

## CÁC NHIỆM VỤ CHIẾN LƯỢC TRUNG HẠN CỦA CHƯƠNG TRÌNH HẢI DƯƠNG HỌC LIÊN CHÍNH PHỦ

Nguyễn Tác An, Bùi Hồng Long  
*Viện Hải dương học, Nha Trang*

- Tóm tắt** Chương trình Hải dương học liên chính phủ (IOC commission) đề xuất 4 nhiệm vụ ưu tiên số một trong chiến lược trung hạn giai đoạn 2008-2013, bao gồm:
- Cảnh báo và giảm thiểu tác hại của thiên tai: Với chương trình ưu tiên “quản lý tổng hợp vùng bờ” (ICAM): tập trung nghiên cứu đề xuất các nguyên tắc chỉ đạo, sử dụng các hoạt động, các kinh nghiệm thực tiễn, xây dựng tiềm lực, tập trung đánh giá rủi ro và các phương pháp cảnh báo, giảm thiểu tác hại của thiên tai đối với vùng bờ trong quá trình quy hoạch và quản lý. Đặc biệt lưu ý đến hiện tượng sóng thần, nước dâng trong bão biển...
  - Giảm nhẹ những tác động do sự thay đổi và biến động của khí hậu toàn cầu và thích nghi với nó: Với các chương trình ưu tiên: nghiên cứu khí hậu toàn cầu (WCRP), khảo sát khí hậu đại dương (OOPC), dự án phối hợp quốc tế về cacbonic trong đại dương (IOCCP), chương trình axit hóa đại dương (Ocean Acidification), tổ công tác về tẩy trắng san hô của IOC, mạng lưới cảnh báo rạn san hô toàn cầu (GCRMN), chương trình biến động hệ sinh thái đại dương toàn cầu (GLOBEC) ... tập trung nghiên cứu dự báo thay đổi khí hậu và các hiệu ứng đối với xã hội loài người và các giải pháp giảm nhẹ và thích nghi với quá trình thay đổi.
  - Giữ gìn thể chất của các hệ sinh thái đại dương: Với các chương trình ưu tiên: báo cáo toàn cầu và đánh giá hiện trạng môi trường, bao gồm các yếu tố kinh tế xã hội (GRAME), chương trình tảo gây hại (HABP), chương trình sinh thái toàn cầu và hải dương học đối với tảo gây hại (GEOHAB), mạng lưới đa dạng sinh học toàn cầu và nghiên cứu (OSS)... sẽ cung cấp thông tin, các hiệu ứng của các quá trình và ảnh hưởng, xây dựng tiềm lực...
  - Thể thức và chính sách phục vụ quản lý bền vững môi trường và tài nguyên vùng ven bờ và đại dương: Với các chương trình quản lý tổng hợp sẽ đề xướng các tài liệu hướng dẫn quản lý theo các nguyên lý sinh thái học, các kỹ thuật tổ chức không gian trong quy hoạch phát triển...
- Trên cơ sở phân tích hiện trạng phát triển và các mục tiêu đặt ra cũng như các thách thức về môi trường nguồn lợi ở vùng biển, báo cáo muốn trao đổi đề xuất một số nhiệm vụ mang tính lồng ghép giữa các chương trình nghiên cứu biển của Việt Nam trong chiến lược hoạt động trung hạn của quốc tế.

## THE OBJECTIVES OF THE IOC MEDIUM-TERM STRATEGY

Nguyen Tac An, Bui Hong Long  
*Institute of Oceanography, 01 Cau da, Vinh Nguyen,  
Nhatrang City, Vietnam*

**Abstract** The IOC suggests four high level objectives of the medium-term strategy in 2008 – 2013, including:

- Prevention and reduction of the impact of natural hazards: the Integrated Coastal Area Management (ICAM) will promote and coordinate the development of guideline, practices and capacity building activities targeting on the application of risk assessment and coastal disaster mitigation techniques for the coastal planning and managing procedures, in which there is the prevention of tsunami and water level increases in the typhoons.

