

Kinh nghiệm quốc tế về chính sách tài chính khuyến khích đầu tư phát triển công nghệ xanh và đề xuất chính sách cho Việt Nam

Để khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư phát triển công nghệ xanh, thân thiện với môi trường, hướng đến sự phát triển bền vững, chính phủ các nước đã ban hành và thực thi nhiều chính sách, giải pháp, trong đó có giải pháp tài chính. Bài viết tập trung tìm hiểu kinh nghiệm của các nước trong việc sử dụng công cụ tài chính nhằm khuyến khích đầu tư công nghệ xanh, từ đó đưa ra một số gợi ý chính sách cho Việt Nam.

1. Công nghệ xanh - giải pháp phát triển bền vững

Khái niệm công nghệ xanh đã xuất hiện tại các quốc gia phát triển trên thế giới, trong vài thập niên gần đây, bắt nguồn từ phong trào sinh thái học xã hội ở các nước công nghiệp phương Tây vào những năm 60 - 70 của thế kỷ trước. Giới khoa học đã chia công nghệ thành hai nhóm: Nhóm có nguy cơ tàn phá môi trường và nhóm ít gây ảnh hưởng tiêu cực

đến môi trường - công nghệ xanh. Sau đó, công nghệ xanh đã nhận được nhiều sự quan tâm của chính phủ các nước cũng như khu vực tư nhân và giới khoa học; được cho là một trong những giải pháp hàng đầu trong công cuộc chống biến đổi khí hậu và là lĩnh vực đầy triển vọng trong tương lai. Bởi vậy, các quốc gia phát triển công nghệ xanh không chỉ vì mục tiêu môi trường mà còn mong muốn tạo sinh khí mới cho nền kinh tế.

Theo Luật Bảo vệ môi trường Việt Nam năm 1994, Điều 2, Khoản 8: “Công nghệ sạch là quy trình công nghệ hoặc giải pháp kỹ thuật không gây ô nhiễm môi trường, thải hoặc phát ra ở mức thấp nhất chất gây ô nhiễm môi trường”. Tại Hàn Quốc, Luật khung về tăng trưởng xanh, ít carbon, tại chương 1, Điều 2, định nghĩa: “Công nghệ xanh là những công nghệ tiết kiệm và sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên trong toàn bộ quá trình hoạt động kinh tế - xã hội, nhằm giảm thiểu việc phát thải khí nhà kính và các chất gây ô nhiễm; bao gồm công nghệ giảm phát thải khí nhà kính, công nghệ sử dụng hiệu quả năng lượng, công nghệ sản xuất sạch, công nghệ năng lượng sạch, công nghệ tái chế và thân thiện với môi trường...”.

Như vậy, công nghệ xanh là khái niệm được dùng để chỉ việc áp dụng các kiến thức khoa học vào những mục tiêu thực tiễn trong cuộc sống theo những cách thức thân thiện với môi trường, bao gồm những phương pháp và vật liệu được cải tiến không ngừng nhằm tạo ra năng lượng và những sản phẩm sạch, không độc hại. Đây chính là lý do công nghệ xanh còn được gọi là công nghệ môi trường hay công nghệ sạch. Có thể hiểu công nghệ xanh hay công nghệ môi trường, công nghệ sạch là những công nghệ thân thiện với môi trường.



Chính phủ các nước, trong đó có Việt Nam, đã và đang chú trọng nâng cao nhận thức cho các doanh nghiệp về công nghệ xanh để tạo điều kiện cho tăng trưởng bền vững, ổn định và lâu dài. Tuy nhiên, việc sử dụng công nghệ xanh thay thế công nghệ mà các doanh nghiệp đang sử dụng đòi hỏi sự thay đổi trong tư duy của người lãnh đạo doanh nghiệp, đặc biệt là chi phí đầu tư đổi mới công nghệ. Vì vậy, để khuyến khích các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ xanh vào hoạt động sản xuất - kinh doanh, Chính phủ các nước đã xây dựng và thực thi nhiều chính sách đầu tư, hỗ trợ đầu tư, chính sách cạnh tranh... đặc biệt là các chính sách tài chính.

