

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc Ban hành Kế hoạch triển khai  
Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Cục Hàng hải Việt Nam  
giai đoạn 2015 - 2020 và định hướng đến năm 2030**

**CỤC TRƯỞNG CỤC HÀNG HẢI VIỆT NAM**

Căn cứ Quyết định số 1155/QĐ-BGTVT ngày 03 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Hàng hải Việt Nam;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2013;

Căn cứ Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011 - 2020;

Căn cứ Quyết định số 2490/QĐ-BGTVT ngày 30/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải phê duyệt Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành Giao thông vận tải giai đoạn 2014 - 2020 và định hướng đến năm 2030;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Phòng Khoa học - Công nghệ và Môi trường,

**QUYẾT ĐỊNH:**

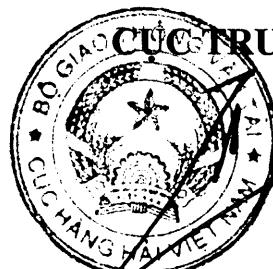
**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này “Kế hoạch triển khai Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ của Cục Hàng hải Việt Nam giai đoạn 2015 - 2020 và định hướng đến năm 2030”.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng, Chánh thanh tra Cục hàng hải Việt Nam, các Trưởng phòng của Cục Hàng hải Việt Nam, Thủ trưởng cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ GTVT (để b/c);
- Website Cục Hàng hải Việt Nam;
- Lưu: VT, KHCNMT (02b).



Nguyễn Xuân Sang

**KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI**  
**Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ Cục Hàng hải Việt Nam**  
**giai đoạn 2015 - 2020 và định hướng đến năm 2030**  
(Ban hành kèm quyết định số 919/QĐ-CHHVNVN ngày 03 tháng 9 năm 2015)

## **I. MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

### **1. Mục tiêu tổng quát**

Phát triển khoa học và công nghệ (KH&CN) ngành hàng hải có đủ tiềm lực và trình độ tạo ra các sản phẩm có hàm lượng khoa học cao, ứng dụng có hiệu quả, đóng góp vào tăng trưởng và phát triển bền vững ngành hàng hải góp phần thực hiện thành công Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ ngành GTVT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

### **2. Mục tiêu cụ thể**

#### **a) Giai đoạn đến năm 2020**

- Tổ chức giao thông hợp lý giữa các phương thức vận tải nhằm sử dụng tối đa hiệu quả các loại phương tiện, kết cấu hạ tầng giao thông hiện có. Từng bước ứng dụng các công nghệ vận tải tiên tiến nhằm phát triển hệ thống GTVT hàng hải an toàn, thông minh, thân thiện môi trường và có chi phí hợp lý.

- Làm chủ công nghệ thi công, bảo trì khai thác công trình cảng biển, giao thông hàng hải tiên tiến, ứng dụng các vật liệu mới trong xây dựng các công trình hiện đại.

- Phấn đấu 70% các sản phẩm nghiên cứu KH&CN được triển khai ứng dụng trong thực tiễn.

- Phấn đấu đầu tư cho KH&CN chiếm 1,5-2% đầu tư ngành hàng hải.

#### **b) Định hướng đến năm 2030**

- Khoa học và công nghệ ngành hàng hải hiện đại, thực sự trở thành động lực then chốt thúc đẩy phát triển ngành hàng hải theo hướng tiên tiến và hiện đại, đáp ứng tiến trình hội nhập. Một số lĩnh vực chủ yếu của KH&CN ngành hàng hải đạt trình độ quốc tế và có khả năng cạnh tranh trên thị trường toàn cầu.

- Hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật đồng bộ, hiện đại, đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập quốc tế.

- 100% các sản phẩm nghiên cứu KH&CN được triển khai ứng dụng trong thực tiễn thông qua thị trường KH&CN.

- Làm chủ công nghệ tiên tiến trong tổ chức, quản lý và khai thác vận tải biển, hệ thống cảng biển.

## **II. ĐỊNH HƯỚNG NHIỆM VỤ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Những nhiệm vụ ưu tiên về ứng dụng và phát triển KH&CN trong lĩnh vực hàng hải giai đoạn 2015-2020 cụ thể như sau:

### **1. Trong lĩnh vực kết cấu hạ tầng hàng hải:**

#### *a) Lĩnh vực tư vấn đầu tư xây dựng*

- Nghiên cứu, làm chủ công nghệ khảo sát thiết kế các công trình hàng hải đảm bảo chất lượng kỹ thuật, mỹ thuật cao, an toàn, bền vững, đảm bảo hiệu quả kinh tế - kỹ thuật và phù hợp với đặc điểm địa hình, địa chất, khí hậu, thủy văn các vùng miền của Việt Nam

- Làm chủ các công nghệ, phần mềm khảo sát thiết kế mạnh để khảo sát, thiết kế xây dựng các công trình hàng hải thuộc lĩnh vực hàng hải.

