

## Phát triển hệ thống thông tin QUẢN LÝ NGHỀ CÁ TRÊN BIỂN



Phòng làm việc tại Đài Thông tin Duyên hải

**N**hu cầu thông tin đối với thủy sản nói chung và hoạt động nghề cá trên biển nói riêng là hết sức cần thiết. Do thực trạng phân bố hoạt động của các tàu cá, công tác quản lý, kiểm soát rất khó khăn và phức tạp. Thông tin phục vụ quản lý và tìm kiếm cứu hộ, cứu nạn đòi hỏi Hải Phòng cần có các giải pháp tổ chức thích hợp, hiệu quả.

Hệ thống thông tin quản lý nghề cá trên biển gồm các loại thông tin về thời tiết, khí tượng hải văn; ngư trường, nguồn lợi hải sản (các bãi cá, mùa vụ...); thị trường, giá cả; hoạt động của tàu cá trên biển, về đảm bảo an toàn, an ninh, trật tự trên các vùng biển... Ngoài ra, có nhiều loại thông tin khác liên quan đến hoạt động của tàu cá như thông tin từ bờ ra tàu, hướng dẫn tàu thuyền di chuyển ngư trường, điểm tránh trú bão...; thông tin từ tàu vào bờ như báo cáo khai thác, tình hình an ninh, trật tự, trạng thái của tàu...

Do nhiều lý do kỹ thuật, tài chính, hạ tầng kỹ thuật thông tin quản lý nghề cá trên biển vẫn còn bất cập, chưa đáp ứng yêu cầu của quản lý cũng như sản xuất kinh doanh ngành thủy sản. Thống kê một số năm gần đây cho thấy số lượng các vụ tai nạn trên

biển có xu hướng tăng, hoạt động của tàu cá ngày càng khó khăn, hiệu quả của nhiều nghề khai thác thủy sản có xu hướng ngày càng giảm, thiếu ổn định. Một trong những nguyên nhân của tình trạng trên là hệ thống thông tin quản lý nghề cá còn yếu.

Việc lắp đặt hệ thống thông tin liên lạc cho các tàu cá ở Hải Phòng được các địa phương có nghề cá là huyện Cát Hải, Bạch Long Vĩ, Thủy Nguyên, quận Đồ Sơn tiến hành từ nhiều năm nay. Song, do nhu cầu sử dụng và kinh phí trang bị, công tác này chưa thực sự sâu sát đối với ngư dân làm nghề cá, cho dù hầu hết ngư dân xác định thông tin liên lạc tốt sẽ cho hiệu quả hơn khi khai thác trên biển. Theo số liệu thống kê chưa đầy đủ, hiện tỷ lệ tàu đánh cá được trang bị máy bộ đàm phát sóng xa I-com mới khoảng 30%, nhưng phần lớn là ở các tàu có công suất từ 60 CV trở lên, còn những tàu nhỏ, không đánh bắt xa bờ, hầu hết không có. Đây cũng là một khó khăn trong việc quản lý thông tin.

Mặt khác, việc trao đổi thông tin giữa tàu cá và đất liền còn gặp phải nhiều khó khăn đặc thù khác.

Hai loại thông tin quan trọng nhất đối với nghề cá là thông tin thời tiết và thông tin cứu hộ, cứu nạn. Thông tin thời tiết gồm 2 loại bản tin, tin dự báo thời tiết hàng ngày đối với tất cả tàu cá; tin bão, áp thấp nhiệt đới cho các tàu cá trong vùng ảnh hưởng. Những bản tin trên đều do Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia cung cấp. Thông tin dự báo khí tượng thủy văn cung cấp cho tàu cá hoạt động trên biển chủ yếu thông qua 4 kênh truyền: các đài phát thanh trung ương và địa phương (VOV) phát trên các băng sóng trung (MF), sóng ngắn (HF) và FM; các đài truyền hình trung ương và địa phương (VTV); hệ thống Đài duyên hải; đài thu phát của Bộ đội Biên phòng. Ngoài ra, các đài của các chủ tàu cũng tham gia cung cấp thông tin thời tiết cho các tàu cá hoạt động trên biển.

