Nhìn lại hợp tác Việt Nam - UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên: Dấu ấn của ngoại giao khoa học

Trịnh Quỳnh Trang*

Bộ Khoa học và Công nghệ, 18 Nguyễn Du, phường Cửa Nam, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài 29/12/2025; ngày chuyển phản biện 31/12/2025; ngày nhận phản biện 12/1/2026; ngày chấp nhận đăng 23/1/2026

Tóm tắt:

Khoa học và công nghệ ngày càng được khẳng định là nhân tố quyết định đối với tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất, năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững trong bối cảnh toàn cầu hóa và Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Trong bối cảnh đó, ngoại giao khoa học đã và đang được sử dụng như một công cụ quan trọng để vừa tranh thủ nguồn lực cho phát triển, vừa tham gia định hình các chuẩn mực quốc tế. Trên nền tảng 50 năm hình thành và phát triển quan hệ hợp tác giữa Việt Nam và Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên hợp quốc (UNESCO), sự tham gia sâu rộng của Việt Nam vào các chương trình của UNESCO như Sáng kiến Con người và Sinh quyển (MAB), Ủy ban Hải dương học Liên chính phủ (IOC) và Chương trình Thủy văn Quốc tế (IHP) là những minh chứng cụ thể cho mục tiêu lấy ngoại giao khoa học phục vụ sự phát triển của đất nước. Trên cơ sở lý luận về ngoại giao khoa học trong khuôn khổ của UNESCO, nghiên cứu nhằm đánh giá thực trạng và hiệu quả hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO về khoa học tự nhiên, làm rõ một số khoảng trống chính sách cản trở quá trình hợp tác này và khuyến nghị một số chính sách đối với Việt Nam nhằm tăng cường hiệu quả hợp tác giữa hai bên về khoa học tự nhiên.

Từ khóa: **khoa học tự nhiên, ngoại giao khoa học, phát triển bền vững, Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên Hợp Quốc, Việt Nam.**

Chỉ số phân loại: **5.6, 5.12**

Looking back at Vietnam-UNESCO cooperation in natural sciences: The imprint of science diplomacy

Quynh Trang Trinh*

Ministry of Science and Technology, 18 Nguyen Du Street, Cua Nam Ward, Hanoi, Vietnam

Received 29 December 2025; revised 12 January 2026; accepted 23 January 2026

Abstract:

Science and technology are increasingly recognised as decisive factors for economic growth, productivity enhancement, competitiveness, and sustainable development in the context of globalisation and the Fourth Industrial Revolution. In this context, science diplomacy has been increasingly used as an important tool both to mobilise resources for development and to participate in shaping international norms. Building upon 50 years of cooperation between Vietnam and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO), Vietnam's extensive participation in UNESCO programmes, such as the Man and Biosphere Programme (MAB), the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC), and the International Hydrological Programme (IHP) provides concrete evidence of the goal of using science diplomacy to support the country's development. Drawing on the theoretical foundations of science diplomacy within the UNESCO framework, the study aims to assess the current status and effectiveness of cooperation between Vietnam and UNESCO in the natural sciences, identify policy gaps hindering such cooperation, and recommend policies for Vietnam to enhance the effectiveness of bilateral cooperation in this field.

Keywords: **natural sciences, science diplomacy, sustainable development, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Vietnam.**

Classification numbers: **5.6, 5.12**

*Email: tqtrang@mst.gov.vn

1. Mở đầu

Khoa học và công nghệ (KH&CN) ngày càng được khẳng định là động lực trung tâm của tăng trưởng kinh tế, nâng cao năng suất và bảo đảm phát triển bền vững trong kỷ nguyên toàn cầu hóa và Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư. Tại Việt Nam, khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đã được đặt vào vị trí "đột phá chiến lược" trong định hướng chính sách cấp cao, vừa như động lực tăng trưởng vừa như nền tảng năng lực cạnh tranh quốc gia. Cụ thể, Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia xác lập yêu cầu "quyết sách mạnh mẽ" để tạo xung lực mới cho KH&CN, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, hướng tới các mốc 2030 và 2045. Mặt khác, rủi ro xuyên biên giới (biến đổi khí hậu, suy giảm đa dạng sinh học, an ninh nguồn nước, quản trị đại dương...) ngày càng đòi hỏi Việt Nam vừa "làm khoa học", vừa "điều phối và thương lượng" trong các thiết chế đa phương. Trong bối cảnh đó, ngoại giao khoa học nổi lên như một công cụ chiến lược, giúp các quốc gia vừa huy động nguồn lực quốc tế, vừa tham gia định hình các chuẩn mực và cấu trúc quản trị toàn cầu. Trải qua 50 năm hình thành và phát triển quan hệ, hợp tác Việt Nam - Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hoá Liên hợp quốc (UNESCO), đặc biệt trong lĩnh vực khoa học tự nhiên, đã ghi dấu ấn rõ nét cả về chiều rộng và chiều sâu, cho thấy sự vận dụng ngày càng hiệu quả ngoại giao khoa học trong phục vụ mục tiêu phát triển đất nước.

