

Dự thảo 01

Số:/TTTr-BTNMT

Hà Nội, ngày ... tháng năm 2023

TỜ TRÌNH

**Về việc ban hành Kế hoạch hành động Quốc gia
thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030**

Kính gửi: Thủ tướng Chính phủ

Thực hiện nhiệm vụ được giao tại điểm a khoản 1 Điều 139 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị quyết số 01/NQ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2023 của Chính phủ về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, Dự toán Ngân sách Nhà nước và cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia năm 2023, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã chủ trì, phối hợp với các Bộ, cơ quan ngang Bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tổ chức xây dựng dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030.

Bộ Tài nguyên và Môi trường kính báo cáo Thủ tướng Chính phủ xem xét, thông qua Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030 với những nội dung chủ yếu sau:

I. SỰ CẦN THIẾT PHẢI XÂY DỰNG KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG QUỐC GIA THỰC HIỆN KINH TẾ TUẦN HOÀN

Tài nguyên là nguồn lực, nguồn vốn tự nhiên đặc biệt quan trọng để phát triển đất nước; môi trường là nơi cung cấp không gian sinh tồn cho con người, sinh vật và đồng thời là nơi tiếp nhận, đồng hóa chất thải của các hoạt động kinh tế, dân sinh, cung cấp các dịch vụ cho con người; biến đổi khí hậu không chỉ là những vấn đề toàn cầu, mà còn tác động trực tiếp tới từng quốc gia, từng địa phương trên tất cả các khía cạnh kinh tế - xã hội. So với nhiều quốc gia trên thế giới, nguồn lực tài nguyên thiên nhiên của Việt Nam có ưu thế về điều kiện tự nhiên thuận lợi cho phát triển các sản phẩm nông nghiệp nhiệt đới, còn các nguồn tài nguyên khác như khoáng sản, năng lượng đa dạng và phong phú về chủng loại nhưng phần lớn quy mô nhỏ, dự báo khả năng khó đáp ứng cho phát triển kinh tế một số ngành với nhu cầu ngày càng tăng; gia tăng dân số, đô thị hóa, công nghiệp

hóa ngày càng mạnh mẽ, kèm theo xu hướng tiêu dùng nhanh, thiếu bền vững dẫn đến nguồn thải đưa ra môi trường đã và sẽ tiếp tục gia tăng mạnh nếu không có những cách tiếp cận, biện pháp giải quyết hữu hiệu.

Giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường; đưa tài nguyên, môi trường và biến đổi khí hậu ở vị trí trung tâm của các quyết định phát triển trong tiến trình thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, hướng đến phát triển bền vững, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước luôn được Đảng và Nhà nước luôn quan tâm, chỉ đạo kịp thời bằng những chủ trương, định hướng tổng thể, cụ thể và sát thực, được thể hiện trong các Văn kiện của Đảng tại các kỳ Đại hội Đại biểu toàn quốc, Nghị quyết của Ban Chấp hành Trung ương, Nghị quyết và Kết luận của Bộ Chính trị, Kết luận và Chỉ thị của Ban Bí thư, Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các bộ, ngành, chính quyền địa phương. Trong những năm qua, các cấp ủy, chính quyền, đoàn thể các cấp đã nghiêm túc triển khai thực hiện các chủ trương, định hướng của Đảng và Nhà nước về khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu và đạt được nhiều kết quả tích cực. Nhiều sáng kiến, giải pháp chính sách đã được ban hành để giải quyết mối quan hệ giữa tăng trưởng và phát triển với khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên, ngăn chặn ô nhiễm và suy thoái môi trường, yêu cầu ứng phó với biến đổi khí hậu. Đến nay, mô hình tăng trưởng của Việt Nam đã có những tín hiệu chuyển biến tích cực “từ chiều rộng” sang “chiều sâu”, chú trọng hơn đến chất lượng tăng trưởng, tín hiệu chuyển dịch theo chiều hướng giảm dần sự phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên, chú trọng hơn tới bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, cùng với những thành tựu đạt được, công tác quản lý, khai thác, sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường còn chứa đựng những nguy cơ và thách thức, tài nguyên thiên nhiên chưa được khai thác, sử dụng hiệu quả; khối lượng chất thải phát sinh ngày càng tăng; tình trạng ô nhiễm, suy thoái môi trường, đa dạng sinh học chưa được hạn chế trong bối cảnh xu hướng gia tăng dân số và đô thị hóa, công nghiệp hóa và hiện đại hóa đặt ra yêu cầu về nguồn tài nguyên, vật liệu và năng lượng cho phát triển kinh tế xã hội và áp lực từ chất thải phát sinh ngày càng tăng.

1. Hiện trạng và xu hướng khai thác, sử dụng tài nguyên

Từ cơ sở lý luận và kinh nghiệm quốc tế cho thấy kinh tế tuần hoàn xem xét đến các nguồn tài nguyên, nguyên liệu đầu vào chính của hoạt động sản xuất, kinh doanh của mỗi quốc gia, địa phương là khoáng sản, nước và nguồn tài nguyên

sinh khối. Trong những năm qua việc khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên này như sau:

- Nguồn lực tài nguyên khoáng sản đã được phát huy trong tiến trình phát triển kinh tế - xã hội; từng bước kiểm soát tình trạng khai thác khoáng sản trái phép. Đến nay, đã xác định nhiều vùng với nhiều loại khoáng sản tiềm năng như: than đồng bằng sông Hồng, urani Quảng Nam, đồng Kon Tum, vàng, thiếc, wolfram và khoáng chất công nghiệp vùng Tây Bắc. Giai đoạn từ 2011 đến nay, Việt Nam cơ bản đã đáp ứng nhu cầu nguyên liệu khoáng sản trong nước và một phần xuất khẩu, đặc biệt là một số lĩnh vực quan trọng như: dầu khí, than, quặng kim loại, quặng phi kim, hóa chất,... Tỷ lệ đóng góp của ngành khai khoáng vào tổng sản phẩm quốc nội có xu hướng giảm, năm 2011 ngành khai khoáng đóng góp 6,4% và giảm xuống còn 2,8% vào năm 2022, cho thấy Việt Nam phát triển kinh tế đang bớt phụ thuộc vào việc khai thác tài nguyên thiên nhiên. Theo phương pháp phân tích dòng vật liệu, để tạo ra một nghìn đồng GDP thì cần tiêu tốn hết khoảng 19,19g than đá hoặc 0,25g sắt, thép hoặc 1,6g dầu thô - đây là tín hiệu tích cực phản ánh mức độ phụ thuộc của nền kinh tế và nguyên liệu thô đã giảm dần. Trên thực tế, nhiều doanh nghiệp đã đầu tư, đổi mới công nghệ, thiết bị tiên tiến, hiện đại trong khai thác, chế biến khoáng sản, nhất là đối với lĩnh vực khai thác, chế biến than, xi măng... tạo sự chuyển biến phát triển từ “bề rộng” chuyển hướng sang “chiều sâu” theo hướng bền vững, giảm tiêu hao điện, năng lượng, giảm tổn thất tài nguyên khoáng sản, tạo ra các sản phẩm có giá trị gia tăng cao. Chính sách đầu giá quyền khai thác khoáng sản, thu tiền cấp quyền khai thác khoáng sản được triển khai góp phần chuyển hóa chuyên hóa nguồn tài nguyên khan hiếm, không tái tạo thành nguồn lực và đóng góp cho mục tiêu tăng trưởng, phát triển chung. Tuy nhiên, trong hoạt động khai thác chưa tận dụng và sử dụng hiệu quả các khoáng sản đi kèm, đất đá thải bỏ từ hoạt động khai thác chưa được xem là tài nguyên cho các hoạt động kinh tế khác. Trên thế giới, tình trạng gia tăng giá cả, cạn kiệt nguồn tài nguyên khoáng sản, đặc biệt là những loại khoáng sản chiến lược phục vụ cho phát triển năng lượng, công nghiệp chế biến, chế tạo, công nghệ cao... đòi hỏi các quốc gia như Việt Nam cần có giải pháp chiến lược để tận dụng hiệu quả nguồn tài nguyên trong nước, giảm thiểu áp lực về nguồn cung các nguyên liệu, vật liệu cho hoạt động kinh tế.

- Tài nguyên nước được tăng cường quản lý, an ninh nguồn nước được chú trọng bảo đảm trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế. Hướng dẫn, đôn đốc các địa phương thực hiện quy định về hạn chế khai thác nước dưới đất; chỉ đạo, đôn đốc, kiểm tra, giám sát các hoạt động khai thác, sử dụng tài

nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước đã góp phần làm thay đổi nhận thức và hành vi theo hướng sử dụng nước tiết kiệm và hiệu quả hơn. Tính đến hết năm 2021, lượng nước khai thác sử dụng của các công trình đã được cấp giấy phép khoảng 40,69 tỷ m³/năm chiếm xấp xỉ 8% tổng lượng nước từ nước ngoài chảy vào Việt Nam, trong đó lượng nước mặt khoảng 39,05 tỷ m³/năm và lượng nước dưới đất khoảng 1,64 tỷ m³/năm. Có thể thấy với 1 m³ nước được khai thác sẽ tạo ra được 126.173,05 đồng GDP. Theo mục đích sử dụng, tổng lượng nước tưới khoảng 20,43 tỷ m³/năm, sinh hoạt và công nghiệp khoảng 20,26 tỷ m³/năm. Tiềm năng thủy điện của Việt Nam là khá lớn, tập trung chủ yếu trên lưu vực sông Hồng - Thái Bình, Đồng Nai, Vu Gia - Thu Bồn,... Trên phạm vi cả nước hiện có 493 dự án thủy điện (đến đầu năm 2021) đã được đưa vào vận hành, khai thác với tổng công suất lắp máy là 20.603MW, chiếm khoảng 30% tổng công suất lắp đặt của hệ thống điện quốc gia¹. Tổng dung tích các hồ chứa trên 54 tỷ m³, chiếm 86% tổng dung tích hồ chứa cả nước². Tuy vậy, hiệu quả sử dụng tài nguyên nước còn thấp so với thế giới và khu vực, theo báo cáo của Ngân hàng thế giới, với mỗi một đơn vị m³ nước, Việt Nam chỉ tạo ra 2,37 đôla GDP, bằng khoảng 1/10 so với mức trung bình toàn cầu là 19,42 đôla.