Như vậy, về mặt lý thuyết với các kênh phát

thông tin thời tiết như trên, toàn bộ tàu cá hoạt động trên các vùng biển Việt Nam đều có thể tiếp cận được các bản tin thời tiết do Trung tâm Dự báo khí tượng thủy văn quốc gia cung cấp. Tuy nhiên, thực tế lại không được như vậy. Đối với các tàu nhỏ và vừa hoạt động ở các vùng biển ven bờ (thực hiện các chuyến biển trong ngày), họ thường không trang bị các thiết bị để tiếp nhận các bản tin từ các hệ thống trên. Bên cạnh đó, do đặc thù sản xuất, trong suốt thời gian chuyến biển, lao động trên tàu không có thời gian để theo dõi các bản tin. Đối với nhóm tàu lớn, hoạt động tuyến khơi, đặc biệt khối tàu làm các nghề câu mực, cá ngừ đại dương..., họ được trang bị trang thiết bị thông tin như máy thu phát vô tuyến điện, radio, truyền hình... song việc tiếp nhận các bản tin thời tiết chủ yếu bằng máy vô tuyến điện, sử dụng sóng MF/HF qua kênh phát của các đài duyên hải, hoặc chính đài của chủ tàu hoặc đài của Bộ đội Biên phòng (sóng VOV và VTV thường không đến được các tàu, trừ các tàu lớn có lắp thiết bị thu chương trình VTV qua vệ tinh, số lượng tàu cá loại này rất ít). Việc tiếp nhận những bản tin thời tiết qua các đài duyên hải, đài của chủ tàu hoặc Bộ đội Biên phòng phải theo chương trình đã định, vì vậy nếu vào đúng thời điểm thu lưới hay các hoạt động tập trung khác trên tàu, thì các bản tin cập nhật cũng không đến được với tàu. Một số tàu cá do một số loại thiết bị thông tin liên lạc lắp đặt trên các tàu cá không tương thích về mặt kỹ thuật, công nghệ ứng dụng hoặc thuyền trưởng không cập nhật được tần số liên lạc và như vậy các bản tin phát qua các hệ thống trên cũng không đến được tàu cá.

Ngoài ra, do chưa có được sự thống nhất trong việc phát các bản tin thời tiết cho các tàu, đặc biệt đối với tin bão, áp thấp nhiệt đới, các tàu cá hoạt động trên biển có khi không cập nhật được các bản tin mới nhất.



Thông tin cứu hộ, cứu nạn trên biển thuộc loại thông tin quan trọng, có độ khẩn cao, gồm thông tin từ tàu về bờ (các cơ quan, tổ chức cứu hộ, cứu nạn...), chứa những thông tin về vị trí, tình trạng người và tàu, những yêu cầu cứu hộ, cứu nạn, thông tin từ bờ ra (từ các cơ quan, tổ chức cứu hộ, cứu nạn...), chứa đựng những thông tin chỉ đạo, hướng dẫn, thông báo cho các tàu đang hoạt động trong vùng tàu bị nạn biết để cùng tham gia cứu hộ, cứu nạn... Các thông tin này được chuyển tải thông qua 2 đường truyền: tín hiệu cứu hộ, cứu nạn từ các tàu về các đài trực canh (24/24 giờ) được lắp đặt dọc theo bờ biển qua sóng MF/HF/VHF; qua Hệ thống INMARSAT/LES và COSPAS-SARSAT/LUT tại Hải Phòng. Do các tàu cá chưa được trang bị các loại phao báo cấp cứu tự động (EPIRB) hoặc đài INMARSAT nên việc thông tin cứu hộ, cứu nạn chủ yếu qua các đài bờ và trên đài sóng MF/HF/VHF.

Nhằm phát triển hệ thống thông tin nghề cá trên biển, cần quan tâm đầu tư hệ thống giám sát, kiểm tra vị trí tàu cá trên các vùng biển, hệ thống cảnh báo các vùng cấm, hạn chế hoạt động đối với tàu cá. Những thiết bị kết nối, cung cấp thông tin từ bờ ra tàu và từ tàu về bờ là hết sức cấp thiết, như máy thu trực canh (phục vụ thông tin từ bờ ra tàu), thiết bị vô tuyến báo vị trí tàu gặp nạn (phục vụ thông tin từ tàu về bờ qua vệ tinh hoặc trực tiếp qua hệ thống thu phát vô tuyến MF/HF), thiết bị thu phát vô tuyến với

