

NGÀNH CÔNG NGHIỆP IN VIỆT NAM THÍCH ỨNG VỚI NET ZERO

● **NGUYỄN QUANG HÙNG - CÔNG THỊ MINH SƠN**

TÓM TẮT:

Bài viết tập trung phân tích các yếu tố tác động của chính sách Net Zero hay Kinh tế “Xanh” tới ngành Công nghiệp In tại Việt Nam. Các phân tích này sẽ giúp các doanh nghiệp in Việt Nam có tầm nhìn về các cam kết của Chính phủ tại Hội nghị Thượng đỉnh về biến đổi khí hậu của Liên Hợp quốc năm 2021 (COP 26), có hướng đầu tư phù hợp để tạo ra các sản phẩm in sử dụng tại Việt Nam, cũng như xuất khẩu đảm bảo được các yêu cầu của chính sách Net Zero.

Từ khóa: ngành Công nghiệp In, kinh tế xanh, Net Zero.

1. Đặt vấn đề

Kinh tế thế giới và Việt Nam vẫn đang trong hoàn cảnh phục hồi sau đại dịch Covid-18, tiếp tục trải qua những khó khăn do bất ổn chính trị tại một số khu vực trên thế giới, chi phí tăng cao ảnh hưởng sâu rộng tới nền sản xuất toàn cầu. Bên cạnh những thách thức trên, nền sản xuất Việt Nam còn đứng trước thách thức phải thay đổi để đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững, hướng tới Net Zero - cam kết đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050.[1] Như vậy, Net Zero là một thách thức buộc chúng ta phải thay đổi toàn bộ phương thức sản xuất từ công nghệ, nguyên liệu, công cụ sản xuất,... để thực hiện cam kết trên.

Ngành Công nghiệp In Việt Nam đã được công nhận là công nghiệp phụ trợ từ năm 2020. Sản phẩm của Ngành đã có những đóng góp nhất định trong quá trình xuất khẩu các sản phẩm chủ lực của Việt Nam như giày dép, nông sản, hàng điện tử... tới hơn 100 quốc gia và vùng lãnh thổ, trong đó có các thị trường lớn như Mỹ, EU, Nhật Bản,... Chính vì vậy, ngành Công nghiệp In Việt Nam, trong đó chủ đạo là lĩnh vực sản xuất bao bì cần phải thay đổi để thích ứng với những thách thức mới này.

2. Các thách thức “Xanh” đối với ngành Công nghiệp in

Biến đổi khí hậu, phát thải khí nhà kính,... là những nội dung được trao đổi qua nhiều thập kỷ. Sau khi các nhà khoa học hàng đầu thế giới đã chỉ ra các nguyên nhân chính phá hoại môi trường toàn cầu từ COP 1 năm 1995 tại CHLB Đức, các hội nghị tiếp theo đã đạt được những thành công bước đầu, từ Nghị định thư Kyoto năm 1997, Kế hoạch hành động Bali 2007, Thỏa thuận chung Paris 2015, đến các cam kết mạnh mẽ tại COP 26. Tại COP 26, Việt Nam đã cam kết đạt Net Zero vào năm 2050 và đây trở thành dấu mốc, tạo tiền đề để nước ta xây dựng nền kinh tế xanh, bền vững. Đối với các doanh nghiệp, việc tham gia tiến trình Net Zero được nhận định sẽ phải đối diện với nhiều thách thức, nhưng cũng sẽ mang đến nhiều cơ hội, đặc biệt là khi nắm bắt được xu hướng dịch chuyển xanh trên thế giới đến Việt Nam.

Kinh tế xanh là nền kinh tế sạch, thân thiện môi trường, giảm phát thải khí nhà kính để giảm thiểu biến đổi khí hậu. Kinh tế xanh là nền kinh tế phát triển theo chiều sâu, hao tổn ít nhiên liệu, tăng cường các ngành công nghiệp sinh thái, đổi mới công nghệ. Kinh tế xanh định hướng tới phát triển

bền vững bao gồm sản xuất xanh, tiêu dùng xanh, lối sống xanh, sản phẩm xanh, với hàm ý là “thân thiện với môi trường”. Lợi ích chính của kinh tế xanh là: “Giá trị và vai trò của đầu tư vào vốn tự nhiên; Nền kinh tế xanh là trụ cột để giảm nghèo; Nền kinh tế xanh tạo ra việc làm và cải thiện công bằng xã hội; Nền kinh tế xanh sử dụng năng lượng tái tạo và công nghệ các-bon thấp thay thế cho nhiên liệu hóa thạch; Nền kinh tế xanh khuyến khích sử dụng nguồn lực và năng lượng hiệu quả hơn; Nền kinh tế xanh hướng tới lối sống đô thị bền vững và sự giao thông các-bon thấp; Nền kinh tế xanh tăng trưởng nhanh hơn nền kinh tế nâu về dài hạn, đồng thời duy trì và phục hồi vốn tự nhiên”[2].

