

CỤC ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM với công tác bảo vệ môi trường

Cục Đường sắt Việt Nam

1. Đánh giá hiện trạng

1.1. Về môi trường không khí

Mức khí thải trong hoạt động giao thông đường sắt được đánh giá là thấp. Với cùng một khối lượng vận chuyển, lượng khí thải CO của đường sắt thấp hơn khoảng 5 lần so với đường bộ; khí CO₂ thấp hơn khoảng 2 lần so với đường bộ; khí SO₂ thấp hơn khoảng 6 lần so với đường bộ. Tuy nhiên, theo thống kê, các năm gần đây, lượng nhiên liệu chạy tàu của ngành đường sắt hàng năm tăng khoảng 13%, đây là nguy cơ tiềm ẩn về ô nhiễm môi trường trong tương lai.

1.2. Về tiếng ồn

Các kết quả khảo sát cho thấy: Tiếng ồn bên trong phương tiện và tiếng ồn bên ngoài đoàn tàu dọc hai bên đường sắt thường vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Cường độ tiếng ồn này phụ thuộc chính vào các yếu tố như chất lượng phương tiện (bộ phận chạy, thiết bị cách âm, giảm chấn) và chất lượng kết cấu hạ tầng đường sắt.

Theo kết quả nghiên cứu của Đề án “Khảo sát, đo đạc, đánh giá thực trạng các yếu tố môi trường trong các loại toa xe khách” cho

thấy: Mức ồn trên các toa tàu tuyến địa phương (không có điều hòa không khí) có cường độ ở mức khá cao >81dBA, chiếm tỷ lệ 89,6% số mẫu khảo sát. Trong đó, số mẫu >86 dBA, chiếm tới 70,4%, cao hơn so với các mức tàu có điều hòa không khí từ 10-15dBA.

Tại các xí nghiệp sửa chữa đầu máy, toa xe và một số cơ sở cơ khí đường sắt, tiếng ồn thường từ 85 - 90dBA. Bộ phận sản xuất có tiếng ồn cao như gò, gõ rì, thử động cơ, tiện... tiếng ồn có thể tới từ 95-105dBA.

1.3. Về môi trường nước

Trong duy tu, các hoạt động như lau dầu, cạo rì, sơn, trét cao phòng mục, sửa chữa tà vẹt gỗ, vệ sinh dầm, mặt cầu, mố trụ, bổ sung đá, nâng chèn đường trên cầu có chứa đựng tiềm năng gây ô nhiễm môi trường nước. Rơi vãi chất thải rắn, rò rỉ xăng dầu, chất thải sinh hoạt, các chất hoá học sẽ làm xấu môi trường nước mặt khu vực, đặc biệt là các cầu gần thành phố, thị xã mà ở đó sử dụng nước sông để xử lý làm nước sinh hoạt cho cộng đồng.

Tại các cơ sở sửa chữa, chỉnh bị đầu máy toa xe, chất thải phát

sinh từ công đoạn vệ sinh toa xe trước khi đưa vào sửa chữa. Loại nước thải này có lưu lượng từ 5-7m³/ngày, chứa chủ yếu là các chất bùn đất vi sinh vật và dầu mỡ, sơn rửa từ toa xe, từ tẩy kiềm nóng.

Về nước thải sinh hoạt trên các đoàn tàu, theo thống kê sơ bộ thì mỗi ngày trên tuyến đường sắt Hà Nội - Sài Gòn có khoảng 6 tấn phân và 40.000 lít nước tiểu xả xuống 2 bên đường sắt xuống (theo Báo cáo nghiên cứu đề án “Khảo sát, đo đạc, đánh giá thực trạng các yếu tố môi trường trong các loại toa xe khách” của Công ty cổ phần Tư vấn và Xây dựng GTVT).

