

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG GIẢM PHÁT THẢI KHÍ CO₂ THÔNG QU ÁP DỤNG CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG SINH THÁI (ECO ACTION 21) ĐỐI VỚI CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ TẠI THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

A STUDY OF EVALUATING CO₂ EMISSIONS REDUCTION BY APPLYING ECO ACTION 21 PROGRAM AT SMALL & MEDIUM ENTERPRISES IN DANANG CITY

Hoàng Hải

Đại học Đà Nẵng; haivn87@hotmail.com

Tóm tắt - Từ năm 2004, Bộ Môi trường Nhật Bản đã phát triển một chương trình có tên là "Eco Action21" nhằm khuyến khích các doanh nghiệp đẩy mạnh các hoạt động vì môi trường dựa trên khả năng cắt giảm phát thải khí nhà kính, chống biến đổi khí hậu. Nhiều doanh nghiệp của Nhật Bản đã hưởng ứng và tham gia EA21. Năm 2011, 7.240 doanh nghiệp đã được cấp chứng chỉ EA21. Nghiên cứu được tiến hành nhằm giới thiệu chương trình EA21 tới các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở thành phố Đà Nẵng để hỗ trợ cho các đơn vị này phát triển sản xuất kinh doanh song song với việc bảo vệ môi trường như là: giảm sử dụng nhiên liệu, năng lượng...; xây dựng các hành động này thành một hệ thống quản lý môi trường. Để đánh giá khả năng giảm phát thải CO₂ của các doanh nghiệp, 05 công ty đã được lựa chọn cho nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu sẽ là các gợi ý cho việc xây dựng các chính sách nhằm khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng EA21 theo định hướng thành phố môi trường vào năm 2020.

Từ khóa - chương trình hành động sinh thái (EA21); hệ thống quản lý môi trường; thành phố môi trường; Đà Nẵng; doanh nghiệp.

1. Đặt vấn đề

Trên thế giới hay như ở Việt Nam hiện nay, chứng chỉ ISO 14001 cũng đã được giới thiệu cho nhiều tổ chức với các loại hình sản xuất kinh doanh và dịch vụ khác nhau như: chế biến thực phẩm, điện tử, hóa chất, vật liệu xây dựng, du lịch và khách sạn... Tuy nhiên, số lượng doanh nghiệp được cấp chứng chỉ ISO 14001 trên thế giới và cả ở Việt Nam vẫn còn rất hạn chế [10]. Nguyên nhân là do để có được chứng chỉ ISO 14001, các doanh nghiệp phải tiêu tốn khá nhiều chi phí, thời gian; ISO 14001 đòi hỏi phải xây dựng hệ thống quản lý môi trường hoàn chỉnh nên khó áp dụng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Cho nên, chỉ các doanh nghiệp lớn mới quan tâm triển khai ISO 14001, còn các doanh nghiệp vừa và nhỏ thì cho rằng họ có nhiều khó khăn khi áp dụng ISO 14001.

Năm 2004, Bộ Môi trường Nhật Bản đã triển khai một hệ thống quản lý môi trường gọi là Chương trình hành động sinh thái (Eco Action 21, viết tắt là EA21) dành cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Chương trình này hướng tới việc các doanh nghiệp tự thiết lập các mục tiêu và các hoạt động môi trường cụ thể bằng các hoạt động tiết kiệm trong sử dụng năng lượng, nguyên nhiên liệu nhằm hạn chế các tác động có hại đến môi trường do quá trình hoạt động của đơn vị tạo ra mà lại có hiệu quả tốt cho kinh doanh/ sản xuất của đơn vị. Đơn giản, dễ áp dụng mà lại hiệu quả là những ưu điểm của chương trình EA21 so với ISO 14001. Đó là lý do vì sao, chỉ sau 07 năm triển khai (năm 2011), đã có 7.240 doanh nghiệp tại nước Nhật đã được cấp chứng chỉ EA21.