- Nguồn tài nguyên sinh khối lớn nhất của Việt Nam là rừng. Hiện nay tổng diện tích đất có rừng bao gồm cả rừng trồng chưa khép tán là 14.745.201 ha; trong đó, rừng tự nhiên là 10.171.757 ha; rừng trồng là 4.573.444 ha. Diện tích đất có rừng đủ tiêu chuẩn để tính tỉ lệ che phủ toàn quốc là 13.923.108 ha, tỉ lệ che phủ là 42,02%. Các chính sách hỗ trợ phát triển lâm nghiệp đã tương đối đầy đủ và rõ ràng, cho phép người dân, doanh nghiệp khai thác kinh tế nhằm mục tiêu bảo vệ rừng hiệu quả và phát triển rừng bền vững đối với một số loại rừng. Ở Việt Nam, một số địa phương đã ban hành quy định tạm thời cho thuê môi trường rừng để kinh doanh du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí. Bên cạnh việc khai thác môi trường rừng, khai thác gỗ - sản phẩm từ rừng cũng đem lại giá trị kinh tế cao. Ngành công nghiệp chế biến gỗ và lâm sản xuất khẩu của Việt Nam đã và đang phát triển nhanh và ổn định, không chỉ đáp ứng nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm đồ gỗ trong nước mà còn có giá trị xuất khẩu bền vững. Hàng năm nước ta sử dụng khoảng 35 triệu m³ gỗ rừng trồng; nhập khẩu 5-6 triệu m³ gỗ quy tròn. Diện tích rừng trồng sản xuất đáp ứng gần 80% nhu cầu sử dụng gỗ nguyên liệu trong

¹ Văn bản số 3073/BCT-KH ngày 31/5/2021 của Bộ Công Thương cung cấp thông tin, số liệu phục vụ xây dựng Đề án đảm bảo an ninh nguồn nước quốc gia.

² Báo cáo số 5963/BCT-ATMT, ngày 14/8/2020 của Bộ Công thương

ché biến. Theo Chiến lược phát triển Lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn năm 2050 thì định hướng phát triển nền công nghiệp chế biến gỗ theo hướng phát triển cơ giới hóa và công nghiệp chế biến lâm sản theo hướng ứng dụng công nghệ hiện đại, thông minh, hiệu quả, an toàn, ít phát thải và bền vững. Áp dụng kinh tuần hoàn trong lĩnh vực chế biến gỗ sẽ góp phần hiện thực hóa mục tiêu trong Chiến lược phát triển Lâm nghiệp khi gắn kết giữa việc phát triển công nghiệp chế biến gỗ với bảo vệ tài nguyên rừng.

2. Hiện trạng và xu hướng sản xuất, tiêu dùng

Thúc đẩy sản xuất, tiêu dùng bền vững, sản xuất sạch hơn và sản xuất các sản phẩm thân thiện với môi trường là một trong những chiến lược ưu tiên để thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững. Tính đến hết năm 2020, cả nước có 284 khu công nghiệp đang hoạt động với tổng diện tích đất tự nhiên đạt khoảng 85 nghìn ha. Trong đó, có 258 khu công nghiệp (chiếm 90,85%) đã có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung đạt quy chuẩn môi trường. Tại các địa phương có số lượng khu công nghiệp lớn như: TP. Hồ Chí Minh, Hà Nội, Bình Dương, Bà Rịa - Vũng Tàu, Đồng Nai, Long An, Quảng Ninh và Bắc Ninh, tỷ lệ doanh nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đạt 100%. Nhìn chung, nhiều địa phương đã chú trọng lựa chọn, thu hút các dự án công nghệ cao, dự án có tỷ lệ đầu tư về môi trường lớn, một số địa phương đã bước đầu thực hiện việc phòng ngừa, kiểm soát ô nhiễm môi trường trong quá trình thu hút đầu tư thông qua việc lựa chọn những ngành nghề, dự án đầu tư có hàm lượng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ sạch.³

Theo đánh giá của Bộ Công Thương về sản xuất và tiêu dùng bền vững cho thấy: đến năm 2020 tỷ lệ doanh nghiệp áp dụng công nghệ sạch và công nghệ bền vững trong lĩnh vực tiêu thụ năng lượng chuyên sâu và ô nhiễm môi trường đạt 60 – 70%; 50% doanh nghiệp sản xuất áp dụng các giải pháp sản xuất và tiết kiệm năng lượng sạch hơn, ứng dụng thí điểm dân mở rộng đổi mới sinh thái cho các doanh nghiệp, khu công nghiệp và cụm công nghiệp; 50% doanh nghiệp trong lĩnh vực phân phối được đào tạo và thực hiện các giải pháp sản xuất và tiết kiệm năng lượng sạch hơn; 65% túi nilon sử dụng trong các siêu thị và trung tâm mua sắm và 50% tại các chợ truyền thống không thân thiện với môi trường (so với năm 2010); áp dụng chứng nhận phân phối xanh cho nhà phân phối, phát triển thành công và dần mở rộng chuỗi cung ứng bền vững cho các sản phẩm chính trong nền kinh tế,

³ Bộ Tài nguyên và Môi trường (2023). Báo cáo Thuyết minh tổng hợp Quy hoạch Bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050

chuỗi bán lẻ xanh. Tỷ lệ sản phẩm bền vững trong tổng khối lượng sản phẩm xuất khẩu chính của Việt Nam tăng dần; giảm thiểu, tái sử dụng, tái chế (3Rs) được tăng cường cho các sản phẩm như túi nhựa, giấy, dầu, sắt và thép; chất thải rắn đô thị được tái chế, tái sử dụng; nhiều địa phương áp dụng biện pháp thu hồi, tái chế, tái sử dụng và thu hồi năng lượng trong xử lý chất thải, ước tính 90% chất thải giấy và dầu thải sẽ được tái chế, 75% chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu hồi để tái sử dụng và tái chế⁴. Đặc biệt, trong những năm gần đây đã có những tín hiệu tích cực từ phía cộng đồng doanh nghiệp, hợp tác xã và các cơ sở kinh tế trong việc áp dụng các phương thức sản xuất bền vững, sản xuất sạch hơn, áp dụng các công nghệ số trong quản lý, sản xuất, phân phối và thu hồi chất thải trong hoạt động sản xuất, kinh doanh⁵, nhiều doanh nghiệp ngành đồ uống, dệt may, hóa chất đã áp dụng các giải pháp sản xuất sạch hơn để giảm thiểu nguyên liệu, nhiên liệu, năng lượng, giảm chất thải và tác động xấu đến môi trường.

Tuy nhiên, bên cạnh những tín hiệu tích cực thì tình trạng sản xuất chưa bền vững, xả chất thải chưa qua xử lý hoặc chưa đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn ra môi trường còn phổ biến. Cùng với đó, tiến trình đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đô thị hóa được dự báo là diễn ra mạnh mẽ trong giai đoạn tiếp theo, nhu cầu và áp lực về tài nguyên, phát sinh chất thải và tác động xấu đến môi trường do các hoạt động kinh tế, dân sinh sẽ tiếp tục gia tăng mạnh trong thời gian tới. Đối chiếu với nội hàm, định nghĩa kinh tế tuần hoàn trong Luật Bảo vệ môi trường – “*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*”; các biện pháp, chiến lược của kinh tế tuần hoàn và yêu cầu về tiếp cận hệ thống, điều kiện về công nghệ số và đổi mới sáng tạo của kinh tế tuần hoàn mà các quốc gia, khu vực đang thúc đẩy cho thấy, Việt Nam còn nhiều hạn chế, chất thải chưa được xem là tài nguyên trong quá trình thiết kế (bao gồm cả thiết kế các chiến lược, chương trình, đề án phát triển và quản lý chất thải; thiết kế các cơ sở sản xuất, kinh doanh và khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu đô thị, khu dân cư tập trung; các sản phẩm và kênh phân phối chưa theo hướng tận dụng tối đa giá trị của chất thải), khối lượng chất thải từ hoạt động sản xuất, kinh doanh và

⁴ Bộ Công Thương (2020). Báo cáo thuyết minh trình ban hành Chương trình sản xuất và tiêu dùng bền vững.

⁵ Điển hình như mô hình của Vinamilk, TH True milk, mô hình tái sử dụng – tái nạp đầy ở Hội An, Hồ Chí Minh, Hà Nội; mô hình chuỗi cung ứng xanh của Lazada, Logistic Bưu điện, mô hình chuyển từ bán sản phẩm sang cung cấp dịch vụ (ví dụ lĩnh vực Pin ô tô điện của Vinfast), mô hình của công ty TNHH MTV HG FARM (HGF), Nestlé Việt Nam, Công ty CP chăn nuôi T&T 159, Mitix Group, Hop Farm, ...

xả thải sau tiêu dùng vẫn đang và dự báo sẽ phát sinh mạnh nếu không có các giải pháp kịp thời, đồng bộ. Các dịch vụ thiết kế sinh thái, thiết kế bền vững, thiết kế để thực hiện tiêu chí của kinh tế tuần hoàn chưa phát triển. Việc áp dụng các thành tựu của Cách mạng công nghiệp 4.0, công nghệ số⁶ trong quản lý chuỗi cung ứng, phát triển các mô hình kinh doanh tuần hoàn, đô thị tuần hoàn, chuỗi cung ứng tuần hoàn còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu.

Khu vực tiêu dùng bao gồm 02 nhóm chính là tiêu dùng công hay mua sắm công của chính phủ và tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình, cá nhân đã có những tín hiệu tích cực cả về thể chế, chính sách và thực tiễn. Các dự án đầu tư công sử dụng ngân sách nhà nước đều cân nhắc các yêu cầu của pháp luật bảo vệ môi trường trong đánh giá tác động môi trường, tuân thủ các quy định về quản lý chất thải trong quá trình phê duyệt, xây dựng và thực thi. Xu hướng tiêu dùng bền vững, tiêu dùng các sản phẩm thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng có nhiều tín hiệu tích cực và ngày trở nên phổ biến, góp phần hình thành nên thị trường mới cho các sản phẩm tiềm năng của Việt Nam. Chọn mua nhiều hơn các sản phẩm có yếu tố “xanh”, lựa chọn các phương thức tiêu dùng bền vững, thân thiện với môi trường, sẵn sàng chi trả cho những sản phẩm có yếu tố “bền vững”... đang là những thay đổi tích cực của xu hướng tiêu dùng được nhiều doanh nghiệp nắm bắt. Tuy nhiên, bên cạnh những tín hiệu tích cực cho khu vực tiêu dùng công và tiêu dùng cuối cùng của hộ gia đình, cá nhân thì còn tồn tại nhiều thách thức đặt ra cho môi trường do thay đổi về phương thức tiêu dùng trong bối cảnh bùng nổ của thương mại điện tử. Tính bền vững của sản phẩm chưa được các doanh nghiệp cân nhắc để thiết lập hiệu quả các giải pháp như bảo hành, bảo hiểm, tân trang, sửa chữa, thu hồi, tái chế, phục hồi ... theo cách thức của kinh tế tuần hoàn.