1.4. Về chất thải rắn

Theo số liệu thống kê, bình quân mỗi ngày trong một năm, lượng chất thải sinh hoạt của hành khách sẽ thải ra vào khoảng 10,4 tấn. Tổng khối lượng chất thải sinh hoạt trong một năm sẽ là 3.800 tấn. Ngoài khối lượng chất thải sinh hoạt trên thì hiện dân cư sống hai bên đường sắt cũng thải ra một lượng rác đáng kể ra hai bên đường sắt chạy qua các thành phố, thị xã, thị trấn... Lượng rác này ước tính khoảng bằng từ 10 - 15% tổng khối lượng chất thải sinh hoạt của hành khách.

Chất thải rắn tại các xí nghiệp sửa chữa đầu máy, toa xe chủ yếu là các phoi tiện của phân xưởng cơ khí, phoi bào mặt cửa từ phân xưởng mộc, các loại giẻ dĩnh dầu mỡ, bùn đất từ các đầu máy, toa xe.

2. Dự báo xu thế diễn biến

Về phương tiện: Hiện nay, ngành Đường sắt đang quản lý và khai thác sử dụng khoảng trên 1.000 toa xe khách các loại, 5.000 toa xe hàng, khoảng 360 đầu máy. Trong đó: Có 15% toa xe đã sử dụng trên 30 năm, 37% đã sử dụng trên 20 năm; khoảng 70 - 75% số đầu máy đã sử dụng trên 20 năm. Các loại phương tiện có



thể nói là cũ kỹ và lạc hậu. Trong tương lai gần, theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 35/2009/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển GTVT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 thì đến năm 2020, ĐSVN có khoảng 1.100 - 1.200 đầu máy và 50.000 - 53.000 toa xe các loại, trong đó có 4.000 - 5.000 toa xe khách. Do đó, ảnh hưởng tới môi trường từ phương tiện giao thông đường sắt có xu hướng tăng trong tương lai.

Về công tác vận tải: Theo dự báo của các nhà khoa học nghiên cứu về luồng hành khách thì trong giai đoạn từ năm 2010 - 2020, mỗi năm ngành Đường sắt sẽ có sự tăng trưởng khoảng 7%/năm về số lượt khách đi tàu. Như vậy, sau 10 năm, ngành Đường sắt Việt Nam lại có sự tăng trưởng gần gấp đôi về số lượt khách đi tàu và gấp đôi về cự ly vận chuyển bình quân cho 1 hành khách.

Theo Chiến lược phát triển GTVT đến năm 2020, vận tải công cộng khối lượng lớn bằng phương tiện đường sắt trên cao và tàu điện ngầm tại Thủ đô Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh sẽ đạt tỷ lệ 35 - 45%. Cùng với sự tăng trưởng về khối lượng vận tải hành khách, nếu không có các biện pháp bảo vệ môi trường thích hợp, sẽ là sự gia tăng ô nhiễm môi trường từ hoạt động vận tải đường sắt.

Về xây dựng và hoạt động sản xuất công nghiệp: Với sự tăng trưởng về khối lượng vận chuyển bằng đường sắt và chủ trương của nhà nước ưu tiên đầu tư phát triển ngành Đường sắt, ô nhiễm môi

trường do hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp ngành Đường sắt sẽ có xu hướng gia tăng.

3. Triển khai công tác bảo vệ môi trường đường sắt đến năm 2015

Từ hiện trạng môi trường đường sắt nêu trên và xu thế phát triển GTVT đường sắt trong những năm tới, thực hiện nội dung của “Đề án tăng cường công tác bảo vệ môi trường GTVT giai đoạn 2013-2015” đã được Bộ trưởng Bộ GTVT phê duyệt tại Quyết định số 317/QĐ-BGTVT ngày 31/01/2013, Cục Đường sắt xây dựng và đề xuất kế hoạch triển khai công tác bảo vệ môi trường đường sắt đến năm 2015. Cụ thể như sau:

- Khảo sát, đánh giá, xây dựng bản đồ ô nhiễm tiếng ồn và giải pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn do hoạt động giao thông đường sắt gây ra; đầu tư thí điểm kết cấu giảm ồn trên một số tuyến đường sắt.

