

# ✓ Hải dương học Việt Nam và vấn đề hội nhập quốc tế

○ PGS.TS. VÕ SĨ TUẤN

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Quốc gia

**V**iệt Nam đang trên con đường hội nhập và Ngành Hải dương học (HDH) của nước nhà không thể đứng ngoài mà phải là thành phần tích cực thúc đẩy tiến trình này. Thực tế cho thấy, hoà nhập về HDH đang từng bước được thực hiện và thương hiệu HDH Việt Nam đang có một vị trí nhất định ở khu vực. Để đạt được chuyển biến mới trong hội nhập quốc tế về HDH, tính chủ động và trách nhiệm của các chuyên gia và cơ quan HDH là rất quan trọng. Mặt khác, các cơ quan quản lý nhà nước cũng phải thay đổi tư duy và phương thức quản lý để bảo đảm chúng ta sẵn sàng tham gia cuộc chơi và tuân thủ luật chơi chung của cộng đồng HDH thế giới.

## Theo dòng thời gian và dấu mốc lịch sử

Có thể cho rằng, sự nghiệp HDH Việt Nam bắt đầu từ khi thành lập Sở HDH nghề cá Đông Dương vào ngày 14/9/1922 theo quyết định của Toàn Quyền Đông Dương. Đây là tiền thân của Viện HDH Đông dương (1930), Hải học viện Nha Trang (1952), Viện Nghiên cứu biển Nha Trang (1975) và Viện HDH (1993). Ngay sau khi thành lập, với sự tham gia của tàu De Lanessan, Ngành HDH đã tiến hành nghiên cứu và thu thập thông tin xuống phía Nam (vịnh Thái Lan, 1925), lên phía Bắc (vịnh Bắc Bộ, 1925), ra các vùng khơi xa xôi (quần đảo Hoàng Sa, 1926 và quần đảo Trường Sa, 1927) và thiết lập hệ thống khảo sát định kỳ trên 572 trạm, đặc biệt là 2 trạm cố định ở

Cầu Đá (Nha Trang) và ở quần đảo Hoàng Sa. Tiếp theo, hàng loạt chuyến khảo sát được tổ chức với sự tham gia của nhiều tàu nghiên cứu. Riêng đối với quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa, tổng cộng đã có 7 chuyến khảo sát trong thời gian từ năm 1925 – 1953. Nội dung nghiên cứu của các chuyến khảo sát này rất đa dạng từ địa lý, địa chất, thủy văn động lực biển, đến sinh vật trên đảo và dưới biển và tiềm năng khai thác sử dụng tài nguyên. Đặc biệt, con tàu nghiên cứu biển đầu tiên De Lanessan đã thực hiện nhiều chuyến khảo sát trên biển Việt Nam, trong đó có bốn chuyến ở quần đảo Trường Sa và Hoàng Sa vào tháng 6/1925, tháng 6-7/1926, tháng 5-6/1931 và tháng 10/1935.

Bằng hợp tác quốc tế, ngành HDH Việt Nam đã tham gia khảo cứu vùng biển vịnh Thái Lan và miền Nam Việt Nam trong chương trình NAGA (1959-1960) và chương trình CSK (1965-1977). Đây là những chương trình hợp tác đa phương với sự tham gia của nhiều quốc gia. Kết quả quan trọng của Chương trình NAGA là 17 công trình khoa học về các vấn đề vật lý thủy văn, địa chất, sinh vật. Giá trị số liệu của chương trình CSK được đánh giá cao vì chúng xác định bằng phương pháp chuẩn và thống nhất. Chương trình CSK đã công bố 7 tập Atlast, hơn 400 tập báo cáo số liệu khảo sát, 1 phụ lục, 53 số bản tin của chương trình. Cũng trong những năm 1960, đã có hai chương trình hợp tác quốc tế lớn là Chương trình hợp tác

Việt Trung và hợp tác Việt Xô điều tra tổng hợp Vịnh Bắc Bộ. Kết quả của các chuyến khảo sát đã cung cấp một khối lượng lớn các số liệu về KTTV, môi trường, nguồn lợi thủy sinh vật.

