



Số 5 - 2009

Chỉ đạo thực hiện

Tiến sĩ: Đỗ Văn Chiến
Giám đốc Trung tâm Thông tin
Công nghiệp và Thương mại

Tổ chức thực hiện

Nguyễn Lan
Phạm Lệ Nhung
Ngô Thị Hằng
Đoàn Lê

Thiết kế - Chế bản

Mạnh Hùng

Mọi chi tiết xin liên hệ:

Trung tâm Thông tin
Công nghiệp và Thương mại
Địa chỉ: 46 Ngô Quyền -
Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: (84.4) 22192565
Fax: (84.4) 37475167
Email: thudn@moit.gov.vn
Website: <http://www.congnghepmoitruong.vn>

In tại: Công ty TNHH dịch vụ Thương mại
Đầu tư VTG
Giấy phép xuất bản số:
5225/VHTT - BC ngày 18/11/2002
của Bộ Văn hóa Thông tin

Mục lục

4

Kế hoạch đẩy mạnh công tác đánh giá môi trường chiến lược

6

Ưu đãi thuế cho hoạt động bảo vệ môi trường

7

Quy định mới về kiểm định xe cơ giới

8-9

Sản xuất sạch hơn sẽ được áp dụng rộng rãi trong các doanh nghiệp công nghiệp

10

Hội nghị bàn tròn quốc gia về sản xuất sạch hơn lần thứ 4

11

Mọi doanh nghiệp đều có thể thực hiện được sản xuất sạch hơn

12

Sản xuất sạch hơn:
Đem lại cả lợi ích kinh tế và môi trường

14

Nhà máy xi măng Lưu Xá Thái Nguyên:
Thực hiện sản xuất sạch hơn góp phần phát triển bền vững

16

Việt Nam có nhiều tiềm năng thực hiện "thích nghi xanh"

Chiến lược quốc gia về phòng chống và giảm nhẹ thiên tai

Ngày 7/10/2009, tại Diễn đàn quốc gia về giảm nhẹ thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu, nội dung kế hoạch thực hiện Chiến lược quốc gia phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai đến năm 2020 đã được giới thiệu. Theo đó, các kế hoạch bao gồm các nội dung chính như sau:

Thứ nhất, nâng cao hiệu quả công tác điều hành, tăng cường sự gắn kết và phối hợp thực hiện các kế hoạch hành động của ngành và địa phương, thực hiện Chiến lược quốc gia theo đúng quan điểm, nguyên tắc

và mục tiêu của Chiến lược.

Thứ hai, cụ thể hóa kế hoạch hành động của chiến lược và các nhiệm vụ được ưu tiên; định rõ nội dung, phân công trách nhiệm, thời gian thực hiện và nguồn lực cho từng nhiệm vụ được nêu trong kế hoạch hành động của chiến lược.

Thứ ba, đảm bảo sự lồng ghép kế hoạch, kết nối nhiệm vụ các ngành và các địa phương với phòng, chống giảm nhẹ thiên tai và sự tham gia của cộng đồng và người dân thực hiện các mục tiêu của Chiến lược.

Thứ tư, tập trung nỗ lực cao hơn cho giải pháp phi công trình, thể hiện ở tăng cường thể chế, chính sách, khoa học công nghệ, dự báo cảnh báo..., huy động sự tham gia của cộng đồng, người dân để phát huy hiệu quả nguồn lực của Nhà nước, đồng thời huy động mọi nguồn lực của cộng đồng của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước cho nhiệm vụ phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai đảm bảo sự phát triển bền vững của từng vùng, từng lĩnh vực và của đất nước.■

Khai thác bền vững tài nguyên nước sông Mêkông

Theo Ban Chỉ đạo Tây Nam Bộ, do nước ta đang nằm trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu nên các tỉnh, thành phố vùng đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) đang cùng nhau hợp tác để khai thác và sử dụng hợp lý, bền vững, bảo vệ nguồn tài nguyên nước sông Mêkông.

Theo dự báo, trong 60 năm tới, do tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu, lưu lượng nước sông Mêkông giảm từ 2 - 24% trong mùa khô, tăng từ 7- 15% vào mùa lũ; hạn hán sẽ xuất hiện nhiều hơn. Nước lũ sẽ cao hơn tại các tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Long An, Tiền Giang, Kiên Giang, Vĩnh Long, TP Cần Thơ, Hậu Giang, thời gian ngập lũ tại đây sẽ kéo dài hơn hiện nay.

Thời gian tới các địa phương ĐBSCL sẽ phối hợp qui hoạch việc sử dụng hợp lý, bền vững nguồn nước ngọt; giám sát chất lượng nước; bảo vệ môi trường nước; quản lý, kiểm soát và giảm nhẹ tác hại

của lũ lụt, nước mặn xâm nhập, hạn hán nhằm phục vụ các chương trình phát triển giao thông thủy, thủy lợi, phát triển nông lâm nghiệp, thủy sản; phân vùng quy hoạch và sử dụng hiệu quả vùng ngập mặn cho phát triển thủy sản,

hệ sinh thái rừng ngập mặn gắn với bảo vệ môi trường sinh thái vùng ven biển; đẩy nhanh công tác quy hoạch thủy lợi cho canh tác nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản bảo đảm yêu cầu cung cấp và thoát nước gắn liền với nhiệm vụ xử lý môi trường nước trong các hệ canh tác



nông-lâm-ngư.

Để hạn chế ảnh hưởng tới đời sống hàng ngàn hộ dân cư dọc 2 bờ sông Mêkông phía hạ lưu, trước mắt các tỉnh trong vùng sẽ kiểm soát chặt chẽ việc khai thác cát quá mức gây sạt lở bờ sông và biến đổi dòng chảy làm ảnh hưởng tới sản xuất.■

Chương trình năng lượng nông thôn sẽ được nhân rộng

Vừa qua, tại thành phố Hội An (Quảng Nam) đã diễn ra "Hội thảo nhân rộng Chương trình Năng lượng Nông thôn Việt Nam - Thụy Điển". Chương trình Năng lượng Nông thôn Việt Nam -Thụy Điển, đã triển khai tại 7 tỉnh khu vực miền Trung - Tây Nguyên từ năm 2005. Đến nay, 4 dự án thí điểm đã kết thúc thành công, trong đó có 2 dự án được triển khai tại Quảng Nam có tác động tích cực đến đời sống người dân, góp phần thực hiện chương trình điện khí hóa nông thôn.

Thông qua chương trình Năng lượng Nông thôn Việt Nam - Thụy Điển, hiện tại, địa bàn tỉnh Quảng Nam đã có 100% số huyện, thành phố, 95% số xã, phường có điện lưới quốc gia. Được biết, quá trình triển khai dự án tại Quảng Nam sẽ được Bộ Công Thương chọn để phổ biến và nhân rộng tại nhiều tỉnh, thành phố trong cả nước.■

Phát động cuộc thi Thiết kế nhãn năng lượng và nhãn tiết kiệm năng lượng

Văn phòng Tiết kiệm năng lượng, Bộ Công Thương đã phát động cuộc thi "Thiết kế nhãn năng lượng và nhãn tiết kiệm năng lượng". Cuộc thi nhằm lựa chọn bộ nhãn năng lượng và nhãn tiết kiệm năng lượng phục vụ cho việc triển khai dán nhãn cho các sản phẩm sử dụng năng lượng, cung cấp thông tin và tạo thói quen cho người tiêu dùng sử dụng các sản phẩm có hiệu suất năng lượng cao, đồng thời tạo môi trường phát triển cho thị trường các sản phẩm tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường.

Hiện nay, thực hiện nội dung Chương trình mục tiêu quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, một số sản phẩm như bóng đèn gầy, chóa đèn, chấn lưu điện tử... đã được dán nhãn năng lượng. Tuy nhiên, mẫu mã nhãn hiện tại chưa đáp ứng được yêu cầu cung cấp thông tin, chưa thu hút được sự



Nhãn so sánh sản phẩm tiết kiệm năng lượng.

chú ý của người tiêu dùng. Vì vậy, cuộc thi được tổ chức nhằm lựa chọn ra bộ nhãn năng lượng và tiết kiệm năng lượng phục vụ Chương trình dán nhãn các sản phẩm tiết kiệm năng lượng.

Đối tượng dự thi là các cá nhân, tổ chức trong và ngoài nước có khả năng thiết kế, sáng tác logo, tự nguyện tham gia cuộc thi và cam kết chấp hành các quy định của Ban tổ chức cuộc thi.

Các cá nhân, tổ chức tham gia cuộc thi có thể gửi hồ sơ dự thi tính theo dấu bưu điện nơi gửi đến hết ngày 25 tháng 11 năm 2009. ■

Chiến dịch kêu gọi hạn chế sử dụng túi nylon

Trong tháng 10/2009, BooVironment (Ban quản lý các dự án về môi trường, chuyên trách các hoạt động và dự án về Bảo vệ môi trường của Công ty TNHH TM Boo) đã phối hợp cùng Trung tâm Giáo dục Thiên nhiên Việt Nam (ENV) và Câu lạc bộ 3R Hà Nội tổ chức chiến dịch "Hạn chế sử dụng túi nylon" nhằm mục đích tuyên truyền về tác hại của túi nylon và kêu gọi nâng cao ý thức Bảo vệ môi trường thông qua việc hạn chế sử dụng túi nylon.

Đối tượng của chương trình chủ yếu là các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ bán lẻ thời trang - nơi tập trung nhiều khách hàng trẻ sử dụng túi nylon với số lượng lớn. Theo đó, BooVironment đã mời 500 cửa hàng thời trang trên địa bàn Hà Nội tham gia chiến dịch thông qua hình thức trưng bày poster, postcard, lịch để bàn; phổ biến tới khách hàng về tác hại của túi nylon; sử dụng bao bì chất liệu giấy/vải thay cho túi nylon. ■

Kế hoạch đẩy mạnh công tác đánh giá môi trường chiến lược

Vừa qua, Tổng Cục Môi trường đã đề xuất 5 nội dung triển khai kế hoạch đẩy mạnh công tác đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC). Theo đó, việc đánh giá, rút kinh nghiệm cho từng Bộ, ngành về công tác ĐMC sẽ làm rõ thực trạng ĐMC về cả số lượng, chất lượng, hiệu quả, những khó khăn bất cập, đề xuất danh mục chi tiết các loại hình cần thực hiện ĐMC cùng với những giải pháp nâng cao chất lượng.

Đồng thời, Tổng cục cũng chủ trì phối hợp với các Bộ ngành địa phương tổ chức nghiên cứu, đánh giá, rút kinh nghiệm về tình hình thực hiện công tác ĐMC; xây dựng văn bản hướng dẫn thực hiện ĐMC; phối hợp với Bộ Tài chính xây dựng các thông tư hướng dẫn về cơ chế tài chính lập và thẩm định báo cáo ĐMC; xây dựng Đề án tăng cường năng lực quốc gia về ĐMC; nâng cao nhận thức, xây dựng năng lực về ĐMC.

Đề án tăng cường năng lực quốc gia về ĐMC tập trung vào việc hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật về ĐMC, xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật ĐMC chuyên ngành; xây dựng các chương trình nâng cao nhận thức về ĐMC cho các nhà ra quyết định, sự tham gia của cộng đồng, đội ngũ cán bộ quản lý, chuyên gia tư vấn; đồng thời xây dựng năng lực thẩm định ĐMC và sử dụng ĐMC phục vụ cho việc ra quyết định và hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về ĐMC. ■

Đẩy mạnh việc áp dụng tiết kiệm năng lượng tại các làng nghề

Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Hà Nội (ECC), Sở Công Thương Hà Nội vừa phối hợp với Ban quản lý dự án "Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa- PECSME" tổ chức hội thảo "Giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong sản xuất" tại xã Phùng Xá, huyện Mỹ Đức (Hà Nội).

Phùng Xá là xã có làng nghề dệt, tẩy nhuộm với khoảng 80 doanh nghiệp nhỏ và vừa, 2000 máy dệt các loại trong các doanh nghiệp và hộ sản xuất, một số cơ sở tẩy nhuộm với mức tiêu thụ năng lượng khoảng 160 kWh/tháng /1 công tơ (riêng khu tẩy nhuộm sử dụng trên 22 nghìn kWh/tháng/công tơ) và khoảng 200 tấn than/tháng (theo số liệu khảo sát ECC).

Tùy thuộc vào điều kiện phát triển của làng nghề, nhiều cơ sở sản xuất và hộ gia đình ở đây đã đầu tư thiết bị, máy móc, hệ thống xử lý, chiếu sáng... theo hướng tiết kiệm năng lượng. Nhưng theo đánh giá khảo sát do ECC thực hiện, tiềm năng tiết kiệm của làng nghề vẫn còn lớn (từ 25- gần 50%), tập trung tại các thiết bị chuyên dụng như hệ



thống máy may, máy dệt, máy nhuộm, tẩy, hệ thống chiếu sáng...

