

NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG TỪ DỰ ÁN XÂY DỰNG CẢNG BIỂN
RESEARCHING AND PROPOSING SOLUTIONS OF REDUCING ENVIRONMENTAL IMPACT FROM BUILDING SEA PORT

TS. HÀ XUÂN CHUẨN
Khoa Công trình thủy, Trường ĐHHH

Tóm tắt

Hệ thống cảng biển đang mang lại nguồn lợi lớn cho nền kinh tế nước ta, trung bình hàng năm lượng hàng hóa thông qua các cảng tăng 15%, tốc độ xây dựng bến cảng mỗi năm tăng 6%, sự tăng trưởng đó cũng góp phần làm cho môi trường khu vực cảng biển Việt Nam đang bị suy thoái, ô nhiễm nghiêm trọng và đặt ra yêu cầu bức thiết về một quyết sách bảo vệ môi trường. Bài báo đề xuất các giải pháp phòng ngừa và giảm thiểu các tác động tiêu cực đối với môi trường xung quanh của quá trình xây dựng và khai thác các cảng biển.

Abstract

The port system brings about a large benefit for our economy, the amount of cargo grows 15% per annual, building port speed increase 6% per annual, this development contributes to the environment of port's areas of Viet Nam is becoming more and more degradation, extremely pollution. Therefore, the requirement of protecting environment policy is urgent. This article is giving the solutions for preventing and reducing disadvantage environmental effects to around environment of building process and exploiting sea ports.

1. Mở đầu

Trong thời gian qua tình hình kinh tế xã hội của nước ta đã có những bước phát triển đáng kể, cơ cấu kinh tế chuyển đổi theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, GDP bình quân hàng năm đạt khoảng 7 %. Tuy nhiên quá trình phát triển cũng đã làm nảy sinh nhiều vấn đề về môi trường, môi trường đất, môi trường nước, môi trường không khí ở một số thành phố lớn, khu công nghiệp tập trung, khu đông dân cư đang bị suy thoái, ô nhiễm nghiêm trọng.

Các dự án xây dựng nói chung, xây dựng cảng nói riêng đóng một vai trò quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế xã hội của địa phương có cảng cũng như của đất nước nhờ có những tác động tích cực đến mọi mặt đời sống kinh tế xã hội như thúc đẩy quá trình lưu thông, phân phối hàng hóa nội địa, mở rộng trao đổi kinh tế, hợp tác kinh tế quốc tế, tạo cơ sở hạ tầng hấp dẫn thu hút nguồn vốn đầu tư nước ngoài, tạo ra hành lang phát triển kinh tế biển, các khu công nghiệp dọc bờ biển, thúc đẩy sự phát triển của một số ngành kinh tế quan trọng yêu cầu phải có cảng như dầu khí, đóng tàu, xi măng, sắt thép, thủy sản.. Hiện nay nước ta có 91 cảng lớn, nhỏ với tổng chiều dài tuyến mép bến trên 37.000 m, tốc độ xây dựng bến cảng hàng năm tăng thêm 2000m cầu cảng [*Biển đảo Việt Nam, 23/6/2009*]. Theo đánh giá của Nhóm hỗ trợ Quốc tế về tài nguyên môi trường ISGE, Việt Nam là nước đang phát triển cảng biển mạnh mẽ với quy hoạch khá toàn diện, song công tác bảo vệ môi trường còn nhiều hạn chế, tất cả các cảng biển Việt Nam đang phải chịu sức ép lớn từ sự gia tăng nồng độ các chất trong nước biển như dầu, kim loại nặng, các chất độc hại. [*CAND, 8/2006*]. Theo các kết quả quan trắc thực tế, độ đục vùng nước tại cảng Hải Phòng là 418-424 mg/l, cảng Đà Nẵng là 33-167 mg/l, nồng độ dầu ở tất cả các cảng đều vượt mức cho phép: cảng Hải Phòng 0,42 mg/l, cảng Vũng Tàu 0,52 mg/l, cảng Cái Lân 0,6 mg/l, cảng Việtsô Pêtrô 7,57 mg/l (Mức cho phép theo TCVN 5943 -1995 là 0,3 mg/l), hàm lượng bụi trong không khí tại cảng Hải Phòng là 400 mg/m³, cảng Đà Nẵng 900 mg/m³, cảng Bà Rịa - Vũng Tàu 2000 mg/m³ (Chuẩn cho phép theo TCVN 5937-2005 là 200mg/m³). Các kết quả khảo sát trên cho thấy môi trường khu vực cảng biển nước ta đang bị ô nhiễm nghiêm trọng bởi tiếng ồn, bụi, dầu, chất độc hại, chất hữu cơ.. và đang đòi hỏi chúng ta phải có những giải pháp bảo vệ môi trường một cách thỏa đáng từ các dự án xây dựng và khai thác cảng biển.