- Mitigation of the impacts and adaptations to climate change and variability: The World Change Research Programme (WCRP ), Ocean Observation Panel for Climate (OOPC), International Ocean Carbon Coordination Project (IOCCP), Ocean Acidification, IOC Coral Bleaching Working Group, Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN), Global Ocean Ecosystem Dynamics (GLOBEC)... have focused on the study on the prediction of the climate changes and their impacts on people society, and the approaches of the mitigation and the adaptation to these changes.

- Safeguarding the health of ocean ecosystem: The UN Regular process for global reporting and assessment of the state of the marine environment, including socio-economic aspects (GRAME), Harmful Algal Bloom Programme (HABP), Global Ecology and Oceanography of Harmful Algal Blooms (GEOHAB), Marine Biology Networks and research (OSS)... provide the frameworks and options for the Regular Process itself and capacity building for these programs.

- Management procedures and policies leading to the sustainability of the coastal and ocean environment and resources: The ICAM programme will provide the development of managing guidelines and application of marine spatial planning techniques in support of ecosystem- based management.

Based on the foundation of developing status, aims and challenges of environment and resources, the paper would like to discuss and suggest some objectives which integrate between other Vietnamese marine programs with the international medium-term strategies.

## **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thực hiện nghị quyết của phiên họp lần thứ 176 của Ủy ban chấp hành UNESCO về việc triển khai mục tiêu tổng thể mang tính chiến lược là “ Huy động toàn bộ tri thức khoa học và chính trị nhằm phục vụ phát triển bền vững”, phiên họp lần thứ 39 của Ủy ban chấp hành chương trình Hải dương học liên chính phủ (IOC) đã quyết định soạn thảo nhiệm vụ trung hạn giai đoạn 2008-2013 với 3 mục tiêu chiến lược sau đây:

- Vận dụng những tri thức khoa học để bảo vệ môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên.
- Hỗ trợ soạn thảo các chính sách, tăng cường tiềm lực khoa học, công nghệ và sáng kiến trong các lĩnh vực khoa học cơ bản và năng lượng.
- Hỗ trợ bảo đảm sẵn sàng chuẩn bị ứng phó với thiên tai và giảm thiểu tác hại của chúng.

## **II. NHỮNG ĐỊNH HƯỚNG CHIẾN LƯỢC**

### **1. Khoa học về đại dương**

- IOC khuyến khích, ủng hộ và phối hợp tổ chức triển khai các chương trình quốc tế nghiên cứu các lĩnh vực khoa học liên quan đến đại dương.
- Phối hợp với các tổ chức khác để cùng tác động và triển khai thực hiện mọi số sáng kiến phục vụ nghiên cứu hải dương học và đơn giản hóa thủ tục xây dựng các chương trình nghiên cứu mới. Ví dụ sử dụng phương pháp sinh học phân tử và công nghệ Gen để nghiên cứu đa dạng sinh học biển, phương pháp mô hình hóa các quá trình vật lý đại dương với khí hậu toàn cầu, tiếp tục giám sát các thông số địa hóa ở các vực sâu của đại dương, đặc biệt là các quá trình động lực và quá trình vận chuyển trầm tích ven bờ...
- Dựa vào mạng lưới các nhà khoa học toàn cầu, IOC tích cực tác động để tạo ra những động lực mới cho khoa học và từng bước xây dựng một cộng đồng khoa học quốc tế về lĩnh vực đại dương, có khả năng phát huy được tiềm năng của các nhà khoa học, các đơn vị nghiên cứu và các quốc gia ở các nước đang phát triển theo yêu cầu ưu tiên của UNESCO.

