

CƠ CHẾ PHÁP LÝ ĐỊNH GIÁ CARBON TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI XANH – KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

TS NGUYỄN HƯƠNG LY⁽¹⁾; ThS NGUYỄN NGỌC TRẦN CHÂU⁽²⁾

Khoa Luật Thương mại, Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh

Faculty of Commercial Law, Ho Chi Minh City University of Law

Email: (1) nhly@hcmulaw.edu.vn; (2) nntchau@hcmulaw.edu.vn

Tóm tắt

Bài viết phân tích cơ chế tác động, mối quan hệ giữa định giá carbon và chuyển đổi xanh, các mô hình định giá carbon đang được áp dụng trên thế giới, từ đó rút ra những bài học quan trọng giúp Việt Nam hoàn thiện cơ chế pháp lý về định giá carbon, đảm bảo tính hiệu quả, minh bạch và khả thi trong bối cảnh chuyển đổi xanh và phát triển bền vững.

Từ khóa: định giá carbon, thị trường carbon, thuế carbon, hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải, chuyển đổi xanh
Abstract

This article analyzes the mechanisms of impact and the relationship between carbon pricing and green transition, as well as various carbon pricing models currently applied around the world. It draws key lessons for Vietnam to improve its legal framework on carbon pricing, ensuring effectiveness, transparency, and feasibility in the context of green transition and sustainable development.

Keywords: carbon pricing, carbon market, carbon tax, emissions trading system, green transition

DOI: <https://doi.org/10.70236/khplvn.447>

Ngày nhận bài: 30/06/2025

Ngày duyệt đăng: 15/10/2025

1. Cơ chế tác động và mối liên hệ giữa định giá carbon và chuyển đổi xanh

1.1. Cơ chế tác động của định giá carbon

Định giá carbon là một công cụ kinh tế nhằm nội hóa chi phí môi trường của phát thải khí nhà kính (greenhouse gas, GHG) bằng cách đặt một mức giá đối với lượng CO₂ thải ra. Cơ chế này giúp các doanh nghiệp và cá nhân nhận thức rõ hơn về tác động môi trường của các hoạt động kinh tế và tạo động lực để họ giảm phát thải.¹

Như vậy, định giá carbon là một cơ chế kinh tế được thiết kế để giảm GHG. Định giá carbon được xây dựng dựa trên nguyên tắc rằng những người thải ra CO₂ và các khí nhà kính khác phải chịu chi phí liên quan. Chi phí này phản ánh giá trị tiền tệ ước tính của các thiệt hại biên phát sinh từ việc phát thải thêm một tấn CO₂, bao gồm các tác động dài hạn và lan tỏa như gia tăng tần suất và cường độ các hiện tượng thời tiết cực đoan, mực nước biển dâng, suy giảm năng suất nông nghiệp và rủi ro đối với sức khỏe cộng đồng. Bằng cách đưa những chi phí này vào quá trình ra quyết định kinh tế, định giá carbon khuyến khích hành vi bền vững hơn và đầu tư vào các công nghệ sạch hơn, khuyến khích các doanh nghiệp và cá nhân tìm kiếm các giải pháp thay thế sạch hơn và hỗ trợ chính phủ sử dụng số tiền thu được để tài trợ cho các dự án thích ứng với khí hậu và cải thiện cơ sở hạ tầng, cũng như hỗ trợ các cộng đồng bị ảnh hưởng.²

1 World Bank, “State and trends of carbon pricing 2022”, *World Bank*, 2022, <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a1abead2-de91-5992-bb7a-73d8aaaf767f>, truy cập ngày 1/4/2025.

2 Harsh Bhav, “The history and legacy of carbon pricing around the world”, *Earth. Org*, <https://earth.org/the-history-and-legacy-of-carbon-pricing-around-the-world/>, truy cập ngày 01/4/2024.

Định giá carbon được tiến hành theo nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải trả tiền”, nhằm nội hóa các chi phí ngoại lai do phát thải khí nhà kính gây ra đối với môi trường và xã hội. Khi carbon có giá, các tác nhân kinh tế sẽ phải cân nhắc chi phí phát thải khi đưa ra quyết định sản xuất, tiêu dùng và đầu tư của mình. Cơ chế tác động của định giá carbon diễn ra qua ba kênh chính:

- *Tác động đến hành vi doanh nghiệp và người tiêu dùng.* Khi phát thải carbon trở thành một chi phí thực sự, các doanh nghiệp sẽ có động lực đầu tư vào công nghệ sạch, nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng hoặc chuyển dịch sang mô hình kinh doanh ít phát thải. Người tiêu dùng cũng có xu hướng thay đổi lựa chọn tiêu dùng, ví dụ: ưu tiên phương tiện giao thông công cộng, điện mặt trời, hay các sản phẩm thân thiện môi trường. Từ đó, định giá carbon giúp định hướng thị trường theo hướng xanh và bền vững.

- *Tái phân bổ nguồn lực và thúc đẩy đổi mới sáng tạo.* Nguồn thu từ thuế carbon hoặc đấu giá hạn ngạch trong hệ thống giao dịch phát thải (*Emissions Trading System, ETS*) có thể được nhà nước sử dụng để tái đầu tư vào các lĩnh vực như: năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh, nghiên cứu và phát triển công nghệ sạch, hoặc hỗ trợ cộng đồng bị ảnh hưởng bởi quá trình chuyển dịch. Mặc dù có thể làm tăng chi phí sản xuất trong ngắn hạn, nhưng về lâu dài, định giá carbon giúp nâng cao hiệu suất năng lượng, khuyến khích đổi mới công nghệ và giảm phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch. Mặt khác, chi phí gia tăng từ thuế carbon hoặc ETS có thể ảnh hưởng đến sức mua của người tiêu dùng, đặc biệt là nhóm thu nhập thấp. Tuy nhiên, nguồn thu từ thuế này có thể được tái phân bổ để hỗ trợ những nhóm bị ảnh hưởng. Định giá carbon cũng tạo ra việc làm mới trong lĩnh vực năng lượng tái tạo và công nghệ xanh.³ Cơ chế này tạo ra vòng tuần hoàn tích cực giữa chính sách môi trường và tăng trưởng kinh tế bền vững. Thụy Điển, với chính sách thuế carbon từ năm 1991, vẫn duy trì tốc độ tăng trưởng kinh tế cao trong khi giảm mạnh phát thải.⁴

