

Tăng cường hợp tác, tận dụng khả năng tư vấn và hỗ trợ tri thức, công nghệ của cộng đồng quốc tế để nâng cao hiệu quả hoạt động điều tra, nghiên cứu, đào tạo nguồn nhân lực phục vụ phát triển và bảo vệ biển Đông

- **Nguyễn Tác An**

Hội Khoa học Kỹ thuật Biển Việt Nam

- **Trần Công Huân**

Viện Sinh thái Nhiệt đới

TÓM TẮT:

Báo cáo tập trung phân tích, đánh giá những hoạt động hợp tác quốc tế về nghiên cứu biển Đông của Việt Nam trong thời gian qua và mạnh dạn đề xuất, trao đổi một số vấn đề liên quan đến giải pháp hợp tác, lồng ghép các nhiệm vụ nghiên cứu, triển khai, điều tra trên biển Đông của Việt Nam vào các Chương trình nghiên cứu Hải dương học của khu vực Đông Nam Á, Tây Thái Bình Dương và trên toàn thế giới. Đây là vấn đề

rất cấp thiết không chỉ xuất phát từ các yêu cầu thực tiễn, mà còn để tạo ra vị thế, nâng cao tầm vóc, uy tín của Việt Nam trong điều tra, nghiên cứu và đào tạo về hải dương học ở khu vực và quốc tế. Đặc biệt đó là nhu cầu cấp thiết trong công tác chuẩn bị cơ sở khoa học, kinh tế, xã hội và nguồn nhân lực phục vụ phát triển và bảo vệ Biển Đông trong bối cảnh quốc tế phức tạp hiện nay.

Từ khóa: *hợp tác, tư vấn, hỗ trợ tri thức, nguồn nhân lực, Biển Đông*

Biển và Đại dương càng ngày càng đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển, không chỉ đối với Việt Nam hay các nước trong khu vực mà còn mang tính toàn cầu. Các cường quốc, các nước có biển đều tập trung xây dựng chiến lược, chính sách nhằm khai thác tối đa vùng biển và đại dương với quan điểm *phái chủ động, tiếp thu những thành quả văn minh của các nước trên thế giới về đại dương, kết hợp mục tiêu phát triển với nhu cầu thực tiễn của quốc gia, có tính đến những đặc điểm cơ bản của khu vực và thế giới,*

trên cơ sở xác định rõ những lợi thế, những thách thức ở tầm chiến lược và theo các nguyên tắc cơ bản là thịnh vượng, nhân ái, hòa bình, tránh xung đột, cướp bóc, lấn chiếm vùng biển, thiết lập môi trường ổn định lâu dài [1,4,8]. Đó là những nhiệm vụ có nhiều thách thức nhưng có tính thời đại, nhất là trong bối cảnh phức tạp của Biển và Đại dương hiện nay. Riêng đối với Việt Nam, quốc gia có nhiều tiềm năng và lợi thế về Địa Chiến lược, Địa Chính trị và Địa Kinh tế liên quan đến biển, việc làm hết sức cấp thiết trước

mất là phải nâng cao nhận thức, không chỉ ở cấp chiến lược mà còn đối với toàn thể cộng đồng trong nước cũng như quốc tế nhằm đạt được sự

“hiếu và thấu hiểu” [9] các vấn đề ở Biển Đông (hộp thông tin 1).

Hộp thông tin 1: Các vấn đề cần “thấu hiểu” ở Biển Đông [6].

1. Biển Đông là một trong những con đường hàng hải quan trọng nhất với hơn một nửa tuyến đường chở dầu của thế giới;
2. Các bản đồ mà các tàu lớn hay sử dụng hiện còn nhiều lỗi sai;
3. Các quốc gia ven biển hoàn toàn thiếu khả năng ứng phó với ô nhiễm và tìm kiếm, cứu hộ;
4. Có 500 triệu người phụ thuộc vào Biển Đông với 80% lượng protein họ cần hàng ngày;
5. Việc đánh bắt cá hầu như không được kiểm soát ở một số khu vực, việc sử dụng kỹ thuật đánh bắt cá bất hợp pháp diễn ra ở khắp nơi;
6. Các hệ thống đá ngầm bị phá hủy do đánh cá bất hợp pháp và việc xây dựng các đảo nhân tạo;
7. Sự đa dạng sinh học của biển có giá trị vô cùng to lớn: nó cung cấp ¼ lượng năng suất sinh học sơ cấp toàn đại dương;
8. Tất cả các cuộc đàm phán về trữ lượng dầu không hề chỉ nhằm mục đích dầu cơ;
9. Khủng hoảng môi trường, sinh thái và mất an ninh cho con người là những mối nguy cơ tiềm ẩn.