Trên cơ sở kết quả khảo sát, ECC cũng đưa ra một số giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng. Trong đó, ngoài việc tập trung đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức, người dân cũng đề xuất những giải pháp về tổ chức bố trí cán bộ theo dõi, quản lý năng lượng, áp dụng các thiết bị tiết kiệm năng lượng, tiến hành bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên, nâng cao hiệu quả sử dụng của thiết bị.

Để thực hiện các biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng, ngoài nguồn vốn của chính các doanh nghiệp, hộ sản xuất và sự hỗ trợ của địa phương, đại diện PECSME cũng khẳng định, Dự án sẽ đứng ra bảo lãnh vay vốn ngân hàng hỗ trợ cho các đề án, dự án áp dụng các biện pháp tiết kiệm năng lượng, đặc biệt là tại các làng nghề. Được biết, trong thời gian tới ECC và dự án PECSME sẽ tiếp tục hợp tác trong việc đẩy mạnh áp dụng các biện pháp tiết kiệm năng lượng tại các làng nghề của Hà Nội. ■

Ngày hội Mottainai lần 4:

Nâng cao ý thức về tái chế cho người dân

Ngày 26/9/2009, hàng nghìn người đã tham dự ngày hội đổi đồ cũ lấy đồ mới (Mottainai) diễn ra tại Cung Thiếu nhi Hà Nội. Với chủ đề Mottainai hướng tới 1.000 năm Thăng Long - Hà Nội, ngày hội đã thu hút 20 đơn vị là các câu lạc bộ, trường học, các phường nằm trong dự án 3R (chương trình giảm thiểu rác thải).

Đây là lần thứ 4 ngày hội Mottainai được tổ chức tại Việt Nam. Chương trình do Câu lạc bộ 3R, Tổ chức JICA (Nhật Bản), Công ty Môi trường đô thị Hà Nội và dự án

3R-Hà Nội phối hợp tổ chức nhằm góp thêm một sân chơi mới để người dân hiểu thêm hơn về môi trường, phát huy tinh thần tiết kiệm và ý thức bảo vệ môi trường.

Ngày hội lần này còn có góc 3R và góc văn hóa Thăng Long, nhằm tuyên truyền về 3R cũng như giới thiệu một vài nét văn hóa Hà Nội cho khách tham quan.

20 gian hàng đã được trang trí theo hình thức dây chợ xưa của Hà Nội. Nét độc đáo của "Ngày hội Mottainai" chính là việc mọi người đến đây để trao đổi những vật

dùng mình đang có, nhưng không còn nhu cầu sử dụng thông qua các phiếu đổi đồ mang hình thức của những đồng tiền cổ.

"Mottainai" là một thán từ trong ngôn ngữ của người Nhật Bản, thường được thốt lên đầy cảm thán khi sự vật hữu dụng (thức ăn, thời gian, trí tuệ, năng lực...) bị lãng phí một cách đáng tiếc trong lúc giá trị sử dụng vẫn còn. Chính vì ý nghĩa đó, tại Nhật Bản, "Ngày hội Mottainai" đã ra đời và ngày càng phát triển ở nhiều nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam. ■

Khai thác khí than phải nộp phí bảo vệ môi trường

Chính phủ vừa ban hành Nghị định số 82/2009/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 63/2008/NĐ-CP ngày 13/5/2008 về phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản.

Nghị định số 82/2009/NĐ-CP nêu rõ, đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản gồm: đá, fenspat, sỏi, cát, đất, than, nước khoáng thiên nhiên, sa khoáng titan (ilmenit), các loại khoáng sản kim loại, quặng apatít, dầu thô, khí thiên nhiên, khí than và các loại khoáng sản khác.

Như vậy, quy định mới bổ sung thêm khí than và các loại khoáng sản khác nằm trong đối tượng phải nộp phí bảo vệ môi trường.

Mức thu phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản cũng được quy định bổ sung cụ thể như sau: dầu thô: 100.000 đồng/tấn; khí thiên nhiên và khí than 50 đồng/m³. Riêng khí thiên nhiên thu được trong quá trình khai thác dầu thô (khí đồng hành) là 35 đồng/m³.

Tương tự, mức thu phí bảo vệ môi trường đối với quặng khoáng sản khác tối đa là 10.000 đồng/tấn, thay vì theo quy định cũ chỉ áp dụng mức thu này đối với quặng khoáng sản kim loại khác. ■

Sẽ chuyển đổi tiêu chuẩn môi trường bắt buộc thành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường

Hiện nay, Bộ Tài nguyên và Môi trường đang tiến hành soát xét, chuyển đổi các tiêu chuẩn môi trường bắt buộc áp dụng thành các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

Ông Nguyễn Đức Hưng, Phòng Quan trắc môi trường (Cục Kiểm soát ô nhiễm) cho biết, trong quá trình soát xét chuyển đổi sẽ xem xét một cách khoa học, thực tiễn các quy chuẩn ban hành để khắc phục các bất cập, khó khăn trong việc áp dụng hệ thống tiêu chuẩn trước đây, đáp ứng yêu cầu, đòi hỏi của công tác bảo vệ môi trường. Về cơ bản hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường của nước ta sẽ đáp ứng được các yêu cầu về số lượng và mục tiêu áp dụng. Tất cả không nằm ngoài mục đích phục vụ cho việc quản lý môi trường và kiểm soát ô nhiễm ngày một tốt hơn, phù hợp với đòi hỏi của tình hình hoạt động công nghiệp và dịch vụ, hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam cần được hoàn thiện đầy đủ hơn về chất lượng và số lượng.

Tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường được xây dựng gắn liền với các điều kiện về đảm bảo sức khỏe nhân dân, an toàn xã hội cũng như sự tồn tại và phát triển của các hệ sinh thái, giống loài... Bộ Tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia về môi trường có cấu trúc, số lượng các tiêu chuẩn tương tự như của nhiều nước trong khu vực. Bao gồm: Bộ tiêu chuẩn về nước thải, Tiêu chuẩn về khí thải và tiếng ồn, Tiêu chuẩn hàm lượng ô nhiễm giới hạn trong đất, tiêu chuẩn nước cấp sinh hoạt.

Hiện nay, Bộ Tài Nguyên và Môi trường đã ban hành gần 20 tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường. Tuy nhiên, do chất lượng cuộc sống được nâng cao, tình hình sản xuất ngày càng phát triển cả về số lượng và trình độ công nghệ, đồng thời quá trình sản xuất phát triển kinh tế - xã hội cũng đặt ra nhiều thách thức về môi trường. Vì vậy đã nảy sinh một số bất cập đòi hỏi hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường phải có sự điều chỉnh, bổ sung và chi tiết hóa cho phù hợp hơn với yêu cầu và điều kiện phát triển hiện nay của Việt Nam. ■

Ưu đãi thuế cho hoạt động bảo vệ môi trường

Đây là hướng dẫn của Bộ Tài chính tại Dự thảo Thông tư hướng dẫn ưu đãi về thuế đối với hoạt động bảo vệ môi trường quy định tại Nghị định 04/2009/NĐ-CP.

Cụ thể, các doanh nghiệp (DN), hợp tác xã thực hiện dự án đầu tư hoạt động bảo vệ môi trường theo quy định sẽ được áp dụng thuế suất 10% trong suốt thời gian hoạt động đối với phần thu nhập có được từ dự án.

DN thành lập mới hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ môi trường được miễn thuế 4 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 5 năm tiếp theo.

Trường hợp các DN thành lập mới từ dự án đầu tư hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thực hiện tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn hoặc đặc biệt khó khăn theo quy định của

Chính phủ, được miễn thuế 4 năm, giảm 50% số thuế phải nộp trong 9 năm tiếp theo. Thông tư quy định các ưu đãi này chỉ áp dụng đối với phần thu nhập từ hoạt động bảo vệ môi trường; trường hợp DN, hợp tác xã hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ môi trường có các hoạt động sản xuất, kinh doanh khác thì phải hoạch toán riêng thu nhập để kê khai xác định đúng số thuế được ưu đãi.

Các DN có hoạt động xuất, nhập khẩu sẽ được miễn thuế nhập khẩu đối với máy móc, thiết bị, phương tiện, dụng cụ, vật liệu nhập khẩu sử dụng trực tiếp trong việc thu gom, lưu giữ, vận chuyển, tái chế, xử lý chất thải; quan trắc và phân tích môi trường; sản xuất năng lượng sạch; năng lượng tái tạo.

Cùng với việc ưu đãi thuế, các DN sẽ được hỗ trợ quảng bá sản phẩm, phân loại rác tại nguồn... ■

Tiêu chuẩn xét tặng Kỷ niệm chương "Vì sự nghiệp Tài nguyên Môi trường"

Theo Thông tư 12/2009/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường (TNMT), các cá nhân có thời gian công tác trong ngành TNMT từ 20 năm trở lên đối với nam và 15 năm trở lên đối với nữ, có phẩm chất đạo đức tốt, hoàn thành nhiệm vụ, được xét tặng Kỷ niệm chương "Vì sự nghiệp TNMT".

Theo hướng dẫn, thời gian công tác trong ngành được tính là thời gian công tác ở các cơ quan, đơn vị thuộc 7 lĩnh vực quản lý của ngành (theo quy định cũ là 6 lĩnh vực), kể cả trước và sau khi hợp nhất về ngành TNMT, gồm: Đất đai, tài nguyên nước, địa chất, khoáng sản, môi trường, khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu, đo đạc và bản đồ, biển và hải đảo.

Cá nhân có 3 năm công tác liên tục tại khu vực miền núi, hải đảo phải có từ 15 năm trở lên đối với

nam và 10 năm trở lên đối với nữ.

Cá nhân công tác ở các ngành khác chuyển về công tác tại ngành TNMT hoặc từ ngành TNMT chuyển sang công tác tại ngành khác thì phải có 25 năm công tác liên tục, trong đó thời gian công tác ở ngành TNMT từ 10 năm trở lên đối với nam và 7 năm trở lên đối với nữ.

Bộ TNMT cũng quy định, các trường hợp không tính thâm niên công tác khi xét tặng Kỷ niệm chương gồm: Bộ trưởng, Thứ trưởng; những cá nhân được khen, tặng thưởng Huân chương các loại, Anh hùng lao động, Chiến sỹ thi đua toàn quốc, Nhà giáo nhân dân, Nhà giáo ưu tú, Giải thưởng Nhà nước, Giải thưởng Hồ Chí Minh; cá nhân có sáng chế hay chủ trì ít nhất 1 chương trình, đề tài khoa học cấp Nhà nước...

Ngoài ra, cá nhân công tác

ngoài ngành TNMT, cá nhân là người Việt Nam định cư ở nước ngoài và người nước ngoài có nhiều đóng góp đối với sự nghiệp xây dựng và phát triển ngành TNMT cũng được xét tặng Kỷ niệm chương.

Từ ngày 7/10/2009 Thông tư này sẽ thay thế Quyết định 203/QĐ-BTNMT ngày 15/2/2005 của Bộ trưởng Bộ TNMT trước đây.

Kỷ niệm chương "Vì sự nghiệp Tài nguyên và Môi trường" là hình thức khen thưởng của Bộ trưởng Bộ TNMT tặng cho những cá nhân có thành tích và công lao đóng góp trong sự nghiệp xây dựng và phát triển ngành TNMT Việt Nam. Việc tặng thưởng Kỷ niệm chương nhằm mục đích ghi nhận thành tích và động viên các cá nhân tham gia đóng góp xây dựng ngành TNMT ngày càng phát triển. ■

Quy định mới về kiểm định xe cơ giới

Ngày 06/10/2009, Bộ Giao thông vận tải đã ban hành Thông tư số 22/2009/TT-BGTVT quy định về thủ tục kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ (không áp dụng đối với xe mô tô, xe gắn máy và xe cơ giới của quân đội, công an sử dụng vào mục đích quốc phòng, an ninh).

Theo Thông tư này, xe cơ giới được đăng ký và cấp biển số tại địa phương nào thì làm thủ tục kiểm tra lần đầu để cấp sổ kiểm định tại một trong số các đơn vị đăng kiểm ở địa phương đó; đối với các lần kiểm định tiếp theo, xe cơ giới có thể được đưa đến bất kỳ đơn vị đăng kiểm nào để kiểm định. Khi xe cơ giới chuyển vùng, chủ xe phải làm thủ tục chuyển hồ sơ phương tiện về một trong số các đơn vị đăng kiểm tại địa phương đăng ký biển số mới để quản lý kiểm định.