- *Tăng cường minh bạch và hiệu quả trong quản lý khí nhà kính.* Định giá carbon thường đi kèm với việc thiết lập các hệ thống đo đạc, báo cáo và xác minh phát thải (*Measurement, Reporting, and Verification, MRV*). Điều này không chỉ giúp nâng cao năng lực thể chế và giám sát môi trường mà còn tạo cơ sở dữ liệu quan trọng phục vụ việc lập kế hoạch quốc gia về ứng phó biến đổi khí hậu. Từ đó, định giá carbon thúc đẩy tính minh bạch và trách nhiệm trong quản lý tài nguyên môi trường. Khi chi phí phát thải tăng, các doanh nghiệp sẽ có động lực mạnh hơn để chuyển sang sử dụng công nghệ sạch, cải thiện hiệu suất năng lượng và giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch. Các nghiên cứu đều cho thấy các quốc gia có cơ chế định giá carbon thường đạt được mức giảm phát thải nhanh hơn. Ví dụ, Hệ thống ETS của Liên minh châu Âu đã giúp giảm gần 40% lượng phát thải từ các ngành công nghiệp lớn trong giai đoạn 2005–2020.⁵

3 Enoch Nii-Okai, Alfred Yeboah, Emmanuel Kwasi Xonu, Ayodeji Olayode, Efe Nkem Osarodion, Gopal Fosu Oppong Wiafe, Albert Miezah Ackah, Benjamin Osaze, “Carbon pricing and green growth: A systematic review of policy effectiveness, design, and equity”, *Journal of Environment Climate and Ecology*, Vol. 2(2), 2025, DOI: <https://doi.org/10.69739/jece.v2i2.1238>

4 Julius J. Andersson, “Carbon taxes and CO₂ emissions: Sweden as a case study”, *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 11(4), 2010, tr. 1–30, DOI: <https://doi.org/10.1257/pol.20170144>

5 A. Denny Ellerman, Claudio Marcantonini and Aleksandar Zaklan, “The European Union emissions trading system: Ten years and counting”, *Review of Environmental Economics and Policy*, Vol. 10(01), 2016, DOI: <https://doi.org/10.1093/reep/rev014>

Ngoài ra, định giá carbon còn thúc đẩy đầu tư vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo và giao thông bền vững, giúp các quốc gia đang phát triển chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp.

1.2. Mối liên hệ giữa định giá carbon và chuyển đổi xanh

Định giá carbon là một trong những công cụ chính sách then chốt trong nỗ lực ứng phó với biến đổi khí hậu và thúc đẩy quá trình chuyển đổi xanh. Về bản chất, định giá carbon nhằm nội hóa các chi phí ngoại lai của ô nhiễm – tức là buộc các doanh nghiệp và cá nhân phát thải khí nhà kính phải trả một mức giá tương ứng với thiệt hại mà hành vi phát thải gây ra cho xã hội. Chính điều này tạo ra mối liên hệ chặt chẽ và tương hỗ giữa chính sách định giá carbon và quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh, thể hiện rõ qua ba khía cạnh quan trọng: công nghệ, tài chính và thể chế.

- *Thứ nhất, định giá carbon tạo động lực kinh tế mạnh mẽ cho đổi mới công nghệ sạch.* Khi phát thải khí nhà kính gắn với chi phí tài chính rõ ràng, các doanh nghiệp sẽ chủ động tìm cách cắt giảm lượng phát thải để giảm chi phí. Điều này khuyến khích đầu tư vào công nghệ sản xuất xanh, tiết kiệm năng lượng, sử dụng nguyên liệu tái tạo và triển khai các mô hình kinh tế tuần hoàn. Trên thực tế, tại các quốc gia có mức định giá carbon cao và ổn định như Thụy Điển hay Na Uy, tốc độ đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực năng lượng tái tạo, điện khí hóa giao thông và quản lý chất thải diễn ra nhanh chóng, góp phần định hình một mô hình tăng trưởng kinh tế xanh. Theo nghiên cứu, sự gia tăng chi phí phát thải carbon có tương quan trực tiếp với mức đầu tư vào đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ sạch, đặc biệt ở các nền kinh tế có chính sách giá carbon ổn định và rõ ràng.⁶

- *Thứ hai, định giá carbon là công cụ huy động tài chính quan trọng cho phát triển bền vững.* Nguồn thu từ thuế carbon hoặc từ hệ thống ETS có thể được tái đầu tư vào các dự án hạ tầng xanh như giao thông công cộng không phát thải, hệ thống năng lượng sạch và hỗ trợ cải tạo nhà ở, đô thị theo hướng thân thiện môi trường. Nếu được phân bổ hợp lý, nguồn thu này còn có thể hỗ trợ các nhóm đối tượng dễ bị tổn thương trong quá trình chuyển đổi, ví dụ như người lao động trong các ngành sử dụng nhiều nhiên liệu hóa thạch. Cơ chế sử dụng nguồn thu từ định giá carbon, vì vậy, đóng vai trò then chốt trong việc bảo đảm công bằng khí hậu (*climate justice*) – một nguyên tắc cơ bản trong quá trình chuyển đổi xanh.

- *Thứ ba, định giá carbon là trụ cột thể chế trong chiến lược trung hòa carbon.* Với mục tiêu kiểm soát nhiệt độ toàn cầu không vượt quá 1,5°C theo Hiệp định Paris, nhiều quốc gia đã xác định giá carbon là yếu tố trung tâm trong các công cụ thị trường về khí hậu. Việc định giá carbon theo lộ trình rõ ràng và gắn với cam kết quốc gia về giảm phát thải cho phép các doanh nghiệp và nhà đầu tư có dự báo dài hạn để điều chỉnh chiến lược sản xuất – đầu tư phù hợp. Đồng thời, đây cũng là căn cứ để tích hợp chính sách khí hậu vào hệ thống pháp luật kinh tế – tài chính, tăng tính minh bạch và hiệu quả của quá trình chuyển đổi.

