Tìm hiểu Nghị định thư Montreal về những chất thải gây hủy hoại tầng ozon khí quyển

PTS. ĐÀO ĐỨC TUẤN

Vụ KHKT

Hợp tác quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ bầu khí quyển trái đất tránh bị nhiễm bẩn bởi các chất thải triển khai chưa lâu nhưng những kết qủa đạt được thật đáng khích lệ. Một trong những biểu hiện rõ nhất là việc triệu tập Hội nghị quốc tế tại Montreal (Canada) vào tháng IX năm 1987 về vấn đề hạn chế thải những chất hủy hoại tầng ozon khí quyển. Tại Hội nghị này 57 quốc gia đã cử đại biểu đến tham dự chính thức và 6 nước cử đại biểu dưới dạng quan sát viên. Điều này chứng tỏ không chỉ các nhà khoa học mà cả những nhà hoạt động chính trị xã hội đã nhận thức được rằng việc bảo vệ môi trường thiên nhiên là vấn đề sống còn của hành tinh.

Hội nghị đã công bố một Nghị định thư (NĐT) về giải pháp bảo vệ tầng ozon dựa trên kết qủa nghiên cứu của các nhà khoa học thế giới. Họ đã kết luận rằng một số nguyên tử tự do của một vài nguyên tố, đặc biệt là Clo (Cl) và Brôm (Br), có tính năng phá hủy tầng ozon. Trong điều kiện tự nhiên, những nguyên tử này được tạo ra từ những hợp chất Chloruafluocarbons (CFCs), Halone... mà mật độ của chúng ngày càng tăng do qúa trình sản xuất, phát triển xã hội, đặc biệt các lực vực công nghệ điện lạnh, phân bón hóa học và chất tạo bọt trong dân dụng là những nguồn thải lớn.

Sau đây chúng tôi xin giới thiệu tóm tắt những nội dung chính của N Đ T đó và cung cấp một phần tư liệu cho những nhà quản lý, nghiên cứu khoa học, và những người làm công tác môi trường nước ta tham khảo.

1. Hiệu lực thi hành

NĐT này sẽ có hiệu lực từ ngày 1 - I- 1989 với điều kiện có ít nhất 11 quốc gia với tổng sản phẩm chất cần giám sát chiếm 2/3 thế giới đồng ý phê chuẩn nó, (lấy khối lượng của năm 1986 làm mốc). Trường hợp không đáp ứng được điều kiện trên thì NĐT chỉ có hiệu lực từ ngày thứ 19 tính từ thời điểm điều kiện đó được thỏa mãn.

2. Những chất thuộc diện giám sát

Ứng với mỗi chất thuộc diện giám sát có kèm theo hệ số "Tiềm năng phá hủy ozon". Hệ số này sẽ được xem xét định kỳ có tính đến những nhân tố mới phát hiện (giá trị của hệ số ghi trong

móc vuông).

a) Chloruafluocarbons.

$CFCl_3$	(CFC-11) [1,0]
CF_2Cl_2	(CFC-12) [1,0]
$C_2F_3Cl_3$	(CFC-113)[0,8]
$C_2F_4Cl_2$	(CFC-114)[1,0]
C_2F_5Cl	(CFC-115) [0,6]

B) Halones

CF_2BrCl	(Halone-1211)[3,0]
CF_3Br	(Halone-1301)[10,0]
$C_2F_4Br_2$	(Halone-2402)[chưa xác định hệ số]

Khi NĐT có hiệu lực, trong 3 năm đầu sẽ xác lập danh sách những sản phẩm hóa học có chứa những chất cần giám sát.

3. Khối lượng giới hạn trong sản xuất và tiêu thụ

Cách tính: Lấy khối lượng sản xuất (hoặc tiêu thụ) trong năm của mỗi chất nhân với hệ số tiềm năng phá hủy ozon và sau đó tổng hợp cho từng nhóm.

- Các nước tham gia NĐT có trách nhiệm thi hành từ ngày đầu của tháng thứ 7 sau khi NĐT có hiệu lực. Khối lượng sản xuất và tiêu thụ hàng năm chất CFCs không được vượt qúa mức độ của năm 1986. Riêng đối với những nước đang phát triển có mức sản xuất và tiêu thụ thấp hơn 0,3 kg/năm tính theo đầu người sẽ được tạm hoãn thi hành điều khoản này trong thời hạn 10 năm và cho phép tăng sản lượng hàng năm của những chất này nhưng không vượt qúa 10% mức độ năm 1986 nếu như nước đó có nhu cầu.

Đối với chất halone, định mức sản xuất và tiêu thụ được tính từ ngày đầu của tháng thứ 37 sau khi NĐT có hiệu lực và không được vượt qúa mức độ của năm 1986. Các chỉ số được phép dao động chút ít đối với những nước đang phát triển và có sự phân công hợp lý trong sản xuất những chất này giữa các nước.

Theo dự tính, đến 1 - VII- 1993, mức tiêu thụ chất CFC_s của các nước tham gia NĐT sẽ ở mức dưới 80% và đến 1-VII-1998, dưới 50% khối lượng của năm 1986.

4. Xuất nhập khẩu

Các nước tham gia NĐT thống nhất việc cấm nhập mọi chất đang được giám sát (kể cả sản phẩm hóa học có chứa chất đang được giám sát) từ những nước không tham gia NĐT. Trong vòng 5 năm, các nước tham gia sẽ xác định. Khả năng cấm nhập những sản phẩm hóa học nhận được từ qúa trình sử dụng chất đang giám sát, ngay cả khi sản phẩm đó không chứa chất đang giám sát.

