

# CHUYỂN ĐỔI SANG KINH TẾ TUẦN HOÀN

## Bài toán đặt ra cho ngành nhựa Việt Nam

○ TRẦN NGUYỄN AN  
Hội nhựa Tái sinh



*Việt Nam là quốc gia đầu tiên ở ASEAN đưa quy định về áp dụng kinh tế tuần hoàn (KTTH) vào trong Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 với quy định riêng về kinh tế tuần hoàn: “Kinh tế tuần hoàn là mô hình kinh tế trong đó các hoạt động thiết kế, sản xuất, tiêu dùng và dịch vụ nhằm giảm khai thác nguyên liệu, vật liệu, kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh và giảm thiểu tác động xấu đến môi trường” (Điều 142) và nhiều quy định khác để thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn trong tất cả các ngành, lĩnh vực của đời sống. Tuy nhiên, để chuyển đổi thành công sang kinh tế tuần hoàn nước ta vẫn còn phải giải quyết nhiều bài toán thực tiễn đặt ra từ hoàn thiện chính sách, phát triển công nghệ, thị trường,...*

### Công nghệ sản xuất nhựa tại Việt Nam

Theo thống kê của Hiệp hội Nhựa Việt Nam (VPA), hiện nay ngành Nhựa gần 4.000 doanh nghiệp (DN), phần lớn trong số đó là DN tư nhân (chiếm 99,8% tổng số DN tham gia hoạt động trong ngành công nghiệp nhựa Việt Nam). Khảo sát thị trường trong nước cho thấy, sản phẩm nhựa do các DN Việt Nam sản xuất đã có mặt ở hầu hết các ngành và được sử dụng ở nhiều lĩnh vực, ngành nghề khác nhau. Trong lĩnh vực tiêu dùng, sản phẩm từ nhựa được sử dụng làm bao bì đóng gói các loại, các vật dụng bằng nhựa dùng trong gia đình, văn phòng phẩm, đồ chơi,... Trong các ngành kinh tế khác, các sản phẩm từ nhựa được sử dụng ngày càng phổ biến; đặc biệt, trong một số lĩnh vực nhựa còn trở thành một nguyên liệu thay thế cho các nguyên liệu truyền thống như xây dựng, điện

- điện tử,... Nhìn chung, sản phẩm nhựa nội địa có sức cạnh tranh tương đối tốt với các công ty nước ngoài tại Việt Nam, cũng như các mặt hàng nhựa nhập khẩu vào thị trường Việt Nam. Những DN nhựa nội địa đã, đang đẩy mạnh đầu tư công nghệ, nhà xưởng, liên kết cùng các công ty nước ngoài để tập trung đầu tư sản phẩm cho thị trường trong nước cũng như xuất khẩu.

Hiện nay, nhiều doanh nghiệp (DN) trong nước vẫn sử dụng thiết bị, máy móc lạc hậu, công nghệ sản xuất cũ. Các loại công nghệ phổ biến đang được áp dụng trong ngành nhựa bao gồm công nghệ: Phun ép (sử dụng trong sản xuất linh kiện điện tử, điện lực, xe máy và ngành công nghiệp ô tô; đã có khoảng 3.000 loại thiết bị phun ép đang được sử dụng tại Việt Nam); đùn thổi (áp dụng trong sản xuất các loại vật liệu, bao bì nhựa; thổi túi PE, PP và cán màng PVC); sản xuất nhựa sử dụng thanh Profile (dùng trong sản xuất ống thoát nước PVC, ống cấp nước PE, ống nhôm, nhựa, cáp quang, cửa ra vào PVC, khung hình, tấm lợp, phủ tường),...

Hầu hết, các công nghệ này đều tiêu tốn năng lượng, ô nhiễm môi trường, chất lượng sản phẩm chưa đảm bảo tính cạnh tranh. Trừ một số DN lớn như: Song Long, Duy Tân, Đại Đồng Tiến,... đã đổi mới, áp dụng công nghệ, thiết bị nhập khẩu từ Đức, Italy và Nhật Bản, còn lại hầu hết các DN chưa quan tâm đến nguồn nguyên liệu nhựa ổn định, cũng như tìm kiếm cơ hội hợp tác với các đối tác liên doanh, chuyển giao công nghệ sản xuất hiện đại. Do đó, sản phẩm làm ra có độ bền thấp, mẫu mã nghèo nàn và không có tính cạnh tranh.

Trước đây, trong công nghệ gia công nhựa, người ta trực tiếp trộn chất độn với nhựa và các



thành phần khác để gia công. Về sau này, do yêu cầu sản xuất ngày càng được nâng cao nên nhiều hãng đã tìm cách đưa chất độn vào nhựa dưới dạng hợp chất phụ gia dạng hạt. Hạt này là tổ hợp bao gồm nhựa nguyên liệu nhiệt dẻo và một số phụ gia, chất độn, chất biến tính. Việc sử dụng compound giúp tiện lợi hơn cho quá trình gia công do hỗn hợp đã được phối trộn với tỷ lệ hợp lý, giảm nguy cơ gây bẩn máy móc hay ô nhiễm môi trường.