2. Kinh nghiệm quốc tế về chính sách tài chính đầu tư phát triển công nghệ xanh

Chính sách thuế

Thuế và phí là những công cụ quan trọng và hiệu quả trong việc khuyến khích, thúc đẩy các doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu, đổi mới công nghệ thân thiện với môi trường. Tại Thụy Sĩ, thuế đánh vào các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC) đã được Chính phủ ban hành vào năm 1998 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2000 nhằm cắt giảm mức phát thải và sử dụng VOC từ 20 - 50% trong vòng 5 - 8 năm, đồng thời tăng cường nhận thức của người dân về môi trường cũng như các vấn đề về VOC. Theo đó, VOC bị đánh thuế 3 CHF/kg. Sau một thời gian dài thực hiện thuế VOC, các doanh nghiệp đã đổi mới công nghệ sản xuất giảm thiểu phát thải VOC và giảm sử dụng các sản phẩm có chứa VOC.

Tại Đức, thuế sinh thái được ban hành vào năm 1999, nhằm hạn chế tiêu thụ dầu và điện, khuyến khích phát triển

năng lượng tái tạo. Sau một thời gian thực hiện, thuế sinh thái đã giúp giảm việc sử dụng nhiên liệu và giảm mức phát thải, thúc đẩy phát triển năng lượng tái tạo, đồng thời tạo ra thêm nhiều việc làm cho nền kinh tế. Năm 2006, Đức tiếp tục thông qua Luật Thuế năng lượng nhằm hình thành khuôn khổ pháp lý chung cho các sản phẩm năng lượng.

Nhật Bản cũng đưa ra nhiều chính sách thuế đa dạng để ưu tiên phát triển công nghệ xanh. Hiện nay, thuế năng lượng của Nhật Bản đang ở mức thấp hơn nhiều so với các quốc gia phát triển trên thế giới, trong đó thuế xăng dầu chiếm tới 83% nguồn thu từ thuế năng lượng, vì vậy Nhật Bản đã tăng thuế năng lượng. Ngoài ra, thuế phương tiện giao thông vận tải cũng được áp dụng nhằm kích thích tiêu dùng xe thân thiện với môi trường, ở cấp độ quốc gia và địa phương. Trong năm 2001, thuế ô tô tăng 25 - 50% tùy theo hiệu suất tiêu thụ nhiên liệu và mức độ phát thải; đối với ô tô cũ, mức thuế này được cộng thêm 10%. Năm 2009, Nhật Bản miễn, giảm thuế giá trị gia tăng (GTGT) và thuế tài trọng phương tiện đối với các loại phương tiện thể hệ mới, bao gồm xe hybrid, xe điện, xe động cơ diesel sạch và xe dùng khí tự nhiên. Thuế carbon được Nhật Bản áp dụng từ tháng 9/2012 và được đưa vào chương trình cải cách hệ thống thuế.

Tăng cường đầu tư tài chính cho công nghệ xanh

Đầu tư của Chính phủ vào các chương trình giáo dục, trợ cấp cho nghiên cứu và phát triển công nghệ xanh có thể giúp thúc đẩy các doanh nghiệp nhỏ và vừa ứng dụng công nghệ xanh, đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu phát triển các công nghệ sản xuất hiệu quả và thân thiện với môi trường. Ngay từ năm

2008, Hàn Quốc đã dành 80% gói kích thích kinh tế giai đoạn 2008 - 2010 (khoảng 38,1 tỷ USD, tương đương với 4% GDP) để chuyển dịch từ nền “kinh tế nâu” sang nền “kinh tế xanh”. Chiến lược quốc gia về “tăng trưởng xanh, carbon thấp” của Hàn Quốc xác định tỷ lệ năng lượng tái tạo trong tổng cung năng lượng là 2,7% (năm 2009), 3,78% (năm 2013) và 6,08% (năm 2020). Trong giai đoạn 2009 - 2013, Hàn Quốc tiếp tục đầu tư 141,1 tỷ USD cho công nghệ xanh.

