

KHU CÔNG NGHIỆP HÒA KHÁNH (TP. ĐÀ NẴNG):

# Mô hình khu công nghiệp sinh thái hiệu quả

**ĐOÀN THỊ NGỌC THÙY**

*Ban Quản lý Khu công nghệ cao và các KCN Đà Nẵng*

Là một thành phố (TP) trọng điểm của miền Trung có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế; trong những năm qua, Đà Nẵng đón nhận “làn sóng” đầu tư mạnh mẽ vào các khu công nghiệp (KCN). Tuy nhiên, sự phát triển nhanh chóng của các KCN cũng tạo ra áp lực không nhỏ lên môi trường, đòi hỏi Đà Nẵng phải có giải pháp tăng cường công tác BVMT tại các KCN, nhằm xây dựng TP theo hướng đô thị sinh thái, phát triển bền vững. Trong bối cảnh đó, việc triển khai hiệu quả mô hình thí điểm KCN sinh thái (KCNST) tại KCN Hòa Khánh chính là “chìa khóa” giúp Đà Nẵng giải quyết vấn đề môi trường KCN, góp phần thực hiện Đề án xây dựng Đà Nẵng - TP môi trường trong giai đoạn tới.

## HÀNH TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SANG KCNST

KCN Hòa Khánh được thành lập từ năm 1996 tại phường Hòa Khánh Bắc (quận Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng) với tổng diện tích là 423,5 ha. Thời gian qua, KCN Hòa Khánh đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển công nghiệp của TP, thu hút nhiều nhà đầu tư trong nước và nước ngoài, tạo việc làm và tăng thu nhập cho người lao động. Nhưng bên cạnh sự phát triển kinh tế, hoạt động của các doanh nghiệp (DN) trong KCN cũng gây ra những tác động xấu tới môi trường. Nguyên nhân là do trạm xử lý nước thải tập trung của KCN đã quá tải; nhiều DN trong KCN chưa đầu tư hệ thống xử lý nước thải, khí thải, dây chuyền công nghệ sản xuất lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường; nhận thức của lãnh đạo DN về BVMT còn hạn chế.

Trước tình hình đó, KCN Hòa Khánh đã được Bộ Kế hoạch và Đầu tư (KH&ĐT) lựa chọn cùng các KCN Khánh Phú (Ninh Bình) và Trà Nóc 1, 2 (Cần Thơ) để xây dựng mô hình KCNST thí điểm tại Việt Nam. Đây là hoạt động trong khuôn khổ của Dự án Triển khai sáng kiến KCNST hướng đến mô hình KCN bền vững tại Việt Nam do Bộ KH&ĐT phối hợp với Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) thực hiện. Dự án được triển khai từ năm 2014 - 2019, với mục đích thúc đẩy chuyển giao, ứng dụng, phổ biến



▲ KCN Hòa Khánh (TP. Đà Nẵng)

công nghệ và phương thức sản xuất sạch hơn (SXSH) để các KCN tại Việt Nam giảm thiểu ô nhiễm môi trường, quản lý tốt hóa chất và giảm phát thải khí.

Thông qua hỗ trợ của Dự án, lần đầu tiên, mô hình KCNST đã được thể chế hóa tại Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy định về quản lý KCN và khu kinh tế. Theo Nghị định, KCNST là KCN, trong đó có các DN tham gia vào hoạt động SXSH và sử dụng hiệu quả tài nguyên, có sự liên kết, hợp tác trong sản xuất để thực hiện hoạt động cộng sinh công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế, môi trường, xã hội của các DN. Định nghĩa trên cho thấy, sự tương đồng giữa mô hình KCNST và mô hình kinh tế tuần hoàn. Trong đó, KCNST được phân định so với các KCN truyền thống ở việc áp dụng các giải pháp hiệu quả tài nguyên, SXSH và hình thành cộng sinh công nghiệp.

Qua 4 năm thí điểm chuyển đổi theo mô hình KCNST tại KCN Hòa Khánh, việc ứng dụng các khái niệm trên cho thấy hiệu quả cải

thiện môi trường, gia tăng lợi nhuận rõ rệt cho các DN. Vì thế, Hòa Khánh được đánh giá là mô hình thí điểm thành công nhất của Dự án chuyển đổi từ KCN truyền thống sang KCNST tại Việt Nam. Để có được kết quả đó, Ban Quản lý các KCN và Chế xuất Đà Nẵng (nay là Ban Quản lý Khu công nghệ cao và các KCN Đà Nẵng) đã phối hợp với Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam phổ biến Chương trình hiệu quả tài nguyên và SXSH (RECP) đến từng DN trong KCN Hòa Khánh. RECP là tổ hợp các giải pháp nhằm giảm thiểu tiêu thụ tài nguyên và phát thải trong quá trình sản xuất, đẩy mạnh tái chế, tái sử dụng tài nguyên. Đồng thời, Ban Quản lý, Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam cùng các chuyên gia của Dự án đã tiến hành đánh giá RECP cho 29 DN và đề xuất 334 giải pháp SXSH. Trong đó, có 228 giải pháp được thực hiện, giúp các DN tiết kiệm hơn 14.000 tỷ đồng/năm; giảm khoảng 50.000 m<sup>3</sup> nước thải, 7.000 tấn CO<sub>2</sub> và 2.700 tấn chất thải rắn/năm. Trong số 228 giải pháp có 127 giải pháp thuộc

nhóm tiết kiệm điện (chiếm tỷ lệ cao nhất); 31 giải pháp tiết kiệm nguyên, vật liệu hóa chất, 31 giải pháp tiết kiệm nước, 33 giải pháp tiết kiệm nhiên liệu, 3 giải pháp giảm thiểu tác động đến môi trường và 3 giải pháp tiết kiệm khác.

