BVMT, trên cơ sở quản lý tổng hợp vùng kinh tế ven biển đầy tiềm năng của tỉnh Cà Mau.

Thực hiện phân vùng quy hoạch nuôi trồng thủy sản gắn liền với phân vùng sinh thái, đảm bảo các điều kiện thuận lợi và thích nghi để phát triển nuôi tôm quảng canh, quảng canh cải tiến và nuôi tôm công nghiệp... trên cơ sở khai thác lợi thế tiềm năng đất đai và các hệ sinh thái để phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững. Đảm bảo sự cân bằng sinh thái, khả năng tự làm sạch, sức chịu tải cho các sông rạch, kênh ngòi trong cấp thoát nước cho các vùng phát triển nuôi trồng thủy sản tập trung của tỉnh. Ngăn ngừa phòng chống sự cố môi trường, suy thoái môi trường, ô nhiễm môi trường và dịch bệnh thủy sản...

Nâng cao vai trò và trách nhiệm quản lý nhà nước của các ngành, các cấp và chính quyền địa phương trong công tác BVMT. Các dự án đầu tư quy hoạch phát triển vùng sản xuất, dự án đầu tư thủy lợi, dự án phát triển công nghiệp đô thị, dự án nuôi trồng thủy sản quy mô công nghiệp và thâm canh... cần phải đảm bảo yêu cầu ngăn ngừa và phòng chống ô nhiễm môi trường suy thoái môi trường một cách triệt để, tuân thủ quy trình thẩm định, đầu tư và giám sát chặt chẽ về môi trường. Trong đầu tư quy hoạch các khu nuôi tôm công nghiệp, nuôi tôm thâm canh... bắt buộc phải đầu tư các hệ thống xử lý nước cấp và nước thải, hệ thống xử lý bùn thải nuôi trồng thủy sản đúng quy định.

Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra và giám sát các hoạt động đào đắp vuông tôm, kênh rạch thủy lợi vùng nhiễm phèn, hoạt động sên vét bùn thải sau vụ nuôi, nạo vét kênh rạch vùng nuôi trồng thủy sản, hoạt động xử lý nước thải, chất thải và xử lý dịch bệnh... nhằm đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường cho vùng nuôi trồng thủy sản trong tỉnh. Đẩy mạnh công tác quan trắc môi trường đối với các vùng nuôi trồng thủy sản để dự báo chất lượng môi trường và kịp thời ngăn ngừa ứng phó các sự cố môi trường xảy ra phục vụ cho phát triển kinh tế thủy sản.

Định kỳ tổng kết đánh giá, lựa chọn trên cơ sở khoa học thực tiễn đối với các mô hình phát triển kinh tế nông - lâm - ngư hợp sinh thái, mô hình nuôi tôm sạch, mô hình lợi thế nuôi tôm sinh thái, mô hình nuôi tôm công nghiệp ít thay nước... để phát triển ngành nuôi trồng thủy sản một cách bền vững ở Cà Mau. Bên cạnh đó cần phát huy vai trò xã hội hóa cộng đồng trong công tác BVMT, đặc biệt là trong các hệ sinh thái mặn, ngọt, lợ... nhằm bảo vệ lợi ích chung của cộng đồng người dân nuôi trồng thủy sản trong tỉnh ■

NGÀNH CÔNG THƯƠNG BAN HÀNH QUY ĐỊNH VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Ngày 27/10/2015, Bộ Công Thương ban hành Thông tư số 35/2015/TT-BCT quy định về BVMT ngành Công Thương. Theo đó, Thông tư quy định việc lập, điều chỉnh chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, đề án, dự án trong hoạt động sản xuất, kinh doanh; chế độ kiểm tra, báo cáo và trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường ngành Công Thương.

Thông tư quy định các chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh có trách nhiệm lập kế hoạch quản lý môi trường và niêm yết tại trụ sở UBND cấp xã nơi có hoạt động sản xuất, kinh doanh sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) được phê duyệt, đồng thời, vận hành các công trình BVMT. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất và khí thải đúng quy trình đã phê duyệt trong báo cáo ĐTM hoặc Kế hoạch BVMT đã xác nhận.

Cùng với đó, thực hiện phân loại và quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường trong trường hợp không tự xử lý.

Đối với chất thải nguy hại, phải lập sổ đăng ký chủ nguồn thải, phân loại theo các nhóm khác nhau, lưu giữ trong kho chứa và quản lý theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT của Bộ TN&MT về quản lý chất thải nguy hại.

Các tổ chức, cá nhân trực tiếp sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất hoặc nhận ủy thác nhập khẩu phải được cơ quan quản lý môi trường cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện về BVMT trong nhập khẩu phế liệu và thực hiện ký quỹ bảo đảm phế liệu nhập khẩu theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

Về ứng phó sự cố môi trường, các cơ sở sản xuất, kinh doanh có trách nhiệm lập kế hoạch, phương án và chuẩn bị cơ sở vật chất, kỹ thuật để ứng phó sự cố môi trường, khắc phục hậu quả do sự cố môi trường. Trường hợp xảy ra sự cố môi trường, cơ sở sản xuất, kinh doanh có trách nhiệm báo cáo trực tiếp về sự cố môi trường và biện pháp khắc phục tới cơ quan quản lý nhà nước về BVMT, đồng thời báo cáo Sở Công Thương tại địa phương xảy ra sự cố và đơn vị chủ quản cấp trên để tổng hợp báo cáo Bộ Công Thương.



QUY ĐỊNH CHI TIẾT THI HÀNH MỘT SỐ ĐIỀU CỦA PHÁP LỆNH CẢNH SÁT MÔI TRƯỜNG

Ngày 20/10/2015, Chính phủ ban hành Nghị định số 105/2015/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Pháp lệnh Cảnh sát Môi trường (CSMT). Theo đó, Nghị định quy định, cảnh sát môi trường có nhiệm vụ tham mưu, chỉ đạo công tác phòng ngừa, đấu tranh chống tội phạm, vi phạm hành chính (VPHC) về môi trường, tài nguyên, an toàn thực phẩm (ATTP); được áp dụng các biện pháp công tác và các biện pháp nghiệp vụ để tổ chức phòng ngừa, đấu tranh chống tội phạm, VPHC về môi trường, tài nguyên, ATTP...

CSMT trong khi thực hiện nhiệm vụ trực tiếp phát hiện hành vi hoặc tiếp nhận các vụ VPHC, tài nguyên, ATTP do lực lượng khác chuyển giao thì tiến hành xử lý VPHC theo quy định của pháp luật về xử lý VPHC. CSMT trực tiếp kiểm định hoặc phối hợp với cơ quan, tổ chức có thẩm quyền kiểm định, giám định phục vụ xác minh, phát hiện, xử lý tội phạm và VPHC về môi trường, tài nguyên, ATTP.

Bộ TN&MT có trách nhiệm chỉ đạo, hướng dẫn các cơ quan chức năng phối hợp với lực lượng CSMT trong các hoạt động cụ thể như: Kiểm tra, phát hiện xử lý các hành vi VPHC về BVMT, tài nguyên; Thông báo tình hình, kết quả thanh tra, kiểm tra, xử lý VPHC về môi trường, tài nguyên; bàn giao cho lực lượng Cảnh sát Môi trường hồ sơ, tài liệu, phương tiện, đồ vật các vụ việc vi phạm pháp luật về môi trường...

ÁP DỤNG GIÁ MUA ĐIỆN TỪ DỰ ÁN SỬ DỤNG CHẤT THẢI RẮN

Ngày 8/10/2015, Bộ Công Thương ban hành Thông tư số 32/2015/TT-BCT quy định về phát triển dự án và hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án phát điện sử dụng chất thải rắn (CTR).

Thông tư quy định, bên mua điện có trách nhiệm mua toàn bộ sản lượng điện từ các dự án phát điện sử dụng CTR nối lưới với giá mua điện tại điểm giao nhận điện (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) như: Đối với các dự án phát điện đốt CTR trực tiếp là 2.114 đồng/kWh (tương đương 10,05 UScents/kWh); Đối với các dự án phát điện đốt khí thu hồi từ bãi chôn lấp CTR là 1.532 đồng/kWh (tương đương 7,28 UScents/kWh).

Các dự án phát điện sử dụng CTR áp dụng giá bán điện theo quy định trên không được áp dụng cơ chế hỗ trợ giá cho sản lượng điện của dự án theo các quy định hiện hành khác, giá mua điện được điều chỉnh theo biến động của tỷ giá đồng/USD.

Chi phí mua điện của các dự án phát điện sử dụng CTR được tính toán và đưa đầy đủ thông số đầu vào trong phương án giá bán điện hàng năm của Tập đoàn Điện lực Việt Nam được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Thông tư nêu rõ, chủ đầu tư chỉ được lập dự án đầu tư phát điện sử dụng CTR thuộc Quy hoạch phát triển nguồn điện sử dụng CTR quốc gia được phê duyệt. Hợp đồng đầu tư phát triển các dự án phát điện sử dụng CTR phải tuân thủ theo các quy định, quy chuẩn về an toàn công trình và BVMT hiện hành.

CẢI CÁCH KINH TẾ VĨ MÔ VÀ HỖ TRỢ TĂNG TRƯỞNG XANH

Thủ tướng Chính phủ vừa phê duyệt danh mục Dự án "Cải cách kinh tế vĩ mô và hỗ trợ tăng trưởng xanh", do Chính phủ Đức tài trợ.

Trong đó, Dự án sẽ lồng ghép Chiến lược Tăng trưởng xanh Việt Nam vào Kế hoạch Phát triển kinh tế-xã hội 2016-2020, đặc biệt trong 3 lĩnh vực ưu tiên hợp tác Việt Nam - Đức: Đào tạo nghề, tài nguyên thiên nhiên và năng lượng. Bên cạnh đó, hỗ trợ hoạt động của Ban điều phối liên ngành

thực hiện Chiến lược Tăng trưởng xanh trực thuộc Ủy ban quốc gia về biến đổi khí hậu; thông qua các kế hoạch hành động tăng trưởng xanh tại 5 tỉnh được lựa chọn thuộc khu vực Đồng bằng sông Cửu Long chịu ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu từ mực nước biển dâng. Đồng thời, thiết kế, xây dựng, thực thi và giám sát việc thực thi các cơ chế, chính sách tạo nguồn tài chính cho các dự án đầu tư thân thiện với môi trường/xã hội và khuyến khích phát triển các

sản phẩm/dịch vụ tài chính - ngân hàng xanh...

Dự án được thực hiện trong 3 năm (2015-2018) với tổng kinh phí thực hiện Dự án (không bao gồm dự án Hợp phần 3 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt danh mục tại Quyết định số 2379/QĐ-TTg ngày 29/12/2014) là 7 triệu Euro, trong đó, vốn ODA không hoàn lại của Chính phủ Đức 6,5 triệu Euro; vốn đối ứng của Việt Nam 500 nghìn Euro.

T. TUẤN



TRUNG TÂM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG:

Đẩy mạnh hoạt động kiểm định phương tiện đo phục vụ công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường

ThS. LÊ HOÀNG ANH, TS. DƯƠNG THÀNH NAM

Trung tâm Quan trắc Môi trường

Tổng cục Môi trường

Hiện nay có rất nhiều đơn vị, tổ chức tham gia thực hiện quan trắc môi trường với mục đích theo dõi có hệ thống các thành phần môi trường và các tác động xấu đối với môi trường. Tuy nhiên, đôi khi kết quả quan trắc chưa phản ánh sát thực tế hiện trạng môi trường. Sự sai lệch này do nhiều nguyên nhân khác nhau như nhân lực, trang thiết bị hay sai số theo thời gian của phương tiện đo.

Phương tiện đo (PTĐ) trong quan trắc môi trường là phương tiện kỹ thuật để thực hiện phép đo nhằm đánh giá chất lượng môi trường, thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp các yếu tố tác động lên môi trường. Theo quy định của pháp luật, các PTĐ, đặc biệt là các PTĐ nhóm 2 phải được kiểm soát theo yêu cầu kỹ thuật đo lường do cơ quan quản lý nhà nước về đo lường có thẩm quyền quy định. Theo Khoản 2, Điều 16, Luật Đo lường, PTĐ nhóm 2 là PTĐ được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, BVMT, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp. Một trong các yêu cầu kiểm soát về đo lường là các PTĐ nhóm 2 phải được kiểm định ban đầu trước khi đưa vào sử dụng, kiểm định định kỳ trong quá trình sử dụng và kiểm định sau sửa chữa (Thông tư số 23/2013/TT-BKHCN của Bộ KH&CN).

Căn cứ Thông tư số 24/2013/TT-BKHCN ngày 26/9/2014 quy định về hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm PTĐ, chuẩn đo lường, tổ chức được chỉ định thực hiện kiểm định phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật và năng lực, được đánh giá và được cơ quan có thẩm quyền ra quyết định chỉ định.

Ngày 28/9/2015, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng, Bộ KH&CN đã ban hành Quyết định số 1479/QĐ-TĐC về việc Chỉ định tổ chức kiểm định cho Trung tâm Quan trắc Môi trường, Tổng cục Môi trường thực hiện hoạt động kiểm định đối với 9 PTĐ thuộc lĩnh vực hóa lý (nước, không khí) và khối lượng.



▲ Hệ thống kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị đo khí cầm tay

Trong hoạt động kiểm định được chỉ định, Trung tâm Quan trắc Môi trường được sử dụng dấu kiểm định mang ký hiệu N99 và có hiệu lực đến hết ngày 30/9/2020.

Theo đó, Trung tâm Quan trắc Môi trường đảm bảo các điều kiện sau đây:

Lĩnh vực hoạt động phù hợp với lĩnh vực đề nghị chỉ định: Theo Quyết định số 1511/QĐ-TCMT ngày 25/11/2014 của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ

chức của Trung tâm Quan trắc Môi trường, đây là Trung tâm đầu mạng của mạng lưới quan trắc môi trường trong hệ thống quan trắc TN&MT quốc gia, đầu mối hướng dẫn và thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị quan trắc môi trường.

Đủ cơ sở vật chất kỹ thuật đáp ứng yêu cầu tại văn bản kỹ thuật đo lường Việt Nam: Theo Quyết định số 920/QĐ-BTNMT ngày 18/5/2009 của Bộ trưởng Bộ TN&MT về việc đầu tư dự án "Xây dựng phòng kiểm chuẩn

Trung tâm Quan trắc Môi trường là đơn vị đầu tiên trong Bộ TN&MT được chỉ định kiểm định PTĐ nhóm 2 thuộc các lĩnh vực về quan trắc môi trường. Đây là một trong những sự kiện quan trọng, ghi nhận những nỗ lực của Trung tâm Quan trắc Môi trường trong việc xây dựng và từng bước tiêu chuẩn hóa các hoạt động về quan trắc môi trường, trong đó có kiểm định các thiết bị phục vụ quan trắc môi trường.



BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Số: 4479/QĐ-TĐC
Hà Nội, ngày 28 tháng 9 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH
Về việc chỉ định tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường

TỔNG CỤC TRƯỞNG
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 27/2014/QĐ-TTg ngày 04/4/2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng;

Căn cứ Thông tư số 24/2013/TT-BKHCN ngày 30 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chỉ định Trung tâm Quan trắc môi trường (địa chỉ trụ sở: số 556 Nguyễn Văn Cừ, quận Long Biên, thành phố Hà Nội; ĐT: 04.38726846) thực hiện hoạt động kiểm định phương tiện đo đối với lĩnh vực hoạt động ghi trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Địa điểm thực hiện hoạt động: tại trụ sở chính và tại hiện trường.

Điều 3. Trong hoạt động kiểm định, Trung tâm Quan trắc môi trường được sử dụng dấu kiểm định mang ký hiệu N99.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực đến hết ngày 30/9/2020.

Điều 5. Vụ trưởng Vụ Đo lường, Giám đốc Trung tâm Quan trắc môi trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:
- Trung tâm Quan trắc môi trường;
- Chi cục TCĐLCL TP. Hà Nội;
- Lưu VT, DL.

TỔNG CỤC TRƯỞNG

Chị Trần Thanh

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Số: 4479/QĐ-TĐC
Hà Nội, ngày 28 tháng 9 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH
Về việc chỉ định tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường

TỔNG CỤC TRƯỞNG
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 27/2014/QĐ-TTg ngày 04/4/2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng;

Căn cứ Thông tư số 24/2013/TT-BKHCN ngày 30 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chỉ định Trung tâm Quan trắc môi trường (địa chỉ trụ sở: số 556 Nguyễn Văn Cừ, quận Long Biên, thành phố Hà Nội; ĐT: 04.38726846) thực hiện hoạt động kiểm định phương tiện đo đối với lĩnh vực hoạt động ghi trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Địa điểm thực hiện hoạt động: tại trụ sở chính và tại hiện trường.

Điều 3. Trong hoạt động kiểm định, Trung tâm Quan trắc môi trường được sử dụng dấu kiểm định mang ký hiệu N99.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực đến hết ngày 30/9/2020.

Điều 5. Vụ trưởng Vụ Đo lường, Giám đốc Trung tâm Quan trắc môi trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:
- Trung tâm Quan trắc môi trường;
- Chi cục TCĐLCL TP. Hà Nội;
- Lưu VT, DL.

TỔNG CỤC TRƯỞNG

Chị Trần Thanh

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN
ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Số: 4479/QĐ-TĐC
Hà Nội, ngày 28 tháng 9 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH
Về việc chỉ định tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường

TỔNG CỤC TRƯỞNG
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 27/2014/QĐ-TTg ngày 04/4/2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng;

Căn cứ Thông tư số 24/2013/TT-BKHCN ngày 30 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chỉ định Trung tâm Quan trắc môi trường (địa chỉ trụ sở: số 556 Nguyễn Văn Cừ, quận Long Biên, thành phố Hà Nội; ĐT: 04.38726846) thực hiện hoạt động kiểm định phương tiện đo đối với lĩnh vực hoạt động ghi trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Địa điểm thực hiện hoạt động: tại trụ sở chính và tại hiện trường.

Điều 3. Trong hoạt động kiểm định, Trung tâm Quan trắc môi trường được sử dụng dấu kiểm định mang ký hiệu N99.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực đến hết ngày 30/9/2020.

Điều 5. Vụ trưởng Vụ Đo lường, Giám đốc Trung tâm Quan trắc môi trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:
- Trung tâm Quan trắc môi trường;
- Chi cục TCĐLCL TP. Hà Nội;
- Lưu VT, DL.

TỔNG CỤC TRƯỞNG

Chị Trần Thanh

▲ Một số thông tin về chỉ định kiểm định phương tiện đo

thiết bị quan trắc môi trường” thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn nhằm đánh giá độ chính xác của PTĐ phục vụ trong công tác quan trắc môi trường. Thông qua dự án này, Trung tâm Quan trắc Môi trường đã được đầu tư các trang thiết bị hiện đại, tiên tiến và đồng bộ, bao gồm:

Chuẩn đo lường dùng trực tiếp để kiểm định PTĐ nhóm 2 đã được hiệu chuẩn tại tổ chức hiệu chuẩn được chỉ định và được duy trì, bảo quản, sử dụng theo quy định.

Hệ thống kiểm định PTĐ khí: Hệ thống khí chuẩn với độ chính xác $\pm 1\%$; thiết bị chuẩn đối chứng của trạm quan trắc môi trường không khí tự động, liên tục (CO , CO_2 , NO , NO_2 , SO_2) với độ chính xác $\pm 1-2\%$; thiết bị tạo khí “không” luôn được đảm bảo hiệu quả làm sạch; buồng kiểm định thiết bị đo khí cầm tay và xe kiểm định chuyên dụng (Mobile Lab).

Hệ thống kiểm định PTĐ nước: pH, độ đục (Tur), độ dẫn điện (EC), tổng chất rắn hòa tan (TDS)... và các dung dịch chuẩn với các dải đo khác nhau tương ứng với mỗi thiết bị với độ chính xác $\pm 0,5 - 1\%$ và được liên kết chuẩn với NIST.

Hệ thống kiểm định PTĐ cân phân tích: Bộ quả cân chuẩn đến 600 gam dùng để kiểm định tới mức cân lớn nhất với cấp chính xác E2.

Thiết bị hỗ trợ hoạt động kiểm định: Bộ điều chỉnh lưu lượng khí ($0,5 \div 10$) L/min; Bể ổn nhiệt (độ chính xác $0,01^\circ\text{C}$); Thiết bị đo nhiệt - ẩm môi trường; Bộ thiết bị tự ghi (A/D

recorder); Máy hiện sóng kỹ thuật số (Digital Oscilloscope); Máy phân tích phổ (Spectrum Analyzer); Thiết bị đo điện vạn năng năng độ chính xác cao (Fluke)... nhằm phục vụ công tác kiểm định thiết bị quan trắc môi trường.

Duy trì và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO/IEC 17025: Trung tâm Quan trắc Môi trường xác định chất lượng phải được đặt lên hàng đầu và việc thực hiện, áp dụng theo chuẩn mực quốc tế ISO/IEC 17025:2005 là một trong những yêu cầu bắt buộc. Trung tâm tự hào là đơn vị đầu tiên trên cả nước được công nhận về lĩnh vực đo lường - hiệu chuẩn đối với các thiết bị đo khí tự động, liên tục. Với thành quả đạt được, Trung tâm cam kết duy trì và cải tiến liên tục hệ thống quản lý chất lượng, đồng thời hàng năm mở rộng phạm vi công nhận nhằm đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ ngày càng cao của các đơn vị thuộc mạng lưới quan trắc Môi trường quốc gia và địa phương.

Định hướng hoạt động kiểm định PTĐ trong thời gian tới, Trung tâm Quan trắc môi trường đã xây dựng kế hoạch dài hạn về kiểm định PTĐ cho mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia và địa phương nhằm đáp ứng các yêu cầu trước mắt và lâu dài như: Hướng dẫn việc chấp hành các quy định của pháp luật về kiểm định thiết bị quan trắc môi trường; Thực hiện vai trò kiểm định thiết bị cho mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia; Đánh giá chất lượng thiết bị của các phòng thí nghiệm trong mạng lưới quan trắc môi trường quốc gia; Duy trì hệ thống quản lý chất lượng.

Trung tâm Quan trắc Môi trường sẽ tiếp tục tăng cường và đẩy mạnh hoạt động kiểm định PTĐ, để hoạt động kiểm định PTĐ thực sự là công cụ đắc lực và không thể thiếu đối với hoạt động quan trắc môi trường, cung cấp thêm các căn cứ để đảm bảo độ tin cậy của số liệu quan trắc môi trường, đồng thời góp phần hỗ trợ tích cực cho công tác quản lý và BVMT■



Quảng Trị nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường



▲ Hội nghị Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Quảng Trị giai đoạn 2011 - 2015

Vừa qua, UBND tỉnh Quảng Trị đã tổ chức Hội nghị Báo cáo hiện trạng môi trường giai đoạn 2011 - 2015, nhằm tăng cường và nâng cao nhận thức, năng lực quản lý nhà nước về lĩnh vực môi trường trong các cấp ủy Đảng, chính quyền, đoàn thể và người dân.

MỘT SỐ KẾT QUẢ TRIỂN KHAI CÔNG TÁC BVMT GIAI ĐOẠN 2010 - 2015

Trong giai đoạn 2010 - 2015, nền kinh tế của Quảng Trị duy trì mức tăng trưởng hợp lý, tổng giá trị sản xuất liên tục tăng qua từng năm, GDP bình quân đầu người khoảng 29,4 triệu đồng; Tổng chi sự nghiệp môi trường tăng từ 12,6 tỷ đồng (năm 2010) lên 52,2 tỷ đồng (năm 2015). Bên cạnh nguồn đầu tư từ ngân sách, tỉnh còn tranh thủ các nguồn vốn khác để đầu tư cho môi trường như các chương trình mục tiêu quốc gia (CTMTQG), hỗ trợ có mục tiêu đối với các công trình, dự án, cụ thể: Hỗ trợ 4,721 tỷ đồng xử lý các bãi rác; 9,789 tỷ đồng xây dựng hệ thống xử lý nước thải bệnh viện; 17,2 tỷ đồng xử lý, cải tạo, phục hồi ô nhiễm tại các điểm tồn dư thuốc bảo vệ thực vật (BVTV)...

Công tác thẩm định và phê duyệt báo cáo đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC), đánh giá tác động môi trường (ĐTM) ngày càng đi

vào nền nếp, với 563 báo cáo ĐTM, cam kết BVMT và các hồ sơ khác được thẩm định, trình UBND tỉnh, huyện, thành phố phê duyệt trong 5 năm qua. Công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát môi trường đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, KCN đã được tăng cường. Từ năm 2010 đến nay, Sở TN&MT Quảng Trị đã tiến hành thanh, kiểm tra, xử lý hơn 220 vụ vi phạm hành chính về BVMT, xử phạt gần 2.539 triệu đồng.

Công tác thông tin, tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức về BVMT đã được triển khai sâu rộng với nhiều hình thức. Hàng năm, Sở tổ chức các hoạt động thiết thực hưởng ứng những sự kiện lớn về môi trường như Ngày Môi trường thế giới, Ngày Đại dương thế giới, Chiến dịch Làm cho thế giới sạch hơn;

Đồng thời, xây dựng các chuyên mục, phóng sự về TN&MT trên các phương tiện thông tin đại chúng trong và ngoài tỉnh... qua đó phản ánh kịp thời những bức xúc trong lĩnh vực TN&MT trên địa bàn tỉnh.

Các nhiệm vụ khác cũng được triển khai nghiêm túc như công tác kiểm tra, xác nhận các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng (ÔNMTNT) đã hoàn thành các biện pháp xử lý triệt để ô nhiễm; Các công trình BVMT theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt; Quản lý chất thải, chất thải nguy hại (CTNH); Hoạt động quan trắc chất lượng môi trường; Công tác thu phí BVMT và bảo tồn đa dạng sinh học (ĐDSH).

Từ năm 2010 - 2014, Sở đã thực hiện 16 đề tài, dự án môi trường và triển khai các mô hình ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất gắn với BVMT; Tham mưu cho UBND tỉnh lập Đề án hợp tác quốc tế trong lĩnh vực BVMT, tạo quan hệ hợp tác chặt chẽ với các tổ chức quốc tế về BVMT như: Cơ quan Hợp tác quốc tế Hàn Quốc (KOICA), Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA)... Đồng thời, tích cực xây dựng, đề xuất các chương trình, dự án vận động hỗ trợ từ nguồn vốn ODA và vốn phi Chính phủ nước ngoài.



Tuy nhiên, quá trình phát triển kinh tế - xã hội cùng với những tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu (BĐKH) và thiên nhiên đã tạo ra nhiều áp lực đối với môi trường. Môi trường nước mặt ở các dòng sông có dấu hiệu gia tăng ô nhiễm, xâm nhập mặn ngày càng lớn. Đáng lo ngại là vấn đề ô nhiễm môi trường tại các cụm công nghiệp, làng nghề, khu vực tồn lưu hóa chất BVTV, bãi rác, chợ vẫn chưa được giải quyết; Tỷ lệ các cơ sở gây ô nhiễm môi trường hoàn thành xử lý ô nhiễm chưa cao; Chất thải rắn (CTR) chưa được thu gom và xử lý triệt để; Tình trạng chặt phá rừng chưa được ngăn chặn hiệu quả... Hậu quả ô nhiễm môi trường đã gây tác động xấu đến sức khỏe cộng đồng, gây ảnh hưởng và thiệt hại đến nông nghiệp, du lịch. Ngoài ra, việc phân bổ kinh phí sự nghiệp môi trường không theo kế hoạch để ra dẫn đến kinh phí phân bổ dàn trải, thiếu tập trung, sử dụng chưa hiệu quả; Công tác phối hợp giữa các Sở, ngành và địa phương thiếu thống nhất; Doanh nghiệp và nhân dân chưa nhận thức đầy đủ về BVMT nên ý thức chấp hành pháp luật BVMT chưa nghiêm; Công tác kiểm tra, giám sát các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ thực hiện BVMT còn hạn chế; Công tác quản lý CTNH gặp nhiều khó khăn do trên địa bàn tỉnh chưa có cơ sở nào đủ điều kiện, đăng ký hành nghề vận chuyển, tiêu hủy, xử lý CTNH. Tại các thị trấn, thị tứ, vùng nông thôn, CTR sinh hoạt chưa được thu gom, xử lý triệt để.

CÁC GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC BVMT

Thời gian tới, tỉnh sẽ tập trung mọi nguồn lực để khắc phục các vấn đề còn tồn tại, thực hiện những mục tiêu đề ra tại Chương trình hành động (CTHD) số 83-CTHD/TU của Tỉnh ủy và Kế hoạch số 552/KH-UBND của UBND tỉnh, trong đó, ưu tiên một số nhiệm vụ: Xây dựng và tổ chức thực hiện hiệu quả các chủ trương, chính sách, pháp luật

về BVMT, phù hợp với tình hình thực tế phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho cán bộ cấp xã, doanh nghiệp và cộng đồng về BVMT, từng bước xã hội hóa công tác BVMT trong toàn xã hội; Tăng cường thanh, kiểm tra việc chấp hành quy định pháp luật về BVMT, thúc đẩy hoạt động giám sát của các tổ chức chính trị - xã hội, đại diện cộng đồng, dân cư; Phòng ngừa và kiểm soát ÔNMT, đặc biệt là môi trường nước (sông, hồ và biển ven bờ); Khắc phục tình trạng ô nhiễm và suy thoái môi trường nghiêm trọng; Bảo vệ, cải thiện môi trường các khu vực trọng điểm (KCN, CCN, khu kinh tế, đô thị, nông thôn); Bảo vệ, khai thác bền vững tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn ĐDSH, đặc biệt là ĐDSH ở các khu bảo tồn và hệ sinh thái đặc thù của tỉnh.

Bên cạnh đó, tiếp tục kiện toàn, củng cố hệ thống cơ quan quản lý môi trường từ cấp tỉnh đến cấp xã; Chú trọng phát triển nguồn nhân lực, tăng cường đào tạo chuyên môn, kỹ năng quản lý, đáp ứng yêu cầu BVMT trong thời kỳ mới; Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ cao trong lĩnh vực môi trường; Thúc đẩy, mở rộng quan hệ hợp tác quốc tế đa phương và song phương với các nước, tổ chức quốc tế về môi trường, ứng phó BĐKH; Đa dạng hóa các loại hình đầu tư, khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đầu tư cho BVMT; Tăng cường cải cách thủ tục hành chính về BVMT; Xây dựng,

hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu về môi trường, phục vụ công tác quản lý môi trường trên địa bàn tỉnh; Triển khai thực hiện tốt CTMTQG về nông thôn mới, khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường, xử lý các điểm tồn lưu thuốc BVTV, làng nghề, lưu vực sông...; Đầu tư công trình, dự án ứng phó BĐKH theo CTHĐ số 83-CTHD/TU, nhằm chủ động phòng ngừa và thích ứng với các kịch bản BĐKH.

Để thực hiện hiệu quả công tác BVMT, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững và chủ động ứng phó với BĐKH, trong những năm tới, Sở TN&MT đề xuất một số nội dung sau:

Đề nghị các Bộ, ngành liên quan xem xét, điều chỉnh các văn bản pháp quy phù hợp với thực tế quản lý môi trường tại địa phương; Hỗ trợ kinh phí, công nghệ giúp địa phương giải quyết dứt điểm vấn đề nước thải tại các KCN, CCN, khu kinh tế, xử lý ô nhiễm do thuốc BVTV tồn lưu và đầu tư các bãi rác tập trung hợp vệ sinh tại các huyện, thị, thành phố...

Đối với địa phương, tăng cường sự lãnh đạo của cấp ủy Đảng trong quá trình đề ra chủ trương, chính sách phát triển kinh tế - xã hội gắn với BVMT; HĐND tỉnh và các cấp tăng cường giám sát hoạt động của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường trong việc thi hành Luật BVMT; Các tổ chức đoàn thể chủ động lồng ghép hoạt động BVMT vào kế hoạch hoạt động hàng năm, nhân rộng mô hình điểm về môi trường trong toàn tỉnh, từng bước xã hội hóa công tác BVMT.

PHƯƠNG LINH



Lai Châu nâng cao hiệu quả công tác quản lý, bảo vệ môi trường hướng tới phát triển bền vững

Những năm qua, Sở TN&MT tỉnh Lai Châu đã tập trung chỉ đạo, thực hiện kế hoạch BVMT, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu (BĐKH), phục vụ mục tiêu tăng trưởng và phát triển kinh tế - xã hội (KT - XH) bền vững. Tạp chí Môi trường đã có cuộc trao đổi với ông Vũ Văn Lương - Giám đốc Sở TN&MT Lai Châu về công tác quản lý, BVMT trên địa bàn tỉnh.



▲ Ông Vũ Văn Lương -
Giám đốc Sở TN&MT Lai Châu

***Xin ông cho biết một số kết quả công tác quản lý, BVMT trên địa bàn tỉnh trong thời gian qua?**

Ông Vũ Văn Lương: Những năm gần đây, với sự cố gắng nỗ lực của đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành TN&MT, sự quan tâm phối hợp của các cấp, các ngành, cộng đồng dân cư, công tác BVMT trên địa bàn tỉnh đã có nhiều chuyển biến tích cực góp phần thúc đẩy phát triển KT-XH gắn với mục tiêu phát triển bền vững.

Sở đã tham mưu ban hành Kế hoạch số 71-KH/TU ngày 15/8/2013 của Tỉnh ủy Lai Châu về thực hiện Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 3/6/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT; Quyết định số 1727/QĐ-UBND ngày 27/12/2013, thực hiện Nghị quyết số 35/NQ-CP ngày 18/3/2013 của Chính phủ về một số vấn đề cấp bách trong lĩnh vực BVMT. Đây là những văn bản mang tính định hướng xác định tầm quan trọng của công tác BVMT, là cơ sở để các cấp, các ngành tổ chức triển khai thực hiện.

Công tác BVMT đối với các dự án đầu tư được chú trọng từ xây dựng, thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM), cam kết BVMT và tổ chức thực hiện dự án. Tính đến nay, Sở đã phê duyệt 82 Báo cáo ĐTM, Đề án BVMT chi tiết và 10 dự án cải tạo, phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản; Phòng TN&MT cấp huyện thẩm định và xác nhận Bản cam kết BVMT, đề án BVMT đơn giản cho 1.097 dự án. Nhìn chung, công tác thẩm định, cấp phép về môi trường ở các cấp đã thực hiện đúng quy định của pháp

luật về BVMT; việc kiểm soát ô nhiễm môi trường được thực hiện ngay từ bước đầu triển khai dự án.

Bên cạnh đó, Sở đã hoàn thành báo cáo hiện trạng môi trường giai đoạn 2011 - 2015; quan trắc hiện trạng môi trường tỉnh đợt 1/2015; thực hiện kiểm soát ô nhiễm môi trường các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ; Điều chỉnh nội dung giám sát môi trường đối với 3 dự án trồng cao su của Công ty CP cao su Lai Châu, Công ty CP cao su Lai Châu II và Công ty CP cao su Dầu Tiếng Lai Châu. Rà soát, thống kê và thông báo cho các tổ chức nộp phí BVMT đối với nước thải công nghiệp năm 2015 và 2 cơ sở nộp phí biến đổi, 28 cơ sở nộp phí cố định trên địa bàn tỉnh...

Công tác kiểm tra, thanh tra được đẩy mạnh, 9 tháng đầu năm 2015, Sở đã trình UBND tỉnh xử phạt vi phạm hành chính về môi trường, với tổng số tiền 400 triệu đồng; Tiếp nhận 5 đơn kiến nghị về lĩnh vực đất đai, môi trường, giao dịch dân sự; chuyển 4 đơn kiến nghị đến cơ quan có thẩm quyền giải quyết.

Để tăng cường công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức về BVMT, hàng năm, Sở tổ chức các hoạt động: Tuần lễ quốc gia nước sạch và vệ sinh môi trường; Ngày Môi trường thế giới 5/6; Ngày Quốc tế đa dạng sinh học 22/5; Chiến dịch Làm cho thế giới sạch hơn, Giờ Trái đất; Đồng thời, tổ chức các lớp tập huấn nâng cao kiến thức pháp luật và ý thức BVMT cho cán bộ làm công tác quản lý môi trường cấp huyện, cấp xã, cho doanh nghiệp và quần chúng nhân dân; phối hợp với các tổ chức chính trị - xã hội xây dựng phong trào BVMT trong khu dân cư... góp phần nâng cao nhận thức về BVMT trên địa bàn tỉnh.

Trong thời gian tới, tỉnh Lai Châu sẽ không để phát sinh cơ sở sản xuất, kinh doanh gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; không để xảy ra ô nhiễm, sự cố và suy thoái môi trường và không có tình trạng khiếu nại, khiếu kiện hay tranh chấp về môi trường.

***Là tỉnh miền núi với nguồn tài nguyên khoáng sản phong phú, đa dạng, vậy tỉnh đã**



▲ Công nhân Công ty CP Cao su Lai Châu chăm sóc cây cao su ở xã Nậm Tăm, huyện Sìn Hồ

triển khai những biện pháp gì để sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên, khắc phục ô nhiễm và cải thiện môi trường, thưa ông?

Ông Vũ Văn Lương: Trong 9 tháng đầu năm 2015, Sở đã phối hợp với các sở, ngành và UBND các huyện tăng cường kiểm tra tình hình khai thác khoáng sản trái phép trên địa bàn tỉnh, tổ chức 1 đợt kiểm tra liên ngành để kiểm tra các hoạt động khai thác khoáng sản kim loại, chỉ đạo UBND các huyện kịp thời tổ chức giải tỏa; rà soát, khoanh định trình UBND tỉnh phê duyệt 5 khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản tại Quyết định số 375/QĐ-UBND ngày 23/4/2015. Phối hợp với Sở Tài chính trình UBND tỉnh ban hành Quyết định số 03/2015/QĐ-UBND ngày 12/2/2015 về giá tính thuế tài nguyên trên địa bàn tỉnh; Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành và trình UBND tỉnh phê duyệt số tiền cấp quyền khai thác khoáng sản tại 16 điểm mỏ khai thác vật liệu xây dựng với tổng số tiền là 3.817 triệu đồng.