1. Nhu cầu và thách thức của hợp tác quốc tế trong điều tra, nghiên cứu khoa học và đào tạo về Hải Dương học biển Đông

Chiến lược biển 2007 và Luật biển Việt Nam 2012 đã thể hiện ý chí của toàn dân tộc trong phát triển và bảo vệ biển Đông một cách toàn diện, bao gồm các mặt chính trị, kinh tế, ngoại giao, quân sự và khoa học-công nghệ. Đó là những văn bản pháp lý, định hướng phát triển biển nhằm giải quyết hài hòa các mối quan hệ biện chứng giữa đất liền và biển cả, giữa kinh tế, xã hội và quân sự, giữa trước mắt và lâu dài. Các văn bản trên là cẩm nang chỉ đạo xây dựng các kế hoạch khai thác, sử dụng và quản lý không gian, tài nguyên, môi trường ven bờ, biển khơi và hải đảo, là cơ sở để xây dựng chính sách biển và huy động tổng lực tất cả những khả năng thực hiện. Đó là phương châm chỉ đạo giáo dục, nâng cao ý thức biển cho toàn dân, là động lực khơi thông

năng lực tổng thể trong công cuộc xây dựng Việt Nam thành một quốc gia biển hùng mạnh. Để trở thành quốc gia biển hùng mạnh, Việt Nam không thể chỉ đơn thuần dựa vào các điều kiện tự nhiên và sản phẩm biển ưu thế một cách thụ động như hiện nay, mà phải chủ động xây dựng một nền kinh tế biển tổng hợp, có hàm lượng trí tuệ cao, có tính cạnh tranh cao trên cơ sở vận dụng các lợi thế “trời cho” về Địa Chiến lược, Chính trị, Kinh tế của biển Đông [1,8]. Việt Nam cần phải có những chính sách hợp lý trong phát triển và quản trị biển, đặc biệt là tập trung xây dựng tiềm lực tài chính, khoa học, công nghệ, quân sự và ngoại giao. Do đó, cần tăng cường sự hợp tác giữa các nước phù hợp với lợi ích của Việt Nam trong khuôn khổ Công ước luật biển Liên Hợp Quốc. Đặc biệt, các mặt khoa học, công nghệ, giáo dục đào tạo và bảo vệ môi trường, sinh thái phải được quan tâm đúng mức [2,3]. Thêm vào đó, những nhận thức mới về đặc trưng mang tính thời đại

của biển, đại dương đã gợi mở, bắt buộc chúng ta phải có những ứng xử linh hoạt và phù hợp với thông lệ quốc tế [4,5]. Khác với phát triển trên đất liền là mang tính hướng nội, sự phát triển trên biển và đại dương đòi hỏi phải có tư duy mở, coi trao đổi, thương mại là gốc rễ, là căn nguyên để phát triển. Kinh tế biển cần dựa vào thị trường khu vực và toàn cầu. Tuy nhiên, việc hợp tác không đơn giản và thuận lợi, không chỉ có lợi ích mà còn kéo theo nhiều vấn đề và hệ lụy [1]. Hợp tác nghiên cứu khoa học, công nghệ và đào tạo liên quan đến Biển Đông trong bối cảnh hiện nay đang đối mặt với 4 thách thức cơ bản [6]: - Biển Đông đang là một trong những trung tâm phát triển năng động nhất của thế giới. Biển Đông là không gian chiến lược của khu vực Đông Nam Á và thế giới, là một trong bốn vùng biển “nhạy cảm” nhất về các mối quan hệ quốc tế hiện nay.

- Còn có những hạn chế về năng lực tài chính, công nghệ, chấp pháp... nên nhiều nước, trong đó có Việt Nam, chưa thể triển khai các cơ chế hợp tác điều tra, nghiên cứu đại dương và biển như mong muốn.

- Việc “chính trị hóa” an ninh biển khiến khả năng hợp tác chung trở nên khó khăn hơn. Rõ ràng do chủ quyền và lợi nhuận kinh tế quá được coi trọng với các quốc gia nên biển và đại dương, đặc biệt là không gian, môi trường, tài nguyên, đã không được bảo vệ, quản trị và khai thác sử dụng một cách thích đáng, bình đẳng. Nhưng việc giải quyết thách thức này lại không đơn giản, vì trước hết các bên liên quan phải trả lời được hàng loạt câu hỏi như khu vực hợp tác điều tra, nghiên cứu, khai thác ở đâu, với những đối tác nào, trong lĩnh vực nào và cơ chế hợp tác, chia sẻ thông tin ra sao.

- Chưa từng tồn tại trên thực tế một mô hình hợp tác điều tra, nghiên cứu biển hiệu quả, hài hòa các mục tiêu và chính sách giữa các bên liên quan.

2. Hoạt động điều tra, nghiên cứu biển Đông của Việt Nam và sự ghi nhận, hợp tác của quốc tế

Hoạt động điều tra, nghiên cứu phục vụ khai thác và quản lý Biển Đông của Việt Nam có thể chia làm 2 giai đoạn trước và sau năm 1922 với mốc lịch sử của ngành hải dương học là việc thành lập Sở Nghề cá Đông Dương và Hải học viện Nha Trang, tiền thân Viện Hải dương học ngày nay. Giai đoạn trước 1922, nhiều tư liệu liên quan đến việc khảo cứu, phương thức khai thác Biển Đông của các triều đại phong kiến Việt Nam đã được các học giả nước ngoài ghi nhận, trích dẫn. Giai đoạn sau 1922, hàng loạt hoạt động hợp tác quốc tế trong điều tra, nghiên cứu, đào tạo về hải dương học biển Đông đã được Việt Nam tiến hành có kết quả.