Đà Nẵng là một trong những thành phố phát triển nhất khu vực miền Trung và cả nước. Với 2 ngành kinh tế mũi

Abstract - Since 2004, the Ministry of Environment of Japan has developed a program called "Eco-Action 21" to encourage businesses to promote environment-friendly activities based on the ability to cut down greenhouse gas emissions and to contribute to the fight against climate change. Many Japanese companies have taken part in the program EA21. In 2011 7.240 enterprises received the EA21 certificates. This research aims to introduce EA21 program to small and medium enterprises in the city of Danang to help them implement business activities in parallel with environmental protection by reducing the use of energy, material, fuel etc. and developing their activities into an environment management system. To assess the potential in the reduction of CO₂ emissions of enterprises, the author conducted the study in 05 small and medium enterprises in Danang city. Based on the study results, the research team gave the suggestions for building policies and institutions to encourage SMEs to apply EA21 to build Danang into a Eco city in 2020.

Key words - Eco Action 21 (EA21); environment management system; eco city; Danang; enterprise.

nhọn chính là du lịch và chế biến thực phẩm. Tại Đà Nẵng hiện nay, số lượng các doanh nghiệp vừa và nhỏ chiếm tỉ lệ rất lớn. Do đó, nghiên cứu khả năng áp dụng chương trình hành động sinh thái (EA21) cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ của Đà Nẵng sẽ có đóng góp thực tiễn trong việc giúp các doanh nghiệp giảm chi phí sản xuất bằng các giải pháp cắt giảm sử dụng năng lượng, nguyên nhiên liệu, tăng quá trình tái sử dụng và tái chế, xây dựng quá trình sản xuất thân thiện với môi trường; giảm lượng khí thải (CO₂) ra môi trường. Điều này cũng có nghĩa là hướng đến sự phát triển bền vững cho bản thân doanh nghiệp và đóng góp tích cực cho việc giảm hiệu ứng nhà kính, chống biến đổi khí hậu theo chủ trương xây dựng Đà Nẵng thành một thành phố môi trường vào năm 2020.

2. Lý do lựa chọn chương trình EA21 cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại thành phố Đà Nẵng

Hệ thống quản lý môi trường (QLMT) (Environmental Management System - EMS) là một hệ thống quản lý nhằm hỗ trợ doanh nghiệp/ cơ quan đạt được các mục tiêu về bảo vệ môi trường thông qua kiểm soát tất cả mọi hoạt động tại đơn vị. EMS được xem như là một phần trong hệ thống quản lý kinh doanh của bất kỳ một tổ chức nào để triển khai và áp dụng chính sách môi trường và quản lý môi trường của chính đơn vị đó [5]. EMS nhằm để giảm các sự cố môi trường, tiết kiệm nguồn nguyên nhiên liệu, góp phần nâng cao nhận thức của người lao động trong công tác bảo vệ môi trường và giúp lãnh đạo công ty đề xuất các cải tiến sản xuất nhằm hướng đến sản xuất sạch hơn [7], [8].

Hệ thống ISO 14001 cũng là một hệ thống QLMT. ISO 14001 không tập trung vào mục tiêu duy nhất là giảm ô

hiệm mà tiếp cận một cách có hệ thống toàn bộ quá trình sản xuất, kinh doanh của đơn vị [11]. ISO 14001 được các doanh nghiệp lớn áp dụng nhưng còn nhiều hạn chế khi triển khai ở các doanh nghiệp vừa và nhỏ [6] do các yêu cầu lớn về tài chính, nhân sự khi triển khai hệ thống. Phát triển kinh tế, nhất là công nghiệp hóa đã gây nên những thách thức về môi trường tại nhiều quốc gia, trong đó có cả Việt Nam, do đó, cần có chính sách khuyến khích các đơn vị chủ động tham gia bảo vệ môi trường dựa trên lợi ích trực tiếp cho chính đơn vị. Vậy có nên khuyến khích doanh nghiệp vừa và nhỏ của Việt Nam áp dụng hệ thống ISO 14001 cho các hoạt động bảo vệ môi trường, tạo điều kiện cho việc nâng cao chất lượng môi trường hay không?