Sở cũng tham mưu UBND tỉnh thành lập Hội đồng thẩm định 4 đề án thăm dò khoáng sản; thẩm định và trình cấp 14 giấy phép thăm dò và khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường (3 giấy phép thăm dò khoáng sản kim loại, 10 giấy phép khai thác khoáng sản, 1 giấy phép khai thác khoáng sản phục vụ công trình); 5 đăng ký khai thác khoáng sản trong phạm vi công trình.

Để tăng cường quản lý hoạt động khoáng sản trên địa bàn, Sở đã triển khai các biện pháp, cụ thể: Tham mưu cho UBND tỉnh ban hành

quy chế phối hợp trong công tác quản lý khai thác khoáng sản giữa các cấp, ngành qua đó đã quản lý chặt chẽ việc khai thác, chế biến khoáng sản, ngăn chặn hiệu quả hoạt động khai thác, chế biến, vận chuyển và mua bán khoáng sản trái phép, giải quyết dứt điểm các điểm nóng về khai thác trái phép khoáng sản; Đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra hoạt động khai thác khoáng sản trái phép.

Tổ chức thực hiện khoanh định vùng cấm, tạm cấm hoạt động khoáng sản, trong đó hạn chế tối đa hoạt động khoáng sản ở những vùng, khu vực nhạy cảm về môi trường. Các dự án khai thác khoáng sản đều phải lập, phê duyệt Báo cáo ĐTM, dự án, đề án cải tạo, phục hồi môi trường trước khi xem xét, quyết định cấp phép khai thác khoáng sản. Công tác kiểm tra, giám sát sau cấp phép về khoáng sản, môi trường được quan tâm thường xuyên. Phối hợp với đơn vị tư vấn hoàn thiện dự án khoanh định vùng cấm, tạm thời cấm hoạt

động khoáng sản của tỉnh Lai Châu và tổ chức lấy ý kiến thẩm định của các sở, ngành, UBND các huyện, thành phố. Thông báo cho các tổ chức thực hiện các quy định theo Giấy phép khai thác khoáng sản. Đồng thời, tăng cường công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức, ý thức của cộng đồng trong quản lý, khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên khoáng sản.

★ Công tác di dân tái định cư (TĐC) Dự án Thủy điện Lai Châu đã hoàn thành, các cơ sở hạ tầng thiết yếu đã được xây dựng, song cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, vậy Sở có đề xuất gì giải quyết vấn đề trên?

Ông Vũ Văn Lương: Công trình thủy điện Lai Châu là công trình trọng điểm trên địa bàn tỉnh, công tác di dân, TĐC dự án Thủy điện Lai Châu với 8 khu, 17 cụm, điểm là một trong những nhiệm vụ đặc biệt đã được tỉnh quan tâm chỉ đạo thực hiện; người dân TĐC được cấp đất ở, đất sản xuất, hỗ trợ lương thực, cải thiện sinh kế, xây dựng cơ sở hạ tầng điện, nước, đường, trường, trạm tại nơi TĐC đồng bộ, đảm bảo cuộc sống cho người dân.

Tuy nhiên, các nguy cơ gây ô nhiễm môi trường tại các khu, điểm TĐC cũng được đặt ra như thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt, tập quán nuôi nhốt gia súc, gia cầm dưới gầm sàn... Để giải quyết vấn đề này, Sở đã chủ động phối hợp với các tổ chức chính trị - xã hội tổ chức tuyên truyền cho bà con từng bước bỏ thói quen canh tác cũ hạn chế phá rừng làm nương rẫy, nuôi nhốt vật nuôi dưới gầm sàn. Thực hiện tốt tiêu chí thứ 17 về môi trường trong xây dựng nông thôn mới, các hộ có



nhà tiêu hợp vệ sinh, đầu tư hệ thống cấp nước sinh hoạt, tổ chức thu gom và đổ rác thải đúng nơi quy định, xây dựng chuồng trại chăn nuôi ngoài nhà sàn cách xa nguồn nước...

★Để tăng cường công tác quản lý nhà nước về BVMT trong giai đoạn tới, Sở sẽ triển khai những biện pháp gì, thưa ông?

Ông Vũ Văn Lương: Năm 2015, bám sát nhiệm vụ chính trị của tỉnh, các đơn vị trong ngành tiếp tục đẩy mạnh phong trào thi đua, hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao.

Trong thời gian tới, Sở tiếp tục tham mưu UBND tỉnh triển khai thực hiện Luật BVMT năm 2014, trong đó tập trung thực hiện tốt công tác BVMT đối với các dự án đầu tư, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trên địa bàn tỉnh; Tuyên truyền, phổ biến, vận động doanh nghiệp tham gia các hoạt động nâng cao nhận thức, ý thức, trách nhiệm của cộng đồng, doanh nghiệp đối với sự nghiệp BVMT; Phát hành bản đồ hành chính huyện Mường Tè, bản tin tài nguyên môi trường; Đăng tải thông tin hoạt động của ngành trên trang thông tin điện tử của Sở; Tổ chức tập huấn nghiệp vụ quản lý TN&MT cho công chức, viên chức cấp huyện, cấp xã; Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, nâng cao hiệu quả hoạt động của bộ máy ngành TN&MT từ tỉnh đến cơ sở. Đồng thời, tổ chức thanh tra, kiểm tra các lĩnh vực TN&MT; Tham mưu giải quyết, xử lý dứt điểm đơn thư, khiếu nại, tố cáo theo quy định; Kiểm tra, xác nhận công trình, biện pháp BVMT đối với những dự án đã phê duyệt báo cáo ĐTM, đề án, cam kết BVMT; Kiểm soát ô nhiễm môi trường các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; Thực hiện, tổng hợp kết quả quan trắc hiện trạng môi trường năm 2015; Điều tra, thống kê, đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại trên địa bàn tỉnh...

★Xin cảm ơn ông!

CHÂU LOAN (Thực hiện)

Phú Thọ tăng cường công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường

Trong những năm qua, kinh tế của tỉnh Phú Thọ đã có bước phát triển mạnh, tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP) giai đoạn 2010 - 2015 bình quân đạt 5,77%/năm. Cùng với quá trình phát triển kinh tế - xã hội, công tác quản lý nhà nước về BVMT cũng được tỉnh quan tâm và đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể, đặc biệt là trong việc phòng ngừa, kiểm soát, khắc phục ô nhiễm môi trường.

Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh đã cụ thể hóa các quy định pháp luật về BVMT, đồng thời tích cực chỉ đạo các cấp, các ngành, địa phương tổ chức tuyên truyền, phổ biến, hướng dẫn thực hiện các quy định về BVMT; Xây dựng, rà soát, điều chỉnh các quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển phù hợp với yêu cầu về phát triển bền vững gắn với BVMT như: Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội đến năm 2020; Quy hoạch sử dụng đất có bố trí quỹ đất cho xử lý rác thải; Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn (CTR) đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Bên cạnh đó, ban hành 2 Nghị quyết, 2 Chỉ thị, 4 Quyết định, 2 Chương trình về chỉ đạo, hướng dẫn tổ chức thực hiện các nội dung, chương trình quốc gia, quốc tế về BVMT; Hệ thống tổ chức bộ máy quản lý nhà nước về BVMT cũng được củng cố, hoàn thiện ở cả cấp tỉnh và cấp huyện.

Giai đoạn 2011 - 2015, Sở TN&MT tỉnh đã thực hiện

thẩm định, trình phê duyệt 224 báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và 21 đề án BVMT; Kiểm tra, trình UBND tỉnh phê duyệt, xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp BVMT cho 61 dự án; Phê duyệt, xác nhận hoàn thành nội dung của đề án BVMT cho 25 cơ sở; Cấp giấy xác nhận đủ điều kiện sử dụng, nhập khẩu phế liệu phục vụ sản xuất cho 8 đơn vị; Cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại cho 258 đơn vị, trong đó có 13 đơn vị đăng ký chủ nguồn thải tự xử lý chất thải nguy hại; Điều tra, thống kê các loại CTR nguy hại, CTR thông thường và thu phí BVMT đối với CTR trên địa bàn tỉnh; Phối hợp với các tỉnh Yên Bái, Hòa Bình, Tuyên Quang tìm biện pháp ngăn chặn việc xả thải xuống đầu nguồn sông, suối gây ô nhiễm môi trường liên vùng trong hoạt động sản xuất giấy và khai thác khoáng sản. Ngoài ra, tăng cường hoạt động quan trắc môi trường thông qua việc thực hiện mạng lưới quan trắc, phân tích, cảnh báo môi trường hàng năm và phối hợp với Trung tâm Quan trắc Môi trường - Tổng cục Môi trường lắp đặt, đưa vào vận hành Trạm quan trắc môi trường không khí tự động quốc gia tại Công ty xăng dầu Phú Thọ; Rà soát các điểm tồn lưu thuốc bảo vệ thực vật trên địa bàn tỉnh; Phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng và các tổ chức chính trị - xã hội phổ biến, tuyên truyền nâng cao nhận thức pháp luật về BVMT đến đông đảo nhân dân; Thực



▲ Phú Thọ rà soát, điều chỉnh các quy hoạch, kế hoạch phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững gắn với BVMT

hiện nhiều đề tài nghiên cứu, ứng dụng công nghệ xử lý môi trường; Khuyến khích áp dụng công nghệ sản xuất sạch đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ; Tranh thủ nguồn vốn tài trợ của các tổ chức quốc tế và sự đóng góp của nhân dân, doanh nghiệp để triển khai các mô hình trình diễn, giảm thiểu chất thải, cải thiện môi trường... Hiện nay, nhiều đề án, mô hình BVMT đã được đưa vào áp dụng tại nhiều hộ gia đình, trang trại chăn nuôi như hầm biogas, bếp đun cải tiến tiết kiệm năng lượng...

Tuy nhiên, công tác BVMT tỉnh Phú Thọ thời gian qua vẫn còn tồn tại một số khó khăn, thách thức nhất định. Hệ thống văn bản pháp luật về BVMT thiếu đồng bộ, chưa hợp lý; Đầu tư cho xử lý môi trường đòi hỏi nguồn lực lớn trong khi nội lực ngân sách nhà nước và xã hội có hạn; Nhiều cơ sở công nghiệp được xây dựng từ lâu, áp dụng công nghệ cũ, lạc hậu, dẫn đến sản xuất kém hiệu quả, phát sinh lượng chất thải lớn trong khi chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung, hoặc hệ thống xử lý chưa đảm bảo; Hầu hết các cơ sở công nghiệp nằm xen kẽ trong các khu dân cư, gây ảnh hưởng trực tiếp đến sinh hoạt, đời sống của người dân; Ý thức, trách nhiệm về BVMT của xã hội nhìn chung còn hạn chế do chạy theo lợi ích cục bộ, cá nhân; Năng lực, trình độ của đội ngũ cán bộ quản lý môi trường còn yếu, thiết bị kiểm soát chưa đáp

ứng yêu cầu. Không những thế, nhiều doanh nghiệp khó khăn về kinh phí đầu tư hoặc chạy theo lợi nhuận nên có tư tưởng đầu tư nhằm mang lại hiệu quả kinh tế trước mắt, không tính đến việc phát triển lâu dài, bền vững, xem nhẹ trách nhiệm BVMT; Chưa triển khai được nhiều đề tài, dự án mang tính dự báo, cảnh báo, xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu phục vụ công tác quản lý và kiểm soát ô nhiễm; Sự phối hợp giữa các đơn vị chức năng và cộng đồng dân cư còn nhiều bất cập, thiếu điều kiện cơ sở vật chất để triển khai các hoạt động phối hợp; Nhiệm vụ tổng hợp kinh phí, phân bổ 1% nguồn thu ngân sách tỉnh hàng năm cho sự nghiệp BVMT gặp khó khăn...

Để khắc phục những tồn tại, hạn chế nêu trên, Phú Thọ đang tăng cường sự phối hợp giữa các cấp, ngành và các tổ chức, đoàn thể trong việc đẩy mạnh xã hội hóa công tác BVMT; Xây

dựng, tiến tới nhân rộng các mô hình phù hợp trong quản lý, đầu tư sản xuất sản phẩm sạch, thu gom, xử lý rác thải; Quán triệt các quy định của Luật BVMT năm 2014 và xây dựng các văn bản hướng dẫn thi hành Luật. Bên cạnh đó, ban hành các văn bản, chỉ tiêu, định mức cụ thể hóa Luật BVMT và các văn bản của Trung ương để áp dụng trên địa bàn tỉnh; Củng cố bộ máy, nâng cao năng lực cán bộ quản lý môi trường cả trong hệ thống bộ máy Nhà nước và các doanh nghiệp; Đầu tư trang thiết bị phục vụ cảnh báo và kiểm soát ô nhiễm môi trường; Duy trì công tác thẩm định đảm bảo chất lượng báo cáo ĐTM, kế hoạch BVMT của các dự án; Tổ chức kiểm tra việc thực hiện công tác BVMT của các chủ đầu tư theo nội dung các quyết định phê duyệt của cấp có thẩm quyền.

**THANH LIÊM -
THANH TÙNG**



Thực trạng, nguyên nhân gây ô nhiễm nước từ hóa chất và đề xuất các giải pháp kiểm soát ô nhiễm nước

NGUYỄN THỊ THÚY HÀ

Trung tâm Dữ liệu và Ứng phó sự cố hóa chất
Bộ Công Thương

THỰC TRẠNG Ô NHIỄM NƯỚC TỪ HÓA CHẤT HIỆN NAY

Hoạt động sản xuất, kinh doanh và sử dụng hóa chất đang phát triển mạnh trong thời gian gần đây. Hầu hết doanh nghiệp sản xuất trong các ngành công nghiệp khai thác, công nghiệp chế biến thực phẩm và đồ uống, chế biến thuốc lá, sản xuất sản phẩm dệt, may mặc, da và giả da... đều sử dụng hóa chất. Qua công tác kiểm tra thực tế tại các doanh nghiệp đang hoạt động có liên quan đến hóa chất hiện nay cho thấy, vẫn còn tình trạng một số doanh nghiệp, cơ sở chưa quan tâm công tác đảm bảo an toàn trong hoạt động hóa chất. Nhiều doanh nghiệp chưa cập nhật thông tin về phiếu an toàn hóa chất chưa đầy đủ, không có nhãn mác, không sử dụng bảo hộ lao động trong sản xuất, bố trí kho chưa ngăn nắp... Đặc biệt, việc dò rỉ các hóa chất độc hại ra môi trường còn làm ô nhiễm nguồn nước.

Theo Báo cáo Hiện trạng Môi trường Quốc gia năm 2012, tại lưu vực sông (LVS) Cầu có nhiều khu công nghiệp (KCN), khu chế xuất (KCX), các cơ sở sản xuất kinh doanh tập trung chủ yếu vào các ngành công nghiệp nặng như sản xuất luyện cán thép, giấy, hóa chất, khai khoáng... Do đó, nước thải thường có hàm lượng TSS, kim loại nặng và dầu mỡ khá cao, chứa nhiều các chất hữu cơ (BOD_5 , COD). Nước thải công nghiệp hình thành do quá trình sử dụng nước trong sản xuất và điều kiện hình thành nước thải, lưu lượng, thành phần nước thải rất khác nhau. Thành phần và tính chất của nước thải từ các ngành sản xuất cũng có tác động khác nhau tới chất lượng nước. Ví dụ, nước thải của ngành cơ khí - chế tạo máy chứa nhiều dầu mỡ và chất rắn lơ lửng, nước thải của ngành chế biến thực phẩm chứa nhiều chất hữu cơ, nước thải của ngành sản xuất dệt nhuộm chứa nhiều loại hóa chất như xút, thuốc tẩy, phen, nhựa thông, phẩm màu... Bên cạnh đó, trong hoạt động sản xuất nông



▲ Ngày 18/9/2015, người dân xã Thanh Hưng, tỉnh Điện Biên phát hiện nước trong dòng suối Nậm Khánh chuyển thành màu đỏ do ô nhiễm hóa chất

ng nghiệp, người dân thường sử dụng nhiều loại phân bón để tăng năng suất cây trồng cũng như nhiều loại hóa chất trừ sâu, diệt cỏ, đây là một trong những nguồn nghiêm trọng gây ô nhiễm nước.

Cùng với đó, trong những năm gần đây, hoạt động khai thác và chế biến khoáng sản (HĐKS) phát triển một cách ồ ạt, gây những tác động tiêu cực tới môi trường, đặc biệt gây ô nhiễm và suy thoái nguồn nước sản xuất nông nghiệp. Trong hoạt động khai thác khoáng sản, nước được sử dụng với khối lượng lớn cho hầu hết công đoạn sản xuất. Quá trình sản xuất, tháo khô mỏ, đổ thải... đã gây những tác động tiêu cực tới nguồn nước sản xuất nông nghiệp ở khu vực xung quanh khai trường như thay đổi địa hình, hệ thống nước

mặt, điều kiện tàng trữ và thoát nước (tác động cơ học) làm thay đổi tính chất vật lý, thành phần hóa học của nước (tác động hóa học). Song song với những tác động cơ học đến nguồn nước nói chung và nguồn nước nông nghiệp nói riêng, những tác động hóa học đối với nguồn nước cũng rất đáng kể. Sự phá vỡ cấu trúc của đất đá chứa quặng khi tiến hành đào bới và khoan nổ sẽ thúc đẩy các quá trình hòa tan, rửa lũa các thành phần chứa trong quặng và đất đá, quá trình tháo khô mỏ, đổ các chất thải vào nguồn nước, chất thải rắn, bụi thải không được quản lý, xử lý chặt chẽ, tham gia vào thành phần nước mưa, nước chảy tràn cung cấp cho nguồn nước tự nhiên... là những tác động hóa học làm thay đổi tính chất vật lý và thành phần



hóa học của nguồn nước xung quanh các khu mỏ. Mức độ ô nhiễm hóa học các nguồn nước phụ thuộc vào nhiều yếu tố như đặc điểm thân quặng, thành phần thạch học và độ bền vững của đất đá chứa quặng, phương pháp và trình độ công nghệ khai thác, chế biến quặng, biện pháp quản lý và xử lý chất thải...

Nước ở các mỏ than thường có hàm lượng cao ion kim loại nặng, á kim, các hợp chất hữu cơ, các nguyên tố phóng xạ... cao hơn so với nước mặt và nước biển khu vực đối chứng và cao hơn TCVN từ 1-3 lần. Đặc biệt là khu vực từ Quảng Yên đến Cửa Ông. Sự biến đổi chất lượng nguồn nước, tải lượng một số chất thải trong nước tháo khô các mỏ than.

Trong các mỏ thiếc sa khoáng, biểu hiện chính của ô nhiễm hóa học là làm đục nước bởi bùn - sét lơ lửng, tăng hàm lượng các ion sắt và một số khoáng vật nặng. Việc khai thác và tuyển quặng vàng phải dùng đến thuốc tuyển chứa Hg, CN... ngoài ra, các nguyên tố kim loại nặng cộng sinh như asen, antimoan, các loại quặng sunfua có thể rửa, hòa tan vào nước. Vì vậy, ô nhiễm hóa học do khai thác và tuyển quặng vàng là nguy cơ đáng lo ngại đối với nguồn nước sinh hoạt và nước nông nghiệp. Tại những khu vực này, nước thường bị nhiễm bẩn bởi bùn sét và một số kim loại nặng và hợp chất độc như CN, Hg, As, Pb... mà nguyên nhân chính là do nước thải, chất thải rắn không được xử lý đổ bừa bãi ra khai trường và khu vực tuyển.

NGUYÊN NHÂN GÂY Ô NHIỄM NƯỚC TỪ HÓA CHẤT

Từ thực trạng trên cho thấy, công tác quản lý ô nhiễm nước do hóa chất còn nhiều bất cập do các nguyên nhân:

Hệ thống các cơ quan quản lý nhà nước về hoạt động hóa chất còn chồng chéo như Bộ Công Thương, Bộ TN&MT, Bộ NN&PTNT, Bộ KH&CN, Bộ Công an, Bộ Quốc phòng, Bộ Y tế, Bộ Lao động Thương binh và Xã hội. Trong khi đó, bộ máy nhân sự quản lý hóa chất tại các địa phương còn mỏng, nhiều địa phương còn thiếu cán bộ chuyên môn nên trong quá trình thực thi nhiệm vụ còn lúng túng. Việc chấp hành pháp luật của các doanh nghiệp hoạt động hóa chất còn chưa tốt do nhiều nguyên nhân: sự thiếu hiểu biết pháp luật của doanh nghiệp, còn tình trạng doanh nghiệp cố tình vi phạm các quy định pháp luật về quản lý hóa chất. Bên cạnh đó, công tác

tuyên truyền văn bản pháp luật về hóa chất chưa được thực hiện thường xuyên...

Kiểm soát ô nhiễm là nội dung quan trọng trong quản lý nhà nước về BVMT, điều này được chứng minh từ kinh nghiệm quốc tế và thực tiễn quản lý của Việt Nam. Tuy nhiên, đến nay chưa có một văn bản quy phạm pháp luật nào đưa ra định nghĩa, khái niệm, nội dung cũng như quy trình của KSON môi trường nước đầy đủ và thống nhất. Hơn nữa, công tác kiểm tra, phát hiện, theo dõi, xử lý, khắc phục các khu vực nước bị ô nhiễm do hóa chất, xác định thiệt hại về ô nhiễm môi trường nước chưa đầy đủ. Các quy định về KSONN đối với lưu vực sông và biển ven bờ đã được quy định nhưng đối với các môi trường nước khác đang còn thiếu các quy định.

Vấn đề quản lý các nguồn nước thải từ cơ sở sản xuất, kinh doanh còn nhiều bất cập. Theo quy định của Luật BVMT năm 2014, mọi nguồn thải phải xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường trước khi xả vào môi trường tiếp nhận. Tuy nhiên, việc xác định môi trường tiếp nhận là môi trường xung quanh, hệ thống thoát nước, thủy lợi đang là vấn đề chồng chéo của các quy định hiện hành.

KHUYẾN NGHỊ MỘT SỐ GIẢI PHÁP KSONN, TRONG ĐÓ CÓ VẤN ĐỀ Ô NHIỄM NƯỚC TỪ HÓA CHẤT NÓI RIÊNG

Hoàn thiện khung chính sách: Xác định các trọng tâm ưu tiên trong công tác KSONN trên toàn quốc trong giai đoạn từ nay tới năm 2020

để đề xuất Thủ tướng Chính phủ những định hướng Chiến lược mang tầm quốc gia và cho từng địa phương.

Tổ chức triển khai các giải pháp đồng bộ để quản lý các nguồn thải gây ô nhiễm môi trường, tập trung ưu tiên kiểm soát các nguồn thải lớn, có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao: Thống kê, quản lý các nguồn thải; tăng cường các biện pháp giám sát tại nguồn đối với các nguồn thải lớn, nguồn thải có nguy cơ phát sinh hóa chất độc hại... bằng các biện pháp chuyên biệt (như quan trắc tự động liên tục, kế hoạch kiểm tra định kỳ, đột xuất, thiết lập đường dây nóng, xây dựng cơ chế giám sát dựa vào cộng đồng ...); Rà soát, đánh giá, công bố các công nghệ xử lý nước thải, xử lý ô nhiễm môi trường nước phù hợp để các tổ chức, cá nhân lựa chọn, áp dụng.

Tổ chức thực hiện các biện pháp phù hợp nhằm theo dõi diễn biến chất lượng môi trường nước các lưu vực sông, các lưu vực nước kín... Tăng cường kiểm soát ô nhiễm xuyên biên giới, trong đó tập trung quan trắc đối với các dòng sông xuyên biên giới, môi trường biển; Xây dựng kế hoạch, tăng cường năng lực nhằm chủ động trong phòng ngừa, ứng phó, khắc phục hậu quả môi trường do sự cố thiên tai và nhân tạo gây ra đối với môi trường nước.

Nâng cao năng lực thực thi công tác KSONN ở cấp Trung ương và địa phương: Xây dựng cơ chế và nền tảng pháp lý, kỹ thuật cho việc tiếp nhận - xử lý thông tin về ô nhiễm môi trường nước dựa vào cộng đồng; Xây dựng đội



ngũ “phản ứng nhanh” trong phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất, khắc phục hậu quả ô nhiễm môi trường nước do sự cố thiên tai và nhân tạo; Đẩy mạnh việc áp dụng và chuyển giao các tiến bộ khoa học và công nghệ về theo dõi, phát hiện, ngăn chặn, xử lý, khắc phục ô nhiễm môi trường nước...

Đối với việc xử lý và phục hồi chất lượng nguồn nước cần quy định chi tiết và cụ thể về xử lý nguồn thải; Theo dõi, phát hiện khu vực ô nhiễm; Điều tra, xác định mức độ, phạm vi, nguyên nhân gây ô nhiễm; Xác định trách nhiệm của đối tượng gây thiệt hại, xử lý đền bù thiệt hại; Cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường nước, phân công và đề xuất phương thức thực hiện (công nghệ xử lý); Phát hiện, khoanh vùng, cô lập nguồn gây ô nhiễm, xác định cụ thể trách nhiệm của UBND tỉnh/thành phố thượng nguồn dòng nước phối hợp với UBND các tỉnh vùng hạ nguồn trong điều tra, phát hiện xác định nguồn gây ô nhiễm.

Vai trò của các tổ chức xã hội và cộng đồng trong KSONN: Quy định cụ thể về chức năng giám sát ô nhiễm nước của các cấp quản lý nhà nước (Quốc hội; Chính phủ; Các Bộ/ngành và chính quyền địa phương; Vai trò các tổ chức xã hội, đoàn thể và cộng đồng dân cư; Thúc đẩy các tổ chức xã hội, các tổ chức phi chính phủ (NGO) trong việc hỗ trợ người dân giám sát môi trường nước.

Cơ chế xử phạt và khuyến khích những điển hình trong KSONN: Người lãnh đạo cơ sở gây ô nhiễm phải chịu trách nhiệm đền bù cho tác hại gây ô nhiễm của cơ sở mình; Khi gây tác hại nghiêm trọng, có thể bị quy các tội danh hình sự; Cơ chế tài chính khuyến khích các doanh nghiệp thực hiện tốt công tác KSONN.

Công nghệ: Có chính sách hỗ trợ về tri thức và tài chính cho các hoạt động ứng dụng công nghệ trong xử lý, KSONN, đặc biệt là các công nghệ dựa trên vi sinh, phi hóa chất.

Tăng cường công tác truyền thông: Truyền thông đóng vai trò quan trọng trong giám sát, phát hiện ô nhiễm nước, đồng thời nêu gương các doanh nghiệp tốt trong KSONN; Người dân có quyền được tiếp cận các thông tin về ô nhiễm nước và chất lượng nước.

Trách nhiệm giải trình của chính quyền và doanh nghiệp: Quyền của người dân được biết thông tin, được chất vấn chính quyền hoặc doanh nghiệp/chủ đầu tư về hiện tượng ô nhiễm nguồn nước; Vai trò của Ban Thanh tra nhân dân và Ban Giám sát đầu tư cộng đồng trong KSONN■

XÂY DỰNG LỘ TRÌNH BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC TẠI VIỆT NAM

Ngày 30/10/2015, tại Hà Nội, Tổng cục Môi trường tổ chức Hội thảo tổng kết Dự án “Tăng cường hệ thống an toàn môi trường quốc gia, lồng ghép cân nhắc đa dạng sinh học (ĐDSH) vào hệ thống an toàn môi trường của Việt Nam”.

Từ tháng 9/2014, Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB) đã hỗ trợ Tổng cục Môi trường triển khai Dự án “Tăng cường hệ thống an toàn môi trường quốc gia, lồng ghép cân nhắc ĐDSH vào hệ thống an toàn môi trường của Việt Nam”. Thông qua Dự án, hệ thống an toàn môi trường quốc gia được cải thiện qua việc đánh giá ĐDSH lồng ghép với đánh giá tác động môi trường (ĐTM), xây dựng hướng dẫn kỹ thuật đánh giá tác động ĐDSH và lộ trình bồi hoàn ĐDSH; tăng cường năng lực của các cơ quan có liên quan về đánh giá tác động ĐDSH. Theo đó, Hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá tác động ĐDSH trong ĐTM gồm 6 bước: Sàng lọc; xác định phạm vi; mô tả hiện trạng nền; dự báo và đánh giá tác động; giảm thiểu, quản lý và tăng cường tác động ĐDSH; xây dựng chương trình giám sát và quản lý ĐDSH. Hướng dẫn cũng đưa ra một số công cụ, nguồn dữ liệu và danh sách một số cơ quan, tổ chức có khả năng thực hiện đánh giá tác động ĐDSH, xây dựng kế hoạch quản lý ĐDSH và giám sát. Để xây dựng lộ trình bồi hoàn ĐDSH tại Việt Nam, một số nghiên cứu về phương pháp bồi hoàn và cơ chế tài chính sẽ được triển khai như phân loại hệ sinh thái, lựa chọn các loài chỉ thị, đánh giá điều kiện khu vực sống, xác định tiêu chí để đánh giá bồi hoàn...

Tại Hội thảo, các đại biểu đề nghị ADB tiếp tục hỗ trợ để thực hiện các nội dung như tính dễ tổn thương của các loài và xây dựng quy định pháp luật cụ thể cho việc bồi hoàn ĐDSH, xây dựng chương trình tăng cường năng lực cho các chuyên gia về ĐDSH, tổ chức các khóa học, chương trình đào tạo về ĐTM và cấp chứng chỉ, đảm bảo có thể đánh giá được mọi yếu tố liên quan trong đó có ĐDSH...

Phát biểu kết luận Hội thảo, Phó Tổng cục trưởng Nguyễn Thế Đồng cho rằng, Hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá tác động ĐDSH lồng ghép trong quy trình ĐTM là rất quan trọng và hữu ích cho công tác quản lý môi trường nói chung và quản lý ĐDSH nói riêng. Hướng dẫn sẽ là tài liệu hữu ích cho các nhà đầu tư và các nhà tư vấn trong quá trình xây dựng ĐTM. Tổng cục Môi trường mong muốn nhận được sự hỗ trợ của ADB và các tổ chức quốc tế để tiếp tục hoàn thiện Hướng dẫn kỹ thuật về đánh giá tác động ĐDSH lồng ghép trong quy trình ĐTM và Dự thảo Lộ trình bồi hoàn ĐDSH thông qua việc xây dựng những mô hình thí điểm.

NGUYỄN HẰNG



Cơ hội và thách thức khi Việt Nam tham gia Nghị định thư Luân Đôn năm 1996 về ngăn chặn ô nhiễm biển do nhận chìm chất thải và các chất khác

ThS. PHẠM THỊ GẤM, CN. VĂN THỊ HẬU
Vụ Chính sách và Pháp chế
Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam

ĐÔI NÉT VỀ NGHỊ ĐỊNH THƯ LUÂN ĐÔN 1996

Năm 1972, Công ước về ngăn chặn ô nhiễm biển do nhận chìm chất thải và các chất khác (Công ước Luân Đôn 1972) được các quốc gia đồng thuận thông qua. Qua đó đánh dấu một bước quan trọng về một điều ước toàn cầu quy định về việc kiểm soát hoạt động nhận chìm chất thải và các chất khác ở biển. Sau 3 năm được thông qua, Công ước đã có hiệu lực để hiện thực hóa mục tiêu tăng cường kiểm soát có hiệu quả các nguồn gây ô nhiễm và tiến hành các bước khả thi để ngăn chặn ô nhiễm do nhận chìm ở biển.

Tuy nhiên, sau hơn 20 năm thực hiện, Công ước đã bộc lộ một số hạn chế nhất định. Năm 1996, một phiên họp đặc biệt giữa các quốc gia thành viên Công ước do Tổ chức

Hàng hải quốc tế (IMO) triệu tập đã nhất trí thông qua một Nghị định thư - Nghị định thư 1996 liên quan tới Công ước 1972 về ngăn ngừa ô nhiễm biển do nhận chìm các chất thải và các chất khác (Nghị định thư Luân Đôn 1996). Về cơ bản, Nghị định thư được xây dựng trên tinh thần của Công ước 1972, tuy nhiên, nó vẫn chứa đựng nhiều điểm tiến bộ so với Công ước.

Nghị định thư đã đưa ra một danh mục duy nhất các chất được xem xét để nhận chìm thay vì 2 phụ lục về chất cấm, chất được nhận chìm với giấy phép đặc biệt và các chất khác được nhận chìm với giấy phép thông thường như trong Công ước. Với phương pháp tiếp cận ngược này, Nghị định

thư đã kiểm soát tốt hơn về loại chất được nhận chìm ở biển.

Bên cạnh đó, Nghị định thư còn đưa ra một phương thức đánh giá tiêu chuẩn các chất được và không được nhận chìm tại Phụ lục II, điều này làm cho việc áp dụng dễ dàng hơn. Đây cũng là điểm tiến bộ của Nghị định thư do các quy định của Công ước chỉ dừng lại ở việc liệt kê các tiêu chí đánh giá cho việc cấp phép nhận chìm tại Phụ lục III mà không giải thích được tính phù hợp của các tiêu chí đó...

Các quy định về hợp tác kỹ thuật của Nghị định thư được đề cao hơn so với Công ước. Nghị định thư đã trao cho các quốc gia thành viên thêm những ưu tiên về cho



▲ Việt Nam là một trong những nước tham gia vào nhiều điều ước quốc tế về biển



và nhận sự hỗ trợ. Theo yêu cầu, các quốc gia thành viên có thể tiếp nhận các tham vấn khoa học và kỹ thuật về các hoạt động nhận chìm ở biển trong quá trình thực hiện Nghị định thư.

Một điểm nữa được đánh giá là rất tiến bộ so với Công ước chính là việc Nghị định thư đã đưa ra quy định về thỏa thuận để giải quyết các tranh chấp giữa các thành viên, trong khi Công ước được sửa đổi vào năm 1978 cũng có các quy định tương tự nhưng chưa bao giờ có hiệu lực.

Như vậy, Nghị định thư Luân Đôn 1996 đã sửa chữa toàn diện, cơ bản “Công ước mẹ”. Theo nhiều nhận định thì Nghị định thư này cuối cùng sẽ thay thế Công ước. Hiện nay, cả Công ước và Nghị định thư đều là những điều ước quốc tế có hiệu lực và đều đang để ngỏ để các quốc gia gia nhập. Song vì tính ưu việt của nó, IMO khuyến khích các quốc gia nên tham gia Nghị định thư thay vì Công ước.

NHỮNG CƠ HỘI CHO VIỆT NAM NẾU THAM GIA NGHỊ ĐỊNH THƯ LUÂN ĐÔN 1996

Đây là cơ hội để Việt Nam tiếp cận với các phiên họp thường niên giữa các quốc gia thành viên, cũng như các phiên họp thường niên của các Ủy ban khoa học, Ủy ban tuân thủ Nghị định thư để trao đổi, học hỏi kinh nghiệm từ các quốc gia thành viên, các nhà khoa học có chuyên môn về lĩnh vực nhận chìm nói riêng và BVMT biển nói chung. Tại Điều 18 của Nghị định thư đã quy định rất rõ ràng rằng trong mỗi phiên họp đó, các thành viên sẽ tiến hành kiểm tra việc thực hiện Nghị định thư và đánh giá hiệu lực của nó nhằm tìm ra phương thức hành động thích hợp để ngăn chặn, giảm thiểu và nếu có thể thì loại bỏ ô nhiễm gây ra bởi nhận chìm ở biển.

Là thành viên của Nghị định thư cho phép Việt Nam tiếp cận với các trang thiết bị, phương tiện, kỹ thuật tiên tiến trên thế giới liên quan đến nhận chìm ở biển thông qua hoạt động hợp tác, hỗ trợ kỹ thuật, cũng như các chương trình nghiên cứu và phát triển do IMO triển khai. Hợp tác kỹ thuật, hỗ trợ kỹ thuật giữa các quốc gia thành viên luôn là một trong những mục tiêu được Nghị định thư nhấn mạnh. Trên cơ sở đó, quan trọng hơn là Việt Nam có thể tự mình hoặc được trợ giúp

để thiết lập các chương trình quốc gia về BVMT biển khỏi hoạt động nhận chìm ở biển.

Một điểm rất tiến bộ của Nghị định thư là việc luôn luôn chú trọng và cân nhắc đến quyền lợi và các điều kiện của những nước đang phát triển khi muốn tham gia hoặc khi đã là thành viên của Nghị định thư. Như vậy, đây sẽ là một thuận lợi cho Việt Nam trên con đường trở thành thành viên Nghị định thư Luân Đôn 1996.

Trên cơ sở mong muốn tham gia Nghị định thư và sự đánh giá khả năng tham gia của mình, Việt Nam có thể yêu cầu những hỗ trợ từ IMO hoặc từ các quốc gia thành viên khác. Thực tế, trong những năm qua, IMO đã thực hiện việc hỗ trợ và điều đặc biệt là những hỗ trợ đó không chỉ dành cho các thành viên mà dành cho cả những quốc gia đang có mong muốn trở thành thành viên.

Môi trường biển của Việt Nam đang được cải thiện. Quản lý hoạt động nhận chìm ở biển trong bối cảnh nỗ lực cùng với cộng đồng quốc tế sẽ là phương thức hiệu quả để cải thiện hiện trạng môi trường biển của Việt Nam. Đây có thể nói là lợi ích được mong chờ nhất và cũng là kết quả trực tiếp từ việc trở thành thành viên Nghị định thư. Khi là thành viên, Việt Nam phải kiểm soát chặt chẽ việc nhận chìm ở biển, việc tuân thủ Nghị định thư bằng cách thiết lập hệ thống các cơ quan quản lý, cơ quan kiểm tra, giám sát, các quy định, quy trình, tiêu chuẩn kiểm soát hoạt động nhận chìm và các chất nhận chìm.