Nhật Bản áp dụng nhiều hình thức hỗ trợ tài chính cho doanh nghiệp và hộ gia đình nhằm hạn chế tiêu thụ năng lượng hóa thạch và tăng cường sử dụng những sản phẩm thân thiện với môi trường. Giai đoạn 2008 - 2009, Nhật Bản đã chi số tiền lên tới 0,5% GDP cho doanh nghiệp nhằm hỗ trợ sản xuất, tiêu thụ sản phẩm thân thiện với môi trường và trở thành một trong bốn nước có tỷ lệ trợ cấp về môi trường trên tổng thu nhập quốc dân cao nhất trong các nước OECD. Các biện pháp được áp dụng bao gồm: thưởng điểm sinh thái cho người tiêu dùng mua các thiết bị tiết kiệm điện, đặc biệt là cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa; hỗ trợ chi phí và ưu đãi lắp đặt các tấm quang điện và các thiết bị tiết kiệm năng lượng; hỗ trợ tăng cường hiệu quả sử dụng năng lượng và sử dụng sinh khối trong nông nghiệp; chăm sóc rừng để tăng cường khả năng hấp thụ khí nhà kính và hỗ trợ cho đầu tư xanh ở cấp địa phương thông qua Quỹ thỏa thuận xanh của địa phương. Trong giai đoạn 2009 - 2010, Chính phủ thực hiện Chương trình khuyến khích tiêu thụ xe xanh với ngân sách lên đến 370 tỷ JPY (3,7 tỷ USD). Năm 2014, khoản ngân sách 100 tỷ JPY (1 tỷ USD) đã được chi cho chương trình hỗ trợ các hộ gia đình sử dụng sản phẩm thân thiện với môi trường.

Tăng chi cho hoạt động nghiên cứu và phát triển

Hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D) đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sử dụng công nghệ xanh tại các doanh nghiệp. Tuy nhiên, hoạt động này thường đòi hỏi nguồn kinh phí và nhân lực lớn và sự hỗ trợ của Chính phủ. Nhật Bản là một trong số các nước dẫn đầu khối OECD về đầu tư cho các hoạt động R&D. Năm 2007, chi tiêu công và tư nhân cho R&D chiếm 3,4% GDP. Năm 2008, chi tiêu của Chính phủ đối với hoạt động R&D tiếp tục xu hướng tăng, chiếm 13,7% ngân sách R&D. Chi tiêu công của Nhật Bản cho R&D về công nghệ xanh tập trung phát triển năng lượng tái tạo, công nghệ hydro và pin nhiên liệu, nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và thu giữ carbon.

Tại Trung Quốc, nhiều chương trình thúc đẩy hoạt động R&D tập trung vào ngành vận tải carbon thấp đã được triển khai. Chính phủ Trung Quốc đã cho thành lập một quỹ trị giá 1,46 tỷ USD để đổi mới công nghệ trong lĩnh vực ô tô, kết quả đã tạo ra những cải tiến vượt trội về công nghệ sản xuất các bộ phận chính của ô tô bao gồm: động cơ điện, pin, kiểm soát điện, máy, bộ dẫn động, hệ thống phanh, hệ thống điều khiển, hệ thống treo và hệ thống kiểm soát động cơ. Ngoài ra, Trung Quốc còn lên kế hoạch chi 15 tỷ USD để hỗ trợ phát triển các phương tiện sử dụng năng lượng hiệu quả và năng lượng mới trong giai đoạn 2011 - 2020. Trong đó, 7,5 tỷ USD đã được phân bổ cho giai đoạn 2011 - 2015 để triển khai các dự án thí điểm ô tô sử dụng năng lượng mới; 3 tỷ USD được phân bổ cho giai đoạn 2011 - 2015 để thúc đẩy các phương tiện sử dụng điện và các loại ô tô tiết kiệm năng lượng khác; 1,5 tỷ USD