2. Các giải pháp chung

- Để phòng ngừa tốt ô nhiễm môi trường trước hết chúng ta cần phải tích cực tham gia đầy đủ vào các Công ước quốc tế như Công ước CBD về đa dạng sinh học, Công ước Ramsar về

quản lý rừng đặc dụng, bảo tồn thiên nhiên, Công ước Basel về quản lý và tiêu hủy chất thải qua biên giới, Công ước Marpol (cả 6 phụ lục) về quản lý ô nhiễm từ tàu, các công ước CLC 1992, Fund 1992, Bunker 2001 về sự cố tràn dầu..



Hình 1. Chất thải tại cảng Hải Phòng.

- Xây dựng và triển khai các kế hoạch ứng phó với các sự cố môi trường và cơ chế xử phạt đủ sức răn đe đối với những trường hợp vi phạm.
- Tăng cường hệ thống kiểm tra, giám sát việc thực thi các quy định vệ bảo vệ môi trường.
- Tăng cường đầu tư trang thiết bị phòng chống ô nhiễm môi trường, khuyến khích xã hội hóa việc đầu tư vào công tác bảo vệ và xử lý sự cố về môi trường.
- Tăng cường công tác giáo dục, tuyên truyền trong cộng đồng để nâng cao nhận thức về môi trường và trách nhiệm phải bảo vệ môi trường.
- Quy hoạch vị trí các cảng, các cơ sở đóng mới và sửa chữa tàu cách xa trung tâm đô thị và các khu dân cư.
- Giám sát và đánh giá mức độ ô nhiễm sau sự cố để có được biện pháp xử lý thích hợp.
- Tăng cường hợp tác quốc tế và thu hút sự tài trợ từ bên ngoài.

3. Các giải pháp giảm thiểu tác động môi trường trong quá trình xây dựng và khai thác cảng.

- *Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước:*

+ Để giảm thiểu tác động của công tác nạo vét cần chọn phương tiện, công nghệ thi công nạo vét và đổ đất, chọn vị trí đổ đất hợp lý, nếu đổ đất trên bờ phải sử dụng đê bao và cửa lọc.



Hình 2. Thiết bị nạo vét theo công nghệ Sediturtie của Đức (Pneuma Dredging Pump) được sử dụng nạo vét Hồ Gươm từ ngày 18/11/2009

+ Đối với công tác nổ mìn cần chọn loại thuốc nổ, liều lượng phù hợp và áp dụng công nghệ thi công tiên tiến (khi thi công cảng Cái Lân đã dùng loại thuốc nổ có tốc độ nổ nhỏ, giảm tối thiểu lượng thuốc nổ của mỗi liều nổ, và áp dụng công nghệ nổ vi sai của Nhật Bản).