3. Hiện trạng và xu hướng phát sinh chất thải

Kinh tế tuần hoàn đòi hỏi các quốc gia, địa phương, cơ sở sản xuất kinh doanh phải xem chất thải là trung tâm và là tài nguyên được cân nhắc ngay từ giai đoạn thiết kế, khai thác tài nguyên, chế biến, sản xuất, phân phối, tiêu dùng và thải bỏ. Giai đoạn vừa qua, việc phát triển kinh tế - xã hội, phát triển đô thị, gia tăng dân số đã mang lại cho Việt Nam những thành tựu đáng kể trên nhiều mặt.

⁶ Theo Viện nghiên cứu Kinh tế Đông Nam Á và Đông Á (ERIA), các công nghệ số tiêu biểu cho kinh tế tuần hoàn như: Công nghệ thông tin và truyền thông, hệ thống mạng, truyền thông mạng - Internet vạn vật (IoT), mô phỏng, phân tích dữ liệu, robot, thực tế ảo tăng cường và các công cụ thông minh hỗ trợ con người... Cùng với đó, có 10 công nghệ mới tiềm năng cho thúc đẩy thực hiện KTTH như: Điện thoại di động; công nghệ giao tiếp giữa máy với máy; điện toán đám mây; phương tiện truyền thông đa phương tiện xã hội cho doanh nghiệp; phân tích dữ liệu lớn (Big data); thiết kế mô-đun; tái chế tiên tiến; công nghệ khoa học vật chất và cuộc sống; hệ thống theo dõi, giám sát; công nghệ in 3D

Tuy nhiên, thách thức đặt ra ở hiện tại và tương lai chính là việc phát sinh chất thải (bao gồm: chất thải rắn, nước thải và khí thải) ngày càng tăng trên tất cả các ngành, lĩnh vực và hoạt động dân sinh của nền kinh tế, cụ thể như sau:

- Về chất thải rắn sinh hoạt:

Theo báo cáo của các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, hiện nay lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các đô thị (chủ yếu từ các hộ gia đình, khu vực công cộng như đường phố, chợ, văn phòng, trường học,...) khoảng 38.000 tấn/ngày, tại khu vực nông thôn khoảng 32.000 tấn/ngày. Ước tính lượng chất thải rắn sinh hoạt ở các đô thị phát sinh trên toàn quốc tăng trung bình 10 – 16% mỗi năm. Tại hầu hết các đô thị khối lượng chất thải rắn sinh hoạt chiếm khoảng 60-70% chất thải rắn đô thị (một số đô thị tỷ lệ này lên đến 90%)⁷. Hiện nay, hệ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt trung bình đối với đô thị là 1,008 kg/người/ngày; hệ số phát sinh chất thải rắn sinh hoạt trung bình ở khu vực nông thôn là 0,727 kg/người/ngày. Theo dự báo, đến năm 2030 lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh ở khu vực đô thị là 53.323 tấn/ngày (khoảng 19,61 triệu tấn/năm). Trong đó, vùng kinh tế trọng điểm phía Nam có lượng chất thải rắn sinh hoạt lớn nhất (29,92%), tiếp đến vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ (20,66%). Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh ở khu vực nông thôn là 38.458 tấn/ngày (khoảng 14,03 triệu tấn/năm), chiếm 35,66% tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh toàn quốc. Đến năm 2050, tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là 95.721 tấn/ngày (khoảng 34,96 triệu tấn/năm). Trong đó, lượng chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực đô thị là 73.006 tấn/ngày (khoảng 26,66 triệu tấn/năm), chiếm 76% tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh. Việc xử lý chất thải rắn sinh hoạt vẫn chủ yếu bằng phương pháp chôn lấp (khoảng 71% khối lượng chất thải rắn sinh hoạt thu gom được xử lý bằng phương pháp chôn lấp) với khối lượng khoảng 35.000 tấn/ngày, nhưng chỉ có khoảng 20% các bãi chôn lấp rác hiện nay là hợp vệ sinh, phần lớn còn lại là các bãi chôn lấp không hợp vệ sinh hoặc các bãi tập kết chất thải cấp xã. Hầu hết, các bãi chôn lấp tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt chưa được phân loại tại nguồn, có thành phần hữu cơ cao nên tính ổn định thấp, chiếm dụng diện tích đất nhiều, gây ô nhiễm môi trường do mùi hôi, khí thải, nước rỉ rác phát sinh; nhiều trường hợp gây ra sự cố phải xử lý phức tạp và tốn kém. Một số địa phương đã triển khai thí điểm chương trình phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, tuy nhiên việc phân loại đem lại hiệu quả chưa cao, mang tính đơn lẻ, không đồng bộ, chưa hội đủ được các điều kiện để nhân rộng.

⁷ Bộ Tài nguyên và Môi trường (2023). Dự thảo Báo cáo Thuyết minh Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

- Về chất thải rắn từ hoạt động công nghiệp và xây dựng:

Hàng năm, chất thải rắn công nghiệp phát sinh khoảng 25 triệu tấn, trong đó chất thải rắn từ các khu công nghiệp phát sinh khoảng 8,1 triệu tấn/năm; từ hoạt động khai thác khoáng sản khoảng 3 triệu tấn/năm. Chất thải rắn phát sinh từ ngành công nghiệp nhiệt điện than: Việt Nam hiện có 23 nhà máy nhiệt điện than đang hoạt động với tổng công suất lắp đặt khoảng 13.110 MW. Theo tính toán của Bộ Công Thương, chỉ riêng lượng tro, xỉ tích lũy của các nhà máy nhiệt điện hiện nay là 61 triệu tấn, dự kiến đến năm 2020 là 109 triệu tấn, đến năm 2025 là 248 triệu tấn và đến năm 2030 sẽ là 422 triệu tấn. Việc phải chuẩn bị một quỹ đất quá lớn để làm bãi chứa cho lượng tro xỉ này là thách thức rất lớn trong thời gian tới. Cùng với chất thải rắn công nghiệp, chất thải rắn xây dựng cũng đang phát sinh mạnh, với tốc độ tăng trưởng ngành xây dựng Việt Nam bình quân 8,5-8,7%/năm⁸. Hoạt động thi công xây dựng các công trình xây dựng giao thông, công trình hạ tầng kỹ thuật, công trình công nghiệp, công trình dân dụng, vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải xây dựng,... diễn ra ở khắp nơi, đặc biệt là các đô thị lớn. Chất thải từ hoạt động xây dựng sẽ tiếp tục gia tăng trong thời gian tới trong khi đó việc tái chế, tái sử dụng chất thải từ hoạt động xây dựng còn hạn chế do vấn đề công nghệ và chi phí.

- Về chất thải rắn từ hoạt động nông nghiệp:

Hàng năm, hoạt động nông nghiệp phát sinh khoảng 76 triệu tấn rơm rạ, 85-90 triệu tấn chất thải chăn nuôi, hơn 14.000 tấn bao gói thuốc bảo vệ thực vật, phân bón các loại sau sử dụng. Trong hoạt động trồng trọt, tình trạng sử dụng hóa chất trong nông nghiệp như phân bón hóa học, thuốc bảo vệ thực vật đang diễn ra tràn lan, thiếu kiểm soát. Mỗi năm có hơn 100.000 tấn hóa chất bảo vệ thực vật được sử dụng, trong đó có 80% sử dụng sai mục đích, không đúng kỹ thuật; 50%-70% số hóa chất này không được cây trồng hấp thụ, thải ra môi trường. Lượng rơm rạ và các phụ phẩm nông nghiệp khác phát sinh nhiều và chiếm thành phần chủ yếu trong chất thải rắn nông nghiệp. Tại các vùng đồng bằng, diện tích canh tác lớn nên lượng chất thải từ trồng trọt cũng lớn, thành phần chất thải cũng rất khác so với vùng trung du, miền núi. Với khoảng 7,5 triệu ha đất trồng lúa, hàng năm lượng rơm rạ thải ra lên tới 76 triệu tấn. Tuy nhiên, hiện nay lượng rơm rạ thải này không được tính toán trong thống kê lượng chất thải rắn phát sinh của

⁸ Năm 2020, cả nước có 288 dự án nhà ở thương mại với 57.149 căn hộ hoàn thành; 47 dự án với 17.884 căn hộ du lịch, 4.178 biệt thự du lịch và 94 căn văn phòng kết hợp lưu trú được cấp phép; 53 dự án với 200 căn hộ du lịch, 1.001 biệt thự du lịch đã hoàn thành.

các địa phương cũng như toàn quốc. Trong lĩnh vực chăn nuôi, cả nước có 8,5 triệu hộ chăn nuôi hộ gia đình, trung bình mỗi năm ngành chăn nuôi thải ra 85-90 triệu tấn chất thải chăn nuôi, nhưng chỉ khoảng 40% được xử lý, còn xả thải trực tiếp ra môi trường, gây ô nhiễm nghiêm trọng, ảnh hưởng tới sức khỏe người dân. Theo dự báo của ngành chăn nuôi, với tốc độ phát triển hiện nay, mỗi năm sẽ phát sinh khoảng 1,2 triệu tấn chất thải.

Việt Nam có tiềm năng lớn về nguồn phụ phẩm, chất thải từ hoạt động nông nghiệp. Theo báo cáo của Cục Trồng trọt (2021), cả nước ước khoảng 150,3 triệu tấn phụ phẩm từ hoạt động trồng trọt (ước khoảng 88,9 triệu tấn), chăn nuôi (ước khoảng 61,4 triệu tấn). Việc sử dụng các phụ phẩm từ hoạt động nông nghiệp đã có những tín hiệu tích cực, nhiều sản phẩm được xuất khẩu sang các thị trường tiềm năng như Châu Âu. Ước tính đến nay, tỷ lệ thu gom một số phụ phẩm chính trong lĩnh vực trồng trọt gồm: vỏ lạc 84,9%, thân ngô 63,5%, rơm lúa 56,3%, thân cây sắn 19,5%, vỏ đậu tương 10,6%, củi từ cây lâu năm 7,8% và củi từ cây hàng năm 0,6%; tận dụng rơm, rạ từ cây lúa để làm thức ăn thô cho gia súc, độn chuồng, đệm lót sinh học, nấm rơm, phủ luống, phủ gốc cho cây trồng; sử dụng để lót các loại quả; bán, ủ compost là phân bón hữu cơ truyền thống và đốt. Trong lĩnh vực chăn nuôi: tại nông hộ khoảng 48,5% sử dụng ủ phân truyền thống (compost); 11% khí sinh học; 6% sử dụng chế phẩm vi sinh vật; 2,7% sử dụng đệm lót sinh học và 31,8% là bán, nuôi trùn quế, thải... trong hoạt động nuôi trồng và chế biến thủy sản, tỷ lệ thu gom chất thải đạt hơn 90%, phần lớn chất thải được xử lý, chết biến thông qua các biện pháp như: tách chiết các hợp chất sinh học; làm thức ăn: protein, dầu cá, dịch protein thủy phân... làm phân bón hữu cơ.