Để đạt mục tiêu phát triển ngành nhựa theo hướng hiện đại, tăng cường tự động hóa, từng bước loại bỏ công nghệ, thiết bị cũ, đổi mới công nghệ, sử dụng thiết bị tiên tiến, hiện đại của thế giới là điều kiện tiên quyết. Theo đó, đầu tư phát triển ngành nhựa đi vào công nghệ tiên tiến, công nghệ sạch, tiết kiệm năng lượng; tạo ra các sản phẩm có chất lượng và giá trị gia tăng cao, giá thành hạ, đủ sức cạnh tranh trên thị trường trong và ngoài nước.

### **Đề xuất giải pháp thúc đẩy áp dụng các mô hình kinh tế tuần hoàn**

Về cơ chế, chính sách, thể chế hoá KTTH và hướng tới thực hiện KTTH trong mọi hoạt động. Trong phát triển nền KTTH, Nhà nước đóng vai trò kiến tạo và doanh nghiệp là động lực trung tâm. Để có thể thúc đẩy được động lực trung tâm đó, kinh nghiệm quốc tế cho thấy việc thể chế hóa KTTH là giải pháp được nhiều quốc gia lựa chọn, tiêu biểu là tại Đức, Nhật Bản và Trung Quốc. Trước hết, luật và các chính sách rõ ràng sẽ giúp việc thực hiện KTTH được hệ thống và đồng bộ, cùng với các hình thức khuyến khích (ưu đãi về cơ chế và thủ tục hành chính, về tài chính, về tiếp cận các nguồn lực) và chế tài rõ ràng, minh bạch. Từ đó, các mô hình KTTH tốt được khuyến khích và tạo hiệu ứng thực hiện KTTH trong mọi hoạt động KT-XH. Đồng thời,

cần thực hiện tốt công tác quy hoạch, thực hiện lồng ghép với KTTH vào kế hoạch phát triển KT-XH 5 năm (2021-2025) và Chiến lược phát triển KT-XH 10 năm (2021-2030). Bên cạnh đó, vai trò kiến tạo của nhà nước cũng thể hiện qua việc dẫn dắt, thông qua việc đẩy mạnh chi tiêu công xanh.

Xây dựng lộ trình KTTH, từ kinh nghiệm của các nước: Pháp, Hà Lan, Mỹ và gần đây là Malaysia cho thấy cần có lộ trình để thực hiện KTTH. Các lộ trình này thường dài từ 15-20 năm, nêu rõ các mục tiêu và các quy định cụ thể cho từng giai đoạn nhỏ, gắn với vai trò của các bên liên quan. Lộ trình KTTH cũng cần gắn với các cơ chế tài chính để thực hiện các mục tiêu đặt ra, như cơ chế hợp tác công - tư, các cơ chế tài chính xanh.

Đẩy mạnh thu hồi vật liệu và hạn chế rác thải khó tái chế. Thu hồi vật liệu đóng vai trò quan trọng trong KTTH. Có 3 nhóm giải pháp chính để thúc đẩy việc này, đó là: Phân loại rác tại nguồn, mở rộng trách nhiệm của nhà sản xuất (EPR) và thúc đẩy các thị trường mới phát triển (gồm thị trường thu hồi và tái chế nhựa, giấy, kim loại, và thị trường cung cấp các sản phẩm tái chế). Ngoài việc đẩy mạnh thu hồi vật liệu, việc hạn chế sử dụng vật liệu khó tái chế cũng rất quan trọng để thúc đẩy KTTH. Vật liệu khó tái chế có thể hiểu là khó tái chế về mặt kỹ thuật hay kinh tế (như các loại hóa chất), hoặc khó thu hồi để tái chế (như túi nhựa mỏng, bọc bảo vệ nắp chai, các hạt vi nhựa,...). Điều này lý giải vì sao hầu hết các nước tại Châu Âu và Mỹ, Canada, Nhật Bản,... đều coi việc hạn chế sản phẩm nhựa dùng một lần là một nội dung quan trọng khi thực hiện KTTH.

Chuẩn bị cho việc chuyển dịch nhu cầu với các tài nguyên khi thực hiện KTTH trong bối cảnh thích ứng với BĐKH.

Sự chuyển dịch từ kinh tế tuyến tính sang KTTH sẽ có thể dẫn tới các chuyển dịch nhu cầu với các tài nguyên. Ví dụ, muốn giảm phát thải khí nhà kính, cần giảm sử dụng năng lượng từ nhiên liệu hóa thạch (than đá, dầu mỏ,) và tăng sử dụng năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, năng lượng gió,...). Như vậy, sẽ tới một điểm mà nền kinh tế giảm nhu cầu với than đá, tăng nhu cầu với đất hiếm (dùng cho chế tạo các turbine gió).

Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về KTTH, các dữ liệu về KTTH không chỉ là tập hợp thông tin về các điển hình hoặc sáng kiến tuần hoàn tốt để xem xét và nhân rộng, mà còn bao gồm cả các dữ liệu quan trọng, giúp theo dõi mức độ tuần hoàn của nền kinh tế (như tỉ lệ tái chế chất thải rắn, tỉ lệ tái sử dụng chất thải, hiệu suất tuần hoàn tài nguyên...). Đây là các dữ liệu quan trọng để phục vụ cho việc quản lý và điều chỉnh việc thực hiện KTTH.

Thực hiện KTTH gắn liền với phát triển công nghệ, kinh tế số và Cách mạng công nghiệp 4.0. Theo đó, các bộ, ngành và địa phương cần phải tăng cường vai trò kiến tạo, hình thành và phát triển các điều kiện để thúc đẩy đổi mới sáng tạo, áp dụng các giải pháp của KTTH gắn với điều kiện kỹ thuật hiện có tốt nhất, sự phát triển của internet vạn vật để hình thành các mô hình KTTH để phù hợp với các ngành sản xuất kinh doanh.

Xây dựng và thực thi các tiêu chuẩn đối với hàng hóa, dịch vụ liên quan đến KTTH. Đặc biệt là cần sớm nghiên cứu, ban hành các tiêu chuẩn kỹ thuật để phân biệt giữa chất thải và nguyên liệu, nhiên liệu thứ cấp; tiêu chí về môi trường đối với các dự án được cấp tín dụng xanh, phát hành trái phiếu xanh.

Tăng cường nghiên cứu, hợp tác chuyển giao KH&CN nhằm xây dựng các biện pháp, giải pháp phù hợp để thực hiện các



nội dung, nhiệm vụ phát triển KTTH; ưu tiên đối với các lĩnh vực sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên; kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị; tái chế chất thải; phối hợp với các bộ, ngành tổ chức các hội thảo quốc tế về hợp tác đầu tư, chuyển giao công nghệ với các doanh nghiệp phát triển của các nước đã thực hiện thành công phát triển KTTH như: Trung Quốc, Pháp, Hà Lan, Mỹ, Canada, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore, Malaysia,...

Cùng với việc thúc đẩy hợp tác giữa Việt Nam và các quốc gia có mục tiêu phát triển KTTH, cần chủ động tham gia tăng cường hợp tác với các quốc gia có kinh nghiệm về thực hiện KTTH đặc biệt là thành viên ASEAN, tranh thủ sự hỗ trợ về: Nâng cao năng lực nghiên cứu, đào tạo, hợp tác nghiên cứu chuyển giao KH&CN, nguồn tài trợ thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp để phát triển KTTH.

Xây dựng hệ thống dữ liệu toàn diện và dễ tiếp cận là vô cùng cần thiết nhằm cung cấp nền tảng thông tin kiến thức để phân tích, đánh giá, dự báo các quá trình liên quan tới cơ hội, thách thức, và các rủi ro liên quan đến phát triển KTTH. Sự hỗ trợ của công nghệ dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, hệ thống máy tính phần mềm sẽ giúp cho công tác thu thập, lưu trữ và sử dụng dữ liệu dễ dàng và hiệu quả hơn.

Thúc đẩy hội nhập và tăng cường hợp tác, học hỏi kinh nghiệm quốc tế trong áp dụng công nghệ thông tin trong phát triển KTTH đối với các lĩnh vực: Sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên; kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị; tái chế chất thải.

Chủ động, tăng cường, xây dựng chương trình, nội dung các Thỏa thuận, Bản ghi nhớ, Hợp tác hành động, Nghị sự, Chiến lược, Mục tiêu,... với các quốc gia trên thế giới về chia sẻ thông tin, dữ liệu về phát triển KTTH. Mở rộng, nâng cao hiệu quả hợp tác quốc tế trong quá trình từng bước chuyển đổi từ nền kinh tế tuyến tính sang nền KTTH của quốc gia.

Tận thu thể mạnh năng lượng tự nhiên và chất thải có thể tái chế của quốc gia (năng, gió, nước, chất thải,...) áp dụng các mô hình phát triển năng lượng để phát triển KT-XH giảm sức ép về ô nhiễm môi trường và nguồn ngân sách cho việc xử lý chất thải.

Khuyến khích áp dụng mô hình quản lý môi trường, sản xuất sạch hơn, kỹ thuật và hệ thống không phát thải; kiểm toán chất thải, đánh giá vòng đời sản phẩm, các mô hình quản lý tiên tiến khác.

Tiếp cận các công nghệ mới phục vụ kiểm tra, giám sát; xây dựng cơ sở dữ liệu về phát triển KTTH. ■