Thông tư quy định, chủ xe cơ giới hoặc lái xe có trách nhiệm cung cấp chính xác các thông tin cần thiết có liên quan tới nội dung kiểm định, nội dung quản lý hành chính, quản lý kỹ

thuật của xe cơ giới kể cả việc cung cấp các hồ sơ, tài liệu có liên quan cho các đơn vị đăng kiểm quản lý và cấp sổ kiểm định. Không được tự ý thay đổi kết cấu, tổng thành, hệ thống của xe cơ giới không đúng với thiết kế của nhà chế tạo hoặc thiết kế cải tạo đã được cơ

quan có thẩm quyền phê duyệt. Khi chuyển vùng, sang tên chuyển chủ hoặc cải tạo xe cơ giới, chủ xe hoặc lái xe phải đưa phương tiện đến đơn



vị đăng kiểm quản lý sổ kiểm định cùng các giấy tờ liên quan theo quy định để làm thủ tục kiểm định xác nhận nội dung thay đổi. ■

Sản xuất sạch hơn sẽ được áp dụng rộng

Ngày 07 tháng 09 năm 2009, Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải đã ký Quyết định số 1419/QĐ-TTg phê duyệt "Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020" với mục tiêu phổ biến rộng rãi cách tiếp cận sản xuất sạch hơn cho các cơ sở sản xuất công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, đồng thời hạn chế mức độ gây ô nhiễm của các cơ sở đến môi trường cũng như đảm bảo điều kiện làm việc cho công nhân và môi trường sống cho cộng đồng.

Chiến lược được Bộ Công Thương soạn thảo dựa trên kinh nghiệm trình diễn và phổ biến sản xuất sạch hơn thông qua Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI), là một trong năm hợp phần của Chương trình hợp tác phát triển Việt Nam - Đan Mạch do DANIDA tài trợ. Hợp phần được thực hiện tại 5 tỉnh mục tiêu là Phú Thọ, Thái Nguyên, Nghệ An, Quảng Nam và Bến Tre.

Năm 2020: 50% cơ sở sản xuất công nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn

Mục tiêu của Chiến lược nhằm thúc đẩy việc áp dụng sản xuất sạch hơn tại các cơ sở sản xuất công nghiệp, nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên thiên nhiên, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu; giảm thiểu phát thải và hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm; bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường, sức khỏe con người và bảo đảm phát triển bền vững.

Cụ thể, giai đoạn từ nay đến năm 2015, sẽ có 50% cơ sở sản xuất công nghiệp nhận thức được lợi ích của việc áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; 25% cơ sở sản xuất công nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn; các cơ sở sản xuất công nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn tiết kiệm được từ 5% - 8% mức tiêu thụ năng lượng, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trên đơn vị sản phẩm; 70% các Sở Công Thương có cán bộ chuyên trách đủ năng lực hướng dẫn áp dụng sản xuất sạch hơn cho các cơ sở sản xuất công nghiệp.

Giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2020, sẽ có 90% cơ sở sản xuất



Thực hiện sản xuất sạch hơn tại Công ty Cổ phần giày Vĩnh Phú.

công nghiệp nhận thức được lợi ích của việc áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; 50% cơ sở sản xuất công nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn; các cơ sở sản xuất công nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn tiết kiệm được từ 8 - 13% mức tiêu thụ năng lượng, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trên đơn vị sản phẩm; 90% doanh nghiệp vừa và lớn có bộ phận chuyên trách về sản xuất sạch hơn; 90% các Sở Công Thương có cán bộ chuyên trách đủ năng lực hướng dẫn áp dụng sản xuất sạch hơn cho các cơ sở sản xuất công nghiệp.

Để đạt được mục tiêu này, Chiến lược đã đề ra 4 nhiệm vụ, tập trung vào: **Đẩy mạnh truyền thông** để nâng cao nhận thức về sản xuất sạch hơn; **Hoàn thiện tổ chức**, tăng cường các cơ chế chính sách hỗ trợ và hoạt động quản lý; **Tổ chức hỗ trợ kỹ thuật** và đào tạo nguồn nhân lực; **Tăng cường đầu tư** và **hỗ trợ tài chính**.

4 nhóm giải pháp thúc đẩy thực hiện sản xuất sạch hơn

Để thực hiện những nhiệm vụ và mục tiêu trên, 4 nhóm giải pháp đã được đưa ra, trong đó tập trung vào các giải pháp truyền thông, nâng cao nhận thức, giải pháp về tổ chức, quản lý và cơ chế chính sách; Giải pháp về hỗ trợ kỹ thuật, đào tạo nguồn lực và hợp tác quốc tế; Giải pháp về đầu tư và tài chính.

Giải pháp truyền thông, nâng cao nhận thức được coi là một trong những nhóm giải pháp quan trọng nhất để phổ biến và đẩy mạnh hoạt động sản xuất sạch hơn trong công nghiệp. Nhóm giải pháp này tập trung tăng cường tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đối với các cấp, các ngành và các cơ sở sản xuất công nghiệp; xây dựng, phổ biến các cơ sở dữ liệu và trang thông tin điện tử về áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; đẩy mạnh

rãi trong các doanh nghiệp công nghiệp

việc phổ biến, nhân rộng các mô hình áp dụng thành công sản xuất sạch hơn trong công nghiệp.

Giải pháp về tổ chức, quản lý và cơ chế, chính sách sẽ đẩy mạnh việc rà soát, sửa đổi, bổ sung và hoàn thiện cơ chế, chính sách, pháp luật nhằm thúc đẩy sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; thực hiện việc lồng ghép nội dung sản xuất sạch hơn vào Chiến lược, Quy hoạch phát triển các ngành công nghiệp; Chiến lược, Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội; Chương trình, kế hoạch bảo vệ môi trường của Bộ, ngành và địa phương; xây dựng mạng lưới cấp giấy chứng nhận áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp cho các cơ sở sản xuất công nghiệp theo nguyên tắc tự nguyện; phát triển mạng lưới các tổ chức hỗ trợ sản xuất sạch hơn trong công nghiệp tại Bộ Công Thương và các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có nhiều cơ sở sản xuất công nghiệp.

Giải pháp về hỗ trợ kỹ thuật, đào tạo nguồn lực và hợp tác quốc tế tập trung vào đẩy mạnh việc xây dựng, phổ biến các hướng dẫn kỹ thuật về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; hỗ trợ áp dụng sản xuất sạch hơn tại các cơ sở sản xuất công nghiệp; tăng cường liên kết giữa các Viện nghiên cứu, trường đại học với cơ sở sản xuất công nghiệp trong việc nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng các công nghệ phục vụ sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; đẩy mạnh việc đào tạo, bồi dưỡng và nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ quản lý, chuyên môn và chuyên gia tư vấn hoạt động trong lĩnh vực sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; tranh thủ các nguồn lực của tổ chức, cá nhân nước ngoài để thúc đẩy việc áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp.

Với nhóm giải pháp về đầu tư tài chính, Chiến lược nêu rõ, kinh phí để thực hiện các nội dung, nhiệm vụ của Chiến lược được huy động từ nhiều nguồn vốn khác nhau như: vốn ngân sách Nhà

Danh mục các dự án thành phần

- Nâng cao nhận thức và năng lực áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp:
Cơ quan chủ trì: Bộ Công Thương.
Cơ quan phối hợp: Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Thông tin và Truyền thông, và một số Bộ, ngành liên quan.
Thời gian thực hiện: 2010 – 2020.
- Xây dựng và vận hành cơ sở dữ liệu và trang thông tin điện tử về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp:
- Cơ quan chủ trì: Bộ Công Thương
- Cơ quan phối hợp: Bộ Tài nguyên và Môi trường, và một số Bộ, ngành liên quan.
- Thời gian thực hiện: 2009 – 2020.
- Hỗ trợ kỹ thuật về áp dụng sản xuất sạch hơn tại các cơ sở sản xuất công nghiệp.
- Cơ quan chủ trì: Bộ Công Thương
- Cơ quan phối hợp: Bộ Tài nguyên và Môi trường, một số Bộ, ngành liên quan và các địa phương.
- Thời gian thực hiện: 2009 – 2020.
- Hoàn thiện mạng lưới các tổ chức hỗ trợ sản xuất sạch hơn trong công nghiệp
- Cơ quan chủ trì: Bộ Công Thương
- Cơ quan phối hợp: Ủy ban nhân dân một số tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
- Thời gian thực hiện: 2009 – 2015.
- Hoàn thiện các cơ chế, chính sách về tài chính thúc đẩy áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp
- Cơ quan chủ trì: Bộ Tài chính
- Cơ quan phối hợp: Bộ Công Thương, các Bộ, ngành, địa phương liên quan.
- Thời gian thực hiện: 2010 – 2012./.

nước, vốn viện trợ, các nguồn tài trợ, đầu tư của các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài và những nguồn vốn hợp pháp khác; Nhà nước hỗ trợ qua tín dụng Nhà nước đối với các dự án sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đầu tư vào các hoạt động nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng công nghệ thân thiện với môi trường phục vụ sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; các dự án đầu tư áp dụng sản xuất sạch hơn của các cơ sở sản xuất được hưởng chính sách ưu đãi tài chính. Ban điều hành thực hiện Chiến lược có trách nhiệm tư vấn cơ chế hỗ trợ, ưu đãi chi tiết, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

Bên cạnh đó, Chiến lược cũng phê duyệt về nguyên tắc 5 Dự án thành phần nhằm triển khai thực hiện có hiệu quả các mục tiêu, nội dung, nhiệm vụ của Chiến lược. Các Bộ, ngành liên quan chịu trách nhiệm xây dựng các đề án, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt. Kinh phí thực hiện các đề án được ngân sách Nhà nước bảo đảm.

Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp do Bộ Công Thương chủ trì thực hiện, phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường, các Bộ, ngành, địa phương liên quan. Đặc biệt, Chiến lược nhấn mạnh vai trò của các Sở Công Thương trong việc phổ biến sản xuất sạch hơn ở các cơ sở sản xuất tại các tỉnh, thành. ■

Hội nghị bàn tròn quốc gia về sản xuất sạch hơn lần thứ 4

Ngày 8-9/10, Hội nghị bàn tròn quốc gia về sản xuất sạch hơn lần thứ 4 (trước đây là Hội nghị bàn tròn về Sản xuất sạch hơn - SXSH) đã được Bộ Tài Nguyên và Môi trường (Tổng cục Môi trường), Bộ Công Thương (Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp - DANIDA) và Trung tâm sản xuất sạch Việt Nam phối hợp tổ chức.

Nguyễn Thị Lâm Giang - Điều phối viên CPI, Bộ Công Thương

Hội thảo đã thu hút sự tham gia của 160 đại biểu là đại diện của các cơ quan quản lý Nhà nước, các tổ chức quốc tế, các chuyên gia tư vấn và các doanh nghiệp công nghiệp trên cả nước. Những nội dung được đưa ra thảo luận gồm: Hiện trạng và hiệu quả áp dụng sản xuất sạch hơn tại Việt Nam và định hướng thực hiện Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp; Phát triển đô thị và Khu công nghiệp bền vững; tiết kiệm và sử dụng năng lượng hiệu quả; và các cơ chế tài chính cho các dự án môi trường nói chung và các dự án sản xuất sạch hơn/tiết kiệm năng lượng nói riêng.

Sản xuất sạch hơn

Sản xuất sạch hơn đã được giới thiệu và trình diễn thành công ở Việt Nam trong hơn 10 năm qua, thông qua các dự án tài trợ của nước ngoài và đã bước đầu được thực hiện rộng khắp trên một số tỉnh thành. Tính đến quý III năm 2009, Việt Nam đã có hơn 300 doanh nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn. Tháng 9 năm 2009, với việc Chính phủ phê duyệt Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp, sản xuất sạch hơn đã nhận được sự quan tâm và ủng hộ của Chính phủ Việt Nam. Bộ Công Thương, với vai trò là cơ quan chủ trì thực hiện chiến lược sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc điều phối phổ biến rộng rãi trên các cơ sở công nghiệp trên cả nước. Trong thời gian qua, việc phổ biến sản xuất sạch hơn tại Việt Nam còn gặp nhiều thách thức như: nhận thức của lãnh đạo doanh nghiệp về tầm quan trọng của sản xuất sạch hơn còn thấp, sản xuất sạch hơn chưa “nói ngôn ngữ” của các doanh nghiệp, các hoạt động phổ biến sản xuất sạch hơn chưa tập trung vào lợi ích kinh tế của sản xuất sạch hơn... Đây sẽ là những thách thức mà Bộ Công Thương sẽ phải vượt qua trong

thời gian thực hiện Chiến lược từ nay đến năm 2020. Qua thảo luận, các đại biểu đã đưa ra một số giải pháp như: sử dụng tốt hơn truyền thông đại chúng để phổ biến sản xuất sạch hơn, đưa sản xuất sạch hơn vào các trường quản lý doanh nghiệp, đưa sản xuất sạch hơn vào các lớp đào tạo dành cho các nhà quản lý doanh nghiệp, và việc thúc đẩy sản xuất sạch hơn thông qua các quỹ tài chính và ngân hàng có hỗ trợ vốn đối với các dự án sản xuất sạch hơn.

