



KẾ TOÁN QUẢN TRỊ MÔI TRƯỜNG: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ ĐỀ XUẤT ĐỐI VỚI VIỆT NAM

ThS. ĐỖ THỊ LAN ANH - Đại học Lao động - Xã hội

Kế toán quản trị môi trường từ lâu đã được áp dụng phổ biến trên thế giới. Từ kinh nghiệm của các nước, Việt Nam có thể tham khảo vận dụng các mô hình vào thực tiễn phát triển kinh tế gắn với bảo vệ môi trường, phù hợp với thực tế của Việt Nam.

Kế toán quản trị môi trường là gì?

Trong quá trình phát triển kinh tế, những hậu quả do ô nhiễm môi trường gây ra đã khiến nhiều quốc gia dành sự quan tâm đặc biệt đến vấn đề bảo vệ môi trường. Xét ở phạm vi doanh nghiệp (DN), để nâng cao chất lượng và hiệu quả quản lý môi trường, công tác kế toán giữ vai trò quan trọng hàng đầu. Kế toán quản trị môi trường lần đầu tiên được đề cập đến trên thế giới vào những năm đầu của thập kỷ 70 của thế kỷ XX. Sau đó đã có nhiều nghiên cứu, quy định về kế toán quản trị môi trường và không ít quốc gia đã thực hiện ứng dụng kế toán quản trị môi trường rất thành công như: Canada, Argentina, Mỹ, Đan Mạch, Nhật Bản, Singapore, Indonesia, Nam Phi....

Theo Liên đoàn Kế toán quốc tế (IFAC), kế toán quản trị môi trường “là quá trình quản lý hiệu quả kinh tế và hiệu quả môi trường thông qua sự phát triển và ứng dụng hệ thống kế toán phù hợp với các vấn đề môi trường...”. Kế toán quản trị môi trường là một bộ phận của kế toán quản trị DN, nhằm thu thập, xử lý, phân tích và sử dụng các thông tin tiền tệ và hiện vật liên quan tới các tác động của DN đến môi trường, từ đó cải thiện hoạt động của DN ở cả khía cạnh tài chính và môi trường.

Theo các chuyên gia trong lĩnh vực tài chính – kế toán, kế toán quản trị môi trường gồm các nội dung: Kế toán chi phí môi trường trên cơ sở kiểm soát chi phí và áp dụng các phương pháp xác định chi phí môi trường thích hợp; Kế toán các khoản thu nhập, doanh thu hay lợi ích môi trường phục vụ cho dự toán và kiểm soát thực hiện dự toán; Kiểm soát rác thải, phế thải và tập trung quản lý hiệu quả các nguồn lực.

Kế toán quản trị môi trường tập trung vào việc

hạch toán những vấn đề có liên quan đến môi trường mà cụ thể là hạch toán dòng vật liệu, hạch toán chi phí, thu nhập liên quan đến môi trường, phân tích chu kỳ sống sản phẩm, đánh giá trách nhiệm, hiệu quả quản lý và bảo vệ môi trường... nhằm cung cấp thông tin chủ yếu cho các nhà quản trị nội bộ DN. Kế toán quản trị môi trường là công cụ vô cùng quan trọng phục vụ cho việc quản lý và bảo vệ môi trường.

Kinh nghiệm một số nước

Theo Marhews (1997), giai đoạn 1985-1990, với mục tiêu cung cấp sự minh bạch về các vấn đề môi trường đã đặt nền tảng cho sự ứng dụng rộng rãi của kế toán quản trị môi trường. Giai đoạn 1990 - 2000 được coi là sự thống trị của kế toán quản trị môi trường, từng bước thay thế kế toán xã hội. Đầu những năm 90 của thế kỷ XX, Ngân hàng Thế giới đã tiến hành nghiên cứu và công bố về tình hình ứng dụng kế toán môi trường tại các quốc gia trên thế giới. Báo cáo này đã cung cấp những thông tin trích yếu về các quốc gia đã biên soạn khuôn mẫu về kế toán môi trường, các phương pháp để xây dựng kế toán môi trường, kế toán quản trị môi trường và mở rộng phạm vi áp dụng kế toán môi trường trong phạm vi quốc gia (Một số nước châu Âu đã xây dựng kế toán quản trị môi trường nhưng không được phản ánh trong Bảng 1 vì tính hạn chế của chính sách áp dụng).