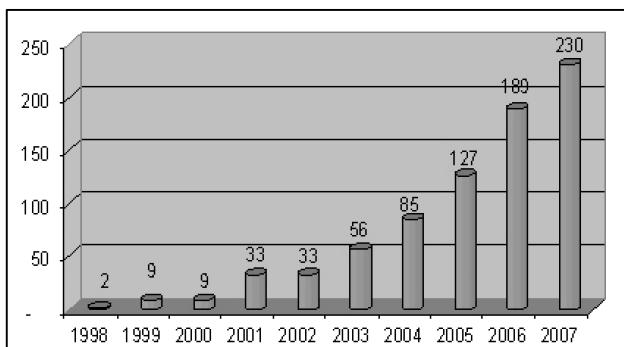
Ở Việt Nam, một số các đơn vị/ tổ chức trong nước cũng đã nhận thức được tầm quan trọng trong công tác bảo vệ môi trường và họ cũng đã có những chiến lược trong việc áp dụng ISO 14001 như ở các doanh nghiệp, khách sạn, du lịch [1], [4], dệt may [2], rượu bia [12], xăng dầu [13], in ấn [14], ... cũng đều đã và đang trong quá trình xây dựng hệ thống ISO 14001. Tuy nhiên, qua Hình 1, chúng ta có thể thấy số lượng các doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn ISO 14001 ở Việt Nam còn rất nhỏ bé. Điều này cho thấy tại Việt Nam, các doanh nghiệp vẫn còn có nhiều khó khăn trong việc áp dụng hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001, cụ thể như sau [10]:

- Thiếu chính sách hỗ trợ từ nhà nước: Nhà nước, cơ quan quản lý chưa có chính sách gì cụ thể để hỗ trợ các tổ chức/ doanh nghiệp trong việc áp dụng hệ thống QLMT theo tiêu chuẩn ISO 14001.

- Doanh nghiệp chưa đưa được chính sách môi trường trong chính sách phát triển chung của doanh nghiệp: Hiện nay các doanh nghiệp Việt Nam vẫn còn yếu kém trong việc hoạch định đường hướng phát triển và tầm nhìn dài hạn; chưa kết hợp mục tiêu môi trường trong mục tiêu phát triển chung của đơn vị; Mục tiêu môi trường đề ra không thực sự liên quan tới các vấn đề môi trường nghiêm trọng mà tổ chức đang gặp phải, không rõ ràng, chung chung;

- Hiệu quả công tác đánh giá nội bộ chưa cao...

Trong nỗ lực cắt giảm phát thải khí nhà kính để chống biến đổi khí hậu, với các khó khăn khi triển khai ISO 14001, chương trình Eco Action 21 (EA21) sẽ khuyến khích các doanh nghiệp, đơn vị đẩy mạnh các giải pháp nhỏ trong việc giảm sử dụng năng lượng, nguyên nhiên liệu trong sản xuất; vừa đạt được hiệu quả trong sản xuất kinh doanh vừa mang lại hiệu quả tích cực trong việc cắt giảm phát thải khí nhà kính để bảo vệ môi trường.



Hình 1. Số lượng chứng chỉ ISO 14001 được cấp ở Việt Nam

Với cách triển khai linh hoạt hơn so với ISO 14001, nhóm nghiên cứu mong muốn giới thiệu chương trình EA21 tới các doanh nghiệp tại thành phố Đà Nẵng để giúp các đơn vị có thể tự thiết lập, hoạt động, và duy trì hệ thống quản lý môi trường để đạt được các mục tiêu môi trường; áp dụng sáng kiến và đánh giá các kết quả đạt được dựa trên các nguyên lý cụ thể như sau [3]:

- Hệ thống quản lý môi trường có thể dễ dàng áp dụng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ;

- Khuyến khích các tổ chức thực hiện các sáng kiến vì môi trường, chương trình hành động EA21 sẽ giúp họ triển khai việc này có hiệu quả hơn; EA21 chỉ cần cụ thể hoá các sáng kiến môi trường;

- Mời bên thứ ba (đơn vị tư vấn) tiến hành đánh giá các biện pháp bảo vệ môi trường.

3. Cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu

3.1. Cách tiếp cận

Khảo sát hiện trạng hệ thống quản lý môi trường tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ trên địa bàn thành phố Đà Nẵng. Đánh giá những gánh nặng môi trường mà doanh nghiệp có thể gây nên thông qua nhu cầu sử dụng điện, nước trong sản xuất, tại văn phòng. Phương pháp luận của chương trình hành động sinh thái (EA21) là xây dựng hệ thống quản lý môi trường áp dụng vào hoạt động của đơn vị; duy trì bền vững và cải tiến liên tục hệ thống này. Các công ty sẽ tự xây dựng mục tiêu và phân đầu sau một thời gian thực hiện sẽ tiết kiệm được x% năng lượng, nguyên nhiên liệu và giảm phát thải y% đối với khí nhà kính (CO₂). Các kết quả nghiên cứu tại các doanh nghiệp thí điểm sẽ được xây dựng thành cơ sở lý thuyết nhằm áp dụng cho các doanh nghiệp khác. Bên cạnh đó, chương trình hành động sinh thái (EA21) sẽ góp phần nâng cao ý thức, trách nhiệm cho từng cán bộ công nhân viên nhằm ngăn ngừa và giảm thiểu ô nhiễm, tránh lãng phí, tăng hiệu quả trong sản xuất, kinh doanh.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

3.2.1. Phương pháp thu thập và hồi cứu số liệu

- Sử dụng phương pháp hồi cứu số liệu để thu thập các dữ liệu liên quan đến hiện trạng và xu hướng phát triển các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại thành phố Đà Nẵng;

- Thu thập các số liệu để đánh giá hiện trạng quản lý môi trường tại các doanh nghiệp;

- Thu thập các số liệu về điều kiện kinh tế - xã hội tại khu vực nghiên cứu.

3.2.2. Phương pháp điều tra xã hội học

- Sử dụng bảng câu hỏi để đánh giá thói quen sử dụng điện, nước, năng lượng tại doanh nghiệp;

- Sử dụng phương pháp thảo luận nhóm nhằm làm rõ và bổ sung kết quả ban đầu từ bảng câu hỏi;

- Tổ chức hội họp, thảo luận nhằm thu thập sáng kiến cải tiến hệ thống quản lý môi trường tại doanh nghiệp và cách thức tổ chức triển khai Eco Action 21. Các nhóm ý kiến sẽ được tổng hợp và xây dựng thành quy chế, quy định để triển khai chương trình EA21.

3.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

- Số liệu nghiên cứu được xử lý theo các phương pháp

thống kê trong đó chủ yếu xử lý thông tin, tính toán trên phần mềm excel: Cơ sở dữ liệu thu thập được từ các doanh nghiệp được cập nhật trên excel tính toán hiệu quả, tính toán phát thải CO₂ bằng bảng tính của chương trình.

Đối tượng và phạm vi nghiên cứu: 05 doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Đà Nẵng, trong khoảng thời gian từ 6/2014-09/2014.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả cắt giảm điện sử dụng

Trong thời gian triển khai chương trình EA21 trong 4 tháng từ 6/2014 - 09/2014 tại 05 doanh nghiệp, chúng tôi thu được kết quả như sau:

Theo kết quả Bảng 1, một số công ty đã tiết kiệm điện được từ 7,04% cho đến 16,73%. Tuy nhiên, có 2 công ty chưa đạt được hiệu quả trong chính tiết kiệm điện trong sinh hoạt và sản xuất là Công ty Mabuchi Motor và Bảo Gia Khang. Với Công ty Mabuchi Motor thì chúng tôi, được giải thích rằng nguyên do là các tháng 6, 7, 8, 9 năm 2014, nhiệt độ không khí cao, sản xuất mở rộng cho nên việc sử dụng điều hoà, thông gió trong khối văn phòng và nhà xưởng được sử dụng trong nhiều giờ và với tần suất cao hơn năm 2013; Với Công ty Bảo Nam Trang thì chúng tôi lại thu nhận vấn đề từ phía nhân viên của công ty. Do việc chấp hành các quy định về sử dụng điện chưa cao: Để điều hoà nhiệt độ thường thấp hơn 24°C (quy định của công ty là trên 27°C), vị trí nhà văn phòng của công ty cũng chịu bức xạ nhiệt mặt trời cao... Qua đó, chúng tôi mới thấy việc thay đổi ý thức của người lao động, tránh được lãng phí trong sản xuất và kinh doanh của các đơn vị là cần thiết phải được xây dựng, duy trì. Đây chính là hiệu quả thiết thực và cụ thể của chương trình mang lại bên cạnh các hiệu quả khác của chương trình.