các dải sóng vô tuyến hàng hải (MF/HF, UHF, VHF...). Để ngăn ngừa tàu cá vào các khu vực cấm tàu thuyền đánh cá tiến hành các hoạt động khai thác và thậm chí kể cả đi qua, các trang thiết bị thông tin kiểm soát từ xa đóng vai trò rất quan trọng: Rada quan sát (chủ yếu ở những khu vực gần bờ, các đảo); định vị vệ tinh toàn cầu (GPS)... ngay trên tàu hoặc điều khiển từ bờ để cảnh báo cho các tàu khi vào các vùng cấm...; hệ thống thu thập, xử lý thông tin biển phục vụ cho công tác dự báo ngư trường khai thác hải sản.

Ngoài ra, việc tổ chức tạo nguồn và cung cấp các loại thông tin trên cho tàu cá là một phần không thể thiếu được trong tổ chức thông tin quản lý nghề cá trên biển. Hiệu quả và mức độ đảm bảo an toàn cho hoạt động của tàu cá phụ thuộc rất nhiều vào các nguồn thông tin về thời tiết, khí tượng hải văn và ngư trường nguồn lợi, cũng như nhu cầu, giá cả các sản phẩm mà tàu cá khai thác được, giá nhiên liệu, vật tư, các nhu yếu phẩm cung cấp cho tàu... Những năm qua, Hải Phòng đã đẩy mạnh việc kết hợp khai thác, sử dụng có hiệu quả cao nhất hạ tầng cơ sở thông tin hiện có với đầu tư bổ sung, nâng cấp, hoàn thiện các hệ thống thông tin; sử dụng đa phương

thức chuyển phát tin, bảo đảm thông suốt, nhanh và chính xác thông tin đến với tàu thuyền trên biển trong mọi tình huống, đặc biệt trong phòng tránh, giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra, trong tìm kiếm, cứu hộ, cứu nạn. Theo chủ trương chung, phương thức tổ chức hệ thống thông tin quản lý nghề cá dựa trên cơ sở kết nối khai thác, sử dụng những hệ thống thông tin hiện có như: thông tin hàng hải, bưu chính viễn thông, quân đội... Hệ thống gồm 5 phần chính: Trung tâm nhận và xử lý thông tin trung ương (Trung tâm quản lý tàu cá đặt tại Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn), các thiết bị và đường truyền từ các nguồn thông tin đầu vào, Hệ thống trang thiết bị chuyển, nhận tin từ đất liền ra các tàu và ngược lại (Đài duyên hải, VOV, VTV, đài của các doanh nghiệp, chủ tàu, Biên phòng...), các đài và thiết bị thông tin liên lạc lắp đặt trên tàu cá và các thiết bị, đường truyền với các cơ quan quản lý.

Việc thực hiện đồng bộ các giải pháp trên sẽ góp phần phát triển hệ thống thông tin nghề cá, giảm rủi ro và nâng cao đời sống của ngư dân, phát triển kinh tế, bảo đảm an ninh quốc phòng./.

LAI NGỌC HÀ

## HẢI PHÒNG GẮN KHAİ THÁC VỚI QUẢN LÝ BIỂN, ĐẢO BỀN VỮNG

**N**ghị quyết 09-NQ/TW ngày 09/02/2007, Hội nghị lần thứ 4 Ban chấp hành Trung ương Đảng khoá X về “Chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020” đã khẳng định: “Đến năm 2020, phấn đấu đưa nước ta trở thành quốc gia mạnh về biển, làm giàu từ biển, bảo đảm vững chắc chủ quyền, quyền chủ quyền quốc gia trên biển, đảo góp phần quan trọng trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa, làm cho đất nước giàu mạnh”. Là một

trong những “hạt nhân” của Chiến lược biển Việt Nam, Hải Phòng đã nhanh chóng xây dựng Chương trình hành động về phát triển kinh tế biển, đảo một cách bền vững.

Hải Phòng có bờ biển dài khoảng 125km, vùng nước biển gấp 2,6 lần diện tích đất liền. Với chủ trương hướng ra biển, làm giàu từ biển, thành phố định hướng xây dựng vùng biển và ven biển Hải Phòng thành trung tâm kinh tế biển của Vịnh Bắc bộ