



Dự án “Trình Diễn Chuyển Giao Công Nghệ Giảm Phát Thải Khí Nhà Kính và Các Chất Làm Suy Giảm Tầng Ô-dôn Trong Lĩnh Vực Làm Lạnh Công Nghiệp”

Bối cảnh chung

Việt Nam đang thực hiện việc loại trừ các chất HCFC theo cam kết đối với Nghị định thư Montreal. Hiện nay, lĩnh vực làm lạnh công nghiệp có xu hướng sử dụng thiết bị có hiệu suất năng lượng và không sử dụng HFC đối với các hệ thống làm lạnh lớn nhằm bảo vệ tầng ô-dôn và giúp mang lại lợi ích cho hệ thống khí hậu.

Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều thách thức. Là một quốc gia có lĩnh vực làm lạnh công nghiệp phụ thuộc chủ yếu vào R-22 - chất HCFC làm suy giảm tầng ô-dôn và gây biến đổi khí hậu, Việt Nam cần phải loại trừ các chất này và thay thế bằng các thiết bị có sử dụng các chất không làm suy giảm tầng ô-dôn và có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp. Những thiết bị này có thể được lắp đặt dễ dàng với chi phí hợp lý, dễ dàng sửa chữa hoặc thay thế. Hiện nay, Việt Nam chưa có quy định hoặc tiêu chuẩn về các môi chất lạnh có nguồn gốc tự nhiên như các chất hydrocacbon (R-290, R-600a), amoniac hoặc cacbon dioxide. Một trong những thách thức khác đối với Việt Nam là nâng cao nhận thức cho các doanh nghiệp sử dụng thiết bị lạnh về công nghệ sẵn có không sử dụng các chất HFC có tiềm năng nóng lên toàn cầu cao như R-404A hay R-407a. Việc khuyến khích các kho lạnh lựa chọn môi chất lạnh tự nhiên (R-290) sẽ là lựa chọn mang lại lợi ích cho môi trường và giúp tiết kiệm chi phí.

Tổ chức Phát triển công nghiệp Liên Hợp Quốc (UNIDO) đã khởi xướng dự án “Trình diễn chuyển giao công nghệ giảm phát thải khí nhà kính và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp” trong năm 2014. Dự án Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF) tài trợ, và được thực hiện bởi Tổ chức phát triển Công nghiệp Liên Hợp Quốc (UNIDO), và được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt thực

hiện vào ngày 26 tháng 9 năm 2014. Dự án bao gồm 03 hợp phần: Hỗ trợ chính sách và pháp lý, chuyển giao công nghệ, nâng cao nhận thức và tăng cường năng lực nhằm thúc đẩy phát triển thị trường môi chất lạnh có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp, đặc biệt là công nghệ hydrocacbon trong lĩnh vực làm lạnh.

Mục tiêu

Mục tiêu của dự án nhằm giảm phát thải khí nhà kính thông qua sử dụng chất thay thế có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp trong lĩnh vực kho lạnh tại Việt Nam hiện đang sử dụng R-22 cho mục đích dịch vụ và bảo trì. Dự án tập trung vào sự phối hợp giữa Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC) và Nghị định thư Montreal nhằm giảm phát thải các chất làm suy giảm tầng ô-dôn. Để đạt được mục tiêu này, dự án sẽ kết hợp hỗ trợ kỹ thuật, quy định và chính sách, chuyển giao công nghệ, tăng cường năng lực và nâng cao nhận thức.

Hoạt động

Dự án triển khai thực hiện hướng tới các giải pháp thân thiện với khí hậu trong lĩnh vực làm lạnh thông qua các hoạt động sau:

- Nhằm thúc đẩy việc sử dụng hiệu quả và bền vững thiết bị R-290, dự án đã tiến hành thực hiện thí điểm tại bốn doanh nghiệp bao gồm Công ty cổ phần Thủy sản Phú Minh Hưng với tổng cộng chín máy R-290, Công ty cổ phần Chế biến và Xuất nhập khẩu Thủy sản Đại An với tổng cộng ba máy R-290, Công ty Animex Nghệ An (Vinh) với tổng cộng bốn máy R-290 và Công ty cổ phần Chế biến hàng xuất khẩu Cầu Tre (TP. Hồ Chí Minh) với tổng cộng chín máy R-290. Đến tháng 7 năm 2015, tất cả hệ thống R-290 do Zanotti sản xuất đã được chuyển giao cho