Để hiểu rõ hơn về sự ứng dụng của kế toán quản trị môi trường trên thế giới, có thể tìm hiểu qua một số nước điển hình sau:

Kế toán quản trị môi trường tại Mỹ



các chi phí phạt và bảo hiểm. Chi phí môi trường

TÌNH HÌNH ỨNG DỤNG KẾ TOÁN MÔI TRƯỜNG TẠI CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI					
Quốc gia/Vùng lãnh thổ	Tài sản	Kế toán đối với ô nhiễm và vật liệu		Chi phí quản trị nguồn tài nguyên và bảo vệ môi trường	Tích hợp vĩ mô
		Vật chất	Tiền tệ		
Các nước phát triển					
Australia	X	X		X	
Canada	X	X		X	
Đan Mạch	X	X		X	
Phần Lan	X	X		X	
Pháp	X	X		X	
Đức	X	X	X	X	X
Italia	X	X		X	
Nhật Bản	X	X	X	X	X
Nauy	X	X			
Thụy Điển	X	X	X	X	X
Anh	X	X		X	
Mỹ	X			X	
Các nước đang phát triển					
Botswana	X	X	X		
Chi Lê	X		Xa	X	
Hàn Quốc	X	X	X	X	X
Mexico	X	X	X	X	X
Moldova		Xa			
Namibia	X	X	Xa		
Philippines	X	X	X	X	X

Nguồn: Policy Applications of Environmental Accounting, The world bank environment department, 2003.

(Xa: chỉ kế toán nguồn nước)

Tại Mỹ, kế toán môi trường tại các DN xuất hiện từ những năm 1990 của thế kỷ trước và sau đó phát triển mạnh, có tầm ảnh hưởng rộng đến sự phát triển của kế toán môi trường ở các quốc gia khác trên thế giới. Khuôn mẫu về kế toán môi trường do Cơ quan Bảo vệ Môi sinh Hoa Kỳ đưa ra năm 1990 được coi là tài liệu cơ sở cho quá trình soạn thảo các khuôn mẫu kế toán môi trường của Ủy ban Phát triển bền vững của Liên Hợp quốc (UNSD), Liên đoàn Kế toán quốc tế (IFAC) và của nhiều quốc gia khác. Kế toán quản trị môi trường tại Mỹ tập trung chủ yếu vào vấn đề chi phí môi trường phục vụ cho quá trình ra quyết định của nhà quản trị, cung cấp thông tin để lập các báo cáo môi trường đáp ứng yêu cầu của Ủy ban Chứng khoán Mỹ. Trong dự án nghiên cứu về Kế toán môi trường tại Liên minh châu Âu (EU) và Mỹ có tên ECOMAC đã chỉ ra rằng, 64% các công ty Mỹ ghi nhận chi phí môi trường. Tuy nhiên, sự ghi nhận tập trung chủ yếu vào chi phí môi trường hiển nhiên như năng lượng, xử lý chất thải, trong khi lại ít chú ý đến

được phân bổ cho các tài khoản chung, sau đó tính toán và ghi nhận cho các đối tượng chịu chi phí riêng. Kế toán môi trường được thực hiện ở DN tại nhiều cấp độ như chuỗi cung ứng, dự án, các khoản nợ tiềm tàng... Có thể chỉ ra một số DN áp dụng kế toán quản trị môi trường thành công tại Mỹ, cụ thể:

- *Kế toán quản trị môi trường đối với quản lý hóa chất thông qua chuỗi cung ứng*: Raytheon là công ty chuyên về lĩnh vực điện tử và vũ trụ của Mỹ đã sử dụng kế toán quản trị môi trường để trợ giúp cho chuỗi cung ứng với lợi ích môi trường và tài chính. Đầu tiên, các nhóm chức năng xem xét các bước quản trị, ví dụ: đặt hàng, tồn kho, giao nhận, sử dụng và