Trong khuôn khổ nội dung bài nghiên cứu, người viết hướng tới làm rõ một số vấn đề về: Ngoại giao khoa học trong khuôn khổ UNESCO và thực tế hợp tác Việt Nam - UNESCO về khoa học tự nhiên diễn ra như thế nào dưới góc độ của ngoại giao khoa học? Với từng chương trình hợp tác, UNESCO đã "mở" cho Việt Nam những nguồn lực, mạng lưới, cơ chế đào tạo và chuẩn mực quản trị nào; nâng vị thế/uy tín và năng lực dẫn dắt của Việt Nam đến mức nào, và điều kiện thể chế hóa để bền vững là gì? Còn những khoảng trống nào trong hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên? Từ đó, người viết đưa ra một số khuyến nghị chính sách đối với Việt Nam nhằm nâng cao hiệu quả hợp tác.

Bài báo được triển khai trên nền tảng phương pháp luận của nghiên cứu chính sách kết hợp với cách tiếp cận nghiên cứu trường hợp điển hình (case study), lấy hợp tác Việt Nam - UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên làm đối tượng phân tích trung tâm. Trước hết, bài báo sử dụng phương pháp phân tích tài liệu (document analysis), khai thác các văn kiện chính thức của UNESCO, báo cáo quốc gia của Việt Nam, biên bản các kỳ họp liên quan, cùng các chương trình và dự án trong khuôn khổ MAB, IOC, IHP và các cơ chế hợp tác khác. Nguồn tư liệu thứ cấp từ các công trình học thuật, bài báo chuyên khảo về ngoại giao khoa học và quản trị khoa học toàn cầu cũng được tổng hợp có chọn lọc nhằm xây dựng cơ sở lý luận cho nghiên cứu.

Trên cơ sở đó, bài nghiên cứu vận dụng phương pháp phân tích - tổng hợp để hệ thống hóa khung lý thuyết về ngoại giao khoa học trong khuôn khổ UNESCO, từ đó thiết lập tiêu chí đánh giá hiệu quả hợp tác theo các nhóm nội dung: mức độ thể chế hóa, hiệu quả triển khai chương trình, mức độ đóng góp đối với mục tiêu phát triển bền vững và tác động đối với vị thế quốc tế của Việt Nam. Phương pháp phân tích chính sách (policy analysis) được áp dụng nhằm nhận diện những điểm nghẽn thể chế, khoảng trống điều phối và hạn chế về nguồn lực có thể ảnh hưởng đến chiều sâu hợp tác.

Ngoài ra, bài báo cũng sử dụng phương pháp so sánh tham chiếu (benchmarking) ở mức độ phù hợp, đối chiếu kinh nghiệm của Việt Nam với một số quốc gia thành viên UNESCO có điều kiện tương đồng, qua đó làm rõ đặc thù và dư địa phát triển của hợp tác Việt Nam - UNESCO trong khoa học tự nhiên. Cách tiếp cận đa chiều này nhằm bảo đảm tính khách quan, hệ thống và thực tiễn của các kết luận và khuyến nghị chính sách được đề xuất.

2. Khung lý thuyết về ngoại giao khoa học và khoa học tự nhiên trong khuôn khổ UNESCO

Trong giới nghiên cứu và thực tiễn triển khai chính sách, khái niệm ngoại giao KH&CN do Hội Hoàng gia Anh (Royal Society) công bố năm 2010 được sử dụng khá phổ biến [1]. Theo đó, khái niệm ngoại giao KH&CN được hiểu trên ba phương diện: ngoại giao vì khoa học (diplomacy for science), khoa học trong ngoại giao (science in diplomacy) và khoa học vì ngoại giao (science for diplomacy) [2].