## 2. Quan trắc đại dương

- IOC là tổ chức quốc tế hàng đầu, có vai trò hợp tác, phối hợp, tổ chức mạng lưới quan trắc đại dương toàn cầu, đã xây dựng và hỗ trợ hệ thống thông tin có khả năng trao đổi và cung cấp nhanh dữ liệu, thông tin về đại dương.
- Năm 1991, IOC đã xây dựng hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu có mục tiêu là giám sát, dự báo những thay đổi về sinh thái học, đáp ứng được yêu cầu sử dụng của thế giới, của khu vực và của quốc gia. Hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu đã tiến hành quan trắc định kỳ các yếu tố và các quá trình vật lý, hóa học, sinh học toàn bộ các đại dương, các vùng ven bờ, các biển. Hệ thống cũng đảm nhiệm vai trò dự báo toàn cầu về thay đổi khí hậu, dâng cao mực nước biển và các vấn đề môi trường ven biển cho toàn thể các quốc gia là thành viên của IOC. Cho đến nay, hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu vẫn thường xuyên tiến hành quan trắc các đại dương và là hợp phần quan trắc đại dương trong hệ thống quan trắc trái đất toàn cầu. Hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu tiến hành giám sát, tìm hiểu và dự báo thời tiết, khí hậu, mô tả và dự báo trạng thái của đại dương, kể cả nguồn lợi sinh vật, hoàn thiện quá trình quản lý các nguồn lợi và các hệ sinh thái ven bờ, giảm thiểu sự tác động của các tai biến thiên nhiên và ô nhiễm.

Hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu giá đỡ cho hợp tác quốc tế trong việc khảo sát đại dương.

## 3. Dịch vụ công ích

Dịch vụ công ích đại dương là thường xuyên cung cấp thông tin và các sản phẩm thông tin, có các thông báo về dự báo. Một số dịch vụ công ích phổ biến hiện nay:

- Hệ thống biển toàn cầu về thiên tai: thông báo dự báo về bão tố, áp thấp nhiệt đới.
- Hệ thống cứu hộ sự cố ô nhiễm môi trường biển.
- Công báo điện tử: Cung cấp thông tin về hải dương học, khoa học về trái đất dựa vào các dữ liệu hải dương học biểu kiến.
- Dự báo thời tiết, sóng và nước dâng do bão. Soạn thảo các mã số để trao đổi và thông báo các dữ liệu biểu kiến về tình trạng mặt nước biển,

kê cả phổ sóng. Soạn thảo hướng dẫn dự báo nước dâng do bão, biên soạn bản đồ thông báo và báo trước các hiểm họa.

- Dịch vụ ở vùng địa cực: Các điều kiện thiên nhiên ở Bắc cực và Nam cực đang thay đổi rất mạnh. Trong năm “Quốc tế vùng địa cực (International Polar Year, PY, 2007-2009)”, tập trung đẩy mạnh các chương trình hợp tác nghiên cứu giữa hơn 60 quốc gia liên quan. Đặc biệt, tổ chức phối hợp các các chương trình của IOC, SCAR và GEBCO để bổ sung, hoàn chỉnh bản đồ độ sâu các vùng biển ở địa cực để bảo đảm an toàn giao thông và phục vụ các chương trình nghiên cứu khoa học, cũng như phát triển kinh tế, xã hội và môi trường

#### **4. Quản lý và trao đổi dữ liệu biển**

Trong 2 năm (2005-2007) đã tổ chức 29 lớp tập huấn, đăng cai 20 hội thảo và hơn 53 cuộc gặp gỡ, tiếp xúc, đón tiếp 33 chuyên gia các nước ... trong các chương trình xây dựng mạng lưới cơ sở dữ liệu biển toàn cầu. Ủy ban “Quản lý và trao đổi dữ liệu biển quốc tế”, (International Oceanographic Data and Information Exchange, IODE), cung cấp, tư vấn các dịch vụ quản lý dữ liệu biển phục vụ các chương trình nghiên cứu và khảo sát với sự hợp tác của các chương trình GOOS, COMM, HAB, CDIAC, IPY, và OBIS.

### **III. GIẢI PHÁP THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC**

#### **1. Các quốc gia thành viên IOC**

Các quốc gia thành viên chi phí các cơ sở vật chất, thiết bị... phục vụ cho mục tiêu chung theo các tiêu chí và chuẩn quốc tế cho các cơ quan tham gia vào các hệ thống của toàn cầu.

#### **2. Xây dựng hệ thống tiềm lực**

Hoạt động của IOC liên quan đến nhiều bộ, ngành, cơ quan, học viện, ... nhưng không có cơ quan đại diện cấp cao của quốc gia nên để triển khai các chương trình hành động, nhiệm vụ nên xây dựng hệ thống tiềm lực để phối hợp và triển khai.