2.1. Những tư liệu về hoạt động khảo cứu, khai thác, quản lý biển Đông của các triều đại phong kiến Việt Nam và ghi nhận của học giả nước ngoài

Điều may mắn lớn đối với dân tộc Việt Nam hiện nay là các thế hệ ông cha trước đây đã sớm có những nhận thức về vai trò chiến lược của Biển Đông cùng với hệ thống đảo, quần đảo trong việc phát triển kinh tế và bảo vệ an ninh lãnh hải. Những tư liệu mô tả, ghi chép, khảo luận liên quan đến Biển Đông, kể cả các hải đảo ngoài khơi như Bãi cát vàng (Hoàng Sa), Trường Sa... đã được tìm thấy trong quyển Hồng Đức Bản Đồ (Lê Thánh Tông, 1460 - 1497) từ thế kỷ XV và tiếp tục về sau,[10,11], (hộp thông tin 2). Đến thế kỷ XVII, những ghi chép của các học giả Việt Nam về biển Đông, về cách tổ chức khai thác và bảo vệ chủ quyền đã được các học giả nước ngoài tham khảo, nghiên cứu, ghi nhận và công bố (J. B. Chaigneau, 1820; M.A. Dubois de Jancigny, 1830; trích dẫn theo Từ Đạng Minh Thu [10]).

Hộp thông tin 2 : Một số ấn phẩm lịch sử về khảo cứu Biển Đông cùng các đảo vùng khơi và cách tổ chức khai thác, bảo vệ của các triều đại phong kiến Việt Nam [10,11].

Thiên Nam Tứ Chí Lộ Đồ Thư hay Toàn tập An Nam Lộ (1686); Phủ Biên Tạp Lục của Lê Quý Đôn (1776); Lịch Triều Hiến Chương Loại Chí của Phan Huy Chú (1821); Hoàng Việt Địa dư Chí (1833); Đại Nam Thực Lục Chính Biên Tiền Biên, đệ nhất đến đệ tam kỷ (1848, 1864,1879); Châu Bản Triều Nguyễn (đặc biệt tập tấu của bộ Công ngày 12 tháng 12, năm Minh Mạng thứ 17 (1836), có nói đến việc sai đội thủy binh Phạm Hữu Nhật ra Hoàng Sa cắm mốc và đặt bia chủ quyền, việc này thành lệ hàng năm, như nói trong Khâm Định Đại Nam Hội Điển Sử Lệ (1851); Đại Nam Nhất Thống chí (1882, 1910).

Đó là những tài liệu lịch sử quý báu về nghiên cứu Biển Đông của các học giả Việt Nam và những khảo luận, đánh giá của các học giả quốc tế. Điều này cho thấy, các học giả nước ngoài đã coi trọng các giá trị nghiên cứu về Biển Đông của Việt Nam đối với thế giới. Như một số học giả nước ngoài đã xác nhận, các tài liệu lịch sử Việt Nam đã ghi nhận các quần đảo ngoài khơi là phân dậu, là trường thành phòng thủ của quốc gia Việt Nam: “Vạn Lý Trường Sa nằm giữa biển. Chiều dài của quần đảo khoảng vài chục ngàn dặm. Nó là bức màn phòng thủ phía ngoài của An Nam” (quyển *Hải Lục* của Vương Bình Nam (1820-1842), trích dẫn theo Samuels, note 31, tr. 38 [10]). Có thể coi đó là những thông tin quan trọng, có giá trị lịch sử trong việc hợp tác khảo sát và khẳng định ý chí bảo vệ chủ quyền lãnh hải Biển Đông của cha ông chúng ta. Đáng tiếc là hiện nay, chúng ta còn chưa tổng kết, khảo cứu một cách đầy đủ những văn bản lịch sử có liên quan đến Biển Đông mà lịch sử để lại.

2.2. Kết quả hợp tác quốc tế trong nghiên cứu, đào tạo về hải dương học biển Đông 9 thập kỷ qua

Kể từ sau 1922, Biển Đông đã được khảo sát, điều tra nghiên cứu tương đối đồng bộ, hoàn thiện theo các quan điểm Hải dương học hiện đại với sự hợp tác quốc tế rộng rãi. Ngay sau khi

thành lập, Hải học viện Nha Trang đã tổ chức hợp tác khảo sát về hải dương học các vùng biển ven bờ, vịnh Bắc bộ, vịnh Thái Lan, các quần đảo Hoàng sa và Trường Sa; đánh giá các nguồn lợi, tài nguyên và xác lập chủ quyền trên biển Đông. Ngay từ những năm 1935-1936, Hải học viện Nha Trang đã cung cấp những dữ liệu để xây dựng bộ luật bảo vệ nguồn lợi cá nước ngọt ở Campuchia [1]. Đến nay viện đã bổ sung nhiều thông tin hải dương học có giá trị học thuật cao về các quá trình động lực đặc thù ven biển nhiệt đới như hiện tượng nước trời ở Nam Trung bộ; hệ thống dòng chảy Tây Biển Đông; các quá trình động lực ven biển; vai trò của hệ thống sông Hồng, sông Mê Kông đối với Biển Đông; quá trình tương tác biển-lục địa; địa hình đáy thềm lục địa; kiến tạo; đặc điểm lớp trầm tích bề mặt biển Đông; các chế độ thủy địa hóa; về đa dạng sinh học biển; các hệ sinh thái đặc trưng và ứng dụng trong phát triển, bảo vệ nghề cá và nuôi trồng hải sản nhiệt đới... Đã đề xuất 3 trạm đo mực nước biển toàn cầu trong vùng biển thuộc chủ quyền của Việt Nam gồm trạm Quy Nhơn thuộc vùng ven bờ và 2 trạm ở Trường Sa và Hoàng Sa thuộc vùng biển khơi, tương ứng với 2 trạm khí tượng của Việt Nam đã được xây dựng từ năm 1949 trong chương trình “Thiết lập hệ thống trạm đo mực nước toàn cầu” (GLOSS). Trạm Quy Nhơn với số hiệu 75 đã được xếp là