Trong thời gian từ năm 1981-1985, nhiều chuyến khảo sát hỗn hợp được tổ chức với phương tiện là các tàu nghiên cứu của Liên Xô như Berill, Kallisto. Trong thời kỳ 1986 - 1990, song song với thực hiện Chương trình Biển 48B, đã có nhiều chuyến điều tra với sự tham gia của các nhà khoa học Việt Nam trên các tàu của Liên Xô như Shirshov và Ocean. Các chuyến khảo sát này đã thu thập được nhiều số liệu mới về HDH vùng thềm lục địa và vùng khơi Biển Đông, đặc biệt là về các điều kiện tự nhiên và nguồn lợi các đảo ven bờ.

Hợp tác quốc tế tiếp tục được duy trì trong những năm gần đây. Trong đó, đáng ghi nhận là chương trình Hợp tác Việt - Đức về khoa học biển (2003 - 2009). Tổng cộng đã thực hiện 9 chuyến khảo sát bằng các tàu lớn là Nghiên Cứu Biển, HQ38 (Việt Nam), tàu SONNE (Đức) và 8 chuyến khảo sát ven bờ bằng các tàu nhỏ. Nghiên cứu vùng nước trời và các quá trình liên quan ở vùng biển phía nam nước ta là một trong những kết quả quan trọng của hợp tác này. Thực hiện chủ trương hòa nhập khu vực, Chương trình "Khảo sát Nghiên cứu Khoa học biển và HDH phối hợp Việt Nam - Philippines trên Biển Đông" (JOMSRE) được thực hiện từ năm 1996. Cho tới nay, đã có 4 chuyến khảo sát hỗn hợp được tiến hành với sự tham gia của các cán bộ khoa học, ngoại giao, quân sự của hai nước vào các năm 1996, 2000, 2005 và

2007. Nội dung khảo sát bao gồm: Vật lý, hoá học, sinh học, địa chất và sinh thái rạn san hô. Vùng khảo sát chủ yếu là ở xung quanh các đảo thuộc quần đảo Trường Sa. Hợp tác HDH với Nga đã được khôi phục. Điển hình là khảo sát ĐDSH và hoá sinh biển trên tàu Viện sĩ Oparin (2005, 2010) và điều tra khảo sát khí tượng, thủy văn và động lực học Biển Đông (2009 - 2011).

Có thể cho rằng, ngành HDH Việt Nam hình thành khá muộn và những bước đi đầu tiên của Ngành chủ yếu do người Pháp tiến hành. Trước năm 1954, với hoạt động của Viện HDH do người Pháp lãnh đạo, một số chuyên gia HDH Việt Nam đã được đào tạo, mặc dù số lượng còn rất ít ỏi. Hoạt động nghiên cứu HDH ở miền Nam trước 1975 chủ yếu được tiến hành trên cơ sở Viện HDH do người Pháp để lại. Các chương trình hợp tác với Trung Quốc và Liên Xô trong những năm 1960 đã giúp hình thành đội ngũ cán bộ nghiên cứu HDH ở miền Bắc. Sau khi thống nhất, ngành HDH tiếp tục phát triển từ nền móng đã được hình thành nói trên.

Từ những hoạt động hợp tác quốc tế từ sau ngày thống nhất đất nước, ngành HDH Việt Nam đã từng bước thực hiện quá trình hội nhập. Bước khởi đầu là sự trao đổi thông tin khoa học và tư liệu khảo sát. Một số chuyên gia trong một số lĩnh vực đã đạt trình độ khu vực và quốc tế, đủ khả năng để tham gia các hoạt động ở tầm khu vực hoặc trở thành chuyên gia của các tổ chức quốc tế. Một số chuyên gia đã chủ động xây dựng các quan hệ đối tác và cùng nhau xây dựng các hoạt động hợp tác chia sẻ trách nhiệm tổ chức thực hiện và đáp

ứng lợi ích của các bên. Một số chuyên gia về biển ở nước ta cũng đã tham gia tích cực vào việc xây dựng các kế hoạch hành động hoặc chiến lược phát triển của các tổ chức hay mạng lưới liên quan đến HDH nói riêng và KH&CN biển nói chung.