Việc tham gia Nghị định thư sẽ là cơ hội tốt để nâng

cao vị thế dân tộc Việt Nam. Trong khu vực Đông Nam Á, Việt Nam là một trong những nước tham gia vào nhiều điều ước quốc tế về biển nói chung và các điều ước quốc tế về BVMT biển nói riêng. Đối với Nghị định thư 1996, “hợp tác” là một trong những cụm từ được sử dụng nhiều nhất, do đó, có thể thấy, Nghị định thư đã rất đề cao xu hướng này. Vấn đề hợp tác được nhấn mạnh trên cả hai bình diện: toàn cầu (Điều 17 Nghị định thư) và khu vực (Điều 12 Nghị định thư). Hợp tác khu vực là khi tham gia Nghị định thư, Việt Nam sẽ tăng cường hợp tác với các quốc gia thành viên trong cùng một khu vực địa lý với một mục tiêu và lợi ích chung đó là BVMT biển thông qua các cam kết, thỏa thuận khu vực để hiện thực hóa những nội dung của Nghị định thư về ngăn chặn, giảm thiểu và khi có thể sẽ loại bỏ ô nhiễm gây ra bởi nhận chìm và thiêu hủy ở biển chất thải và các chất khác. Bên cạnh đó, thông qua các thỏa thuận khu vực, Việt Nam còn có thể tìm kiếm sự hợp tác với các thành viên của các công ước liên quan khác. Còn với xu hướng hợp tác quốc tế, đây sẽ là cách để chúng ta tăng cường hơn nữa các mục tiêu của Nghị định thư thông qua sự hợp tác với các tổ chức quốc tế có thẩm quyền, qua đó, góp phần tạo thêm vị thế và niềm tin tưởng của bạn bè quốc tế đối với Việt Nam. Từ đó, tạo ra thế mạnh để thu hút đầu tư, mở rộng hợp tác quốc tế nhằm phát triển kinh tế - xã hội, cải thiện dân sinh, thực hiện mục tiêu phát triển bền vững mà Đảng và Nhà nước đã đặt ra.



NHỮNG THÁCH THỨC KHI VIỆT NAM THAM GIA NGHỊ ĐỊNH THƯ LUÂN ĐÔN 1996

Thực tế đây không phải là điều ước quốc tế đầu tiên mà Việt Nam tham gia, đây cũng không phải là lần đầu Việt Nam phải tính toán các chi phí tham gia một điều ước. Song với một quốc gia đang phát triển như Việt Nam thì những chi phí đó cũng cần phải xem xét. Chi phí thành viên của Nghị định thư là rất khác nhau và phụ thuộc hoàn toàn vào mức độ các hoạt động nhận chìm. Chi phí này không phải là lệ phí thành viên mà là các chi phí mỗi thành viên sẽ đóng góp cho IMO vào ngân quỹ của Cơ quan thư ký Công ước và Nghị định thư Luân Đôn. Quỹ này sẽ được dùng vào những mục đích xoay quanh việc tham gia, thực hiện và tuân thủ Nghị định thư.

Mặc dù, nếu Việt Nam muốn trở thành thành viên của Nghị định thư thì có thể yêu cầu trợ giúp từ IMO và các quốc gia thành viên khác song những trợ giúp này không thể và không phải là tất cả để thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ theo quy định của Nghị định thư.

Xét về nhân lực, hiện tại Việt Nam đang yếu và thiếu các chuyên gia về lĩnh vực này. Thực tế, IMO và các quốc gia khác có thể trợ giúp Việt Nam đào tạo nhân lực nhưng đây chỉ là trợ giúp chứ không thể làm thay. Muốn có nguồn nhân lực mạnh về chuyên môn, dồi dào về số lượng thì chúng ta phải chủ động tìm kiếm các phương án đào tạo trên cơ sở những trợ giúp này. Đây cũng là khó khăn sẽ xảy ra đối với các vấn đề về khoa học, kỹ thuật cũng như các điều kiện về tài chính, trang thiết bị cần thiết liên quan để thực hiện việc cấp phép và quản lý các hoạt động nhận chìm ở biển phù hợp với yêu cầu của Nghị định thư. Không những thế, đối với hệ thống pháp luật liên quan đến BVMT biển khơi nhận chìm ở biển cũng cần sự đánh giá cần trọng về mức độ tương thích giữa các quy định của Việt Nam với các quy định của Nghị định thư để có sự thay đổi cần thiết.

Một rào cản khác đối với Việt Nam phát sinh từ các nguyên tắc, nghĩa vụ và trách nhiệm của thành viên Nghị định thư.

Tại Điều 3(1) của Nghị định thư đã quy định: “Trong khi thực hiện Nghị định thư này, các quốc gia thành viên phải áp dụng theo phương pháp tiếp cận mang tính phòng ngừa để BVMT khỏi nhận chìm chất thải và các chất khác, các biện pháp có tính phòng ngừa

phải được thực hiện ngay khi thích hợp nếu có lý do để tin rằng chất thải và các chất khác đó một khi được đưa vào môi trường biển chắc chắn sẽ gây nguy hại dù cho không có bằng chứng chứng minh cho mối quan hệ nhân quả giữa việc đưa chất thải vào đại dương và hậu quả của nó”. Với phương pháp tiếp cận này của Nghị định thư có khả năng sẽ gây lúng túng cho Việt Nam khi triển khai thực hiện, bởi theo cách tiếp cận truyền thống của chúng ta thì hành vi, hậu quả và mối quan hệ nhân quả giữa hành vi và hậu quả luôn là những yêu cầu bắt buộc trong một vụ việc. Trong tư tưởng lập pháp của Việt Nam, không thiếu những quy định mang tính dự phòng song mối quan hệ nhân quả này chắc chắn phải được chứng minh.

Về trách nhiệm của quốc gia thành viên, Điều 15 Nghị định thư quy định: “Căn cứ theo các nguyên tắc của luật quốc tế liên quan đến trách nhiệm quốc gia đối với những thiệt hại về môi trường của các quốc gia và vùng lãnh thổ khác, các quốc gia thành viên cam kết triển khai những thủ tục liên quan đến trách nhiệm phát sinh từ hoạt động nhận chìm hoặc thiêu hủy ở biển chất thải và các chất khác”. Theo đó, một khi trở thành thành viên của Nghị định thư, chúng ta không những phải tuân thủ các nghĩa vụ chung quy định tại Điều 3 mà còn phải chịu trách nhiệm với các quốc gia và vùng lãnh thổ khác về những thiệt hại môi trường do nhận chìm và thiêu hủy ở biển. Như vậy, trong trường hợp phát sinh thiệt hại môi trường cho các quốc gia và

vùng lãnh thổ khác từ hoạt động nhận chìm tại Việt Nam thì chúng ta theo đúng cam kết tại Điều 15 này sẽ trở thành “người gây ô nhiễm” và buộc phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại.

KẾT LUẬN

Cho đến nay, Việt Nam đã tham gia tổng cộng 20 điều ước do IMO chủ trì xây dựng, chủ yếu trong đó đều chỉ liên quan đến phòng chống ô nhiễm biển do dầu, còn đối với điều ước quốc tế về nhận chìm ở biển, Việt Nam chưa là thành viên. Biển và đại dương vốn là môi trường liên thông, vấn đề ô nhiễm môi trường biển mà cụ thể là ô nhiễm do nhận chìm chất thải và các chất khác không phải là vấn đề của riêng một quốc gia nào. Việc BVMT biển khỏi nhận chìm ngoài nỗ lực của mỗi quốc gia thì cần phải có sự chung tay và chung sức của tất cả các quốc gia trên thế giới. Như vậy, trở thành thành viên của Nghị định thư này sẽ là cơ hội để Việt Nam tham gia cùng với cộng đồng thế giới thực hiện một thỏa thuận toàn cầu về kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm biển. Mặc dù sẽ phải đối mặt với một số khó khăn, thách thức song đối với việc môi trường biển Việt Nam đang bị ô nhiễm nghiêm trọng thì bên cạnh hệ thống pháp luật trong nước, thỏa thuận toàn cầu này chính là cách tốt nhất cho Việt Nam trong việc tìm kiếm những giải pháp môi trường hiệu quả để phòng ngừa, ngăn chặn và giải quyết tình trạng ô nhiễm biển do nhận chìm và sử dụng bền vững đại dương■



QUYỀN AN SINH XÃ HỘI CẦN GẮN BÓ CHẶT CHẼ VỚI NGHĨA VỤ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

VŨ NGỌC LÂN

Ngay từ những ngày đầu tiên là công dân một nước tự do, độc lập, tất cả mọi người dân Việt Nam đã được hưởng quyền của một con người theo đúng nghĩa của nó. Điều này đã được thể hiện và bảo đảm bằng Hiến pháp, pháp luật. Hiến pháp đầu tiên của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa đã khẳng định nhiều quyền cơ bản của tất cả mọi công dân sống trên đất nước Việt Nam. Theo đó, Chương II quy định các quyền tự do dân chủ của công dân trong các lĩnh vực chính trị, văn hóa, xã hội và tự do cá nhân. Lần đầu tiên trong lịch sử dân tộc, quyền bình đẳng của mọi công dân trước pháp luật được ghi nhận trong đạo luật của Nhà nước (Điều 7). Hiến pháp quy định phụ nữ được ngang quyền với nam giới về mọi phương diện.

Nội dung tiến bộ, dân chủ và nhân đạo của Hiến pháp 1946 còn được thể hiện ở những quy định về các quyền cơ bản của công dân như quyền tham gia chính quyền và công cuộc kiến quốc (Điều 7), quyền bầu cử và ứng cử (Điều 18), quyền bãi miễn các đại biểu mình đã bầu ra (Điều 20), quyền phúc quyết về Hiến pháp và những việc quan hệ đến vận mệnh quốc gia (Điều 21), quyền tư hữu tài sản (Điều 12), quyền học tập (Điều 15), quyền tự do ngôn luận, tự do tổ chức và hội họp, tự do tín ngưỡng, tự do cư trú, đi lại trong nước và ra nước ngoài (Điều 10),

quyền bất khả xâm phạm về nhà ở và thư tín (Điều 11), quyền được Nhà nước ưu tiên chăm sóc giúp đỡ của công dân thuộc dân tộc thiểu số (Điều 8), của công dân già cả, tàn tật, trẻ em (Điều 14), của giới cần lao trí thức và chân tay (Điều 13).

Các bản Hiến pháp 1959, 1980, 1992 đã bổ sung, cụ thể hóa các quyền của công dân, phù hợp với tình hình, điều kiện, hoàn cảnh của đất nước trong từng giai đoạn. Đặc biệt, Hiến pháp 2013 đã bổ sung, sửa đổi nhiều quyền của công dân Việt Nam. Chương II của Hiến pháp 2013 có 36 điều (từ Điều 14 đến Điều 49) quy định về quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân thì có tới 30 điều quy định về quyền con người. Lần đầu tiên, Hiến pháp nước ta quy định quyền an sinh xã hội (ASXH). Cụ thể Điều 34 Hiến pháp 2013 quy định: “Công dân có quyền được bảo đảm an sinh xã

hội”. Trong Dự thảo Báo cáo chính trị trình Đại hội XII, Đảng ta tiếp tục khẳng định và có cả một phần về “Bảo đảm an sinh xã hội”.

ASXH là một khái niệm mới được dùng trong một số văn kiện của Đảng ta thời gian gần đây. Không phải ai cũng có thể hiểu một cách đầy đủ, cặn kẽ nội hàm của khái niệm này. Thế nhưng khi nó đã được đưa vào nghị quyết của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước thì cần phải làm cho mọi người, nhất là cán bộ lãnh đạo, hiểu để giải thích, vận động người dân. Hiện nay, trong xã hội, không ít người hiểu ASXH là những gì thuộc phạm trù bảo đảm xã hội ổn định, cuộc sống vật chất, tinh thần, các thiết chế xã hội, văn hóa, chăm sóc sức khỏe... cho người dân được bảo đảm. Cũng có không ít người cho rằng ASXH không mấy liên quan trực tiếp đến vấn đề BVMT. Nhưng thật ra không phải hoàn toàn như vậy.



▲ Môi trường tự nhiên làm nền tảng cho cuộc sống của con người



Nghị quyết số 21-NQ/TW ngày 22/11/2012 của Bộ Chính trị (khóa XI) “Về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác bảo hiểm xã hội (BHXH), bảo hiểm y tế (BHYT) giai đoạn 2012-2020” đã giải thích, chỉ ra một số nội hàm cơ bản của khái niệm ASXH. Theo đó, ở nước ta, với đặc trưng của chế độ chính trị, yếu tố lịch sử, địa lý và điều kiện kinh tế-xã hội cho nên cấu trúc của hệ thống ASXH bao gồm 3 trụ cột: BHXH (bao gồm cả BHYT, bảo hiểm thất nghiệp (BHTN); Ưu đãi xã hội; Bảo trợ xã hội (bao gồm trợ giúp xã hội và cứu trợ xã hội). Ba trụ cột này nhằm thực hiện 3 chức năng cơ bản của hệ thống ASXH: phòng ngừa rủi ro; giảm thiểu rủi ro và khắc phục rủi ro (hiện nay rủi ro lớn nhất đối với nước ta là tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH).

Nghị quyết của Bộ Chính trị cũng lưu ý cần phân biệt các yếu tố ảnh hưởng đến ASXH. Đó là quá trình toàn cầu hóa, vấn đề thất nghiệp và nghèo đói, ô nhiễm môi trường, BĐKH, dịch bệnh, tệ nạn xã hội, tai nạn giao thông, tham nhũng, chiến tranh, khủng bố, bất bình đẳng xã hội... Như vậy, có thể nói ASXH liên quan mật thiết đến nhiều yếu tố, trong đó có vấn đề BVMT, hạn chế, ngăn chặn tác hại của BĐKH. Do vậy, xã hội muốn bảo đảm quyền con người về quyền được bảo đảm ASXH thì một trong những vấn đề rất cơ bản, cấp thiết đối với toàn xã hội, với mỗi địa phương, gia đình và từng cá nhân trong xã hội là phải thực hiện trách nhiệm, cao hơn là nghĩa vụ BVMT.

Tại Điều 43 Hiến pháp 2013 đã quy định rõ “Mọi người có quyền được sống trong môi trường trong lành và có nghĩa vụ BVMT”. Trong Dự thảo Báo cáo chính trị trình Đại hội XII của Đảng, sau phần “VIII-Quản lý phát triển xã hội; thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội” là phần “IX-Tăng cường quản lý tài nguyên; BVMT; chú trọng phòng, chống thiên tai, ứng phó với BĐKH”. Thế nhưng, trong nội dung của phần IX chưa thấy đề cập đến vấn đề nghĩa vụ của người dân đối với công tác BVMT. Như vậy, sẽ không nhất

quán như trong Hiến pháp 2013 đồng thời quyền được bảo đảm ASXH chưa đi liền với nghĩa vụ BVMT của công dân. Trong khi đó, “việc ứng phó với BĐKH còn bị động, lúng túng; thiên tai ngày càng bất thường, gây nhiều thiệt hại về người và tài sản”. Đối chiếu với phần “VII-Phát triển văn hóa, xây dựng con người” trong Dự thảo Báo cáo chính trị, cũng chưa thấy ý nào nói đến vấn đề xây dựng văn hóa môi trường, hay đạo đức môi trường, tức là con người sống thân thiện với môi trường và có nghĩa vụ, trách nhiệm BVMT sống xung quanh. Trong khi đó môi trường xã hội, đạo đức xã hội, mối quan hệ xã hội xuống cấp, các giá trị xã hội bị đảo lộn cũng đã, đang và sẽ ảnh hưởng đến tài nguyên thiên nhiên, đến môi trường sống của chúng ta.

Như chúng ta đều biết, con người và môi trường có mối quan hệ chặt chẽ. Con người sống trong môi trường nào thì chịu sự tác động qua lại của môi trường đó. Trong mối quan hệ với môi trường tự nhiên, con người lựa chọn tạo dựng môi trường sống của mình từ môi trường tự nhiên, tận dụng khai thác tài nguyên thiên nhiên, các yếu tố môi trường nhằm phục vụ cuộc sống của mình. Môi trường tự nhiên quy định cách thức tồn tại và phát triển của con người. Trong mối quan hệ tương tác, môi trường tự nhiên làm nền tảng cho cuộc sống của con người. Nếu con người biết giới hạn để vừa sử dụng vừa BVMT tự nhiên thì mối quan hệ ngày càng bền chặt và tồn tại lâu dài. Ngược lại, môi trường tự nhiên bị tàn

phá nếu con người không có biện pháp cụ thể để bảo vệ. Trong mối quan hệ với môi trường xã hội, con người là nhân tố trung tâm, tham gia và chi phối môi trường xã hội. Ngược lại, môi trường xã hội là nền tảng căn bản trong sự phát triển nhân cách con người. Môi trường xã hội tốt, con người sống sẽ hòa nhập vào môi trường, được hưởng đầy đủ các giá trị do môi trường xã hội mang lại. Môi trường xã hội không tốt là sự suy thoái về đạo đức, lối sống, sự tiêm nhiễm văn hóa ngoại lai, các tệ nạn xã hội, tội phạm và các biểu hiện lệch lạc khác. Để bảo đảm cho sự phát triển bền vững, đòi hỏi phải duy trì mối quan hệ thân thiện giữa con người và môi trường, ngăn chặn những tác động tiêu cực của con người tới môi trường tự nhiên và xã hội.

Từ một số lý do nêu trên, xin kiến nghị, trong Báo cáo chính trị trình Đại hội XII của Đảng, cần bổ sung những nội dung liên quan đến vấn đề BVMT, trong đó quán xuyên, thấm thấu và thống nhất với các nội dung xây dựng văn hóa, xây dựng con người và nhất là đề cao nghĩa vụ BVMT trong phần có nội dung quyền được bảo đảm ASXH. Quyền của công dân bao giờ cũng phải đi liền với nghĩa vụ công dân. Ở đây, nếu mỗi người dân không có nghĩa vụ, trách nhiệm BVMT thì quyền ASXH sẽ không bao giờ được trọn vẹn, đầy đủ. Khi thiên tai, thảm họa do BĐKH gây nên thì không còn gì để con người đòi hỏi được hưởng cái quyền mà thiên nhiên đã ban tặng mà không biết gìn giữ, quý trọng và nâng niu!■



Tăng cường hợp tác Việt Nam - Trung Quốc trong thực thi công ước về bảo tồn các loài động, thực vật hoang dã

Vừa qua, tại Hà Nội đã diễn ra Lễ ký kết thỏa thuận hợp tác về tăng cường thực thi Công ước về buôn bán quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp (CITES) giữa Cơ quan Quản lý CITES Việt Nam và Cơ quan Quản lý CITES Trung Quốc. Thỏa thuận hợp tác này thể hiện sự nỗ lực của hai quốc gia trong việc hợp tác song phương nhằm thực thi CITES, đặc biệt là thắt chặt kiểm soát buôn bán động, thực vật hoang dã tại biên giới, tăng cường chia sẻ, trao đổi thông tin về các hoạt động buôn bán trái phép hoang dã... hướng tới bảo tồn các loài hoang dã quý hiếm của hai nước, cũng như tiến đến một nhận thức và tầm nhìn chung về thực thi CITES tại khu vực và quốc tế, từ đó nỗ lực cùng cộng đồng quốc tế trong vấn đề bảo vệ động vật hoang dã. Tạp chí Môi trường đã có buổi phỏng vấn bà Hà Thị Tuyết Nga, Giám đốc Cơ quan Quản lý CITES Việt Nam.



▲ Bà Hà Thị Tuyết Nga - Giám đốc cơ quan quản lý CITES Việt Nam

★ Xin bà cho biết, một số thành tựu nổi bật Cơ quan quản lý CITES Việt Nam đạt được trong quá trình thực thi quản lý đối với việc bảo tồn các loài hoang dã tại Việt Nam?

Bà Hà Thị Tuyết Nga: Kể từ khi gia nhập và trở thành thành viên CITES từ năm 1994 đến nay, Cơ quan quản lý CITES Việt Nam đã đạt được một số thành tựu nổi bật trong quá trình thực thi CITES như sau: Trước hết là xây dựng và hoàn thiện hệ thống chính sách pháp luật về kiểm soát buôn bán động vật hoang dã gồm Luật và các văn bản dưới Luật phù hợp với các quy định của quốc tế, đặc biệt là các quy định của CITES hỗ trợ tích cực trong việc thực thi CITES ở Việt Nam như Luật Bảo vệ và Phát triển rừng (năm 2004), Luật Đa dạng sinh học (năm 2008), Nghị định số 32/2006/NĐ-CP ngày 30/3/2006 của Chính phủ về quản lý thực vật, động vật rừng nguy cấp, quý hiếm... Ngoài ra, Chính phủ Việt Nam thông qua nhiều chính sách khuyến khích người dân, các tổ chức, doanh nghiệp đầu tư, tham gia đầu tư và đẩy mạnh hoạt động gây nuôi sinh sản và trồng cấy nhân tạo, coi đó là một biện pháp bảo tồn thiết thực và thực thi CITES hiệu quả. Hiện cả nước có trên 8.000 cơ sở gây nuôi loài hoang dã với 70 loài, trong đó có 9 trại cá sấu nước ngọt đã đăng ký CITES, tạo nhiều nguồn nguyên liệu và sản phẩm xuất khẩu (cá sấu nước ngọt, rắn,

khỉ đuôi dài...) đáp ứng nhu cầu sử dụng trong nước, tạo công ăn việc làm và thu nhập ổn định cho người dân. Tính từ năm 2005 đến nay, giá trị kim ngạch xuất khẩu, nhập khẩu các loài hoang dã có nguồn gốc gây nuôi đạt trên 11 triệu USD, trong đó xuất khẩu chiếm hơn 85%.

Đặc biệt, công tác tuyên truyền và nâng cao nhận thức về CITES và thực thi CITES ở Việt Nam được đẩy mạnh. Các cơ quan thực thi pháp luật ở Việt Nam thường xuyên được tập huấn nâng cao nhận thức về các quy định của CITES và nhận dạng các loài thường bị buôn bán. Ngoài ra, với các chiến dịch bảo vệ loài hoang dã và cuộc thi tìm hiểu về các loài hoang dã tổ chức tại các tỉnh, thành phố trong cả nước, vai trò của các loài hoang dã trong tự nhiên được cộng đồng xã hội nhận thức rõ, nhiều bộ phận dân cư đã bắt đầu nói "không" với sản

phẩm có nguồn gốc từ động vật hoang dã, giúp cho nhu cầu sử dụng các loài hoang dã giảm đi rõ rệt.

Bên cạnh đó, việc tăng cường hợp tác các hoạt động thực thi CITES giữa Việt Nam và các nước châu Á và quốc tế luôn được chú trọng. Việt Nam không những tham gia tích cực vào các chương trình hợp tác sẵn có, mà còn chủ động xây dựng và phát triển các sáng kiến, cơ chế hợp tác mới thông qua việc tham gia Công ước CITES, Công ước Đa dạng sinh học, Công ước Ramsar. Sự chủ động, tích cực trong hợp tác thực thi CITES của Việt Nam được cộng đồng quốc tế đánh giá cao, hạn chế tối đa những lệnh cấm vận thương mại và những thiệt hại kinh tế, nâng cao vai trò và vị thế của Việt Nam trong thực thi CITES không chỉ trong khối ASEAN và khu vực châu Á; góp phần quảng bá hình ảnh Việt Nam trong nhận



▲ Toàn cảnh Lễ ký kết Thỏa thuận Hợp tác về tăng cường thực thi CITES giữa Việt Nam - Trung Quốc

thức của cộng đồng quốc tế về một quốc gia năng động trong phát triển kinh tế và nỗ lực trong bảo vệ động vật hoang dã.

★Cơ quan quản lý CITES Việt Nam gặp phải những khó khăn và thách thức nào trong quá trình thực thi quản lý đối với việc bảo tồn các loài hoang dã tại Việt Nam, thưa bà?

Bà Hà Thị Tuyết Nga: Trong bối cảnh mới, khi kinh tế thế giới và biến đổi khí hậu tác động không ngừng đến nhiều ngành, nhiều lĩnh vực, thực thi CITES trên phạm vi toàn cầu nói chung và thực thi CITES ở Việt Nam đang đứng trước nhiều thách thức. Một số loài sẽ đối mặt với nguy cơ tuyệt chủng hoặc chỉ tồn tại ở một vài nơi với mức độ cực kỳ nguy cấp nếu không được bảo vệ, bảo tồn hữu hiệu. Các hệ sinh thái, sinh cảnh cần thiết cho các loài di cư, hoặc các loài nguy cấp có phân bố hẹp, các loài đặc hữu sẽ bị biến mất hoặc thu hẹp. Đồng hành là sự xuất hiện ngày càng nhiều các loài ngoại lai và ngoại lai xâm hại. Hơn thế nữa, với sự trợ giúp của công nghệ hiện đại, đặc biệt là sự phát triển của các giao dịch thương mại điện tử, buôn bán bất hợp pháp sẽ tiếp tục là mối đe dọa dẫn đến nguy cơ tuyệt chủng các loài hoang dã. Theo ước tính, giá trị của các hoạt động buôn bán trái phép các loài hoang dã đạt tới gần 10 tỷ đô la Mỹ mỗi năm. Buôn bán trái phép động vật hoang dã không chỉ làm ảnh hưởng đến môi trường, hệ sinh thái, sự sinh tồn của các loài trong tự nhiên mà còn tước

đi sinh kế hợp pháp của cộng đồng địa phương, người dân bản địa, đặc biệt, ảnh hưởng đến hiệu quả quản trị của các Chính phủ.

Việc tham gia Tổ chức Thương mại thế giới (WTO) và đặc biệt là Hiệp định Đối tác kinh tế chiến lược xuyên Thái Bình Dương (TPP) cũng là những thách thức song hành đặt ra cho quá trình thực thi CITES ở Việt Nam. Vấn đề BVMT (trong đó có bảo vệ động vật hoang dã) luôn là vấn đề thời sự của quốc gia và điều quan trọng là chúng ta phải giữ vững và tuân thủ đường lối lãnh đạo của Đảng và Chính phủ, vận dụng có nguyên tắc các quy định của luật pháp quốc tế hài hòa với luật pháp quốc gia để thực thi CITES hiệu quả hơn.

★Việc hợp tác song phương giữa hai Cơ quan Quản lý CITES Trung Quốc và Việt Nam mang lại lợi ích và cơ hội gì cho Việt Nam trong việc

bảo tồn và quản lý các loài động, thực vật hoang dã, thưa bà?

Bà Hà Thị Tuyết Nga: Sự hợp tác song phương giữa hai quốc gia có vai trò quan trọng trong công tác quản lý, kiểm soát đường biên giới chung, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển của động vật hoang dã và cho an ninh quốc phòng của mỗi quốc gia.

Là cơ quan thực hiện nhiệm vụ của nước thành viên CITES, Cơ quan quản lý CITES Việt Nam cho rằng, lợi ích và cơ hội từ hợp tác song phương về thực thi CITES giữa Việt Nam và Trung Quốc được chia đều cho Cơ quan quản lý CITES của hai quốc gia giúp phát huy thế mạnh, hạn chế những khó khăn, thách thức. Đối với Việt Nam, việc học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm, xử lý thông tin cũng như đào tạo, nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ làm công tác thực thi CITES là lợi ích tiên quyết.

Hoạt động hợp tác chính thức đầu tiên giữa hai nước trong lĩnh vực thực thi CITES đánh dấu một sự chuyển biến tích cực, hiệu quả trong quan hệ hợp tác toàn diện, là sự cụ thể hóa các cam kết của lãnh đạo Đảng và Nhà nước của hai quốc gia. Đây là tiền đề để Cơ quan quản lý CITES Việt Nam tiếp tục vai trò tiên phong trong điều phối các hoạt động thực thi CITES tại Việt Nam, góp phần cụ thể hóa các cam kết chính trị mà Việt Nam là thành viên như Tuyên bố Luân Đôn, Tuyên bố Kasane... Trong tương lai, hoạt động hợp tác quan trọng giữa Việt Nam và Trung Quốc nhằm thúc đẩy việc chia sẻ thông tin, tăng cường năng lực, cung

(Xem tiếp trang 41)



CAM KẾT MÔI TRƯỜNG TRONG TPP:

Những vấn đề mới và các cơ hội, thách thức đối với Việt Nam

ThS. TRẦN HOÀN

Viện Nghiên cứu Thương mại, Bộ Công Thương



▲ Hiệp định TPP thúc đẩy hợp tác về năng lượng hiệu quả và năng lượng tái tạo

Hiệp định TPP là Hiệp định thương mại tự do đa phương đầu tiên đưa các nội dung về môi trường thành một chương trong các cam kết. Điều này một lần nữa khẳng định vị trí của môi trường như một nhân tố quan trọng trong các hoạt động thương mại và những đóng góp của thương mại đối với phát triển bền vững. Nội dung của các cam kết gồm: Hướng tới việc thúc đẩy sự hỗ trợ lẫn nhau giữa các chính sách thương mại với môi trường; Ủng hộ các quốc gia có biện pháp phù hợp thúc đẩy các hoạt động BVMT, hạn chế cạn kiệt các tài nguyên thiên nhiên; Đẩy mạnh tự do hóa thương mại đối với các hàng hóa và dịch vụ góp phần hỗ trợ chuyển dịch sang nền kinh tế xanh và nền kinh tế các bon thấp.

Hiệp định TPP gồm 30 Chương, trong đó Chương 20 về môi trường bao gồm 23 điều, chia làm 4 nội dung chính: Nhóm điều khoản chung liên quan đến các định nghĩa, mục tiêu và các tuyên bố chung của Hiệp định, gồm 3 điều (1,2 và 3). Nhóm điều khoản liên quan đến các quy định về tính minh bạch và sự tham gia

của công chúng, gồm 3 điều (7, 8 và 9). Nhóm điều khoản liên quan đến các hoạt động tổ chức bộ máy, các cơ quan chịu trách nhiệm và cơ chế phối hợp thực hiện, giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, làm sáng tỏ các vấn đề có liên quan giữa các bên tham gia, gồm 6 điều (12, 19, 20, 21, 22 và 23). Nhóm quan trọng nhất bao gồm các điều khoản riêng về các vấn đề môi trường, với 11 điều khoản: Hàng hóa và dịch vụ môi trường; Các hiệp định môi trường đa phương; Bảo vệ tầng ô zôn; BVMT biển từ ô nhiễm do vận tải biển; Thương mại và đa dạng sinh học; Thương mại và bảo tồn (động thực vật hoang dã); Các loài ngoại lai xâm lấn; Chuyển đổi sang nền kinh tế các bon

thấp và tự cường; Ngành thủy sản đánh bắt cá trên biển; Các cơ chế tự nguyện để thúc đẩy thực thi môi trường và Hợp tác trách nhiệm xã hội.

NHỮNG VẤN ĐỀ MỚI TRONG CAM KẾT THƯƠNG MẠI ĐA PHƯƠNG

Có 4 vấn đề mới nổi bật lần đầu tiên chính thức được đưa vào trong các cam kết thương mại đa phương, gồm: Các cam kết về hàng hóa và dịch vụ môi trường; Các cam kết về chuyển đổi sang nền kinh tế các bon thấp; Các vấn đề liên quan đến ô nhiễm đại dương và suy giảm nguồn tài nguyên thủy sản trên biển do hoạt động đánh bắt cá; Thành lập Ủy ban Môi trường, Điểm



liên lạc quốc gia và cơ chế giải quyết các vấn đề thương mại - môi trường giữa các quốc gia.

CÁC NỘI DUNG CAM KẾT

Đúng như tinh thần của các nội dung môi trường trong các Hiệp định tự do hóa thương mại, đó là sẽ chưa có các cam kết cụ thể bằng các con số cắt giảm thuế quan, bằng số năm mở cửa thị trường và tham gia. Nội dung các cam kết mới chỉ ra các vấn đề và kêu gọi các quốc gia cùng hợp tác để cùng giải quyết.

Nội dung của các điều khoản về môi trường chia thành 2 nhóm: *Thứ nhất*, gồm các hàng hóa, dịch vụ có hỗ trợ, đóng góp cho việc thực hiện tăng trưởng xanh và nền kinh tế các bon thấp, được quy định tại điều 15, điều 18 với các chủ trương về giảm thuế, rào cản thương mại, hợp tác thông qua các dự án song phương và đa phương, thúc đẩy đầu tư giữa các bên. Chưa có các cam kết sâu hơn về cắt giảm thuế hay các cam kết khác. *Thứ hai*, bao gồm các nội dung về hạn chế ô nhiễm, cạn kiệt tài nguyên do các hoạt động thương mại. Nhóm này tập trung vào đa dạng sinh học, bảo tồn, cơ chế thực thi môi trường tự nguyện, bảo vệ tầng ô zôn, sinh vật ngoại lai. Nội dung chủ yếu là kêu gọi hợp tác bảo vệ, hạn chế, đặc biệt là ngăn cấm các hoạt động thương mại đối với các hoạt động này.

Những nội dung chưa đạt được kỳ vọng

Các cam kết về hàng hóa và dịch vụ môi trường (EGS) vẫn tiếp tục dừng lại ở các tuyên bố chung, chưa tạo ra bước đột phá nào so với các cam kết trước đây. Mặc dù đã được đưa vào trong các cam kết, tuy nhiên nội dung của các cam kết chưa thực sự có nhiều thay đổi, mới chỉ dừng lại ở các tuyên bố chung về giảm thuế và hạn chế các rào cản phi thuế nhằm tạo thuận lợi cho thương mại và đầu tư đối với EGS mà chưa có những cam kết sâu hơn về cắt giảm thuế, cũng như chỉ ra danh mục các hàng hóa và dịch vụ môi trường cho thực hiện các cam kết.

Tuy nhiên, đây được xem là một bước tiến thành công nhất cho đến thời điểm hiện tại của vấn đề tự do hóa thương mại đối với hàng hóa và dịch vụ môi trường. Thực tế, quá trình tự do hóa thương mại đối với EGS diễn ra từ khá sớm trong khuôn khổ các hợp tác quốc tế và có sự khác biệt đối với hàng hóa môi trường và dịch vụ môi trường. WTO, OECD và APEC là những tổ chức quốc tế dẫn đầu trong thúc đẩy quá trình tự do hóa thương mại đối với hàng hóa môi trường thông qua hình thành

Hiệp định thương mại riêng trong khuôn khổ của các tổ chức. Danh mục dịch vụ môi trường đã được đưa vào nhóm các cam kết về dịch vụ môi trường trong WTO từ năm 1995, tuy nhiên, cho đến năm 2008, không có một cam kết nào về dịch vụ môi trường được đưa ra. Từ năm 2008 đến nay, mới chỉ có gần 70 các yêu cầu và hơn 40 các cam kết của các quốc gia trong WTO đã được các nước thực hiện đối với dịch vụ môi trường. ASEAN cũng có các cam kết dịch vụ môi trường. Tuy nhiên, đến năm 2001, hàng hóa môi trường mới được đưa vào các đàm phán chính thức tại WTO và từ đó đến nay, chưa có được một sự tiến triển nào do những khó khăn đến từ định nghĩa thế nào là hàng hóa môi trường, làm thế nào để phân biệt hàng hóa vừa phục vụ mục tiêu môi trường, vừa phục vụ mục tiêu khác...

Năm 2012, tổ chức APEC mà Việt Nam là thành viên đã thống nhất được một cam kết tự nguyện về cắt giảm thuế quan xuống dưới 5% vào cuối năm 2015 cho danh mục 54 hàng hóa môi trường. Tháng 1/2014 tại Davos (Thổ Nhĩ Kỳ), 17 nền kinh tế chiếm tới 86% thị trường hàng hóa môi trường toàn cầu gồm EU, Mỹ, Trung Quốc, Úc, Canada, Niu-Di-Lân, Thụy Điển, Na uy, Hàn Quốc, Đài Loan, Hồng Kông, Costa Rica đã khởi xướng cho thúc đẩy một Hiệp định về hàng hóa môi trường (EGA) dựa vào danh mục 54 hàng hóa môi trường đã được phân loại bởi APEC. Gần đây, Thổ Nhĩ Kỳ, Iceland và Israel cũng đã đăng ký tham gia. Cho đến nay, các đàm phán đã kết thúc giai đoạn 1 và đã thống nhất danh mục hàng hóa môi trường

gồm 10 nhóm và đang bước tiếp vào giai đoạn 2 để đàm phán sâu hơn.

Năm 2014 theo số liệu của Công nghệ thông tin và truyền thông (ITC) được tổng hợp dựa trên danh mục phân loại hàng hóa và dịch vụ môi trường của OECD, thương mại toàn cầu đối với EGS đạt khoảng 4 nghìn tỷ USD và ước tính đạt 10 nghìn tỷ USD vào năm 2020 với tốc độ tăng trưởng rất cao trên 8%. Thị trường Việt Nam vào khoảng 20 tỷ USD, chiếm 0.5% thị trường toàn cầu và đứng thứ 33 trong top 50 quốc gia trên thị trường EGS trên thế giới, top 20 quốc gia nhập khẩu. Như vậy, đây thực sự là một nội dung cam kết quan trọng và mở ra rất nhiều các cơ hội và thách thức đối với Việt Nam.

Các điều khoản về việc chuyển đổi sang nền kinh tế các bon thấp cũng chỉ dừng ở các tuyên bố chung về phối hợp giữa các bên trong việc thúc đẩy hợp tác về năng lượng hiệu quả, phát triển công nghệ các bon thấp và hiệu quả chi phí, các nguồn năng lượng sạch và năng lượng tái tạo, giao thông bền vững, phát triển hạ tầng đô thị bền vững, suy thoái rừng và phá rừng, kiểm soát khí thải các bon...

Những nội dung được tập trung chuyên sâu

Thứ nhất, nội dung cam kết về ô nhiễm đại dương do hoạt động vận tải biển và khai thác thủy sản tự nhiên được đề cập rất sâu, đặc biệt là về quản lý bền vững hoạt động đánh bắt cá tự nhiên và các cam kết về cấm trợ cấp đối với khai thác thủy sản tự nhiên trên biển nhằm hạn chế khai thác quá mức nguồn tài nguyên thủy sản biển, bảo tồn các loại thủy sản có nguy cơ



bị đe dọa như cá mập, rùa biển, chim biển, các loại động vật biển có vú...; các điều khoản về hạn chế ô nhiễm biển do hoạt động vận tải biển gây ô nhiễm như các sự cố tàu biển, chất thải, khí thải từ hoạt động tàu biển và công nghệ tàu biển.