- Hoàn thiện công nghệ thiết kế, phân tích kết cấu công trình hàng hải phức tạp chịu đựng gió, động đất, thiết kế hệ thống quan trắc, hệ thống giao thông thông minh,...

#### *b) Lĩnh vực thi công lắp*

- Hoàn thiện công nghệ chống sụt trượt và kiên cố hóa công trình hàng hải; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

- Làm chủ công nghệ xây dựng công trình hàng hải như cảng nước sâu, cảng trung chuyển quốc tế... các công trình sử dụng vật liệu và công nghệ mới.

- Tập trung đầu tư công nghệ xây dựng cảng biển hiện đại, đạt tiêu chuẩn quốc tế đồng thời phát triển đồng bộ kết cấu hạ tầng sau cảng.

- Chủ động tiếp cận, từng bước làm chủ công nghệ xây dựng cảng biển qua từng dự án trọng điểm quốc gia.

#### *c) Lĩnh vực quản lý, khai thác, bảo trì*

- Nghiên cứu ứng dụng KH&CN đồng bộ từ khâu tổ chức, đào tạo, làm chủ các công nghệ, thiết bị thí nghiệm, phục vụ kiểm tra, giám sát, đánh giá chất lượng công trình, kiểm định công trình.

- Nghiên cứu ứng dụng KH&CN tiên tiến vào quản lý, khai thác và bảo trì khai thác cảng biển, đặc biệt là các cảng biển nước sâu, cảng biển quốc tế.

### **2. Trong lĩnh vực Vận tải biển**

- Ứng dụng KH&CN tiên tiến phục vụ vận hành và khai thác hệ thống cảng biển, đặc biệt là các cảng cửa ngõ quốc tế theo mô hình cảng xanh, giảm thiểu ô nhiễm đối với khu vực và thân thiện với môi trường; ứng dụng KH&CN trong việc quản lý và cấp phép tàu thuyền ra, vào cảng.

- Hiện đại hóa trang thiết bị phục vụ công tác quản lý, giám sát hoạt động hàng hải:

+ Nâng cấp hạ tầng kỹ thuật hệ thống TTDH Việt Nam.

+ Hiện đại hóa hệ thống báo hiệu hàng hải: lắp đặt hệ thống nhận dạng tự động (AIS), tiêu ra đa (RACON) trên hệ thống các đèn biển, lắp đặt phản xạ ra đa chủ động (RTE),...

+ Hiện đại hóa hệ thống các đài thông tin duyên hải: Ứng dụng công nghệ thông tin vệ tinh, thiết lập Hệ thống nhận dạng và truy tàu theo tầm xa (LRIT) và đài thông tin vệ tinh Cospas-Sarsat thế hệ mới MEOSAR; Ứng dụng hệ thống AIS vào quản lý và theo dõi tàu thuyền hoạt động trên biển, kết nối với các hệ thống thông tin khác như LRIT, VTS phục vụ khai thác, điều hành, kiểm soát và quản lý các phương tiện hoạt động trên biển đồng bộ tại các cảng biển quan trọng

- Thiết lập bình đồ luồng hàng hải điện tử, ứng dụng hải đồ điện tử và hệ thống giám sát báo hiệu hàng hải từ xa; xây dựng mới các hệ thống quản lý giao thông hàng hải (VTS) trên các luồng có mật độ tàu thuyền hành hải lớn. Phát triển hệ thống AIS dài bờ, AIS vệ tinh.

- Thiết lập các phao thu thập thông tin thời tiết để kịp thời cảnh báo đối với hiện tượng sóng thần và nước biển dâng tại khu vực cảng biển.

### 3. Trong lĩnh vực công nghiệp hàng hải

- *Công nghiệp tàu thủy*: Làm chủ công nghệ và thiết bị tiên tiến trong nghiên cứu thử nghiệm, thiết kế, chế tạo các sản phẩm có chất lượng cao như tàu dầu, tàu cao tốc, tàu container, dàn khoan và các công trình trên biển...Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ trong phát triển công nghiệp phụ trợ nhằm nâng cao tỷ lệ nội địa hóa.