trạm loại I trong mạng lưới toàn cầu. Việt Nam đã chủ trì biên vẽ các mảnh bản đồ độ sâu số 3.6 và 3.11 (vùng biển Hoàng Sa, Trường Sa) trong chương trình biên vẽ bản đồ độ sâu vùng biển Tây Thái Bình Dương (IBCWP). Với sự hợp tác của Cục Bản đồ Nhà Nước, Đoàn đo đạc bản đồ Hải Quân, Viện Khoa Học & Công nghệ Việt Nam đã hoàn thành biên vẽ hai mảnh bản đồ 3.6 và 3.11 đúng quy định, đạt chất lượng cao, sau khi nghiệm thu (1996, 1999) đã được trưng bày ở hội thảo về Chương trình IBCWP ở Hàng Châu, Trung Quốc vào các năm 2000 và 2004 [1]. Trong Chương trình Tảo gây hại (HAB Viet), Việt Nam đã công bố thành phần loài chủ yếu của Tảo độc trong vùng biển ven bờ Việt Nam, bước đầu có được dữ liệu về phân bố, sự xuất hiện, độc tính của những loài quan trọng. Việt Nam đã cung cấp, công bố dữ liệu thu được qua hoạt động quan trắc trong từng giai đoạn về hiện trạng và xu thế biến động của các rạn san hô ở từng khu vực biển Đông trong các sách chuyên khảo xuất bản hàng năm của Chương trình quan trắc rạn san hô toàn cầu (GCRMN). Hiện nay, các nhà hải dương học Việt Nam đang tham gia vào Ban điều hành 7 dự án nghiên cứu khoa học biển của khu vực Tây Thái Bình Dương (WESTPAC). Đó là các dự án “*Nở hoa của tảo gây hại ở vùng Tây Thái Bình Dương*”; “*Viễn thám trong quản lý tổng hợp vùng bờ*”; “*Ứng phó với các nguy cơ ở vùng biển do biến đổi khí hậu vùng Tây Thái Bình Dương*”; “*Trầm tích sông đổ ra Biển Đông*”; “*Đa dạng sinh học vùng biển ven bờ và bảo tồn ở Tây Thái Bình Dương*”; “*Rạn san hô dưới tác động của khí hậu và nhân sinh*” và “*Bảo đảm an toàn thực phẩm do độc tố của sinh vật biển*” [1].

Trong số các dự án trên có một số dự án triển khai điều tra, nghiên cứu tại vùng biển ven bờ nước ta. Trong các báo cáo dự án đã có những đánh giá cao về sự hợp tác của Việt Nam. Trung tâm dữ liệu biển thiết lập ở viện Hải dương học được Ủy ban chương trình Hải dương học Liên

chính phủ (IOC) coi là Trung tâm dữ liệu Biển (NODC) của Việt Nam từ năm 2002. Cho đến nay, trung tâm dữ liệu Biển tại Viện Hải dương học đã tập hợp được toàn bộ số liệu có từ năm 1934 của hơn 2.881 chuyến khảo sát với hơn 149.455 trạm đo của vùng Biển Đông và kế cận với những yếu tố hải dương học thuộc các lĩnh vực khí tượng, thủy văn, hóa học, mực nước, dòng chảy, địa chất, nhiễm bẩn môi trường, động vật phù du, động vật đáy, thực vật phù du, thực vật đáy, trứng cá, cá con [1].

Sơ bộ thống kê, đến nay Việt Nam, thông qua hợp tác song phương và đa phương, đã triển khai trên 50 dự án điều tra, nghiên cứu biển Đông có quy mô lớn với 15 quốc gia (phụ lục bảng 1). Qua quá trình hợp tác quốc tế, Việt Nam cũng đã rút ra được nhiều bài học kinh nghiệm quý [1,5]. Đặc biệt, về phương thức tổ chức, bước đầu ta đã đạt được một số thỏa thuận quan trọng trong hợp tác nghiên cứu các vấn đề mà quốc tế cùng quan tâm (hộp thông tin 3).