Trong khuôn khổ hợp tác UNESCO, tuy ngoại giao khoa học không nằm trong một định nghĩa đã được thống nhất nhưng nhìn chung được hiểu là bao hàm ba phương diện trên. Trong đó, (1) Ngoại giao vì khoa học: Hoạt động ngoại giao tạo điều kiện thúc đẩy hợp tác KH&CN quốc tế. Hình thức phổ biến là các dự án, công trình nghiên cứu chung quốc tế và hợp tác quốc tế về KH&CN với mục đích tiếp thu công nghệ tiên tiến, đào tạo nhân lực KH&CN, trao đổi thông tin... trên cơ sở đó góp phần nâng cao năng lực KH&CN và đổi mới sáng tạo quốc gia; (2) Khoa học trong ngoại giao: Nội hàm KH&CN trong hoạt động ngoại giao; KH&CN đưa ra các khuyến nghị và hỗ trợ các mục tiêu chính sách đối ngoại. Hình thức phổ biến là các hoạt động được thực hiện ở cấp độ toàn cầu, nhất là trong khuôn khổ các tổ chức quốc tế, đặc biệt là các tổ chức về KH&CN, nhằm giải quyết các vấn đề phát sinh trên nhiều lĩnh vực khác nhau như môi trường, năng lượng, y tế, không gian và các vùng cực. Các hoạt động liên quan đến biến đổi khí hậu của Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu (IPCC)... đều thuộc phạm trù khoa học trong ngoại giao; (3) Khoa học vì ngoại giao: Sử dụng KH&CN như một loại quyền lực mềm để thúc đẩy các mục tiêu ngoại giao. Theo đó, KH&CN có thể phát huy vai trò là công cụ/phương tiện nhằm nâng cao vị thế quốc tế, kết nối các quốc gia với nhau, giữa các quốc gia với các tổ chức quốc tế [3].

Bên cạnh đó, lý giải về những lĩnh vực thuộc khoa học tự nhiên cũng có nhiều cách tiếp cận khác nhau, chủ yếu xoay

quanh các diễn giải về sinh học, vật lý, khoa học trái đất... Đối với UNESCO, khoa học tự nhiên bao gồm mọi lĩnh vực khoa học cơ bản và ứng dụng về tự nhiên - từ khoa học sinh thái, khoa học trái đất, khoa học thuỷ văn, đại dương học cho đến công nghệ - nhằm hiểu biết thế giới tự nhiên và hỗ trợ sự phát triển bền vững của nhân loại. Bên cạnh đó, ngành khoa học tự nhiên đã và đang giúp UNESCO đóng góp vào xây dựng nền hòa bình, xóa đói giảm nghèo và thúc đẩy phát triển bền vững. Khoa học tự nhiên đang hướng tới việc xây dựng một nền văn hóa hòa bình bằng cách thúc đẩy việc tạo ra và trao đổi kiến thức, bao gồm cả kiến thức khoa học, thông qua hợp tác, xây dựng năng lực và hỗ trợ kỹ thuật cho các bên liên quan trên toàn quốc. Khoa học tự nhiên tạo điều kiện cho cuộc đối thoại thực sự giữa các nền văn minh, văn hóa và các dân tộc dựa trên sự tôn trọng lẫn nhau và tôn trọng các giá trị chung.

Đối với Việt Nam, kể từ khi gia nhập UNESCO, Việt Nam từng bước hội nhập sâu rộng vào các cơ chế sản xuất và lan tỏa tri thức toàn cầu mà tổ chức này kiến tạo, qua đó tiếp nhận những nguồn lực mang tính kiến tạo thể chế như tri thức chuẩn tắc, kinh nghiệm quản trị và hỗ trợ kỹ thuật - tài chính cho các chương trình trọng điểm. Trong những năm gần đây, hợp tác Việt Nam - UNESCO có sự chuyển dịch rõ rệt từ mô hình hỗ trợ kỹ thuật sang hình thức đồng kiến tạo tri thức, phản ánh sự trưởng thành về năng lực thể chế và mức độ gắn kết ngày càng chặt chẽ của Việt Nam với các chuẩn mực toàn cầu. Dưới sự bảo trợ của UNESCO về khoa học tự nhiên, Việt Nam đã tập trung vào một số lĩnh vực trọng điểm tương ứng với các chương trình chính của UNESCO. Đặc biệt trong lĩnh vực khoa học tự nhiên, Việt Nam đã chủ động tham gia và phát triển các trụ cột hợp tác quan trọng như mạng lưới khu dự trữ sinh quyển, hải dương học, thủy văn học, khoa học địa chất - công viên địa chất và các ngành khoa học cơ bản. Các lĩnh vực này vì thế đã chứng kiến sự hợp tác năng động giữa hai bên trong suốt thời gian từ khi thiết lập quan hệ ngoại giao đến nay [4].