Phát triển đô thị và Khu công nghiệp bền vững

Vấn đề phát triển đô thị và khu công nghiệp (KCN) bền vững của Việt Nam chưa mạnh mẽ, chủ yếu do các đô thị và khu công nghiệp của Việt Nam vẫn đang trong giai đoạn tìm hiểu, học hỏi kinh nghiệm nước ngoài. Nội dung chính của một đô thị và khu công nghiệp bền vững chính là việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực (năng lượng, nước, điện), trao đổi, tái chế và xử lý chất thải. Hiện nay, ở Việt Nam, để phát triển đô thị và khu công nghiệp bền vững còn gặp nhiều rào cản: Hạ tầng đô thị, khu công nghiệp còn yếu kém, diện tích cây xanh chưa nhiều; quy hoạch khu công nghiệp và đô thị còn chưa hợp lý dẫn đến các doanh nghiệp khó có điều kiện trao đổi kinh nghiệm.

Các đại biểu đã đưa ra giải pháp gồm: Việt Nam cần phải xây dựng một chương trình mục tiêu quốc gia về phát triển bền vững đô thị và một chương trình mục tiêu quốc gia về phát triển bền vững khu công nghiệp; hoàn thiện chính sách về phát triển các khu đô thị và công nghiệp.

Tiết kiệm và sử dụng năng lượng hiệu quả

Tiết kiệm năng lượng là một nội dung lớn của sản xuất và tiêu thụ bền vững. Hiện nay, Chính phủ Việt Nam

rất quan tâm đến tiết kiệm năng lượng và đã có một chương trình quốc gia do Bộ Công Thương chủ trì. Các hoạt động tiết kiệm năng lượng đã được thực hiện tương đối rộng rãi trên nhiều tỉnh thành.

Việt Nam đã bước đầu hình thành một thị trường về tiết kiệm năng lượng, hiện đã có nhiều cơ chế tài chính hỗ trợ cho việc tiết kiệm năng lượng, mạng lưới tổ chức hỗ trợ tiết kiệm năng lượng từ trung ương đến địa phương. Các doanh nghiệp đã nhận thức được ý nghĩa của việc tiết kiệm năng lượng. Vấn đề đối với doanh nghiệp là điều kiện để xây dựng các dự án đầu tư về tiết kiệm năng lượng như tài chính, kỹ thuật và nguồn nhân lực.

Chính phủ Việt Nam đã có Nghị định về tiết kiệm năng lượng. Dự kiến Luật sẽ được ban hành trong năm 2010.

Các cơ chế tài chính

Ngoài các vấn đề kỹ thuật, Hội nghị bàn tròn sản xuất sạch hơn lần thứ 4 còn có một phiên toàn thể về các cơ chế tài chính hỗ trợ cho các dự án, các doanh nghiệp thực hiện sản xuất sạch hơn, áp dụng công nghệ sạch, công nghệ tiết kiệm năng lượng. Qua các bài trình bày tại Hội nghị, có thể thấy hiện nay ở Việt Nam đã có rất nhiều quỹ tài chính có tiềm năng hỗ trợ cho các dự án sản xuất và tiêu dùng bền vững như Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Quỹ tính dụng xanh của Chính phủ Thụy Sĩ; Chương trình bảo lãnh vốn vay của dự án tiết kiệm năng lượng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ, Quỹ đầu tư phát triển địa phương, Quỹ đầu tư tư nhân. Vấn đề là làm sao để các doanh nghiệp biết đến và cách tiếp cận các nguồn vốn một cách hiệu quả. ■

Mọi doanh nghiệp đều có thể thực hiện được sản xuất sạch hơn

Theo định nghĩa của Chương trình môi trường của Liên Hiệp quốc: Sản xuất sạch hơn(SXSH) là việc áp dụng liên tục chiến lược phòng ngừa tổng thể về môi trường vào các quá trình sản xuất, sản phẩm và dịch vụ, nhằm nâng cao hiệu suất sinh thái, giảm thiểu rủi ro cho con người và môi trường.

Tại sao phải sản xuất sạch hơn?

Sản xuất sạch hơn có ý nghĩa đối với tất cả các cơ sở công nghiệp, dù doanh nghiệp lớn hay bé, tiêu thụ nguyên liệu, năng lượng, nước nhiều hay ít. Do giá thành ngày càng tăng của các nguyên liệu sử dụng cũng như hiện trạng ngày càng khan hiếm nước, không một doanh nghiệp nào có thể chấp nhận việc thải bỏ nước thải nguyên này dưới dạng chất thải. Hầu hết các doanh nghiệp đều có tiềm năng giảm lượng nguyên nhiên liệu tiêu thụ từ 10% đến 15%.

Các doanh nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn là doanh nghiệp đã giảm thiểu các tổn thất nguyên vật liệu và sản phẩm, do đó có thể đạt sản lượng cao hơn, chất lượng ổn định, tổng thu nhập kinh tế cũng như tính cạnh tranh cao hơn.

Kinh nghiệm thực tế đã chỉ ra rằng, sản xuất sạch hơn không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn đem lại cả lợi ích về mặt môi trường. Các lợi ích này có thể tóm tắt như sau: Cải thiện hiệu suất sản xuất; Sử dụng nguyên liệu, nước, năng lượng có hiệu quả hơn; Tái sử dụng phần bán thành phẩm có giá trị; Giảm ô nhiễm; Giảm chi phí xử lý và thải bỏ các chất thải rắn, nước thải, khí thải; Tạo nên hình ảnh tốt hơn cho doanh nghiệp; Cải thiện sức khỏe nghề nghiệp và an toàn; Giảm nguyên liệu và năng lượng sử dụng các công nghệ hiện đại.

Đối với quá trình sản xuất: Sản xuất sạch hơn bao gồm bảo toàn, sử dụng hiệu quả nguyên liệu và năng lượng, loại trừ và thay thế dần các nguyên liệu độc hại; giảm khối lượng và đặc tính độc hại của tất cả các chất thải ngay tại nguồn.

Đối với sản phẩm: Sản xuất sạch hơn bao gồm việc giảm các ảnh hưởng tiêu cực trong suốt chu kỳ vòng

đời của sản phẩm, từ khâu thiết kế đến thải bỏ. Các sản phẩm cần được sản xuất từ nguyên vật liệu thân thiện môi trường và được phát huy tối đa công năng sử dụng; các vật liệu bao gói được chế tạo thuận lợi, an toàn cho người sử dụng và cả cho việc thải bỏ sau sử dụng.

Đối với dịch vụ: Sản xuất sạch hơn đưa các yếu tố về môi trường vào trong tổ chức cung ứng các dịch vụ. Nâng cao hiệu quả sản xuất sạch hơn là việc giảm nguyên liệu đầu vào, tiết kiệm năng lượng và tiết kiệm nước. Cùng với việc tiết kiệm nguyên liệu, năng lượng và nước, sản xuất sạch hơn sẽ giảm thiểu các chất độc hại, vì vậy sẽ giảm thiểu các rủi ro cho con người và môi trường. Với khái niệm trên, sản xuất sạch hơn đòi hỏi các nhà sản xuất thay đổi hành vi, nâng cao trách nhiệm bảo vệ môi trường và cải tiến áp dụng.

Doanh nghiệp Việt Nam có đủ điều kiện áp dụng SXSH

Nhiều doanh nghiệp có quan niệm sai lầm rằng, sản xuất sạch hơn chỉ thích hợp áp dụng cho các doanh nghiệp lớn và việc thực hiện rất tốn kém, cần đầu tư lớn... Đó là quan niệm sai lầm về sản xuất sạch hơn. Trên thực tế, nhiều giải pháp sản xuất sạch hơn rất đơn giản và không tốn chi phí mà đem lại kết quả tốt như tiết kiệm nguyên liệu thô, năng lượng, giảm chất thải sản xuất và cải thiện môi trường... đều mang lại lợi ích tài chính cho DN.

Có nhiều mức độ sản xuất sạch hơn khác nhau, từ những áp dụng đơn giản như giữ vệ sinh tại cơ sở sản xuất, cho đến các biện pháp khác phức tạp hơn như thay đổi công nghệ. Tùy theo năng lực, từng doanh nghiệp có thể đầu tư kinh phí, vừa đủ để áp dụng sản xuất sạch hơn với mức độ phù hợp với thực tiễn

Sản xuất sạch hơn có thể áp dụng cho mọi loại hình công nghiệp và cho

tất cả các quy mô của cơ sở công nghiệp. Sản xuất sạch hơn sẽ giúp cho tất cả các cơ sở công nghiệp, dù lớn hay bé, tiết kiệm tiêu thụ nguyên liệu, đặc biệt là năng lượng và nước, hai nguyên liệu tiêu thụ phổ biến nhất trong sản xuất. Hầu hết các doanh nghiệp tại Việt Nam đều có tiềm năng giảm tiêu thụ nguyên nhiên liệu và năng lượng từ 10-50% nếu áp dụng sản xuất sạch hơn.

Các doanh nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn các là doanh nghiệp đã giảm các tổn thất nguyên vật liệu và sản phẩm, do đó có thể đạt năng suất cao hơn với chất lượng ổn định và gia tăng tổng thu nhập kinh tế cũng như tính cạnh tranh.

Thực tế cho thấy, nhiều giải pháp SXSH không cần hoặc cần đầu tư thấp. Các giải pháp cần đầu tư lớn đều có thời gian hoàn vốn rất ngắn. Các DN hoàn toàn có thể tiến hành sản xuất sạch hơn, đơn giản chỉ là thay đổi cách suy nghĩ và từ đó vận hành hoạt động sản xuất của mình theo nhận thức mới đó. Một trong những rào cản chính trong việc thực hiện sản xuất sạch hơn tại Việt Nam cũng như các nước khác là sự thiếu kiến thức cơ bản về sản xuất sạch hơn ở cả lãnh đạo và nhân viên trong DN với các cơ quan quản lý. Bên cạnh đó, một rào cản khác đó là DN còn hạn chế tài chính khi phải đầu tư những giải pháp sản xuất sạch hơn mang tính kĩ thuật cao.

Tuy nhiên, thực tế khi tiến hành sản xuất sạch hơn sẽ chỉ ra rằng, DN sẽ thu lại được lợi nhuận lớn từ những giải pháp không tốn chi phí. Sau đó, DN có thể dùng lợi nhuận trên để đầu tư các giải pháp kĩ thuật cao. Bởi có một điều quan trọng rằng, sản xuất sạch hơn không phải điểm kết thúc, sản xuất sạch hơn là một quá trình liên tục nhằm không ngừng tìm kiếm các giải pháp tiết kiệm tiền và ngăn ngừa ô nhiễm.■

SẢN XUẤT SẠCH HƠN:

Đem lại cả lợi ích kinh tế và môi trường

Tính đến tháng 8/2009, Bộ Công Thương, thông qua Hợp phần Sản xuất sạch hơn (SXSH) trong công nghiệp (CPI) thuộc Chương trình hợp tác phát triển Đan Mạch đã hỗ trợ 44 doanh nghiệp (DN) tại các tỉnh Thái Nguyên, Phú Thọ, Nghệ An, Quảng Nam, Bến Tre thực hiện các dự án SXSH.



Các dự án trình diễn của CPI tập trung các lĩnh vực đang nóng về ô nhiễm môi trường thuộc các tỉnh mục tiêu, những tác động trầm trọng nhất từ chất thải của các DN đến môi trường làm việc và môi trường sống của cộng đồng dân cư nghèo. Mục tiêu của CPI là trình diễn được tính ưu việt của cách tiếp cận sản xuất sạch hơn đối với các DN công nghiệp trên phương diện nâng cao hiệu quả sản xuất, đồng thời góp phần giải quyết có hiệu quả nhất các vấn đề môi trường của doanh nghiệp (DN).

Thông qua dự án trình diễn đạt hiệu quả, các DN đề xuất CPI hỗ trợ một phần đối với các giải pháp đầu tư lớn (thường từ 20-50% tổng vốn đầu tư với số vốn không quá 50.000 USD cho DN vừa và nhỏ và 250.000 USD cho DN lớn). Đến nay, 16 dự án đã kết thúc cả giai đoạn đầu tư lớn, 28 dự án đang tiếp tục triển khai. Dự kiến đến cuối năm 2009 sẽ có thêm 9 DN và một làng nghề tham gia trình diễn.