Hội thông tin 3: Những thoả thuận đạt được về các vấn đề hợp tác nghiên cứu [6]

Bảo vệ đa dạng sinh học;

Giám sát mức nước biển dâng;

Trao đổi thông tin và dữ liệu về nghiên cứu khoa học biển;

Giám sát môi trường biển;

Chuẩn hoá các quy chuẩn giáo dục và đào tạo thủy thủ;

Nghị định thư khu vực về trao đổi dữ liệu và thông tin về thủy văn học;

Một bản khảo sát thủy văn chung các địa điểm ở Biển Đông;

Các khu vực hợp tác biển bao gồm các mô hình khác nhau về việc khai thác dầu mỏ ở các vùng ngoài khơi chung;

Hoà hợp các luật và chính sách về môi trường biển;

Ước tính dự trữ lượng cá;

Trao đổi thông tin về các nguồn tài nguyên vô sinh không có hydrocacbon;

Các vấn đề nổi lên từ thực trạng “nửa kín” của Biển Đông được nêu ở Điều 123 Công ước Luật Biển;

Các quy tắc để thúc đẩy sự bảo vệ và bảo tồn môi trường biển.

Trong quá trình hợp tác, bên cạnh việc học hỏi và tiếp thu được những thành tựu khoa học, công nghệ, cách tổ chức điều tra, nghiên cứu và đào tạo nguồn nhân lực của các nước tiên tiến, từ các chuyên gia nước ngoài, chúng ta cũng đã có những đóng góp thiết thực cho sự phát triển của ngành hải dương học hiện đại, nhất là những tri thức về vùng biển ven bờ, vùng biển khơi, cùng với hệ thống hải đảo nhiệt đới về bảo vệ đa dạng sinh học, môi trường. Sự tham gia tích cực hợp tác vào các hoạt động khoa học của ngành hải dương học nước ta đã mang lại cho nước ta những kết quả có ý nghĩa, từng bước hội nhập và nâng cao vị thế Việt Nam trong cộng đồng hải dương học thế giới.

Về đào tạo, trong lịch sử phát triển Hải dương học Việt Nam, từ những năm 1957-1967 Hải học viện Nha Trang đã được UNESCO sử dụng như một trung tâm đào tạo về khoa học biển cho châu Á [1]. Trong những năm gần đây, phối hợp với các tổ chức quốc tế, Viện Hải dương học Nha

Trang và một số trường Đại học đã mở những lớp học “mùa hè” dành cho các nhà hải dương học trẻ trên thế giới. Việt Nam cũng đã đăng cai tổ chức nhiều hội nghị, hội thảo quốc tế về huy động tri thức phục vụ phát triển bền vững như Hội thảo khoa học quốc tế “Tài nguyên môi trường ven biển” (Hà nội, 1992), Hội nghị Toàn cầu lần thứ 4 về Đại dương, Vùng bờ và Hải đảo (Hà nội, 2008), Hội nghị quốc tế biển Đông (Nha Trang, 9/2012), tài trợ và chủ trì hội nghị thường kỳ lần thứ VI của phân ban Tây Thái Bình Dương (IOC/WESTPAC-VI, Nha Trang 5/2005). Đặc biệt là Việt Nam đã đăng ký đăng cai và được IOC/WESTPAC chọn là nước chủ trì Hội nghị khoa học biển lần thứ IX khu vực Tây Thái Bình Dương vào năm 2014 [1]. Việt Nam cũng đã đón tiếp và làm việc với nhiều đoàn khoa học của các nước trên thế giới để thỏa thuận các chương trình hợp tác song phương, đa phương, phát triển các dự án khoa học trong các chương trình của IOC/UNESCO, WESTPAC và thảo luận về khả năng xây dựng trung tâm đào tạo nguồn nhân lực

biển trong khuôn khổ của IOC/UNESCO tại Việt Nam.

3. Một số đề xuất

3.1. Tổ chức tổng kết, đánh giá các hoạt động hợp tác về nghiên cứu, đào tạo hải dương học của nước ta

Hải dương học là chuyên ngành khoa học về biển, là cơ sở khoa học phục vụ phát triển kinh tế, xã hội và bảo vệ chủ quyền lãnh hải. Như trên đã nêu, các hoạt động điều tra, khảo cứu về biển Đông đã được các triều đại phong kiến nước ta tiến hành khá sớm trong lịch sử, đặc biệt từ những năm đầu thế kỷ XX đến nay số lượng công trình nghiên cứu là rất đáng kể. Việc sưu tầm, thống kê, phân tích, tổng kết đánh giá một cách khoa học, hệ thống các tư liệu đó cần được tiến hành với quy mô là một chương trình cấp quốc gia.

3.2. Điều chỉnh hợp lý hướng nghiên cứu và đào tạo về hải dương học

Đến nay, theo thống kê sơ bộ, Việt Nam đã công bố hơn 2.000 bài báo, sách chuyên khảo, giáo trình về Biển Đông ở trong và ngoài nước. Tuy nhiên, điều đáng lưu ý là hơn 80 % các ấn phẩm, tài liệu đó gắn với các kết quả nghiên cứu khoa học tự nhiên và công nghệ, chỉ có gần 20 % công trình liên quan đến khoa học xã hội, nhân văn, kinh tế và luật biển. Xu thế hiện nay của thế giới là các nước đều tập trung đẩy mạnh nghiên cứu các vấn đề liên quan đến khoa học xã hội, nhân văn, nhất là các vấn đề liên quan đến chủ quyền, thể chế, chính sách, các giải pháp quản trị và những vấn đề ứng xử theo luật pháp về Biển [8,9]. Điều này buộc chúng ta cũng phải có những thay đổi trong phương thức nghiên cứu và đào tạo nguồn nhân lực biển, cần chuyển hướng ưu tiên hợp lý sang lĩnh vực nhân văn, chính sách, pháp luật, kinh tế, văn hóa và môi trường [8,9].