Thứ hai, việc tổ chức thực thi các cam kết, việc tổ chức bộ máy và cơ chế đã được quy định rất rõ ràng. Theo đó, Ủy ban Môi trường TPP sẽ được thành lập với thành viên là đại diện của Chính phủ các quốc gia thành viên, trong khi đó Điểm đầu mối Quốc gia của mỗi quốc gia cũng sẽ phải được xây dựng để làm đầu mối liên lạc giữa các quốc gia trong TPP về thực hiện các cam kết của chương về Môi trường. Chủ tịch Ủy ban và địa điểm họp sẽ được luân phiên nắm giữ và diễn ra theo thứ tự Alphabel từ các nước thành viên theo chu kỳ 2 năm.

Thứ ba, việc triển khai các vấn đề về tranh chấp hoặc làm rõ hơn các vấn đề khúc mắc giữa các nước thành viên sẽ được diễn ra theo trình tự 4 bước. Bước đầu tiên là giải quyết từ Tư vấn môi trường giữa các Điểm đầu mối giữa các quốc gia với nhau, sau đó nếu không xử lý được sẽ chuyển lên cấp tư vấn là đại diện Chính phủ của các quốc gia trong Ủy ban Môi trường, nếu vẫn không giải quyết được sẽ chuyển đến Tư vấn Bộ trưởng và cuối cùng nếu vẫn không xử lý được sẽ phải thành lập Hội đồng giải quyết tranh chấp.

MỘT SỐ HẠN CHẾ

Nhìn chung, lần đầu tiên vấn đề môi trường được đưa vào trong các cam kết của một hiệp định thương mại đa phương, tuy nhiên các nội dung cam kết vẫn cho thấy, sự rời rạc giữa thương mại với môi trường.

Thứ nhất, các cam kết mới chỉ tập trung vào xử lý các hoạt động thương mại kém bền vững thông qua các nhóm công cụ về hạn chế, ngăn chặn như các hoạt động về buôn bán trái phép động thực vật hoang dã, khai thác quá mức tài nguyên thủy sản biển, ô nhiễm đại dương... trong khi vẫn tiếp tục bế tắc trong các hoạt động tự do hóa thương mại đối với thúc đẩy chuyển sang nền kinh tế xanh, nền kinh tế các bon thấp như đối với nhóm hàng hóa và dịch vụ môi trường, hàng hóa và dịch vụ các bon thấp, năng lượng tái tạo...

Thứ hai, nội dung của các cam kết về môi trường đều chưa sâu, mới chỉ dừng lại ở các định hướng chung mà chưa đưa ra được các quy định hay cam kết cụ thể. Các nội dung

chỉ dừng lại ở các hoạt động về khuyến khích, thúc đẩy và phối hợp cùng tìm ra các giải pháp phù hợp cùng thực hiện giữa các bên.

Thứ ba, các nội dung đề cập mới không có nhiều, chủ yếu là tập hợp lại các nội dung đã được thực hiện trong các Hiệp định môi trường đa biên hay các khuôn khổ hợp tác quốc tế đã có, do vậy, các nội dung về môi trường chủ yếu mang tính viện dẫn như các nội dung về đa dạng sinh học, bảo vệ tầng ô zôn, bảo tồn, vấn đề các sinh vật ngoại lai xâm hại, cơ chế tự nguyện thúc đẩy thực thi môi trường hay hợp tác trách nhiệm xã hội.

Thứ tư, chỉ có một số vấn đề về môi trường được đưa vào trong cam kết, một số các nội dung khác chưa được đề cập như các vấn đề về ô nhiễm xuyên biên giới, sản phẩm thân thiện môi trường, chuỗi cung ứng bền vững toàn cầu...

NHỮNG CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC ĐỐI VỚI VIỆT NAM

Cơ hội

Tự do hóa thương mại đối với hàng hóa và dịch vụ môi trường sẽ góp phần hỗ trợ Việt Nam giảm thiểu ô nhiễm với chi phí thấp hơn, gia tăng các cơ hội kinh doanh cho doanh nghiệp và tạo thêm nhiều việc làm.

Việc chuyển đổi sang nền kinh tế các bon thấp của Việt Nam với các hoạt động về thúc đẩy phát triển năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, cũng như thúc đẩy các hoạt động về hiệu quả năng lượng sẽ được thuận lợi hơn. Các vấn đề về bảo tồn đa dạng sinh học sẽ được đẩy mạnh và các hoạt động buôn bán trái phép các loại động thực vật quý hiếm sẽ được ngăn chặn.

Cộng đồng và các tổ chức NGOs sẽ có vai trò quan trọng trong việc tham gia vào các hoạt động ngăn chặn thương mại kém bền vững và được cung cấp thông tin. Việt Nam được tham gia vào các hoạt động và sẽ có tiếng nói hơn trong các hoạt động thúc đẩy thương mại bền vững do cơ chế tổ chức luân phiên về vị trí Chủ tịch của Ủy ban Môi trường TPP.

Việt Nam sẽ được hưởng các lợi ích và có cơ hội nhận được các tài trợ cho thực hiện các hoạt động thương mại bền vững do cơ chế hợp tác và trợ giúp của các nước phát triển trong khối.

Thách thức

Ngành khai thác thủy sản xa bờ và các hoạt động xuất khẩu thủy sản từ đánh bắt của Việt Nam sẽ chịu thiệt hại do các yêu cầu về loại bỏ các trợ cấp đối với hoạt động đánh bắt và các quy định, tiêu chuẩn về chứng chỉ sản phẩm đánh bắt đạt tiêu chuẩn bền vững. Các hoạt động vận tải biển cũng sẽ gặp nhiều thách thức đối với sự gia tăng các tiêu chuẩn xả thải và các yêu cầu đáp ứng môi trường.

Việt Nam sẽ bị cạnh tranh khốc liệt tại thị trường nội địa đối với nhóm hàng hóa và dịch vụ môi trường và nhóm hàng hóa và dịch vụ hỗ trợ chuyển đổi sang nền kinh tế các bon thấp do mở cửa tự do hóa thương mại. Việt Nam cũng có khả năng sẽ bị suy giảm nguồn thu từ thuế đối với nhóm các hàng hóa và dịch vụ này.

Việt Nam sẽ phải minh bạch hóa quá trình ra chính sách, cung cấp thông tin và tạo thuận lợi cho các NGOs và cộng đồng tham gia vào quá trình này■



Thành quả khoa học - công nghệ nano và nguy cơ tiềm ẩn đối với sức khỏe con người và môi trường

TS. NGUYỄN VIỆT HUỆ

Hội Khoa học Vật liệu

ThS. NGUYỄN HOÀNG ÁNH

Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam

Khoa học và công nghệ nano (nanoscience and nanotechnology) là một bộ môn khảo sát, tìm hiểu và ứng dụng đặc tính của những vật chất có kích thước nanomet ($1/1.000.000.000$ m); (nguyên tử: 0,1 nm, phân tử: 1 nm, vi khuẩn: 50 nm, hồng huyết cầu: 10.000 nm, sợi tóc: 100.000 nm), nhằm tạo nên những vật thể to hơn. Đó chính là phương pháp “từ dưới lên” (bottom-up method), trái ngược với phương pháp “từ trên xuống”, (top-down method) áp dụng phổ biến trong sản xuất và đời sống, đặc biệt là công nghiệp điện tử từ hơn 50 năm qua.



▲ Ứng dụng công nghệ nano bạc trong lĩnh vực trồng trọt

Sự xuất hiện của khoa học và công nghệ nano đang là một cuộc cách mạng về lễ lối suy nghĩ và phương pháp thiết kế các loại vật liệu phục vụ cho mục đích của con người, từ dược phẩm trị liệu đến các linh kiện điện tử với những đặc tính định sẵn ngay từ thang phân tử. Xét về nguồn gốc lịch sử, một trong những sản phẩm mang tính nguyên thủy của “công nghệ nano” là cơ thể con người. Con người và cả sinh, thực vật là do những nguyên tố hóa học tạo nên. Ví dụ bằng một phương pháp nào đó làm phân rã cơ thể con người đến tận thành phần cấu tạo cơ bản, sẽ thu được khí oxygen, hydro

và nitro, than (cacbon), canxi, muối, các nguyên tố vô cơ như lưu huỳnh, photpho, kim loại (sắt, mangan, natri...) và hơn chục nguyên tố khác. Nếu đánh giá theo tiêu chuẩn thương mại thì toàn bộ các nguyên tố hóa học này gần như không có giá trị. Tuy nhiên, tạo hóa đã biết dùng phương pháp mà bây giờ gọi là “công nghệ nano” để biến những nguyên tố bất động, vô tri trở thành

một sinh vật có ý thức, khả năng sinh sản, biết suy nghĩ.

Năm 2007, Mỹ đứng đầu thế giới về đầu tư cho công nghệ nano (1,7 tỷ USD/năm) sau đó là Nhật Bản (1 tỷ USD/năm), Hàn Quốc đứng thứ 6, Ôt-xtrây-li-a thứ 9, Trung Quốc thứ 10, Đài Loan thứ 11 (120 triệu USD/năm). Tại Việt Nam, hàng năm cũng đã chi hàng trăm tỷ đồng cho việc nghiên cứu và phát triển công nghệ nano.

Mặc dù hiện nay chỉ có một số sản phẩm được chế tạo dựa vào hạt nano nhưng số lượng hạt nano được sản xuất từ 2.300 tấn có khả năng tăng đến 58.000 tấn vào năm 2020. Số lượng sản xuất ống than nano cũng tăng nhanh với những thiết bị chế tạo vài ki-lô một thập niên trước đã được cải tiến biến thành máy móc có khả năng chế tạo hàng tấn.

Ứng dụng của khoa học và công nghệ nano mang lại niềm hy vọng lớn nhất cho con người như là trong y học, chủ yếu liên quan đến việc tải thuốc đến các tế bào bệnh và chẩn bệnh chính xác ở cấp phân tử. Việc tận dụng hạt nano làm “vật mang” (carrier) trong việc tải thuốc

**Tổng hợp các vật liệu nano được áp dụng làm sạch môi trường**

HẠT NANO	CHẤT Ô NHIỄM	ƯU ĐIỂM	NHƯỢC ĐIỂM
TiO ₂	Các chất ô nhiễm hữu cơ	Không độc hại, hòa tan tốt trong nước, ổn định quang	Đắt, khó loại bỏ
Hạt nano sắt	Kim loại và ion kim loại nặng Chất ô nhiễm hữu cơ (khử hợp chất clo hữu cơ)	Xử lý được trong đất và trong nước, giá thành rẻ, độ an toàn cao	Khó loại bỏ, tạo bùn, khó làm sạch bùn, độc hại
Hạt nano lưỡng kim	Khử hợp chất clo hữu cơ Khử nitrat hữu cơ	Độ hoạt hóa cao	Khó loại bỏ Sinh bùn
Nanoclay	Kim loại nặng, chất ô nhiễm hữu cơ	Giá thấp, ổn định lâu dài, dung lượng hấp phụ cao, tổng bề mặt lớn, độ xốp cao	Sinh bùn
Nanotube và Fullerene	Kim loại và ion kim loại nặng	Xử lý chất ô nhiễm khỏi nước và đất. Độ ổn định hóa học cao	Đắt, khả năng hấp phụ hạn chế, khó làm sạch, độc hại
Các Mixel	Chất hữu cơ trong đất	Ái lực cao với các chất ô nhiễm hữu cơ kỵ nước	Đắt
Hạt nano từ tính	Kim loại nặng và các chất ô nhiễm hữu cơ	Phân tách đơn giản	Đắt
Màng lọc nano	Các hợp chất vô cơ và hữu cơ	Không cần áp lực	Đắt

và nhả thuốc đúng “địa chỉ” là hy vọng sống còn trong trị liệu khối u, ung thư. Liposome chính là “hạt tải thuốc” như vậy. Thành quả nghiên cứu trong vài thập niên vừa qua đã tối ưu hóa cấu trúc liposome, gia tăng hiệu năng cho việc hóa trị liệu ung thư cho con người, do vậy đã được thương mại hóa. Polyme cũng là vật tải thuốc có chức năng tương tự nhưng với một cấu trúc đơn giản hơn. Đó thường là polyme sinh học chitosan (chế biến từ vỏ tôm) hay polyme tổng hợp, poly(butylcyano acrylat). Các polyme kết tập thành các mixen (micelle) có tính tương thích sinh học (bio-compatible) và phân hủy sinh học (bio-degradable). Tương tự như hạt liposome, khi gặp môi trường của khối u, ung thư có độ pH thích ứng, polyme bị phân giải và nhả thuốc với một tốc độ tối ưu định sẵn.

Công nghệ nano được áp dụng trong luyện kim để tạo ra các vật liệu có tính năng đặc biệt: độ cứng cao, nhưng lại dẻo, không bị ăn mòn, mài mòn, hệ số ma sát thấp. Sử dụng công nghệ mạ điện nano composite chẳng những làm cho bề mặt vật liệu có những tính năng siêu việt nhất cho công nghệ hiện đại mà còn không cần sử dụng các nguyên tố hóa học rất độc hại (đã bị cấm sử dụng) như ion Cr (VI).

Thành quả của những nghiên cứu ứng dụng công nghệ nano trong cơ khí đã đưa đến việc chế tạo một dụng cụ cực nhỏ với những linh kiện cấp micromét gọi là MEMS,

viết tắt của “Micro electro-mechanical systems - hệ thống cơ điện vi mô”. MEMS có những ứng dụng quan trọng trong công nghiệp cũng như trong y học và trở thành những sản phẩm được bán ra trên thương trường với tổng ngạch vài tỷ USD hàng năm. Một trong những ứng dụng y học là MEMS gắn vào đèn nội soi để quan sát nội tạng, hay các bộ cảm ứng y học dùng một lần để giúp chẩn bệnh chính xác. Trong công nghiệp xe hơi, bộ dẫn động (actuator) MEMS kích hoạt làm bao không khí (airbag) bung ra để ngăn chặn tai nạn cho người lái xe...

Như vậy, khoa học công nghệ nano về phương diện BVMT trước hết phải khẳng định là một công nghệ “xanh”. Lý do thứ nhất, hãy tưởng tượng, một ngày nào đó, xe cộ chạy trên đường không cần đốt than, dầu hay xăng, không có tiếng ồn, không thải ra bất cứ chất ô nhiễm nào, con người vẫn dùng điện thoải mái mà không cần

các nhà máy nhiệt điện đốt than, đốt khí, đốt dầu, gây “ngạt thở” cho quả đất. Nhờ khoa học và công nghệ nano “xanh”, đó hoàn toàn không phải là điều “không tưởng”. Các nhà khoa học nano đã cho ra đời các “siêu phân tử” rotaxane và catenane, chúng có thể chuyển động như các động cơ chỉ bằng kích thích bởi quang, nhiệt, độ pH hay phản ứng oxy hóa/khử (redox). Rotaxane và catenane là hai động cơ đơn vị trong NEMS mang những ưu điểm đặc biệt, đầy triển vọng và rất lý tưởng trên phương diện BVMT.

Trong số các hạt nano ứng dụng trong BVMT có titan dioxit (TiO₂) vừa là chất bán dẫn, quang xúc tác, có thể chuyển hoá năng lượng, đồng thời là sensor (đầu dò) khí. Đó là chất đa năng vừa phân hủy hầu hết các chất ô nhiễm hữu cơ và có thể là sensor để nhận biết và xác định mức độ ô nhiễm của các chất.

Song song với những tiềm năng ứng dụng đầy tính sáng tạo của công nghệ nano trong kỹ thuật, y học, cần đề cao cảnh giác trước các nguy cơ tiềm ẩn của vật liệu nano. Các nhà khoa học đã đúc rút thành quy luật tất yếu, khách quan của vấn đề, như hai mặt của một đồng xu. Trong công tác phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm môi trường đi liền với phát triển kinh tế - xã hội, nó như chân ga và chân phanh của một động cơ ô tô, hai bộ phận này đều không thể tách rời nhau nhằm vận hành một cỗ xe an toàn, đúng chức năng.

Chẳng hạn, đặc tính chống khuẩn, chống nấm



của huyền phù (colloid) bạc kích cỡ micromét (1/1.000 milimét), đã được biết hơn 100 năm qua. Khi một vật liệu được chế tạo có kích cỡ giảm đi 1.000 lần thì diện tích bề mặt sẽ tăng lên 1.000 lần, như vậy, hạt nano bạc sẽ có hiệu quả chống khuẩn khoảng ngàn lần cao hơn, nhưng độc tính của nano bạc cũng sẽ tăng lên một cấp độ tương đương. Bạc đã được xác nhận là một chất có độc tính, làm ô nhiễm môi sinh (đặc biệt là ion bạc). Khi vào cơ thể, vì kích cỡ cực nhỏ, hiện tượng hạt nano có thể đi theo đường huyết quản rồi tập trung ở các cơ quan như phổi và não bộ là một khả năng rất lớn. Vài năm trước, trên thị trường đã xuất hiện loại nội y chứa hạt nano bạc chống khuẩn và khử mùi. Những sản phẩm này hiện nay đã bị cấm sản xuất và lưu hành.

Một bài viết nói về ống than nano (các bon nanotube) gây ra sự phát viêm (inflammation) trong tế bào giống như amiang (asbestos - chất gây ung thư, đã bị cấm sử dụng), kết quả khác do Cơ quan BVMT Mỹ (EPA) thông báo, hạt nano titan dioxit (TiO_2) có thể phá hỏng não bộ của chuột, đã gây sự lo lắng trong cộng đồng nghiên cứu khoa học và công nghệ nano.

Hàng năm, cứ vào mùa xuân, dị ứng với phấn hoa làm hơn 20% dân số thế giới bị mắc bệnh. Khi hạt phấn với kích thước micromét đi vào đường hô hấp, hệ thống miễn nhiễm sẽ phát hiện, tế bào tiết ra một chất histamine, ngăn ngừa sự xâm nhập của phấn hoa. Hệ thống miễn nhiễm là một chức năng phản ứng tức thời để loại trừ vật lạ, vi khuẩn, virus xâm nhập, nhưng chỉ với hạt kích thước micromet. Đối với hạt nano, hệ thống

miễn nhiễm trở nên vô hiệu. Vì kích thước quá nhỏ hạt nano có thể vượt qua bức tường phòng thủ của hệ thống tiến sâu vào nội tạng. Trên mặt tích cực, đặc điểm này giúp hạt tải thuốc nano di động vượt “rào cản”, đánh lừa hệ thống miễn nhiễm tiến đến mục tiêu. Trên mặt tiêu cực, ta vẫn chưa hiểu rõ những gì sẽ xảy ra khi vật liệu nano di chuyển tùy tiện, vô trật tự, tiếp cận với tế bào phổi, não và những cơ quan trọng của cơ thể.

Thay vì mang thuốc trị liệu, hạt nano có thể mang chất độc. Vì hàm lượng độc chất rất nhỏ, có thể vũ khí nano không có tác dụng tức thời nhưng sự đa dạng của nó còn độc hại hơn cả vũ khí sinh hóa học cổ điển, sẽ có tác dụng lâu dài trên môi sinh, động thực vật và con người. Kịch bản này có thể chỉ là một lo xa không cơ sở, nhưng trong tình trạng khủng bố toàn cầu hiện nay chúng ta cần có những đối sách phòng ngừa và một kiến thức dự bị trước khi quá muộn.

Trước những cú liệu khoa học, xác thực đã được cảnh báo ở trên, đã đến lúc, chúng ta nên để tâm nhiều hơn đến công tác này. Không phải ngẫu nhiên mà SAICM (Một thỏa thuận quốc tế về biện pháp tiếp cận mang tính

chiến lược nhằm quản lý hóa chất), cùng với Viện Nghiên cứu và Đào tạo Liên hợp quốc (UNITAR) đã đưa nội dung an toàn nano (nano-Safety) lên song hành với công nghệ nano (nano-Tech) tại các diễn đàn khoa học.

Việt Nam, một trong những quốc gia mới nghiên cứu và phát triển công nghệ nano, nhưng là một trong những thị trường tiềm năng của ứng dụng, chuyển giao, tiếp cận và sử dụng công nghệ nano. Bên cạnh những giải pháp mang tính tổng thể về định hướng phát triển công nghệ nano tại Việt Nam, cần có kế hoạch phù hợp nhằm đánh giá, xác định các nguy cơ, thách thức tiềm ẩn về sức khỏe và môi trường, xác định các biện pháp, lộ trình phòng ngừa và kiểm soát các nguy cơ và phân công trách nhiệm cụ thể. Do đó, cần đưa nội dung “quản lý an toàn nano” thành một trong những nội dung của Kế hoạch hành động quốc gia về sức khỏe môi trường. Trước mắt, cần có những hoạt động tuyên truyền, phổ biến nhằm nâng cao nhận thức, kiến thức để quản lý an toàn nano trong quá trình sản xuất - lưu thông - sử dụng - thải bỏ, tránh để lại hậu quả không thể khắc phục được trong tương lai■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

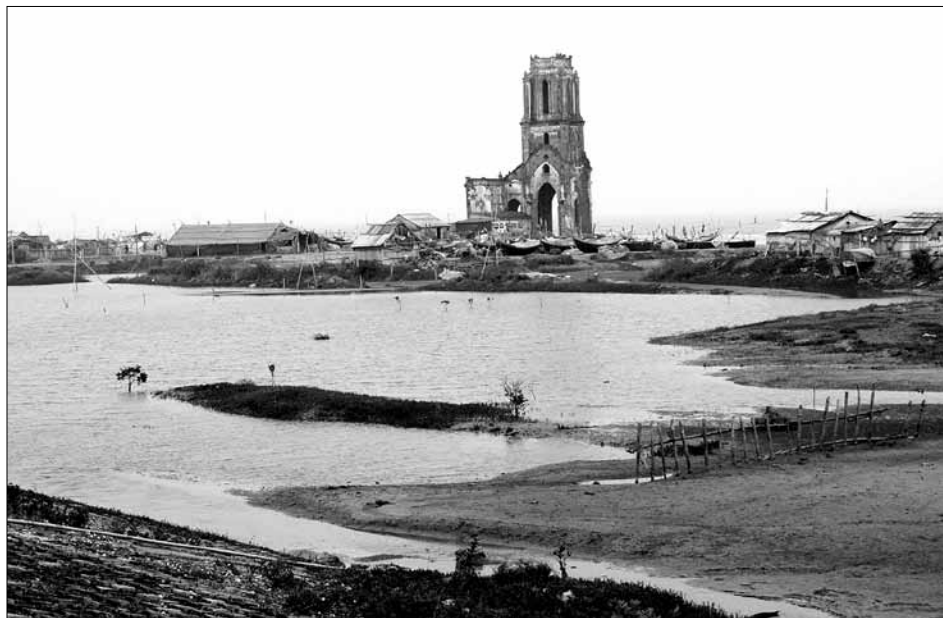
- L. Philliponi, *Application of Nanotechnology: Environment*, NanoScience Center (iNANO), Aarhus University of Denmark, 2007.
- G.A. Mansoori, et.al. *Environmental application of nanotechnology*, Annual Review of Nano Research, Vol.2, Chap.2, 2008, University of Illinois at Chicago, USA
- Trương Văn Tân, *Những bài viết về công nghệ nano trên Web: ERCT.com*.



Nam Định ứng dụng công nghệ mới trong quản lý đất bãi bồi ven biển trước thách thức của biến đổi khí hậu

VŨ MINH LƯỢNG

Sở TN&MT Nam Định



▲ Việc xây dựng cơ sở dữ liệu GIS đóng vai trò quan trọng trong việc sử dụng và bảo vệ bền vững nguồn tài nguyên ven biển và ứng phó với BĐKH

Những năm qua, công tác nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ phục vụ quản lý nhà nước về TN&MT tỉnh Nam Định đã được quan tâm và tăng cường. Hàng năm, việc xây dựng kế hoạch nghiên cứu khoa học, đăng ký sáng kiến cải tiến kỹ thuật đã được Lãnh đạo Sở TN&MT chỉ đạo và là một trong những điều kiện để công nhận các danh hiệu thi đua. Đề tài “Đánh giá hiện trạng khoáng sản cát sông và ứng dụng công nghệ GIS trong quản lý khai thác cát trên các tuyến sông lớn thuộc tỉnh Nam Định” được đánh giá cao, sau khi triển khai thực tế đã phát huy hiệu quả, giúp xây dựng cơ sở dữ liệu khoáng sản cát tại tỉnh Nam Định, phục vụ các hoạt động cấp phép khai thác khoáng sản cát.

Tỉnh Nam Định có 4 cửa sông lớn, hàng năm, được bồi tụ bởi hàng triệu m³ phù sa hình thành 2 bãi bồi thuộc huyện Giao Thủy và Nghĩa Hưng, trong đó có vùng đất ngập nước với hàng nghìn ha rừng ngập mặn, xen lẫn bãi bồi, đầm lầy. Tiêu biểu cho loại hình này là Vườn quốc gia Xuân Thủy (Giao Thủy) và Nam Diễn (Nghĩa Hưng), cả 2 địa danh này đều thuộc Khu dự trữ sinh quyển liên tỉnh châu thổ

sông Hồng, được UNESCO trao Bằng chứng nhận từ năm 2004.

Trước hiện trạng công tác quản lý đất bãi bồi ven biển tỉnh Nam Định đang diễn biến phức tạp, tháng 10/2013 được sự nhất trí của Hội đồng khoa học tỉnh Nam Định, đề tài khoa học “Điều tra, xây dựng cơ sở dữ liệu GIS phục vụ phát triển bền vững quỹ đất bãi bồi ven biển tỉnh Nam Định” được thực hiện. Đề tài tập trung nghiên cứu phân tích các vấn đề liên quan đến công tác quản lý quỹ đất bãi bồi ven biển tỉnh Nam Định, trong đó đánh giá thực trạng công tác quản lý, dự báo biến động quỹ đất bãi bồi ven biển, tiềm năng của vùng đất bãi bồi, đưa ra định hướng khai thác sử dụng hợp lý quỹ đất bãi bồi ven biển, sản phẩm của đề

tài ngoài các báo cáo khoa học còn có cơ sở dữ liệu đất bãi bồi ven biển và phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu được khai thác sử dụng trên hệ thống mạng.

Việc xây dựng cơ sở dữ liệu GIS phục vụ quản lý, phát triển bền vững quỹ đất bãi bồi ven biển tỉnh Nam Định đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển kinh tế biển, sử dụng và bảo vệ hợp lý bền vững nguồn tài nguyên ven biển và ứng phó kịp thời với biến đổi khí hậu (BĐKH). Một trong những nhiệm vụ quan trọng của việc quản lý phát triển bền vững quỹ đất bãi bồi ven biển là thiết lập cơ sở dữ liệu GIS về các điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và môi trường vùng đất bãi bồi ven biển.

Xây dựng cơ sở dữ liệu GIS được tổng hợp trên cơ sở sử dụng công nghệ mới trong việc biên tập, thành lập bản đồ kết hợp các số liệu điều tra, khảo sát, đo đạc về vùng bãi bồi, tham khảo kết quả của các đề tài nghiên cứu đã nghiệm thu trước đây và nghiên cứu các chính sách khai thác đi đôi với BVMT, ứng phó với BĐKH của tỉnh.

Ứng dụng công nghệ GIS xây dựng phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu vùng đất bãi bồi ven biển tỉnh Nam Định nhằm thiết lập hệ thống cơ sở dữ liệu đất bãi bồi ven biển hoàn chỉnh, phục vụ cho các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức công dân khai thác hiệu quả, quản lý đất bãi bồi trên



địa bàn. Đây là cơ sở để phát triển kinh tế, ổn định xã hội và giảm thiểu các tranh chấp, khiếu kiện, khiếu nại, tố cáo về đất đai, góp phần tăng cường lòng tin của nhân dân đối với cơ quan quản lý nhà nước. Với nền tảng công nghệ hiện đại (công nghệ nền ArcGIS) cơ sở dữ liệu Sql Server ngôn ngữ phát triển C# (là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng) được thiết kế khoa học và thực hiện bởi đội ngũ chuyên gia có kinh nghiệm. Cơ sở dữ liệu đất bãi bồi ven biển bao gồm hệ thống bản đồ nền, bản đồ chuyên đề tổng cộng với 84 lớp đối tượng, bản đồ được sử dụng các công nghệ hiện đại như ảnh viễn thám và thu thập các loại bản đồ địa hình, bản đồ hiện trạng sử dụng đất các thời kỳ kết hợp với điều tra thực địa để rà soát, chỉnh lý biến động, bản đồ được biên tập bởi các phần mềm chuyên ngành nên đầy đủ, chính xác, khoa học. Về cơ sở dữ liệu thuộc tính, nhóm thực hiện đề tài đã tiến hành điều tra thu thập, phỏng vấn cán bộ và nhân dân địa phương, dùng các phương pháp phân tích số liệu thu thập được, phân loại đánh giá để đưa vào cơ sở dữ liệu

quản lý, dữ liệu không gian (bản đồ) và dữ liệu thuộc tính được liên kết chặt chẽ đảm bảo ứng với mỗi dữ liệu không gian đều có dữ liệu thuộc tính, việc thiết lập các mối quan hệ giữa các đối tượng sẽ đảm bảo tính thống nhất, toàn vẹn và không chồng chéo giữa các đối tượng. Với các chức năng truy vấn, tìm kiếm sẽ giúp cho việc tra cứu thông tin nhanh, chính xác. Bên cạnh đó, chức năng tổng hợp in các báo cáo được thực hiện đơn giản, nhanh chóng và tính duy nhất của dữ liệu. Công tác an toàn thông tin dữ liệu cũng được quan tâm, chức năng phân quyền khai thác sử dụng, sao lưu dữ liệu đảm bảo cho việc khai thác thông tin, cập nhật dữ liệu một cách hiệu quả và

an toàn. Phần mềm được thiết kế khoa học với giao diện dễ sử dụng, cài đặt trên hệ thống máy tính không đòi hỏi cấu hình cao, phù hợp với điều kiện trang thiết bị của đơn vị tiếp nhận. Hiện đề tài khoa học được Hội đồng nghiệm thu, triển khai tại Sở TN&MT và 2 huyện có vùng đất bãi bồi ven biển là Giao Thủy và Nghĩa Hưng, đưa vào phục vụ công tác quản lý vùng đất bãi bồi ven biển trên địa bàn tỉnh. Để đảm bảo dữ liệu được cập nhật thường xuyên, Sở TN&MT sẽ có quy định phân cấp cập nhật dữ liệu định kỳ và từng bước nâng cấp phần mềm, giúp địa phương quản lý khai thác hiệu quả, phục vụ công tác quản lý đất bãi bồi của tỉnh■

Tăng cường hợp tác Việt Nam - Trung Quốc...

(Tiếp theo trang 33)

cấp các cơ sở pháp lý, điều tra chống buôn bán trái phép động, thực vật hoang dã giữa các cơ quan thực thi CITES của hai quốc gia.

★Xin bà chia sẻ một số hoạt động Cơ quan Quản lý CITES Việt Nam sẽ tiến hành trong thời gian sắp tới?

Bà Hà Thị Tuyết Nga: Việt Nam là thành viên và thực thi Công ước CITES được hơn 2 thập kỷ. Quá trình toàn cầu hóa ngày càng phát triển và thực thi CITES luôn hướng tới mục đích xuyên suốt là bảo vệ các loài động, thực vật hoang dã thông qua kiểm soát buôn bán quốc tế. Năm 2016, Việt Nam sẽ tham gia Hội nghị các nước thành viên CITES (CoP17) nhằm thể hiện trách nhiệm của nước thành viên trong việc chung tay với cộng đồng thế giới để bảo tồn các loài hoang dã, với những hoạt động trọng tâm: Tiếp tục điều phối, đôn đốc phối

hợp các lực lượng kiểm lâm, cảnh sát môi trường, hải quan, quản lý thị trường, bộ đội biên phòng... thực hiện tốt Chỉ thị số 03/CT-TTg ngày 20/2/2014 của Thủ tướng Chính phủ thông qua việc tham mưu, đề xuất các hoạt động của Ban chỉ đạo liên ngành các cơ quan thực thi pháp luật về kiểm soát buôn bán động vật, thực vật hoang dã; Rà soát, sửa đổi, bổ sung những văn bản quy phạm pháp luật, đặc biệt là tham gia sửa đổi một số điều của Bộ luật Hình sự về xử lý tội phạm khai thác, buôn bán, vận chuyển, lưu giữ trái phép các loài động vật hoang dã, tăng cường các chế tài xử phạt đối với các hành vi xâm phạm các nguồn tài nguyên thiên nhiên của đất nước, tham mưu ban hành Nghị định thay thế Nghị định số 32/2006/NĐ-CP về quản lý các loài động vật, thực vật hoang dã nguy

cấp, quý, hiếm; Tăng cường đào tạo, tập huấn, nâng cao năng lực của các cơ quan thực thi CITES và các cơ quan thẩm quyền khoa học, cập nhật và ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật trong thực thi CITES; Tăng cường hợp tác quốc tế với Trung Quốc, các nước ASEAN và các nước trên thế giới, xây dựng và thực hiện các chương trình hợp tác quốc tế về kiểm soát buôn bán động vật hoang dã, tiếp tục đóng vai trò tích cực trong các cơ chế, diễn đàn bảo vệ động vật hoang dã; Phối hợp các cơ quan khoa học, các tổ chức quốc tế chuẩn bị và xây dựng các đề xuất hiệu quả tại CoP17 để phối hợp cùng cộng đồng CITES thế giới bảo vệ các loài động vật, thực vật nguy cấp, quý hiếm của Việt Nam và của thế giới.

★Xin cảm ơn bà về cuộc trao đổi!

LƯU TRANG (Thực hiện)



Đánh giá hiện trạng, đề xuất các giải pháp nhằm bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học ở Điện Biên

CN. BÙI THỊ THẨM,

Trung tâm Địa môi trường và Tổ chức lãnh thổ

TS. LÊ TRẦN CHẤN

Trung tâm Đa dạng và An toàn sinh học



▲ Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé, Điện Biên, nơi lưu trữ giá trị đa dạng sinh học phong phú

Điện Biên là tỉnh miền núi, vùng cao, biên giới, nằm ở Tây Bắc nước ta, có diện tích tự nhiên 956.290,37 ha, trong đó 79,5% là rừng và đất rừng, hầu hết phân bố ở đầu nguồn làm nhiệm vụ phòng hộ, đang lưu giữ một số nguồn gen quý hiếm.

Mặc dù trong vài thập niên gần đây, độ che phủ rừng ở Điện Biên tăng, nhưng chất lượng rừng hầu như không được cải thiện. Số lượng các loài có giá trị kinh tế ngày càng bị suy giảm.

Vì vậy, để đạt được mục tiêu bảo tồn và phát triển bền vững đa dạng sinh học (ĐDSH), cần có được thông tin đầy đủ, chính xác về hiện trạng ĐDSH. Đây là điều kiện tiên quyết cho phép đề xuất các giải pháp hữu hiệu nhằm đạt được mục tiêu.

I. KHÁI QUÁT ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN - KINH TẾ - XÃ HỘI

Địa hình cơ bản của tỉnh Điện Biên là vùng núi trung bình và cao xen các thung lũng hẹp, nhỏ, độ phân cắt sâu lớn. Mường Thanh là thung lũng điển hình rộng tới 15.000 ha. Các dãy núi trung bình có độ cao từ 1.000 - 1.500 m. Địa hình núi đá vôi dạng cao nguyên phân bố ở Bắc - Đông Bắc, mức độ chia cắt sâu vừa phải.

Nằm trong vùng Tây Bắc nên tỉnh Điện Biên có khí hậu nhiệt đới gió mùa vùng núi, mùa đông lạnh, cũng có một số hiện tượng thời tiết cực đoan như gió khô nóng, sương muối, sương mù, dông và mưa đá.

Tỉnh Điện Biên có 3 lưu vực sông lớn là sông Đà, sông Mã và sông Mê Công, riêng lưu vực sông Đà có diện tích khoảng 5.300 km², chiếm 55% tổng diện tích các lưu vực trong toàn tỉnh. Tổng lượng dòng chảy đạt khoảng 9,8 tỷ m³, nhưng phân phối không đều, mùa kiệt kéo dài 7 tháng, lượng nước chỉ chiếm 20 - 25% tổng lượng nước/năm nên có thời kỳ thiếu nước trầm trọng.

Điện Biên là tỉnh đa sắc tộc (19 dân tộc), 10 đơn vị hành chính tương đương cấp huyện (1 TP, 1 thị xã và 8 huyện) gồm 112 xã, phường,

thị trấn và 1.542 thôn, bản, tổ dân phố, hiện là một trong những tỉnh nghèo nhất nước, có 4 huyện nghèo, 87 xã thuộc vùng khó khăn và 72 xã đặc biệt khó khăn.

II. HIỆN TRẠNG ĐDSH TỈNH ĐIỆN BIÊN

Tỉnh Điện Biên có Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé đã từng là trung tâm thú lớn của miền Bắc với đàn voi có lúc lên đến 200 - 300 con. Đây cũng là nơi sinh sống của quần thể các loài có ý nghĩa toàn cầu như bò tót, vượn bạc má, gấu ngựa và gấu chó.

Tuy nhiên, hiện nay, voi không còn dấu vết. Các loài bò tót, vượn bạc má, gấu ngựa, gấu chó đã suy giảm về số lượng hoặc đang bị tuyệt chủng ở mức địa phương.

Đứng trước nguy cơ ĐDSH ngày càng suy giảm, cần phải tiến hành điều tra, nghiên cứu, đánh giá hiện trạng ĐDSH làm cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp nhằm bảo tồn và phát triển ĐDSH ở Điện Biên.