Tóm lại, định giá carbon không chỉ là công cụ tài khóa hay môi trường, mà còn là cầu nối giữa các mục tiêu phát triển bền vững, công bằng xã hội và chuyển đổi sang

6 Richard G. Newell, William A. Pizer and Daniel Raimi, “Carbon markets: Past, present, and future”, *Annual Review of Resource Economics*, 2021.

nền kinh tế xanh. Sự liên kết này đòi hỏi một thiết kế thể chế toàn diện, đảm bảo vừa đạt được hiệu quả môi trường, vừa duy trì ổn định kinh tế – xã hội trong dài hạn.

2. Mô hình định giá carbon trên thế giới

Nghiên cứu về các mô hình định giá carbon trên thế giới cho thấy sự đa dạng trong cách tiếp cận và thực hiện của các quốc gia trong mục tiêu giảm phát thải nhà kính. Hiện nay, có hai cơ chế định giá carbon phổ biến nhất, được áp dụng rộng rãi ở nhiều quốc gia trên thế giới, đó là: hệ thống ETS và thuế carbon.⁷ Mỗi cơ chế đều có những ưu điểm và hạn chế riêng, vì thế, các quốc gia lựa chọn áp dụng mô hình định giá carbon phù hợp nhất với tùy thuộc điều kiện cụ thể của từng quốc gia và khu vực.

2.1. Hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải

Hệ thống ETS là một hệ thống được thiết lập bởi chính phủ nhằm mục đích kiểm soát và giảm dần lượng phát thải khí nhà kính thông qua việc phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính. Hiện nay, có hai loại ETS chính là đó là “*hạn mức và giao dịch*” (“*cap and trade*”) và “*cơ sở và tín chỉ*” (“*baseline and credit*”). Ở cơ chế “*hạn mức và giao dịch*”, hạn mức (*cap*) là giới hạn được đặt ra đối với tổng lượng phát thải khí nhà kính mà một doanh nghiệp hay một đơn vị vận hành (sau đây gọi tắt là đơn vị phát thải) thuộc phạm vi điều chỉnh của hệ thống ETS có thể thải ra. Các đơn vị phát thải được cấp phép phát thải một số lượng khí thải nhất định, và nếu họ phát thải ít hơn hạn mức, họ có thể bán lại hạn mức dư thừa cho các đơn vị khác. Ngược lại, nếu họ phát thải nhiều hơn, họ sẽ phải mua thêm hạn mức để bù đắp cho lượng khí thải vượt mức. Ngược lại, cơ chế “*cơ sở và tín chỉ*” quy định mức phát thải cơ sở (*baseline*) được xác định cho từng chủ thể được quản lý và tín dụng (*credit*) được cấp cho các chủ thể đã giảm lượng khí thải của mình xuống dưới mức phát thải cơ sở này. Tóm lại, đây là một phương pháp tiếp cận trong định giá carbon, tạo ra tín chỉ cho những đối tượng có hiệu suất phát thải tốt hơn so với mức cơ sở, và cho phép giao dịch các tín chỉ này, trong khi đó, cơ chế “*cap and trade*” tập trung vào việc giới hạn tổng lượng phát thải.

a. Cơ chế “*hạn mức và giao dịch*”

Một trong những ví dụ điển hình của cơ chế “*hạn mức và giao dịch*” chính là hệ thống “*hạn mức và giao dịch*” của Liên minh châu Âu (*European Union*, EU). EU đã tiên phong trong việc thiết lập và vận hành một trong những hệ thống thương mại carbon lớn nhất và tiên tiến nhất thế giới EU – ETS được vận hành theo cơ chế “*hạn mức và giao dịch*”. EU – ETS được triển khai lần đầu vào năm 2005 và được thực hiện theo từng giai đoạn để tăng cường hiệu quả thực thi và giảm phát thải khí nhà kính. Cơ chế này đặt ra giới hạn tổng lượng GHG từ điện và nhiệt, các ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng và hàng không thương mại.⁸

Nghiên cứu của Justus Böning, Virginia Di Nino, Till Folger chỉ ra rằng EU-ETS đã góp phần giảm lượng khí thải nhà kính ở EU trung bình 2,1% mỗi năm trong giai đoạn 2005–2016, và trong giai đoạn thứ 3 (2013 – 2020) tốc độ này còn tăng lên 2,5% sau cải cách ETS vào năm 2013.⁹ Đồng thời, nghiên cứu trên cũng chỉ ra rằng

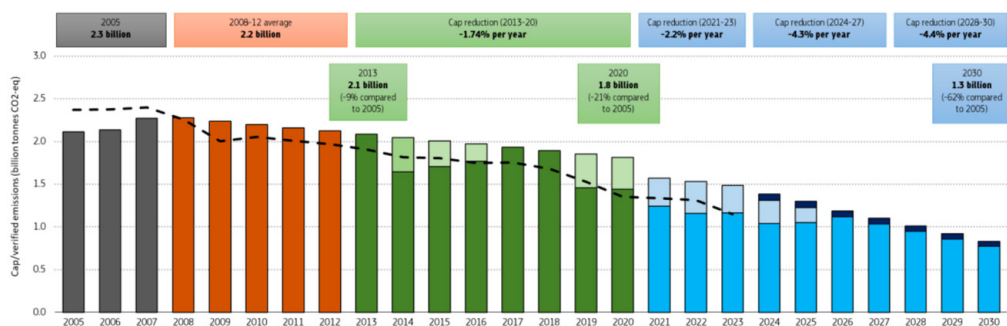
7 World Bank, “What is Carbon Pricing”, *World Bank*, 2021, <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/ec252205-01c5-5a5b-807e-f848b42d22cc/content>, truy cập ngày 3/4/2025.