Các DN tham gia đã thu được các lợi ích kinh tế nhờ giảm tiêu thụ nguyên vật liệu, năng lượng, hóa

6 bước thực hiện sản xuất sạch hơn:

Bước 1: Khởi động: Cam kết thực hiện của lãnh đạo và tham gia của toàn cơ sở; Thành lập đội SXSH; Lập danh mục các bước sản xuất và đơn vị sản xuất, chọn trọng tâm đánh giá SXSH.

Bước 2: Phân tích các công đoạn sản xuất: Xác định lượng chất thải phát sinh từ các công đoạn sản xuất và nguyên nhân phát sinh; Xác định chi phí của các dòng chất thải.

Bước 3: Phát triển các công đoạn SXSH: Xác định giải pháp nhằm giảm lượng chất thải từ các công đoạn sản xuất; Phân loại các giải pháp thành: Giải pháp không cần đầu tư, giải pháp đầu tư thấp; Giải pháp đầu tư lớn cần nghiên cứu khả thi; Các giải pháp khó thực hiện.

Bước 4: Lựa chọn các giải pháp SXSH: Tiến hành nghiên cứu khả thi cho các giải pháp đầu tư lớn; Chọn các giải pháp để thực hiện bao gồm: Giải pháp không cần đầu tư, giải pháp đầu tư thấp; Giải pháp đầu tư lớn khả thi về mặt kỹ thuật, kinh tế và môi trường; Xếp thứ tự ưu tiên cho các giải pháp.

Bước 5: Thực hiện các giải pháp SXSH: Thực hiện các giải pháp theo thứ tự ưu tiên: Giải pháp không cần đầu tư, giải pháp đầu tư thấp; Giải pháp đầu tư lớn khả thi về mặt kỹ thuật, kinh tế và môi trường.

Bước 6: Duy trì sản xuất sạch hơn: Thiết lập hệ thống quản lý môi trường đơn giản nhằm: giám sát và đánh giá kết quả; Phát hiện và thực hiện các giải pháp SXSH mới.

chất, đồng thời giảm lượng phát thải vào môi trường. Trong giai đoạn DN thực hiện các giải pháp đơn giản, đầu tư thấp, hầu hết các giải pháp đều mang lại lợi ích đáng kể, thời gian hoàn vốn dưới 1 năm, thậm chí một vài tháng. Đối với các

giải pháp đầu tư lớn, hầu hết các giải pháp có thời gian hoàn vốn từ 1,5 đến 2 năm. Chính kết quả này làm nên sự khác biệt của các giải pháp sản xuất sạch hơn so với các giải pháp môi trường đơn thuần như xử lý chất thải.

Đến giữa năm 2009, với tổng giá trị đầu tư 203 tỷ đồng, 44 doanh nghiệp thực hiện sản xuất sạch hơn có thể thu được gần 100 tỷ đồng mỗi năm từ các giải pháp giảm tiêu thụ hàng chục nghìn tấn nguyên vật liệu, hàng triệu m³ nước, khoảng 600 tấn hóa chất, 40.000 tấn than và trên 3 triệu kWh điện.

Việc giảm tiêu hao tài nguyên dẫn đến việc giảm đáng kể lượng chất thải cần phải xử lý: gần 700.000 m³ nước thải, trên 150 tấn bột giấy loại, gần 40 tấn hóa chất, 75.000 tấn các bon, trên 5.000 tấn lưu huỳnh, trên 700 tấn bụi than và khoảng 6 tấn bụi thải nguy hại. Nhiều DN như Công ty cổ phần Giấy xuất khẩu Thái Nguyên, Công ty Tinh bột sắn FOCOCEV (Quảng Nam) sau khi áp dụng hệ thống quản lý môi trường đơn giản và sản xuất sạch hơn đã giải quyết được các vấn đề ô nhiễm nước thải, được đưa ra khỏi danh sách gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; nhiều DN thay vì mỗi năm bỏ ra hàng trăm triệu đồng xử lý nước thải nay có thể tái sử dụng được 100% hoặc có thể xử lý một cách dễ dàng và đạt tiêu chuẩn môi trường với chi phí hợp lý như Công ty cổ phần Xi măng Lưu Xá (Thái Nguyên), Giấy Sông Lam (Nghệ An)...

Trong năm đầu tiên, hầu hết các DN khi được chọn tham gia trình diễn đều dè dặt khi tiếp cận sản xuất sạch hơn. Họ cho đây là vấn đề môi trường đơn thuần, không liên quan đến cải tiến sản xuất, lợi ích kinh tế. Tuy nhiên, kết quả triển khai thực tế đã giúp họ, cũng như các DN khác nhận ra sản xuất sạch hơn về bản chất là giảm thiểu tiêu thụ tài nguyên, giảm thiểu phát thải từ đầu nguồn mang lại cả lợi ích kinh tế lẫn lợi ích môi trường. Đây là điều các DN đều mong muốn. Trong nhiều trường hợp các giải pháp sản xuất sạch hơn có thể giúp loại bỏ hoàn toàn sự cần thiết phải có giải pháp xử lý chất thải cuối đường ống mà vẫn tuân thủ quy định về môi trường. Chính vì vậy, hiện nay rất nhiều DN tại các tỉnh mục tiêu đã chủ động để xuất nguyện vọng muốn thực hiện sản xuất sạch hơn. ■

HỢP PHẦN CPI:

Góp phần thúc đẩy thực hiện SXSH tại Việt Nam

Hợp phần Sản xuất Sạch hơn trong Công nghiệp (CPI) là 1 trong 5 hợp phần của chương trình về Hợp tác Phát triển trong ngành Môi trường (DCE) giữa Chính phủ Việt Nam và Đan Mạch giai đoạn 2005 - 2010. Hợp phần đã và đang tiến hành khảo sát, nghiên cứu các điều kiện An toàn và Sức khỏe Nghề nghiệp bên trong và xung quanh các cơ sở sản xuất hộ gia đình, hợp tác xã và doanh nghiệp nhỏ và vừa (SME) ở các vùng đông dân cư; Khảo sát, nghiên cứu việc cấp phép, thanh tra và các hoạt động thúc đẩy việc phát triển các doanh nghiệp nhỏ hiện hành; Xác định những bất cập trong các hoạt động hiện hành và nâng cao năng lực để cải thiện điều kiện, hiệu quả sản xuất và xúc tiến sự phát triển bền vững của các doanh nghiệp nhỏ.

Mục tiêu phát triển

Cuộc sống của người dân làm việc bên trong và sinh sống xung quanh các cơ sở công nghiệp được hưởng lợi từ việc kiểm soát ô nhiễm và việc sử dụng tài nguyên của các cơ sở công nghiệp được cải thiện.

Mục tiêu trước mắt

Các cơ quan liên quan trong nước có cam kết thực hiện sản xuất sạch hơn (SXSH) và được xây dựng năng lực thực hiện SXSH. Các nội dung chính của chiến lược SXSH quốc gia được thực hiện có hiệu quả ở các tỉnh mục tiêu. Các kỹ thuật SXSH được trình diễn và các bài học kinh nghiệm được sử dụng để hoàn chỉnh chiến lược và được nhân rộng ở các tỉnh khác.

Kết quả dự kiến của Hợp phần

Các cơ quan liên quan trong nước có cam kết thực hiện sản xuất sạch hơn (SXSH) và được xây dựng năng lực thực hiện SXSH:

- Xây dựng được chiến lược SXSH cho các cơ sở công nghiệp quy mô lớn, vừa và nhỏ.

- Xây dựng và vận hành một đơn vị/ tổ chức về SXSH tại Bộ Công Thương có vai trò thúc đẩy và theo dõi việc thực hiện ở các ngành công nghiệp và doanh nghiệp.

- Xây dựng được kế hoạch giải quyết các vấn đề tồn tại trong các hệ thống khuyến công hiện tại và khung pháp lý.

Các nội dung chính của chiến lược SXSH được thực hiện có hiệu quả ở các tỉnh mục tiêu:

- Xây dựng được và vận hành có hiệu quả đơn vị hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong các Trung tâm khuyến công của Sở Công Thương.

- Đưa SXSH thành một nội dung quan trọng trong các kế hoạch quản lý ô nhiễm trong các tỉnh mục tiêu.

Các kỹ thuật SXSH được trình diễn và các bài học kinh nghiệm được sử dụng để hoàn chỉnh chiến lược và được nhân rộng ở các tỉnh khác:

- Xây dựng và thực hiện các dự án trình diễn tại các ngành và địa điểm ưu tiên.

- Các doanh nghiệp tham gia trình diễn sẽ đạt được cải tiến về hiệu quả và kinh tế, tuân thủ các quy định của Nhà nước về môi trường, an toàn và sức khỏe.

- Xây dựng được kế hoạch phổ biến thông tin và sử dụng các bài học kinh nghiệm rút ra từ việc thực hiện để hoàn chỉnh chiến lược và nhân rộng. ■

Nhà máy xi măng Lưu Xá - Thái Nguyên:

Thực hiện sản xuất sạch hơn góp phần phát triển bền vững

Nhà máy Xi măng Lưu Xá (Thái Nguyên) là một trong những doanh nghiệp được Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI) hỗ trợ tham gia dự án trình diễn sản xuất sạch hơn (SXSH) trong năm 2007. Tham gia thực hiện SXSH, nhà máy đã trở thành một trong số các doanh nghiệp sản xuất xi măng ở Việt Nam đáp ứng được tiêu chuẩn xả bụi dưới 50mg/m³ khi thải.

Giai đoạn 1: Tập trung các giải pháp SXSH chi phí thấp

Sau khi quyết định tham gia dự án SXSH, nhà máy đã thành lập Đội SXSH với 13 thành viên do Phó Giám đốc Nguyễn Công Bằng làm đội trưởng. Nhóm chuyên gia của Trung tâm Sản xuất Sạch Việt Nam và Đội SXSH của Nhà máy Xi măng Lưu Xá đã cùng khảo sát hiện trạng dây chuyền sản xuất, xác định trọng tâm đánh giá, bàn bạc và đề xuất các giải pháp SXSH.

Tính đến cuối năm 2007, Nhà máy đã thực hiện 19 giải pháp SXSH trong giai đoạn I với tổng chi phí hơn 1,5 tỷ đồng, bao gồm: chuyển đổi sang hệ thống đập hàm, búa trong hệ kín có hút lọc bụi; thay thế các zoang, đệm bị hỏng; công nhân vận hành chú ý khi thao tác và thu hồi ngay các bột vật liệu rơi vãi; cải tiến cơ cấu tháo clanhke cấp trực tiếp lên ô tô; vệ sinh sạch sẽ các kho nguyên liệu, tưới nước các tuyến đường đi; trồng cây xanh chắn bụi quanh công ty; thay đổi công suất các động cơ cho phù hợp với công suất tiêu thụ; lắp tụ bù cos fi phân tán tới từng động cơ lớn và tủ phân phối trong nhà máy thay cho hệ thống tụ bù trung tâm tại trạm biến áp; lắp biến tần tại các thiết bị thích hợp; kiểm soát hệ thống tránh quá tải động cơ nghiền xi măng; tăng cường công tác bảo dưỡng (thay thế dây cu roa hỏng, chỉnh pu-ly, thay thế các bu- lông hang...); khắc phục các vị trí rò rỉ khí nén; lập hệ thống phân tích xử lý số liệu, xác định nguyên nhân gây sự cố từ đó tối ưu hoá dây chuyền sản xuất, giảm thiểu tổn thất do sự cố; tắt điện (đèn chiếu sáng, quạt...) khi không sử dụng;

thay thế đèn chiếu sáng T10 bằng đèn T8, thay đèn chiếu sáng dây tóc 200W bằng đèn compact 50W; lắp tôn sáng tại phân xưởng và nhà kho; thay thế máy vè viên mới; quy định thao tác vận hành lò đốt cho sậy (lượng nước trộn than, hạn chế mở cửa lò cấp liệu, chế độ quạt gió...); chống tổn thất nhiệt tại máy sấy.

Các giải pháp trên đã góp phần giảm suất tiêu thụ điện năng từ 82,83 Kwh/Tsp xuống còn 75,70Kwh/Tsp với giá trị làm lợi riêng phần điện gần 390 triệu đồng/năm.

Giai đoạn 2: Đầu tư giải pháp SXSH chi phí cao, lợi ích bền vững

Năm 2008, sau khi thực hiện SXSH giai đoạn I, Nhà máy đã tiếp tục triển khai SXSH giai đoạn II tập trung vào cải tiến hệ thống sấy nguyên liệu. Tại hệ thống sấy nguyên liệu, do sử dụng phương pháp đập bụi bằng nước, lượng bụi phát tán ra môi trường xung quanh vẫn còn lớn, không thu hồi được, gây ô nhiễm môi trường và lãng phí nguyên liệu (lượng bùn đổ ra bãi thải khoảng 150 tấn/ tháng chưa kể lượng bụi theo khí thải bay đi).