thu gom chất thải và xử lý chúng. Sau đó, tiến hành phân tích chi phí và phát hiện mất 1 USD cho mỗi USD vật liệu mua. Phân tích kế toán quản trị môi trường được lặp lại tại 10 phân xưởng của Raytheon có sử dụng nhiều hóa chất. Những thông tin này được sử dụng để thương lượng trong các hợp đồng mua hóa chất, giúp DN này giảm đáng kể chi phí. Các nhà cung cấp đồng thời cũng được hưởng một phần khoản tiền tiết kiệm và tiền thưởng từ việc cắt giảm hóa chất. Đó cũng là động lực để các nhà cung cấp từ chối thúc đẩy bán nhiều hóa chất cho khách hàng, thay vào đó khuyến khích nhà cung cấp giúp khách hàng sử dụng ít hóa chất hơn cho các hoạt động. Với việc ứng dụng kế toán quản trị môi trường trong hoạt động kinh doanh, DN này đã giảm chi phí phế liệu từ 750.000 USD/năm xuống còn 62.000 USD/năm; Giảm thời gian luân chuyển hàng tồn kho từ 3-4 tháng xuống còn 1 tuần; Thời gian đặt mua hàng giảm từ 3-7 ngày xuống còn 2 ngày...

- *Kế toán quản trị với việc đầu tư vào quá trình*



hiệu quả tại nhà máy giấy: Một nhà máy giấy ở Mỹ được ủy quyền nghiên cứu quá trình tái chế nước và hệ thống sử dụng, để nhận diện sự thay đổi có thể giảm được của nước thải, mức độ gây ô nhiễm cho nước thải và mức lấy nước sạch cho nhà máy. Thông qua nghiệp vụ kế toán quản trị môi trường, kết quả nghiên cứu cuối cùng đề xuất nhà máy nên thay thế bằng hệ thống mới để kiểm soát được nước thải trong quá trình xử lý nước, phân tách vật liệu thô bị mất từ nước, tái chế vật liệu và nước thải cho tái sử dụng. Nghiên cứu tính khả thi bao gồm việc ước tính chi phí vốn cần thiết cho mua và thay thế thiết bị mới, nhờ đó đã mang lại lợi ích môi trường của dự án như giảm thiểu sử dụng nguyên liệu, nước sạch, năng lượng và sinh nước thải.

- *Kế toán quản trị môi trường với chi phí cho các khoản nợ tiềm tàng:* Mối lo ngại lớn nhất cho các

Kế toán quản trị môi trường tại Mỹ tập trung chủ yếu vào vấn đề chi phí môi trường phục vụ cho quá trình ra quyết định của nhà quản trị, cung cấp thông tin để lập các báo cáo môi trường đáp ứng yêu cầu của Ủy ban Chứng khoán Mỹ.

công ty Mỹ là chi phí phát sinh cho nghĩa vụ pháp lý và làm sạch môi trường, chi trả cho các vụ hỏa hoạn, hóa chất tiềm tàng như Polychlorobiphenyls liên quan đến những tác động tiêu cực đối với con người và hệ động thực vật. Thông qua đánh giá các chi phí tiềm tàng và các khoản chi phí vô hình, kế toán quản trị đã giúp cho các nhà quản trị quyết định xóa bỏ dần chất hóa học độc hại này để thay thế bằng các chất khác ít độc hại hơn.

Kế toán quản trị môi trường tại Đức

Tại Đức, kế toán quản trị môi trường được tiến hành dựa trên sự cân bằng sinh thái nên các số liệu vật chất được sử dụng nhiều. Ở giai đoạn đầu, kế toán quản trị môi trường được chú trọng vào phí tổn môi trường và dòng năng lượng. Sự tập trung của các công trình vào kế toán năng lượng và nguyên liệu, bảng đầu vào, đầu ra số liệu hàng năm về ô nhiễm nước và không khí, chất thải rắn và ô nhiễm đất do phát triển các ngành công nghiệp. Hiện nay, kế toán quản trị môi trường tại Đức vẫn tập trung vào kế toán vật chất và là quốc gia dẫn đầu về kế toán chi phí theo dòng vật liệu. Kinh nghiệm thực tế chỉ ra rằng, bảo vệ môi trường chỉ có thể trở nên hiệu quả khi dòng vật liệu của công ty được minh bạch và hiểu rõ. Chẳng hạn, năm 2001, Siba Specialty Chemicals -

Công ty chuyên về hóa chất của Đức đã tiến hành nghiên cứu tình huống để đánh giá phương pháp kế toán chi phí dòng vật liệu, tập trung vào theo dõi chính xác dòng vật liệu trong một giai đoạn cũng như nhận diện các số lượng lớn các nhân tố liên quan và chi phí theo dòng vật liệu. Theo phương pháp này, lần đầu tiên Siba đã xác định cả dòng vật liệu bao gồm cả rác thải. Nghiên cứu đã phát hiện ra sự không tương xứng về vật liệu lên tới 2 triệu USD. Từ đó, các công ty đã giới thiệu một số kỹ thuật, cải tiến tổ chức, như xác định lại các công thức tính toán và quá trình cho các sản phẩm tiêu chuẩn dẫn tới ước tính chi phí tiết kiệm khoảng 100.000 USD/năm và tăng năng suất làm sản phẩm tăng lên khoảng 30%.