Theo đó, lượng chất thải phát sinh từ hoạt động nông nghiệp rất lớn, nếu tận dụng tốt các giải pháp của kinh tế tuần hoàn sẽ tạo ra nhiều cơ hội cho phát triển các sản phẩm, vật liệu và nguồn năng lượng tiềm năng.

- Về nước thải:

Đối với nước thải từ hoạt động công nghiệp: sự phát triển của các ngành công nghiệp đã và đang tiếp tục được mở rộng trên phạm vi cả nước, nhu cầu sử dụng nước và xả thải nước từ hoạt động công nghiệp gia tăng nhanh chóng. Theo số liệu của Tổng cục Thống kê năm 2020, trên cả nước có 239.755 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp và xây dựng (chiếm 31,6% tổng số doanh nghiệp trên cả nước), 115.548 doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực chế biến, chế tạo (chiếm 15%). Ước tính mỗi ngày hiện có hơn 3 triệu m³ nước thải công nghiệp, 130.000 m³ nước thải y tế phát sinh trên cả nước. Cả nước hiện có 49 nhà

máy xử lý nước thải đô thị tập trung đã đi vào vận hành với tổng công suất thiết kế 1.181.380 m³/ngày đêm; hệ thống thoát nước trên toàn quốc đạt 60% nhưng tổng lượng nước thải được thu gom, xử lý tại các đô thị còn rất thấp, mới chỉ đạt khoảng 15%. Công tác xử lý nước thải còn rất chậm, chưa đáp ứng yêu cầu. Trong các ngành sản xuất, 59% nước thải nuôi trồng thủy sản, 9% lượng nước thải y tế chưa được xử lý. Thực tiễn cho thấy, tình trạng ô nhiễm môi trường nước, đặc biệt là các nguồn cấp nước phục vụ sinh hoạt do nước thải đô thị, nước thải từ các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề, hoạt động chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản phát sinh ngày càng lớn, hầu hết chưa qua xử lý hoặc xử lý không đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, xả ra môi trường.

Đối với nước thải sinh hoạt: tốc độ gia tăng dân số và quá trình đô thị hóa đang gây sức ép rất lớn đến môi trường nước và sử dụng tài nguyên nước. Hầu hết, các đô thị đều tập trung ven các sông lớn, hạ tầng kỹ thuật chưa đồng bộ, thường bị quá tải dẫn đến làm ô nhiễm, suy giảm chất lượng nước mặt các dòng sông chảy qua, đặc biệt là sông chảy qua nội thành TP. Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh. Nước thải sinh hoạt chưa được xử lý, xả thẳng ra môi trường là nguyên nhân chính gây ô nhiễm nguồn nước mặt trong các đô thị, khu dân cư và các vùng lân cận. Với dân số năm 2020 là 97,34 triệu người, lượng nước thải phát sinh ra môi trường là rất lớn. Theo thống kê, năm 2020, môi trường phải tiếp nhận hơn 3.650 triệu m³ nước thải sinh hoạt (trung bình 10 triệu m³/ngày đêm); trong đó nước thải sinh hoạt khu vực nông thôn chưa qua xử lý chiếm tỷ lệ lớn (60%), hơn 144 triệu m³ nước thải chăn nuôi (từ ba đối tượng vật nuôi chính là trâu, bò, lợn), hơn 1.524,85 triệu m³ nước thải nuôi trồng thủy sản. Ngoài ra, lượng lớn nước thải từ các làng nghề, các vùng phụ cận chưa được xử lý xả trực tiếp ra môi trường. Lượng nước thải phát sinh tại các bệnh viện, viện có giường bệnh khoảng trên 45,625 triệu m³/ngày đêm, chưa kể lượng nước thải từ các cơ sở y tế dự phòng, các cơ sở đào tạo y dược và sản xuất thuốc; trong đó còn khoảng 10% chưa được thu gom xử lý (hơn 4,56 triệu m³/ngày). Ngoài ra, việc tăng cao nhu cầu xây dựng đô thị, nhà ở, kết cấu hạ tầng cũng làm gia tăng nhu cầu cát sỏi cho xây dựng và theo đó, cũng làm gia tăng các hoạt động khai thác cát sỏi trên sông, gây xói lở bờ sông và phát tán chất ô nhiễm làm suy giảm chất lượng nước.

- Về khí thải:

Từ các phương tiện giao thông: đến hết năm 2020, trên cả nước có 4.180.478 xe ô tô, hàng chục triệu xe mô tô, xe máy đang lưu hành; 3.741.951 xe mô tô, xe máy, ô tô được lắp ráp, sản xuất hoặc nhập khẩu mới; vận tải hành khách đạt 3.561,9 triệu lượt khách vận chuyển. Hoạt động của các phương tiện giao thông

là một trong những nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí, đặc biệt là ở các khu vực đô thị có mật độ giao thông cao.

Từ các hoạt động sản xuất, kinh doanh: trên cả nước hiện có hàng chục các khu tổ hợp, liên hợp trong đó tập trung nhiều dự án, loại hình sản xuất bôxít, gang thép, lọc hóa dầu, trung tâm điện lực⁹, hàng ngày phát sinh lượng lớn khí thải công nghiệp; có 27 nhà máy nhiệt điện đốt than và 50 nhà máy xi măng đang vận hành với lượng khí thải rất lớn. Đặc biệt, để góp phần giảm lượng khí các-bon dioxit, thì cắt giảm khí mê-tan là đòn bẩy mạnh nhất mà chúng ta có để làm chậm biến đổi khí hậu trong những thập kỷ tới bên cạnh những nỗ lực cần thiết để giảm lượng khí các-bon dioxit. Theo kết quả kiểm kê khí mê-tan năm 2020¹⁰, tổng lượng khí mê-tan phát thải năm 2020 là 111.281,88 nghìn tấn CO₂ tương đương; các nguồn phát thải khí mê-tan chính bao gồm canh tác lúa (45,22%), chăn nuôi (17,55%), bãi chôn lấp chất thải rắn (11,86%), xử lý và xả thải nước thải (10,33%) và phát thải phát tán từ khai thác dầu và khí tự nhiên (9,11%). Các nguồn phát thải khí mê-tan khác bao gồm phát thải phát tán từ khai thác than, đốt sinh khối, các hoạt động đốt nhiên liệu, thiêu đốt và đốt lộ thiên chất thải, xử lý chất thải rắn bằng phương pháp sinh học chiếm tỷ trọng không đáng kể.

4. Tình hình phát triển kinh tế tuần hoàn trên thế giới và ở Việt Nam

Từ giữa thế kỷ 20, gia tăng nhanh dân số, sức ép của tăng trưởng, quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa, nhu cầu tiêu thụ các loại nhiên liệu và năng lượng đã làm gia tăng mạnh khai thác tài nguyên thiên nhiên, gây ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu. Chương trình Nghị sự 2030 về Phát triển bền vững được tất cả các Quốc gia thành viên Liên Hợp quốc thông qua vào năm 2015 đã đưa ra một kế hoạch chung về hòa bình và thịnh vượng cho con người và hành tinh của chúng ta trong hiện tại và trong tương lai, kêu gọi hành động khẩn cấp của tất cả các quốc gia bảo vệ môi trường đất, nước, không khí, bảo vệ đa dạng sinh học, bảo tồn rừng, biển, đại dương và giải quyết các vấn đề về biến đổi khí hậu hướng tới một nền kinh tế các-bon trung tính, không phát thải vào năm 2050. Theo ước tính của Liên Hợp quốc, đến năm 2030 nếu tiếp tục phát triển với mô hình kinh tế tuyến tính (dựa trên quá trình khai thác, sản xuất, tiêu dùng và cuối cùng thải loại ra môi trường), nhu cầu sử dụng tài nguyên sẽ tăng gấp 3 lần so với hiện nay, vượt

⁹ Như: Dự án Tổ hợp Nhôm Lâm Đồng; Dự án khai thác bauxite, sản xuất Alumin Nhân Cơ (Đắk Nông); khu liên hợp gang thép Hưng Nghiệp Formosa tại KKT Vũng Áng (Hà Tĩnh); khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát (Hải Dương); Tổ hợp hóa dầu Long Sơn (Bà Rịa - Vũng Tàu); Liên hợp lọc hóa dầu Nghi Sơn, KKT Nghi Sơn (Thanh Hóa); Trung tâm điện lực Vĩnh Tân (Bình Thuận); Trung tâm điện lực Duyên Hải (Trà Vinh); Trung tâm điện lực Thái Bình (Thái Bình).

¹⁰ Bộ TNMT (2022). Báo cáo hiện trạng phát thải khí mê-tan năm 2020 trên phạm vi toàn quốc

ngoài khả năng cung ứng của Trái Đất, lượng chất thải sẽ vượt giới hạn sức chịu tải của môi trường. Theo kết quả nghiên cứu, dự báo của Liên minh Châu Âu, từ năm 1970 đến năm 2017, lượng nguyên liệu khai thác toàn cầu hàng năm tăng gấp ba lần và tiếp tục tăng, đến năm 2050, lượng tiêu thụ toàn cầu sẽ bằng ba lần năng lực cung cấp của trái đất, gây ra rủi ro lớn trên toàn cầu về biến đổi khí hậu, thiên tai, lũ lụt, sạt lở đất, hạn hán, sụt lún đất, xâm nhập mặn, dịch bệnh, sâu bệnh là mối đe dọa nghiêm trọng tới an ninh lương thực, an ninh khu vực, hòa bình, ổn định, thịnh vượng và sức khỏe của người dân toàn cầu cũng như môi trường tự nhiên và sức khỏe của Mẹ Trái đất. Khoảng một nửa tổng lượng phát thải khí nhà kính, hơn 90% tổn thất đa dạng sinh học và căng thẳng về nước sạch là do khai thác tài nguyên và chế biến nguyên liệu, vật liệu, nhiên liệu, thực phẩm và hàng hóa, dịch vụ.