Theo Luật ĐDSH năm 2008, hiện trạng ĐDSH tỉnh Điện Biên gồm 3 hợp phần: Hệ sinh thái (HST), thành phần loài và nguồn gen.

1. HST: Kết quả điều tra, nghiên cứu đã xác định, tỉnh Điện Biên có HST sau:

HST rừng: Tính ĐDSH cao nhất trong số các HST. Theo thống kê, HST rừng có 948 loài thực vật, trong đó có 279 loài là cây gỗ. Đáng chú ý, ở HST này ghi nhận được 34 loài thực vật có trong Sách đỏ Việt Nam (2007), Danh lục



đỏ (IUCN) và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP. Ngoài ra, HST rừng còn có một số loài động vật thuộc lớp thú, chim, bò sát và ếch nhái.

HST rừng trên núi đá vôi: Đây là HST đặc thù với một số loài động, thực vật chỉ có trên núi đá vôi. Về thực vật có trai, đỉnh, nghiêng, mây tèo. Động vật có voọc đầu trắng. HST núi đá vôi cũng là nơi có một số loài thuốc quý như hà thủ ô đỏ, củ bình vôi, cổ toái bồ...

HST núi đá vôi thuộc huyện Tủa Chùa rất đặc trưng, ở đai độ cao dưới 700 m là kiểu rừng nhiệt đới lá rộng, thường xanh, độ cao từ 700 - 1.600 m là kiểu rừng á nhiệt đới cây lá rộng xen lá kim.

HST trảng cây bụi, tre nứa: Đây là HST được hình thành sau khi rừng bị khai thác quá mức, chưa đủ thời gian để phục hồi hoặc được hình thành trên các nương, rẫy hoang hóa. HST này phổ biến ở Điện Biên, phân bố trên các đai độ cao có dạng địa hình khác nhau.

HST trảng cây bụi, tre nứa cũng có một số loài thú nhỏ như chuột, sóc, chồn, một số loài chim, bò sát, ếch nhái.

HST trảng cỏ: Phân bố rộng trên mọi địa hình, đai độ cao, được hình thành sau cháy rừng, đốt nương rẫy hoặc các trảng cỏ vào mùa khô để sang mùa xuân mọc cỏ non làm thức ăn cho trâu, bò. Gồm các loài cây cỏ thuộc họ hòa thảo như cỏ trang, lau, cỏ trấu.

Một số loài thân thảo thuộc họ cúc như: Cỏ lào, đươn buốt, tể (guột) hoặc họ tể...

HST nông nghiệp: Bao gồm một số cây trồng ngắn ngày cung cấp lương thực như: Lúa, ngô, khoai lang, sắn... Các loài cây làm thực phẩm gồm rau các loại, đậu đỗ, bầu bí, mướp... Cây dài ngày hầu như không có. HST nông nghiệp thống kê được 76 loài, hầu hết là các giống bản địa thích nghi với điều kiện thời tiết, đất đai ở địa phương.

HST thủy vực: Gồm thủy vực nước đứng như ao, hồ, đầm và thủy vực nước chảy gồm sông, suối. HST thủy vực có những loài đặc trưng như chò nước thường mọc ở 2 bên bờ suối, có khả năng chịu ngập nước, thân thẳng, hầu như không phân cành, thân có vỏ màu trắng xám. Đây là nguồn gen độc đáo nên được ghi vào Sách đỏ Việt Nam (2007). Loài có khu phân bố rộng nhưng bị ngắt quãng, không liên tục.

Ngoài chò nước còn có tấu nước cũng thường phân bố ở ven suối. Là cây gỗ quý, loài đặc hữu có trong Sách đỏ Việt Nam (2007). HST thủy vực có một số loài cá, trai, ốc, hến...

HST khu dân cư: Gồm cả khu dân cư đô thị, thị trấn và nông thôn. Ngoài cây trồng, vật nuôi cũng có một số loài hoang dại. Các loài cây trồng cung cấp thực phẩm, vật liệu xây dựng, làm thuốc, làm cảnh, bóng mát. Động vật nuôi có gia súc, gia cầm, cung cấp thực phẩm, sức kéo... Cũng có một số động vật hoang dã như chuột, sóc, chồn, một số loài chim, lưỡng cư, bò sát.

2. Thành phần loài

Thành phần loài thực vật bậc cao có mạch: Kết quả điều tra, nghiên cứu đã thống kê được hệ thực vật tỉnh Điện Biên có 1.923 loài thuộc 780 chi và 196 họ của 5 ngành thực vật bậc cao có mạch. Như vậy, hệ thực vật tỉnh Điện Biên chiếm 83,3% tổng số ngành; 64,3% tổng số họ, 34,6% tổng số chi và 18,6% tổng số loài của hệ thực vật Việt Nam.

Hệ thực vật được sắp xếp theo thứ tự giảm dần của 9 nhóm với giá trị sử dụng như sau: Nhóm cây làm thuốc có 381 loài, chiếm 19,8 % tổng số loài ghi nhận được; nhóm cây gỗ: 279 loài (14,5%); nhóm cây làm thức ăn, gia vị: 244 loài (12,6%); nhóm cây bóng mát làm cảnh, làm hàng rào: 159 loài (8,3%); nhóm cây tinh dầu, nhựa, hương liệu, tanin, nhuộm: 81 loài (4,2%); nhóm cây cho sợi: 35 loài (1,8%); nhóm cây làm vật liệu xây dựng, gói: 17 loài (0,87%). Nhóm thứ 9 không thuộc tài nguyên nhưng cũng cần được quan tâm vì có thể gây ra những tai họa nghiêm trọng, đó là nhóm cây có chất độc: 11 loài (0,5%), điển hình là lá ngón.

Thành phần loài động vật: Đã thống kê được khu hệ động vật có xương sống trên

cạn ở Điện Biên có 4 lớp: Lớp thú có 55 loài thuộc 8 bộ, 22 họ, 41 giống; lớp chim có 187 loài thuộc 15 bộ, 43 họ, 133 giống; lớp bò sát có 33 loài thuộc 2 bộ, 12 họ, 31 giống và lớp ếch nhái có 14 loài thuộc 1 bộ, 4 họ và 9 giống.

Thành phần thủy sinh vật: Thành phần loài thực vật nổi: 174 loài thuộc 6 ngành gồm tảo mắt, tảo lục, tảo silic, tảo giáp, tảo vàng, tảo vàng ánh; Thành phần động vật nổi: 79 loài thuộc các nhóm: Trùng bánh xe, giáp xác râu ngành, giáp xác chân bèo; Thành phần động vật đáy: 101 loài thuộc các nhóm: Giun ít tơ, động vật thân mềm, tôm, cua; Thành phần cá: Có 175 loài thuộc 16 họ. Có 1 loài là cá măng được ghi vào Sách đỏ Việt Nam (2007).

3. Nguồn gen

Đã xác định được hệ thực vật có 41 loài quý hiếm được ghi trong Sách đỏ Việt Nam (2007), Danh lục đỏ IUCN và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP.

Hệ động vật có 20 loài thú, 12 loài chim, 14 loài bò sát, 1 loài ếch nhái và 1 loài cá được ghi trong Sách đỏ Việt Nam (2007), Danh lục đỏ IUCN và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP.

Kết quả điều tra, nghiên cứu cho thấy, hiện trạng ĐDSH tỉnh Điện Biên khá phong phú về HST, thành phần loài động thực vật và nguồn gen quý hiếm, đồng thời cũng có nguồn tài nguyên sinh vật có giá trị kinh tế. Tuy nhiên, nguồn tài nguyên này đang ngày càng suy giảm. Vì vậy, cần có các giải pháp hữu hiệu nhằm bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên quan trọng này.



III. ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM BẢO TỒN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG ĐDSH TỈNH ĐIỆN BIÊN

Rà soát, bổ sung, xây dựng các văn bản để cụ thể hóa Luật ĐDSH, góp phần quản lý hiệu quả các Khu bảo tồn thiên nhiên hiện có như Mường Nhé và các Khu bảo tồn mới được quyết định; Xây dựng các văn bản quy định của tỉnh Điện Biên trong 1 số lĩnh vực như buôn bán động vật hoang dã, sử dụng các loài hoang dã (cây thuốc, hương liệu, lâm sản ngoài gỗ).

Thu hút đầu tư từ các thành phần kinh tế ngoài quốc doanh, kêu gọi sự hỗ trợ hợp tác quốc tế, nhằm tranh thủ sự viện trợ về tài chính, trang thiết bị nghiên cứu khoa học và sự giúp đỡ đào tạo, kinh nghiệm nghiên cứu...

Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm cho người dân về ĐDSH.

Phối hợp với các viện nghiên cứu, trường đại học, các tổ chức khoa học trong nước và quốc tế tiến hành điều tra đánh giá ĐDSH; Xây dựng cơ sở quản lý dữ liệu ĐDSH. Đồng thời, nâng cao trình độ quản lý bảo tồn ĐDSH cho đội ngũ cán bộ đang trực tiếp làm nhiệm vụ ở cơ sở cũng như ở cơ quan cấp cao hơn.

Nâng cao đời sống cho người dân sinh sống gần khu vực có rừng (đây là giải pháp quan trọng cần có sự quan tâm của các cấp chính quyền liên quan).

Trước nguy cơ mất nơi cư trú, đe dọa ĐDSH, cần bảo tồn các nơi cư trú.

Hạn chế việc gia tăng dân số cũng là một trong những giải pháp hữu hiệu giúp giải quyết cuộc khủng hoảng ĐDSH.

Con người vô tình hay hữu ý đã du nhập các loài ngoại lai, có tác động xấu đối với các loài bản địa. Vì vậy, cần thận trọng khi du nhập các loài ngoại lai vào các khu bảo tồn nói riêng, địa bàn tỉnh Điện Biên nói chung■

CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ SINH HỌC RỪNG HOA ĐÀ LẠT: Ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất hoa

Đà Lạt được nhắc đến như xứ sở của các loài hoa. Những năm gần đây, người trồng hoa tại Đà Lạt đã mạnh dạn ứng dụng phương pháp trồng hoa công nghệ cao, từng bước đưa thương hiệu hoa Đà Lạt chinh phục thị trường hoa cao cấp trong nước và xuất khẩu ra thế giới. Công ty CP Công nghệ sinh học rừng hoa Đà Lạt là 1 trong 2 doanh nghiệp (DN) đầu tiên của Việt Nam được nhận Chứng chỉ “DN nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao”.

Công ty CP công nghệ sinh học Rừng hoa Đà Lạt thành lập năm 2003, là một trong những DN sản xuất, kinh doanh hoa lớn nhất tỉnh Lâm Đồng, hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực sản xuất giống cây con bằng phương pháp invitro; Hoa lily cắt cành, cung cấp cho thị trường nội địa và tư vấn kinh doanh vật tư nông nghiệp.

Công ty là đơn vị đầu tiên đưa giống cây Việt Nam xuất

khẩu ra thế giới với hơn 600 giống hoa và cây cảnh xuất khẩu, thị trường mở rộng từ Bỉ, Đan Mạch, Mỹ, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc... và cả Hà Lan - Đất nước được mệnh danh là “Vương quốc hoa”. Năm 2013, Công ty xuất khẩu hơn 10 triệu cây giống, thu về gần 2 triệu USD và theo hợp đồng đã ký kết với các nước, dự kiến năm 2015, doanh thu xuất khẩu giống hoa của Công ty đạt 6 triệu USD. Rừng hoa Đà Lạt cũng là một trong 3 công ty đầu tiên được Bộ NN&PTNT cấp Giấy chứng nhận “DN ứng dụng công nghệ cao”.

Khởi nghiệp chỉ với gần 20 cán bộ, nhân viên, đến nay, tổng số nhân viên của công ty đã lên tới gần 500 người, làm việc tại 10 phòng chức năng, 2 phòng thí nghiệm, 1 vườn ươm, 1 xưởng hoa khô và 1 showroom trưng bày các loại hoa, trong đó có 170 kỹ sư chuyên ngành công nghệ sinh học. Ngay từ khi thành lập, Ban Lãnh đạo Công ty đã xác



▲ Công nhân cấy mô các giống hoa xuất khẩu



▲ Sản phẩm hoa sấy khô của Công ty

định chính sách phát triển bền vững dựa trên tiêu chí hàng đầu “Chất lượng - Công nghệ - Dịch vụ”. Nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng, Công ty đã đầu tư 2 phòng lab rộng 5.000 m² cùng trang thiết bị hiện đại, phục vụ nghiên cứu, sản xuất theo quy mô công nghiệp với công suất 24 triệu cây giống/năm; Hệ thống vườn ươm với diện tích 0,5 ha, sản xuất 400.000 cây con/tháng, trong đó có khu nhà kính rộng 5.000 m², áp dụng công nghệ sản xuất của châu Âu. Năm 2006, Công ty tiếp cận thị trường xuất khẩu giống cây con, hoa cắt cành sang các nước châu Âu, Nhật Bản và bước đầu nghiên cứu, ứng dụng thành công phương thức sản xuất hoa tươi mãi từ các chuyên gia của Nhật, với công suất 200.000 cành/tháng, áp dụng công nghệ sinh học (các loại hoa tươi như hồng, cẩm tú cầu, cúc, đồng tiền... sau khi tẩy bằng hóa chất sẽ được nhuộm màu bằng dung dịch nhuộm màu rồi sấy ở nhiệt độ khoảng 400°C trong vòng 24 tiếng, sau đó được đưa đến khu vực thiết kế hoa để tạo ra những bình hoa, tranh hoa và các sản phẩm trang trí khác). Sản phẩm hoàn thiện có màu sắc theo ý muốn nhưng vẫn giữ được hình dáng như ban đầu với tuổi thọ kéo dài trên 3 năm. Đặc biệt, năm 2009, Công ty khánh thành Showroom hoa tươi bảo quản nghệ thuật, triển khai xuất khẩu hoa lily cắt cành cao cấp, du nhập các giống hoa mới, lạ như đồng tiền, lily, sa lem về phân phối cho thị trường trong nước. Năm 2012, Công ty đầu tư vườn ươm hiện đại có diện tích 3000 m², tăng năng suất lên 4 triệu cây/năm. Ngoài ra, Công ty còn chú trọng phát triển sản phẩm tranh hoa được làm bằng hoa tươi đã thiết kế 3D, thể hiện phong cảnh, nhịp sống đời thường của

người dân Đà Lạt một cách tinh tế, sinh động; Xây dựng hệ thống nhà hàng, khách sạn, showroom, siêu thị, công viên rộng 25.000 m² thành một quần thể, phục vụ khách du lịch tham quan, nghỉ ngơi và mua sắm.

Với quan niệm “Chất lượng phải đi đôi với an toàn, người trồng hoa phải được làm việc trong môi trường thực sự lành mạnh”, Công ty đã áp dụng tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2008 và OHSAS 18001:2007 trong quá trình sản xuất. Đặc biệt, từ năm 2013, Công ty tiến hành áp dụng hệ thống quản lý tích hợp hai tiêu chuẩn trên với sự giúp đỡ từ các chuyên gia của đơn vị tư vấn, chuyên gia đánh giá của Trung tâm Chứng nhận Phù hợp (QUACERT) và đến năm 2015, Công ty đã được QUACERT đánh giá tích hợp hai tiêu chuẩn, qua đó góp phần làm tinh gọn hoạt động quản lý điều hành, tổ chức nhân sự, đồng thời hình thành, rèn luyện thói quen làm việc an toàn đến toàn thể cán bộ công nhân viên. Bên cạnh đó, hàng năm, Công ty cử cán bộ kỹ thuật sang Bỉ học tập kỹ năng quản lý sản xuất giống cây công nghệ cao - quy mô công nghiệp

hiện đại, nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm.

Đối với công tác BVMT, Công ty đã thực hiện nghiêm chỉnh Đề án BVMT theo quy định, toàn bộ lượng nước thải phát sinh trong quá trình sản xuất được xử lý đạt tiêu chuẩn, đảm bảo điều kiện có thể tái sử dụng để tưới cho cây ươm trong phòng kín. Hệ thống nước tưới trong vườn ươm được thiết kế với quy trình tự động và phương thức trồng trên giá thể, tái sử dụng nguồn phân giúp giảm chi phí sản xuất, tăng sản lượng, chất lượng cây trồng và góp phần BVMT. Do đặc thù hoa tươi cần chăm sóc hàng ngày và phải phun thuốc trừ sâu phòng bệnh, Công ty thực hiện phun phòng định kỳ 1 lần/tuần với liều lượng thấp nhất so với khuyến cáo và chỉ phun thuốc vào buổi chiều tối. Đối với dung dịch tẩy và nhuộm màu, Công ty sử dụng dung dịch không gây hại cho người lao động, để đảm bảo an toàn, Công ty trang bị các thùng nhựa chứa dung dịch có nắp đậy cẩn thận và yêu cầu nhân viên trực tiếp tiến hành công đoạn tẩy và nhuộm hoa phải phải mặc quần áo bảo hộ lao động, đeo gang tay, khẩu trang...

Có thể nói, sự thành công của Công ty trong việc ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất hoa là điều đã được khẳng định và là một trong những mô hình tiên tiến của cả nước. Trên cơ sở những kết quả đã đạt được, Công ty CP công nghệ sinh học Rừng hoa Đà Lạt sẽ không ngừng nỗ lực nâng cao chất lượng sản phẩm để ngày một vươn cao, vươn xa, góp sức làm cho hoa Đà Lạt trở thành thương hiệu nổi tiếng trên toàn thế giới■

GIA LINH



Holcim Việt Nam chung tay cùng đồng bào vùng cao

Nậm Pung là xã đặc biệt khó khăn của huyện Bát Xát - tỉnh Lào Cai, 100% là đồng bào dân tộc Dao và Hà Nhì cùng sinh sống. Với thời tiết khắc nghiệt và mùa khô hạn kéo dài, người dân huyện Bát Xát thường xuyên phải sống trong cảnh thiếu nước sạch sinh hoạt và nguồn nước không đảm bảo vệ sinh, an toàn. Hơn nữa, địa bàn này thường xuyên xảy ra thiên tai, sạt lở, làm hư hỏng, xuống cấp các công trình cấp nước đã được đầu tư.

Trước tình trạng đó, Công ty Holcim Việt Nam đã triển khai thực hiện Dự án “Nghiên cứu, ứng dụng, chế tạo bơm va cấp nước cho vùng nông thôn, biên giới, hải đảo” ở trường Tiểu học và trường Mầm non xã Nậm Pung tại bản Kín Chu Phìn 2, xã Nậm Pung, huyện Bát Xát, tỉnh Lào Cai với tổng kinh phí 200 triệu đồng. Đây là Dự án đoạt giải Ứng dụng - giải thưởng cao nhất của cuộc thi Holcim Prize 2014. Dự án do nhóm sinh viên Trịnh Xuân Thành và Bùi Văn Liệu, trường Đại học Kiến trúc Hà Nội khởi công thực hiện từ tháng 1/2015 với sự tư vấn, hợp tác của Holcim Việt Nam và sự giúp đỡ từ chính quyền, người dân địa phương.

Bơm va hay còn gọi là bơm ram (là thiết bị lợi dụng năng lượng của dòng nước để đưa nước từ nguồn suối lên vùng đồi cao, phục vụ nước tưới và nước sinh hoạt) đã có từ lâu trên thế giới với nhiều cấu tạo khác nhau nhưng chủ yếu vẫn trên nguyên lý nước va. Bơm không dùng nguồn năng lượng như điện hay ga, giúp tiết kiệm năng lượng. Bơm va vận hành dựa trên nguyên lý hiệu ứng nước va. Dòng nước qua đường ống vào bị chặn đột ngột bởi một chi tiết đặc biệt (van va đập) sinh ra áp lực nước va rất lớn. Bơm va được chế tạo để lợi dụng áp lực này đưa nước lên qua ống đẩy với chiều cao cột nước gấp 10 lần cột nước làm việc của bơm. Bơm va có thể bơm lên độ cao 80 m và cung cấp lượng nước đến 2,5 m³/h. Bơm va được chế tạo để hiệu ứng nước va xảy ra liên tục, có chu kỳ và nước được bơm lên suốt ngày đêm.

Đây là Dự án mới, cấu tạo đơn giản, dễ lắp đặt và có khả năng ứng dụng rộng rãi, đặc biệt tại các vùng nông thôn giúp giảm chi phí sinh hoạt và sản xuất. Việc ứng dụng thành



▲ Hệ thống bơm va

công Dự án tại trường Tiểu học và trường Mầm non xã Nậm Pung mở ra hướng phát triển bền vững mới cho người dân nơi đây. Dự án không chỉ góp phần cung cấp nước sạch cho hai trường mà còn cung cấp cho hơn 200 hộ dân sống trong khu vực này.

Ông Nguyễn Công Minh Bảo - Giám đốc Phát triển Bền vững Công ty Holcim Việt Nam cho biết, Holcim Prize là một trong những hoạt động đồng hành với sự phát triển của thế hệ trẻ, thể hiện cam kết xã hội mà Holcim thực hiện trong Chiến lược phát triển bền vững của Công ty. Dự án được hoàn thành đúng tiến độ và mang lại lợi ích cho người dân địa phương, thể hiện sự nỗ lực của nhóm Dự án. Hy vọng, Dự án sẽ phát huy được ưu điểm và phục vụ hiệu quả cho người dân.

Đại diện nhóm thực hiện Dự án, sinh viên Bùi Văn Liệu cho rằng, việc triển khai thành công Dự án vào thực tế là một niềm tự hào và vinh dự lớn của nhóm. Đây cũng là đề tài nhóm ấp ủ từ lâu và dành nhiều công sức để nghiên cứu

và phát triển. Nhóm rất vui khi được đóng góp sức mình để giúp đỡ người dân vùng cao cải thiện cuộc sống và điều kiện sinh hoạt. Quá trình thực hiện Dự án đã mang lại những trải nghiệm giá trị giúp bản thân hoàn thiện và trưởng thành hơn.

Đến nay, Dự án đã chính thức được hoàn thành và chuyển giao cho địa phương, dự kiến, mô hình này sẽ tiếp tục được nhân rộng trong thời gian tới. Song song với đó, vừa qua, vòng chung kết Giải thưởng Holcim Prize 2015 đã diễn ra tại trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh. Đề tài Tận dụng nhiệt thải từ lò để sấy bánh tráng của nhóm sinh viên trường Đại học Bách Khoa - Đại học Đà Nẵng đã đoạt giải Ứng dụng cuộc thi Holcim Prize 2015 với giải thưởng 70 triệu đồng và được Holcim Việt Nam hỗ trợ tối đa 200 triệu để triển khai ứng dụng thí điểm thực tế. Đây chính là điểm tạo nên sự khác biệt của cuộc thi Holcim Prize với các cuộc thi nghiên cứu khoa học khác. **VŨ NHUNG**



Quảng Bình thống nhất kế hoạch bảo tồn gà lôi lam mào trắng

NGUYỄN HÀ

Tổng cục Lâm Nghiệp

1. ĐẶC TÍNH VÀ NGUY CƠ TUYỆT CHỦNG LOÀI GÀ LÔI LAM MÀO TRẮNG

Gà lôi lam mào trắng là loài chim đặc hữu, thuộc họ Trĩ (Phasianidae), sống tại các khu vực rừng mưa nhiệt đới của Việt Nam, phân bố chủ yếu tại 4 tỉnh (Quảng Bình, Hà Tĩnh, Quảng Trị và Thừa Thiên - Huế). Loài này có chiều dài 58-67 cm, chân và da mặt đỏ. Con trống có màu xanh da trời pha đen, còn con mái có màu nâu. Loài này có 2 biến chủng. Chủng danh định (*L.e.edwardsi*) có mào và trên đuôi trắng và chủng phía bắc (*L.e.hatinhensis*) được tìm thấy với các lông bay ở đuôi màu trắng với số lượng biến thiên. Sự khác biệt này trong hai chủng có thể là do giao phối cận huyết của một quần thể bị hạn chế và phân mảnh tại khu vực phân bố và cũng đã được nhận thấy ở các cá thể bị nuôi nhốt và lai cùng dòng. Gà lôi lam mào trắng là loài quý hiếm, được ghi vào Sách Đỏ Việt Nam và thế giới, đang ở tình trạng cực kỳ nguy cấp, do bị săn bắn tràn lan kết hợp với mất sinh cảnh sống và suy thoái.

Theo các chuyên gia, cặp gà lôi lam được phát hiện lần đầu tiên ở Việt Nam vào năm 1924, do Cean dela Coul - nhà tự nhiên học (người Pháp) tìm thấy tại khe rừng phía Tây huyện Phong Điền, Thừa Thiên - Huế (nay thuộc Khu bảo tồn (KBT) thiên nhiên Phong Điền). Tuy nhiên, sau phát hiện này, các nhà điều học của Việt Nam và thế giới đã đến vùng rừng trên khảo sát nhưng lại không tìm thấy thêm một con gà lôi lam nào khác. Chính vì vậy, năm 1929, các nhà bảo tồn khoa học trên thế giới đã công bố loài gà này bị tuyệt chủng.

Đến năm 1986, các cán bộ kiểm lâm Thừa Thiên - Huế phát hiện tại KBT thiên nhiên Phong Điền một cặp gà lôi lam mào trắng (một trống, một mái) và chuyển giao cho Vườn thú Hà Nội nhân giống bảo tồn trong điều kiện nuôi nhốt. Sau đó, Quỹ Quốc tế Bảo tồn thiên nhiên (WWF) và Tổ chức quốc tế bảo tồn các loài chim (Birdlife International) đã thực



▲ Năm 2014, tại vùng rừng đặc dụng Bắc Hải Vân (tỉnh Thừa Thiên - Huế) đã phát hiện 1 cặp gà lôi lam mào trắng

hiện nhiều cuộc khảo sát cho thấy, số lượng loài gà quý này quanh khu vực rừng giáp ranh giữa Quảng Trị và Thừa Thiên - Huế có đến gần trăm cá thể. Tuy nhiên, do nhiều năm sau không được phát hiện thêm cá thể gà nào nên tại cuộc Hội thảo chim họ trĩ trên thế giới tại Hà Nội (năm 1994) và tại Vườn quốc gia Bạch Mã - Thừa Thiên - Huế (năm 1995), các chuyên gia về chim cảnh báo, gà lôi lam mào trắng ở Việt Nam đang có nguy cơ bị đe dọa tuyệt chủng nghiêm trọng.

Năm 2014, tại vùng rừng đặc dụng Bắc Hải Vân, lực lượng kiểm lâm Thừa Thiên - Huế đã thu giữ từ một người đi rừng một con gà lôi lam mào trắng trong tình trạng chân trái bị chấn thương do mắc bẫy. Gà được gửi mẫu đi xét nghiệm và xác định là gà lôi lam mào trắng. Sau nhiều năm vắng bóng, gà lôi lam

mào trắng lại xuất hiện ở vùng rừng Thừa Thiên - Huế. Việc phát hiện gà lôi lam mào trắng xuất hiện trở lại trong tình trạng bị mắc bẫy đã gióng lên hồi chuông cảnh báo nạn săn bắt động vật hoang dã ngày càng mạnh đang làm tổn hại đến các loài chim, thú quý hiếm.

2. QUẢNG BÌNH THỐNG NHẤT KẾ HOẠCH BẢO TỒN GÀ LÔI LAM MÀO TRẮNG

Trước thực trạng nguy cấp của loài gà lôi lam mào trắng, để bảo vệ loài gà, một số KBT đã được thành lập trong vùng phân bố của gà lôi lam mào trắng với mục tiêu bảo vệ loài này và các loài khác sống trong cùng sinh cảnh đất thấp tại các KBT thiên nhiên: Kê Gỗ, Phong Điền, Đắc rông, Bắc Hướng Hóa... Sau khi thành lập, các KBT này đã có những thành công nhất định trong



việc giảm tốc độ mất rừng tuy nhiên các mối nguy cơ đối với đa dạng sinh học còn hiện hữu, đặc biệt là suy thoái rừng và săn bắt động vật hoang dã vẫn tiếp diễn. Hiện tại 2 KBT thiên nhiên: Phong Điền (Thừa Thiên - Huế) và Đắc Rông (Quảng Trị) đã được quy hoạch lại để bảo tồn loài gà lôi lam mào trắng.

Song song với đó, từ giữa năm 2013, nhiều tổ chức và cá nhân trong và ngoài nước đã thành lập nhóm bảo tồn gà lôi lam mào trắng tại Việt Nam (VN-EPWG). Năm 2015, Chi cục Kiểm lâm tỉnh Quảng Bình phối hợp với Trung tâm Bảo tồn Thiên nhiên Việt Nam thống nhất Kế hoạch hành động 2015 - 2020 bảo vệ gà lôi lam mào trắng. Theo đó, Kế hoạch gồm 4 Chương trình chủ yếu: Tăng cường bảo vệ và quản lý sinh cảnh cho gà lôi lam mào trắng; Tập trung nhân nuôi bảo tồn gà lôi lam mào trắng theo các bước từ nuôi nhốt đến nuôi hoang dã và cuối cùng là nuôi hoang dã trong môi trường tự nhiên; Nghiên cứu, điều phối và huy động nguồn lực. Các chương trình này sẽ được thực hiện đồng bộ để đạt được mục tiêu bảo tồn bền vững quần thể gà lôi lam mào trắng trong tự nhiên vào năm 2030.

Để triển khai Kế hoạch, trong thời gian tới, Chi cục Kiểm lâm tỉnh Quảng Bình đã đề ra các giải pháp bảo tồn gà lôi lam mào trắng, cụ thể:

Tăng cường phối hợp với các ban ngành chức năng ở các địa phương có phân bố loài gà lôi lam mào trắng; đẩy mạnh hơn nữa việc bảo vệ rừng, BVMT tại các khu vực này nhằm tạo sinh cảnh tốt nhất để bảo tồn gà lôi lam mào trắng.

Xây dựng các chiến dịch gia tăng nhận thức và bảo tồn loài gà lôi lam mào trắng.

Đầu tư cho công tác cứu hộ loài gà, trong đó chú trọng đầu tư về cơ sở vật chất cứu hộ, đào tạo nhân lực và ban hành quy định về chuyển giao loài gà quý hiếm về các trung tâm cứu hộ và khu bảo tồn.

Đẩy mạnh các nghiên cứu khoa học về sinh học, sinh thái của quần thể, xu hướng biến động của loài, đặc biệt tại các vườn quốc gia, KBT thiên nhiên còn sự phân bố gà lôi lam mào trắng■

Khuyến khích cộng đồng tham gia bảo tồn đa dạng sinh học tại Khu bảo tồn thiên nhiên Tà Đùng

VŨ THỊ HẠNH

Khu Bảo tồn thiên nhiên Tà Đùng



▲ KBTTN Tà Đùng tuyên truyền, vận động người dân không xâm canh đất rừng

Khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Tà Đùng có diện tích khoảng 21.307,73 ha, nằm tiếp giáp với 7 xã, 4 huyện của hai tỉnh Đắc Nông và Lâm Đồng, có đỉnh Tà Đùng cao nhất là 1.982 m. Khu vực này là điểm giao thoa về địa lý và sinh học giữa khu vực Nam Tây Nguyên và khu vực miền Đông Nam bộ.

Hiện nay, Tà Đùng có lớp thảm thực vật rộng lớn, tỷ lệ độ che phủ rừng vùng lõi của KBTTN chiếm tới 85%; trong đó, rừng nguyên sinh chiếm 48%, rừng thứ sinh các loại chiếm 36%... Vì vậy, nơi đây có sự đa dạng sinh học (ĐDSH) rất lớn, là nơi sinh sống của trên 1.406 loài thực vật và 573 loài động vật.

Để bảo vệ diện tích rừng và bảo tồn ĐDSH, ngăn chặn các hiện tượng khai thác, chặt

phá, lấn chiếm rừng trái phép và được sự tài trợ của Quỹ bảo tồn rừng đặc dụng Việt Nam, KBTTN Tà Đùng đã triển khai thực hiện Dự án “Nâng cao năng lực quản lý cho cán bộ và tăng cường sự tham gia hiệu quả của cộng đồng vào công tác bảo vệ rừng tại KBTTN Tà Đùng, giai đoạn 2009 - 2011” (pha 1 Dự án VCF) và “Nâng cao năng lực cho cán bộ KBTTN Tà Đùng, thu hút người dân tham gia hoạt động bảo tồn ĐDSH và thực hiện cơ chế chia sẻ lợi ích” (pha 2). Mục đích nhằm nâng cao năng lực bảo tồn, quản lý ĐDSH, xây dựng kế hoạch quản lý điều hành KBTTN Tà Đùng; Khảo sát ĐDSH, kinh nghiệm sử dụng tài nguyên của cộng đồng nhằm tìm kiếm các giải pháp bảo tồn hiệu quả; Khuyến khích cộng



đồng tham gia bảo tồn ĐDSH; Nâng cao nhận thức cho người dân địa phương về ĐDSH và môi trường; Giảm áp lực lên tài nguyên thiên nhiên và hỗ trợ sinh kế cho các hộ gia đình phụ thuộc vào rừng.

Theo đó, Dự án tổ chức được 12 buổi tập huấn nâng cao năng lực và kỹ năng làm việc cho cán bộ KBTTN Tà Đùng và cộng đồng sống xung quanh (pha 1 tổ chức được 3 buổi và pha 2 tổ chức được 9 buổi). Qua đó, nâng cao kỹ năng về điều tra, giám sát ĐDSH, làm việc với cộng đồng cho cán bộ KBTTN và cán bộ các xã vùng đệm, nhằm tiếp cận với cộng đồng để thu thập thông tin cần thiết bổ sung vào bản báo cáo tham vấn xã hội, đồng thời có thể vận dụng trong nhiều hoạt động bảo tồn (điều tra, tuyên truyền, vận động...). Đồng thời, học viên nâng cao ý thức thực hiện quy định pháp luật về bảo tồn ĐDSH, biết được số liệu thực tế qua điều tra và cập nhật các thông tin cần thiết... Đặc biệt, đã thành lập được 8 tổ tuần tra bảo vệ rừng dựa vào cộng đồng với 80 người tham gia (cả pha 1 và pha 2) tại 4 xã vùng đệm: Đắc Som và Đắc P'Lo (huyện Đắc G'Long, tỉnh Đắc Nông); Phi Liêng và Đạ K'Nang (huyện Đam Rông, tỉnh Lâm Đồng). Mỗi tổ gồm 10 thành viên, trong đó có 1 tổ trưởng và 1 tổ phó. Các Trạm kiểm lâm đã phối hợp với Tổ tuần tra quản lý bảo vệ rừng, chủ động xây dựng kế hoạch tuần tra, kiểm tra cho từng tháng, phân công cụ thể cho từng thành viên, nhờ đó, góp phần vào việc xã hội hóa công tác bảo vệ rừng, đổi mới phương thức huy động cộng đồng tham gia công tác quản lý, bảo vệ rừng.

Mặt khác, đã tổ chức được 48 buổi tuyên truyền nâng cao nhận thức cho cộng đồng về giá trị của rừng, ĐDSH và giới thiệu một số văn bản pháp luật liên quan đến công tác bảo vệ rừng và bảo tồn ĐDSH; In ấn và phát hành 2.000 cuốn lịch (năm 2010 và 2014) về vai trò, giá trị của KBTTN nhằm khuyến khích người dân tham gia công tác bảo vệ rừng, bảo tồn thiên nhiên. Thông qua các buổi tuyên truyền đã cung cấp cho cộng đồng những kiến thức cơ bản về công tác bảo tồn; hậu quả của việc phá rừng, hủy hoại tài nguyên thiên nhiên; sự nóng lên của trái đất; thực trạng và các vấn đề cần quan tâm tại địa phương như: Phá rừng, săn bắt động vật rừng, các vấn đề ô nhiễm môi trường.

Nhằm nâng cao nhận thức cho các em học sinh về giá trị tài nguyên rừng, ĐDSH và bảo tồn thiên nhiên, Dự án tổ chức 2 buổi sinh hoạt nâng cao nhận thức và thành lập 3 Câu lạc bộ

xanh tại 3 trường Trung học cơ sở của 3 xã xung quanh KBTTN. Các Câu lạc bộ đã đi vào hoạt động hiệu quả, tiến hành sinh hoạt theo các chủ đề: Vai trò của rừng; Khai thác tài nguyên thiên nhiên; Rác thải với môi trường; Đạo đức môi trường; Bảo tồn thiên nhiên và ĐDSH. Các buổi sinh hoạt đã cung cấp kiến thức cho các em học sinh về tầm quan trọng của rừng, giúp các em yêu quý và tôn trọng thiên nhiên hơn.

Bên cạnh đó, Dự án đã tiến hành điều tra bổ sung khu hệ động vật và thực vật, xác định các khu vực trọng điểm cần tuần tra để bảo vệ giá trị ĐDSH của KBTTN. Qua các chuyến điều tra đã phát hiện và bổ sung thêm vào danh lục của KBTTN Tà Đùng 197 loài động vật và 154 loài thực vật. Đặc biệt, đã xây dựng được quy chế chia sẻ lợi ích cho các nhóm sử dụng tài nguyên thiên nhiên. Đây là một chính sách mới, hiện cả nước đang thí điểm tại Vườn quốc gia Xuân Thủy (Nam Định) và Bạch Mã (Thừa Thiên - Huế) theo Quyết định số 126/2012/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc thí điểm chia sẻ lợi ích trong quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững rừng đặc dụng, còn các khu rừng đặc dụng còn lại chưa đủ cơ sở pháp lý để ra quyết định cho phép khai thác số lượng, chủng loại và thời điểm. Nhưng đây là một hướng đi mới trong việc quản lý, qua đó góp phần cải thiện sinh kế cho những hộ đồng bào dân tộc thiểu số trong phạm vi vùng đệm KBTTN.