Kế toán môi trường tại Nhật Bản

Là nước đi sau trong nghiên cứu và áp dụng kế toán quản trị môi trường so với Đức và Mỹ nhưng Nhật Bản đã có sự vận dụng tối đa các nghiên cứu của hai nước này với việc phát triển hai bộ phận kế toán cho mục đích bên ngoài và bên trong, đáp ứng tốt nhất cho việc ra quyết định của các đối tượng sử dụng thông tin bên trong và bên ngoài DN. Phương pháp kế toán dòng vật liệu bắt nguồn từ Đức nhưng được vận dụng rất thành công tại Nhật Bản. Hiện tại, trong các báo cáo tài chính thường niên, các số liệu về hạch toán chi phí môi trường được thực hiện một cách có hệ thống từ các đơn vị cơ sở đến cơ quan Trung ương và trên toàn quốc. Kế toán quản trị môi trường phục vụ cho công bố thông tin đã trở nên khá chi tiết và được chuẩn mực hóa để nhân rộng. Tuy nhiên, kế toán quản trị môi trường cho việc ra quyết định nội bộ được phát triển chậm hơn. Trong tương lai, Nhật Bản đặt mục tiêu trọng tâm là phát triển kế toán môi trường cho mục đích nội bộ trong việc thực hành ở các bộ phận công nghiệp.

Thống kê cho thấy, năm 2001, trong số 1.203 DN cổ phần và niêm yết trên thị trường tài chính (không bao gồm các công ty tài chính) thì đã có 208 DN đã lập báo cáo môi trường của mình trong báo cáo tài chính, có 140 DN đã thực hiện công khai hạch toán chi phí môi trường trong đó phải kể đến 02 tập đoàn hàng đầu tại Nhật Bản là Toyota và Canon đã thực hiện hạch toán chi phí môi trường có hiệu quả. Trong đó, Toyota đã thu được lợi ích hàng tỷ Yên mỗi năm do cắt giảm năng lượng sử dụng, giảm thiểu chi phí chế biến chất thải (cũng là cắt giảm chi phí môi trường) đã làm tăng sản phẩm có ích từ 78% năm 2003 lên 90% năm 2007.

Một điển hình thành công khác tại Nhật Bản



trong ứng dụng kế toán quản trị phải kể đến đó là Tập đoàn Fujisu. Tập đoàn này đã thực hiện tiết kiệm chi phí với cải thiện môi trường thông qua Chương trình “Green Process Activities” nhằm mục tiêu phát triển kinh doanh bền vững. Nhân tố cốt yếu trong chương trình này là phát triển Chỉ số chi phí xanh (CGI) - chỉ tiêu biểu hiện mối quan hệ của năng suất sản xuất, chi phí hoạt động và hoạt động môi trường cho vật liệu đầu vào tại Fujisu. Chỉ số này được cụ thể hóa qua công thức:

$$\text{CGI} = \frac{\text{Tổng vật liệu đầu vào cho 1 đơn vị sản phẩm}}{\text{Đơn giá vật liệu}} \times \text{Mức độ ảnh hưởng môi trường của vật liệu}$$

Trong nhiều năm qua, Fujisu đã nỗ lực cung cấp số liệu vật chất và tiền tệ cần thiết để tính toán Chỉ số CGI cho các loại đầu vào vật liệu. Họ chia những ảnh hưởng môi trường của vật liệu thành 5 mức độ: mức cao nhất là mức 5 được ghi nhận cho những loại vật liệu đầu vào được cho là gây ung thư cho con người, thấp hơn là các loại vật liệu ít ảnh hưởng nghiêm trọng tới con người và môi trường. Chỉ số này cho phép Fujisu nhìn nhận môi trường như là nhân tố tham gia vào tiêu chuẩn sản xuất thêm vào cùng với tiêu chuẩn truyền thống là năng suất và chi phí. Trong năm 2003, Fujisu đã tập trung vào chương trình hoạt động xử lý xanh tại các nhà máy sản xuất điện của Nhật Bản. Kết quả là các hoạt động đầu tiên đã giảm khí Fluorine tới 9%, do rút ngắn thời gian sử dụng thiết bị làm sạch nhà máy bằng khí gas, sử dụng gas và hóa chất giảm 7%, chi phí cho vật liệu đầu vào giảm 16,5%. Hiện nay, Chỉ số CGI và hoạt động xử lý xanh đang được tiến hành tại tất cả các nhà máy sản xuất chất bán dẫn của Fujisu.