Bảng 1. Kết quả của các giải pháp cắt giảm sử dụng điện

STT	Công ty	Chênh lệch (KWh)	Tỷ lệ %
11	Bảo Gia Khang	2.080	+ 34,57
12	Mây tre An Khê	258	7,04
13	Hà Giang Phước Tường	5.700	16,73
44	Mabuchi Motor	129.899	+ 1,86%
55	Vinamilk ĐN	-116.327	- 12,83

(So sánh của 04 tháng (6, 7, 8, 9) 2013 với cùng kỳ năm 2014)

4.2. Kết quả cắt giảm sử dụng nước

Bảng 2. Kết quả của các giải pháp cắt giảm nước sử dụng

STT	Công ty	Chênh lệch (m ³)	Tỷ lệ %
11	Bảo Gia Khang	-23	-20,53
12	Mây tre An Khê	-3	-7,89
13	Hà Giang Phước Tường.	-27	-14,21
44	Mabuchi Motor	- 3.707	- 11,08
55	Vinamilk ĐN	- 6.050,8	- 54,53

(So sánh của 04 tháng (6, 7, 8, 9) 2013 với cùng kỳ năm 2014)

Qua Bảng 2 trên đây, chúng ta có thể thấy tất cả các công ty đã thực hiện các giải pháp tiết kiệm nước có hiệu quả, mức giảm ít nhất là 7,89% và cao nhất là 54,53% trong kỳ nghiên cứu. Công ty Sữa Việt Nam (chi nhánh Đà Nẵng) đã đạt và vượt mục tiêu đề ra ban đầu rất cao với tỷ lệ cắt

giảm tới 54,53%. Lý do là công ty này, khi tham gia chương trình đã triệt để triển khai nhiều giải pháp trong đó có các giải pháp liên quan đến tái tuần hoàn và tái sử dụng nước, nước thải sau xử lý được sử dụng để tưới cây...

4.3. Nỗ lực giảm phát thải CO₂ của các đơn vị tham gia

Theo Bảng 3 dưới đây, trong 05 doanh nghiệp theo dõi, thì chỉ có 3/5 doanh nghiệp nhờ áp dụng có hiệu quả về các giải pháp tiết kiệm điện nên đưa đến có hiệu quả trong việc cắt giảm phát thải khí nhà kính theo mục tiêu chung của chương trình EA21. Do mục tiêu nghiên cứu của chúng tôi không phân lập riêng 01 nhóm công ty sản xuất, để theo dõi thêm lượng CO₂ phát thải do việc sử dụng nhiên liệu hoá thạch của các doanh nghiệp sản xuất, chế tạo như là: dầu diesel, dầu FO, than đá... là các nguồn tạo ra phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính lớn. Nội dung này cần được nghiên cứu chuyên sâu hơn trong nghiên cứu khác.

Bảng 3. Kết quả cắt giảm CO₂ phát thải tại các công ty

STT	Công ty	Lượng CO ₂ tăng/giảm trong 4 tháng (kg-CO ₂)	Lượng CO ₂ tăng/giảm trong 1 năm (kg-CO ₂)
11	Bảo Gia Khang	2.385,35	+1.838,38
12	Mây tre An Khê	- 1.933,70	-439,17
13	Hà Giang Phước Tường	-16.057,42	- 9702,54
44	Mabuchi Motor	-4.038.654,00	+218.050,10
55	Vinamilk ĐN	- 487.670,70	-198.012,00

(So sánh của 04 tháng (6, 7, 8, 9) 2013 với cùng kỳ năm 2014; nghiên cứu sử dụng hệ số phát thải CO₂ từ IPPC là 0,5764 để tính toán cho lượng điện sử dụng)

4.4. Hiệu quả kinh tế mang lại cho các đơn vị

Bảng 4. So sánh hiệu quả kinh tế

STT	Công ty	Số tiền điện tiết kiệm/năm (đ)	Số tiền nước tiết kiệm/năm (đ)
11	Bảo Gia Khang	-	931.500
12	Mây tre An Khê	993.042	80.100
13	Hà Giang Phước Tường	21.939.300	720.900
44	Mabuchi Motor	-	98.976.900
55	Vinamilk ĐN	447.742.623	161.556.360

(So sánh dựa trên kết quả của 04 tháng (6, 7, 8, 9) 2013 với cùng kỳ năm 2014)

Dựa vào Bảng 4, chúng ta thấy có 03 doanh nghiệp (HTX An Khê, Công ty Hà Giang Phước Tường và Vinamilk) đã cắt giảm được cả 2 loại chi phí điện và nước; 02 doanh nghiệp còn lại là Mabuchi Motor và Bảo Gia Khang chỉ mới tiết kiệm được chi phí sử dụng nước. Đối với 02 doanh nghiệp này, thì họ đã phân tích nguyên nhân và xây dựng mục tiêu có cơ sở khoa học để cắt giảm lượng điện sử dụng trong năm 2015.