Về mặt tổ chức, Việt Nam hiện có một số cơ quan nghiên cứu liên quan đến HDH, bao gồm: Một số viện chuyên ngành thuộc Viện hàn lâm KH&CN Việt Nam, Trung tâm Hải văn và các khoa thuộc một số trường đại học. Trong đó, Viện HDH được biết đến nhiều nhất bởi nhiều tổ chức, cơ quan và chuyên gia trên thế giới.

### **Đầu tư cho tương lai**

*Nâng cao năng lực nghiên cứu HDH đạt trình độ tiên tiến của khu vực: Nâng cao năng lực của các nhà khoa học trẻ và các tổ chức nghiên cứu liên quan đến nghiên cứu khoa học và thực hiện quan sát đại dương. Việc thiết lập mạng lưới khu vực về đào tạo và nghiên cứu khoa học biển là một chủ trương nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ của UNESCO/IOC. Các trung tâm trong mạng lưới này thực hiện các chương trình đào tạo theo lĩnh vực thế mạnh của mình đồng thời tổ chức các đào tạo chuyên đề dựa trên mối quan tâm của các nước thành viên. Để hoà nhập khu vực, Việt Nam cần tích cực tham gia và từng bước đóng vai trò chủ động đối với sáng kiến của UNESCO/IOC về "mạng lưới khu vực các trung tâm nghiên cứu và đào tạo về HDH ở khu vực Tây Thái Bình Dương"*

Trên một phương diện khác, HDH Việt Nam có thể phát triển năng lực nếu biết cách "đứng trên vai người khổng lồ" Một trong

những phương thức để làm điều này là tạo điều kiện để các nhà HDH đầu ngành của khu vực và thế giới đến làm việc tại Việt Nam và qua đó cùng họ đồng hành trong nghiên cứu phát minh khoa học và phục vụ cho mục tiêu phát triển của Việt Nam. Muốn như vậy, Việt Nam phải chủ động xây dựng các chương trình nghiên cứu khoa học có ý nghĩa, huy động sự tham gia của đồng nghiệp nước ngoài và tạo điều kiện thuận lợi để họ làm việc và sinh sống tại Việt Nam. Cũng phải lưu ý rằng năng lực nội tại cần đạt mức độ nhất định để “không bị ngã” khi “đứng trên vai người khổng lồ”

*Cập nhật và hoàn thiện bộ dữ liệu HDH trên Biển Đông và cải thiện hoạt động trao đổi thông tin dữ liệu với các đối tác quốc tế:* Các dự án/chương trình hợp tác quốc tế lớn trong lịch sử HDH đã thu thập một khối lượng khá lớn dữ liệu về Biển Đông. Hiện nay, Trung tâm Dữ liệu HDH Quốc gia đã tập hợp kết quả của 6.731 chuyến khảo sát ở Biển Đông với tổng số 149.000 trạm về điều kiện tự nhiên, nguồn lợi, TN&MT của vùng biển Việt Nam và lân cận. Nguồn dữ liệu này đã phục vụ đắc lực cho việc xây dựng bộ Atlas Biển Đông phục vụ quy hoạch phát triển và bảo vệ chủ quyền quốc gia trên biển. Ngoài ra, một lượng dữ liệu còn rải rác ở các cơ quan với các mục đích sử dụng khác nhau.