Sau khi nghiên cứu tìm hiểu các phương án xử lý các điểm không hợp lý trong công đoạn sấy liệu của Nhà máy Xi măng Lưu Xá, nhóm chuyên gia SXSH đã đề xuất phương án cải tạo: Bổ sung hệ thống tự động điều khiển nhiệt độ khí nóng cung cấp cho máy sấy thông qua điều khiển tốc độ quạt đẩy của lò sấy phân xạ hiện nay; Tối ưu hoá máy sấy thông qua việc bổ sung và bố trí lại các cánh xới trong máy sấy nhằm tăng khả năng trao

đổi nhiệt, khả năng mang hơi ẩm đi của dòng khí sấy; Bảo ôn các đường ống dẫn khí, thân thùng máy sấy quay làm giảm nhiệt lượng phát tán ra môi trường xung quanh qua đó nâng cao hiệu suất công đoạn; Lắp đặt hệ thống lọc bụi theo phương pháp lọc bụi túi nhằm đưa nồng độ bụi trong khí thải đạt tiêu chuẩn và tận dụng được lượng bụi thu hồi hiện nay đang phải bỏ đi.

Giải pháp đã được phê duyệt với tổng giá trị đầu tư gần 1,6 tỷ đồng, trong đó Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI) đã hỗ trợ 50%. Giải pháp đầu tư một hệ thống lọc bụi tay áo hiệu suất cao (thu hồi tái sử dụng liệu) và cải tạo hệ thống sấy liệu đã được triển khai khảo sát thiết kế, chế tạo thiết bị từ tháng 5/2008 và hiệu chỉnh, chạy thử, nghiệm thu vào tháng 6/2008.

Do có hệ thống lọc bụi túi nên Nhà máy đã thu hồi tái sử dụng nguyên, nhiên liệu (đất, than); giảm thiểu được tổn hao than đốt lò sấy; không cần tiêu thụ nước thải tuần hoàn; không mất chi phí nhân công vận chuyển bùn thải... Lợi ích kinh tế thu được là 495 triệu đồng/năm. Thời gian hoàn vốn khoảng 5 - 6 năm.

Về lợi ích môi trường, Nhà máy đã giảm được nồng độ bụi trong khí thải từ 200-300 mg/m³ xuống nồng độ nhỏ hơn 50mg/m³; tương đương giảm phát thải 48 tấn bụi/năm; Giảm đốt 170 tấn than sấy tương đương giảm phát thải 313 tấn khí CO₂; Giảm tiêu thụ 55.000 kWh điện phục vụ bơm nước đập bụi tuần hoàn tương đương giảm phát thải 39,6 tấn khí CO₂; Giảm sử dụng 55.000m³ nước tuần hoàn/năm.■

Công ty TNHH sản xuất thương mại Mỹ Hưng:

Doanh nghiệp nhỏ thực hiện tốt sản xuất sạch hơn

Công ty TNHH sản xuất thương mại Mỹ Hưng là doanh nghiệp nhỏ chuyên hoạt động trong lĩnh vực sản xuất túi nylon. Công ty thực hiện sản xuất sạch hơn từ giữa năm 2007 nhằm giảm tiêu hao nguyên liệu, năng lượng và các chi phí sản xuất; nâng cao chất lượng, hạ giá thành sản phẩm; giảm ô nhiễm môi trường và cải thiện điều kiện làm việc. Kết quả thành công trong áp dụng sản xuất sạch hơn của công ty đã chứng minh rằng: Doanh nghiệp nào cũng có thể áp dụng sản xuất sạch hơn.

Trọng tâm đánh giá hoạt động sản xuất sạch hơn của công ty tập trung vào dây chuyền sản xuất túi nylon gia dụng từ nhựa phế thải. Trong quá trình sản xuất, nước thải từ các khâu băm, rửa nhựa rất nhiều vì vậy công nhân tiếp xúc với tạp chất bẩn khi rửa nhựa; hơi than của phòng sấy kín ảnh hưởng tới sức khỏe của người công nhân; hơi nhựa cháy cùng với nhiệt độ cao trong các phân xưởng có nung chảy nhựa gây độc hại cho môi trường. Việc tiêu thụ nhiều điện nhiều do động cơ quá cũ. Công ty đã tìm giải pháp bằng cách đăng ký xin được hỗ trợ về kỹ thuật và tài chính của dự án sản xuất sạch hơn.

Theo ông Trần Đình Chương - Giám đốc Cty TNHH Sản xuất và thương mại Mỹ Hưng, kinh nghiệm mà công ty rút ra là, cần kiểm soát thật chặt các khâu gây lãng phí và đặt kế hoạch giải quyết theo từng giai đoạn. Với quyết tâm này, Công ty đã triệt để thực hiện các bước của sản xuất sạch hơn, đào tạo tay nghề cho công nhân. Từ đó, cán bộ công nhân viên trong công ty có ý thức cao hơn trong tiết kiệm chi phí sản xuất và bảo vệ môi trường. Năng suất chất lượng sản phẩm được nâng cao, Công ty có thêm nhiều cơ hội cải tiến đầu tư máy móc thiết bị, công nghệ mới. Đặc biệt, môi trường làm việc đã được

cải thiện rõ rệt, sức khỏe người lao động được đảm bảo tốt hơn so với trước khi thực hiện sản xuất sạch hơn. Hiện nay, Công ty đã lập các dự án đầu tư để triệt để thực hiện sản xuất sạch hơn.

Bắt đầu khởi động từ tháng 8/2007, đến nay, hoạt động sản xuất sạch hơn của công ty đã thực sự đem lại hiệu quả về môi trường rõ rệt. Ban đầu, công ty đầu tư 30 triệu đồng cho 21 giải pháp sản xuất sạch hơn, tập trung vào việc kiểm soát chặt chẽ từ khâu nhập phế liệu tới phân loại phế liệu trước khi đập bụi, tách phần phế liệu quá bẩn để đập bụi riêng; che chắn máy đập bụi tốt hơn; điều chỉnh lưu lượng bơm nước cấp đúng theo nhu cầu sử dụng; nâng cao ý thức tiết kiệm nước cho công nhân...

Những giải pháp này tập trung vào việc cải tiến thiết bị như: sử dụng bể lắng sau rửa và tuần hoàn nước rửa cho máy băm liệu nước, chuyển đổi từ băm và rửa thủ công sang hệ thống băm rửa và vắt bằng máy ly tâm đồng bộ; cải tiến máy vắt ly tâm để giảm độ ẩm vật liệu trước sấy; tăng cường thông gió nhà sấy, chuyển đổi từ bộ gia nhiệt đốt than sang dùng bộ gia nhiệt dùng điện cấp khí nóng cho máy sấy; đào tạo tay nghề cho công nhân; cải tiến bộ điều khiển cấp điện cho nòng đốt máy ép nhựa để khống chế nhiệt độ chính xác; lắp hệ thống hút và xử lý khí thải sử dụng than hoạt tính khử mùi khí nhựa cháy trong các xưởng có máy ép nhựa; bảo ôn tất cả các nòng cốt của máy ép nhựa; thay thế các động cơ quá cũ bằng động cơ mới, kết hợp lắp biển tần ở những vị trí thích hợp; thay dây trục có tiết



Sản xuất sạch hơn có thể áp dụng được với mọi loại hình doanh nghiệp.

diện hợp lý; tăng cường bảo dưỡng thiết bị, vệ sinh vỏ động cơ, căng dây cuaroa...; chuẩn bị đủ nguyên liệu để máy chạy liên tục (hạn chế máy chạy không tải), thay thế cầu dao bằng automat, nâng cao ý thức tiết kiệm nguyên liệu cho công nhân, thu hồi ngay vật liệu rơi vãi...

Đồng thời, với giải pháp sản xuất sạch hơn, công ty cũng đưa ra các giải pháp đầu tư lớn để tạo bước đột phá trong hoạt động sản xuất kinh doanh với mức đầu tư hơn 880 triệu đồng. Công ty đã đầu tư lắp hệ thống hút và xử lý khí thải sử dụng than hoạt tính khử mùi khí nhựa cháy trong các xưởng có máy ép nhựa, đồng thời thay thế các động cơ quá cũ bằng động cơ mới, kết hợp lắp biển tần ở những vị trí thích hợp. Riêng giải pháp chuyển đổi từ băm thủ công sang sử dụng hệ thống máy ly tâm đã giảm tiêu thụ 420m³ nước mỗi năm, tương đương giảm 420m³ nước thải tuần hoàn, giảm tiêu thụ 336kWh điện, giảm lao động thủ công nặng nhọc...

Kết quả ban đầu của việc thực hiện đồng bộ các giải pháp trên của công ty đã giảm 5% lượng tiêu thụ điện, tương đương tiết kiệm 12 triệu đồng tiền điện/năm và giảm phát thải 8640 kg CO₂ ra môi trường mỗi năm; giảm 6,7% lượng tiêu thụ nước, tương đương giảm 94m³ nước thải mỗi năm. ■

Việt Nam có nhiều tiềm năng thực hiện "thích nghi xanh"

Theo các chuyên gia môi trường quốc tế, Việt Nam có nhiều tiềm năng để triển khai các biện pháp «thích nghi xanh» góp phần giảm thiểu tác động phá hoại môi trường và tác hại do biến đổi khí hậu gây ra. Tuy nhiên, điều quan trọng là các biện pháp này cần được sự đồng lòng từ cơ quan Nhà nước tới người dân.

Việt Nam được thiên nhiên ưu đãi nguồn tài nguyên năng rất dồi dào. Tiềm năng bức xạ mặt trời của nước ta vào loại cao trên thế giới với số giờ nắng dao động từ 1.600 - 2.600 giờ/năm, đặc biệt là miền Trung và miền Nam. Tuy nhiên, việc tận dụng nguồn tài nguyên này để tạo ra "cuộc sống xanh" vẫn chưa được khai thác triệt để.

Theo ông Trịnh Quang Dũng, Viện Khoa học Công nghệ Việt Nam, ngay từ thập niên 90, điện mặt trời và gió đã bắt đầu du nhập vào nước ta thông qua các dự án tài trợ của nước ngoài, nhưng cho đến nay việc phát triển ngành công nghiệp năng lượng sạch vẫn chưa phát triển.

Bà Dương Thị Thanh Lương, Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty cổ phần Năng lượng mặt trời Bách Khoa cho biết, công ty đã và đang sản xuất máy nước nóng và hệ thống điện mặt trời sử dụng trong các hộ gia đình. Tuy nhiên, các tấm hấp thụ nhiệt từ mặt trời để chuyển hóa thành điện hoặc chuyển hóa làm nóng nước đều phải nhập từ nước ngoài. Cũng chính vì thế, giá thành của các vật dụng sử dụng năng lượng mặt trời rất cao, gây trở ngại cho người tiêu dùng Việt Nam.

Tại Bình Thuận, một dự án sản xuất điện bằng gió đã được đầu tư xây dựng. Tuy nhiên, đây là một trong những dự án sản xuất điện sạch hiếm hoi có quy mô công nghiệp. Còn lại những dự án sản xuất điện sạch từ gió chỉ mới quy mô nhỏ, đủ để tự cung, tự cấp điện cho một số hộ gia đình hoặc một trạm văn hóa thôn hoặc xã khu vực hẻo lánh - nơi chưa có nguồn điện lưới quốc gia.

Để khắc phục thực tế này, theo

các chuyên gia môi trường của Nhật Bản, Đức và Hà Lan, Chính phủ Việt Nam cần hỗ trợ các doanh nghiệp nghiên cứu, sản xuất và quảng bá các thiết bị sử dụng năng lượng sạch, hoặc lồng ghép vào các chương trình tiết kiệm năng lượng; có chính sách cụ thể trong việc khuyến khích người dân, thậm chí bắt buộc các cơ quan chức năng phải đi đầu trong việc sử dụng năng lượng sạch. Có như vậy mới tạo cơ sở, nền tảng để người dân "nghĩ xanh và sống xanh" để chống biến đổi khí hậu. ■



Việt Nam có nhiều tiềm năng phát triển năng lượng gió.

Thích nghi với biến đổi khí hậu

Thay vì đấu tranh với hiện tượng biến đổi khí hậu, các nước phát triển cần kịp thời đưa ra các chính sách hỗ trợ hữu hiệu cho các nước đang phát triển thích ứng với biến đổi khí hậu. Đây là một trong những nội dung của một nghiên cứu được thực hiện bởi các chuyên gia môi trường Italia, do nhà phân tích Bjorn Lomborg công bố vừa qua. Theo đó, việc hạn chế sự nóng lên của khí hậu toàn cầu sẽ phải trả giá vô cùng đắt và thực chất sẽ nảy sinh rất nhiều các khoản thuế, trao đổi hạn ngạch khí thải giữa các quốc gia. Theo ông Bjorn Lomborg, kế hoạch này sẽ có thể làm giảm thiểu 12,9% GDP của toàn thế giới trong giai đoạn từ nay đến cuối thế kỷ này.