- + Thu gom và xử lý các phế liệu xây dựng trong quá trình thi công cảng.
- + Thực hiện tốt các quy định về nước thải theo công ước Marpol đối với tàu bè ra vào cảng, cấm tất cả các tàu thải nước thải xuống vùng nước của cảng. Để làm được điều đó cần phải xây dựng một cơ sở chứa và xử lý nước thải từ tàu. (Tháng 5/2006, 02 tàu biển của Việt Nam bị chính quyền Singapore lưu giữ vì không có thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm do nước thải,thải trực tiếp nước thải sinh hoạt từ tàu xuống nước).
- + Nước dẫn tàu cần phải kiểm tra chặt chẽ, nếu hàm lượng dầu và các chỉ số sinh học không đáp ứng được tiêu chuẩn thì bắt buộc các tàu phải thải nước dẫn vào thiết bị tiếp nhận trên bờ để xử lý.
- + Tất cả các cảng và các cơ sở công nghiệp phải xây dựng hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, nước mưa chảy tràn để xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.
- + Các cảng phải được trang bị các thiết bị kỹ thuật ứng cứu sự cố tràn dầu và lập kế hoạch ứng cứu sự cố tràn dầu.
- + Xây dựng chương trình giám sát ô nhiễm môi trường nước trong quá trình thi công và khai thác cảng (thông số giám sát, vị trí giám sát, thời gian giám sát).
- *Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn :*
- + Đầu tư xây dựng bộ phận thu gom và xử lý rác thải của các cảng, thu phí thu gom rác thải đối với tất cả các tàu dù có tạo ra rác thải hay không.
- + Bắt buộc các tàu phải lắp đặt bộ phận thu gom và phân loại chất thải theo quy định của công ước Marpol. (Thực tế nhiều tàu của nước ta cũ kỹ, không được lắp đặt bộ phận thu gom chất thải đặc biệt là cặn dầu, mỡ -CAND 25/02/2009)
- + Các cảng cần kiểm soát chặt chẽ hàng hóa xuất, nhập qua cảng theo quy định của Việt Nam và công ước Basel về vận chuyển và xử lý chất thải qua biên giới để ngăn ngừa việc đưa chất thải vào Việt Nam.
- + Các cơ sở đóng mới và sửa chữa tàu phải có quy trình nghiêm ngặt về quản lý chất thải phát sinh từ việc phá dỡ, sửa chữa các phương tiện cũ, xây dựng quy trình xử lý chất thải nguy hại phù hợp.
- + Cặn dầu thải , cặn bùn từ hệ thống xử lý nước thải phải đem chôn.
- *Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí:*
- + Để hạn chế tiếng ồn phải áp dụng công nghệ nổ mìn tiên tiến.
- + Trong khuôn viên của cảng cần trồng nhiều cây xanh để chống ồn, chống bụi, điều hòa vi khí hậu.
- + Bảo dưỡng, kiểm tra tất cả các máy móc hoạt động tại cảng, thay thế các máy móc cũ gây ô nhiễm môi trường, sử dụng loại nhiên liệu sạch ít gây ô nhiễm.
- + Giảm thời gian chạy không tải của máy móc trên tàu(Dùng nguồn điện bờ khi tàu nằm tại cảng thay cho chạy máy phát điện trên tàu).
- + Không cho vào cảng các phương tiện giao thông thủy bộ không đảm bảo an toàn, gây tiếng ồn lớn, thải khói và khí độc quá mức cho phép, rò rỉ xăng dầu, hóa chất..
- + Xây dựng các kho, bãi đặc dụng đảm bảo an toàn để chứa hàng độc hại nguy hiểm, hóa chất...
- + Xây dựng chương trình giám sát ô nhiễm môi trường không khí trong quá trình thi công và khai thác cảng để đánh giá mức độ ô nhiễm (thông số giám sát, các vị trí giám sát, thời gian giám sát).
- *Giải pháp giảm thiểu suy thoái hệ sinh thái:*
- + Quy hoạch vị trí các cảng phải quan tâm đến hệ sinh thái ven bờ, phải cách xa khu du lịch, bãi tắm, các khu bảo tồn dự trữ sinh thái, dự trữ nguồn lợi thủy sản.

- + Hạn chế sự suy giảm lớn diện tích đất ngập nước ven biển và diện tích rừng ngập mặn.
- + Không kéo dài thời gian nạo vét và chọn thời điểm nạo vét cách xa thời kỳ sinh sản của các loài thủy sinh trong khu vực.
- + Tránh nổ mìn phá đá vào thời gian sinh sản của các loài thủy sản (mùa xuân), trước khi nổ mìn nên dùng biện pháp cơ học xua đuổi các loài động vật thủy sinh ra khỏi khu vực.

4. Kết luận

Quá trình xây dựng và khai thác các cảng nói chung khó tránh khỏi gây ra các tác động bất lợi đối với môi trường, vì vậy việc theo dõi và giám sát môi trường vùng cảng là rất cần thiết để có biện pháp ứng phó kịp thời đối với các sự cố môi trường. Để giảm thiểu ảnh hưởng của các tác động đó, cùng với việc áp dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật tiên tiến đòi hỏi phải có sự quan tâm đúng mức của các nhà thầu xây dựng, các cơ quan chức năng, của tất cả mọi người tham gia hoạt động trong cảng đối với công tác bảo vệ môi trường, bên cạnh việc tăng cường đầu tư cho công tác nghiên cứu, bổ sung trang thiết bị hiện đại cho công tác quản lý môi trường, cần hoàn thiện thể chế chính sách nhằm phân định rõ trách nhiệm, chức năng của từng cấp, từng ngành trong quản lý môi trường vùng cảng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hà Xuân Chuẩn. *Các tác động môi trường trong quá trình xây dựng và khai thác cảng biển*, Tạp chí Khoa học công nghệ hàng hải, số 17-4/2009.
- [2] Cục Hàng hải Việt Nam, *Quy hoạch phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam đến năm 2010*, Hải Phòng 1995
- [3] *Luật bảo vệ môi trường năm 2005*. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội 2008
- [4] К .А .Пятницкий . *Эксплуатация Самоотвозных Землесосных Снарядов*, изд “Транспорт”, Москва 1983
- [5] К . К. Шевцов. *Охрана окружающей природной среды в строительстве*, изд “Вышая Школа”, Москва 1994.

Người phản biện: TS. Đào Văn Tuấn