#### **3. Thực hiện các giải pháp của các chương trình ở cấp quốc gia**

Các quốc gia cần lưu ý lồng ghép các chương trình, các dự án nghiên cứu, điều tra biển của mình dựa theo các định hướng có tính chiến lược của IOC quốc tế và IOC khu vực.

#### **4. Hợp tác quốc tế**

Coi trọng và tăng cường sự hợp tác khu vực và quốc tế trong nghiên cứu, điều tra, phát triển công nghệ khoa học biển. Đặc biệt trong đào tạo nhân lực, trao đổi dữ liệu và chuyên gia công nghệ.

#### **5. Sự phối hợp liên chính phủ**

Lưu ý là trong 6 năm gần đây, IOC đã nỗ lực đảm bảo sự phối hợp liên chính phủ trong các hoạt động như khoa học đại dương, dịch vụ công ích, khảo sát quản lý, trao đổi dữ liệu biển...

### **IV. CÁC NHIỆM VỤ MỤC TIÊU GIAI ĐOẠN 2008-2013**

#### **1. Cảnh báo và giảm thiểu tác hại của thiên tai**

##### *1.1. Các nội dung hoạt động và sản phẩm dự kiến*

- a. Tạo điều kiện xây dựng các hệ thống tổ hợp và bền vững giám sát, cảnh báo các tai biến thiên nhiên ở biển và vùng ven bờ trong sự hợp tác chặt chẽ, trong trường hợp cần thiết với các cơ quan liên chính phủ trên cơ sở sử dụng các mạng lưới đã hoàn chỉnh ở trên các đại dương và các vùng ven bờ, kể cả các giải pháp đào tạo chuyên gia. Phát triển được tiềm lực khu vực và quốc gia đối với hệ thống cảnh báo sóng thần và các hiện tượng tai biến thiên nhiên khác ở vùng ven bờ và hạn chế được tác hại của chúng, (phát triển và củng cố hệ thống, mạng lưới các trạm đo địa chấn, giám sát quá trình dâng mực nước biển...).
- b. Thực hiện giáo dục cộng đồng vùng bị thiên tai đe dọa về các phương pháp cảnh báo tác hại của thiên tai, khả năng chuẩn bị sẵn sàng ứng phó và giảm thiểu tác hại. Đưa thành nội dung trong các quy hoạch phát triển và quản lý vùng ven bờ biển ở cấp quốc gia liên quan đến việc đánh giá rủi ro và giảm thiểu tác hại.

##### *1.2. Các chương trình ưu tiên*

Chương trình ưu tiên “quản lý tổng hợp vùng bờ” (ICAM): tập trung nghiên cứu đề xuất các nguyên tắc chỉ đạo, sử dụng các hoạt động, các kinh nghiệm thực tiễn, xây dựng tiềm lực, tập trung đánh giá rủi ro và các phương pháp cảnh báo, giảm thiểu tác hại của các tai biến đối với vùng bờ trong quá trình quy hoạch và quản lý. Đặc biệt lưu ý đến hiện tượng sóng thần, nước dâng trong bão biển...

## **2. Giảm nhẹ những tác động do sự thay đổi và biến động của khí hậu toàn cầu và thích nghi với nó**

### *2.1. Các nội dung hoạt động và sản phẩm dự kiến*

- a. Đảm bảo tăng cường nhận thức đầy đủ về vai trò của đại dương đối với sự thay đổi và biến dị của khí hậu: Mở rộng và lôi kéo cộng đồng tham gia trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học về đại dương, cập nhật những kết quả mới nhất của thế giới về nghiên cứu khí hậu.
- b. Hỗ trợ hoàn thiện hóa quy trình dự báo khí hậu bằng việc tăng cường quan trắc đại dương và nghiên cứu các quá trình ở kích cỡ khu vực và toàn cầu: Bảo đảm sự hợp tác quốc tế và sự tác động của IOC trong chương trình quan trắc đại dương toàn cầu.
- c. Tăng cường nhận thức hiểu biết về hậu quả thay đổi khí hậu đối với đa dạng sinh học và các nguồn lợi sinh vật: Bảo đảm sự tham gia của cộng đồng vào các chương trình nghiên cứu tác động thay đổi khí hậu với các hệ sinh thái, các nguồn lợi sinh vật trong phạm vi khu vực và toàn cầu.