8 Justus Böning, Virginia Di Nino and Till Folger, “Benefits and costs of the ETS in the EU, a lesson learned for the CBAM design”, *ECB Working Paper*, No. 2023/2764, DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4335984>

9 Như trên.

việc giá hạn ngạch phát thải cao hơn và giới hạn nghiêm ngặt hơn đã thúc đẩy quá trình “xanh hóa” của EU. Như vậy, từ ví dụ của EU-ETS, có thể thấy rằng việc áp đặt hạn mức phát thải khí nhà kính thông qua cơ chế “hạn mức và giao dịch” đã góp phần giảm tổng lượng phát thải khí nhà kính ở các quốc gia, khu vực và thế giới.

Hình 1: Mức giới hạn phát thải trong EU – ETS so với mức phát thải đã được xác minh (2005-2023)¹⁰



Tuy nhiên, trong quá trình vận hành, EU – ETS nói riêng và cơ chế “hạn mức và giao dịch” ETS nói chung cũng đã bộc lộ không ít vấn đề và thách thức trong việc thực thi. Một trong những vấn đề nổi bật là việc phân bổ hạn ngạch phát thải, bởi lẽ các bên liên quan đều tìm cách tối đa hóa số lượng hạn ngạch được phân bổ, dẫn đến việc xây dựng các Kế hoạch phân bổ quốc gia trở thành một quá trình đậm tính chính trị và dễ gây tranh cãi.¹¹ Ngoài ra, chi phí giao dịch trong “hạn mức và giao dịch” cũng là một thách thức, có thể trở thành gánh nặng cho doanh nghiệp, làm giảm khả năng tiếp cận thị trường carbon và hạn chế hiệu quả chung. Cụ thể, các chi phí giao dịch này bao gồm chi phí quản lý, giám sát, xác minh, tìm đối tác và xây dựng chiến lược giao dịch. Phần lớn hạn ngạch lại tập trung vào một số ít cơ sở lớn, trong khi đa số doanh nghiệp vừa và nhỏ (*Small and Medium-sized Enterprise, SMEs*) nhận lượng hạn ngạch nhỏ nhưng vẫn phải gánh chi phí tương tự.¹²

Một trong những trở ngại khác của “hạn mức và giao dịch” đó là cơ chế này ảnh hưởng đến tính cạnh tranh của các doanh nghiệp so với đối thủ ở các quốc gia không có cơ chế định giá carbon. Do phải chịu chi phí phát thải, các doanh nghiệp EU nói riêng và các doanh nghiệp tại những quốc gia sử dụng hệ thống “hạn mức và giao dịch” nói chung có thể gặp bất lợi về giá cả, dẫn đến nguy cơ “rò rỉ carbon” – khi doanh nghiệp chuyển sản xuất sang nơi có quy định lỏng lẻo hơn.¹³ Điều này không chỉ gây thiệt hại kinh tế cho quốc gia thực thi mà còn không giúp giảm phát thải toàn cầu. Mặt khác, chi phí cho hạn ngạch phát thải cũng khiến các ngành thâm dụng năng lượng như xi măng, thép, nhôm gặp khó khăn, đặc biệt trong thu hút đầu tư và duy trì sản xuất.¹⁴

10 European Commission, “EU Climate Action Progress Report 2024”, *European Commission*, 2024, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52024DC0498>, truy cập ngày 1/4/2025.

11 Sonja Butzengeiger and Axel Michaelowa, “Greenhouse gas emissions trading in the European Union – Background and implementation of a “new” climate policy instrument”, *Intereconomics*, Springer, Heidelberg, Vol. 39(3), 2004, DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02933574>

12 Joachim Schleich, Regina Betz, “EU emissions trading and transaction costs for small and medium sized companies”, *Intereconomics*, Springer, Heidelberg, Vol. 39(3), 2004, DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02933576>

13 Justus Böning, Virginia Di Nino and Till Folger, *utd*.

14 *Như trên*.

b. Cơ chế “cơ sở và tín chỉ”

Cơ chế “cơ sở và tín chỉ” là một cơ chế linh hoạt, có nhiều ưu điểm. Tuy nhiên, bên cạnh những mặt tích cực, cơ chế này cũng tồn tại một số hạn chế nhất định đòi hỏi sự giám sát và thiết kế chặt chẽ để đảm bảo hiệu quả và tính công bằng.

Một trong những ưu điểm của hệ thống “cơ sở và tín chỉ” là việc khuyến khích các đơn vị phát thải tự nguyện cắt giảm lượng khí thải của họ xuống dưới mức cơ sở được xác định trước thông qua cơ chế thường tín chỉ.¹⁵ Cơ chế “cơ sở và tín chỉ” còn có ưu điểm nổi bật trong khả năng thiết kế linh hoạt, có thể điều chỉnh phù hợp với các mục tiêu chính sách khác nhau thông qua việc xác định mức phát thải cơ sở riêng cho từng dự án.¹⁶ Vì vậy, cơ chế này thúc đẩy đa dạng các loại hoạt động giảm phát thải, bao gồm các lĩnh vực phi truyền thống như nông nghiệp, lâm nghiệp và sử dụng đất – những lĩnh vực vốn khó đưa vào hệ thống “hạn mức và giao dịch” ETS.