Phát triển các mô hình kinh tế xanh¹¹, ít chất thải, các-bon thấp¹² và tuần hoàn đang nhận được sự hưởng ứng của nhiều quốc gia, cộng đồng doanh nghiệp trên toàn thế giới. Trong đó, kinh tế tuần hoàn đang được xem là xu thế tất yếu của thời đại, được đồng thuận toàn cầu và được các nước trên thế giới coi là cuộc cách mạng công nghiệp xanh của thế kỷ 21, là cơ hội để cộng đồng toàn cầu chung tay thực hiện cam kết quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu nhằm mục tiêu phát triển bền vững vì sức khỏe của người dân, môi trường thiên nhiên và trái đất. Đến nay, trên thế giới có hơn 30 quốc gia/vùng lãnh thổ đã, đang và dự kiến sẽ xây dựng các lộ trình thực hiện kinh tế tuần hoàn dưới các tên gọi khác nhau như kế hoạch, chiến lược, lộ trình, điển hình như: Kế hoạch hành động kinh tế tuần hoàn của Liên minh Châu Âu ban hành lần thứ 2 kèm theo khung giám sát và các chỉ tiêu về kinh tế tuần hoàn để định hướng chung cho toàn khối; nhiều chiến lược, định hướng hoặc quy định cụ thể để thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn được ban hành bởi Liên minh Châu Âu như dệt may, điện tử, nhựa, vật liệu xây dựng... Năm 2021, Ủy ban ASEAN ban hành Khung kinh tế tuần hoàn cho Cộng đồng kinh tế ASEAN với tầm nhìn dài hạn với các tham vọng về kinh tế tuần hoàn dựa trên các sáng kiến hiện có và xác định các trọng tâm ưu tiên để hành động với các yếu tố để đẩy nhanh tiến trình hiện thực hóa nền kinh tế tuần hoàn trong khối ASEAN. Hầu hết các quốc gia trên thế giới đều xác định việc thực hiện kinh tế tuần hoàn là một lộ trình dài hạn, có những quốc gia phát triển

¹¹ Theo UNEP (2011) Kinh tế xanh là “nền kinh tế vừa mang lại hạnh phúc cho con người và công bằng xã hội, vừa giảm thiểu đáng kể các nguy cơ về môi trường và suy giảm sinh thái” (theo Chương trình Môi trường Liên Hợp quốc - UNEP).

¹² Kinh tế các-bon thấp là hệ thống nhằm mục tiêu giảm thiểu phát thải khí nhà kính trong khi hoạt động như một chương trình kinh tế cụ thể, với mục tiêu chính là ứng phó với biến đổi khí hậu.

như Hà Lan, Pháp, Nhật Bản, Úc, Chi lê... đều xác định các lộ trình thực hiện từ 10 đến 20 thậm chí 30 năm với những định hướng và hành động chiến lược hướng đến các khía cạnh như: nhận thức, hành vi và văn hóa; hoàn thiện thể chế, quy định pháp luật, huy động nguồn lực, kết nối chia sẻ các bên có liên quan thông qua việc sử dụng hiệu quả nhiều công cụ chính sách khác nhau để thúc đẩy đổi mới, sáng tạo, thay đổi hành vi sản xuất và tiêu dùng của các chủ thể trong nền kinh tế theo hướng bền vững, chuyển đổi từ mô hình kinh tế tuyến tính sang kinh tế tuần hoàn; thúc đẩy quản lý chất thải theo các nguyên tắc, biện pháp của kinh tế tuần hoàn; hỗ trợ phát triển thị trường các hàng hóa, dịch vụ hỗ trợ cho kinh tế tuần hoàn như công nghệ, thiết bị, sản phẩm để thúc đẩy tái chế, tái sử dụng, sửa chữa, tân trang, phục hồi, thị trường các sản phẩm, hàng hóa và dịch vụ được tạo ra từ áp dụng kinh tế tuần hoàn như nguyên liệu, vật liệu tái chế, sản phẩm, hàng hóa đã qua sử dụng; dịch vụ tư vấn, đánh giá; kết nối và chia sẻ các bên, hợp tác quốc tế, giám sát, đánh giá trong thực hiện kinh tế tuần hoàn... Việc lựa chọn các ngành, lĩnh vực, sản phẩm, vật liệu, chất thải ưu tiên cho thực hiện kinh tế tuần hoàn của các quốc gia, khu vực cũng khác nhau do nhiều yếu tố như lợi thế, đặc trưng và nguy cơ phát sinh chất thải, ô nhiễm môi trường nhưng nhìn chung đều hướng đến chuyển dịch toàn diện, bao trùm để giải quyết đồng thời 03 mục tiêu quan trọng là giảm chất thải, bảo tồn vốn tự nhiên, đa dạng sinh học và góp phần giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.

Tại Việt Nam, nhận thức được tầm quan trọng của việc quản lý và sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên, bảo vệ môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai, thúc đẩy phát triển bền vững, kể từ “Đổi mới” năm 1986, xuyên suốt nhiều nhiệm kỳ, công tác bảo vệ môi trường bền vững, bảo đảm trong sạch về không khí, đất, nước, rừng, biển, đa dạng sinh học, không gian địa lý, cảnh quan, ứng phó biến đổi khí hậu ngày càng được chú trọng, nhấn mạnh hơn. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên Chủ nghĩa xã hội nhận định bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu là “*vấn đề toàn cầu cấp bách có liên quan đến vận mệnh loài người*”. Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, ban hành kèm theo Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn 2045 đã khẳng định “*khuyến khích phát triển mô hình kinh tế tuần hoàn để sử dụng tổng hợp và hiệu quả đầu ra của quá trình sản xuất*”; Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 về định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; các Nghị quyết, chỉ thị về các lĩnh vực nông nghiệp, nông thôn và

nông dân, công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển các vùng, miền và địa phương... được Ban Chấp hành Trung ương Đảng ban hành gần đây cũng đề cập trực tiếp đến việc cụ thể hóa kinh tế tuần hoàn vào các ngành, lĩnh vực hoặc vùng cụ thể của đất nước. Nhiều chiến lược, chương trình, đề án, quy hoạch, kế hoạch được Thủ tướng Chính phủ ban hành gần đây như chăn nuôi, xuất nhập khẩu, hóa chất, bảo vệ môi trường, tăng trưởng xanh... đều xem kinh tế tuần hoàn là cách tiếp cận, giải pháp để đạt được các mục tiêu của ngành/ lĩnh vực. Về quy định pháp luật, Việt Nam là một trong những quốc gia đầu tiên ở khu vực ASEAN đưa kinh tế tuần hoàn vào Luật Bảo vệ môi trường và văn bản hướng dẫn dưới luật. Tại Điều 142 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/QH14 đã đưa ra quy định về kinh tế tuần hoàn; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường hướng dẫn chi tiết về tiêu chí, cách thức áp dụng, phân công trách nhiệm và cơ chế khuyến khích áp dụng kinh tế tuần hoàn. Ngoài ra, nhiều công cụ chính sách quan trọng có vai trò điều chỉnh hành vi của người sản xuất, tiêu dùng trong nền kinh tế theo hướng thân thiện với môi trường sẽ góp phần thúc đẩy thực hiện kinh tế tuần hoàn một cách toàn diện, hiệu lực và hiệu quả, như: phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, tính giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt dựa trên khối lượng hoặc thể tích; trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất và nhập khẩu; tái chế, tái sử dụng chất thải, phát triển ngành công nghiệp môi trường, dịch vụ môi trường, tín dụng xanh, trái phiếu xanh... Trên thực tiễn đã xuất hiện những tín hiệu tích cực về áp dụng kinh tế tuần hoàn của doanh nghiệp, các Hiệp hội nghề nghiệp, các trường đại học, viện nghiên cứu, chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư đã có tín hiệu vào cuộc để hiện thực hóa chủ trương phát triển kinh tế tuần hoàn. Nhiều mô hình tốt từ thực tiễn dần được làm sáng tỏ trong các lĩnh vực như luyện kim, đồ uống, dệt may, chất thải, xây dựng, nông nghiệp, năng lượng, giao thông, du lịch, thương mại điện tử, giáo dục... tuy nhiên hầu hết các sáng kiến còn đơn lẻ, độc lập, chưa có tính chiến lược, thiếu tính chiến lược, hệ thống và bền vững.

5. Nhận diện các điểm thuận lợi, tồn tại và hạn chế trong thực hiện kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam

Trên cơ sở phân tích thực trạng, kinh nghiệm quốc tế và các khuyến nghị của các chuyên gia, tổ chức quốc tế cho thấy việc phát triển kinh tế tuần hoàn là yêu cầu tất yếu và xu thế đang diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu, trong nước đã có những tín hiệu hưởng ứng của cộng đồng khoa học, doanh nghiệp, các hiệp hội ngành nghề, chính quyền địa phương. Bên cạnh những thuận lợi còn có nhiều tồn tại và hạn chế trong thúc đẩy thực hiện kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam, cụ thể như sau:

a) Những điểm thuận lợi trong thực hiện kinh tế tuần hoàn

- Phát triển kinh tế tuần hoàn đã được khẳng định trong các văn kiện quan trọng của Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ 13 của Đảng, đặc biệt là trong *Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021–2030*. Nhiều Nghị quyết, chiến lược, chương trình, đề án chuyên ngành của Ban Chấp hành Trung ương, Bộ Chính trị, Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, các bộ, ngành và địa phương đã sớm đưa ra định hướng phát triển kinh tế tuần hoàn.

- Pháp luật về bảo vệ môi trường dựa trên cách tiếp cận kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh là chủ đạo, chính vì vậy, luật và các văn bản hướng dẫn đã có những quy định về kinh tế tuần hoàn, nhiều biện pháp khuyến khích, hỗ trợ, nhiều công cụ chính sách khác để thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn từ khu vực khai thác tài nguyên, chế biến, sản xuất, phân phối và tiêu dùng.

- Sự phát triển mạnh mẽ của khoa học và công nghệ, đặc biệt là cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã góp phần hình thành các giải pháp, mô hình kinh doanh mới, khai thác hiệu quả hơn các nguồn lực.

- Sự chuyển dịch của dòng vốn tài chính theo hướng “xanh” ngày càng mạnh mẽ. Trong hơn 20 năm qua, tín dụng xanh và trái phiếu xanh đã trở thành công cụ quan trọng để huy động vốn cho các dự án có lợi cho môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, hỗ trợ các mục tiêu phát triển bền vững và Thỏa thuận Paris. Thị trường vốn tài chính xanh của Việt Nam có tiềm năng lớn để thu hút các nhà đầu tư trong nước và quốc tế về năng lượng tái tạo, quản lý chất thải, nông nghiệp xanh, giao thông các-bon thấp và quản lý tài nguyên nước.¹³

- Sự vào cuộc mạnh mẽ của các Hiệp hội ngành nghề, viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ chức, cá nhân có liên quan đã và đang góp phần không nhỏ trong việc nâng cao nhận thức, kiến thức và mô hình thực tế về kinh tế tuần hoàn trong thực tiễn.

- Nhận thức và nhu cầu của người tiêu dùng trong nước tạo động lực mới cho đổi mới trong lĩnh vực sản xuất và dịch vụ. Theo đó, đòi hỏi sản xuất sạch hơn và cung cấp hàng hóa, dịch vụ thân thiện với môi trường hơn.

- Việc hội nhập quốc tế và thực thi các cam kết thương mại trong các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới (FTA) đã tạo áp lực chuyển đổi đối với khu vực sản xuất, kinh doanh; theo đó các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật đối với sản phẩm,

¹³Từ năm 2016 đến năm 2030, Việt Nam có thể thu hút khoảng 753 tỷ đô la Mỹ đầu tư cho khí hậu, trong đó phần lớn (khoảng 571 tỷ đô la Mỹ) dành cho xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông. Đầu tư vào năng lượng tái tạo có thể thu hút 59 tỷ đô la Mỹ, trong đó hơn một nửa (31 tỷ đô la Mỹ) dành cho các dự án năng lượng mặt trời và 19 tỷ đô la Mỹ dành cho các dự án thủy điện nhỏ. Khoảng 80 tỷ đô la Mỹ sẽ được đầu tư vào lĩnh vực công trình xanh.

hàng hóa gắn với thúc đẩy tái chế, tái sử dụng và tuân thủ các quy định về môi trường ngày càng chặt chẽ.