Việt Nam được đánh giá là đã có chú ý nhiều tới việc đào tạo nguồn nhân lực biển. Tuy nhiên phần lớn nguồn nhân lực biển nước ta chỉ được đào tạo ở nước ngoài với chỉ một số lĩnh vực chuyên sâu. Với điều kiện cơ sở vật chất, kinh nghiệm và vị thế hiện có, Việt Nam nên đẩy mạnh đào tạo nhân lực biển trong nước với nhiều chuyên ngành khác nhau, bao gồm khoa học tự nhiên, công nghệ và xã hội, nhân văn..., trong đó có việc hợp tác xây dựng trung tâm đào tạo nguồn nhân lực biển trong khuôn khổ của IOC/UNESCO tại Việt Nam. Đặc biệt, trước mắt, tập trung đào tạo đội ngũ chuyên gia nghiên cứu, phân tích, giới thiệu và có khả năng xuất bản, công bố rộng rãi ở trong và ngoài nước những chứng cứ pháp lý về quyền chủ quyền của Việt Nam ở Biển Đông.

3.3. Định hướng các nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu biển

Dựa trên cơ sở phân tích nhu cầu, hiện trạng phát triển và các mục tiêu đặt ra cũng như các thách thức về môi trường, khai thác tài nguyên, nguồn lợi và bảo vệ chủ quyền ở biển Đông, các nhà hải dương học mong muốn các cơ quan Quản lý phối hợp, chỉ đạo, đề xuất một số chính sách hỗ trợ thiết thực như thành lập quỹ tài trợ cho các nghiên cứu cấp bách, các hội thảo khoa học quốc tế có định hướng về Biển Đông, các xuất bản trên các tạp chí quốc tế danh tiếng... Trước mắt, triển khai một số nhiệm vụ, mang tính lồng ghép, hợp tác giữa các chương trình nghiên cứu biển của Việt Nam vào khung chiến lược hoạt động trung hạn của quốc tế, cụ thể là của IOC [7] trong những năm tới, gồm:

- Giảm nhẹ tác động của biến đổi khí hậu toàn cầu và giải pháp ứng phó
- Cảnh báo và giảm thiểu tác hại của thiên tai
- Giữ gìn sức khỏe các hệ sinh thái đại dương.

- Xây dựng thể chế và chính sách phục vụ quản lý bền vững môi trường, tài nguyên vùng ven bờ, vùng biển, đại dương và hải đảo.

4. Kết luận

Việt Nam tự thân vận động và thông qua hợp tác quốc tế đã tập trung triển khai có hiệu quả 3 công tác chuẩn bị cho công cuộc khai thác và bảo vệ chủ quyền Biển Đông. Đặc biệt là đã tăng cường hợp tác quốc tế, khu vực để triển khai nghiên cứu, điều tra cơ bản các quá trình hải dương học, sự tương tác của chúng, đánh giá giá

trị kinh tế, tài nguyên, môi trường biển và nâng cao vai trò quản trị phát triển, bảo vệ chủ quyền biển khơi, ven bờ và hải đảo. Sự kết hợp, lồng ghép các nhiệm vụ của Việt Nam với chương trình ưu tiên đang thực hiện của thế giới không chỉ giúp chúng ta có thêm thông tin, kinh nghiệm, công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, rút ngắn được thời gian chuẩn bị cho công cuộc khai thác, bảo vệ biển Đông mà còn giúp ta tạo ra thế đứng và uy tín trong nghiên cứu hải dương học ở khu vực và quốc tế.

Enhancing international cooperation, consultancy and knowledge technology for effective investigation, research and human resource training that support the development and protection of East Sea

- **Nguyen Tac An**

Vietnam Marine Science & Technology Association

- **Tran Cong Huan**

Institute for Tropical Ecosystem Studies

ABSTRACT:

This paper analyses and evaluates the international marine research cooperation of Vietnam during the past years and proposes some solutions to cooperate and integrate Vietnamese marine research and investigation into international oceanographic programs. This is a very important and pressing issue, not only because of its practical values, but also because it will

enhance Vietnam's position, status and prestige in regional and international marine research, investigation and education. Especially, there are urgent needs for socioeconomic and scientific bases as well as human resources training for the development and protection of Bien Dong (East Sea) in the context of current complex international situation.