bốn doanh nghiệp này với kỳ vọng hệ thống làm lạnh ổn định, nhiệt độ duy trì trong kho lạnh ổn định và bảo quản sản phẩm có chất lượng cao. Lợi ích về kinh tế và môi trường của việc loại bỏ R-22 thay thế bằng công nghệ mới R-290 bao gồm: (i) chi phí hoạt động và đầu tư thấp (trong trường hợp cần nhân rộng), thời gian hoàn vốn ngắn; (ii) nhiệt độ kho lạnh đảm bảo; (iii) thiết bị lạnh đáng tin cậy; (iv) công nghệ không sử dụng chất làm suy giảm tầng ô-dôn; và (v) lượng phát thải CO₂ trực tiếp và gián tiếp thấp. Trong bốn dự án thí điểm tại Việt Nam, chất lượng và hiệu quả của thiết bị R-290 đã đáp ứng tất cả mong đợi của các doanh nghiệp thí điểm. Việc chuyển giao công nghệ đã giúp cho các doanh nghiệp này đạt hiệu quả tiết kiệm năng lượng trung bình từ 20 đến 25%, và kết quả của dự án thí điểm sẽ là sự khích lệ cho ngành để áp dụng R-290 trong các kho lạnh vừa và nhỏ.

- Nâng cao nhận thức và hiểu biết về hiệu suất năng lượng và giảm phát thải các chất làm suy giảm tầng ô-dôn thông qua các ấn phẩm truyền thông và hội thảo.
- Triển khai cơ chế tài chính phù hợp để tận dụng lợi thế của Tổ chức Phát triển công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO), Chính phủ Việt Nam và các đối tác trong ngành trong việc chuyển giao công nghệ và công tác truyền thông để đem lại hiệu quả cao nhất. Cơ chế tài chính phù hợp đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ các doanh nghiệp chuyển đổi sang công nghệ thay thế không có tiềm năng làm suy giảm tầng ô-dôn và có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp. Hỗ trợ tài chính dưới phương thức vay ưu đãi từ các quỹ và ngân hàng thương mại liên kết cũng như là các chính sách ưu đãi, hỗ trợ tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp là một trong những giải pháp giúp doanh nghiệp hướng tới việc sử dụng môi chất lạnh tự nhiên.

Tên dự án: Trình diễn chuyển giao công nghệ giảm phát thải khí nhà kính và các chất làm suy giảm tầng ô-dôn thông qua chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp.

Địa điểm: Việt Nam.

Ngành: Làm lạnh công nghiệp.

Mục tiêu: Dự án nhằm giảm phát thải khí nhà kính thông qua sử dụng chất thay thế có tiềm năng nóng lên toàn cầu thấp trong lĩnh vực kho lạnh tại Việt Nam hiện đang sử dụng HCFC-22 cho mục đích dịch vụ và bảo trì. Dự án tập trung vào sự phối hợp giữa Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC) và Nghị định thư Montreal nhằm giảm phát thải các chất làm suy giảm tầng ô-dôn. Để đạt được mục tiêu này, dự án sẽ kết hợp hỗ trợ kỹ thuật, quy định và chính sách, chuyển giao công nghệ, tăng cường năng lực và nâng cao nhận thức.

Đối tượng: Kho lạnh trong lĩnh vực làm lạnh công nghiệp

Đơn vị tài trợ: Quỹ Môi trường Toàn cầu (GEF)

Đơn vị thực hiện: Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO), Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Thời gian bắt đầu: 26 tháng 9 năm 2014

Thời gian kết thúc: tháng 12 năm 2016

Kinh phí: US\$ 290.000

UNIDO và các doanh nghiệp tham gia dự án lạc quan rằng hệ thống sử dụng môi chất lạnh tự nhiên như các hệ thống sử dụng hydrocacbon, sử dụng các cấu phần tiêu chuẩn hiện có sẵn trên thị trường và phù hợp với các mục đích khác nhau, sẽ có tương lai tươi sáng không chỉ ở Việt Nam mà còn ở những nơi khác.

Văn phòng Ô-dôn, Cục Khi tượng Thủy văn
và Biển đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường
Địa chỉ: Số 10 Tôn Thất Thuyết, Nam Từ Liêm, Hà Nội
Điện thoại: (84 4) 37757109. Fax: (84 4) 37757108.
Email: ozoneoffice@ftp.vn

Tổ chức Phát triển công nghiệp Liên Hợp Quốc (UNIDO)
Liên hệ: Ông Riccardo Savigliano, Giám đốc dự án
Email: R.savigliano@unido.org