- Tại Việt Nam, nhiều thị trường mới đã có những tín hiệu được hình thành như hàng hóa và dịch vụ môi trường, nguyên vật liệu thứ cấp, sản phẩm thân thiện với môi trường, trái phiếu xanh và tín dụng xanh.

- Quá trình chuyển đổi sang mô hình kinh tế tuần hoàn đã và đang diễn ra ở nhiều quốc gia, bao gồm cả các nước phát triển và đang phát triển. Các bài học từ quá trình chuyển đổi đó sẽ cung cấp các bài học kinh nghiệm cho Việt Nam trong xây dựng và triển khai mô hình kinh tế tuần hoàn.

b) Tồn tại và hạn chế trong thực hiện kinh tế tuần hoàn

Việt Nam vẫn còn nhiều tồn tại và hạn chế trong thực hiện kinh tế tuần hoàn cần được tiếp tục nghiên cứu, giải quyết. Cụ thể:

- Kinh tế tuần hoàn là vấn đề mới, đang được phát triển mạnh trên cả khía cạnh khoa học, chính sách và thực tiễn. Do đó, thực tiễn cho thấy nhận thức, kiến thức về kinh tế tuần hoàn còn nhiều hạn chế, chưa thống nhất giữa các cấp, các ngành, địa phương, doanh nghiệp và người dân.

- Kinh tế tuần hoàn đòi hỏi cần có cách tiếp cận toàn diện xuyên suốt các chính sách ngành, lĩnh vực, các chủ thể trong nền kinh tế. Tuy nhiên, cách tiếp cận có hệ thống trong quản trị cũng như trong các hoạt động kinh tế chưa được áp dụng hiệu quả.

- Chưa hình thành bộ máy, hệ thống thông tin, dữ liệu, cơ chế giám sát việc thực hiện kinh tế tuần hoàn. Hiện nay, nhiều bộ, ngành, hiệp hội, trường đại học, viện nghiên cứu đã tham gia phát triển mô hình kinh doanh tuần hoàn ở Việt Nam, nhưng vẫn thiếu một cơ quan đóng vai trò đầu mối, điều phối các hoạt động tổng thể liên quan đến kinh tế tuần hoàn.

- Tính hiệu lực, hiệu quả của các quy định pháp luật còn hạn chế. Mặc dù so với thế giới cho thấy Việt Nam đã xây dựng một hệ thống pháp luật, các công cụ chính sách tương đối toàn diện, hiện đại để thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang mô hình kinh tế tuần hoàn, nhưng việc thực thi các quy định này còn thấp.

- Thiếu các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có vai trò quan trọng trong thực hiện kinh tế tuần hoàn như tiêu chuẩn về nguyên liệu, vật liệu thứ cấp, về công nghệ, thiết bị và sản phẩm liên quan khác. Điều này dẫn đến khó khăn trong áp dụng các chính sách khuyến khích, hỗ trợ cho thị trường của lĩnh vực này.

- Một số công cụ chính sách như đầu tư công, quyền lợi người tiêu dùng, thuế giá trị gia tăng, thuế bảo vệ môi trường chưa được đồng bộ để bảo đảm minh

bach, công bằng và bền vững trong việc khai thác, sử dụng tài nguyên. Đồng thời, chưa tạo ra các áp lực tài chính và động lực để thúc đẩy đổi mới công nghệ, nâng cao trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và người tiêu dùng nhằm thực hiện mục tiêu kinh tế tuần hoàn.

- Một số doanh nghiệp, cơ sở kinh tế còn lấy mục tiêu lợi nhuận trước mắt mà chưa tính đến lợi ích lâu dài, bền vững từ bảo vệ môi trường và sản xuất, kinh doanh theo hướng kinh tế tuần hoàn. Lợi ích kinh tế - xã hội và môi trường trong thực hiện kinh tế tuần hoàn chưa phải là yếu tố chủ đạo dẫn dắt xã hội áp dụng kinh tế tuần hoàn.

- Tư duy thực hiện kinh tế tuần hoàn ngay từ khi thiết kế các định hướng phát triển trong các chiến lược, kế hoạch, chương trình, đề án, dự án phát triển còn hạn chế; việc thiết kế các sản phẩm, quy trình sản xuất, kinh doanh trên cơ sở áp dụng các nguyên tắc, biện pháp và chiến lược của kinh tế tuần hoàn chưa được quan tâm.

- Vai trò của Nhà nước hỗ trợ phát triển, điều tiết thị trường và hành vi của các chủ thể hướng tới mục tiêu khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng hàng hóa, dịch vụ môi trường, sản phẩm thân thiện với môi trường chưa được phát huy.

- Thị trường các hàng hóa, dịch vụ có liên quan đến kinh tế tuần hoàn bao gồm thị trường công nghệ, thiết bị, sản phẩm hỗ trợ cho thực hiện; các sản phẩm, vật liệu và hàng hóa được tạo ra từ áp dụng kinh tế tuần hoàn chưa được quan tâm, hỗ trợ nhằm đáp ứng thị trường quốc tế.

- Vai trò và quyền lợi của người tiêu dùng trong tiếp cận với các sản phẩm, dịch vụ về kéo dài vòng đời sản phẩm như bảo hành, bảo hiểm, sửa chữa, tân trang, sản phẩm... chưa được chú trọng. Người tiêu dùng chưa được xem xét là trung tâm và đối tượng chính hưởng lợi trong thiết kế, sản xuất, phân phối và thu hồi các sản phẩm thải bỏ.

- Việc sản xuất và tiêu dùng các sản phẩm, dịch vụ thân thiện với môi trường chưa phổ biến. Sản xuất và tiêu dùng sạch, tiêu dùng bền vững mới chỉ là khái niệm trong các văn bản chính sách, pháp luật chứ chưa được áp dụng rộng rãi trong thực tế. Nhận thức và trách nhiệm về khai thác, sử dụng và quản lý hiệu quả tài nguyên thiên nhiên; thu gom, phân loại, tái chế, tái sử dụng chất thải trong các hoạt động sản xuất và sinh hoạt còn chưa cao.

- Rất nhiều các sáng kiến, mô hình tốt trên thực tiễn về áp dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng và quản lý chất thải ở cộng đồng dân cư chưa được phát hiện, khen thưởng, hỗ trợ và nhân rộng.

- Cơ sở hạ tầng hiện có chưa đáp ứng yêu cầu thực tế về quản lý chất thải. Thiếu đồng bộ về công nghệ thu gom, xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải. Xếp hạng của Việt Nam về mức độ sẵn sàng cho cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư so với các nước còn thấp. Ngoài ra, quy mô sản xuất kinh doanh nhỏ lẻ, manh mún, chưa tương xứng với việc đầu tư công nghệ cao. Mối liên kết giữa sản xuất và kinh doanh còn yếu.

- Việc áp dụng các thành tựu của cách mạng công nghiệp 4.0 như các công nghệ thông tin và truyền thông, hệ thống mạng, truyền thông mạng - Internet vạn vật (IoT), mô phỏng, phân tích dữ liệu, robot, thực tế ảo tăng cường và các công cụ thông minh hỗ trợ con người... chưa được gắn kết để thúc đẩy thực hiện kinh tế tuần hoàn.

- Nguồn lực tài chính để thực hiện quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế tuần hoàn được ước tính là rất lớn. Tuy nhiên, việc huy động, phân bổ và sử dụng nguồn lực còn phân tán, chưa hiệu quả. Hoạt động hợp tác quốc tế, liên kết, hợp tác vùng, địa phương, doanh nghiệp và các tổ chức có liên quan chưa được chú trọng, thiếu cơ chế liên kết, hợp tác có tính chiến lược và bền vững.

- Hệ thống thông tin, giám sát, đánh giá thực hiện kinh tế tuần hoàn chưa được thiết lập đầy đủ, đồng bộ; sự tham gia của Mặt trận tổ quốc Việt Nam và các tổ chức thành viên; các hiệp hội ngành nghề trong giám sát, đánh giá và tư vấn thực hiện kinh tế tuần hoàn chưa cao.

Xuất phát từ thực tiễn, xu hướng khai thác tài nguyên, sản xuất và tiêu dùng, phát sinh chất thải do phát triển kinh tế - xã hội; bối cảnh trong nước và quốc tế; những thuận lợi, tồn tại và hạn chế trong thực hiện kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam cho thấy việc xây dựng dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành "*Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030*" là phù hợp và hết sức cần thiết.

II. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG QUỐC GIA THỰC HIỆN KINH TẾ TUẦN HOÀN

1. Cách tiếp cận và phương pháp xây dựng

1.1. Cách tiếp cận

Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn được xây dựng dựa trên việc vận dụng hài hòa các cách tiếp cận dưới đây:

- Tiếp cận hệ thống và bao trùm: được vận dụng để nhìn nhận sự vận động của các ngành sản xuất trong mối quan hệ tổng thể của toàn bộ nền kinh tế, thấy được sự tương quan lẫn nhau giữa khu vực sản xuất, các ngành sản xuất cụ thể với

phần còn lại của các hoạt động kinh tế - xã hội. Trên cơ sở đó, tìm ra các điểm tích cực, hạn chế trong thực hiện mục tiêu phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn ở từng cấp độ khác nhau, từng ngành và phân ngành cụ thể trong nền kinh tế.

- Tiếp cận dựa vào thị trường để nhìn nhận xác định rõ vai trò của Nhà nước với các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, vận dụng các nguyên tắc, nguyên lý, quy luật khách quan của kinh tế thị trường để xác định các hành động ưu tiên phù hợp nhằm thúc đẩy sự đổi mới về tư duy, hành vi và công nghệ, cách thức tiêu dùng trên cơ sở lợi ích kinh tế, trách nhiệm xã hội và môi trường của doanh nghiệp, người tiêu dùng.

- Tiếp cận liên ngành được vận dụng để xem xét các chu trình tuần hoàn trong nền kinh tế, trong các ngành sản xuất một cách hệ thống, liên ngành, liên vùng từ đó thấy được các mối liên kết trong các ngành sản xuất, vị trí, vai trò của kinh tế tuần hoàn trong chuỗi giá trị; vị trí, vai trò của các chủ thể trong ngành sản xuất để tìm cách tác động chính sách phù hợp, hiệu quả.