5. Kết luận

Các đơn vị tham gia đều nhận ra rằng thông qua những hành động nhỏ, cũng góp phần có hiệu quả vào việc tiết kiệm năng lượng (60% doanh nghiệp theo dõi đã tiết kiệm được điện dùng cho văn phòng và sản xuất; 100% doanh nghiệp đã có những giải pháp có hiệu quả, để giảm được lượng nước sử dụng). Bên cạnh ý nghĩa về cắt giảm chi phí sản xuất kinh doanh cho đơn vị, việc triển khai chương trình còn mang lại các ý nghĩa lớn khác về mặt môi trường,

nhất là vấn đề xử lý nước thải đang làm đau đầu các nhà quản lý nhà nước về môi trường hiện nay. Các bước áp dụng của chương trình hành động sinh thái (EA21) đơn giản và dễ áp dụng mà lại có hiệu quả rõ ràng trong việc giảm sử dụng năng lượng, nhiên liệu. Do đó, chương trình EA21 có thể triển khai rộng rãi cho các doanh nghiệp trên địa bàn thành phố Đà Nẵng nói riêng và Việt Nam nói chung. Bên cạnh đó sau khi áp dụng chương trình EA21, ý thức bảo vệ môi trường từ lãnh đạo các đơn vị tham gia được nâng lên rõ rệt.

Với việc cắt giảm trong sử dụng điện năng, các kết quả cắt giảm CO₂ phát thải của các đơn vị tuy còn khiêm tốn, từ 439kg CO₂/năm đến 198.012kg CO₂/năm, kết quả bước đầu như vậy chúng tôi cho rằng là rất khả quan.

Nhìn chung, các đơn vị trong giai đoạn đầu khi tham gia chương trình hành động sinh thái, các doanh nghiệp chỉ mới áp dụng các giải pháp nhỏ mà chưa tốn nhiều kinh phí đầu tư. Song song, doanh nghiệp cần xây dựng thái độ, tinh thần làm việc tích cực, không lãng phí cho cán bộ quản lý, nhân viên và có chế độ kiểm tra đánh giá để duy trì phong cách làm việc tại các doanh nghiệp. Khi nhân viên trong doanh nghiệp đã thay đổi thái độ và tinh thần làm việc thì việc doanh nghiệp đầu tư thêm thiết bị tiết kiệm năng lượng, hiện đại là hoàn toàn phù hợp.

Một hiệu quả tích cực khác do chương trình hành động sinh thái mang lại đó là môi trường làm việc ở các doanh nghiệp đã được cải thiện, nhờ đó sức khỏe, tinh thần của người lao động ở các đơn vị tham gia được bảo đảm và ổn định tốt hơn.

6. Kiến nghị

- Các đơn vị muốn thực hiện chương trình EA21 nên thực hiện kiểm toán năng lượng để từ đó xây dựng các giải pháp tiết kiệm năng lượng cho hiệu quả;
- Các sáng kiến cần được thu thập thông qua hội nghị của các bộ phận hay của toàn công ty, để có thể thu thập được nhiều sáng kiến với thực tế và có hiệu quả áp dụng;
- Các doanh nghiệp cần có cơ chế thưởng phạt, phân minh cho các sáng kiến về môi trường mà có mang lại hiệu quả kinh tế cho doanh nghiệp;
- Đối với chính quyền thành phố, hay các địa phương có doanh nghiệp tham gia nên có khen thưởng, công bố công khai báo cáo môi trường của các công ty có tham gia chương trình trên website của cơ quan quản lý;
- Có thể chế, quy định để cấp chứng chỉ EA21 cho các đơn vị tham gia;
- Có cơ chế tài chính khuyến khích các đơn vị tham gia như là: được hưởng lợi khi tham gia đấu thầu các công trình nhà nước, được vay vốn ưu đãi, được hỗ trợ tín dụng ở quỹ