- Xây dựng sổ tay tiết kiệm nhiên liệu trong ngành đường sắt.

- Tiếp tục tập trung các nguồn lực để đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường; gắn kết hài hòa việc phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường bền vững.

- Nâng cao khả năng phòng tránh và hạn chế tác động xấu của thiên tai, sự biến đổi khí hậu bất lợi đối với môi trường; ứng cứu và khắc phục có hiệu quả sự cố ô nhiễm môi trường do thiên tai gây ra.

4. Một số đề xuất, kiến nghị

- Chính phủ, Bộ GTVT cân đối kinh phí để thực hiện Đề án “Kiểm soát ô nhiễm môi trường do hoạt

động GTVT” (Quyết định 855/QĐ-TTg ngày 6/6/2011), mục tiêu đến năm 2015 ít nhất 25% số toa xe khách đường sắt đóng mới được trang bị công cụ, thiết bị và tổ chức thu gom, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt và đến năm 2020 đạt 80% số toa xe khách đường sắt đóng mới được trang bị công cụ, thiết bị thu gom, phân loại rác thải, xử lý nước thải sinh hoạt.

- Chính phủ, Bộ GTVT tiếp tục cân đối nguồn kinh phí để ĐSVN nâng cấp, sửa chữa, kiên cố hóa công trình kết cấu hạ tầng đường sắt theo tiêu chuẩn ổn định trước thiên tai, cũng như quan tâm hỗ trợ nguồn kinh phí phòng chống thiên tai, bão lụt khi xảy ra, gây thiệt hại lớn cho ĐSVN.

- Các cơ quan trung ương, Bộ GTVT chỉ đạo các tổ chức liên quan khi lập các dự án xây dựng công trình có liên quan, ảnh hưởng đến công trình đường sắt cần có ý kiến thỏa thuận của ngành Đường sắt về đảm bảo sự ổn định kết cấu hạ tầng đường sắt và ATGT vận tải đường sắt trong mùa mưa bão, lụt.

- Vận động nguồn lực quốc tế hỗ trợ ứng dụng giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và nâng cao nhận thức, chuyên môn, nghiệp vụ quản lý, tổ chức, triển khai ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Thi công công trình thiết kế thử nghiệm áp dụng giải pháp công trình và công nghệ mới nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho ngành ĐSVN □

ĐÍNH CHÍNH

Tạp chí GTVT số tháng 5/2014 có đăng bài **Hệ số áp lực đất lên công trình cảng biển trong điều kiện động đất** của tác giả PGS. TSKH. Nguyễn Ngọc Huệ. Do sai sót trong khâu chế bản, tại cột bên phải trang 9 (sau công thức 1) đã bị lỗi như sau:

Trong đó:

a - Góc nghiêng của mặt tường so với phương thẳng đứng

b - Góc nghiêng của mặt đất so với phương nằm ngang

j - Góc ma sát trong của đất

d - Góc ma sát giữa đất và tường

h - Chiều cao tường

w - Góc nghiêng của hợp lực khối lượng riêng γ của đất (góc nghiêng so với đường thẳng đứng của

lực động đất có hướng bất kỳ trong không gian), w được xác định như sau:

Nay Tạp chí xin đính chính lại như sau:

Trong đó:

α - góc nghiêng của mặt tường so với phương thẳng đứng;

β - góc nghiêng của mặt đất so với phương nằm ngang;

φ - góc ma sát trong của đất;

δ - góc ma sát giữa đất và tường;

h - chiều cao tường;

ω - góc nghiêng của hợp lực khối lượng riêng γ của đất (góc nghiêng so với đường thẳng đứng của lực động đất có hướng bất kỳ trong không gian), ω được xác định như sau:

Tạp chí thành thật xin lỗi tác giả và bạn đọc.