Nhìn chung, Dự án đã góp phần nâng cao năng lực, kỹ năng trong công tác

bảo tồn cho cán bộ KBTTN và cán bộ địa phương; Nâng cao nhận thức về BVMT sinh thái, bảo vệ tài nguyên ĐDSH, vai trò, giá trị của nguồn tài nguyên thiên nhiên và các hậu quả phải gánh chịu do việc tàn phá, hủy hoại môi trường thiên nhiên cho cộng đồng người dân địa phương các xã xung quanh KBTTN. Dự án đã hỗ trợ một số trang thiết bị cần thiết cho việc thực hiện các hoạt động điều tra giám sát ĐDSH và tăng cường năng lực thực hiện các chương trình Dự án của Ban quản lý KBTTN Tà Đùng. Đồng thời, khả năng tiếp cận với các chương trình tài trợ, đặc biệt là chương trình tài trợ của Quỹ bảo tồn rừng đặc dụng Việt Nam được nâng lên, tạo tiền đề cho các nguồn tài trợ khác vào KBTTN; Xây dựng được bản kế hoạch quản lý điều hành, cập nhật số liệu điều tra ĐDSH, dự thảo quy chế chia sẻ lợi ích, xây dựng một số mô hình cải thiện sinh kế...

Tuy nhiên, KBTTN vẫn đang đứng trước nhiều mối đe dọa lớn như tình trạng phá rừng, lấn chiếm đất rừng; săn bắn và buôn bán động vật hoang dã; khai thác gỗ và khoáng sản trái phép; xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, nhất là đường giao thông đi qua KBTTN, phá vỡ cảnh quan và hủy hoại môi trường sinh sống của các loài động, thực vật... Vì vậy, để bảo vệ "lá phổi xanh" cho Tây Nguyên, ngoài sự nỗ lực của cán bộ, nhân viên KBTTN Tà Đùng, cần có sự chung sức, đồng lòng của các cấp, các ngành và cộng đồng sinh sống xung quanh KBTTN ■



Các cơ hội kinh doanh từ tăng trưởng xanh ở Việt Nam

TS. NGUYỄN MINH PHONG

KINH NGHIỆM THẾ GIỚI VỀ CƠ HỘI KINH DOANH TỪ THỨC ĐẨY TĂNG TRƯỞNG XANH

Tăng trưởng xanh (TTX) không chỉ là cần thiết, mà còn cần nhiều vốn đầu tư, cũng như tạo nhiều cơ hội kinh doanh và việc làm cho xã hội. Năm 2009 ở châu Âu và Mỹ, việc đầu tư tài chính xây dựng các tòa nhà xanh đã tạo ra 2-3,5 triệu việc làm. Ở Trung Quốc, đầu tư cho lĩnh vực tái chế chất thải đã tạo ra 10 triệu việc làm và doanh thu 17 tỷ USD/năm.

Theo tài liệu “Hướng tới nền kinh tế xanh” do Chương trình môi trường Liên hợp quốc (UNEP) công bố năm 2011, đầu tư xanh của thế giới chiếm khoảng 2% GDP toàn cầu (khoảng 1.300 tỷ USD), trong đó, 350 tỷ USD được đầu tư cho các lĩnh vực sử dụng nhiều vốn tự nhiên, như các ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, nước sạch và thủy sản.

Tính toán và dự báo của Ngân hàng thế giới (WB) cho thấy, nhu cầu đầu tư cho phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế xanh như năng lượng, xây dựng, vận tải trên toàn cầu có thể lên tới 563 tỷ USD vào năm 2030 (ngoài nhu cầu 100 tỷ USD thích ứng với biến đổi khí hậu). Theo tổng hợp một số dự báo quốc tế, giai đoạn 2011 - 2050, các khoản đầu tư xanh trên toàn cầu sẽ đạt 3.900 tỷ USD.

Ở Mỹ, tháng 11/2009, Tổng thống Obama tuyên bố, trong 10 năm tới, Mỹ phải chuyển sang mô hình tăng trưởng bền vững, áp dụng Chiến lược tái công nghiệp hóa, trở thành nước đi đầu trong công nghệ sạch, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, tăng việc làm; tập trung phát triển công nghệ mới, khuyến khích các doanh nghiệp đổi mới công nghệ, tiết kiệm năng lượng, nhất là các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Những ngành công nghệ BVMT xếp vị trí thứ ba trong các lĩnh vực được ưu tiên đầu tư, sau viễn thông và công nghệ sinh học. Thị trường sản xuất và dịch vụ môi trường ước tính mỗi năm mang lại 1.370 tỷ USD. Chính phủ đã đầu tư 80 tỷ USD thực hiện các dự án xanh; đồng thời xúc tiến hoàn thiện cơ sở pháp lý để nâng cao tiêu chuẩn môi trường, hiệu quả kinh tế thị



▲ Tăng trưởng xanh mang lại nhiều cơ hội kinh doanh và việc làm cho xã hội

trường, tăng cường nhận thức của người dân, duy trì chất lượng đất, không sử dụng hóa chất diệt côn trùng và các dịch vụ hỗ trợ khoa học kỹ thuật khác, hạn chế sử dụng nhiên liệu hóa thạch. Hiện nay, Mỹ có khoảng 22 TP đã sản xuất và sử dụng năng lượng từ pin mặt trời nhằm tiết kiệm năng lượng, tiếp cận theo hướng carbon thấp. Mặt khác, Chính phủ khuyến khích quy hoạch lại và phát triển khu dân cư với sự tham gia của các tổ chức phi lợi nhuận, doanh nghiệp và sự tài trợ của Chính phủ để xây dựng các ngôi “nhà xanh”, “nhà không dây điện”, “công sở xanh”, tiết kiệm năng lượng, quy hoạch giải phân cách xanh là yêu cầu bắt buộc trong giao thông.

Trung Quốc đang chuyển dịch từ phương thức phát triển kinh tế tiêu hao nhiều tài nguyên sang phương thức tiết kiệm tài nguyên, nhấn mạnh vào vấn đề BVMT và GDP xanh, khuyến khích đổi mới kỹ thuật, sản xuất xanh và phát triển bền vững;

quy hoạch lại các khu công nghiệp, với 5 lĩnh vực chính là công nghệ môi trường, chế tạo ô tô sử dụng năng lượng mới thân thiện môi trường, sản xuất điện bằng năng lượng gió và mặt trời, du lịch và công nghệ cao được ưu tiên mời gọi đầu tư.

Tây Âu đang hối thúc việc đưa các chỉ tiêu về carbon thấp vào hệ thống quy định quốc tế, với sự ra đời của tiêu chuẩn chứng nhận quốc tế về “dấu chân carbon” đã mở màn cho quá trình này.

Ở Đức, từ nay đến năm 2030, lĩnh vực công nghệ môi trường dự kiến sẽ phát triển gấp 4 lần và chiếm 16% ngành sản xuất công nghiệp, giúp mang lại nhiều việc làm hơn lĩnh vực sản xuất xe hơi và máy móc (2 ngành công nghiệp mũi nhọn của Đức).

Từ cuối năm 2009, Nhật Bản đã phát động chiến lược tăng trưởng mới, tập trung vào 2 ngành công nghiệp: Môi trường và năng lượng, ngành y tế, với việc đầu tư vào 2 ngành này dự kiến đến năm 2020 tạo



ra thị trường mới tương đương 1 triệu tỷ Yên.

Hàn Quốc từ năm 2008 đã dành 80% trong gói kích cầu kinh tế (khoảng 38,1 tỷ USD) dùng cho sự chuyển dịch từ nền kinh tế nâu sang nền kinh tế xanh; đầu tư gần 40 tỷ USD trong 4 năm tới nhằm phát triển lĩnh vực công nghiệp và kỹ thuật xanh. Chính phủ cũng đã cho xây dựng hệ thống vận tải xanh, bao gồm đường sắt thải ít khí cacbon và 3.000 km đường xe đạp xung quanh 4 con sông xanh; khoảng 2 triệu ngôi nhà xanh và văn phòng làm việc sử dụng ít năng lượng và điện.

Các nước đang phát triển, nhất là các nước nghèo ở châu Á, châu Phi và châu Mỹ La tinh có trình độ công nghệ thấp hơn các nước phát triển, sản xuất chủ yếu dựa vào nông nghiệp, khai thác và xuất khẩu tài nguyên, lao động giá rẻ, khi tiếp cận mô hình phát triển kinh tế xanh, một mặt, sẽ đặt ra nhiều thách thức, nhất là nguồn vốn đầu tư, công nghệ và năng lực thực thi; mặt khác, tạo cơ hội khôi phục nguồn tài nguyên tái tạo, duy trì và phát triển hệ sinh thái tự nhiên và BVMT, tăng phúc lợi và giảm nghèo. Trong quá trình đó, họ cần chủ động phát huy nội lực và sự trợ giúp của các nước phát triển...

Tóm lại, kinh nghiệm lớn nhất và chung nhất của các nước là chủ động và linh hoạt theo thực tế, ngày càng hướng tới chuẩn chung về công nghệ và môi trường.

CÁC CƠ HỘI KINH DOANH TỪ THỨC ĐẨY TTX Ở VIỆT NAM

Ở Việt Nam, chủ trương phát triển kinh tế xanh, bền vững đã được nhận thức từ sớm và ngày càng hoàn thiện trong những cam kết mạnh mẽ, cũng như trong thực tiễn lãnh đạo, quản lý, điều hành tiến trình phát triển của đất nước trong nhiều thập kỷ qua.

Chiến lược Phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 1991 - 2000 của Việt Nam đã nhấn mạnh "Tăng trưởng kinh tế phải gắn liền với tiến bộ và công bằng xã hội, phát triển văn hóa, BVMT". Chiến lược Phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2001 - 2010 của Việt Nam tiếp tục khẳng định "Phát triển nhanh, hiệu quả và bền vững, tăng trưởng kinh tế đi đôi với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và BVMT"; gắn với yêu cầu phát triển toàn diện con người.

Ngày 12/4/2012, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 432/QĐ-TTg, chính thức phê duyệt Chiến lược Phát triển bền vững Việt Nam giai đoạn 2011 - 2020; Ngày 25/9/2012, Thủ

tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 1393/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về TTX.

Bên cạnh đó, ngày 20/3/2014, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 403/QĐ-TTg Phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về TTX giai đoạn 2014 - 2020, với các mục tiêu và nội dung cụ thể về nhận thức, thể chế, cơ cấu kinh tế ngành, địa phương, doanh nghiệp và đổi mới công nghệ... Dự kiến, cần khoảng 30 tỷ USD (ngân sách nhà nước chiếm 30%) trong Kế hoạch hành động quốc gia về TTX giai đoạn 2014 - 2020. Đồng thời, Việt Nam đã lập Quỹ hỗ trợ TTX...

Theo tinh thần đó, Việt Nam chủ trương kết hợp hài hòa theo chiều rộng và chiều sâu; Phát triển công nghiệp với cơ cấu ngành nghề, công nghệ, thiết bị bảo đảm nguyên tắc thân thiện với môi trường và đẩy mạnh phát triển công nghệ cao tại các đô thị lớn; Chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp và nông thôn với 4 quá trình (công nghiệp hóa, hiện đại hóa; đô thị hóa; kiểm soát dân số; BVMT sinh thái); Đẩy nhanh áp dụng tiến bộ khoa học, kỹ thuật và công nghệ trong sản xuất, chế biến, bảo quản, đặc biệt là ứng dụng công nghệ sinh học để tạo nhiều giống cây trồng, vật nuôi và quy trình sản xuất đạt năng suất, chất lượng cao, gắn sản xuất với thị trường; Phát triển và nâng cao chất lượng các dịch vụ y tế, chăm sóc sức khỏe, cải thiện điều kiện và vệ sinh môi trường lao động, hình thành hệ thống quản lý và kiểm soát vệ sinh, an toàn thực phẩm nhằm bảo vệ sức khỏe và quyền lợi người tiêu dùng, thực hiện có trách

nhiệm các cam kết quốc tế về TTX, bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo vệ đa dạng sinh học.

Ngoài ra, Việt Nam cũng hướng tới sử dụng bền vững, tiết kiệm và hiệu quả các nguồn tài nguyên đất, nước, không khí và khoáng sản, phục vụ nhu cầu phát triển các ngành kinh tế trước mắt và lâu dài. Cụ thể, nhiều chương trình, dự án quản lý tổng hợp các lưu vực sông, các vùng đầu nguồn, nước ngầm được thực hiện; nhiều hệ thống thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn ở các đô thị, khu công nghiệp sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản được tăng cường xây dựng, chất thải nguy hại được quản lý chặt chẽ. Ngoài ra, việc xuất khẩu tài nguyên thô được hạn chế nhằm chấm dứt xuất khẩu khoáng sản chưa qua chế biến sâu vào năm 2020, đồng thời công tác tìm kiếm các nguồn tài nguyên mới, BVMT, phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản được đẩy mạnh. Mặt khác, Việt Nam cũng áp dụng các thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến và kế thừa các kinh nghiệm sản xuất lâm nghiệp của đồng bào địa phương nhằm khai thác, bảo vệ và phát triển rừng, bảo vệ các loài hoang dã, đặc biệt là các loài quý hiếm, hướng tới phát triển ngành du lịch sinh thái và xóa đói giảm nghèo. Bên cạnh đó, các hoạt động quan trắc, kiểm soát môi trường không khí đô thị cũng được chú trọng, với các biện pháp nhằm kiểm soát và giảm phát thải ô nhiễm không khí và tiếng ồn ở các đô thị lớn và khu công nghiệp. Việt Nam cũng chủ động và tích cực phối hợp với các quốc gia trong khu vực và quốc tế nhằm



giải quyết những vấn đề liên quan đến phát triển bền vững, những vấn đề toàn cầu và khu vực: Giảm phát thải cacbon; ô nhiễm nguồn nước, không khí; khai thác rừng; đập thủy điện; những vấn đề xã hội như di dân, xuất khẩu lao động...

Từ thực tiễn mô hình phát triển mới, gắn với từng bước định hình và thúc đẩy TTX trên thế giới và trong nước nêu trên, có thể nhận thấy những cơ hội kinh doanh trong mỗi lĩnh vực, mỗi địa bàn, cho đến từng yếu tố đầu vào và đầu ra của các hoạt động sản xuất, tiêu dùng, mang lại những lợi ích trực tiếp và gián tiếp cho cộng đồng, doanh nghiệp cũng như mỗi cá nhân. Trước mắt, một số cơ hội kinh doanh cụ thể có thể là: Nghiên cứu, áp dụng những công nghệ sản xuất, chế biến sản phẩm mới, tiết kiệm tài nguyên, thân thiện môi trường, giảm thải cacbon; Sản xuất và phân phối những sản phẩm tiêu dùng sinh thái, sạch và ít phát thải rác; Tiết kiệm tài nguyên rừng và tài nguyên không tái tạo, để bảo quản và vận chuyển; Xây dựng các căn hộ, chung cư, trường học, bệnh viện, chợ, quán ăn, làng nghề, công xưởng, khu công nghiệp, vùng chuyên canh, hải cảng xanh, thân thiện môi trường và có tính nhân văn cao. Đồng thời, phát triển công nghệ tái chế rác thải sinh hoạt và rác thải công nghiệp; Tận dụng nguyên phụ liệu, chất thải sản xuất và tiêu dùng, nhất là trong nông nghiệp, như rơm, thân ngô, trấu; Phát triển năng lượng, vật liệu thay thế mới, có khả năng tái tạo, phát kiến các cách thức tiên tiến khai thác tài nguyên, hiệu quả và ít nguy hại tới môi trường; Phát triển du lịch sinh thái và các dịch vụ BVMT; Các sản phẩm và dịch vụ cải thiện môi trường và điều kiện lao động, nghỉ ngơi cho người lao động trong nhà xưởng, ruộng đồng, văn phòng...

Các danh mục cơ hội kinh doanh từ thúc đẩy TTX nêu trên có thể mở rộng cùng với sự phát triển sản xuất, tiêu dùng, cung-cầu xã hội và sức sáng tạo, năng động vượt trội của cá nhân.

Phương châm cần có là chủ động và bám sát nhu cầu thực tế cuộc sống; biến các hạn chế thành các cơ hội; suy nghĩ khác và tìm kiếm hướng đi mới; theo đuổi sự hợp lý, hài hòa, cân bằng và tối ưu hóa■

Một số vấn đề chung về nhãn sinh thái

Th.S HÀN TRẦN VIỆT, Th.S TRẦN BÍCH HỒNG

Viện Khoa học Môi trường, Tổng cục Môi trường



▲ Nếu không có NST, người tiêu dùng sẽ khó biết được những thông tin về các sản phẩm không thân thiện với môi trường

Kể từ những năm đầu thập niên 1980, nhãn sinh thái (NST) đã bắt đầu được sử dụng nhằm cung cấp thông tin tới người tiêu dùng những tác động đến môi trường cũng như tính năng vượt trội của sản phẩm được dán nhãn so với các sản phẩm khác cùng loại. Trong thời gian qua, các chương trình dán NST được triển khai rộng khắp ở khoảng 30 quốc gia như Mỹ, Anh, Đan Mạch, Thái Lan, Trung Quốc, Hồng Kông, Việt Nam... và các chương trình này bước đầu thu được những kết quả tích cực. Tuy nhiên, nhiều người tiêu dùng, đặc biệt là những người tiêu dùng ở các quốc gia đang phát triển, nơi mà chương trình NST mới được triển khai trong những năm gần đây còn gặp không ít khó khăn trong việc phân biệt giữa NST và các loại nhãn môi trường khác.

KHÁI NIỆM VỀ NST

NST là một khái niệm được hiểu theo nhiều cách khác nhau. Theo Tổ chức thương mại thế giới (WTO) và Ngân hàng thế giới (WB), NST là nhãn được cấp cho những sản phẩm đáp ứng một số tiêu chí nhất định do một cơ quan Chính phủ hoặc một tổ chức được Chính phủ ủy nhiệm để ra. Các tiêu chí này tương đối toàn diện nhằm đánh giá tác động đối với môi trường trong những giai đoạn khác nhau của chu kỳ sản phẩm: Từ giai đoạn sơ chế, chế biến, gia công, đóng gói, phân phối, sử dụng cho đến khi thải bỏ.

Theo Mạng lưới NST toàn cầu (GEN), NST chỉ ra tính ưu việt về mặt môi trường của một sản phẩm, dịch vụ so với các sản phẩm, dịch vụ cùng loại dựa trên các đánh giá vòng đời sản phẩm.



Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế (ISO) cho rằng, NST là sự khẳng định, biểu thị thuộc tính môi trường của sản phẩm hoặc dịch vụ có thể dưới dạng một bản công bố, biểu tượng hoặc biểu đồ trên sản phẩm, nhãn bao gói hoặc các hình thức quảng cáo khác.

Theo Tổ chức hợp tác và phát triển châu Âu (OECD), NST là nhãn dán cho những sản phẩm có ít tác động hơn tới môi trường so với các sản phẩm cùng loại.

Tại Diễn đàn về môi trường và phát triển bền vững của Liên hợp quốc vào năm 1992, NST được ghi nhận là công cụ “cung cấp thông tin về môi trường có liên quan tới người tiêu dùng”.

Mặc dù có nhiều khái niệm khác nhau về NST nhưng về cơ bản, NST là nhãn trong đó xác định vấn đề môi trường tổng thể của sản phẩm, dịch vụ dựa trên phương pháp đánh giá vòng đời của sản phẩm và chỉ được cấp cho những sản phẩm có ít tác động đến môi trường ở một tiêu chuẩn nhất định so với các sản phẩm khác cùng loại. Về bản chất, NST là một thông điệp truyền tải tính ưu việt đối với môi trường của sản phẩm.

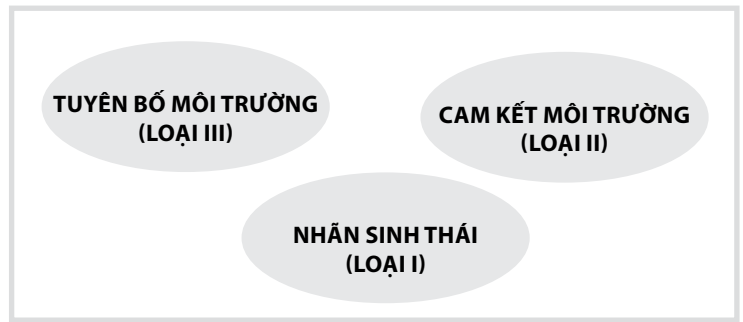
PHÂN LOẠI NHÃN MÔI TRƯỜNG

Trên thế giới có nhiều loại nhãn liên quan tới môi trường như nhãn tiết kiệm năng lượng, nhãn không sử dụng CFC, nhãn xanh,... tổng hợp các nhãn đó được gọi là nhãn môi trường. NST chỉ là nhóm nhỏ nằm trong nhóm nhãn môi trường và đáp ứng được các tiêu chí đặt ra. ISO đã phân loại nhãn môi trường thành 3 loại (loại I, loại II, loại III). Mỗi loại có một quy trình xác minh và chứng nhận riêng, tập trung vào những vấn đề riêng lẻ.

Loại 1: Nhãn sinh thái

NST được thực hiện theo hướng dẫn tiêu chuẩn ISO 14024, xem xét tới những tác động vòng đời của một sản phẩm hoặc dịch vụ và được thực hiện do một bên thứ ba độc lập và đảm bảo các sản phẩm được cấp nhãn phải đáp ứng được những tiêu chuẩn cao nhất về môi trường so với các dòng sản phẩm còn lại.

Ưu điểm: NST loại I có tính tổng hợp cao, toàn diện, bao quát được toàn bộ quá trình xây dựng và quản lý chương trình cấp NST; Chương trình NST mang tính tự nguyện, công khai, minh bạch, tạo niềm tin cho người tiêu dùng khi sử dụng sản phẩm,



▲ Hình 1: Phân loại nhãn môi trường



▲ Hình 2: Biểu tượng nhãn xanh Việt Nam

từ đó thúc đẩy sự tham gia của các doanh nghiệp.

Nhược điểm: Đánh giá sản phẩm theo tiêu chuẩn ISO 14024 đưa ra yêu cầu về đánh giá vòng đời sản phẩm toàn diện, do đó đã tạo ra rào cản về tiêu chuẩn hàng hóa giữa các quốc gia. Với mỗi quốc gia có những đặc điểm và trình độ phát triển khác nhau sẽ khó thống nhất trong việc thừa nhận các tiêu chuẩn đánh giá lẫn nhau. Điều này tạo thành rào cản xâm nhập thị trường của các sản phẩm.

Loại II: Nhãn cam kết môi trường

Nhãn cam kết môi trường được thực hiện theo tiêu chuẩn ISO 14021. Các nhãn thuộc nhóm này không được xác minh và trao giải bởi một cơ quan chuyên trách, độc lập. Các nhãn này phát triển trong nội bộ của công ty hay doanh nghiệp và có thể xây dựng, tuyên bố một biểu tượng dành riêng cho sản phẩm đó.

Khi doanh nghiệp tự tuyên bố các sản phẩm thân

thiện với môi trường thì được gọi là tuyên bố môi trường hay tuyên bố xanh. Các dạng tuyên bố này có thể cung cấp những thông tin hữu ích tới người tiêu dùng và phải đáp ứng một số yêu cầu chính xác, không gây nhầm lẫn, được chứng minh và kiểm tra, xác nhận.

Ưu điểm: Tiêu chuẩn ISO 14021 cho phép nhà sản xuất có thể dán nhãn ở bất kỳ thời điểm nào mà không gặp phải sự cạnh tranh từ các nhà sản xuất khác; Chi phí để tham gia dán nhãn loại II không lớn.

Nhược điểm: Áp dụng ISO 14021 chỉ đề cập tới một phần nhỏ tác động môi trường của sản phẩm; Các sản phẩm được dán nhãn loại này thường khó để tìm được sự tin tưởng của người tiêu dùng; Nhãn loại này không thúc đẩy và hướng tới việc cải thiện môi trường toàn diện.

Loại 3: Nhãn tác động môi trường

Nhãn tác động môi trường được thực hiện theo bộ tiêu chuẩn ISO 14025, cung cấp thông tin về chất lượng của sản phẩm. Các thông số về môi trường được trình bày dưới dạng định lượng. Công ty sẽ xây dựng báo cáo về thông tin sản phẩm và sẽ được một bên thứ ba xác nhận độc lập. Thông tin môi trường được xây dựng để dễ dàng so sánh giữa các sản phẩm với nhau.



Ưu điểm: Chương trình nhãn môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14025 có quy trình thực hiện linh hoạt. Các tiêu chí đánh giá, thông số đánh giá có thể điều chỉnh cho phù hợp.

Nhược điểm: Nhãn loại này chỉ cung cấp thông tin về môi trường mà không phải là những đánh giá về BVMT của sản phẩm; Việc xác nhận và đánh giá thông tin do nhà sản xuất cung cấp gặp khó khăn.

Điểm chung của cả 3 loại nhãn này là đều tuân thủ các nguyên tắc được đưa ra trong tiêu chuẩn ISO 14020:1998 (theo tiêu chuẩn Việt Nam là TCVN ISO 14020:2000 về nhãn môi trường và công bố môi trường), trong đó các thông tin được sử dụng chính xác, có tính khoa học và được kiểm chứng.

Trong số những loại nhãn trên, nhãn loại I có ưu thế hơn do có khả năng phổ biến rộng rãi, minh bạch và có độ tin cậy cao, dựa trên đánh giá vòng đời sản phẩm và được cấp bởi một bên thứ ba độc lập. Trong thực tế, nhãn loại I ngày càng được sử dụng ở nhiều quốc gia trên thế giới.

NGUYÊN TẮC THỰC HIỆN NST

Nguyên tắc dán NST nói riêng và các loại nhãn môi trường nói chung đều phải tuân theo tiêu chuẩn ISO 14020:1998. Cụ thể: Phải đảm bảo chính xác, có thể kiểm chứng và không gây hiểu nhầm; Không tạo ra trở ngại đối với hoạt động thương mại quốc tế. Việc dán NST phải dựa trên phương pháp nghiên cứu khoa học hoàn chỉnh để chứng minh và đưa ra những kết quả chính xác;

Các thông tin liên quan tới quy trình, thủ tục, tiêu chí cấp nhãn phải có sẵn và sẵn sàng cung cấp khi có yêu cầu của các bên liên quan;

Khi phát triển và xây dựng NST phải xem xét tới đánh giá vòng đời sản phẩm;

NST không làm hạn chế sự thay đổi mà có tiềm năng cải thiện hiệu quả BVMT;

Các yêu cầu về thủ tục hành chính và những thông tin có liên quan đến nhãn môi trường được hạn chế để thiết lập những tiêu chí, tiêu chuẩn đánh giá phù hợp;

Quá trình phát triển NST là quá trình mở với sự tham dự của các bên liên quan và cần có sự nỗ lực để đạt được sự đồng thuận;

Thông tin về khía cạnh môi trường của sản phẩm và dịch vụ liên quan tới NST sẽ phải được cung cấp cho người mua hoặc những khách hàng tiềm năng khi có yêu cầu.

SỐ LƯỢNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ

LOẠI 1: NHIỀU TIÊU CHÍ

LOẠI 2: MỘT TIÊU CHÍ

LOẠI 3: NHIỀU TIÊU CHÍ

TÍNH CHỌN LỌC

LOẠI 1: CÓ

LOẠI 2: KHÔNG

LOẠI 3: KHÔNG

ĐÁNH GIÁ VÒNG ĐỜI SẢN PHẨM

LOẠI 1: CÓ

LOẠI 2: KHÔNG

LOẠI 3: CÓ

XÁC NHẬN CỦA BÊN THỨ BA

LOẠI 1: CÓ

LOẠI 2: ƯU TIÊN

LOẠI 3: CÓ

▲ Bảng 1: So sánh các loại nhãn môi trường

VAI TRÒ CỦA NST

NST giúp người tiêu dùng có nhận thức tốt hơn về BVMT. Nếu không có NST, người tiêu dùng sẽ khó biết được những thông tin về các sản phẩm không thân thiện với môi trường và do đó họ không biết những thiệt hại về môi trường khi tiêu dùng, sử dụng những sản phẩm này.

Thông qua việc gắn NST đã tạo động lực để doanh nghiệp đổi mới công nghệ thân thiện với môi trường trong quá trình sản xuất. Bằng việc đưa ra những sản phẩm ít tác động tới môi trường, các công ty hoặc doanh nghiệp có thể thiết lập hoặc củng cố vững chắc một phân khúc thị trường và xây dựng hình ảnh công ty, doanh nghiệp tốt hơn trong mắt người tiêu dùng.

NST được cấp cho các sản phẩm thân thiện với môi trường, giúp nâng cao thương hiệu, giá trị của sản phẩm trên thị trường. Các sản phẩm được dán NST có nhiều cơ hội tiếp cận với thị trường. Do đó, đây là công cụ quảng bá sản phẩm hữu ích. Thông qua NST, các doanh nghiệp có thể dễ dàng xâm nhập vào các thị trường, đặc biệt là thị trường luôn có yêu cầu cao về BVMT. Khi các rào cản thương mại được dỡ bỏ vì mục tiêu tăng lưu thông hàng hóa, thúc đẩy thương mại toàn cầu thì các tiêu chuẩn và quy định kỹ thuật hướng người tiêu dùng sử dụng các sản phẩm thân thiện môi trường vì mục tiêu BVMT và phát triển

bền vững. Đặc biệt, trong bối cảnh các vấn đề ô nhiễm môi trường toàn cầu có nguy cơ ngày càng gia tăng, nhu cầu của người tiêu dùng về các sản phẩm thân thiện với môi trường ngày càng cao thì việc áp dụng các quy định và tiêu chuẩn môi trường ở các nước trở nên phổ biến và bắt buộc. Khi đó, các sản phẩm thân thiện với môi trường (đáp ứng các tiêu chuẩn và quy định môi trường) dễ được chấp nhận.

KẾT LUẬN

NST và các loại nhãn môi trường là một trong những công cụ mới trong quản lý môi trường được các nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam triển khai áp dụng và phát huy trong việc nâng cao nhận thức, trách nhiệm của doanh nghiệp, người tiêu dùng đối với BVMT. Tuy nhiên, nhận thức của người tiêu dùng về NST còn chưa đầy đủ, dẫn đến tình trạng người tiêu dùng có những hiểu nhầm, hiểu không đúng về các sản phẩm được giới thiệu, quảng cáo là thân thiện với môi trường, từ đó có những lựa chọn tiêu dùng không bền vững. Trong phạm vi bài viết, tác giả trình bày những thông tin về khái niệm, đặc điểm, phân loại NST với các loại nhãn môi trường khác, với hy vọng người đọc sẽ có cái nhìn tổng quan hơn, chính xác hơn về khái niệm tương đối mới này ở Việt Nam■



Tội phạm có tổ chức đe dọa nghiêm trọng đến các loài hoang dã



▲ Loài tê giác đen đang bị đe dọa nghiêm trọng

Hiện nay, cùng với các hoạt động buôn bán trái phép như ma túy, vũ khí, và buôn người, tội phạm về động vật hoang dã và lâm tặc trở thành một trong những hoạt động tội phạm có tổ chức xuyên quốc gia lớn nhất toàn cầu. Ngoài việc gây ra tác động tiêu cực trực tiếp đến môi trường và hệ sinh thái, nạn buôn bán trái phép các loài hoang dã còn khiến cho nền kinh tế của các nước đang phát triển mất đi hàng tỷ USD mỗi năm.

Tổng Thư ký Liên hợp quốc Ban Ki-moon nhấn mạnh, hoạt động buôn bán trái phép động vật hoang dã đe dọa nghiêm trọng đến các quy định của pháp luật và an toàn an ninh quốc gia; làm suy yếu hệ sinh thái và là trở ngại lớn cho những nỗ lực của cộng đồng trong việc quản lý bền vững nguồn tài nguyên thiên nhiên. Cuộc chiến chống loại tội phạm này không chỉ cần thiết cho những nỗ lực bảo tồn, phát triển bền vững, mà còn góp phần vào việc đạt được hòa bình và an ninh trong những khu vực còn gặp nhiều khó khăn do các cuộc xung đột thường xuyên xảy ra bởi các hoạt động săn bắn, buôn bán bất hợp pháp.

Số lượng voi bị giết chết ở châu Phi lên tới khoảng 20.000 - 25.000 con/năm trong tổng số 420.000 - 650.000 con. Theo số liệu gần đây của Viện Hàn lâm Khoa học, khoảng 100.000 con voi bị chết trong khoảng thời gian từ năm 2010 - 2012. Đối với voi rừng, số lượng đã giảm khoảng 62% trong giai đoạn từ năm 2002 - 2011. Ngoài ngà voi có nguồn gốc từ châu Á, ngà voi được săn bắn ở châu Phi có giá giao động từ 165 - 188 triệu USD/ngà voi thô.

Theo báo cáo mới đây của Công ước quốc tế về buôn bán các loài hoang dã (CITES), tổng số voi bị săn bắn trộm không thay đổi trong năm 2014 (so với năm 2013), và vượt xa tỷ lệ voi con được sinh ra trong tự nhiên, điều này có nghĩa, tổng số voi ngày càng bị suy giảm. Riêng năm 2014 có 1.215 con tê giác bị

săn bắn ở Nam Phi, tính ra trong 8 giờ sẽ có 1 con tê giác bị giết. Như vậy, khoảng 94% số tê giác bị săn trộm diễn ra ở đây, nơi sinh sống của quần thể tê giác lớn nhất còn sót lại. Những hoạt động của các loại tội phạm có tổ chức khiến cho loài tê giác giảm một cách đột biến từ 20 (năm 2007) đến hơn 1.000 con ở Nam Phi (năm 2013) và sừng tê giác bị săn bắn vào năm 2014 có giá trị ước tính khoảng 63 - 192 triệu USD.

Ngoài ra, việc săn bắn bất hợp pháp cũng đe dọa các loài tinh tinh, khỉ đột, vượn bonobo (tinh tinh lùn) ở châu Phi và đười ươi ở châu Á, với tần suất trung bình 1,3 lần/tuần kể từ năm 2014. Hiện nay, có nhiều loài vượn chết trong quá trình săn bắt hay giam cầm; ước tính rằng, ít nhất 220 con tinh tinh, 106 con đười ươi, 33 con vượn bonobo và 15 con khỉ đột đã bị chết trong suốt 14 tháng qua, theo báo cáo của Tổ chức cứu trợ các loài khỉ lớn (GRASP).

Loài vẹt Spix là một trong những loài nguy cấp nhất trên hành tinh với số lượng chỉ còn 80 cá thể trên toàn thế giới, chủ yếu sống ở Tây Ban Nha, Đức và Quata. Một loài động vật nguy cấp khác là tê tê, được gọi là “thú ăn kiến có vảy”, loài động vật có vú bị đe dọa nhiều nhất thế giới, với hơn 1 triệu cá thể biến mất khỏi tự nhiên trong thập kỷ qua.

Việc buôn bán trái phép gỗ quý (như gỗ hồng, mang lại lợi nhuận cao) cũng ở tình trạng đáng báo động, do loại



tội phạm có tổ chức chặt chẽ, xuyên quốc gia và thường liên quan đến tệ nạn tham nhũng. Theo báo cáo của CITES, một lượng lớn gỗ hồng được nhập lậu từ Madagascar, Đông Nam Á và Trung Mỹ. Giữa năm 2011 - 2014, hơn 4.800 tấn gỗ hồng bất hợp pháp có nguồn gốc từ Madagascar đã bị thu giữ tại nhiều nước ở Đông Phi và châu Á. Trong tháng 12/2014, Hải quan Hồng Kông đã thu giữ 92 tấn gỗ hồng Honduras đến từ Goa-tê-ma-la qua Mêxicô. Ngoài ra, buôn bán trái phép “gỗ hồng Thái Lan” trong khu vực Đông Nam Á tăng trong những năm gần đây.

Để giải quyết vấn đề trên, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNEP) đã phát động các sáng kiến mới để ngăn chặn buôn bán trái phép động vật hoang dã ở châu Á và châu Phi, giải quyết vấn nạn tội phạm bằng cách tập trung vào việc thực thi pháp luật, quy định, sự hợp tác tham gia của các khu vực tư nhân, Chính phủ trong và giữa hai khu vực.

Đến giữa năm 2014, Cơ quan phòng chống Ma túy và Tội phạm của Liên hợp quốc cũng đưa ra Chương trình toàn cầu về đấu tranh chống tội phạm về động vật hoang dã và lâm tặc nhằm xây dựng năng lực của các Chính phủ trong việc ngăn ngừa và đấu tranh chống lại các loại tội phạm này ở cấp khu vực, quốc gia và địa phương, đồng thời, nâng cao nhận thức để giảm nhu cầu sử dụng động vật và thực vật hoang dã. Hiện, Chương trình đang tiến hành làm việc với các tổ chức thực thi luật pháp để đảm bảo loại tội phạm động vật hoang dã, khai thác gỗ bất hợp pháp và các tội phạm liên quan bị xử lý nghiêm khắc giống như các tổ chức tội phạm xuyên quốc gia khác. ■

TRUNG THẢO
(Nguồn UNEP)

● Khởi động Dự án thúc đẩy tăng trưởng xanh tại Quảng Ninh

Ngày 17/11/2015, tại TP. Hạ Long, UBND tỉnh Quảng Ninh phối hợp với Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tổ chức Hội thảo “Công bố kế hoạch tăng trưởng xanh và khởi động Dự án thúc đẩy tăng trưởng xanh tại khu vực vịnh Hạ Long”.

Tại Hội thảo, các chuyên gia Nhật Bản đã chia sẻ một số kinh nghiệm đối với việc quản lý tài nguyên thiên nhiên và môi trường nước tại hồ Biwa (tỉnh Shiga, Nhật Bản). Theo đó, Nhật Bản đã đặt 47 trạm quan trắc chất lượng nước thực hiện kiểm tra hàng tháng nhằm theo dõi kết quả của các trạm. Chất lượng nước sau khi quan trắc được công khai cho người dân. Mặt khác, Nhật Bản tổ chức đào tạo cho người dân ý thức, hiểu được tầm quan trọng của việc cải thiện chất lượng nước hồ Biwa; Kiểm tra tại chỗ nguồn nước thải của các nhà máy; Cho các doanh nghiệp vay vốn lắp đặt hệ thống xử lý nước thải; Xây dựng pháp lệnh phòng chống hiện tượng phú dưỡng (cấm sử dụng, buôn bán chất tẩy rửa tổng hợp chứa photpho, thiết lập tiêu chuẩn thoát nước có nitơ và photpho).