Một số kiến nghị đối với Việt Nam

Hiện nay, Việt Nam đang thực hiện tái cấu trúc và thúc đẩy nền kinh tế tăng trưởng nhanh và bền vững. Để thực hiện được mục tiêu này thì trong quá trình phát triển kinh tế, không thể “lo là” đối với vấn đề môi trường nếu không muốn gánh chịu hậu quả nặng nề do biến đổi khí hậu gây ra. Thực tế này cũng đặt ra yêu cầu về việc ứng dụng nhiều hơn nữa kế toán quản trị môi trường trong hoạt động DN hiện nay. Do vậy, việc cập nhật và thực hiện kế toán quản trị môi trường trong các DN, đặc biệt là các DN sản xuất tại Việt Nam là vô cùng quan trọng và cần thiết. Tuy nhiên, đến nay, kế toán quản trị môi trường còn khá mới mẻ ở Việt Nam. Nhiều DN còn chưa chú trọng đến việc hạch toán các khoản

chi phí và lợi ích môi trường từ sản xuất và kinh doanh của mình. Thực trạng này xuất phát từ nhiều nguyên nhân. Chẳng hạn, về phía Nhà nước, hiện vẫn chưa xây dựng được hệ thống các văn bản luật liên quan đến môi trường và bảo vệ môi trường đồng bộ, chưa đưa chính thức môn học kế toán môi trường, kế toán quản trị môi trường vào hệ thống giáo dục nghề nghiệp. Trong khi đó, về phía các DN, với việc chỉ quan tâm đến các lợi ích ngắn hạn và năng lực tài chính yếu, nên chưa có tầm nhìn vĩ mô trong các hoạt động sản xuất nhằm giữ gìn môi trường để đạt tới sự phát triển bền vững.

Mặc dù đã có một số trường đưa vào giảng dạy kế toán quản trị môi trường nhưng các chương trình giảng dạy mới chỉ dừng lại ở mức độ sơ sài và nằm trong chương trình của ngành Quản lý môi trường. Trong chương trình đào tạo ngành Kế toán - kiểm toán của tất cả các trường đại học tại Việt Nam đều không có nội dung của chương trình này. Do vậy, trong thời gian tới, vấn đề này cần được xem xét đưa vào chương trình đào tạo của ngành Kế toán - kiểm toán ở các bậc: đại học, cao học và tiến sỹ. Điều này giúp chúng ta xây dựng được một đội ngũ nguồn nhân lực chất lượng cao góp phần nâng cao hiệu quả bảo vệ môi trường, mang đến sự phát triển bền vững cho các DN tại Việt Nam.

Để kế toán quản trị môi trường thực sự phổ biến và áp dụng hiệu quả trong DN, cần có các biện pháp đồng bộ từ Nhà nước đến các DN. Theo đó, về phía Nhà nước, cần xây dựng một hệ thống các văn bản luật và các văn bản hướng dẫn về môi trường, bảo vệ môi trường đồng bộ; có chế tài xử phạt tương xứng với các hoạt động gây tổn hại đến môi trường; Về phía cộng đồng DN, có thể lựa chọn vận dụng từ kinh nghiệm kế toán quản trị môi trường từ các nước Mỹ, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc cho phù hợp với điều kiện hoạt động của DN mình.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Chí Quang (2003), *Cơ sở hạch toán môi trường*;
2. Kỷ yếu hội thảo khoa học (2014), *Kế toán quản trị trong môi trường kinh doanh hiện nay*, Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh;
3. *Environmental Management Accounting Workbook* (Tokyo: Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry, 2002);
4. Bộ Môi trường Nhật Bản (2005), *Environmental Accounting Guidelines*, Government of Japan, Tokyo.