### *2.2. Các chương trình ưu tiên*

Nghiên cứu khí hậu toàn cầu (WCRP), khảo sát khí hậu đại dương (OOPC), dự án phối hợp quốc tế về cacbonic trong đại dương (IOCCP), chương trình axit hóa đại dương (Ocean Acidification), tổ công tác về tẩy trắng san hô của IOC, mạng lưới cảnh báo rạn san hô toàn cầu (GCRMN), chương trình biến động hệ sinh thái đại dương toàn cầu (GLOBEC)... tập trung nghiên cứu dự báo thay đổi khí hậu và các hiệu ứng đối với xã hội loài người và các giải pháp giảm nhẹ và thích nghi với quá trình thay đổi.

## **3. Giữ gìn thể chất của các hệ sinh thái đại dương**

### *3.1. Các nội dung hoạt động và sản phẩm dự kiến*

- a. Tích cực hỗ trợ thường xuyên quá trình làm rõ và đánh giá trạng thái môi trường biển toàn cầu. Hoàn thành giai đoạn I quá trình làm rõ và đánh giá trạng thái môi trường biển toàn cầu kể cả các hoạt động kinh tế xã hội và chuyển giao kết quả và kiến nghị cho cuộc họp Đại hội đồng Liên hiệp quốc vào cuối năm 2009.

- b. Tiếp tục triển khai khảo sát và giám sát phục vụ cho việc phòng ngừa suy thoái môi trường, bảo vệ đa dạng sinh học và sử dụng bền vững môi trường sống. Tăng cường tiềm lực dự báo và giảm thiểu tác hại của quá trình “nở hoa” của tảo.
- c. Xác định và soạn thảo các phương thức xây dựng và nâng cấp tiềm lực cần thiết cho việc bảo vệ thể chất các hệ sinh thái biển và đại dương, đặc biệt chú ý đến nhu cầu sử dụng trong khu vực. Hình thành các phương thức hợp tác xây dựng tiềm lực cho từng khu vực.

Kêu gọi các nhà khoa học trẻ tham gia các hoạt động khoa học được tiến hành trong các vùng biển khơi với nguồn học bổng đào tạo nguồn nhân lực của chương trình.

### *3.2. Các chương trình ưu tiên*

Chương trình ưu tiên: báo cáo toàn cầu và đánh giá hiện trạng môi trường, bao gồm các yếu tố kinh tế xã hội (GRAME), chương trình tảo gây hại (HABP), chương trình sinh thái toàn cầu và hải dương học đối với tảo gây hại (GEOHAB), mạng lưới đa dạng sinh học toàn cầu và nghiên cứu (OSS)...sẽ cung cấp thông tin, các hiệu ứng của các quá trình và ảnh hưởng, xây dựng tiềm lực...

## **4. Thể thức và chính sách phục vụ quản lý bền vững môi trường và tài nguyên vùng ven bờ và đại dương**

### *4.1. Các nội dung hoạt động và sản phẩm dự kiến*

- a. Mở rộng hợp tác khu vực và sự tham gia của các quốc gia thành viên IOC bằng cách tăng cường tiềm lực và chuyển giao công nghệ: - Hỗ trợ các quốc gia thành viên thực hiện theo các điều khoản của luật biển; - Hỗ trợ các quốc gia thành viên thông báo các đại diện, gửi đơn đăng ký cho Ủy ban về biên giới thêm lục địa trước ngày 13 tháng 5 năm 2009.
- b. Hỗ trợ các ngành khoa học liên quan đến quá trình quản lý đại dương và vùng ven bờ: - Soạn thảo các chương trình nghiên cứu các cơ sở khoa học, thực tiễn và chính sách cần thiết để thích nghi với sự thay đổi khí hậu toàn cầu, - Soạn thảo các tiếp cận cho phép nghiên cứu các mối quan hệ giữa quản lý các tài nguyên nước ngọt với quản lý vùng ven bờ; - Soạn thảo chiến lược quản lý nguồn nước ngầm ven bờ.