V. NHUNG

● Mở cơ chế cho tài chính xanh

Theo các thành viên của thị trường chứng khoán, động lực để phát triển tài chính xanh là do các nhà hoạch định chính sách thông qua việc đưa ra một lộ trình chuẩn bị chính sách, cấp vốn, thực hiện... Cụ thể như: Nhà nước cần tăng cường triển khai các chính sách, đặc biệt về thuế, phí để khuyến khích doanh nghiệp (DN) huy động vốn đầu tư cho tăng trưởng xanh thông qua phát hành, niêm yết trái phiếu, cổ phiếu xanh.

Ngoài các chính sách tài chính, cần có cơ chế khuyến khích hỗ trợ DN, cơ chế đầu tư thuận lợi khi phát hành trái phiếu, chứng chỉ quỹ đầu tư cho các dự án, chương trình và lĩnh vực xanh. Theo đó, Bộ Tài chính phối hợp với Ngân hàng Phát triển Việt Nam, Ngân hàng Chính sách xã hội thiết lập danh sách các dự án có liên quan đến BVMT để ưu tiên trong việc tài trợ vốn.

Đồng thời, có các cơ chế khuyến khích sự tham gia đầu tư vào thị trường trái phiếu xanh của các tổ chức như các quỹ phúc lợi, quỹ hưu trí... Các địa phương cũng cần đẩy mạnh phát hành trái phiếu xanh và khuyến khích, hỗ trợ các DN trên địa bàn.

HOÀNG ĐÀN

● Triển lãm ảnh “60 giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu”

Trước thềm Hội nghị thượng đỉnh về biến đổi khí hậu (COP 21) diễn ra tại Paris (Pháp), Cơ quan Phát triển Pháp tại Việt Nam (AFD) đã tổ chức Triển lãm ảnh với chủ đề “60 giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu” tại Viện Pháp ngữ Hà Nội (L'Espace).

21 bức ảnh của nhiếp ảnh gia Yann Arthus-Bertrand được trưng bày tại Triển lãm đã giới thiệu tới người xem những giải pháp hiệu quả, kết hợp chống biến đổi khí hậu với phát triển kinh tế.

Những bức ảnh tại Triển lãm đã nêu lên 60 giải pháp cụ thể như: Sử dụng tiết kiệm năng lượng, xây dựng các tòa nhà thông minh, sử dụng năng lượng mặt trời, năng lượng gió... Hà Nội là địa phương thứ 4 được AFD lựa chọn tổ chức Triển lãm tại Việt Nam sau Vĩnh Phúc, Thừa Thiên - Huế, Đà Nẵng và Lào Cai. Triển lãm sẽ tiếp tục được tổ chức tại TP. Hồ Chí Minh trong thời gian tới.

TỔ UYÊN



Nghiên cứu xử lý COD khó phân hủy sinh học nước rỉ rác tại Khu xử lý chất thải rắn Bình Dương bằng quá trình Fenton dị thể sử dụng Fe trên chất mang than hoạt tính (Fe/AC) kết hợp đèn UV

NGUYỄN THANH PHONG, NGUYỄN VĂN PHƯỚC, LÊ ĐỨC TRUNG

Viện Môi trường và Tài nguyên

ĐHQG TP. Hồ Chí Minh

Nghiên cứu này được thực hiện với mục đích nâng cao hiệu quả xử lý COD khó phân hủy sinh học nước rỉ rác (NRR) sau công trình xử lý sinh học nhằm tiếp tục xử lý để đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường tại Khu xử lý chất thải rắn Bình Dương (KXLCTRBD). Mục tiêu của nghiên cứu này là áp dụng phương pháp Fenton dị thể bằng cách chế tạo vật liệu xúc tác Fe/AC kết hợp đèn UV. Kết quả thực nghiệm cho thấy, hiệu suất xử lý COD khó phân hủy sinh học trong NRR lên đến 71,7% ở pH = 8,5; thời gian phản ứng: 120 phút; hàm lượng Fe/AC: 20g/l; H₂O₂: 1,9 g/l.

This study aims to enhance the efficiency of difficult-biodegradable COD treatment in waste leachate after biological treatment phase to achieve technical regulations before discharging to the environment in Binh Duong solid waste treatment Complex. The objective of this study is the application of heterogeneous Fenton process by creating catalysis materials Fe/AC in combination with UV light. The test result shows that the efficiency of treatment of difficult-biodegradable COD in waste leachate is up to 71.7% at pH = 8.5; reaction time: 120 minutes; Fe/AC concentration: 20g/l; H₂O₂: 1.9 g/l.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nước rỉ rác có thành phần rất phức tạp và mức độ ô nhiễm cao, đặc biệt là thành phần COD khó phân hủy sinh học. Rất nhiều quy trình công nghệ xử lý NRR đã và đang được áp dụng tại các bãi chôn lấp trên toàn quốc. Tuy nhiên, chất lượng nước sau xử lý của hầu hết các quy trình xử lý hiện hữu đều chưa đạt quy chuẩn xả thải, đặc biệt là thành phần COD.

Vấn đề xử lý COD khó phân hủy sinh học trong NRR đã được nghiên cứu và ứng dụng thực tế bằng phương pháp Fenton đồng thể. Tuy nhiên, sử dụng phương pháp này thường có chi phí cao do tiêu tốn nhiều hóa chất và điều kiện phản ứng ở pH thấp. Việc áp dụng phương pháp này phát sinh khối lượng bùn lớn chứa nhiều sắt làm tốn chi phí xử lý bùn thải và làm công trình xử lý nhanh chóng xuống cấp.

Vì vậy, nghiên cứu này đề xuất lựa chọn phương pháp Fenton dị thể sử dụng xúc tác Fe/AC kết hợp đèn UV nhằm nâng cao hiệu quả xử lý COD khó phân hủy sinh học NRR đồng thời khắc phục nhược điểm của phương pháp Fenton đồng thể là hết sức cần thiết và đó là mục tiêu để thực hiện nghiên cứu này.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu thực nghiệm

Mẫu NRR được lấy sau xử lý sinh học ở Nhà máy xử lý NRR tại KXLCTRBD

Dụng cụ chứa mẫu gồm: can nhựa PE 30 lít.

Mẫu sau khi chuyển về phòng thí nghiệm được sục khí và lọc sơ bộ để loại bỏ cặn lơ lửng có trong nước thải trước khi tiến hành thí nghiệm và được bảo quản lạnh ở nhiệt độ 2-4°C. Các thông số của mẫu NRR được trình bày ở bảng dưới đây.

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	NƯỚC THẢI TRƯỚC XỬ LÝ SƠ BỘ	NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ SƠ BỘ
1	pH	-	7,4	7,55
2	COD	mg/l	260	212
3	BOD	mg/l	20	~ 5
4	SS	mg/l	30	1
5	Độ màu	PtCo	210	185

a. Than hoạt tính

Sử dụng than hoạt tính gáo dừa sản xuất trong nước; có kích thước từ 3÷7mm. Đặc điểm: dạng hạt màu đen, khô, rời, có góc cạnh, diện tích bề mặt 750÷900 m²/g.

b. Muối Fe(NO₃)₃·9H₂O

Để tẩm than hoạt tính, muối Fe(NO₃)₃·9H₂O được sử dụng như chất tẩm chứa sắt.

c. Axit nitric (HNO₃)

Axit nitric (HNO₃ 65%) được sử dụng như là chất tẩm cạnh tranh.

d. Hydrogen peroxide (H₂O₂)

Hydrogen peroxide (H₂O₂ 35%) được sử dụng như là tác nhân Fenton.

e. Hóa chất điều chỉnh pH

Trong suốt quá trình phản ứng pH được điều chỉnh cố định bởi các dung dịch loãng H₂SO₄ và NaOH.

2.2. Phương pháp thực nghiệm

2.2.1. Chế tạo vật liệu xúc tác

Đầu tiên, than hoạt tính được ngâm tẩm vào dung dịch chứa hỗn hợp Fe(NO₃)₃·9H₂O (m_{Fe}/m_{THT} = 70%) và HNO₃ (20%) với tỉ lệ 1g/2ml ở nhiệt độ phòng trong 24 giờ. Sau đó, than hoạt tính đã ngâm tẩm được lọc bằng màng lọc, rửa cho sạch axit và sấy khô tự nhiên ở nhiệt độ môi trường. Cuối cùng, than hoạt tính khô được nung ở nhiệt độ 200°C trong 4 giờ và làm nguội tự nhiên.

Sau khi chế tạo, hàm lượng Fe có trên chất mang được xác định bằng phương pháp quang phổ phát xạ plasma cảm ứng (ICP-AES hay ICP-OES) hay bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS).

Nếu hàm lượng Fe trên chất mang không nằm trong giới hạn 3-10%, thì ta tiến hành chế tạo lại vật liệu với lượng Fe(NO₃)₃·9H₂O được thay đổi cho đến khi đạt giá trị mong muốn của vật liệu chế tạo (3-10%).

2.2.2. Khảo sát đặc điểm cấu trúc, hình thái của vật liệu xúc tác

Phương pháp nhiễu xạ tia X được sử dụng để xác định cấu trúc và thành phần pha trong mẫu xúc tác. Mẫu được đo trên thiết bị Bruker AXS D8 (hoặc thiết bị tương tự), dùng điện cực Cu (40kV, 40mA), góc quét từ 15° đến 65°, bước quét là 0,03°.

Nghiên cứu cũng tiến hành khảo sát hình thái xúc tác bằng ảnh chụp từ kính hiển vi điện tử quét (SEM) trên thiết bị thiết bị EVO MA10 của hãng Carl Zeiss (hoặc thiết bị tương tự).

2.2.3. Khảo sát quá trình Fenton dị thể kết hợp đèn UV

Xác định các yếu tố chính ảnh hưởng đến quá trình Fenton như: pH; Thời gian; Lượng chất xúc tác; Lượng H₂O₂. Song song đó, thực hiện khảo sát các yếu tố trên ảnh hưởng đến quá trình hấp phụ các chất hữu cơ khó phân hủy sinh học lên vật liệu xúc tác Fe/AC.

2.2.4. Phương pháp phân tích

- pH được đo bằng pH kế.

- Xác định thông số COD trong quá trình phản ứng bằng phương pháp oxy hóa sử dụng K₂Cr₂O₇ trong môi trường acid mạnh sử dụng acid sulfuric đậm đặc, đun nóng ở 150°C trong thời gian 2 giờ. Sau đó đem định phân bằng ferrous ammonium sulfate (FAS) Fe(NH₄)(SO₄)₂·6H₂O 0,25M với chỉ thị Ferroin.

- Đối với thông số COD xác định theo phương pháp trên. Lượng H₂O₂ dư trong mẫu sau phản ứng có ảnh hưởng dương đến kết quả xác định COD theo phản

ứng: $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 3\text{H}_2\text{O}_2 + 8\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Cr}^{3+} + 3\text{O}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$. Để loại ảnh hưởng của H₂O₂ dư, mẫu sau quá trình xử lý được mang đi đun nóng kín ở nhiệt độ 60-70°C, thời gian 10 phút để đuổi hết H₂O₂ dư, rồi mới tiến hành phân tích COD. Hoặc có thể dùng chất khử Natri bisunphit NaHSO₃.

- Xác định độ màu: mẫu NRR được ly tâm với tốc độ 500 vòng/phút, thời gian 6 phút, sau đó đo độ màu bằng máy HACH 5000.

2.2.5. Phương pháp đánh giá, biểu diễn số liệu

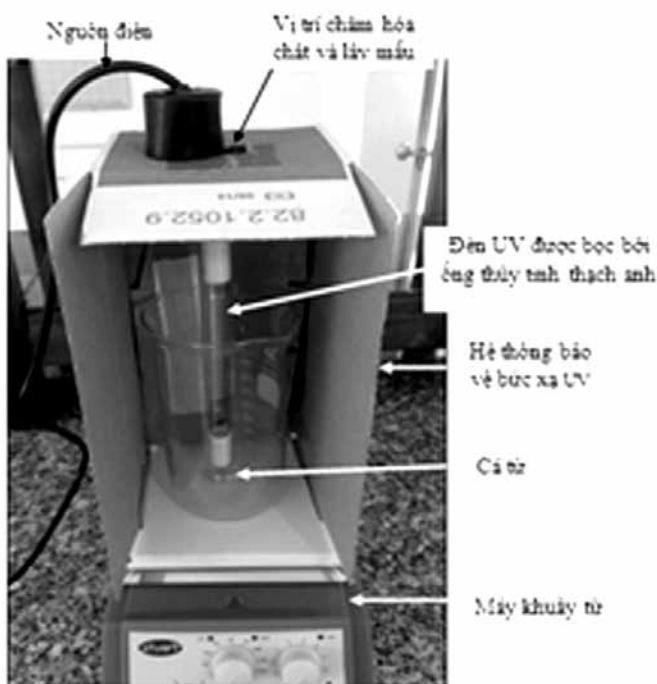
- Đánh giá hiệu quả xử lý NRR dựa theo Quy chuẩn QCVN 25:2009/BTNMT, cột A.

- Hiệu suất xử lý được tính theo công thức: $H = ((C_0 - C) \times 100\%) / C_0$.

Trong đó, C₀ và C: giá trị nồng độ chất ô nhiễm của NRR trước và sau xử lý.

2.3. Mô hình thực nghiệm

Mô hình thí nghiệm được bố trí như sau:



▲ Hình 1. Mô hình thực nghiệm Fenton dị thể kết hợp đèn UV



Bình phản ứng được làm bằng thủy tinh hình trụ, thể tích làm việc 1.000ml. Nguồn UV được sử dụng là đèn thủy ngân hiệu APUV (công suất 11W, cường độ 0,07A), đèn được bọc trong ống thủy tinh thạch anh chịu nhiệt và nhúng ngập vào bình phản ứng.

Bao bọc xung quanh bình phản ứng là hệ thống chắn tia UV, không cho tia UV phát tán ra bên ngoài, tránh ảnh hưởng đến người trực tiếp làm thí nghiệm.

2.4. Quy trình thực nghiệm

Đầu tiên, than hoạt tính được sàng lọc qua rây để thu hạt than có kích thước như mong muốn trước khi sử dụng làm chất mang. Chất mang than hoạt tính thu được mang đi chế tạo vật liệu xúc tác từ tính (Fe/AC). Phương pháp chế tạo cụ thể được trình bày ở mục 2.2.1. Sau khi vật liệu Fe/AC được chế tạo, tiến hành khảo sát đặc điểm cấu trúc, hình thái của vật liệu than hoạt tính từ tính bằng phương pháp nhiễu xạ tia X (XRD), chụp ảnh từ kính hiển vi điện tử quét (SEM). Vật liệu xúc tác Fe/AC được lưu trữ ở điều kiện thoáng mát, chống ẩm tốt.

Nghiên cứu sử dụng NRR sau xử lý sinh học ở KXLCTRBD. Mẫu sau khi chuyển về phòng thí nghiệm được sục khí và lọc sơ bộ để loại bỏ BOD₅ và cặn lơ lửng có trong nước thải trước khi tiến hành thí nghiệm.

Sau khi đã có vật liệu Fe/AC và mẫu nước thải, thì tiến hành thực hiện phản ứng Fenton dị thể kết hợp đèn UV để khảo sát hoạt tính của vật liệu xúc tác. Tiến hành khảo sát các yếu tố ảnh hưởng như pH, thời gian phản ứng, hàm lượng chất xúc tác, lượng H₂O₂ để xác định điều kiện phản ứng thích hợp cho quá trình Fenton dị thể.

Quy trình thực hiện thí nghiệm như sau:

- *Thí nghiệm Fenton dị thể kết hợp đèn UV:*

Đong chính xác 1.000ml NRR vào bình, sử dụng dung dịch NaOH 1N để điều chỉnh pH đến giá trị khảo sát. Thêm các tác nhân trong quá trình Fenton dị thể là: H₂O₂ 35% và vật liệu xúc tác Fe/AC theo liều lượng xác định vào bình phản ứng, khuấy trên máy khuấy từ ở tốc độ ổn định, kiểm tra hệ thống bảo vệ (để tránh sự rò rỉ của bức xạ UV) và bật đèn UV. Thời điểm bắt đầu phản ứng được tính là thời điểm bật đèn.

- *Thí nghiệm xác định hiệu quả quá trình hấp phụ các chất hữu cơ khó phân hủy sinh học lên vật liệu Fe/AC:* quy trình thực hiện thí nghiệm tương tự như trên nhưng không sử dụng H₂O₂.

- Lấy mẫu trước và sau mỗi thí nghiệm phân tích COD và độ màu.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Hình thái, cấu trúc và đặc tính hóa lý của vật liệu xúc tác

Vật liệu xúc tác chế tạo được có kích thước và hình thái bên ngoài tương tự như vật liệu than hoạt tính ban đầu. Có một điểm khác biệt duy nhất đó là vật liệu xúc tác chế tạo được có màu nâu đỏ nhạt. Điều này chứng tỏ trên bề mặt của vật liệu xúc tác đã mang tác nhân Fe.

Khi tiến hành xác định thành phần pha tinh thể của vật liệu xúc tác bằng phương pháp nhiễu xạ tia X (XRD), nhận thấy có các pic là pic đặc trưng của α -Fe₂O₃. Kết quả này cho thấy, trong quá trình ngâm tẩm, thành phần sắt được ngấm vào than hoạt tính và nó là tác nhân chính trong quá trình Fenton dị thể. Tiếp tục tiến hành xác định cấu trúc hình thái của vật liệu xúc tác bằng phương pháp kính hiển vi điện tử quét (SEM).

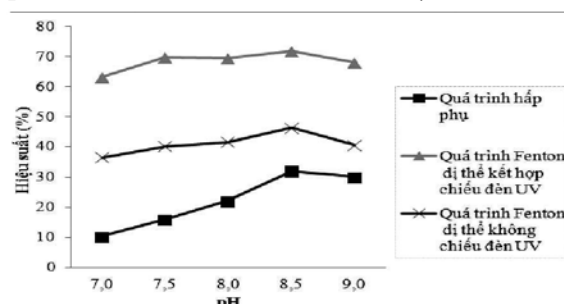
Qua đó, có thể kết luận rằng thành phần sắt được ngấm vào than hoạt tính tại các lỗ rỗng có sẵn trong cấu trúc của than hoạt tính. Các lớp tinh thể này xếp chồng lên nhau dày đặc và làm không gian các mao quản của vật liệu sau khi chế tạo sẽ bị lấp đầy, làm giảm diện tích bề mặt riêng của vật liệu xúc tác. Do đó, vật liệu được chế tạo sẽ có không gian mao quản ít hơn vật liệu than hoạt tính ban đầu. Bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS, phân tích thành phần sắt có trong vật liệu Fe/AC là 3,24%.

3.2. Khảo sát ảnh hưởng của các yếu tố đến quá trình Fenton dị thể kết hợp đèn UV

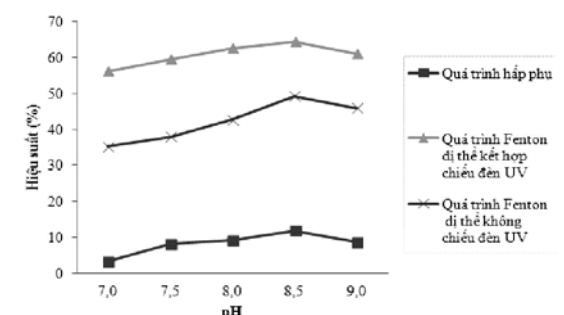
3.2.1. Yếu tố pH

Quá trình khảo sát được tiến hành với các thông số điều kiện phản ứng như sau: pH: 7; 7,5; 8; 8,5; 9; Hàm lượng Fe/AC: 20 g/l; Nồng độ H₂O₂: 1,9 g/l; Thời gian: 120 phút.

Kết quả sau quá trình thực nghiệm được thể hiện trong Hình 2 và Hình 3 cho thấy:



▲ Hình 2. Hiệu suất xử lý COD ứng với các giá trị pH khác nhau



▲ Hình 3. Hiệu suất xử lý độ màu ứng với các giá trị pH khác nhau

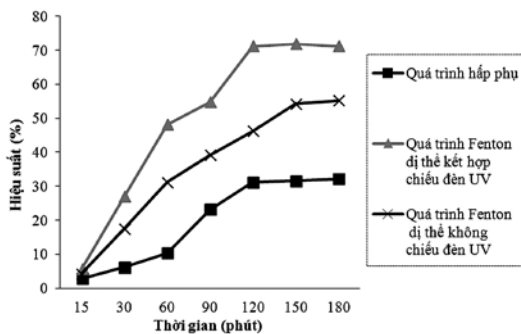


Khi sử dụng vật liệu Fe/AC nhưng không có sự tham gia của H_2O_2 thì hiệu suất xử lý COD và độ màu không cao bằng khi sử dụng đồng thời với tác nhân H_2O_2 . Điều này chứng tỏ quá trình Fenton dị thể kết hợp đèn UV xảy ra trong thí nghiệm này rất mạnh mẽ và có hiệu suất cao. Hiệu suất xử lý COD và độ màu trong quá trình Fenton dị thể kết hợp đèn UV tăng theo độ tăng của pH từ 7 đến 8,5. Trong đó pH = 8,5 cho hiệu suất xử lý cao nhất (COD: 71,70%; độ màu: 64,32%). Do đó, pH tối ưu có thể lựa chọn là 8,5 để làm các thí nghiệm tiếp theo.

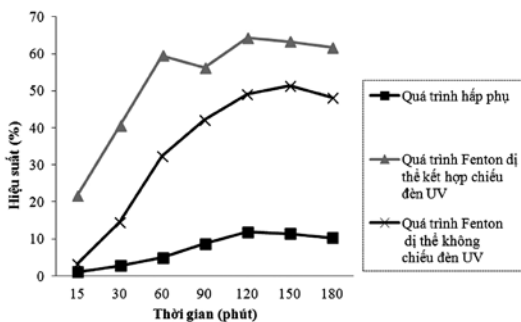
3.2.2. Yếu tố thời gian

Lựa chọn kết quả pH tối ưu (pH = 8,5) của thí nghiệm trên để tiến hành thí nghiệm khảo sát thời gian tối ưu với các thông số còn lại như sau: Hàm lượng Fe/AC: 20 g/l; Nồng độ H_2O_2 : 1,9 g/l; Thời gian: 15; 30; 60; 90; 120; 150; 180 phút.

Kết quả sau quá trình thực nghiệm được thể hiện trong Hình 4 và Hình 5 cho thấy:



▲ Hình 4. Hiệu suất xử lý COD ứng với thời gian phản ứng khác nhau



▲ Hình 5. Hiệu suất xử lý độ màu ứng với thời gian phản ứng khác nhau

Khi sử dụng xúc tác Fe/AC nhưng không có sự tham gia của H_2O_2 thì hiệu quả xử lý có được là do quá trình hấp phụ đã diễn ra trên bề mặt vật liệu xúc tác nên hiệu suất xử lý COD và độ màu thấp hơn rất nhiều so với quá trình

Fenton dị thể. Tuy nhiên, trong quá trình Fenton dị thể, có sự chênh lệch về hiệu quả xử lý COD và độ màu khi có hoặc không có chiếu đèn UV. Điều này chứng tỏ khi có mặt tia UV thì phản ứng Fenton diễn ra mạnh mẽ và có hiệu suất cao hơn.

Xét về hiệu quả xử lý COD, thời gian phản ứng cho kết quả cao nhất là 150 phút (71,70%). Tuy nhiên, so sánh sự chênh lệch hiệu suất giữa thời gian phản ứng 120 phút và 150 phút là không đáng kể (chỉ 0,47%). Điều này có thể được giải thích là do hiệu quả xử lý COD của quá trình Fenton dị thể kết hợp đèn UV đã đạt mức bão hòa cho dù thời gian phản ứng tăng lên. Do đó, có thể kết luận rằng, thời gian phản ứng cho hiệu suất xử lý COD cao nhất là 120 phút.

Xét về hiệu quả xử lý độ màu, tại thời gian phản ứng

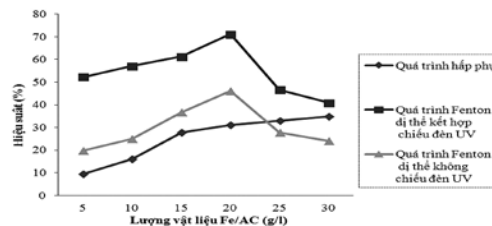
120 phút độ màu được xử lý 64,32% (hiệu suất xử lý cao nhất trong tất cả các thời gian khảo sát). Thời gian phản ứng tăng lên quá 120 phút thì độ màu có xu hướng tăng. Điều này có thể giải thích là thời gian phản ứng quá lâu làm cho vật liệu xúc tác Fe/AC tan ra làm tăng độ màu.

Từ đó, có thể chọn thời gian 120 phút là thời gian tối ưu để thực hiện quá trình Fenton dị thể kết hợp chiếu đèn UV cho các thí nghiệm tiếp theo.

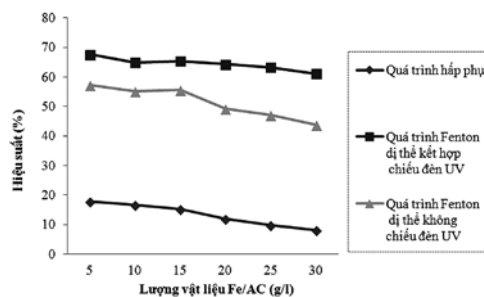
3.2.3. Hàm lượng xúc tác

Khảo sát được tiến hành với điều kiện phản ứng sau: pH = 8,5; Nồng độ H_2O_2 : 1,9 g/l; Thời gian: 120 phút; Hàm lượng Fe/AC: 5; 10; 15; 20; 25; 30 g/l.

Kết quả sau quá trình thực nghiệm được thể hiện trong Hình 6 và Hình 7 cho thấy:



▲ Hình 6. Hiệu suất xử lý COD ứng với hàm lượng Fe/AC khác nhau



▲ Hình 7. Hiệu suất xử lý độ màu ứng với hàm lượng Fe/AC khác nhau

- Khả năng xử lý COD của vật liệu xúc tác (hay khả năng hấp phụ COD của vật liệu xúc tác) khi không có mặt H_2O_2 tăng khi hàm lượng xúc tác tăng. Điều này có thể giải thích vì đây chỉ là quá trình hấp phụ COD lên bề mặt xúc tác. Theo lý thuyết của quá trình hấp phụ thì hiệu quả hấp phụ tác chất sẽ tăng theo độ tăng của hàm lượng chất hấp phụ. Tuy nhiên, diễn biến thay đổi độ màu thì không như COD. Lý do có thể là hàm lượng xúc tác càng cao thì mức độ tan của xúc tác cao làm ảnh hưởng đến độ màu của dung dịch.



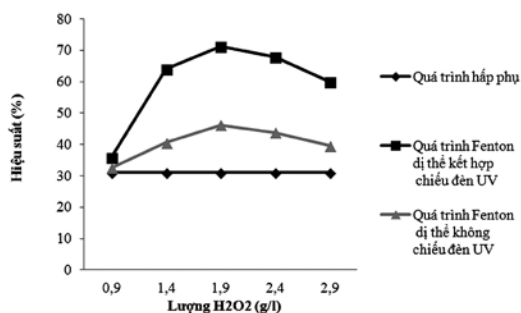
- Khi sử dụng xúc tác Fe/AC có sự tham gia của H_2O_2 thì hiệu suất xử lý COD cũng như độ màu tăng cao hơn so với khi không có mặt H_2O_2 . Nguyên nhân là đã có quá trình Fenton đi thể diễn ra, nhưng khi kết hợp chiếu đèn UV thì hiệu suất cao hơn. Hiệu suất xử lý COD tăng từ 61,79% - 71,70% khi hàm lượng xúc tác tăng từ 15 đến 20 g/l. Và hiệu suất xử lý có xu hướng giảm khi tăng hàm lượng xúc tác từ 20 - 30 g/l. Điều này được lý giải là vì trong phản ứng Fenton, Fe có vai trò làm chất xúc tác để H_2O_2 sinh ra gốc Hydroxyl, vì vậy khi hàm lượng xúc tác tăng thì số lượng gốc Hydroxyl sẽ tăng dẫn đến hiệu suất xử lý tăng. Nhưng khi tăng hàm lượng xúc tác lên quá nhiều thì sẽ có một lượng gốc tự do Hydroxyl được hình thành phản ứng với xúc tác Fe làm tiêu hao gốc tự do Hydroxyl làm cho hiệu suất xử lý có xu hướng giảm. Mặt khác, khi tăng hàm lượng xúc tác lên trên 20 g/l thì theo thực tế thí nghiệm, khả năng khuấy trộn của khuấy từ bị cản trở bởi vật liệu xúc tác quá nhiều. Dẫn đến khả năng tiếp xúc giữa nước thải, H_2O_2 và xúc tác bị ảnh hưởng. Đây chính là nguyên nhân làm cho phản ứng Fenton đi thể kết hợp đèn UV không được diễn ra như mong muốn, kéo theo độ màu của dung dịch có xu hướng tăng lên.

- Dựa vào kết quả thu được, có thể lựa chọn hàm lượng vật liệu xúc tác tối ưu cho quá trình Fenton đi thể kết hợp đèn UV trong nghiên cứu này là 20 g/l và sử dụng kết quả này cho thí nghiệm tiếp theo (khảo sát lượng H_2O_2 tối ưu).

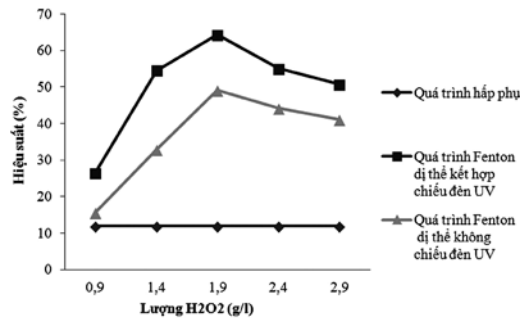
3.2.4. Hàm lượng H_2O_2

Quá trình khảo sát được tiến hành với các thông số phản ứng sau: pH = 8,5; Hàm lượng Fe/AC: 20 g/l; Thời gian: 120 phút; Nồng độ H_2O_2 : 0,9; 1,4; 1,9; 2,4; 2,9 g/l.

Kết quả sau quá trình thực nghiệm được thể hiện trong Hình 8 và Hình 9:

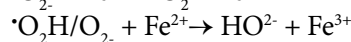
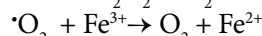
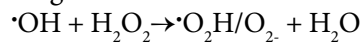


▲ Hình 8. Hiệu suất xử lý COD ứng với hàm lượng H_2O_2 khác nhau



▲ Hình 9. Hiệu suất xử lý độ màu ứng với hàm lượng H_2O_2 khác nhau

- Hiệu suất phản ứng Fenton đi thể kết hợp đèn UV tăng khi nồng độ H_2O_2 tăng từ 0,9÷2,9 g/l và với nồng độ 1,9 g/l H_2O_2 cho hiệu suất xử lý đạt giá trị cao nhất (71,70%). Nhưng khi nồng độ H_2O_2 tăng lên cao hơn nữa thì hiệu suất xử lý giảm. Điều này có thể được giải thích như sau: khi tăng lượng H_2O_2 (0,9÷1,9 g/l) thì khả năng tiếp xúc giữa H_2O_2 với xúc tác tăng nên sinh ra nhiều gốc hydroxyl. Nhưng khi tăng lượng H_2O_2 lên quá nhiều (2,4÷2,9 g/l) dẫn đến gốc tự do $\cdot OH$ bị mất đi và tạo ra gốc tự do $\cdot O_2$ không đóng góp vào bất kỳ phản ứng oxy hóa nào theo các phương trình sau:



- Với kết quả thu được ở bước khảo sát này thì có thể kết luận nồng độ H_2O_2 thích hợp được sử dụng là 1,9 g/l cho hiệu suất tương ứng 71,70%.

IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chế tạo được vật liệu xúc tác Fe/AC với thành phần Fe trên chất mang than hoạt tính với hàm lượng Fe trong than hoạt tính chiếm 3,24% để sử dụng cho thực nghiệm. Sử dụng vật liệu này trong phản ứng Fenton đi thể kết hợp đèn UV xử lý các chất hữu cơ khó phân hủy trong NRR cho hiệu quả cao, hiệu suất xử lý COD đạt được trên 71%. Nghiên cứu đã xác định được các điều kiện ảnh hưởng đến quá trình Fenton trên bao gồm: pH = 8,5; Thời gian phản ứng: 120 phút; Hàm lượng xúc tác Fe/AC: 20g/l; Hàm lượng H_2O_2 : 1,9 g/l.

Việc sử dụng vật liệu xúc tác Fe/AC tự chế tạo có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác nhau: môi trường, hóa chất, chất lượng than hoạt tính sử dụng, điều kiện thực hiện thí nghiệm... Do đó, cần nghiên cứu hoàn thiện quy trình chế tạo vật liệu xúc tác để tạo ra vật liệu xúc tác có tính đồng nhất cao, chất lượng cao và ổn định hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- E. Aneggi, V. Cabai, A. Trovarelli, and D. Goi, "Potential of Ceria-Based Catalysts for the Oxidation of Landfill Leachate by Heterogeneous Fenton Process," *International Journal of Photoenergy*, vol. 2012, 2012.
- L. A. Galeano, M. A. Vicente, and A. Gil, "Treatment of municipal leachate of landfill by Fenton-like heterogeneous catalytic wet peroxide oxidation using an Al/Fe-pillared montmorillonite as active catalyst," *Chemical Engineering Journal*, vol. 178, pp. 146-153, 2011.
- S. Messele, F. Stüber, C. Bengoa, A. Fortuny, A. Fabregat, and J. Font, "Phenol degradation by heterogeneous Fenton-like reaction using Fe supported over activated carbon," *Procedia Engineering*, vol. 42, pp. 1373-1377, 2012.

Phân tích chi phí - lợi ích khai thác điện gió khu vực Bạc Liêu

TS. TRẦN THANH LÂM

Học viện Hành chính Quốc gia

CN. NGUYỄN LINH CHI

Khoa Môi Trường, Đại học Khoa học Tự nhiên

Đại học Quốc gia Hà Nội

Hiện nay, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, nguồn năng lượng nói chung đang ngày càng trở nên cấp thiết nhằm phục vụ hoạt động sống của con người. Những năm gần đây, thay vì sử dụng các nhiên liệu không tái tạo gây tác động tiêu cực cho môi trường, con người đang cố gắng chuyển sang khai thác và sử dụng nhiên liệu sạch như gió, mặt trời, nước... Việt Nam hiện có dự án điện gió Bạc Liêu đang hoàn thiện giai đoạn 2, xây dựng 62 turbine gió, phục vụ nhu cầu điện của người dân khu vực Bạc Liêu và quốc gia.

Áp dụng phương pháp phân tích chi phí - lợi ích, chúng ta có cái nhìn cụ thể tính hiệu quả về hoạt động khai thác năng lượng gió của Dự án điện gió Bạc Liêu. Đặc biệt, bài nghiên cứu sẽ tính toán lượng khí CO₂ (quy đổi) giảm thiểu khi công trình đi vào hoạt động khai thác năng lượng gió để sản xuất điện. Cụ thể, kết quả nghiên cứu cho thấy dự án điện gió Bạc Liêu đóng góp hiệu quả kinh tế và môi trường cho khu vực, với các chỉ số kinh tế dự án trong giai đoạn 20 năm là NPV khoảng 1.384 tỷ VND (r=10%) và khoảng 456,8 tỷ VNĐ (r=12%), BCR=1,263 (r=10%) và IRR=12,985 (>r); lượng khí CO₂ giảm thiểu hàng năm là 181 440 000 (kg-CO₂). Từ kết quả thu được, xin đóng góp một số khuyến nghị trong chính sách của Nhà nước nhằm hướng đến việc khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên tái tạo năng lượng gió.

Nowadays, along with the development of science and technology, energy becomes increasingly crucial for human activities. In recent years, instead of using non-renewable fuels causing negative impacts to the environment, new cleaner fuels from, for example, wind, sun, and water, etc have been being tried and used. Currently, the Wind Power Project in Bac Lieu, Viet Nam has completed phase 2 with the construction of 62 wind turbines serving the demand of the region and nationwide.

Applying the cost-benefit analysis approach, we can have a specific view on the operation efficiency of the Bac Lieu project. In particular, the study will calculate the amount of CO₂ which is minimized by the Bac Lieu Wind Power project. Specifically, the research's results show that wind projects effectively bring back economic and environmental benefits for the region, with economic indicators in 20 years are: NPV about 1.384 billion VND (r=10%) and about 456.8 billion VND (r=12%), BCR=1,263 (r=10%) and IRR=12,985 (>r); the amount of CO₂ mitigation annually is 181 440 000 (kg-CO₂). From the results, it is important to have some policy recommendations in Viet Nam for more effective wind energy development.

I. MỞ ĐẦU

Năng lượng gió trên thực tế đã được con người biết đến và khai thác nhằm phục vụ nhu cầu đời sống sinh hoạt hàng ngày từ hàng nghìn năm trước. Công dụng cổ xưa nhất của năng lượng gió được biết đến là chạy thuyền buồm. Đến nay, việc nghiên cứu và phát triển rộng rãi hoạt động khai thác năng lượng gió đang được các nước trên thế giới nhận thức rất rõ ràng, rất nhiều nước đã xem năng lượng gió là chiến lược nòng cốt để phát triển kinh tế như Đan Mạch, Trung Quốc, Ba Lan, Thụy Điển...

Ở Việt Nam, hoạt động khai thác tài nguyên với quy mô lớn đã diễn ra từ khoảng giữa thế kỉ XIX - nửa đầu thế kỉ XX. Luật BVMT được Quốc hội ban hành năm 1993, 2005, 2014 và Nghị

định 102/2003/NĐ-CP của Chính phủ năm 2003 đã chỉ rõ chủ trương của Nhà nước là ưu tiên khai thác nguồn năng lượng có khả năng tái tạo và không gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường. Theo kết quả khảo sát của Chương trình đánh giá về năng lượng cho châu Á, Việt Nam có tiềm năng gió lớn nhất với tổng tiềm năng điện gió ước đạt 513.360MW, lớn gấp 200 lần công suất của Nhà máy thủy điện Sơn La và hơn 10 lần tổng công suất dự báo của ngành điện Việt Nam năm 2020.