- *Về công nghệ chế tạo thiết bị báo hiệu hàng hải*: Nghiên cứu chế tạo đèn biển, thiết bị báo hiệu vô tuyến điện RACON, AIS...

*Một số nhiệm vụ khác.*

- Hoàn thiện hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình, quy phạm, hệ thống định mức kinh tế kỹ thuật trong ngành hàng hải.

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu, cơ chế chia sẻ dữ liệu phục vụ nghiên cứu KH&CN ngành hàng hải.

- Đẩy mạnh nghiên cứu ứng dụng KH&CN nhằm nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng nhiên liệu, nâng cao khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu, nước biển dâng cho kết cấu hạ tầng cảng biển, giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.

### III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

#### 1. Phòng KHCNMT:

- Phối hợp với Vụ KHCN: Rà soát, đề xuất điều chỉnh các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực kết cấu hạ tầng hàng hải, công nghiệp hàng hải.

- Phối hợp với Vụ Môi trường để tổ chức nghiên cứu các ứng dụng KHCN nhằm nâng cao năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu của hệ thống giao thông hàng hải

- Chủ trì, phối hợp với các Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, Trường Đại học Giao thông vận tải Thành phố Hồ Chí Minh, Cao đẳng hàng hải I, Trường Cao đẳng nghề hàng hải và các cơ sở nghiên cứu, các hiệp hội nghiên cứu ứng dụng KHCN giao thông vận tải về biển và hải đảo, vùng nước sâu, xa bờ phục vụ phát triển bền vững kinh tế biển.

- Phối hợp với các Phòng VT&DVHH, KHĐT, Tổng Công ty hàng hải, các hiệp hội để ứng dụng KHCN tiên tiến phục vụ khai thác cảng biển, vận tải biển và dịch vụ hàng hải.

- Phối hợp với Trung tâm CNTT-Bộ GTVT, Phòng KHĐT, Tổng Công ty hàng hải, các hiệp hội để ứng dụng KHCN tiên tiến trong công tác bảo đảm an toàn hàng hải, hiện đại hóa hệ thống quản lý hàng hải.

- Chủ trì, phối hợp với các Tổng Công ty Bảo đảm an toàn hàng hải nghiên cứu chế tạo đèn biển, thiết bị báo hiệu vô tuyến điện RACON, AIS...

- Chủ trì, phối hợp với các Cảng vụ hàng hải nghiên cứu, xây dựng phần mềm hoàn chỉnh phục vụ công tác thủ tục tàu thuyền và báo cáo thống kê trên cả nước.

#### 2. Phòng KHĐT:

- Phối hợp với Phòng KHCNMT, Công ty TNHH MTV Thông tin điện tử hàng hải Việt Nam, các Tổng Công ty Bảo đảm an toàn hàng hải để hiện đại hóa hệ thống báo hiệu hàng hải, hệ thống các đài thông tin duyên hải, hệ thống công nghệ thông tin ngành hàng hải.

- Phối hợp với Phòng KHCNMT, ATNHH, TTPHTKCN HHVN để hiện đại hóa đội tàu tìm kiếm cứu nạn.

### 3. Phòng CTHH, QLKCHTCB

Phối hợp với Phòng KHCNMT nhằm rà soát, đề xuất điều chỉnh các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực kết cấu hạ tầng hàng hải.

### 4. Các Phòng tham mưu khác của Cục Hàng hải Việt Nam

Phối hợp triển khai Chiến lược phát triển GTVT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo lĩnh vực liên quan.

### 5. Các Cảng vụ hàng hải

- Triển khai áp dụng các hệ thống trao đổi dữ liệu hành hải điện tử nhằm đáp ứng hội nhập quốc tế và cải cách hành chính.

- Triển khai áp dụng các hệ thống hỗ trợ hành hải như AIS, LRIT, ENC; hệ thống quản lý giao thông hàng hải (VTS) nhằm phục vụ tốt các công tác quản lý nhà nước chuyên ngành hàng hải.

### 6. Các Trường Cao đẳng Hàng hải I, Trường Cao đẳng nghề hàng hải TP Hồ Chí Minh.

- Tham gia nghiên cứu ứng dụng KHCN giao thông vận tải về biển và hải đảo, vùng nước sâu, xa bờ phục vụ phát triển bền vững kinh tế biển.

- Tham gia nghiên cứu các ứng dụng KHCN nhằm nâng cao năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu của hệ thống giao thông hàng hải.