Keywords: cooperation, consultancy, human resources, the East sea.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Tác An, “Ủy ban quốc gia chương trình Hải dương học Liên chính phủ (IOC VN) với sự phát triển và ổn định của Việt Nam trên Biển Đông”, Kỷ yếu “Ủy ban Quốc gia UNESCO Việt Nam: 35 năm hoạt động và phát triển (1977-2012)” (2012), tr. 75- 81.
- [2]. Nguyễn Tác An, Venu Ittekkot, “Reflection on the management of coastal zone in Vietnam”, Proceeding of the workshop on “Finalization of the Projects CS/RDE/02:Management Tools of Coastal Environment for Sustainable Development”, 5-7, May 2005, (2006), pp. 355-371.
- [3]. Nguyen Tac An, Shadrin N.V., “Integrated coastal zone management in Vietnam: first steps, goals”, Framework, *Marine ecological J.*, Vol.7, No. 3 (2008). pp. 87-96.
- [4]. Nguyễn Tác An, Tran Cong Huan, Pavlov D.S., Nhezdoli V.K., “Integrated approach to management of tropical marine ecosystems towards eco-security in Vietnam”, Proc. of Environment and Human Health-Ecoforum-2008, Saint-Petersburg, Junly,1-4, Russia, (2008), p.409-410 [5]. Thạch Hà, “An ninh biển Đông Nam Á - cần quản trị tốt, liên thông”. *Tuan Vietnam.net*, 30/8 (2012).
- [5]. Ian Townsend-Gault, Đóng góp của các hội thảo về Biển Đông-Tầm quan trọng của cách tiếp cận chức năng, Nghiên cứu Biển Đông, ngày 17/3 (2011).
- [6]. IOC, Towards a medium-term strategy for 2014-2019 perspectives from the secretariat (2011).
- [7]. Võ Đại Lộc, “Hội nhập kinh tế để phát triển kinh tế biển Việt Nam”, Website TN-MT (2009).
- [8]. Nguyễn Chính Tâm, “Biển Đông và nhu cầu “học thuật hóa”, *Doanh nhân Sài Gòn*, 7/6/2012 (2012).
- [9]. Từ Đặng Minh Thu, Chủ quyền trên hai quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa, (1998).
- [10]. Tham luận đọc tại Hội thảo mùa Hè “Vấn đề tranh chấp biển Đông” tại New York City, ngày 15-16/8/1998.
- [11]. Trần Công Trục, “Quá trình xác lập và thực thi chủ quyền của Việt Nam tại Hoàng Sa”, Tạp chí *Lịch sử Quân sự*, số 242-2, tr.13-17; số 242-3, tr.20-25, số 242-4, tr.40-44; số 242-5, tr.8-15, (2012).

Phụ lục 1

**Một số dự án hợp tác quốc tế điều tra, khảo sát và đào tạo nguồn nhân lực
Hải dương học ở biển Đông**

T	Nội dung và vùng khảo sát	Đối tác, phương tiện và thời gian
1	Khảo sát nguồn lợi cá biển hồ ở Campuchia, vùng hạ lưu và cửa sông Mêkông và sông Bassac	Tàu De Lanessan, 1925 – 26
2	Nguồn lợi cá vịnh Thái Lan và Biển Hồ của Campuchia	Tàu De Lanessan, 1926-1927
3	Hệ dòng chảy biển Đông và vịnh Thái Lan	Julee Michelet và De Lanessan, 1928-1929
4	Khảo sát biên ven bờ Nam Bộ, Nam Trung Bộ về nhiệt học và dòng chảy và theo dõi ảnh hưởng của chế độ gió mùa Đông Bắc	Tàu de Lanessan, 1933-1934
5	Khảo sát thủy văn ở mặt cắt: Nha Trang - đảo Lý Sơn - Vũng Tàu – Nha Trang	De Lanessan 1935-1936, 1937-1938.
6	Khảo sát quần đảo Hoàng Sa và đề xuất phương án quản lý, khai thác	Tàu De Lanessan tháng 6/1925, tháng 6-7/1926, tháng 5-6/1931 và tháng 10/1935, bằng tàu La Marne vào tháng 10/1937, La Charante tháng 7/1953
7	<i>Điều tra, khảo sát tổng hợp vùng biển Nam Việt Nam và Vịnh Thái Lan. Đào tạo nguồn nhân lực, Chương trình NAGA</i>	Viện Hải dương học Scripps-ĐH California, Hoa Kỳ; Hải quân Hoàng gia Thái Lan, 1959-1960
8	Chương trình hợp tác Việt Trung điều tra cơ bản tổng hợp vịnh Bắc Bộ, Đào tạo nguồn nhân lực,	Đoàn Khảo sát Biển vịnh Bắc Bộ và UBKHKKT nước CHND Trung Hoa, 1959-1963
9	<i>Nghiên cứu dòng Kuroshio và những vùng lân cận</i> ". Chương trình CSK.	UNESCO tài trợ với sự tham gia của 11 nước: Nhật, Đài Loan, Singapore, Hàn Quốc, Malaysia, Hồng Kông, Indonesia, Thái Lan, Việt Nam, Philippine, Liên Xô. 1965-1977
0	Chương trình hợp tác giữa Viện Hàn lâm Khoa học Liên Xô và Viện Khoa học Việt Nam về Khoa học biển. Đào tạo nguồn nhân lực,	Viện Hải Dương Học Thái Bình Dương, Viện Sinh học biển, Phân viện Viễn Đông, Viện Hình thái Tiến hóa và Sinh học Động vật Maxcova. Viện Hải dương học, Viện Địa lý, Viện HLKH Liên Xô. Tàu Kalisto, Berill, Vinogradov, Nhesmeanov, NCB-03, NCB- 04, 1980-1990
	Chương trình hợp tác về khoa học biển với Asean-	Canada, EVS Environmental Consultants,