Dựa trên góc nhìn về hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên có thể thấy cả ba phương diện của ngoại giao khoa học đều được thể hiện tương đối rõ: Việt Nam vừa tiếp nhận tri thức khoa học để phục vụ phát triển và hoạch định chính sách (khoa học trong ngoại giao), vừa chủ động tham gia các mạng lưới khoa học toàn cầu thông qua UNESCO khoa học trong ngoại giao, đồng thời tận dụng hợp tác khoa học như một cơ sở thiết lập quan hệ đối ngoại, nâng cao vị trí quốc gia (khoa học vì ngoại giao). Thông qua UNESCO, Việt Nam có thể "kết nối các quốc gia, xây dựng lòng tin và cung cấp hành động tập thể" bằng cầu nối khoa học, từ đó đóng góp vào tri thức chung, vừa bảo vệ lợi ích quốc gia trong các vấn đề khoa học - kỹ thuật quốc tế.

3. Thực tiễn hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên

Hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong khoa học tự nhiên tập trung vào một số lĩnh vực trọng tâm phù hợp với các chương trình khoa học lớn của UNESCO. Trong đó, nổi bật nhất có thể kể đến: (1) Mạng lưới các Khu Dự trữ Sinh quyển (DTSQ) thế giới (Man and the Biosphere Programme - MAB); (2) Ủy ban Hải dương học Liên Chính phủ (IOC); và (3) Chương trình Thủy văn Quốc tế (IHP) [5]. Đây là ba trụ cột hợp tác lâu dài và sôi động, gắn bó với Việt Nam từ những năm đầu gia nhập UNESCO cho đến nay và cũng là minh chứng điển hình cho các nội hàm của ngoại giao khoa học của Việt Nam trong khuôn khổ UNESCO.

3.1. Mạng lưới các Khu Dự trữ Sinh quyển thế giới (MAB)

Đây là chương trình khoa học liên chính phủ của UNESCO ra đời từ năm 1971, nhằm mục đích nuôi dưỡng mối quan hệ hài hòa giữa con người và môi trường tự nhiên thông qua việc xây dựng mạng lưới Khu DTSQ trên toàn cầu [6]. Khu DTSQ thế giới do UNESCO công nhận là những khu vực sinh thái đặc biệt có tầm quan trọng quốc tế, vừa bảo tồn đa dạng sinh học vừa phục vụ phát triển bền vững cộng đồng địa phương. Việt Nam bắt đầu tham gia MAB từ cuối thập niên 1970 và đặc biệt tích cực từ sau thời kỳ Đổi mới (1986). Đến nay, Việt Nam đã có 11 khu DTSQ thế giới được UNESCO công nhận, đứng thứ hai ở Đông Nam Á (chỉ sau Indonesia) về số lượng DTSQ. Các khu DTSQ trải rộng khắp cả nước, tiêu biểu như: Khu DTSQ Cần Giờ (TP. HCM), Cát Bà (Hải Phòng), Tây Nghệ An, TP. Đồng Nai, Cù Lao Chàm (TP. Đà Nẵng), U Minh (Cà Mau - Kiên Giang), Langbiang (Lâm Đồng), Núi Chúa (Khánh Hòa), Kon Hà Nừng (Gia Lai)... Như vậy, có thể nói MAB là chương trình mà Việt Nam đã thu hoạch thành quả nổi bật trong hợp tác với UNESCO [7].

Ngoại giao vì khoa học: UNESCO, thông qua Chương trình MAB, cung cấp một "hệ sinh thái hợp tác" gồm: khuôn khổ liên chính phủ, quy trình ghi danh, cơ chế rà soát định kỳ và mạng lưới khu DTSQ toàn cầu - tạo điều kiện để Việt Nam tiếp cận chuẩn mực, kinh nghiệm quản trị và trao đổi chuyên gia. Các nhà khoa học Việt Nam được kết nối với mạng lưới chuyên gia MAB toàn cầu, tham gia hội thảo, khóa huấn luyện quốc tế để cập nhật phương pháp bảo tồn tiên tiến. Việt Nam đã huy động được sự hỗ trợ của quốc tế để phát triển hệ sinh thái quan trọng. UNESCO, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) cùng các đối tác đã tài trợ kỹ thuật và tài chính cho nhiều dự án tại các khu DTSQ Việt Nam, giúp nghiên cứu hệ động thực vật, triển khai nhiều mô hình sinh kế bền vững (như nuôi trồng dưới tán rừng, du lịch sinh thái cộng đồng) và nâng cao năng lực quản lý cho cán bộ địa phương.