Bên cạnh đó, Ban Quản lý cũng phối hợp với Vụ Quản lý các khu kinh tế (Bộ KH&ĐT) tổ chức 4 khóa đào tạo về kiểm toán năng lượng và an toàn hóa chất cho các DN tại KCN Hòa Khánh. Qua đó, giúp nâng cao năng lực cho cán bộ, nhân viên của các DN về công tác BVMT, nghiên cứu giải pháp khả thi, chi phí thấp để hạn chế phát thải, tối ưu hóa dây chuyền sản xuất. Trong giai đoạn 2017 - 2019, Ban Quản lý đã phối hợp với UNIDO, Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam tổ chức nhiều đợt đánh giá tiềm năng xây dựng mạng lưới cộng sinh công nghiệp trong KCN. Thông qua các hoạt động trên, mô hình KCNST đã thu hút sự tham gia tích cực và chủ động của các DN để đầu tư, cải tiến quy trình quản lý, vận hành; đổi mới, ứng dụng công nghệ sản xuất sạch; tái sử dụng chất thải, phế liệu; sử dụng hiệu quả nước và năng lượng; giảm thiểu chất thải thông qua trao đổi sản phẩm phụ giữa các DN...

### DN HƯỞNG NHIỀU LỢI ÍCH TỪ MÔ HÌNH KCNST

Là một trong những DN đầu tiên tại KCN Hòa Khánh đăng ký tham gia Dự án, Nhà máy Giấy và Bao bì Tân Long đã đạt được một số lợi ích đáng kể thông qua việc áp dụng RECP. Cụ thể, Nhà máy đã thực hiện các biện pháp kỹ thuật về RECP, công nghệ sản có tốt nhất (BAT) để kiểm soát nguyên, nhiên liệu sản xuất giấy, bao bì công nghiệp, hạn chế và tái sử dụng chất thải nhằm tăng lợi nhuận, BVMT. Tính đến cuối năm 2017, Nhà máy đã tiến hành 23 giải pháp nâng cao hiệu quả tài nguyên và SXSH, trong đó có 10 giải pháp quản lý nội vi, 8 giải pháp kiểm soát quá trình, 2 giải pháp thay đổi nguyên liệu và 3 giải pháp cải tiến thiết bị sản xuất. Kết quả kiểm toán năng lượng do Dự án thực hiện vào cuối năm 2017 cho thấy, với các giải pháp trên, Nhà máy đã tiết kiệm hơn 2,5 tỷ đồng/năm, giảm tiêu thụ 972.000 kWh điện/năm, giảm phát thải 544,16 tấn CO<sub>2</sub>.

Một DN khác cũng rất tích cực tham gia Dự án đó là Công ty CP Hifill - DN chuyên cung cấp và sản xuất các sản phẩm phụ tùng ô tô như lọc nhớt, lọc dầu, lọc gió... Trong 4 năm tham gia Dự án, Công ty đã thực hiện 12 giải pháp, bao gồm đầu tư dây chuyền sản xuất lưới gân xoắn, cải



▲ Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Hòa Khánh

tiến máy nén khí, quản lý nội vi... Nhờ đó, DN đã tiết kiệm khoảng 500 triệu đồng/năm về chi phí nguyên vật liệu (thép, giấy), giảm tiêu thụ 21.951 kWh điện/năm, giảm phát thải 12.289 tấn CO<sub>2</sub>. Đây chỉ là 2 trong số 29 DN tại KCN Hòa Khánh được hưởng lợi từ Dự án Triển khai sáng kiến KCNST hướng đến mô hình KCN bền vững tại Việt Nam.

Hầu hết các DN khi tham gia đều mạnh dạn đầu tư, đổi mới công nghệ, từng bước thực hiện mục tiêu SXSH, góp phần BVMT, nâng cao năng suất và tăng doanh thu cho bản thân DN. Tuy nhiên, việc chuyển đổi KCN Hòa Khánh theo mô hình KCNST cũng gặp một số khó khăn, thách thức, trong đó có 2 thách thức chính:

*Thứ nhất*, việc tiếp cận các nguồn vốn vay ưu đãi để đầu tư chuyển đổi dây chuyền sản xuất sang công nghệ xanh, thân thiện với môi trường còn hạn chế, đòi hỏi nhiều thủ tục, thời gian. Hiện nay, hầu hết chi phí đầu tư áp dụng SXSH do DN tự cân đối chi trả, chưa được hưởng lợi từ các quỹ BVMT.

*Thứ hai*, hiện nay, chưa có cơ chế khuyến khích các DN hợp tác với nhau để hình thành mạng lưới cộng sinh công nghiệp trong KCN. Vì vậy, phần lớn DN không nhận thấy lợi ích khi tham gia mạng lưới tuần hoàn chất thải.

Hiện nay, phát triển kinh tế tuần hoàn đã trở thành xu hướng của các quốc gia, nhất là khi nguồn tài nguyên trên thế giới ngày càng cạn kiệt. Theo xu hướng đó, việc triển khai xây dựng mô hình KCNST là nhiệm vụ quan trọng, tạo điều kiện góp phần đưa Đà Nẵng hướng tới mục tiêu TP Môi trường. Qua đó, nâng cao năng lực cạnh tranh, thu hút môi trường đầu tư trong và ngoài nước, phù hợp với xu thế hội nhập, phát triển toàn cầu. Tuy nhiên, xây dựng mô hình KCNST là một chặng đường dài, đòi hỏi sự vào cuộc quyết liệt các cấp từ Trung ương đến địa phương và đặc biệt là sự tham gia tích cực, chủ động của các DN để góp phần thực hiện Chiến lược Tăng trưởng xanh của Việt Nam. ■