Đối tượng được chọn trong nghiên cứu là “Dự án đầu tư xây dựng công trình điện gió Bạc Liêu” - một trong những dự án tiên phong trong việc áp dụng công nghệ nước ngoài khai thác điện gió tại Việt Nam. Trên cơ sở những nghiên



cứu tổng hợp về năng lượng gió, sản lượng điện khu vực, các luật và nghị định về buôn bán khí thải, nhóm tác giả đã phân tích chi phí - lợi ích của dự án, đồng thời tính toán được lượng giảm phát thải khí CO₂ khi sản xuất điện bằng các turbine gió Dự án điện gió Bạc Liêu.

II. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

a. Đặc điểm dự án điện gió Bạc Liêu

Dự án điện gió Bạc Liêu được xây dựng tại ấp Biển Đông, xã Vĩnh Trạch Đông, TP. Bạc Liêu trên tổng diện tích đất vào khoảng 500 ha, nằm ở vị trí trung chuyển trên tuyến đường giao thông huyết mạch quan trọng của cả nước (quốc lộ 1A), thích hợp cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, trang thiết bị, cũng như nối mạng lưới điện quốc gia.

Khu vực Dự án là dải đất cát ven biển, được hình thành do quá trình phong hóa tại chỗ của trầm tích biển cũ hoặc trên đá mẹ giàu silic và bị cuốn trôi từ sản phẩm phong hóa của các vùng núi lân cận, cấu trúc đất là tổ hợp đất đồi núi, đất đỏ vàng, đất nâu vùng bán khô hạn. Như vậy, đất ở khu vực đặt Dự án rất phù hợp cho mục đích xây dựng.

Dự án điện gió Bạc Liêu khởi công vào tháng 9/2010 với diện tích 500 ha. Ngày 2/10/2013, 10 turbine gió giai đoạn 1 Dự án đã hoàn thành với công suất 16MW, điện năng sản xuất 56 triệu kWh/năm. Theo kế hoạch, dự kiến quý II/2016 sẽ hoàn thành giai đoạn II của Dự án là 62 trụ điện, với 3 đợt đóng điện. Trong đó, đóng điện đợt 1 vào ngày 29/5/2015, gồm 20 turbine gió, nâng công suất phát điện lên 48 MW, tăng thêm 28 triệu KWh điện so với giai đoạn 1; đợt 2 vào ngày 2/9/2015, gồm 16 turbine gió, nâng công suất phát điện lên 73,6 MW và đợt 3 vào ngày 30/4/2016, gồm 16 turbine gió, nâng công suất phát điện dự án là 99,2 MW.

b. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp CBA mở rộng sử dụng các kết quả phân tích, đánh giá về tác động môi trường, từ đó đi sâu phân tích về mặt kinh tế. Việc phân tích này có ưu điểm là so sánh được những lợi ích mà việc thực hiện Dự án sẽ đem lại và những chi phí và tổn thất sẽ gặp phải. Những chi phí, tổn thất và lợi ích ở đây được hiểu theo nghĩa rộng, bao gồm cả chi phí và lợi ích tài nguyên, môi trường. Để biết hiệu quả của một dự án, phương pháp CBA tính toán 3 giá trị: hiện tại ròng (NPV); tỷ suất lợi ích chi phí ($B/C = BCR$) và tỷ số hoàn vốn nội tại (IRR)

Bên cạnh đó, để có góc nhìn chính xác, bài báo sử dụng phương cách tính hệ số phát thải CO₂ dựa trên đề tài “Nghiên cứu, xây dựng hệ số phát thải EF của lưới điện Việt Nam” ban hành tháng 2/2015 của Bộ TN&MT.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

a. Tính toán chi phí và lợi ích dự án điện gió Bạc Liêu

Dự án điện gió Bạc Liêu hiện tại đã hoàn thành giai đoạn 1 và đang tiến hành giai đoạn 2. Sau khi giai đoạn 2 hoàn thành, tổng cộng sẽ có 62 turbine gió được xây dựng ở khu vực xã Vĩnh Trạch Đông, TP. Bạc Liêu. Với mục đích tính toán hiệu quả kinh tế sau khi thực hiện Dự án điện gió Bạc Liêu, cần lượng hóa thành tiền các chi phí và lợi ích mà Dự án mang lại (được liệt kê ở bảng 1)

Bảng 1. Phân loại chi phí và lợi ích trong dự án Điện gió Bạc Liêu

	CHI PHÍ	LỢI ÍCH
Năm đầu	- Phí đầu tư ban đầu - Phí thuê công nhân xây dựng - Chi phí cơ hội - Phí môi trường: Phí xử lý không khí (xử lý bụi trong quá trình xây dựng, lắp đặt); phí xử lý nước trong quá trình lắp đặt turbine trên biển - Chi phí khác	(không có)
Các năm sau	- Phí bảo trì máy móc, thiết bị - Tiền lương cán bộ - Thuế doanh nghiệp - Phí môi trường: Phí nước sử dụng để phục vụ sinh hoạt của các cán bộ trong dự án. Các thành phần môi trường khác ít bị tác động.	- Doanh thu bán điện - Lượng giảm phát thải khí CO ₂
Năm cuối	(không có)	- 10% chi phí thiết bị cuối đời dự án

Dựa vào các dữ liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của khu vực, dữ liệu về chi phí đầu tư ban đầu của dự án, Nghị định của Chính phủ “quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức cho thuê mướn lao động”; giá thực tế của các doanh nghiệp xử lý môi trường nước và môi trường không khí, giá bán khí

thải nhà kính là 454.540 VNĐ/tấn CO₂ (20USD/tấn với tỷ giá USD/VND = 22.727) và giá bán điện là 1.764 VNĐ/kWh (tương đương 9,8 UScent/kWh) (theo chính sách hỗ trợ giá mua điện gió còn quy định EVN có trách nhiệm mua điện gió với hợp đồng kéo dài 20 năm chưa tính thời gian gia hạn với mức giá là 7,8 cent/kWh đối với dự án điện gió trên đất liền và 9,8 cent/kWh với Dự án điện gió trên biển).

Bảng 2. Chi phí - lợi ích hàng năm của Dự án điện gió Bạc Liêu

CHI PHÍ (TRIỆU VNĐ)		LỢI ÍCH (TRIỆU VNĐ)	
Chi phí ban đầu		Doanh thu bán điện (tính từ năm thứ 2 của dự án, trong 13 năm)	102.312 ÷ 564.480
Chi phí cơ hội	35.000		
Chi phí đầu tư (hạ tầng cơ sở, thiết bị, máy móc)	5.258.707		
Tiền lương công nhân (trong năm đầu xây dựng)	2.600 ÷ 28.800		
Chi phí khác	102 011		
Chi phí vận hành		10% chi phí thiết bị cuối đời dự án (thu được năm cuối)	108.720
Bảo trì máy móc, thiết bị	13.335		
Tiền lương cán bộ	1.860 ÷ 3.744		
Thuế doanh nghiệp	9.361 ÷ 51.648		
Chi phí môi trường		Giảm phát thải khí CO ₂	14.913 ÷ 82.471
Không khí (năm đầu)	708		
Đất	-		
Nước (hàng năm)	122 ÷ 805		
Tiếng ồn	-		

b. Áp dụng công thức và tính toán 3 giá trị NPV, BCR và IRR

Để tính được các giá trị NPV, BCR và IRR phải xác định tỷ lệ chiết khấu là một yếu tố rất quan trọng. Tỷ lệ chiết khấu được hiểu là tỷ lệ mà nhờ đó các dòng tiền của dự án được quy về hiện tại. Bài viết nghiên cứu này tính 3 giá trị NPV, BCR và IRR theo 2 phương án, dựa trên 2 tỷ lệ chiết khấu đã được sử dụng ở các Dự án khác, sau đó xem xét, đánh giá kết quả thu được trong 2 phương án:

• *Phương án 1:* $r = 10\%$: tỷ lệ chiết khấu được sử dụng trong dự án điện gió Tuy Phong tỉnh Bình Thuận năm 2012.

• *Phương án 2:* $r = 12\%$: tỷ lệ chiết khấu được sử dụng trong dự án điện mặt trời-diesel ở thôn Bãi Hương, Cù Lao Chàm, Quảng Nam năm 2011.

Từ đó, dựa theo tỷ lệ chiết khấu của 2 phương án trên, tính được các giá trị NPV, BCR, IRR của dự án điện gió Bạc Liêu giai đoạn 20 năm (bảng 3)

Bảng 3. Các giá trị NPV, BCR, IRR giai đoạn 2 Dự án Điện gió Bạc Liêu

r (%)	NPV (VNĐ)	BCR	IRR (%)
10	1.384.684.900.000	1,263	12,985
12	456.843.930.000	1,089	

Đánh giá: Với cả 2 tỷ lệ chiết khấu, NPV đều lớn, điều này cho thấy, Dự án thu được lợi nhuận cao sau khi đã chiết khấu hàng năm, khoản đầu tư có lời do giá trị của dòng tiền mặt sau khi khấu hao cao hơn mức đầu tư ban đầu; tỷ lệ lợi ích/chi phí BCR > 1 cho thấy sau khi đã chiết khấu, một đồng vốn bỏ ra có thể thu lại được 1,263 đồng (với $r = 10\%$) và 1,089 đồng (với $r = 12\%$), dự án có hiệu quả. Bên cạnh đó, nhận thấy IRR = 12,985 > 11,5 (lãi suất ngân hàng theo ngân hàng Vietcombank 10/2010) cho thấy, khả năng thực thi dự án cao. Tổng hợp kết quả từ 3 chỉ số kinh tế NPV, BCR và IRR có thể đưa đến kết luận rằng, Dự án điện gió Bạc Liêu mang lại hiệu quả kinh tế cao. Đây là yếu tố mang tính quyết định đến việc đầu tư xây dựng một Dự án điện gió.

c. Đề xuất một số giải pháp

- Nhà nước cần bổ sung, sửa đổi cơ chế, chính sách khuyến khích đầu tư phát triển điện gió nói riêng và tài nguyên tái tạo nói chung, trong đó kiến nghị về Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 29/6/2011, Điều 14, không khuyến khích các nhà tiêu dùng điện đầu tư vào các dự án năng lượng gió để sử dụng nội bộ, mà cần có trợ cấp cho các dự án năng lượng gió phục vụ nhu cầu nội bộ như các dự án điện gió cung cấp điện cho điện lưới quốc gia. Từng bước nâng giá điện gió ngang bằng với giá khu vực.

- Khuyến khích các nhà khoa học, các trường đại học, các doanh nghiệp nghiên cứu phát triển công nghệ điện gió phù hợp với điều kiện Việt Nam, sản xuất các phụ kiện, trang thiết bị, phụ tùng thay thế cho các thiết bị phải nhập khẩu, từng bước nội địa hóa các loại trang thiết bị này.

- Nhà nước và địa phương tiếp tục nâng cấp, sửa chữa cơ sở hạ tầng nhất là giao thông, lưới điện quốc gia ở các vùng sâu, vùng xa, ven biển, hải đảo tạo điều kiện thu hút các doanh nghiệp trong và ngoài nước đầu tư phát triển điện gió ở những vùng có tiềm năng về tài nguyên gió vừa tăng sản lượng điện quốc gia, giảm phát thải nhà kính phù hợp với xu thế của thế giới, vừa phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương và tăng cường bảo vệ chủ quyền biên giới, hải đảo của Tổ quốc.

- Phát triển ngành du lịch địa phương nhờ các cánh đồng turbine gió, ngoài chức năng là nguồn cung cấp điện sạch cho khu vực và quốc gia, các cánh đồng turbine gió còn có thể khai thác như là một ngành du lịch, phục vụ học tập tương tự các địa điểm du lịch nổi tiếng ở Ba Lan.

Theo đó, Nhà nước và người dân tuyên truyền văn hóa du lịch của địa phương, mục đích hướng tới giao hòa giữa nguồn phát điện và du lịch. Điều này, có thể mang lại nguồn thu nhập đáng kể cho địa phương và góp phần cải thiện rõ rệt đời sống của người dân.

IV. KẾT LUẬN

- Dự án điện gió Bạc Liêu là dự án khả thi, mang lại lợi ích kinh tế to lớn cho khu vực cũng như quốc gia. Bên cạnh việc sản xuất nguồn điện sạch cho người dân, dự án còn góp phần giảm thải lượng CO₂ ra môi trường lên đến 181.400.00 kg-CO₂ hàng năm.

- Nhằm thúc đẩy sự phát triển năng lượng gió trong tương lai, nhà nước cần giảm thiểu tối đa các thủ tục hành chính trong đầu tư xây dựng năng lượng sạch, thu hút khuyến khích các nhà đầu tư hoạt động khai thác nguồn năng lượng này; Chính quyền địa phương cần có công tác chuẩn bị đầy đủ, chi tiết quảng bá về các khu du lịch địa phương, trong đó có trang trại gió, cũng như xây dựng cơ sở hạ tầng tạo điều kiện thuận lợi thu hút khách du lịch■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tập thể tác giả, "Tiềm năng và phương hướng khai thác các dạng năng lượng tái tạo ở Việt Nam", năm 2008, Bộ Kế hoạch và Đầu tư
- Tập thể tác giả, "Nghiên cứu, xây dựng hệ số phát thải EF của lưới điện Việt Nam năm 2013", năm 2015, Bộ TN&MT
- Công ty TNHH Xây dựng, năm 2012, "Báo cáo đánh giá tác động môi trường, Dự án đầu tư xây dựng công trình Phong điện Bạc Liêu".
- Các Nghị định về "Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các cơ quan, tổ chức cho thuê mướn lao động" của Chính phủ: Nghị định: 97/2009/NĐ-CP ngày 30/10/2009; 108/2010/NĐ-CP ngày 29/10/2010; 107/2010/NĐ-CP ngày 29/10/2010, 70/2010/NĐ-CP ngày 22/8/2011, 103/2012/NĐ-CP ngày 04/12/2012, 182/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013; 103/2014/NĐ-CP ngày 11/11/2014 và nghị định 122/2015/NĐ-CP ngày 14/11/2015
- Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 29/6/2011
- Phan Thanh Tùng, Vũ Chi Mai và Angelika Waslekle "Tình hình phát triển điện gió và khả năng cung ứng tài chính cho các dự án ở Việt Nam" năm 2012
- Patrick Luckow, Elizabet A.Stanton, Spencer Fields, Bruce Biewald, Sarah Jackson, Jeremy Fisher, Rachel Wilson, 2015, "Carbon Dioxide Price Forcast".



Phương pháp lượng giá thiệt hại tài nguyên rừng do chất diệt cỏ của Mỹ sử dụng trong chiến tranh ở Việt Nam

PHẠM VĂN LỢI, BÙI HOÀI NAM

Viện Khoa học Môi trường, Tổng cục Môi trường

NGUYỄN HUY DŨNG, TRẦN VĂN CHÂU

Viện Điều tra Quy hoạch rừng, Bộ NN&PTNT

Trong những năm chiến tranh tại Việt Nam, quân đội Mỹ đã sử dụng một lượng lớn các chất diệt cỏ (CDC) gây hậu quả nghiêm trọng cho con người và môi trường. Để xây dựng phương pháp đánh giá ảnh hưởng của CDC đối với TNR (cây gỗ) cần phải kế thừa và vận dụng hệ thống các phương pháp thích hợp và các kết quả nghiên cứu đã có và tiếp cận theo đa ngành, đa lĩnh vực: lâm nghiệp, sinh thái, kinh tế môi trường, thủy văn... trong việc xác định ảnh hưởng và xác định giá trị thiệt hại. Kết quả nghiên cứu xây dựng phương pháp tính giá trị thiệt hại đối với TNR góp phần làm cơ sở để xây dựng phương pháp tính thiệt hại về kinh tế, xã hội và môi trường do CDC của Mỹ trong chiến tranh tại Việt Nam.

During the war in Viet Nam, the American army used a large volume of herbicides that have caused serious impacts to human and the environment. To develop a method for evaluation of the impacts of herbicides on forest resources (timber trees) it is necessary to inherit and apply the system of appropriate methods and existing research results and to follow inter-sectoral and multi-sectoral approaches: forestry, ecology, environmental economics, hydrology, etc in identifying impacts and damage values. The study results in development of the evaluation method for forest resource damages will contribute to develop the method for evaluating economic, social and environmental impacts of herbicides used by the American during the war in Viet Nam.

I. MỞ ĐẦU

Trong cuộc chiến tranh Việt Nam, quân đội Mỹ đã sử dụng một lượng lớn các chất diệt cỏ (CDC) gây hậu quả nghiêm trọng cho con người và môi trường ở Việt Nam. Để có cơ sở khoa học tính toán và lượng giá thiệt hại tài nguyên rừng (TNR) do CDC, các tác giả đã nghiên cứu mô hình và phương pháp tính toán, lượng giá thiệt hại rừng do CDC trong bối cảnh sự việc đã xảy ra cách đây hơn 40 năm. Do hạn chế về thông tin, dữ liệu và khuôn khổ đề tài, việc nghiên cứu và đề xuất phương pháp phù hợp tính toán thiệt hại TNR do CDC của Mỹ chỉ mới giới hạn đối với thiệt hại cây gỗ, cacbon và đất rừng (do xói mòn). Kết quả này sẽ làm cơ sở cho bước nghiên cứu tiếp theo để tính toán thiệt hại môi trường tại các vùng bị phun rải CDC.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nhóm tác giả đã sử dụng các phương pháp thu thập,

đánh giá và kế thừa tài liệu thứ cấp, sử dụng ảnh viễn thám; điều tra trên thực địa; phương pháp chuyên gia, hội thảo; phương pháp phân tích, tổng hợp; Nghiên cứu bản đồ sử dụng đất năm 1965, 1990 miền Nam và chồng xếp bản đồ các băng rải với bản đồ sử dụng đất năm 1965 để xác định diện tích các loại rừng bị rải chất độc hóa học theo các mức độ khác nhau với tỷ lệ 1/1.000.000.

III. CƠ SỞ KHOA HỌC XÂY DỰNG PHƯƠNG PHÁP

3.1. Phương pháp luận

a. Kế thừa các kết quả điều tra nghiên cứu trong và ngoài nước: Cuộc chiến tranh CDC đã xảy ra trên 40 năm, hiện trường nơi bị rải CDC đã có nhiều biến đổi do tác động của cả tự nhiên và con người. Các thông tin, số liệu liên quan trong thời gian từ trước và sau khi bị rải CDC đều được xem xét một cách hệ thống. Các số liệu điều tra, đánh giá về tài nguyên, các

loại bản đồ, ảnh viễn thám, về ảnh hưởng của CDC đều được xem xét, hồi cứu, kiểm định để có được cách nhìn sát với thực tế tài nguyên và các tác động cụ thể.

b. Đánh giá tác động của CDC theo nguyên tắc tiếp cận hệ thống: Để đánh giá sát với thực tế các hệ thống phân chia tự nhiên và nhân tạo liên quan đến sinh thái, tài nguyên được xem xét một cách tổng thể và hệ thống như: hệ thống phân chia các vùng kinh tế; hệ sinh thái (rừng ngập mặn, rừng nội địa...); các trạng thái rừng (rừng giàu, rừng nghèo...); các loại gỗ theo nhóm...

c. Đánh giá thiệt hại cây gỗ dựa quy luật sinh trưởng và phát triển của cây rừng. Đánh giá và lượng giá trên cơ sở cây gỗ rừng bị chết và do mất khả năng sinh trưởng (thông qua suất tăng trưởng lâm phần) vì ảnh hưởng của CDC. Khối lượng gỗ của từng trạng thái bị tác động được tính trên cơ sở trữ lượng của các trạng thái rừng ở khu vực đối chứng không bị rải CDC (theo các ô nghiên cứu trước đây đã thiết lập).

d. Áp dụng phương pháp tiếp cận theo lợi ích sử dụng để định giá thiệt hại TNR cây gỗ: Việc lượng giá thiệt hại dựa trên giá trị sử dụng của các nhóm gỗ được thị trường chấp nhận, thông qua giá bán cây đứng.

Tóm lại, để xây dựng phương pháp đánh giá ảnh hưởng của CDC đối với TNR (cây gỗ) cần phải kế thừa và vận dụng hệ thống các phương pháp thích hợp và các kết quả nghiên cứu đã có và tiếp cận theo đa ngành, đa lĩnh vực: lâm nghiệp, sinh thái, kinh tế môi trường, thủy văn... trong việc xác định ảnh hưởng và xác định giá trị thiệt hại.

3.2. Nguyên tắc tính lượng gỗ bị thiệt hại

a. Đảm bảo công khai, minh bạch, khách quan và khoa học;

b. Giá trị sử dụng lâm sản sát với giá trị của lâm sản gỗ theo giá bán cây đứng hoặc theo giá thị trường thời điểm tính toán;

c. Các ảnh hưởng sẽ được lựa chọn để lượng hóa là những ảnh hưởng lớn, chủ yếu, kéo dài và có thể tính toán một cách trực tiếp hoặc gián tiếp có cơ sở;

d. Đối với TNR đánh giá ảnh hưởng chủ yếu tính các giá trị kinh tế bị thiệt hại của rừng: thực vật cây gỗ rừng có đường kính ngang ngực $D_{1,3} \geq 8$ cm;

e. Diện tích rừng bị phá hủy hoàn toàn do CDC được tính từ diện tích các trạng thái rừng giàu, trung bình bị chuyển thành đất

trống và diện tích rừng trống trên 2 trạng thái rừng đó, số liệu được tính trên bản đồ sử dụng đất năm 1965, 1990.

g. Diện tích thiệt hại do rừng bị ảnh hưởng của CDC không phục hồi bằng phương pháp tái sinh tự nhiên mà phải trồng lại rừng được tính theo diện tích rừng bị phá hủy hoàn toàn;

f. Các hệ số tính toán như: suất tăng trưởng, mức độ thiệt hại theo số lần rải... trong đánh giá cây gỗ sẽ được xác định thông qua vùng sinh thái hoặc cùng điều kiện sinh thái kế thừa kết quả của đề tài cấp Nhà nước: “Đánh giá tác hại của chất độc hóa học đối với thảm thực vật rừng vùng trọng điểm” (Viện Điều tra quy hoạch rừng 2004).

k. Trữ lượng bình quân của các trạng thái rừng sẽ được tính dựa trên cơ sở các số liệu tính bình quân trữ lượng của Viện Điều tra quy hoạch rừng (ĐTQHR) thực hiện tính cho từng tỉnh (2010).

IV. ĐỀ XUẤT PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN, LƯỢNG GIÁ THIẾT HẠI TNR (CÂY GỖ, CÁC BÓN), ĐẤT RỪNG (XÓI MÒN) DO CDC CỦA MỸ SỬ DỤNG TRONG CHIẾN TRANH Ở VIỆT NAM.

Do nhiều nguyên nhân hiện trường đã có nhiều thay đổi, để lượng giá các thiệt hại TNR bị ảnh hưởng của CDC cần phải áp dụng nhiều phương pháp tính toán, đặc biệt các phương pháp hồi cứu, phỏng vấn các nhân chứng tại các địa phương, thu thập số liệu có ý nghĩa rất lớn đối với việc đánh giá các thiệt hại.

Kết quả nghiên cứu cho

thấy, có nhiều cách tiếp cận và có các phương pháp để tính giá trị cây gỗ. Từ phân tích, đánh giá một số phương pháp chúng tôi đã chọn phương pháp phù hợp với đối tượng, thời gian, phạm vi nghiên cứu và áp dụng để đánh giá thiệt hại gỗ rừng, bao gồm:

- *Phương pháp giá thị trường:* Để định giá cho tất cả các loại tài nguyên bị phá hủy, khi tính được khối lượng thiệt hại.

- *Phương pháp thay đổi năng suất (so sánh):* So sánh để tính khối lượng sản phẩm bị thiệt hại tại những nơi bị rải CDC và nơi không bị rải.

- *Phương pháp chi phí thay thế:* Tính thiệt hại tại những vùng đất bị ô nhiễm CDC không sản xuất được.

4.1. Phương pháp tính toán thiệt hại đối với cây gỗ

Tính toán và lượng giá tổng giá trị thiệt hại đối với tài nguyên gỗ sẽ bao gồm rừng gỗ nội địa, rừng ngập mặn, rừng tràm bị thiệt hại do CDC trong chiến tranh.

4.1.1. Xác định thiệt hại cây gỗ rừng nội địa

Trước tiên cần phải phân vùng kinh tế, sinh thái lâm nghiệp với mục đích phân định địa lý tự nhiên, không gian môi trường, xác định các quy luật sinh thái đặc thù của từng vùng, tiểu vùng. Từ đó, tính theo các trạng thái rừng và diện tích bị thiệt hại theo các loại đất, loại rừng.

a. Xác định lượng tăng trưởng

Để đánh giá ảnh hưởng của CDC đến TNR cây gỗ, các chỉ số tăng trưởng tại các vùng sinh thái được áp dụng theo các kết quả nghiên cứu đã thực hiện trước đây của Viện ĐTQHR, cụ thể: Đối



với Bắc Trung bộ, Duyên hải Nam Trung bộ, Tây Nguyên và Đông Nam bộ: Rừng lá rộng thường xanh; Đối với Tây Nam bộ: Rừng ngập mặn Tây Nam bộ.

b. Lượng gỗ bị thiệt hại đối với rừng gỗ nội địa do CDC

- *Xác định các trạng thái rừng:* Diện tích các trạng thái rừng trước lúc bị rải CDC kết hợp với bản đồ rải CDC để xác định diện tích các trạng thái rừng bị rải CDC. Rừng nội địa bao gồm các loại rừng lá rộng thường xanh, rừng rụng lá và 1/2 rụng lá... phân bố trong vùng nội địa.

- *Xác định khối lượng gỗ bị thiệt hại:* Tổng lượng gỗ bị thiệt hại do CDC gây ra sẽ căn cứ vào lượng gỗ thiệt hại trực tiếp và thiệt hại gián tiếp.

Xác định lượng gỗ bị mất trực tiếp: do bị hủy diệt hoàn toàn và bị mất do mức độ rải CDC theo các mức độ cao, trung bình, thấp (1, 2 và 3).

+ Lượng gỗ rừng bị mất hoàn toàn được tính dựa trên diện tích rừng bị phá hủy hoàn toàn và trữ lượng trung bình cho 1 ha rừng bị mất theo trạng thái.

+ Lượng gỗ bị thiệt hại theo các mức độ rải khác nhau được tính trên lượng gỗ mất theo mức độ bị rải, diện tích bị rải và tỷ lệ lượng gỗ bị mất của các trạng thái rừng theo các mức độ rải 1, 2, 3 (Áp dụng kết quả nghiên cứu đề tài cấp Nhà nước của Viện ĐTQHR-2004).

Xác định lượng gỗ bị mất gián tiếp: Lượng gỗ mất gián tiếp là lượng gỗ bị mất do khi rừng bị phá hủy một phần thì lượng tăng trưởng rừng bị mất đi. Áp dụng suất tăng trưởng đã tính toán theo các vùng sinh thái, các tỉnh có cùng một vùng sinh thái sẽ tính cùng hệ số suất tăng trưởng. Cách xác định dựa vào lượng gỗ bị thiệt hại theo mức độ rải 1, 2 và 3. Suất tăng trưởng bình quân của lâm phần Pv(%) và thời gian tính theo số năm tính cho 1 chu kỳ phục hồi rừng 25 năm. Tính lượng gỗ gián tiếp bị thiệt hại theo lượng tăng trưởng, với thời gian tính cho 1 chu kỳ phục hồi rừng thường xanh là 25 năm, tính từ lúc bị khai thác. Như vậy ở đây sẽ tính từ năm 1971 - 1996.

c. Phương pháp lượng giá các thiệt hại TNR thành tiền

Áp dụng phương pháp giá thị trường, đây là phương pháp đơn giản, thông dụng. Giá trị gỗ thiệt hại sẽ được tính theo từng nhóm gỗ theo địa phương. Dựa trên kết quả tính lượng gỗ bị mất để lượng giá cho toàn bộ khối lượng

gỗ bị mất theo 4 mức độ:

- Nếu rải 1 lần thì mất khoảng 4,7% trữ lượng gỗ; Rải từ 2-3 lần, lượng gỗ mất khoảng 9,5%; Rải >3 lần, lượng gỗ mất khoảng 28,5 %. Nếu rải > 5 lần và bị bom Napan ném xuống thì diện tích rừng bị mất hoàn toàn 100%, tỷ lệ các nhóm gỗ được tính theo kết quả nghiên cứu trước đây cho từng vùng từ nhóm I-VIII. (Phùng Tửu Bôi và cộng sự, 1995 “Đánh giá ảnh hưởng của chiến tranh hoá học đối với tài nguyên rừng Nam Việt Nam”).

Tổng giá trị bằng tiền của lượng gỗ thiệt hại sẽ được tính dựa trên tổng của giá trị gỗ bị thiệt hại trực tiếp tính theo nhóm gỗ (trữ lượng tính theo nhóm gỗ nhân với đơn giá tiền theo m³ của mỗi nhóm gỗ và giá trị gỗ bị thiệt hại gián tiếp tính theo nhóm gỗ).

4.1.2. Phương pháp tính toán thiệt hại đối với rừng gỗ ngập mặn

Rừng ngập mặn (RNM) trước đây chủ yếu là rừng tự nhiên, tùy theo từng vùng địa lý RNM có thành phần loài cũng như mức độ phát triển khác nhau. Trên ảnh vệ tinh và máy bay, cũng như các loại bản đồ trước đây không phân biệt được các trạng thái RNM. Do vậy, đối với RNM không chia theo trạng thái mà phân chia theo vùng phân bố (Phương pháp tiếp cận này cũng giống như cách tính toán đánh giá trữ lượng gỗ mất đi của Phan Nguyên Hồng - 2007). Diện tích này sẽ được chồng xếp tính theo các loại bản đồ số hóa năm 2014.

Do có sự khác nhau về giá trị gỗ RNM nên chia gỗ RNM làm 2 loại gỗ được và

gỗ các loài cây khác. Phương pháp đánh giá và lượng giá thiệt hại giá trị của RNM áp dụng như phương pháp đánh giá đối với rừng nội địa. Lượng gỗ bị mất bao gồm cả lượng gỗ bị phá hủy trực tiếp và lượng gỗ bị mất gián tiếp do tăng trưởng.

4.1.3. Phương pháp tính toán thiệt hại đối với rừng gỗ Tràm

Trên các bức ảnh vệ tinh có thể thấy các loài cây rừng tràm khi bị rải thường bị chết theo các băng rải rất rõ ràng, do vậy phương pháp đánh giá thiệt hại của rừng tràm cũng giống như RNM. Để tính tổng trữ lượng gỗ rừng tràm bị thiệt hại do CDC sẽ dựa trên bao gồm: tổng lượng gỗ tràm bị thiệt hại trực tiếp (diện tích bị phá hủy hoàn toàn nhân với trữ lượng trung bình cho 1 ha rừng tràm mất) với tổng lượng gỗ tràm bị thiệt hại gián tiếp (căn cứ vào suất tăng trưởng hàng năm). Và phương pháp xác định thiệt hại thành tiền dựa trên tổng lượng gỗ rừng tràm bị phá hủy (tính theo m³) nhân với giá trị 1m³ gỗ rừng tràm tại thời điểm đánh giá.

4.2. Phương pháp lượng giá thiệt hại cacbon

- Theo hướng dẫn của IPCC, có hai phương pháp tính toán sự thay đổi trữ lượng cacbon đối với rừng. Qua kết quả phân tích, đánh giá phương pháp thấy trong trường hợp này để tính toán giá trị giảm trữ lượng cacbon do CDC ở giai đoạn 1965-1990 thì phương pháp áp dụng phù hợp nhất là “Phương pháp đánh giá thay đổi trữ lượng: Phương pháp này tính toán thay đổi trữ lượng cacbon tại một bể chứa cacbon tại hai thời điểm khác

nhau” với công thức tính toán $MC_{th} = MC_{trước} - MC_{sau}$.

- Ước lượng giá trị thiệt hại lưu trữ carbon thành tiền: Phương pháp đánh giá thiệt hại sử dụng giá cả thị trường để xác định tổng khối lượng carbon mất đi do tác động của CDC, được quy thành tiền theo giá thị trường hiện tại. Giá trị quy đổi thành tiền giá trị carbon của rừng các năm trước và sau phun rải xác định theo tổng trữ lượng carbon rừng tính bằng tấn CO_{2e} /ha; và giá bán tín chỉ carbon (CER) trên thị trường tính bằng USD hoặc VNĐ/tấn CO_{2e} .

4.3. Phương pháp lượng giá trị thiệt hại xói mòn đất

Xác định tổng lượng xói mòn gia tăng: CDC tác động làm thay đổi lớp phủ của rừng, làm giảm diện tích rừng và cấu trúc của rừng dẫn đến việc tăng lượng bùn đất xói mòn rửa trôi. Thiệt hại sẽ được ước tính là chi phí cho việc nạo vét lượng bùn đất gia tăng do tác động của CDC.

Các giá trị chống xói mòn đất các năm trước và sau phun rải 1965, 1990 được tính toán dựa theo tiêu chuẩn TCVN 5299:2009 về Chất lượng đất - Phương pháp xác định mức độ xói mòn đất do mưa. Tổng lượng xói mòn gia tăng do tác động của CDC được xác định theo tổng lượng xói mòn tiềm năng trước phun rải 1965 so với 1990. Giá trị thiệt hại xói mòn do tác động của CDC dựa trên tổng lượng xói mòn gia tăng (đơn vị m^3) nhân với đơn chi phí nạo vét lòng hồ giai đoạn 1965-1990.

4.4. Đánh giá khó khăn và hạn chế khi áp dụng phương pháp tính toán

4.4.1. Khó khăn:

- Nguồn số liệu, bản đồ ở quá khứ khó thu thập; độ chính xác, tỷ lệ bản đồ nhỏ gây khó khăn cho việc áp dụng GIS; các mô hình phân tích không gian làm giảm độ chính xác cho các khu vực nghiên cứu, đặc biệt là tính toán bộ khu vực từ vĩ tuyến 17 trở vào.

- Thiếu số liệu đo đếm trữ lượng gỗ tại thời điểm trước, sau phun rải. Việc thu thập mẫu tại hiện trường, thu thập thông tin là ít khả thi vì nghiên cứu hồi quy tại thời điểm quá khứ.

- Việc quy đổi lượng giá thành tiền cho thời điểm quá khứ là khó thực hiện.

- Ngoài CDC còn có các tác nhân khác như bom đạn, cháy rừng, khai thác rừng, nương rẫy, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng... Do thiếu cơ sở dữ liệu về diễn biến rừng trước

và sau phun rải CDC nên dẫn đến việc xác định, bóc tách các nguyên nhân khác nhau là khó có thể thực hiện được.

4.4.2. Hạn chế:

- Phương pháp được xây dựng để đánh giá ảnh hưởng của CDC đối với cây gỗ, chưa đánh giá được thiệt hại đối với các giá trị khác của rừng như tre nứa, giá trị lâm sản ngoài gỗ... Đồng thời trong TNR có tài nguyên sinh vật do vậy không thể xây dựng một phương pháp đánh giá được hết tất cả các thiệt hại do CDC gây ra.

- Hiện trường bị rải CDC đã có rất nhiều thay đổi, kết quả nghiên cứu trực tiếp gặp nhiều khó khăn, nên đã phần nào ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

- Do thời gian và kinh phí nên các phương pháp đánh giá ảnh hưởng của CDC đối với tài nguyên ĐDSH và tài nguyên nông nghiệp chưa được khảo nghiệm thực tế.

V. KẾT LUẬN

- Phương pháp đánh giá, lượng giá thiệt hại TNR do CDC được nghiên cứu xây dựng dựa trên cơ sở khoa học và thực tiễn về quá trình rải CDC, các ảnh hưởng đến nguồn tài nguyên, thực tiễn các nghiên cứu, đánh giá trong thời gian qua và hiện trường thực tế hiện nay. Kết quả nghiên cứu xây dựng phương pháp tính giá trị thiệt hại đối với TNR (cây gỗ) góp phần làm cơ sở để xây dựng phương pháp tính thiệt hại về kinh tế, xã hội và môi trường do CDC của Mỹ trong chiến tranh tại Việt Nam.

- Đã nghiên cứu đề xuất được phương pháp đánh giá ảnh hưởng và lượng giá thiệt hại TNR do CDC bao gồm: rừng gỗ tự nhiên trong nội địa, rừng ngập mặn, rừng tràm. Phương pháp đánh giá, lượng giá thiệt hại về carbon, thiệt hại về xói mòn đất đã được nghiên cứu đề xuất, làm cơ sở đánh giá thiệt hại do CDC gây ra đối với môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Phùng Tửu Bôi và cộng sự, (1995), *Đánh giá ảnh hưởng của chiến tranh hóa học đối với tài nguyên rừng Nam Việt Nam*.
- Phan Nguyên Hồng, Trần Văn Ba, Nguyễn Hoàng Trí (1993), "Nghiên cứu hậu quả lâu dài của chiến tranh hóa học lên các vùng RNM - Đề xuất biện pháp khắc phục: Chết diệt cỏ trong chiến tranh - Tác hại lâu dài đối với con người và thiên nhiên". *Hội thảo quốc tế lần thứ 2, 15-18/11/1993:105-110*.
- Văn phòng 33 (2006), *Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ thu thập, xây dựng dữ liệu về các khu vực tồn lưu chất độc hóa học do Mỹ sử dụng trong chiến tranh ở Việt Nam*.
- Stellman, J.M., S.D. Stellman, R. Christian, T. Weber, and C. Tomasallo (2003), "The extent and patterns of usage of Agent Orange and other herbicides in Vietnam". *Nature*, 2003. 422(6933): p.681-7.