Từ 1-I-1993, không một nước tham gia NĐT nào được xuất khẩu chất đang giám sát sang những nước không tham gia NĐT. Các nước đó cũng không được phép xuất khẩu công nghệ sản xuất và ứng dụng chất đang giám sát sang những nước không tham gia NĐT.

5. Xem xét, rà soát lại các định mức

Tính từ 1990, với khoảng thời gian không được qúa 4 năm, các nước tham gia NĐT sẽ lần lượt xem xét lại những định mức ở những điều khoản trên sau khi kết hợp với những thông tin mới về khoa học, công nghệ, sinh học, kinh tế... Những đánh giá chính thức sẽ dựa vào các báo cáo do các nhóm chuyên gia được chỉ định chuyên theo dõi vấn đề này.

6. Báo cáo số liệu, tư liệu

Các nước cần gửi báo cáo số liệu thống kê, và những đánh giá nhận định về khối lượng sản xuất, xuất nhập khẩu những chất thuộc diện giám sát của nước mình trong năm 1986. Trong những năm tiếp theo cần phải định kỳ báo cáo những số liệu thống kê (Cùng với những chứng cứ về khối lượng chất giám sát đã được triệt giảm bằng con đường áp dụng công nghệ mới). Những báo cáo tổng kết này cần phải gửi về Trung tâm ngay khi kết thúc năm và hạn cuối là tháng IX của năm kế tiếp.

7. Nghiên cứu khoa học

Các nước nhất trí hợp tác hỗ trợ lẫn nhau trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, trao đổi thông tin về những phương pháp hạn chế lan truyền, tái tạo, quy trình nghịch, triệt hủy chất cần giám sát nhằm hạn chế và giảm bớt việc thải chúng vào không trung; về những khả năng thay thế chất giám sát bằng những chất khác (và ngay cả những sản phẩm có chứa chất đó hoặc sẽ thu nhận được qua việc sử dụng chúng); đồng thời tác động về mặt kinh tế tương ứng với chiến lược theo dõi bảo vệ tầng ozon. Tương tự, các bên sẽ hợp tác trong việc thông tin tuyên truyền rộng rãi trong mọi tầng lớp xã hội tránh thải chất làm hủy hoại tầng ozon vì hậu qủa của nó rất nghiêm trọng.

8. Hành chính, tổ chức

Ban thư ký cơ quan đầu mối của NĐT, có nhiệm vụ thu thập, phổ biến các dữ liệu; báo cáo về những công việc đã được thực hiện cho các nước tham gia NĐT; thông báo những yêu cầu về hỗ trợ kỹ thuật; tổ chức hội nghị, hội thảo cho các nước tham gia NĐT. Những nước đứng ngoài NĐT được quyền tham dự những hội nghị, hội thảo trên với tư cách là quan sát viên.

Nguồn tài chính chi cho các hoạt động có liên quan đến NĐT (kể cả Ban thư ký) được lấy từ khoản đóng góp của các nước tham gia.

Sau khi NĐT có hiệu lực, trong thời gian không qúa một năm, sẽ tiến hành hội nghị đại biểu các nước tham gia NĐT lần thứ nhất. Hội nghị sẽ giải quyết những vấn đề sau: mức đóng góp, phân bổ tài chính, đặt ra điều lệ trong trường hợp vi phạm NĐT, giải trình nhu cầu thành lập các nhóm chuyên gia - cố vấn và thành phần của chúng, lập kế hoạch nghiên cứu khoa học, trao đổi dữ liệu và những thông tin khác v.v.

Mặc dù NĐT đã được công bố cách đây gần 4 năm, nhưng vẫn chưa có hiệu lực thi hành vì có nhiều điểm còn phải thảo luận thêm. Ngay những nước công nghiệp phát triển như Mỹ, Nhật, Anh cũng đòi suy xét lại một số điểm mà họ cho là bị thiệt thòi về mặt kinh tế, mặc dù họ là những thủ phạm chính gây ra hiện tượng suy giảm nồng độ ozon khí quyển. Còn đối với các nước đang

phát triển thì sự nhận thức tầm quan trọng của vấn đề có lẽ còn cần phải có một thời gian nữa mới mong có sự chuyển biến sâu sắc tương tự các nước tiên tiến hàng đầu về bảo vệ môi trường (các nước Bắc Âu và Úc). Về mặt kinh tế - xã hội rõ ràng họ là kẻ bị thiệt thòi hơn cả: trong khi phải lo ăn lo mặc cho đủ đã là một nhiệm vụ khó khăn và vô cùng gian khổ thì nay lại phải lo thay đổi, mua sắm công nghệ mới để bảo vệ môi trường. Kể cũng bất hợp lý lời hứa bồi thường của các nước phát triển như trong NĐT hiện nay chỉ là trên lý thuyết. Song nếu họ nhập công nghệ mới, tiên tiến thì lại rơi vào cảnh phụ thuộc những nước công nghiệp phát triển vì họ chưa có khả năng sản xuất chế tạo được trang thiết bị cũng như linh kiện thay thế. Vì vậy, cho đến nay, một số điều khoản của NĐT đã được một số nước tuyên bố thực hiện (các nước thuộc khối EEC, Mỹ) nhưng vẫn là dưới dạng tự nguyện.