Trong nền kinh tế xanh, các ngành công nghiệp chịu tác động lớn nhất, cần thay đổi nhiều nhất, để có thể cùng chung tay đưa toàn bộ nền kinh tế đạt mục tiêu “xanh”. Các ngành công nghiệp và sản xuất đang trong quá trình thực hiện định hướng xanh hóa bằng việc áp dụng các công nghệ thu giữ cacbon, chuyển đổi, nâng cao hiệu suất của quy trình sản xuất và sử dụng năng lượng bền vững. Việc xanh hóa các ngành công nghiệp không chỉ dừng lại đối với các sản phẩm trong nước, với việc sản xuất các sản phẩm xanh, ít phát thải, sản phẩm ngành công nghiệp của chúng ta còn có thể tiếp cận các thị trường mới, cũng như các thị trường truyền thống với các tiêu chuẩn xanh rất cao. Với cơ chế điều chỉnh biên giới cacbon của EU, các sản phẩm của chúng ta đang đứng trước cơ hội để tiếp cận hoặc rủi ro trong hoạt động nếu không chịu thay đổi. Trong xu thế xanh hóa các ngành công nghiệp, ngành Công nghiệp in không ngoại lệ.

Sự tăng trưởng của ngành Công nghiệp in tỷ lệ thuận với sự gia tăng tổng khối lượng bao bì, nhãn hàng,... đặc biệt là bao bì, nhãn hàng dành cho xuất khẩu, đây là nguồn thu tạo giá trị gia tăng lớn. Trong quá trình xanh hóa ngành công nghiệp, các chính sách của chúng ta vẫn đang trong quá trình xây dựng, gây nhiều khó khăn cho các doanh nghiệp, trong đó có các doanh nghiệp in. Trong khi chúng ta còn đang xây dựng chính sách, các nước phát triển như EU hay Mỹ đã hoàn thiện bộ chính sách, lộ trình thực hiện. Trong quá trình thực hiện, sự gia tăng quá nhanh các chất thải, các nước EU và Mỹ đã điều chỉnh đẩy nhanh hơn so với lộ trình trước đây. Theo

thống kê năm 2018, sản xuất bao bì tạo ra doanh thu 335 tỷ Euro tại EU. Theo quy định tại EU, bao bì là sản phẩm được làm từ bất kỳ loại vật liệu nào, thuộc bất kỳ tính chất nào được sử dụng để ngăn chặn, bảo vệ, xử lý, giao hàng và trình bày hàng hóa từ nguyên liệu thô tới bán thành phẩm, từ nhà sản xuất tới người tiêu dùng. Các vật liệu được sử dụng để đóng gói là thủy tinh, giấy, bìa cứng, kim loại, nhựa, gỗ, gốm sứ,... sử dụng để đóng gói đa dạng sản phẩm như lon, hộp, màng, túi. Năm 2021, 84.3 triệu tấn rác thải bao bì được tạo ra ở EU, tương ứng với 188,7kg/người dân, tăng 11kg so với năm 2020. Từ năm 2010 đến năm 2021, lượng rác thải bao bì được tạo ra trên mỗi người dân đã tăng 22,5%, trong đó giấy và bìa là chất thải đóng gói nhiều nhất chiếm 40,3%, tiếp theo là nhựa 19%, thủy tinh 18,5%, gỗ 17,1 % và kim loại 4,0%. Chính sự gia tăng nhanh chóng của chất thải từ bao bì tại EU, các chính sách đang được đề xuất liên quan đến chất thải bao bì đã thay đổi nhằm mục đích hài hòa trong quản lý bao bì và chất thải bao bì, nhằm bảo vệ môi trường và đảm bảo hoạt động của thị trường. Các biện pháp nhằm ngăn chặn việc tạo ra chất thải bao bì, thúc đẩy việc tái sử dụng bao bì, tái chế và các phương pháp để thu hồi chất thải bao bì, giảm việc xử lý chất thải bao bì và thúc đẩy xây dựng nền kinh tế tuần hoàn quy mô lớn hơn. Các biện pháp này được áp dụng cho tất cả các loại bao bì, rác thải bao bì để ngăn chặn việc tạo ra chất thải bao bì và giảm thiểu tác động môi trường của việc đóng gói. Trong đó, biện pháp tăng tỷ lệ bao bì có thể tái sử dụng và các hệ thống tái sử dụng bao bì mà không ảnh hưởng đến vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn của người tiêu dùng. Các chính sách này cũng đặt ra các mục tiêu cụ thể trong thu hồi và tái chế chất thải bao bì như mục tiêu tái chế tổng thể bao bì là 65% vào năm 2025 và 70% vào năm 2030, cùng với các mục tiêu theo từng vật liệu cụ thể như tỷ lệ tái chế là 55% đối với nhựa vào năm 2030 [3].