môi trường của các địa phương; từ các tổ chức tài chính... Để thu hút doanh nghiệp tham gia và đầu tư thêm cho việc bảo vệ môi trường rất cần một hệ thống các cơ chế chính sách khuyến khích phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Chan, E. S., & Wong, S. C., Motivations for ISO 14001 in the hotel industry (Áp dụng ISO 14001 cho ngành khách sạn), *Tourist management*, 2006, tr. 48 – 492;
- [2] Nguyễn Hoàng Dung, Hoàng Hải, “Nghiên cứu áp dụng ISO 14001 tại công ty dệt may Hoà Thọ”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng*, 6/2010, tr.395-400.
- [3] *Eco Action 21 Environmental Management Systems – Environmental Activities Report Guidelines (Hướng dẫn áp dụng hệ thống quản lý môi trường EA21)*, Bộ Tài nguyên Môi trường Nhật Bản, 2004.
- [4] Lê Nguyễn Quế Hương và CS, EMS ISO 14001:- *Giải pháp môi trường cho khách sạn*, Khoa Môi trường, Trường Đại học Bách khoa Tp. Hồ Chí Minh, 2004.
- [5] International Institute for Environment and Development (IIED), *Profiles of Tools and Tactics for Environmental Mainstreaming (Hệ thống công cụ và hành động hỗ trợ cho các hoạt động môi trường)*.
- [6] [http://www.environmental-mainstreaming.org/documents/EM%20Profile%20No%205%20-%20EMS%20\(6%20Oct%2009\).pdf](http://www.environmental-mainstreaming.org/documents/EM%20Profile%20No%205%20-%20EMS%20(6%20Oct%2009).pdf)
- [7] Morgan E Miles, Georgia Southern, Linda S. Munilla, Timothy McClurg, The Impact of ISO 14000 Environmental Management Standards on Small and Medium Sized Enterprises (Tác động của hệ thống quản lý môi trường ISO 14000 đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ), *Journal of Quality Management*, Vol. 4, No. 1, tr. 111-122.
- [8] Ralph Stuart, Environmental management systems in the 21st century, *Chemical Health & Safety*, November/December 2000, tr.23-25.
- [9] Ruth Hillary, Environmental management systems and the smaller enterprise (Hệ thống quản lý môi trường cho doanh nghiệp nhỏ hơn), *Journal of Cleaner Production* 12, 2004, tr. 561–569.
- [10] Saruta Teruya, *Building a Network that Promotes Environmental Management for Small- to Mid-sized Enterprises in South East Asia (Hệ thống kết nối nhằm thúc đẩy hoạt động quản lý môi trường ở các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Đông Nam Á)*, 2014.
- [11] Phạm Trường Sơn, Bài viết cho Diễn đàn Năng suất Chất lượng của Trung tâm Năng suất Việt Nam “Hiện trạng ISO 14001 tại Việt Nam sau 10 năm triển khai áp dụng - những khó khăn và thuận lợi”, 2012; <http://www.vietcert.org/bai-viet-iso/707-iso-14001.html#sthash.ICdJBBuN.dpuf>.
- [12] Steven A. Melnyk, Robert P. Sroufe, Roger Calantone, Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance, *Journal of Operations Management* 21, 2003, tr. 329–351.
- [13] Lê Thị Hồng Thắm, *Nghiên cứu đề xuất hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001 cho các doanh nghiệp sản xuất bia của Tổng công ty cổ phần bia rượu và nước giải khát Sài Gòn (Sabeco)*, 2012.
- [14] Võ Thị Thanh Thuý, *Nghiên cứu áp dụng hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn ISO 14001 tại công ty cổ phần Hoá dầu Petrolimex*, Luận văn thạc sĩ chuyên ngành: Khoa học Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG Hà Nội, 2011.
- [15] Lê Thị Hồng Trân, *Thực thi hệ thống quản lý môi trường - Thực hiện và điều hành trong thực thi hệ thống quản lý môi trường ISO 14001*, Hồ Chí Minh: NXB Đại học Quốc gia, 2008.