trong giai đoạn 2011 - 2015 để phát triển các bộ phận chính; 750 triệu USD trong giai đoạn 2011 - 2015 để phát triển cơ sở hạ tầng cho các phương tiện chạy bằng điện ở một số thành phố thí điểm.

Chính phủ Đài Loan đã dành 2% GDP (khoảng 6,2 tỷ USD) cho hoạt động R&D trong năm 2000, trong đó 10% được dành cho nghiên cứu cơ bản, 30% dành cho nghiên cứu ứng dụng và phần còn lại để phát triển thí nghiệm các công nghệ mới. Nhiều viện nghiên cứu bên ngoài các trường đại học đã được thành lập và tài trợ để thực hiện hoạt động R&D đối với các công nghệ và quy trình sản xuất sạch hơn, hiệu quả hơn, đồng thời tham gia giám sát các công nghệ, sản phẩm và quy trình sản xuất mới do các đối tác nước ngoài phát triển, các tổ chức chuyển giao công nghệ và phối hợp thực hiện các nghiên cứu với tổ chức nghiên cứu của các địa phương.

3. Một số đề xuất chính sách cho Việt Nam

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã chú trọng phát triển công nghệ xanh, coi đó là một nhiệm vụ trọng tâm trong kế hoạch phát triển bền vững, lâu dài. Chính phủ luôn đánh giá cao vai trò của doanh nghiệp trong việc đổi mới công nghệ, thực hiện mục tiêu tăng trưởng xanh. Để hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp và người dân đầu tư phát triển và sử dụng công nghệ xanh, có thể xem xét một số đề xuất sau:

Tăng cường chi ngân sách nhà nước cho tăng trưởng xanh, bổ sung các quy định liên quan đến bảo vệ môi trường nhằm tăng nguồn thu

Ở Việt Nam, Đảng và Nhà nước đã từng bước tạo lập khung pháp lý, hình thành cơ chế, chính sách để thúc đẩy quá

trình đổi mới công nghệ theo hướng phát triển xanh qua việc ban hành hệ thống các luật: Luật Khoa học công nghệ (ban hành năm 2000, sửa đổi năm 2013), Luật Chuyển giao công nghệ (năm 2006); Luật Công nghệ cao (năm 2008); Luật Sử dụng năng lượng, tiết kiệm và hiệu quả (năm 2010)... Các luật này đã tạo hành lang pháp lý và thủ tục thuận lợi để doanh nghiệp đổi mới công nghệ... Tuy nhiên, so với nhiều nước khác, thuế suất tài nguyên của Việt Nam còn thấp, nhất là đối với các kim loại quý hiếm, nên cần phải điều chỉnh tăng. Bên cạnh đó, cần lựa chọn căn cứ tính phí bảo vệ môi trường một cách đầy đủ hơn, đảm bảo mức phí này phải cao hơn chi phí vận hành hệ thống xử lý ô nhiễm môi trường nhằm khuyến khích doanh nghiệp triển khai các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

Ngoài ra, cần xây dựng các chính sách ưu đãi, nhất là ưu đãi về thuế, phí, cho vay tài chính phù hợp nhằm khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ xanh, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Đi đôi với đó, cần có các chế tài xử phạt nghiêm minh đối với những hành vi vi phạm quy định bảo vệ môi trường.