- Tiếp cận từ dưới lên (bottom-up) được thực hiện trong quá trình khảo sát nhằm thu thập thông tin, dữ liệu của các bên liên quan đến hiện trạng sản xuất hàng hóa các ngành, mức độ thu gom, xử lý, tái chế chất thải, cũng như khả năng, mong muốn của các doanh nghiệp này. Cách tiếp cận từ dưới lên góp phần hỗ trợ nghiên cứu và xem xét các vấn đề về quản lý xuất phát từ nhu cầu thực tiễn của địa phương, doanh nghiệp, các chủ thể có liên quan và đảm bảo các đề xuất chính sách gắn liền với nhu cầu và tình hình thực tiễn ở địa phương.

- Tiếp cận từ trên xuống (top-down) nhằm làm rõ nhu cầu các cơ quan quản lý Nhà nước các cấp trong việc áp dụng các mô hình của kinh tế tuần hoàn vào một số các ngành sản xuất bao gồm nhựa, giấy, vật liệu xây dựng, đồng thời nắm được các định hướng cần thiết của nhà nước đối với sự tham gia này.

1.2. Phương pháp xây dựng

Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn được thực hiện bằng các phương pháp:

- Phương pháp tổng quan, kế thừa tài liệu: được sử dụng để xem xét công bố của các bộ, ngành và địa phương, các tổ chức quốc tế trong và ngoài nước để kế thừa và sử dụng để làm căn cứ phân tích, đánh giá và đề xuất các nhiệm vụ, giải pháp của Kế hoạch hành động.

- Phương pháp phân tích thị trường: được sử dụng để xem xét đến nhu cầu, tiềm năng và thách thức đặt ra trong việc mở rộng và phát triển thị trường các hàng hóa và dịch vụ liên quan đến kinh tế tuần hoàn.

- Phương pháp phân tích SWOT: được sử dụng để tổng hợp, phân tích, đánh giá bối cảnh trong nước và quốc tế; hiện trạng hệ thống thể chế, chính sách; năng lực của các ngành sản xuất trong bối cảnh những thách thức về môi trường cũng như phát triển bền vững đang ngày càng được chú trọng... để lựa chọn, nhận dạng đầy đủ những điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức trong khuyến khích, thúc đẩy áp dụng các mô hình của kinh tế tuần hoàn vào một số các ngành sản xuất.

- Phân tích thống kê (mô tả, so sánh), phương pháp phân tích tương quan: được sử dụng để xem xét, đánh giá các xu hướng, cơ hội để có thể áp dụng các mô hình kinh tế tuần hoàn; nhận dạng những mức độ tác động của các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai sản xuất theo hướng tuần hoàn.

- Phương pháp phân tích mô hình định lượng: được sử dụng để mô hình hóa các dòng nguyên liệu, vật liệu trong nền kinh tế để tìm ra các điểm trọng tâm cần tác động để đạt được các tiêu chí kinh tế tuần hoàn.

- Phương pháp phân tích chính sách: được sử dụng để nghiên cứu, đánh giá hệ thống các chính sách, pháp luật của Việt Nam liên quan đến kinh tế tuần hoàn; nhận diện các điểm thuận lợi, rào cản, khó khăn trong thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn cho các ngành, lĩnh vực, khu vực của nền kinh tế.

- Phương pháp đánh giá mức độ sẵn sàng và cấp bách cho kinh tế tuần hoàn: được sử dụng để xem xét mức độ sẵn sàng về mặt thể chế, chính sách, quy định pháp luật hiện hành, thực tiễn nhận thức và tính phổ biến của các mô hình áp dụng, công nghệ, nguồn lực tài chính, con người, cam kết quốc tế có liên quan đến thực hiện kinh tế tuần hoàn; mức độ sử dụng tài nguyên, vật liệu, phát sinh chất thải và tác động xấu đến môi trường; kinh nghiệm và xu hướng quốc tế đề xuất ngành, lĩnh vực, loại hình sản phẩm, vật liệu, chất thải và dịch vụ ưu tiên thực hiện kinh tế tuần hoàn theo lộ trình trong Kế hoạch.

- Phương pháp tham vấn các bên liên quan:

+ Tham vấn chuyên gia: tham vấn, trao đổi với các chuyên gia trong các lĩnh vực có liên quan được thực hiện thông qua các hình thức như tham vấn trực tiếp, trao đổi tọa đàm tại các cuộc họp chuyên gia, hội thảo khoa học tham vấn.

+ Tham vấn, lấy ý kiến các Bộ, ngành, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

+ Tổ chức nhiều cuộc hội thảo trên cơ sở gửi hồ sơ dự thảo Quyết định đến các chuyên gia, nhà khoa học, cơ quan quản lý để nghiên cứu tham vấn.

+ Đăng tải hồ sơ dự thảo Quyết định lên cổng thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường để lấy ý kiến rộng rãi các tổ chức, cá nhân quan tâm.

1.3. Quá trình xây dựng

- Thành lập Ban soạn thảo, Tổ biên tập và Nhóm chuyên gia xây dựng Quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn (Quyết định số 2480/QĐ-BTNMT ngày 26 tháng 9 năm 2022; Quyết định số 1180/QĐ-BTNMT ngày 10 tháng 5 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Kiện toàn Ban soạn thảo, Tổ biên tập và Nhóm chuyên gia).

- Tổ chức nghiên cứu, rà soát các quy định pháp luật Việt Nam về đầu tư, hỗ trợ, khuyến khích thực hiện kinh tế tuần hoàn và đánh giá hiện trạng thực hiện kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam, qua đó nhận diện một số vấn đề, vướng mắc bất cập trong nhận thức, năng lực; quy định của chính sách, pháp luật và việc thực thi chính sách, pháp luật trong việc thực hiện kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam để xác định các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp của Kế hoạch hành động.

- Tổ chức nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế về xây dựng các lộ trình, chiến lược, giải pháp và công cụ chính sách thúc đẩy thực hiện kinh tế tuần hoàn của các quốc gia, khu vực trên thế giới. Rà soát, đánh giá các điều ước quốc tế, hiệp định thương mại song phương, đa phương mà Việt Nam tham gia ký kết.

- Tổ chức tham vấn các bên có liên quan: tổ chức 01 cuộc họp Ban soạn thảo và Tổ biên tập, 01 cuộc họp Tổ biên tập, 10 cuộc họp nhóm chuyên gia, 03 hội thảo khoa học để tham vấn.

- Trên cơ sở kết quả thực hiện, Bộ tài nguyên và Môi trường đã xây dựng dự thảo Kế hoạch hành động, dự thảo Tờ trình, dự thảo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động. Ngày tháng.... năm 2023, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã có Công văn số/BTNMT-VCLCSTNMT gửi lấy ý kiến các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp có liên quan và địa phương đối với hồ sơ dự thảo Quyết định.

Đến ngày.... tháng ... năm 2023, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã nhận được ... ý kiến của các bộ, ngành, địa phương và tổ chức khác liên quan góp ý cho dự thảo Kế hoạch hành động. Bộ Tài nguyên và Môi trường đã tổng hợp, tiếp thu và giải trình đầy đủ, khách quan các ý kiến góp ý (Chi tiết tại Báo cáo tiếp thu, giải trình kèm theo).

- Trên cơ sở ý kiến của các bộ, ngành, địa phương, cơ quan, tổ chức liên quan nêu trên, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã nghiên cứu, tiếp thu, chỉnh lý, hoàn thiện dự thảo Kế hoạch hành động, dự thảo Tờ trình Thủ tướng Chính phủ

và dự thảo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động để trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, ký ban hành.

(Nội dung này sẽ tiếp tục được cập nhật, bổ sung theo quy trình ban hành)

III. THỜI GIAN, QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU VÀ NHIỆM VỤ CỦA KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG QUỐC GIA THỰC HIỆN KINH TẾ TUẦN HOÀN

1. Về thời gian thực hiện

Dự thảo Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn xác định khung thời gian thực hiện cho các nhiệm vụ, chương trình và các hoạt động có liên quan đến năm 2030.

2. Về quan điểm

- Thực hiện kinh tế tuần hoàn là giải pháp trọng tâm để đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng, hiệu quả, năng lực cạnh tranh, cải thiện năng suất lao động, tạo ra các chuỗi giá trị gia tăng mới, hiệu quả cao, hài hòa mối quan hệ giữa kinh tế với bảo vệ môi trường, góp phần thực hiện các cam kết về bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, trung hòa các bon và phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050;

- Thực hiện kinh tế tuần hoàn là nhiệm vụ liên ngành và là trách nhiệm của toàn xã hội với sự vào cuộc của các cấp chính quyền, bộ, ngành, địa phương, tổ chức, cá nhân. Nhà nước đóng vai trò kiến tạo, hoàn thiện thể chế, chính sách, pháp luật, cơ chế, định hướng, cung cấp thông tin, dữ liệu, tạo không gian, động lực và điều kiện cho quá trình chuyển đổi, ứng dụng mô hình kinh tế tuần hoàn; quyền và lợi ích của người tiêu dùng, doanh nghiệp, hợp tác xã, cộng đồng dân cư, các tổ chức và cá nhân là động lực dẫn dắt thực hiện kinh tế tuần hoàn;

- Thực hiện KTTH là tiến trình dài và liên tục, cần được đánh giá và điều chỉnh trên cơ sở đảm bảo tính kế thừa trong suốt quá trình thực hiện. Tận dụng tối đa lợi thế, tiềm năng, đặc điểm của các ngành, lĩnh vực, từng vùng, miền và địa phương để lựa chọn, nghiên cứu, thí điểm, nhân rộng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn phù hợp, hiệu quả, giàu tính cạnh tranh;

- Khuyến khích áp dụng, thử nghiệm cơ chế, chính sách mới, phát triển hạ tầng liên kết, đồng bộ giữa các vùng, miền, tổ chức, cá nhân trong thực hiện kinh tế tuần hoàn; thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng thành quả khoa học và công nghệ của Cách mạng Công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số, gắn với áp dụng kinh tế tuần hoàn ngay từ giai đoạn thiết kế, sản xuất, phân phối, thu gom, tái chế, tái sử dụng chất thải;

- Phát huy nội lực, tính độc lập, tự chủ trong thực hiện kinh tế tuần hoàn, đồng thời tích cực tận dụng và thu hút các cơ hội, nguồn lực đầu tư từ bên ngoài. Thực hiện kinh tế tuần hoàn là tiến trình dài và liên tục, cần được đánh giá và điều chỉnh trên cơ sở đảm bảo tính kế thừa trong suốt quá trình thực hiện; phát triển các thói quen tốt, bảo tồn và phát triển các nét văn hóa tốt trong sản xuất và tiêu dùng bền vững là điều kiện để duy trì tính bền vững trong thực hiện kinh tế tuần hoàn.