Tuy nhiên, bên cạnh những ưu điểm kể trên, hệ thống “cơ sở và tín chỉ” vẫn tồn tại một số nhược điểm trong quá trình triển khai vận hành hệ thống. Việc mức cơ sở được xác định dựa trên sản lượng có thể khiến cho doanh nghiệp gia tăng sản xuất để nhận thêm tín chỉ, từ đó khiến tổng lượng phát thải cao hơn so với hệ thống “hạn mức và giao dịch”. Đây là kết luận được rút ra từ nghiên cứu *Baseline-and-Credit Style Emission Trading Mechanisms: An Experimental Investigation of Economic Inefficiency* của nhóm tác giả Neil J. Buckley, Stuart Mestelman và R. Andrew Muller.¹⁷ Ngoài ra, nghiên cứu của Buckley và các đồng tác giả cũng cho biết rằng các quy định như quy trình chứng nhận tín chỉ, độ trễ giữa hoạt động và cấp tín chỉ, hay giới hạn trong việc đăng ký tín chỉ trước khi giảm phát thải thực tế xảy ra... đều có thể khiến hệ thống vận hành kém hiệu quả hơn hệ thống “hạn mức và giao dịch”. Một vấn đề đáng chú ý hơn cả là việc cơ chế này không đặt ra giới hạn tổng lượng phát thải của một lĩnh vực, do đó không đảm bảo được mục tiêu môi trường một cách tuyệt đối. Khác với thuế carbon hoặc hệ thống “hạn mức và giao dịch” hướng tới điều chỉnh lượng phát thải khí nhà kính trên diện rộng, “cơ sở và tín chỉ” không có giới hạn cố định về tổng lượng khí thải của một lĩnh vực.¹⁸

2.2. Thuế carbon

Trong số các công cụ được thiết kế nhằm định giá carbon, thuế carbon được đánh giá là phương pháp đơn giản và trực tiếp nhất. Thay vì can thiệp hành chính hoặc áp đặt các giới hạn cứng nhắc, thuế carbon sử dụng cơ chế thị trường để định giá carbon, nhằm điều tiết hành vi phát thải khí nhà kính, đặc biệt là khí CO₂ sản sinh ra từ việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch. Thuế carbon được xây dựng trên nền tảng của lý thuyết ngoại tác (*externalities*) và nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải trả

15 Neil J. Buckley, R. Andrew Muller and Stuart Mestelman, “Baseline-and-credit style emission trading mechanisms: An experimental investigation of economic inefficiency”, *Department of Economics Working Papers*, 2005–04, McMaster University, <https://ideas.repec.org/p/mcm/deptwp/2005-04.html>, truy cập ngày 3/4/2025.

16 Commonwealth of Australia, *Coverage, additionality and baselines - Lessons from the carbon farming initiative and other schemes - CCA study*, the Climate Change Authority, 2014, https://www.climatechangeauthority.gov.au/sites/default/files/CCA_CFISStudyPublicReport_v7.pdf, truy cập ngày 3/4/2025.

17 Neil J. Buckley, R. Andrew Muller and Stuart Mestelman, *tlld*.

18 World Bank, *tlld* (1).

tiền” (*polluter pays principle*), với mục tiêu chuyển các chi phí xã hội do ô nhiễm gây ra thành chi phí nội tại mà chủ thể phát thải phải gánh chịu. Theo đó, mức thuế áp dụng cho mỗi đơn vị phát thải CO₂ được tính toán nhằm phản ánh chi phí xã hội do hành vi phát thải gây ra, ví dụ như là các chi phí làm sạch môi trường, chi phí sức khỏe cộng đồng, ...

Việc ràng buộc chủ thể phát thải gánh chịu các chi phí xã hội từ việc phát thải, thuế carbon buộc các đơn vị phát thải phải cân nhắc lại hành vi tiêu dùng năng lượng của mình, từ đó chủ động tìm kiếm các giải pháp giảm phát thải có chi phí thấp, đầu tư vào công nghệ sạch và áp dụng các mô hình sản xuất – kinh doanh thân thiện với môi trường. Ngoài ra, với bản chất là một chính sách thuế, thuế carbon còn góp phần tạo nguồn thu cho ngân sách nhà nước để thực hiện các mục tiêu về môi trường, khuyến khích tăng trưởng xanh.¹⁹ Ưu điểm tiếp theo của thuế carbon là tính ổn định về chi phí tuân thủ, tức là các chủ thể phát thải có thể dự đoán được mức chi phí phải trả cho mỗi đơn vị phát thải, từ đó dễ dàng lên kế hoạch đầu tư dài hạn. Tuy nhiên, khác với “hạn mức và giao dịch”, thuế carbon không kiểm soát trực tiếp tổng lượng phát thải trong nền kinh tế, vì mức phát thải thực tế phụ thuộc vào phản ứng của thị trường đối với mức thuế được ấn định. Do đó, việc lựa chọn giữa thuế carbon và các công cụ định giá carbon khác cần phải được cân nhắc dựa trên mục tiêu kiểm soát phát thải, đặc điểm thị trường và năng lực quản lý của mỗi quốc gia.

Một trong những thách thức lớn nhất khi triển khai thuế carbon là nguy cơ ảnh hưởng tiêu cực đến năng lực cạnh tranh của các ngành công nghiệp tiêu thụ nhiều năng lượng. Khi chi phí đầu vào tăng do thuế carbon, doanh nghiệp trong các ngành này có thể lựa chọn chuyển hoạt động sản xuất sang những quốc gia không áp dụng hoặc áp dụng không nghiêm ngặt các chính sách về biến đổi khí hậu, dẫn đến hiện tượng rò rỉ carbon. Như vậy, trong trường hợp này, lượng khí nhà kính phát thải không thực sự giảm, mà chỉ bị dịch chuyển từ quốc gia áp dụng chính sách thuế carbon sang quốc gia khác. Mặc dù tác động rò rỉ carbon trên quy mô tổng thể có thể ở mức vừa phải – đặc biệt trong các lĩnh vực khó di dời như điện lực hoặc khu vực dân cư – nhưng ở các ngành sản xuất chiến lược như xi măng, thép, nhôm hay hóa chất, mức độ rò rỉ có thể cao và ảnh hưởng nghiêm trọng đến hiệu quả môi trường và kinh tế của chính sách thuế carbon.²⁰

3. Thực trạng pháp lý và một số gợi mở về định giá carbon tại Việt Nam

3.1. Khung pháp lý hiện hành

Hiện nay, Việt Nam chưa có một khung pháp lý hoàn chỉnh dành riêng cho định giá carbon, tuy nhiên, một số văn bản pháp luật và chính sách đã được ban hành nhằm điều chỉnh các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu, phát thải khí nhà kính và phát triển bền vững. Các văn bản này đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra các nền tảng pháp lý cho việc triển khai các cơ chế định giá carbon trong tương lai.