- c. Hỗ trợ soạn thảo và sử dụng các phương tiện để ủng hộ việc thông qua các quyết định, cho phép nâng cao hiệu quả của việc quản lý tổng hợp đại dương và vùng ven biển: - Số các nước có báo cáo về tình trạng tài nguyên ven bờ theo các thông số được yêu cầu; - Soạn thảo phương pháp quy hoạch không gian biển và vùng ven bờ; - Số các vùng ven bờ đã được quy hoạch thăm dò.

#### 4.2. Các chương trình ưu tiên

Chương trình quản lý tổng hợp sẽ đề xướng các tài liệu hướng dẫn quản lý theo các nguyên lý sinh thái học, các kỹ thuật tổ chức không gian trong quy hoạch phát triển.

### **V. VỀ VIỆC LỒNG GHÉP CÁC NỘI DUNG NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU BIỂN CỦA VIỆT NAM VÀO CHIẾN LƯỢC TRUNG HẠN CỦA IOC GIAI ĐOẠN 2008-2013**

Trên cơ sở phân tích hiện trạng quản lý, phát triển và các mục tiêu đặt ra cũng như các thách thức về môi trường nguồn lợi ở vùng biển, chúng tôi muốn trao đổi đề xuất một số nhiệm vụ mang tính lồng ghép giữa các chương trình nghiên cứu biển của Việt Nam vào trong chiến lược hoạt động trung hạn của chương trình hải dương học liên chính phủ giai đoạn 2008-2013.

#### **1. Quan trắc Biển Đông**

- Tổ chức quan trắc định kỳ Biển Đông.
- Nâng cấp hệ thống giám sát và cảnh báo môi trường, nguồn lợi ven biển Việt Nam.
- Mở rộng và nâng cấp dự án “Khảo sát nghiên cứu biển phối hợp Việt Nam –Philippine trên Biển Đông” (JOMSRE) đã được bắt đầu từ năm 1996 và đến năm 2007 đã thực hiện được 4 đợt khảo sát (JOMSRE I, tháng 4/1996 JOMSRE II, tháng 5-6/2000; JOMSRE III, tháng 4/2005; JOMSRE IV, tháng 4/2007).

#### **2. Cảnh báo và giảm thiểu tác hại của thiên tai ở Biển Đông**

- Xây dựng hệ thống giám sát và cảnh báo.
- Quy hoạch phòng tránh, thích nghi và hạn chế tác hại.

- Nghiên cứu các quá trình hải dương học phục vụ cảnh báo, giảm thiểu thiên tai ở Biển Đông.
- Chính sách hợp tác quốc tế, khu vực.

### **3. Phát triển quản lý tổng hợp vùng ven bờ biển Việt Nam**

- Xác định cơ sở khoa học, sinh thái, môi trường và kinh tế xã hội.
- Xây dựng thể thức và chính sách.
- Phát triển bộ chỉ thị phục vụ quản lý tổng hợp vùng bờ biển Việt Nam.
- Xây dựng các mô hình quản lý tổng hợp.
- Tăng cường hợp tác, xây dựng nguồn lực, tiếp thu chuyên gia công nghệ: đặc biệt là đẩy mạnh việc hợp tác để chuẩn bị, hoàn thiện các văn bản liên quan đến biên giới ngoài thềm lục địa để đệ trình cho Ủy ban trước ngày 13 tháng 5 năm 2009.

## **VI. KẾT LUẬN**

Cũng như các nước thành viên khác, Việt Nam nên lưu ý đến mục tiêu nhiệm vụ chiến lược trung hạn, giai đoạn 2008-2013 trong quá trình xây dựng các kế hoạch, chương trình nghiên cứu biển và các nhiệm vụ ưu tiên phát triển của quốc gia. Đặc biệt lưu ý tổ chức, triển khai các giải pháp hữu hiệu để thực hiện có kết quả 4 nhiệm vụ ưu tiên nhằm đạt được 3 mục tiêu chiến lược của IOC trong giai đoạn 2008-2013.