3. Về mục tiêu của Kế hoạch

3.1. Mục tiêu chung

Hình thành hệ thống cơ cấu sản xuất, tiêu dùng bền vững, sử dụng hiệu quả giá trị tài nguyên, nguồn nguyên liệu, vật liệu đã qua sử dụng, hạn chế tối đa chất thải ra môi trường, thúc đẩy sự tái sinh của thiên nhiên trên cơ sở lựa chọn, áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn phổ biến và phù hợp, khai thác hiệu quả tiềm năng về đổi mới, sáng tạo của cộng đồng doanh nghiệp, người dân để thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn, gắn với thực hành tốt, tạo dựng văn hóa trong sản xuất, kinh doanh và tiêu dùng, tiến tới hình thành xã hội tuần hoàn vật chất.

3.2. Mục tiêu

a) Đến năm 2025

- Hoàn thành việc xây dựng, ban hành kế hoạch hành động thực hiện kinh tế tuần hoàn của các ngành, lĩnh vực, địa phương.

- Thiết lập hệ thống tổ chức, quản lý, theo dõi, đánh giá, hỗ trợ và xây dựng khung giám sát chung về thực hiện kinh tế tuần hoàn.

- Kinh tế tuần hoàn được lồng ghép vào trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, đề án phát triển; quản lý, tái sử dụng, tái chế chất thải ở các cấp, các ngành.

- Thiết lập cơ chế chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu về kinh tế tuần hoàn và phát triển mạng lưới kinh tế tuần hoàn.

b) Đến năm 2030

- Hoàn thành việc xây dựng, ban hành hướng dẫn áp dụng thực hiện kinh tế tuần hoàn cho các ngành, lĩnh vực trọng tâm.

- Hình thành môi trường thể chế, hệ thống chính sách, pháp luật, khoa học công nghệ và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, thiết thực, hiệu quả để thúc đẩy đổi mới, sáng tạo trong áp dụng kinh tế tuần hoàn theo hướng hiện đại trên nền tảng công nghệ số.

- Phát triển các thói quen, thực hành tốt về áp dụng kinh tế tuần hoàn vào

sản xuất, kinh doanh và tiêu dùng; phổ biến, nhân rộng các mô hình kinh tế tuần hoàn phù hợp với lợi thế và đặc trưng của các ngành, lĩnh vực và từng địa phương.

- Hình thành các chuỗi cung ứng và thu hồi nguyên liệu, nhiên liệu theo các sản phẩm, dòng chất thải trọng tâm theo các chiến lược, biện pháp và tiêu chí của kinh tế tuần hoàn đối với một số sản phẩm có tiềm năng hoặc tiêu hao nhiều nguyên liệu, vật liệu và năng lượng.

- Đạt được các chỉ tiêu về sử dụng hiệu quả tài nguyên, tái sử dụng, tái chế chất thải tương đương với các nước dẫn đầu trong khối ASEAN; đóng góp đáng kể vào mục tiêu phục hồi xanh ở các ngành, lĩnh vực sản xuất, kinh doanh và tiêu dùng.

- Đóng góp vào thực hiện thành công các chủ trương, chính sách, mục tiêu quan trọng đã được đề ra trong các Văn kiện của Đảng; chiến lược, chương trình, quy hoạch, kế hoạch, đề án phát triển, chính sách và pháp luật của Nhà nước.

4. Chỉ tiêu cụ thể đến năm 2030

a) Về sử dụng hiệu quả tài nguyên, vật liệu; tiết kiệm năng lượng, phát triển năng lượng tái tạo

- Tổng giá trị sản xuất tạo ra trên 1 đơn vị tài nguyên khoáng sản sử dụng GDP phân theo loại khoáng sản chính (Tỷ VNĐ/1000 tấn hoặc tốc độ tăng của Mr/GDP giảm) đạt nhóm đầu ASEAN.

- Tổng giá trị sản xuất (GDP) tạo ra trên 1 đơn vị tài nguyên nước sử dụng phân theo các lưu vực sông chính (triệu m³/GDP) đạt nhóm đầu ASEAN.

- Công suất các nhà máy điện sinh khối, điện sản xuất từ rác đạt 2.270 MW (chiếm 1,5% tổng công suất các nhà máy điện).

- Tỷ lệ tiêu thụ năng lượng tính trên đơn vị GDP (KgOE/GDP) giảm dần theo các năm.

- Tỷ trọng năng lượng tái tạo trên tổng cung cấp năng lượng sơ cấp đến năm 2030 đạt 15-20%.

b) Về kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh và giảm tác động xấu đến môi trường

- Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bình quân người dân (kg/người/ngày) giảm dần theo các năm.

- Tỷ lệ rác thải hữu cơ ở được tái chế, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn đến năm 2030 đạt 100% ở đô thị, 70% ở nông thôn.

- Tỷ lệ rác thải hữu cơ ở nông thôn được tái chế đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn thông qua các mô hình kinh tế tuần hoàn đến năm 2030 đạt trên 70%.

- Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp giảm 10% - 15% so với năm 2020.

- Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được tái chế, tái sử dụng, thu hồi năng lượng tăng dần theo các năm.

- Tỷ lệ chất thải rắn công nghiệp thông thường được tái sử dụng, tái chế làm nguyên liệu sản xuất, vật liệu xây dựng và san lấp mặt bằng theo quy định tăng dần theo các năm.

- Tỷ lệ xử lý và tái sử dụng nước thải ra môi trường lưu vực các sông đến năm 2030 đạt trên 70%.

c) Về hiệu quả kinh tế - xã hội, đổi mới sáng tạo và bền vững

- Số lượng việc làm mới được tạo ra từ thực hiện kinh tế tuần hoàn tăng dần theo các năm.

- Số lượng các mô hình sản xuất, kinh doanh áp dụng các giải pháp của kinh tế tuần hoàn tăng dần theo các năm.

- Số lượng các công nghệ, thiết bị, sản phẩm được chuyển giao ứng dụng, cấp bằng sáng chế về tái chế, tái sử dụng tăng dần theo các năm.

- Số lượng tổ chức tham gia vào tư vấn, đánh giá thực hiện kinh tế tuần hoàn tăng dần theo các năm.

5. Về nhiệm vụ và ngành, lĩnh vực ưu tiên thực hiện kinh tế tuần hoàn

Kế hoạch hành động kinh tế tuần hoàn gồm 03 phần chính sau:

Phần I. Nội dung chủ yếu của các hoạt động về nhiệm vụ và ngành lĩnh vực ưu tiên làm cơ sở triển khai đồng bộ các hoạt động, nhiệm vụ tại Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn và định hướng, giải pháp ngành ưu tiên.

1. Nhiệm vụ và giải pháp của Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn gồm 5 chủ đề, 17 nhóm nhiệm vụ, hoạt động và 56 nhiệm vụ, hoạt động cụ thể như sau:

a) 05 chủ đề bao gồm:

- Hỗ trợ thúc đẩy áp dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng, bao gồm 5 nhóm nhiệm vụ, hoạt động và 21 nhiệm vụ, hoạt động cụ thể.

- Quản lý chất thải để thực hiện kinh tế tuần hoàn, bao gồm 3 nhóm nhiệm vụ, hoạt động và 10 nhiệm vụ, hoạt động cụ thể.

- Tăng cường liên kết, hợp tác, giám sát, đánh giá thực hiện kinh tế tuần hoàn, bao gồm 3 nhóm nhiệm vụ, hoạt động và 8 nhiệm vụ, hoạt động cụ thể.

b) 17 nhóm nhiệm vụ, hoạt động và 56 nhiệm vụ, hoạt động cụ thể theo 5 chủ đề được chi tiết tại Phụ lục I ban hành kèm theo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn.

2. Vật liệu, sản phẩm, ngành, lĩnh vực ưu tiên thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030 được chi tiết tại Phụ lục II ban hành kèm theo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn.

3. Chủ dự án đầu tư, cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ thuộc các ngành, lĩnh vực ưu tiên được chi tiết tại Phụ lục II ban hành kèm theo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn lựa chọn các biện pháp thực hiện kinh tế tuần hoàn theo quy định tại các Điều 56, 57, Điều 138, 139 và 140 của Nghị định 08/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và hướng dẫn cụ thể của các Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan, tổ chức có liên quan.

4. Các Bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh được giao chi tiết tại Phụ lục II ban hành kèm theo Quyết định ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn tổ chức phối hợp với các cơ quan, hiệp hội ngành nghề, các tổ chức, cá nhân có liên quan xây dựng tài liệu và tổ chức hướng dẫn, hỗ trợ thực hiện kinh tế tuần hoàn cho chủ dự án đầu tư, cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ.

Phần II. Định hướng triển khai thực hiện: bao gồm các nội dung về trách nhiệm xây dựng hoạt động, nhiệm vụ cụ thể của các bộ, ngành và địa phương, Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam triển khai thực hiện theo Kế hoạch thực hiện kinh tế tuần hoàn và bố trí nguồn vốn thực hiện hoạt động.

Phần III. Tổ chức thực hiện: bao gồm các nội dung về điều phối, giám sát, đánh giá, báo cáo kết quả thực hiện kinh tế tuần hoàn; trách nhiệm của các bộ, ngành, địa phương, và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn có 2 Phụ lục kèm theo bao gồm: (i) Phụ lục I. Danh mục các chương trình, nhiệm vụ, hoạt động thực hiện kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030; (ii) Phụ lục II. Danh mục các vật liệu, sản phẩm, ngành, lĩnh vực ưu tiên kèm theo lộ trình hướng dẫn thực hiện kinh tế tuần hoàn.

IV. GIẢI TRÌNH VÀ TIẾP THU Ý KIẾN GÓP Ý

1. Các ý kiến tiếp thu
2. Các ý kiến khác nhau, nếu có

3. Phụ lục tổng hợp tiếp thu, giải trình ý kiến góp ý
(*Nội dung này sẽ tiếp tục được cập nhật sau khi hoàn thiện*)

V. KIẾN NGHỊ

1. Xin ý kiến về các vấn đề còn ý kiến khác nhau (*Nội dung này sẽ tiếp tục được cập nhật sau khi hoàn thiện*)

- Thời gian của Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030.

- Các ý kiến khác sẽ được cập nhật sau khi hoàn thiện khi lấy ý kiến các Bộ, cơ quan ngang Bộ; Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan.

2. Kiến nghị Thủ tướng Chính phủ xem xét, ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030.

HỒ SƠ KÈM THEO

Hồ sơ kèm theo Tờ trình gồm có:

1. Tờ trình Thủ tướng Chính phủ.
2. Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2030.
3. Báo cáo giải trình, tiếp thu ý kiến của các bộ, ngành, địa phương và các bên liên quan (kèm bản chụp các ý kiến góp ý).
4. Báo cáo thuyết minh nhiệm vụ.

Bộ Tài nguyên và Môi trường kính trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Chính phủ;
- Các Bộ;
- Các Vụ;
- Lưu: VT, PC, KSONMT, MT, VCLCSTNMT.

BỘ TRƯỞNG

Đặng Quốc Khánh