Ông Bjorn Lomborg giải thích, "nếu trời mưa ít hơn, chính các bạn sẽ có thể tự thích nghi và sử dụng hạn chế nguồn nước. Nếu trời mưa nhiều, các bạn cũng sẽ có nhiều vụ mùa và các bạn sẽ tăng cường sức sản xuất hơn". Đồng thời, chuyên gia này cũng đưa ra lời khuyên nên áp dụng các khoản hỗ trợ với mục đích kêu gọi và giúp đỡ nền nông nghiệp của các quốc gia đang phát triển đa dạng hóa các phương thức gieo trồng để thích ứng với những diễn biến của thay đổi khí hậu trong tương lai.

Ông Bjorn Lomborg đã lên tiếng kêu gọi tiến hành quá trình thích ứng với biến đổi khí hậu cũng như giảm thiểu lượng khí thải một cách tuần tự, khoa học và hiệu quả, tránh nóng vội. "Hiện tượng thay đổi khí hậu sẽ không chỉ xảy ra trong thế giới phát triển mà còn đặc biệt diễn ra tại các nước đang phát triển", vì vậy cộng đồng quốc tế cần đồng lòng hành động để đảm bảo tương lai tốt đẹp nhất cho sự sống của nhân loại, ông nhấn mạnh.

Thiết kế sản phẩm bền vững

Thiết kế sản phẩm bền vững là bước tiếp theo trong quá trình mở rộng không ngừng nhận thức về giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Quá trình mở rộng này bắt đầu từ khâu sản xuất (sản xuất sạch hơn) cho đến sản phẩm (thiết kế sinh thái), chu trình của sản phẩm (kết hợp khâu vận chuyển, thu hồi phế thải và tái sử dụng linh kiện hoặc tái chế nguyên vật liệu) và cải tiến sản phẩm hướng đến phát triển bền vững (thiết kế hướng đến phát triển bền vững).

Thiết kế hướng tới bền vững (D4S), hay còn gọi là thiết kế sản phẩm bền vững, là một phương pháp được công nhận rộng rãi trên thế giới mà có thể giúp các công ty gia tăng lợi nhuận, cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng cơ hội thị trường, hiệu quả về môi trường và các lợi ích xã hội. Các doanh nghiệp có thể đạt đến xu thế đôi bên cùng có lợi đối với các cổ đông của công ty, người tiêu dùng và cộng đồng bằng cách nâng cao hiệu quả sản phẩm và dịch vụ mà họ thiết kế, sản xuất và phân phối.

Kĩ thuật D4S cơ bản bao gồm các biện pháp tương tự như trong đánh giá sản xuất sạch hơn, ví dụ như tăng hiệu quả sử dụng năng lượng, sử dụng các nguyên liệu tái chế, thiết kế hướng đến khả năng tái chế, giảm thiểu sử dụng các nguyên liệu độc hại, kéo dài vòng đời sản phẩm và cung ứng dịch vụ theo những hướng mới. Việc phân tích vòng đời sản phẩm và quản lý chuỗi cung ứng là các công cụ chính xác hơn để đánh giá dòng nguyên liệu và các tác động môi trường trong suốt vòng đời của sản phẩm. Công cụ này có thể giúp các nhà thiết kế tạo ra những cải tiến bổ sung cho sản phẩm. Ở nhiều nước phát triển, việc thực hiện D4S còn gắn với các khái niệm rộng hơn như gói sản phẩm và dịch vụ hỗn hợp, sản xuất sạch hơn, cải tiến hệ thống và các giải pháp dựa trên vòng đời sản phẩm.

Nhận thức ngày càng cao về việc sử dụng hiệu quả nguồn năng lượng, và các vấn đề về môi trường, thách thức về xã hội cũng như khung chính sách ngày càng nghiêm ngặt chính là các động lực khiến các công ty ở các nước phát triển xem xét lại khâu thiết kế sản phẩm đã hình thành từ trước. Các nỗ lực trong việc quản lý chuỗi cung đã bắt đầu tập trung vào việc cải thiện hiệu quả sử dụng

nguồn lực, và các cuộc khảo sát đã chỉ ra rằng, các công ty luôn sẵn sàng tiếp nhận việc ứng dụng ngày càng rộng rãi các khái niệm và dịch vụ trong quá trình thiết kế sản phẩm.

Nhiều công ty đang bắt đầu thực hiện quy trình hướng đến thiết kế sản xuất và sản phẩm hiệu quả hơn. Tuy nhiên, một số công ty còn thiếu nguồn lực hoặc chuyên gia để có thể tạo ra quy trình sản xuất có trách nhiệm xã hội hơn, thân thiện với môi

trường hơn và sử dụng nguồn lực hiệu quả hơn. Việc nâng cao năng lực ở các công ty này có thể được thực hiện thông qua sự hỗ trợ của các trung tâm chuyên môn như các Trung Tâm sản xuất sạch hơn, các mạng lưới khu vực được thành lập bởi các chương trình khác nhau của UNEP, các mối liên hệ trong chuỗi cung với các tổ chức đa quốc gia cùng các kinh nghiệm trong điều hành ở các nền kinh tế phát triển.■

Phương pháp luận Thiết kế Sản phẩm Bền vững (hay còn gọi là Thiết kế sản phẩm hướng tới Phát triển bền vững), là một trong những hoạt động nằm trong khuôn khổ của Dự án Sản xuất Sạch hơn vì Sản phẩm Tốt hơn, được tài trợ bởi Cộng đồng châu Âu nhằm tăng cường năng lực cho các ngành công nghiệp quan trọng ở Việt Nam. Hoạt động này đã được triển khai thành công ở châu Mỹ La tinh, châu Phi, Đông Âu và châu Á. Đầu năm 2008, được áp dụng tại Việt Nam đã góp phần nâng cao nhận thức và năng lực sản xuất cho các doanh nghiệp, đặc biệt tạo cơ hội mở rộng thị trường.

Có 8 doanh nghiệp tập trung vào 3 lĩnh vực thủ công mỹ nghệ, đồ gỗ nội thất, chế biến thủy hải sản, đã tham gia thí điểm thực hiện theo phương pháp Thiết kế Sản phẩm Bền vững là: Công ty tư nhân Hoa Sơn (Hà Tây), Công ty TNHH An Đô (Hà Nội), Công ty Sản xuất và Xây dựng Á Châu (Tp Hồ Chí Minh), Công ty Xuân Hòa (Vĩnh Phúc), Công ty Mimosa (Hà Nội), Công ty Cổ phần Tập đoàn kỹ nghệ gỗ Trường Thành, Công ty TNHH Hùng Cá (Đồng Tháp), Công ty cổ phần và chế biến Thủy sản Út xi (Sóc Trăng). Sau khi tham gia vào hoạt động này, các công ty đã được hưởng nhiều lợi ích như: tăng lợi nhuận, mở rộng thị trường, môi trường làm việc tốt hơn cho người lao động, giảm ô nhiễm môi trường, sản phẩm mới ra đời phù hợp với thị hiếu của người tiêu dùng hơn.



Sản phẩm theo phương pháp "Thiết kế sản phẩm bền vững" của Công ty Hoa Sơn.

Áp dụng thành công quy trình quan trắc nước thải công nghiệp

Quỹ trình quan trắc nước thải công nghiệp đã được áp dụng có hiệu quả ở Quảng Nam và Bắc Ninh. Công cụ này đã hỗ trợ doanh nghiệp trong kiểm soát ô nhiễm nước, đánh giá nước thải được xử lý phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp tuân thủ Nghị định 64/NĐ-CP.

Trong khuôn khổ dự án "Tăng cường năng lực thể chế cho kiểm soát ô nhiễm nước ở Việt Nam", 10 doanh nghiệp tại Bắc Ninh và Quảng Nam đã được tiến hành thí điểm quy trình quan trắc.

Các doanh nghiệp tham gia hỗ trợ

việc tự kiểm soát ô nhiễm nước thải và tự tính phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Căn cứ vào những nỗ lực bảo vệ môi trường của doanh nghiệp, Dự án phân chia các doanh nghiệp theo thứ hạng. Thông tin phân hạng doanh nghiệp sẽ được đưa lên các phương tiện thông tin đại chúng.

Việc công khai hóa thông tin về thực trạng môi trường doanh nghiệp đã góp phần cải thiện đáng kể tình trạng ô nhiễm trong sản xuất trên địa bàn tỉnh. Đồng thời, tạo mối liên kết, hợp tác giữa các doanh nghiệp và cơ quan quản lý Nhà nước đặc biệt là tạo điều kiện hỗ trợ, khuyến khích

các doanh nghiệp thực hiện có hiệu quả các giải pháp khắc phục ô nhiễm.

Tuy nhiên, theo đánh giá của các chuyên gia bảo vệ môi trường, để thực hiện có hiệu quả hơn nữa quy trình quan trắc nước thải tại các khu công nghiệp cần sự vào cuộc mạnh mẽ hơn của chính quyền địa phương. Để cập nhật, bổ sung và lưu trữ thông tin nhằm tăng cường hiệu quả quản lý, cần chuẩn bị đầy đủ hệ thống cơ sở dữ liệu và đẩy mạnh các hình thức truyền thông cho cơ sở công nghiệp, cơ quan quản lý, chính quyền địa phương...■

Xu hướng sản xuất xe ô tô thân thiện môi trường

Các hãng xe hơi trên thế giới đã liên tiếp tung ra các mẫu xe sạch và thân thiện với môi trường nhân dịp Triển lãm ô tô Tokyo Motor Show lần thứ 41 được tổ chức tại Nhật Bản vừa qua.

Các hãng Toyota, Nissan, Honda, Mitsubishi, Daihatsu đã giới thiệu các mẫu xe chạy điện sử dụng công nghệ mới có những tính năng vượt trội, tiết kiệm nhiên liệu, thân thiện với môi trường. Trong bối cảnh môi trường thế giới ngày càng xấu đi, những chiếc xe thân thiện với môi trường được đánh giá là tương lai của ngành công nghiệp xe hơi trong thời đại mới.

Hãng Toyota vừa giới thiệu mẫu xe chạy điện cỡ nhỏ bốn chỗ FT-EV II, có lượng tiêu hao năng lượng thấp và khả năng tăng tốc nhờ công nghệ kiểm soát mô-tơ mới. Chiếc xe mới này của Toyota có khả năng nạp điện tại nhà và có thể đạt vận tốc tối đa 60 - 96 km/giờ, với tầm hoạt động hơn 90km sau mỗi lần nạp điện.

Hãng Nissan đã tung ra chiếc xe Land Glider cỡ nhỏ, với tuyên bố đây là chiếc xe nhỏ gọn hoàn toàn phù hợp với cuộc sống tại các thành phố. Chiếc xe hai chỗ chạy bằng động cơ điện này có chiều dài chỉ 3,1m và chiều rộng 1m nhằm giảm sự tắc nghẽn lưu thông trên các con phố trong đô thị và dễ dàng tìm kiếm chỗ đỗ xe.

Tập đoàn sản xuất ô tô Honda của Nhật Bản cũng tiết lộ, loại xe concept chạy điện thể hệ mới EV-N, có khả năng "đối thoại" với người đi bộ. Xe EV-N được trang bị loại pin Lithium-ion

dung lượng cao, một số bộ phận được sản xuất từ các vật liệu tái chế với mục đích tạo ra một chiếc xe thân thiện với môi trường.

Tập đoàn sản xuất ô tô Mitsubishi của Nhật Bản cũng cho ra mắt thị trường dòng xe ô tô chạy điện (EV) sử dụng công nghệ i-MiEV có khả năng vận hành êm ái và hoàn toàn không thải ra khí CO₂.

Bên cạnh đó, với xu hướng xe động cơ điện, các hãng xe nhỏ lại chú trọng vào việc nâng cấp động cơ xăng giúp giảm mức tiêu thụ nhiên liệu một cách hợp lý hơn và giảm thiểu gây khí thải ra môi trường. Hãng Daihatsu vừa tuyên bố vào năm 2010 hãng sẽ tung ra thị trường loại xe cỡ nhỏ, động cơ



Xe Land Glider của Nissan được giới thiệu phù hợp với cuộc sống tại thành phố.

xăng có mức tiêu hao nhiên liệu trên 30km/lít xăng, tương đương mức tiêu hao nhiên liệu của xe Prius của Toyota.

