

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG HỆ ĐỘNG LỰC ĐỘI TÀU BIỂN VỪA VÀ NHỎ CỦA VIỆT NAM

AN EVALUATION ON MEDIUM AND SMALL-SIZED MARINE PROPULSION PLANT ON BOARD VIETNAMESE SHIPS

ThS. TRƯƠNG VĂN ĐẠO

Khoa Máy tàu biển, Trường ĐHHH

Tóm tắt:

Nội dung bài báo đánh giá hiện trạng các trang thiết bị của hệ động lực tàu biển vừa và nhỏ Việt Nam. Một trong những nguyên nhân dẫn tới đội tàu biển Việt Nam bị lưu giữ ở các cảng nước ngoài nhiều, do không đảm bảo những quy phạm về an toàn Hàng hải quốc tế.

Abstract:

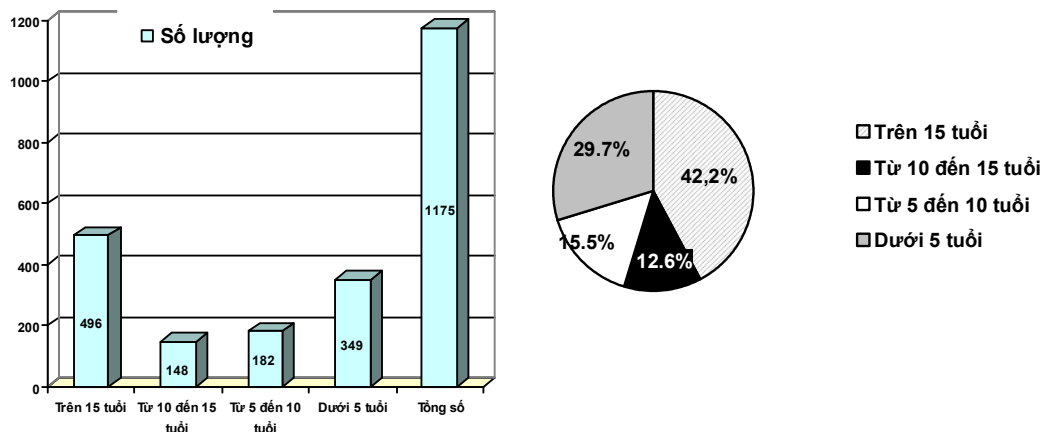
This newspaper evaluates the real condition of all equipment on the medium and small marine propulsion plant in Vietnam's ship. One of the reasons leading to the Vietnam ship capture in foreign country is that these ships can not satisfy to the requirement of International Safety System.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thời gian vừa qua, đội tàu biển Việt Nam đã có sự phát triển rất nhanh chóng về mặt số lượng và chủng loại. Ngoài các tàu biển đã qua sử dụng mua từ nước ngoài, ngành công nghiệp đóng tàu trong nước đã cho ra đời một số lượng tương đối lớn các tàu đóng mới. Đội tàu biển Việt Nam đang từng bước vươn ra xa hơn, trên các vùng biển quốc tế và khả năng cạnh tranh cũng được nâng cao đáng kể. Tuy đã có rất nhiều cải thiện, nhưng nhìn chung đội tàu của chúng ta vẫn là đội tàu già và lạc hậu. Đặc biệt là đội tàu biển vừa và nhỏ (công suất máy chính từ 200 đến 4000 sức ngựa) cũng nhiều hạn chế về mặt chất lượng kỹ thuật, các trang thiết bị hệ động lực thô sơ và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn rất cao. Minh chứng cụ thể là tỷ lệ tàu treo cờ Việt Nam bị lưu giữ ở các cảng nước ngoài do có các khiếm khuyết, ảnh hưởng đến khả năng hoạt động an toàn đang ở mức rất cao, so với các quốc gia khác trong khu vực. Theo báo cáo của Ban thư kí về An toàn Hàng hải Tokyo MOU (Secretariat for Marine Transport Safety of Tokyo MOU) từ năm 1991 đến năm 2005, Việt Nam là một trong năm nước có tỷ lệ tàu bị bắt giữ cao nhất, do không đáp ứng được các tiêu chuẩn về an toàn của các công ước quốc tế.