Khoa học trong ngoại giao: Giá trị "khoa học trong ngoại giao" của MAB nằm ở chỗ: Khu DTSQ không chỉ là danh hiệu mà còn là thiết chế thúc đẩy quản lý dựa trên bằng chứng, vì UNESCO xác định các khu này là nơi học tập vì sự phát triển bền vững (learning places for sustainable development), nơi thử nghiệm các cách tiếp cận liên ngành để hiểu và quản trị tương tác xã hội - sinh thái. Nhờ đó, Việt Nam đã áp dụng nhiều khuyến nghị khoa học của UNESCO MAB trong quản lý rừng ngập mặn tại Cần Giờ, bảo tồn tại Cát Bà, duy trì sinh cảnh chim di cư tại U Minh... [8]. Đồng thời, Việt Nam thường xuyên báo cáo định kỳ lên UNESCO về tình trạng các khu DTSQ, qua đó UNESCO đưa ra tư vấn chính sách phù hợp.

UNESCO đồng thời quy định rằng tình trạng của mỗi khu DTSQ phải được rà soát định kỳ mười năm, dựa trên báo cáo theo tiêu chí của Khung quy chế mạng lưới khu dự trữ sinh quyển thế giới. Đây là "đòn bẩy kỹ trị" buộc quản trị trong nước phải tích lũy dữ liệu, bằng chứng khoa học và cải thiện quy trình quản lý theo chuẩn quốc tế.

Khoa học vì ngoại giao: Thành công của Việt Nam trong MAB đã nâng cao đáng kể hình ảnh và uy tín quốc tế của đất nước trong lĩnh vực bảo tồn thiên nhiên. Việt Nam liên tục có các khu DTSQ mới được UNESCO công nhận trong hai thập kỷ qua, cho thấy vị thế và uy tín của Việt Nam ngày càng lớn trong UNESCO. Nhiều sáng kiến do Việt Nam đưa ra theo các chủ đề trong khuôn khổ MAB đã được cộng đồng quốc tế đánh giá cao. Đơn cử, tại Hội nghị quốc tế lần thứ 8 Mạng lưới Công viên địa chất châu Á - Thái Bình Dương (APGN) năm 2024 ở Cao Bằng, Việt Nam khuyến nghị xây dựng chiến lược năm năm, mười năm cho mạng lưới toàn cầu. Đề xuất này được hoan nghênh và đưa vào Tuyên bố chung của Hội nghị [9]. Rõ ràng, qua kênh MAB, Việt Nam không chỉ tiếp thu tri thức mà còn chủ động chia sẻ kinh nghiệm (ví dụ: mô hình đồng quản lý Khu DTSQ Cù Lao Chàm) cho các nước khác, qua đó thắt chặt quan hệ hữu nghị với nhiều đối tác.

Có thể thấy, chương trình MAB là ví dụ tiêu biểu về ngoại giao khoa học của Việt Nam. Việt Nam đã sử dụng ngoại giao để phát triển mạng lưới khoa học (bảo tồn) trong nước, đồng thời sử dụng thành quả khoa học để đóng góp vào diễn đàn ngoại giao UNESCO. Sự tham gia tích cực của Việt Nam trong MAB vững chắc gần năm thập kỷ qua đã tìm thấy một tiến trình phát triển liên tục, từ nhận hỗ trợ quốc tế đến nay đã trở thành đối tác tin cậy, đóng góp nhiều sáng kiến mang tính định hướng đối với sự phát triển của mạng lưới Khu DTSQ khu vực.

3.2. Ủy ban Hải dương học Liên Chính phủ (IOC)

Ủy ban thành lập năm 1960, nhằm thúc đẩy hợp tác nghiên cứu và quản lý đại dương. Việt Nam gia nhập IOC năm 1977, chỉ một năm sau khi vào UNESCO, và sớm thành lập Ủy ban Quốc gia IOC Việt Nam để điều phối các hoạt động khoa học biển. Tham gia IOC mở ra cho Việt Nam cơ hội tiếp cận tri thức đại dương, công nghệ quan trắc - dự báo hiện đại cũng như kết nối với cộng đồng khoa học biển quốc tế. Có thể nói, IOC là cánh cửa đưa Việt Nam hội nhập sâu vào lĩnh vực đại dương học toàn cầu và hợp tác qua IOC thể hiện mạnh ở trục "ngoại giao vì khoa học" thông qua hạ tầng năng lực và mạng lưới khu vực.