19 Nguyễn Thị Thu Hiền, “Thuế carbon – Công cụ kinh tế hiệu quả trong việc thúc đẩy giảm phát thải khí nhà kính”, *Tạp chí Công thương*, 2022, <https://tapchicongthuong.vn/thue-carbon-cong-cu-kinh-te-hieu-qua-trong-viec-thuc-day-giam-phat-thai-khi-nha-kinh-99069.htm>, truy cập ngày 5/5/2024.

20 Joseph E. Aldy and Robert N. Stavins, “The promise and problems of pricing carbon: Theory and experience”, *The Journal of Environment and Development*, Vol. 21(2), 2012, tr. 152-180, DOI: <https://doi.org/10.1177/1070496512442508>

Một số văn bản quan trọng bao gồm:

- Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030: Một phần trong chiến lược này đề cập việc thúc đẩy chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và phát triển bền vững, trong đó bao gồm các biện pháp định giá carbon và sử dụng các công cụ tài chính để giảm phát thải khí nhà kính.

- Chương trình hành động quốc gia về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính giai đoạn 2021-2030: Đây là một chương trình quan trọng nhằm giảm thiểu lượng phát thải khí nhà kính của Việt Nam, trong đó có những hướng dẫn cụ thể về phát triển các cơ chế định giá carbon như thuế carbon và các hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải.

- Luật Bảo vệ môi trường (BVMT) năm 2020: Luật Bảo vệ môi trường là văn bản pháp lý cơ bản, trong đó đề cập các yêu cầu giảm phát thải khí nhà kính và khuyến khích các hoạt động phát triển bền vững. Luật này nêu rõ các trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc bảo vệ môi trường, bao gồm việc giám sát và kiểm soát phát thải khí nhà kính. Điều này tạo tiền đề cho các cơ chế định giá carbon sau này.

Có thể thấy, Việt Nam đã và đang chuẩn bị cơ sở pháp lý, nền tảng thông tin cần thiết để áp dụng công cụ định giá carbon góp phần chuyển dịch nền kinh tế theo hướng carbon thấp, thực hiện cam kết đạt mục tiêu phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050. Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thực hiện Luật đã hình thành nền tảng pháp lý quan trọng để thúc đẩy việc áp dụng công cụ định giá carbon, đặc biệt là hệ thống trao đổi ETS.²¹

3.2. Cơ quan quản lý và thực thi

Cơ quan chính phụ trách việc quản lý và triển khai các chính sách liên quan đến biến đổi khí hậu và định giá carbon tại Việt Nam là Bộ Nông nghiệp và môi trường. Bộ này chịu trách nhiệm tham mưu, xây dựng và triển khai các chính sách về bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu, bao gồm các hoạt động giảm thiểu phát thải khí nhà kính.²²

Ngoài ra, các cơ quan như Bộ Công thương (đặc biệt trong việc phát triển năng lượng tái tạo) và Bộ Tài chính cũng tham gia trong các dự án và chương trình giảm phát thải.²³ Các cơ quan này đóng vai trò quan trọng trong việc thực thi các cam kết quốc gia về giảm phát thải theo các hiệp định quốc tế như Hiệp định Paris. Tuy nhiên, việc phân chia trách nhiệm giữa các cơ quan đôi khi gây khó khăn trong việc triển khai các chính sách về định giá carbon một cách đồng bộ.

Việt Nam đã bắt đầu triển khai các cơ chế liên quan đến định giá carbon thông qua các dự án thí điểm và các sáng kiến quốc tế. Một số bước đi quan trọng trong lộ trình triển khai định giá carbon ở Việt Nam bao gồm:

- Thí điểm hệ thống mua bán phát thải (ETS): Việt Nam đã thực hiện một số thí điểm trong việc xây dựng hệ thống ETS tại một số ngành như năng lượng và sản xuất

21 Nguyễn Sỹ Linh, “Công cụ định giá các-bon tại Việt Nam: Hiện trạng và một số khuyến nghị áp dụng”, *Tạp chí Môi trường*, số tháng 2, 2023, <https://isponre.gov.vn/vi/news/doi-thoai/cong-cu-dinh-gia-cac-bon-tai-viet-nam-hien-trang-va-mot-so-khuyen-nghi-ap-dung-2260.html>, truy cập ngày 5/5/2024.

22 Điều 139 Luật Bảo vệ môi trường 2020 và các Điều 4, 17, 18, 19, 20,... Nghị định số 06/2022/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP.

23 Điều 21 Nghị định số 06/2022/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP.

công nghiệp. Những thí điểm này sẽ giúp Việt Nam rút ra kinh nghiệm và xây dựng một hệ thống ETS đầy đủ trong tương lai.

- Khung pháp lý về thuế carbon: Mặc dù chưa có luật thuế carbon, một số đề xuất đang được đưa ra để đánh thuế các sản phẩm và dịch vụ có lượng phát thải cao, đặc biệt là năng lượng hóa thạch.

- Đầu tư vào năng lượng tái tạo: Chính phủ đang thúc đẩy mạnh mẽ việc phát triển năng lượng tái tạo và sử dụng các công cụ tài chính để giảm phát thải như một phần trong lộ trình trung hòa carbon vào năm 2050.

3.3. Những khó khăn và hạn chế

- *Thiếu khung pháp lý đồng bộ*

Mặc dù ở Việt Nam có nhiều văn bản pháp luật liên quan đến bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, nhưng việc thiếu một khung pháp lý đồng bộ và chi tiết dành riêng cho định giá carbon là một trong những thách thức lớn nhất đối với việc triển khai các cơ chế định giá carbon. Các văn bản pháp luật hiện hành chưa bao quát hết các vấn đề liên quan đến định giá carbon như thuế carbon, cơ chế bù trừ carbon hay hệ thống ETS. Điều này làm hạn chế khả năng áp dụng và thực thi hiệu quả các cơ chế định giá carbon.