Trong đề xuất quy định mới về bao bì tại EU, bên cạnh các quy định mang tính nguyên tắc, còn có các quy định mang tính kỹ thuật, được nêu rất chi tiết, được định lượng cụ thể đặt ra đối với bao bì. Bài báo lược trích một số yêu cầu:

+ Quy định các chất và nồng độ các chất ảnh hưởng đến môi trường như tổng lượng chì, cadimi,

thủy ngân và Crom 6 không được vượt quá 100mg/kg.

+ Yêu cầu tất cả bao bì phải có thể tái chế, nghĩa là các bao bì được thiết kế để tái chế, có quy định bắt buộc áp dụng trước ngày 01/01/2030.

+ Yêu cầu tách, phân loại thành các dòng chất thải để không ảnh hưởng tới khả năng tái chế của dòng chất thải khác.

+ Yêu cầu có thể tái chế thành nguyên liệu thô thứ cấp đảm bảo chất lượng để thay thế nguyên liệu thô sơ cấp.

+ Yêu cầu bao bì nhựa sinh học phải được xử lý trong các cơ sở xử lý chất thải sinh học trong vòng 2 năm.

+ Yêu cầu túi đựng bằng nhựa phải được sản xuất từ polyme phân hủy sinh học và có thể phân hủy trong điều kiện được kiểm soát công nghiệp.

+ Yêu cầu giảm thiểu bao bì nghĩa là bao bì phải được thiết kế giảm thiểu trọng lượng và thể tích (các thiết kế nhằm tăng thể tích cảm nhận của sản phẩm sẽ bị cấm).

+ Yêu cầu dán nhãn chứa thông tin về thành phần nguyên liệu của bao bì.

+ Yêu cầu các nhà sản xuất phải đảm bảo bao bì được thiết kế, sản xuất và dán nhãn phù hợp với quy định. Trước khi đưa bao bì ra thị trường, các nhà sản xuất sẽ phải thực hiện quy trình đánh giá sự phù hợp và lập tài liệu kỹ thuật cũng như tuyên bố về sự phù hợp của EU.

+ Yêu cầu đối với các bao bì tái “sử dụng”, phải có sẵn hệ thống tái sử dụng bao bì.

+ Trong quản lý bao bì và chất thải bao bì, quy định yêu cầu phải lập cơ quan đăng ký bắt buộc đối với nhà sản xuất bao bì, nhằm giám sát việc tuân thủ các yêu cầu về quản lý bao bì và chất thải bao bì.

Các nội dung trên kế thừa các quy định được xây dựng từ năm 2008, sửa đổi năm 2018 với nhiều thay đổi phù hợp với sự phát triển khoa học công nghệ, phù hợp với xu hướng mới là “Tái chế” và “Tái sử dụng”. Theo các phân tích của nhiều chuyên gia, khi áp dụng các quy định này sẽ tác động đến nhiều ngành. Đức là quốc gia đầu tiên đã thành lập cơ quan đăng ký, giám sát các yêu cầu về quản lý bao bì và chất thải bao bì. Điều này cho thấy, mặc dù còn nhiều tranh cãi, nhưng việc áp dụng quy định này trong EU không còn xa nữa.

Để thực hiện Net Zero, tại châu Âu có “Thỏa

thuận xanh”, thì tại Mỹ cũng có “Kinh tế xanh”, cùng với nhiều quy định. Mặc dù còn đang trong quá trình xây dựng các quy định, nhưng trong tương lai, để tiếp tục xuất khẩu vào các thị trường lớn như Mỹ và châu Âu, Việt Nam cần phải hiểu rõ các thách thức, trong đó đối với ngành In bao bì chính là những rào cản kỹ thuật về quy định bao bì xanh.