Tuy nhiên, phải nhìn nhận một thực tế là việc trao đổi thông tin luôn bị coi là vấn đề nhạy cảm không chỉ giữa các quốc gia mà còn giữa các cơ quan trong nước. Vì vậy, một cơ chế mang tính nguyên tắc và đồng thuận cần được xây dựng và thông qua để

có sự hợp tác tốt trong nước. Đối với khu vực, sử dụng thông tin chung từ quan sát đại dương có ý nghĩa vô cùng quan trọng cho các hoạt động dự báo quy luật HDH, cảnh báo tai biến thiên nhiên và nghiên cứu liên kết sinh thái giữa các vùng biển. Trao đổi thông tin là việc không thể thiếu nhưng phải hiểu rằng chúng ta chỉ có thể có thông tin từ bên ngoài khi cũng sẵn lòng cung cấp thông tin của mình ra bên ngoài. Cũng phải thấy rằng, hợp tác quốc tế không thể có hiệu quả cao khi mà việc hợp tác giữa các cơ quan và tổ chức trong nước còn nhiều hạn chế.

*Chủ động tham gia các mạng lưới quốc tế về khoa học biển:* Các quá trình HDH ở Biển Đông đều mang tính xuyên biên giới. Lãnh thổ các nước có thể phân chia nhưng Biển Đông với những đặc trưng hải dương và sinh thái là một vùng nước thống nhất và chịu chi phối của các quá trình diễn ra ở Tây Thái Bình Dương và thậm chí từ Ấn Độ Dương. Vì vậy, Ngành HDH Việt Nam không thể hoạt động độc lập mà phải gắn kết với các mạng lưới quốc tế và khu vực về khoa học biển.

*Quảng bá hoạt động HDH của Việt Nam trên trường quốc tế thông qua xuất bản, hội nghị - hội thảo quốc tế:* Trong những năm qua, thông qua các chương trình hợp tác quốc tế, các nhà khoa học Việt Nam có cơ hội tiếp cận với các hội nghị, hội thảo quốc tế và các tạp chí khoa học chuyên ngành trên thế giới. Nhờ đó, một số công trình khoa học của cán bộ khoa Việt Nam đã xuất hiện nhiều hơn trong thời gian gần đây. Tuy nhiên, cũng phải nhìn nhận rằng trong một thời gian dài, các tác giả Việt Nam hầu hết là người

đồng tác giả với chủ biên là người nước ngoài. Vấn đề có lẽ liên quan cả nguyên nhân chủ quan và khách quan. Những điều này cần được khắc phục không chỉ để thế giới biết về nền HDH Việt Nam mà còn là trách nhiệm đóng góp khoa học của Việt Nam với khu vực và thế giới.

*Hợp tác tiến hành các nghiên cứu mang tính đột phá đạt trình độ tiên tiến của khu vực và thế giới:* Hội nhập quốc tế không cho phép các nhà khoa học Việt Nam chờ đợi đối tác xây dựng dự án và mời tham gia thực hiện trên vùng biển Việt Nam. Các nhà HDH và các nhà xây dựng chính sách của nước nhà nên xem xét thế mạnh khoa học và năng lực tài chính để xây dựng các dự án, chương trình nghiên cứu và mời đối tác tham gia ở các mức độ khác nhau (đóng góp tài chính, cử chuyên gia, tư vấn kỹ thuật...). Các dự án, chương trình theo mô hình này nên tập trung vào những lĩnh vực mà Việt Nam có thế mạnh nhất định và phục vụ cho các mục tiêu quốc gia. Chẳng hạn, việc tổ chức khảo sát quốc tế về ĐDSH ở một vùng biển quan trọng nào đấy sẽ giúp Việt Nam củng cố tư liệu phục vụ bảo tồn thiên nhiên và khẳng định chủ quyền quốc gia. Mặt khác, Nhà nước cũng cần đầu tư phát triển một số dự án thuộc các lĩnh vực mới nổi và mang tính ứng dụng cao trong HDH nhằm đưa Việt Nam tiếp cận với thế giới hiện đại. Một số ví dụ có thể tham khảo gồm: Phát triển công nghệ nghiên cứu, quan sát và dự báo đại dương, ứng dụng viễn thám trong nghiên cứu HDH, năng lượng biển. Đây là những lĩnh vực có thể thu hút đầu tư từ các tổ chức quốc tế và quốc gia phát triển. ■