- *Hạn chế về năng lực kỹ thuật*

Việt Nam hiện nay gặp phải khó khăn lớn trong việc xây dựng và vận hành các hệ thống MRV phát thải khí nhà kính, một phần quan trọng trong các cơ chế định giá carbon. Việc thiếu hụt năng lực kỹ thuật và nguồn lực cho việc đo đạc và giám sát phát thải, cũng như thiếu hụt dữ liệu về phát thải tại các ngành công nghiệp quan trọng gây trở ngại lớn trong việc thiết lập một hệ thống ETS hay thuế carbon có hiệu quả.

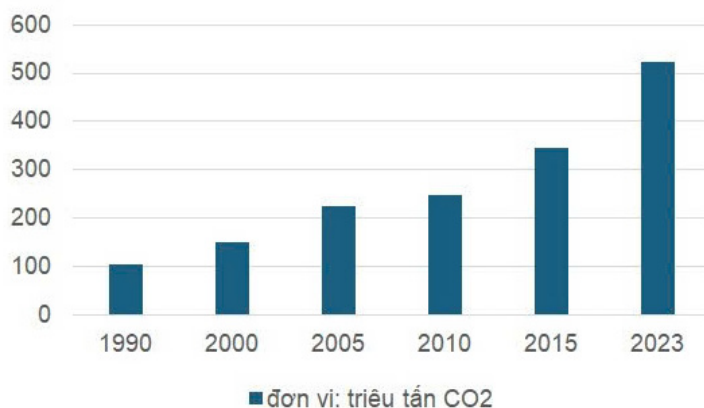
Ngoài ra, việc thiếu đào tạo chuyên môn về các công cụ tài chính xanh cũng là một yếu tố hạn chế khả năng thực hiện các biện pháp định giá carbon ở các cấp độ doanh nghiệp và Chính phủ.

- *Thách thức trong huy động nguồn lực*

Một trong những thách thức lớn đối với việc triển khai các cơ chế định giá carbon tại Việt Nam là việc huy động nguồn lực tài chính. Mặc dù nguồn thu từ thuế carbon và ETS có thể tạo ra nguồn lực cho các dự án phát triển bền vững, nhưng việc xây dựng các hệ thống này đòi hỏi đầu tư lớn về cơ sở hạ tầng, công nghệ và đào tạo. Ngoài ra, việc huy động sự tham gia của khu vực tư nhân trong việc triển khai các sáng kiến này cũng gặp phải nhiều khó khăn do sự thiếu hụt chính sách khuyến khích và hỗ trợ.

3.4. Một số gợi mở về việc định giá carbon tại Việt Nam

Tổng lượng phát thải khí nhà kính của Việt Nam đã gia tăng đáng kể trong giai đoạn từ năm 2010 đến nay. Với tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh và quá trình công nghiệp hóa đang diễn ra mạnh mẽ, dự báo lượng phát thải sẽ tiếp tục tăng trong những năm tới. Trong bối cảnh đó, việc xây dựng cơ chế định giá carbon tại Việt Nam không chỉ là công cụ quan trọng để thực hiện cam kết giảm phát thải theo Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu và mục tiêu Net zero vào năm 2050, mà còn là động lực thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi sang mô hình sản xuất xanh, tăng cường khả năng cạnh tranh trong bối cảnh chuyển đổi xanh.

Hình 2: Tổng lượng phát thải carbon của Việt Nam qua các năm²⁴

Câu hỏi được đặt ra là mô hình định giá carbon nào sẽ phù hợp nhất đối với bối cảnh và điều kiện kinh tế - xã hội của Việt Nam. Dựa trên những ưu, nhược điểm của từng mô hình định giá carbon mà nhóm tác giả đã nghiên cứu, kết hợp cùng các điều kiện cụ thể tại Việt Nam, nhóm tác giả cho rằng cách tiếp cận áp dụng đồng thời thuế carbon và hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải ETS theo từng giai đoạn sẽ phù hợp nhất đối với thực tế tại Việt Nam bởi các lý do sau:

- Thứ nhất, về mặt thể chế, năng lực quản lý và giám sát của các cơ quan nhà nước còn hạn chế, việc bắt đầu với thuế carbon sẽ dễ dàng hơn trong việc thực thi. Vì vậy, trong giai đoạn đầu, Việt Nam nên bắt đầu chính sách giảm phát thải thông qua việc áp dụng thuế carbon. Đây là công cụ tương đối đơn giản về mặt quản lý và thực thi, phù hợp với năng lực hiện tại của các cơ quan quản lý. Cụ thể, có thể cân nhắc đến phương án tích hợp thuế carbon vào thuế bảo vệ môi trường để tận dụng cơ sở hạ tầng và quy trình sẵn có, giảm chi phí hành chính. Thêm vào đó, “việc thiết lập thuế carbon trên cơ sở thuế bảo vệ môi trường dễ đạt được sự chấp thuận hơn so với việc thiết lập và áp dụng thuế carbon như một loại thuế mới, hoàn toàn độc lập”.²⁵

- Thứ hai, như đã phân tích, Việt Nam hiện tại chưa đáp ứng tiêu chuẩn nội tại về mặt kỹ thuật, cụ thể là các hệ thống giám sát, báo cáo và xác minh phát thải khí nhà kính. Đây là một trong các điều kiện tối cần thiết đảm bảo cho sự minh bạch và thành công của một cơ chế định giá carbon hiệu quả.

Song song với việc duy trì thuế carbon, Việt Nam có thể bắt đầu thí điểm hệ thống trao đổi ETS ở một số ngành và khu vực địa lý nhất định. Trên thực tế, Việt Nam cũng đã lên kế hoạch xây dựng các đề án để triển khai thí điểm hệ thống ETS và sẽ bắt đầu tiến hành phân phối hạn ngạch kể từ tháng 6/2025.²⁶ Việc triển khai thí điểm hệ thống ETS này đóng vai trò quan trọng trong việc nghiên cứu, tích lũy kinh nghiệm để xây dựng hệ thống MRV đáng tin cậy, hoàn thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật cần thiết, đào tạo nhân lực và thiết lập các quy trình vận hành thị trường.