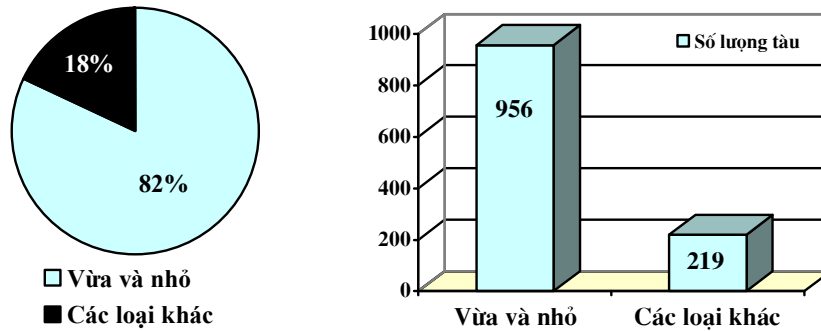
2. Đặc điểm hệ động lực đội tàu biển vừa và nhỏ của Việt Nam

Theo số liệu thống kê của Cục Đăng kiểm Việt Nam về độ tuổi của đội tàu biển Việt Nam hiện tại đến năm 2007, được thể hiện trên biểu đồ 1. [1].



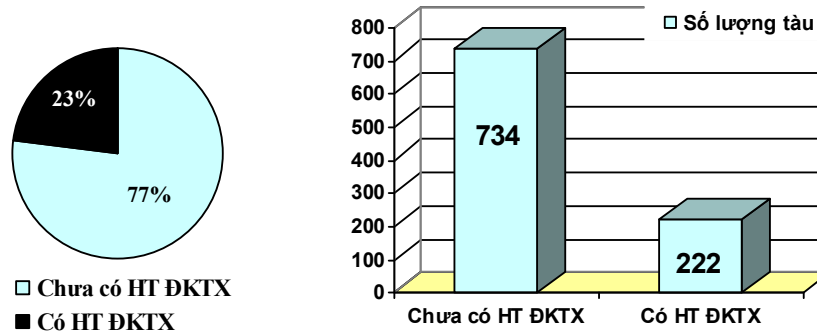
Biểu đồ 1: Sự phân bố tuổi của đội tàu biển Việt Nam đến năm 2007

Theo số liệu thống kê của Cục Đăng kiểm Việt Nam, đội tàu biển vừa và nhỏ đến hết năm 2007 là 956 tàu, chiếm 82% số lượng tàu biển Việt Nam, được thể hiện trên biểu đồ 2.[1].



Biểu đồ 2: Số lượng tàu biển vừa và nhỏ đến 2007 theo số liệu của Cục Đăng kiểm Việt Nam

Theo số liệu thống kê của Cục Đăng kiểm Việt Nam, năm 2007 có 734 tàu chưa trang bị hệ thống ĐKTX và TĐĐKTX chiếm 77% số lượng tàu biển vừa và nhỏ của Việt Nam, được thể hiện trên biểu đồ 3. [1].



Biểu đồ 3: Số lượng tàu biển vừa và nhỏ đến 2007 chưa trang bị hệ thống ĐKTX và TĐĐKTX

Các số liệu thống kê từ sổ đăng ký tàu biển (Cục Đăng kiểm Việt Nam) cho thấy động cơ diesel được trang bị trên các tàu biển đang khai thác ở Việt Nam năm 2006, được chế tạo từ nhiều quốc gia với phân bố như bảng 1. [1].