T	Nội dung và vùng khảo sát	Đối tác, phương tiện và thời gian
1	Canada	1991-2000
2	Hệ sinh thái cửa sông Mê Kông	Hiệp hội Cousteau, tàu Calypso, Pháp, 1992
3	Chương trình hợp tác Việt Nam-Pháp : - Nghiên cứu ảnh hưởng nuôi tôm nhiệt đới đối với môi trường ở đồng bằng sông Cửu Long – STD3 - Bền vững môi trường trong nuôi trồng thủy sản nước lợ đồng bằng sông Cửu Long - GAMBAS - Đào tạo nguồn nhân lực,	Viện Nghiên cứu và Khai thác Biển (IFREMER), Pháp; EU, 1994 -1997; 2001 - 2003
4	Nguồn lợi cá Biển Đông	SEAFDEC surveys (Viet Nam, Japan, Thailand & Malaysia) , tàu Biển Đông, Tàu Đông Nam 01, tàu SEAFDEC 1995-2009
5	Chương trình hợp tác về Khoa học Biển Việt Nam-Thụy Điển Đào tạo nguồn nhân lực,	SIDA/SAREC, 1996-2011
6	Hợp tác Việt Nam – Nhật Bản về khoa học biển	JIMSTEF, Nhật, 1996-2011
7	Khảo sát chủ yếu về các yếu tố điều kiện tự nhiên ở khu vực cửa Vịnh Thái Lan trên 76 trạm từ Malaysia sang tới khu vực Cà Mau của Việt Nam.	Dự án khu vực WESTPAC, tàu KD Perantau của Cục Thủy văn Hải quân Hoàng gia Malaysia. Có 18 nhà khoa học Malaysia, Thái Lan, Việt Nam và Campuchia tham gia, tháng 8/1999
8	Nghiên cứu san hô và khí hậu thời kỳ cổ đại vịnh Nha Trang	Hội nghiên cứu san hô thế giới, tàu Heraclitus, 1999
9	Hợp tác Việt Nam-Ấn Độ : Quản lý Tổng hợp, Nguồn lợi phi sinh vật, Xói lở bồi tụ.Đào tạo nguồn nhân lực,	Viện Hải dương học Quốc gia, Ấn độ, 2000-2002
	- Chương trình hỗ trợ mạng lưới các khu bảo tồn biển ở Việt Nam do Đan Mạch tài trợ - các chuyến điều tra tại vùng biển vịnh Nha Trang, Cù Lao Chàm, Phú Quốc; - Sự nở hoa của Tảo gây hại - Đào tạo nguồn nhân lực,	DANIDA, Đan Mạch 2000 - 2007
0	Ngăn chặn suy thoái môi trường biển Đông và vịnh Thái Lan, hợp phần rạn san hô	Dự án UNEP/GEF biển Đông, 2002 - 2008
1	Chương trình hợp tác Việt Nam-CHLB Đức về khoa học biển. Đào tạo nguồn nhân lực,	Viện HDH (IFM), ĐH Hamburg, Đại học Bremen, CHLB Đức. 2003-2012
	Chương trình hợp tác Việt – Nga nghiên cứu Biển nhiệt	Viện Hải dương học, Viện Sinh vật Biển, Viện

T	Nội dung và vùng khảo sát	Đối tác, phương tiện và thời gian
2	đới Việt Nam. Đào tạo nguồn nhân lực,	Hóa học Hợp chất thiên nhiên, Phân viện Viên Đông, Viện HLKH Nga, tàu Bogorov, Oparil...1995-2011
3	Viet Nam – Philippines : Nghiên cứu, điều tra đa dạng sinh học & địa động vật, cấu trúc và chức năng các HST rạn san hô, thảm cỏ biển, nước trôi đặc trưng các quá trình hải dương học; tính chất của tài nguyên sinh vật và phi sinh vật; sinh lý – sinh thái của sinh vật biển ở Biển Đông	JOMSRE I, II, III, IV .Viện Khoa học Biển, Viện Khoa học Địa chất, ĐH Quốc gia Philippin, 2) Trung tâm NC và Quản lý MT Angelo King, ĐHTH hợp Suliman, 3) Trung tâm Biển, Bộ NG Philippine,1996 -2007
4	Chương trình hợp tác ASEAN-Hàn Quốc sử dụng nguồn lợi sinh học biển trong công nghiệp: Đánh giá hiện trạng công nghệ sinh học biển trong khu vực ASEAN	The Rufford Small Grant (Tổ chức phi chính phủ của Anh về bảo tồn thiên nhiên). 2006-2007
5	Hợp tác Việt Nam-Na Uy: Mô hình hóa và tính toán sức tải sinh thái vùng ven biển Khánh Hòa.Đào tạo nguồn nhân lực,	Dự án NUFU, ĐH Bergen, Na Uy,2003 - 2011
6	Hợp tác Việt Nam và Australia : Phát triển nghề nuôi tôm hùm bông ở Indonesia,	Trung tâm Nghiên cứu Nuôi trồng Hải sản Quốc tế Australia (ACIAR), 2004-2012