24 European Commission, “GHG emissions of all world countries”, *JRC science for policy report, Scientific and technical research series*, EUR 40020, 2024, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/dd80d863-6a63-11ef-a8ba-01aa75ed71a1/language-en>, truy cập ngày 5/5/2024.

25 Nguyễn Thị Thu Hiền, *tlđd*, 2022.

26 Hùng Võ, “Vận hành thị trường carbon từ 2028: Việt Nam cần phương án thực hiện ra sao?”, *Cổng thông tin điện tử tỉnh Thái Nguyên*, 2024, <https://www.vietnamplus.vn/van-hanh-thi-truong-carbon-tu-2028-viet-nam-can-phuong-an-thuc-hien-ra-sao-post988514.vnp>, truy cập ngày 10/4/2025.

Trường hợp Việt Nam có thể thành công triển khai hệ thống ETS hoàn thiện, nhóm tác giả cho rằng thuế carbon vẫn nên được duy trì như một công cụ bổ sung, áp dụng cho các ngành không nằm trong phạm vi của ETS. Mô hình kết hợp này sẽ tạo ra một khung chính sách toàn diện, vừa đảm bảo tính linh hoạt vừa tối đa hóa hiệu quả giảm phát thải. Ngoài ra, việc triển khai theo từng giai đoạn sẽ giúp giảm thiểu các rủi ro và tác động tiêu cực đến nền kinh tế. Doanh nghiệp có thời gian để thích nghi và đầu tư vào công nghệ sạch, trong khi các cơ quan quản lý có cơ hội để học hỏi và hoàn thiện khung pháp lý. ●

Tài liệu tham khảo

- [1] Joseph E. Aldy and Robert N. Stavins, “The promise and problems of pricing carbon: Theory and experience”, *The Journal of Environment and Development*, Vol. 21(2), 2012, DOI: <https://doi.org/10.1177/1070496512442508>
- [2] Julius J. Andersson, “Carbon taxes and CO₂ emissions: Sweden as a case study”, *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 11(4), 2010, DOI: <https://doi.org/10.1257/pol.20170144>
- [3] Harsh Bhav, “The history and legacy of carbon pricing around the world”, *Earth.Org*
- [4] Justus Böning, Virginia Di Nino and Till Folger, “Benefits and costs of the ETS in the EU, a lesson learned for the CBAM design”, *ECB Working Paper*, No. 2023/2764, DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4335984>
- [5] Neil J. Buckley, R. Andrew Muller and Stuart Mestelman, “Baseline-and-credit style emission trading mechanisms: An experimental investigation of economic inefficiency”, *Department of Economics Working Papers*, 2005–04, McMaster University
- [6] Commonwealth of Australia, *Coverage, additionality and baselines - Lessons from the carbon farming initiative and other schemes - CCA study*, the Climate Change Authority, 2014
- [7] A. Denny Ellerman, Claudio Marcantonini, and Aleksandar Zaklan, “The European Union emissions trading system: Ten years and counting”, *Review of Environmental Economics and Policy*, Vol. 10(01), 2016, DOI: <https://doi.org/10.1093/reep/rev014>
- [8] European Commission, “EU Climate Action Progress Report 2024”, *European Commission*, 2024
- [9] European Commission, “GHG emissions of all world countries”, *JRC science for policy report, Scientific and technical research series*, EUR 40020, 2024
- [10] Nguyễn Thị Thu Hiền, “Thuế carbon – Công cụ kinh tế hiệu quả trong việc thúc đẩy giảm phát thải khí nhà kính”, *Tạp chí Công thương*, 2022 [trans: Nguyen Thi Thu Hien, “Carbon tax – An effective economic instrument for promoting the reduction of greenhouse gas emissions”, *Industry and Trade Journal*, 2022]
- [11] Nguyễn Sỹ Linh, “Công cụ định giá các-bon tại Việt Nam: Hiện trạng và một số khuyến nghị áp dụng”, *Tạp chí Môi trường*, số tháng 2, 2023 [trans: Nguyen Sy Linh, “Carbon pricing instruments in Vietnam: Current status and selected policy recommendations”, *Environmental Journal*, February issue, 2023]
- [12] Richard G. Newell, William A. Pizer and Daniel Raimi, “Carbon markets: Past, present, and future”, *Annual Review of Resource Economics*, 2021
- [13] Enoch Nii-Okai, Alfred Yeboah, Emmanuel Kwasi Xonu, Ayodeji Olayode, Efe Nkem Osarodion, Gopal Fosu Oppong Wiafe, Albert Miezah Ackah, Benjamin Osaze, “Carbon pricing and green growth: A systematic review of policy effectiveness, design, and equity”, *Journal of Environment Climate and Ecology*, Vol. 2(2), 2025, DOI: <https://doi.org/10.69739/jece.v2i2.1238>
- [14] Joachim Schleich, Regina Betz, “EU emissions trading and transaction costs for small and medium sized companies”, *Intereconomics*, Springer, Heidelberg, Vol. 39(3), 2004, <https://doi.org/10.1007/BF02933576>
- [15] Sonja Butzengeiger and Axel Michaelowa, “Greenhouse gas emissions trading in the European Union – Background and implementation of a “new” climate policy instrument”, *Intereconomics*, Springer, Heidelberg, Vol. 39(3), 2004, <https://doi.org/10.1007/BF02933574>
- [14] Hùng Võ, “Vận hành thị trường carbon từ 2028: Việt Nam cần phương án thực hiện ra sao?”, *Cổng thông tin điện tử tỉnh Thái Nguyên*, 2024 [trans: Hung Vo, “Operating the carbon market from 2028: What implementation approach does Vietnam need?”, *Thai Nguyen E-Portal*, 2024]
- [15] World Bank, “State and trends of carbon pricing 2022”, *World Bank*, 2022
- [16] World Bank, “What is Carbon Pricing”, *World Bank*, 2021