Bảng 1: Xu hướng chế tạo động cơ diesel tàu biển Việt Nam năm 2006

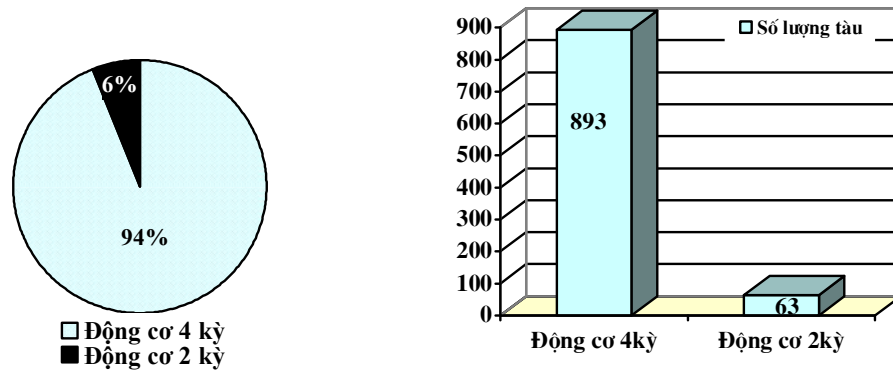
Quốc gia	Nhật	Séc	Châu Âu	Nga	Trung Quốc	Các nước khác
Phân bố	56%	5%	12%	3%	18%	6%

Máy chính đều là động cơ diesel tăng áp trong đó, khoảng 90% động cơ có mức độ tăng áp thấp ($p_s < 1.5 \text{ kg/cm}^2$) và khoảng 80% sử dụng hình thức tăng áp xung. Xuất xứ chế tạo động cơ diesel tàu biển Việt Nam năm 2007 phân bố như bảng 2 [1].

Bảng 2: Xu hướng chế tạo động cơ diesel tàu biển Việt Nam năm 2007

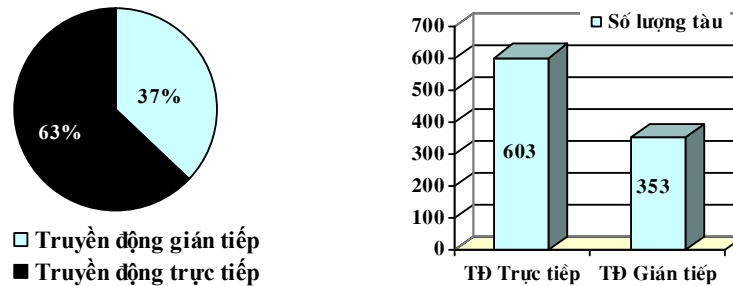
Quốc gia	Nhật	Séc	Châu Âu	Nga	Trung Quốc	Các nước khác
Phân bố	49%	4%	11%	2%	29%	5%

Hệ động lực chính trang bị động cơ Diesel 4 thì là 893 tàu, chiếm 94%; động cơ Diesel 2 thì là 63 tàu, chiếm 6%; thể hiện trên biểu đồ 4. [1].



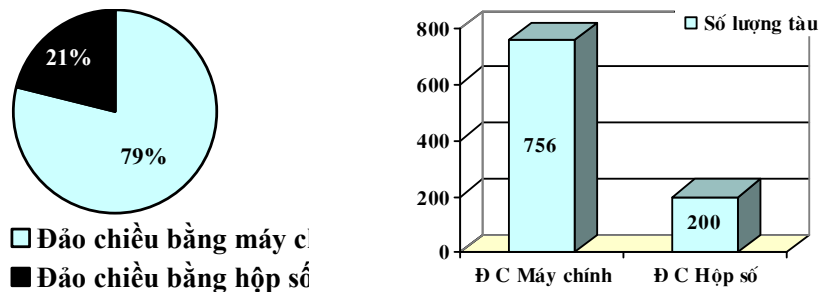
Biểu đồ 4: Đặc điểm của động cơ chính trên đội tàu biển vừa và nhỏ

Hệ động lực lắp chân vịt định bước là 100%. Máy chính có trang bị bộ điều chỉnh tốc độ là 100%. Máy chính lai chân vịt qua bộ giảm tốc là 353 tàu, chiếm 37%; lai trực tiếp chân vịt là 603, chiếm 63%; thể hiện trên biểu đồ 5.[1].