3. Thách ứng “Xanh” của ngành Công nghiệp In Việt Nam

Năm 2022, kim ngạch xuất khẩu năm đạt 371,3 tỷ USD tăng 10,5% so với năm trước, trong đó xuất khẩu sang châu Âu đạt 46,8 tỷ USD tăng 16,7%, xuất khẩu sang Hoa Kỳ đạt 119,0 tỷ USD, chiếm xấp xỉ 45% tổng kim ngạch xuất khẩu cho cả hai khu vực [4]. Các chỉ số này cho thấy đây là hai khu vực thị trường rất quan trọng, tạo nhiều giá trị thặng dư, nhưng cũng là thị trường rất khó tính về cả chất lượng sản phẩm và các vấn đề khác, đặc biệt là vấn đề cam kết môi trường hay cam kết Net Zero.

Như đã trích dẫn và phân tích ở phần trên, các quy định cam kết môi trường của châu Âu và Mỹ luôn đi đầu, nhanh hơn các khu vực khác trên thế giới. Chính vì vậy, để tiếp tục xuất khẩu vào hai thị trường này, chúng ta cần phải nhanh chóng thích ứng.

Kinh tế xanh cần các công cụ chính sách tốt thể hiện quản trị hiện đại, khoa học và công nghệ tiên tiến, nguồn nhân lực chất lượng cao. Vậy bản chất cốt lõi của kinh tế xanh trong các ngành công nghiệp sản xuất, trong đó có công nghiệp in chính là đổi mới công nghệ sản xuất, đầu tư lớn vào công nghệ xanh.

Ngành Công nghiệp In Việt Nam cũng như các ngành công nghiệp khác cần tận dụng các giải pháp tổng thể của Chính phủ, bên cạnh đó cần nghiên cứu đề xuất các giải pháp riêng, chi tiết phù hợp với chính lĩnh vực của mình.

Về giải pháp tổng thể:

- Cần phổ biến kiến thức về hệ thống các công cụ chính sách kinh tế xanh.

- Cần có tư duy mở trong lựa chọn công cụ chính sách kinh tế xanh.

- Cần tập trung xây dựng năng lực vận dụng công cụ chính sách xanh.

Về giải pháp cụ thể:

Cần căn cứ vào các quy định cụ thể về bao bì tại các thị trường lớn như EU và Mỹ, đề xuất các giải pháp cụ thể, dễ hình dung và dễ triển khai trong thực tiễn.

- Công nghệ:

Bản chất công nghệ in không thay đổi, nhưng để sản xuất sản phẩm in ngoài công nghệ in còn sử dụng các công nghệ của các lĩnh vực công nghiệp khác như cơ khí, nhiệt lạnh,... Để đạt mục tiêu sản xuất mà phát thải CO₂ thấp nhất, cần khảo sát để thay thế các hệ thống thiết bị sử dụng nhiều năng lượng, phát thải CO₂ lớn như:

- + Công nghệ sấy khô sản phẩm in.
- + Công nghệ làm mát dung dịch làm ẩm.
- + Công nghệ hồi năng lượng để tái sử dụng.

- Vật liệu:

Vật liệu sử dụng trong công nghiệp in hay còn gọi là vật liệu nền, là sản phẩm của nhiều ngành công nghiệp khác như giấy, nhựa, thủy tinh, kim loại,... Đa số các vật liệu đều có thể tái chế hoặc tái sử dụng, nhưng để đảm bảo các quá trình này diễn ra thuận lợi hơn trước, cần phải nghiên cứu và ứng dụng các loại vật liệu trên theo hướng mới, có thể phải loại bỏ một số thành phần gây khó khăn và phức tạp cho quá trình tái chế và tái sử dụng hoặc giảm khối lượng vật liệu sử dụng mà vẫn đảm bảo các tính chất cần thiết của vật liệu để đáp ứng mục đích đối với các sản phẩm in cụ thể là các loại bao bì.

- + Sử dụng bao bì nhựa phân hủy sinh học
- + Sử dụng bao bì thủy tinh và kim loại có liên kết đặc biệt

- Thiết bị

Thiết bị sản xuất là công cụ thực hiện các quy trình công nghệ để tạo ra sản phẩm in. Qua quá trình phát triển, các nhà cung cấp thiết bị luôn cải tiến để tăng năng suất, giảm chi phí sản xuất bằng cách áp dụng các công nghệ mới của các lĩnh vực tự động hóa, cơ khí chính xác, công nghệ thông tin,...