Khuyến khích việc sử dụng công nghệ, sản phẩm thân thiện với môi trường, ít tiêu hao năng lượng trong sản xuất và tiêu dùng thông qua các ưu đãi về thuế, phí và chi tiêu công

Chính phủ nên ưu tiên chi tiêu trong các lĩnh vực công nghệ xanh, thực hiện mua sắm công các công nghệ xanh để góp phần thúc đẩy thị trường hàng hóa và dịch vụ xanh. Việc mua sắm công xanh nên tập trung vào những sản phẩm hướng tới lợi ích của cộng đồng, như sử dụng năng lượng hiệu quả,



giảm thiểu chất thải và khí thải ra môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu... Bên cạnh việc xem xét những tiêu chí về giá cả và hiệu quả sử dụng khi mua sắm, các cơ quan nhà nước là chủ đầu tư, bên mời thầu cần cân nhắc các vấn đề môi trường khi xét thầu, ưu tiên cho các nhà thầu sử dụng công nghệ xanh, thân thiện với môi trường.

Việc khuyến khích phát triển các công nghệ xanh và hỗ trợ doanh nghiệp cung cấp các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với môi trường giúp các cơ quan nhà nước tiết kiệm được chi tiêu công cho việc xử lý ô nhiễm môi trường. Về phía doanh nghiệp, sản xuất xanh giúp họ tiết kiệm các chi phí khắc phục sự cố ô nhiễm, hoặc làm giảm chi phí quản lý rác thải, chất độc hại, bảo vệ sức khỏe của nhân viên và cộng đồng; tiết kiệm chi phí thông qua việc tiết kiệm năng lượng, nước, nhiên liệu và các nguồn lực khác và quan trọng hơn là cải thiện hình ảnh, thương hiệu của doanh nghiệp.

Tăng chi ngân sách cho các hoạt động R&D liên quan đến công nghệ xanh

Việc đầu tư cho hoạt động R&D là rất quan trọng và mang lại hiệu quả thiết thực. Nhà nước có thể trực tiếp đầu tư ngân sách để các viện nghiên cứu, trường đại học triển khai các nghiên cứu phát triển công nghệ xanh. Đồng thời Nhà nước cũng có thể đặt hàng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ xanh đối với các trung tâm nghiên cứu hoặc các doanh nghiệp có dịch vụ nghiên cứu bên ngoài.

Những năm qua, Chính phủ đã dành hơn 200 tỷ đồng/năm từ nguồn vốn ngân sách nhà nước cho các hoạt động nghiên cứu khoa học cơ bản và bổ sung tùy theo tiến độ giải ngân của

Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia. Tuy nhiên, việc đầu tư còn nhiều bất cập, chưa thu hút được các nhà khoa học giỏi của Việt Nam ở nước ngoài về làm việc và cống hiến vào sự phát triển của khoa học, công nghệ nước nhà. Mặt khác, việc giải ngân cho nghiên cứu khoa học vẫn căn cứ vào chi tiêu mà chưa căn cứ vào hiệu quả của các nghiên cứu. Vì vậy, trong thời gian tới, việc đầu tư, đặt hàng nghiên cứu khoa học và công nghệ cần được thực hiện trên nguyên tắc “không hiệu quả, không đầu tư”. Có như vậy, các nghiên cứu khoa học, đặc biệt là các nghiên cứu liên quan đến công nghệ xanh, sẽ đi vào thực chất, có tính ứng dụng cao và góp phần phát triển bền vững nền kinh tế quốc gia.

ThS. Trần Thị Hà

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Minh Chính (2013), *Kinh tế xanh - con đường phát triển bền vững đất nước*.
2. ThS. Nguyễn Thị Thùy Trang, ThS. Nguyễn Thị Hoàng Yến(2017), *Kinh nghiệm quốc tế về chính sách ưu đãi và khuyến khích doanh nghiệp đầu tư công nghệ thân thiện với môi trường*.
3. Satoshi Kojima (2010), *Green Growth and Green Economy in Japan*.
4. OECD (2011), *Greening Growth in Japan*.