Tập đoàn Suzuki cũng cho biết trong vòng 2 năm nữa, hãng sẽ lắp đặt động cơ thể hệ mới cho dòng xe cỡ nhỏ để giảm 20% mức tiêu hao nhiên liệu so với các loại xe cỡ nhỏ thông thường hiện nay. Loại động cơ mới này sẽ được trang bị tính năng ngừng hoạt động trong lúc tắc đường và hộp số tự động vô cấp biến thiên (CVT) có khả năng giảm mức tiêu hao nhiên liệu một cách tối ưu. Cả hai loại xe này đều được ứng dụng các kỹ thuật thể hệ mới nhất nhằm đảm bảo vừa tiết kiệm nhiên liệu, vừa giảm lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính.■

Hệ thống các thiết bị tự động giám sát khí mê-tan trong khai thác hầm lò

Nhóm các nhà khoa học thuộc Công ty TNHH một thành viên phát triển công nghệ Điện tử, Tự động hóa (Viện nghiên cứu Điện tử, Tin học, Tự động hóa) đã nghiên cứu, chế tạo hệ thống các thiết bị đo và cảnh báo khí mê-tan nhằm cảnh báo sớm hiểm họa cháy nổ khí phục vụ an toàn lao động trong khai thác hầm lò.

Các sản phẩm này lần đầu tiên được chế tạo thành công tại Việt Nam. Những người thực hiện dự án đã tự thiết kế, chế tạo ra các sản phẩm trên cơ sở lựa chọn các vật tư linh kiện có chất lượng cao, và có sẵn trên thị trường. Đây là sản phẩm đầu tiên có phần mềm bằng tiếng Việt nên rất dễ sử dụng, được Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản (TKV) đánh giá cao.

Hệ thống này gồm nhiều cấp từ cấp cục bộ (đầu dò), cấp phân xưởng (trạm khu vực), cấp công ty hoặc tổng công ty (trạm chủ). Hệ thống có thể quản lý được hàng trăm cho tới hàng nghìn điểm đo, tự động điều khiển cắt điện khi có nguy hiểm về khí mê-tan. Việc đóng điện lại có thể thực hiện tự động hoặc bằng tay. Hệ thống tự nhận biết được cấu hình và có tính mở, dễ dàng thêm bớt chức năng hoặc thiết bị, có thể lưu trữ được số liệu đo lường, dễ dàng tra cứu khi cần thiết, có thể đặt ngưỡng báo động cho từng thông số ở mỗi đầu đo một cách dễ dàng tại trung tâm điều khiển hoặc tại từng đầu đo. Các thiết bị cảnh báo độc lập thích hợp cho các vị trí độc đạo hoặc khó kết nối về Trung tâm. Tất cả các thiết bị đều hoạt động ổn

định với điều kiện khắc nghiệt của môi trường hầm lò Việt Nam. Hệ thống này đã khắc phục được những nhược điểm của các thiết bị đang sử dụng trước đây, đồng thời có sự đóng góp ý kiến của người sử dụng tham gia vào quá trình thiết kế sản phẩm nên tạo ra sản phẩm. Đặc biệt, hệ thống thiết bị này gọn nhẹ, chịu được va đập, dễ sử dụng, có thể xách theo người hoặc treo cố định trong hầm lò nên dễ mở rộng phạm vi sử dụng.

Sản phẩm có khả năng áp dụng rộng rãi trong ngành khai thác hầm lò và có thể ứng dụng ngay trong khai thác và kinh doanh sản phẩm dầu khí, góp phần giải quyết và đảm bảo an toàn lao động, phòng ngừa hiểm họa cháy nổ khí mê-tan thay thế các thiết bị nhập ngoại.■

Quảng Bình:

Thuyền du lịch thân thiện môi trường

Kỹ sư Đặng Thanh Dệ, Phó Tổng Giám đốc Công ty liên doanh Vina Siam Quảng Bình, đã nghiên cứu và cho chạy thử thành công thuyền composite chạy bằng pin mặt trời mang tên "Thuyền du lịch thân thiện môi trường" dùng cho du lịch sông, hồ.



Thuyền mẫu dài 2,7m, rộng 1m, hoạt động nhờ tấm pin năng lượng mặt trời đặt trên trần (vừa là pin vừa là mái che) có diện tích gần 1m², tạo ra sức đẩy 4,5 mã lực. Loại thuyền này có thể chở được 4 người và được bố trí bốn hộp phao cứu sinh (mỗi hộp có thể tích 70cc), khi gặp nguy hiểm chỉ cần giật khóa là phao bung ra và đẩy hơi nhờ một bình khí nén. Chân vịt của thuyền hoạt động nhờ một mô-tơ điện một chiều sử dụng điện năng lấy từ tấm pin mặt trời. Dòng điện ngoài cung cấp trực tiếp cho mô-tơ hoạt động để chạy chân vịt,

còn được tích nạp vào ắc-quy làm nguồn dự trữ khi trời không nắng. Ban đêm nguồn điện dự trữ còn đủ làm ánh sáng cho các đèn chiếu nếu sử dụng thuyền tham quan hang động...

Theo ông Đặng Thanh Dệ, từ chiếc thuyền mẫu này có thể dễ dàng sản xuất những chiếc lớn hơn, sức chở nhiều hơn để đưa vào sử dụng cho các cơ sở du lịch. Đặc biệt là du lịch hang động có nước như ở Phong Nha, nếu dùng thuyền này môi trường không bị ô nhiễm bởi khói thải, dầu cặn như hiện nay.■

Pin năng lượng mặt trời cho sách điện tử

LG Display đã phát triển một tấm pin năng lượng mặt trời cho thiết bị đọc sách điện tử (e-reader).

Tấm pin năng lượng mặt trời này có hình vuông (cạnh dài 10cm), đã được phối hợp với e-reader Sony Reader, LG sẽ giới thiệu 1 nguyên mẫu tấm pin năng lượng mặt trời làm việc cùng e-reader. Nguyên mẫu tấm pin năng lượng mặt trời dày chưa tới 1mm, nặng 20g nên làm e-reader nặng lên không đáng kể. Do màn hình giấy điện tử chỉ tiêu thụ năng lượng khi lật trang nên các e-reader có thời gian sử dụng pin rất dài.

LG Display cho biết, chỉ cần để ngoài nắng khoảng 4, 5 tiếng là đủ để e-reader chạy cả ngày. Nguyên mẫu tấm pin năng lượng mặt trời có hiệu suất 9,6%. LG hy vọng sẽ tăng hiệu suất lên 12% vào năm 2010 và 14% vào năm 2012.■

Máy bay sử dụng nhiên liệu từ khí tự nhiên

Hãng hàng không Qatar Airways đã thực hiện thành công chuyến bay thương mại đầu tiên sử dụng nhiên liệu từ khí tự nhiên, mở ra cơ hội đầy tiềm năng cung cấp loại nhiên liệu này cho ngành hàng không trong tương lai.

Loại nhiên liệu đặc biệt này do Công ty dầu khí đa quốc gia Royal Dutch Shell PLC nghiên cứu pha chế trong hơn ba thập kỷ qua. Loại nhiên liệu này áp dụng tỷ lệ pha trộn 50-50 giữa nhiên liệu cho máy bay thông thường với một loại dầu tổng hợp nhờ chuyển đổi khí tự nhiên sang thể lỏng.

Chiếc máy bay A340-600 được chọn thử nghiệm loại nhiên liệu mới này đã thực hiện chuyến bay an toàn từ sân bay London Gatwick ở London (Anh) đến thủ đô

Doha của Qatar.

Là thành viên của Tổ chức các nước xuất khẩu dầu mỏ (OPEC), Qatar cũng là một trong những nơi có trữ lượng khí tự nhiên lớn nhất thế giới. Quốc gia này hy vọng trở thành nhà sản xuất hàng đầu loại dầu tổng hợp làm từ khí tự nhiên khi đưa vào sản xuất thương mại loại nhiên liệu này vào năm 2012.

Ngành hàng không Qatar đã phối hợp với nhà chế tạo máy bay Airbus, nhà sản xuất động cơ Rolls-Royce, Shell và Công ty dầu khí quốc gia Qatar để phát triển loại nhiên liệu tổng hợp dùng cho máy bay nói trên, nhằm cải thiện



chất lượng hàng không địa phương bằng việc cắt giảm khí thải.

Dự án khí tự nhiên dùng cho máy bay mở ra một thị trường tiềm năng mới cho tài nguyên khí đốt của Qatar. Tuy nhiên, giá thành sản xuất loại nhiên liệu mới này vẫn còn cao, đồng nghĩa với việc chưa thể cạnh tranh ngay với loại nhiên liệu dùng cho máy bay hiện thời. ■

Tái chế - biện pháp "xanh" xử lý phế liệu

Tái chế (upcycling) có khuynh hướng càng ngày càng phát triển. Đây là phương pháp dùng lại sản phẩm đã qua sử dụng theo một lối mới nhưng không làm biến đổi chất liệu đã tạo nên sản phẩm đó.

Khác với tái chế là tái sinh (recycling). Cách này hao tốn nhiều năng lượng hơn khi phải phá hủy vật liệu gốc để tạo ra một sản phẩm hoàn toàn khác biệt.

Phương pháp tái chế đã được

các quốc gia phát triển trên thế giới áp dụng trong nhiều năm qua nhằm bảo vệ môi trường. Hiện nay, nhiều nước khác cũng hòa nhịp vào xu hướng này, vừa tạo ra được những sản phẩm thân thiện với môi trường với giá phải chăng, vừa tạo ra lợi nhuận cho các nhà sản xuất.

Công ty E&KO ở Anh đã tái chế các vật dụng phế thải trong ngành công nghiệp thành những sản phẩm đắt giá, như vòi nước cứu

hỏa thành ví đựng tiền, giỏ xách, dây thắt lưng... Công ty này tránh sử dụng các "chất liệu nguyên thủy", thay vào đó dùng vải bướm vụn hay các vỏ bọc bàn ghế cũ.

Công ty TerraCycle, với sự bảo trợ của các công ty lớn như Kraft và General Mills, đã tái chế các túi đựng thức uống thành túi đeo lưng, vỏ bánh kẹo thành hộp đựng bút chì hay diều bay, đĩa hát bằng nhựa vinyl và bo mạch thành khung ảnh CO₂. ■

"Mái nhà xanh" hạ nhiệt Trái đất



Hiện nay, ngày càng có nhiều người dân thành thị ở Mỹ trồng cây xanh trên sân thượng của ngôi nhà, được gọi là "mái nhà xanh". "Mái nhà xanh" có nhiều tác dụng, làm giảm nhiệt độ trong nhà, giảm được chi phí chạy các thiết bị điều hòa không khí, giữ lại được một phần nước mưa, cải thiện khí hậu, hấp thụ CO₂, giảm khí nhà kính.

Các nhà khoa học đã xác định được mức khí

CO₂ mà các mẫu cây và đất hấp thụ, thu thập được tại 13 mái nhà xanh Michigan và Maryland trong thời gian 2 năm. Theo kết quả nghiên cứu, một thành phố tầm cỡ 1 triệu dân mà áp dụng phổ biến biện pháp này thì sẽ giảm phát thải 55.000 tấn khí CO₂ trong vòng 1 năm. Con số này tương đương với việc loại khỏi giao thông đô thị 10.000 chiếc xe gia đình và xe tải có công suất động cơ trung bình. ■

BẢN TIN THÔNG TIN THƯƠNG MẠI

CHUYÊN ĐỀ

Môi trường công nghiệp

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN
CÔNG NGHIỆP
VÀ THƯƠNG MẠI



Tel: (84.4) 22192565
Fax: (84.4) 37475167
Email: thudn@moit.gov.vn

TUYÊN TRUYỀN VỀ HOẠT ĐỘNG BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NGÀNH CÔNG THƯƠNG

Số 5 - 2009



- QUY ĐỊNH MỚI VỀ KIỂM ĐỊNH XE CƠ GIỚI
- HỘI NGHỊ BÀN TRÒN QUỐC GIA VỀ SẢN XUẤT SẠCH HƠN LẦN THỨ 4
- SẢN XUẤT SẠCH HƠN: ĐEM LẠI CẢ LỢI ÍCH KINH TẾ VÀ MÔI TRƯỜNG
- MỌI DOANH NGHIỆP ĐỀU CÓ THỂ THỰC HIỆN ĐƯỢC SẢN XUẤT SẠCH HƠN
- VIỆT NAM CÓ NHIỀU TIỀM NĂNG THỰC HIỆN "THÍCH NGHI XANH"

SẢN XUẤT SẠCH HƠN SẼ ĐƯỢC ÁP DỤNG RỘNG RÃI TRONG CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP

BẢN TIN MIỄN PHÍ - HÃY CHUYỂN BẢN TIN NÀY ĐỂ MỌI NGƯỜI CÙNG XEM.