- + Thiết kế thiết bị nhỏ gọn, chiếm ít diện tích hơn
- + Trang bị hệ tự động hóa cao, giảm tối đa số người vận hành
- + Trang bị các thiết bị công nghệ cao, tối đa công suất nhưng tối thiểu năng lượng tiêu thụ

- Nguồn nhân lực

Nguồn nhân lực luôn là hạt nhân cho mọi quá trình đổi mới sáng tạo. Để đáp ứng nhanh chóng xu thế kinh tế xanh, cần phải có một đội ngũ nhân sự trình độ cao, có khả năng tiếp thu nhanh các yêu cầu về quy định xanh, có khả năng phân tích, triển khai trong sản xuất, cụ thể là sản xuất bao bì xanh.

+ Cập nhật kiến thức về quy định xanh, sản xuất xanh, bao bì xanh.

+ Phân tích và chi tiết hóa các nội dung về quy định xanh thành các chỉ số, áp dụng trong sản xuất, kiểm tra sản phẩm, quá trình thiết lập hồ sơ về sản phẩm bao bì xanh, giải trình các nội dung khi có sự cố.

+ Nghiên cứu và phát triển các định hướng mới, đột phá, có tầm nhìn lâu dài cho lĩnh vực sản xuất xanh.

Như đã trình bày ở trên, quá trình chuyển đổi sản xuất xanh trong ngành In thực chất là quá trình đầu tư công nghệ mới. Để thực hiện việc này, các doanh nghiệp sẽ gặp nhiều khó khăn, như không biết bắt đầu từ đâu và cần có khoản tài chính lớn cho công nghệ - thiết bị - con người. Tuy nhiên, đi kèm với sản xuất xanh, các nhà làm chính sách đã tính đến tín chỉ CO₂, đây chính là khoản tài chính giúp doanh nghiệp đổi mới sang các định hướng sản xuất xanh.

4. Kết luận

Kinh tế “xanh” là xu thế không thể đảo ngược. Các ngành công nghiệp phải thích ứng với điều này, trong đó có ngành công nghiệp in. Cách tiếp cận của bài báo này là từ quy mô thị trường của hàng hóa xuất khẩu từ Việt Nam và các quy định về bao bì xanh từ các thị trường này để cảnh báo tới các cá nhân, tổ chức đang hoạt động trong lĩnh vực sản xuất in cần nhìn nhận sự thay đổi nhanh chóng yêu cầu từ thị trường, qua đó có phản ứng kịp thời để sản xuất sản phẩm bao bì xanh cho thế giới và cho cả Việt Nam, góp phần vào thực hiện cam kết của Chính phủ đạt Net Zero vào năm 2050 ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Văn phòng Chính phủ (2022). Kết luận của Thủ tướng Chính phủ - Trưởng ban chỉ đạo quốc gia tại cuộc họp lần thứ nhất Ban Chỉ đạo Quốc gia triển khai thực hiện cam kết của Việt Nam, tại Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu, 30/TB-VPCP.

2. Đỗ Phú Hải, Đinh Thị Hải, Hồ Thị Ngọc Hà, Phạm Thị Thanh Hảo, Tống Thị Nhuận, (2023). Những vấn đề về công cụ chính sách phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam. Tạp chí Đông Nam Á (online).
3. Guillaume Ragonnaud (2023). Revision of the Packaging and Packaging Waste Directive. European Parliamentary Research Service, PE 745.707 - November 2023.
4. Bộ Công Thương (2023). Báo cáo xuất nhập khẩu Việt Nam. Nhà xuất bản Hồng Đức - 6/2023.

Ngày nhận bài: 17/01/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 27/01/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 26/02/2024

Thông tin tác giả:

1. NGUYỄN QUANG HÙNG

Nhóm chuyên môn Kỹ thuật In, Đại học Bách khoa Hà Nội

2. CÔNG THỊ MINH SƠN

Phó trưởng Phòng Quản lý In và Phát hành (Chuyên trách Quản lý lĩnh vực In)

Cục Xuất bản, In và Phát hành

VIETNAM'S PRINTING INDUSTRY ADAPTS TO NET ZERO

● NGUYEN QUANG HUNG¹

● CONG THI MINH SON²

¹Department of Printing Technology,
Hanoi University of science and technology

²Deputy Head, Printing and Distribution Management Department
(Specialized in Printing Management), Department of Publishing,
Printing and Distribution, Ministry Of Information and Communications

ABSTRACT:

This paper analyzed the impact of the Net Zero or Green Economy policy's factor on the printing industry in Vietnam. This paper is expected to help Vietnamese printing businesses better understand and have a vision of the Government's commitments at the 2021 United Nations Climate Change Conference (COP 26) to invest appropriately in the development of printing products that meet the Net Zero policy's requirements. These products could be used for the domestic market as well as exported.

Keywords: printing industry, green economy, net zero.