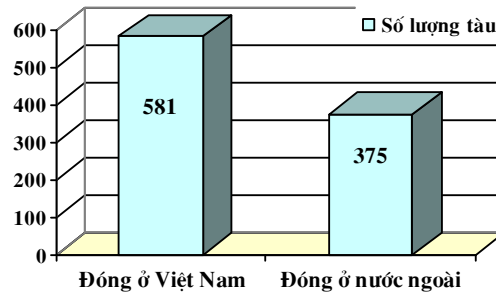
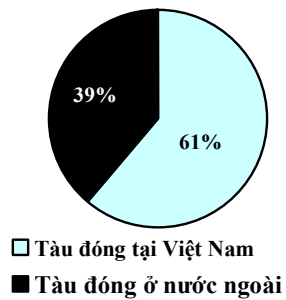
Biểu đồ 5: Đặc điểm hình thức truyền động trực chân vịt của đội tàu biển vừa và nhỏ Việt Nam đến 2007

Việc đảo chân vịt bằng đảo chiều máy chính là 756 tàu, chiếm 79%. Việc đảo chiều quay của chân vịt bằng hộp giảm tốc đảo chiều là 200 tàu, chiếm 21%; thể hiện trên biểu đồ 6. [1].



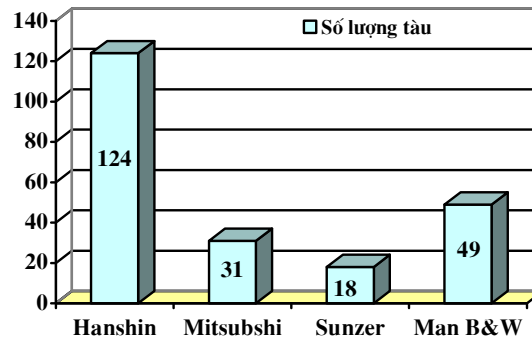
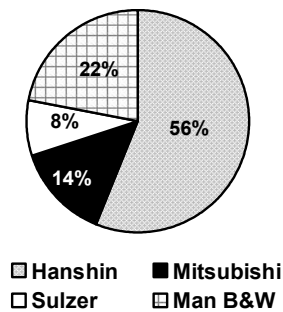
Biểu đồ 6: Đặc điểm hình thức đảo chiều của đội tàu biển vừa và nhỏ đến 2007

Số lượng tàu biển vừa và nhỏ đóng tại Việt Nam đến năm 2007 là 581 tàu, chiếm 61%. Số lượng tàu biển đóng ở nước ngoài là 375 tàu, chiếm 39%; thể hiện trên biểu đồ 7 [1].



Biểu đồ 7: Suất sử dụng tàu biển vừa và nhỏ của Việt Nam

Hiện tại các hệ thống ĐKTX & TĐĐKTX đang trang bị trên đội tàu Việt Nam là của các hãng nước ngoài: Hãng HANSHIN là 124 tàu, chiếm 56%; Hãng MITSUBISHI là 31 tàu, chiếm 14%; Hãng Sulzer là 18 tàu, chiếm 8% và Hãng MAN B&W là 49 tàu, chiếm 22%; thể hiện trên biểu đồ 8 [1].



Biểu đồ 8: Các loại hệ thống ĐKTX và TĐĐKTX trang bị trên tàu biển Việt Nam

3. Kết luận

Qua việc phân tích hiện đội tàu biển vừa và nhỏ ta thấy hệ động lực đội tàu cũ, thô sơ và lạc hậu. Số lượng tàu cũ trên 15 tuổi rất cao, chiếm 42.2%. Trong khi đó tỉ lệ này đối với đội tàu thế giới là 22.6%, các nước đang phát triển là 29.8% [nguồn UNCTAD]. Số lượng tàu biển vừa và nhỏ chưa trang bị hệ thống điều khiển hệ động lực rất lớn, chiếm đến 77%. Đây chính là một trong những nguyên nhân dẫn tới việc khai thác đội tàu chưa an toàn và hiệu quả kinh tế chưa cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- [1] Cục đăng kiểm Việt Nam (2007), *Sổ đăng ký tàu biển*.
- [2]. Nguyễn Văn Tuấn (2006), *Nghiên cứu ảnh hưởng của hệ thống trao đổi khí đến các chỉ tiêu kỹ thuật động cơ diesel tàu thủy đang khai thác ở Việt Nam*, Luận án tiến sĩ kỹ thuật, Trường đại học Hàng Hải Việt Nam.

Người phản biện: TS. Nguyễn Đại An