Ngoại giao vì khoa học: IOC của UNESCO tạo cơ chế để Việt Nam hợp tác với nhiều quốc gia trong nghiên cứu biển quy mô khu vực và toàn cầu. Nhờ ngoại giao tích cực thông qua IOC, Việt Nam đã kêu gọi được hỗ trợ từ Nhật Bản, Úc... để nâng cấp mạng lưới trạm quan trắc đại dương, chuyển giao công nghệ mô hình dự báo sóng và dòng hải lưu. Các khóa đào tạo khu vực do IOC tổ chức thực hiện về Công ước Liên hợp quốc về Luật Biển 1982 (UNCLOS 1982) và quy hoạch không gian biển đã giúp đội ngũ cán bộ, khoa học Việt Nam nắm vững kỹ thuật xây dựng quy hoạch biển, hiện đã áp dụng cho vùng biển Phú Quốc (tỉnh An Giang). Một cơ chế rất cụ thể là OTGA - nền tảng/chuỗi đào tạo do IOC/UNESCO tài trợ - được mô tả như cơ chế then chốt triển khai chiến lược phát triển năng lực của IOC và được phát triển như mạng lưới trung tâm đào tạo toàn cầu. Đến nay, Việt Nam đã có hàng trăm lượt cán bộ tham gia học các khóa học của OTGA về sử dụng dữ liệu vệ tinh biển phục vụ nghiên cứu và quản trị biển, kỹ thuật quan trắc hệ sinh thái carbon xanh ven biển [10].

Khoa học trong ngoại giao: IOC cơ bản là một "điểm nối" giữa khoa học đại dương và quản trị. Ngay trong mô tả về Thập kỷ Đại dương, UNESCO nhấn mạnh mục tiêu tạo tri thức và quan hệ đối tác để cung cấp các giải pháp dựa trên cơ sở khoa học (science-based solutions) cho Chương trình nghị sự 2030, tức là đặt khoa học vào trung tâm của việc ra quyết định công và hợp tác quốc tế.

IOC cũng là diễn đàn nơi tri thức khoa học biển được xây dựng để quản trị đại dương. Việt Nam thông qua các lập luận khoa học trong IOC Việt Nam, đã khẳng định quyền và lợi ích hàng hải của mình một cách mềm dẻo, linh hoạt. UNESCO thường tổ chức các hoạt động đặt tên, lập bản đồ cấu trúc đáy biển và thiết lập khu bảo tồn biển dựa trên dữ liệu khoa học, phù hợp luật pháp quốc tế (như UNCLOS 1982) thường được thực hiện thông qua các cuộc họp của IOC và các đối tác liên quan. Việt Nam (như Đoàn Đo đạc biên vẽ hải đồ và nghiên cứu biển thuộc Quân chủng Hải quân) tham gia các hoạt động này liên tục, đặc biệt là trong giai đoạn từ năm 2021 đến năm 2030 khi triển khai Thập kỷ Đại dương của Liên hợp quốc.

Tiếng nói khoa học tại IOC giúp các kiến nghị của Việt Nam thêm thuyết phục và khách quan, tránh bị xem là có "mục đích chính trị". Những nỗ lực nghiên cứu biển (ví dụ, nghiên cứu về axit hóa đại dương, vi nhựa) mà Việt Nam tham gia đã chuyển hóa thành khuyến nghị chính sách trong các diễn đàn quốc tế lớn hơn (như Hội nghị Liên hợp quốc về Đại dương) [11]. Uy tín đó giúp Việt Nam tăng ảnh hưởng ngoại giao, thể hiện qua nhiệm kỳ 2021-2023, một nhà khoa học Việt Nam được bầu làm Chủ tịch IOC Tây Thái Bình Dương, hay việc Việt Nam đăng cai thành công các hội nghị IOC khu vực. Đây chính là thành quả ngoại giao ứng dụng mà khoa học mang lại. Điểm quan trọng ở đây là: "khoa học trong ngoại giao" không đồng nghĩa "khoa học thay thế ngoại giao", mà là khoa học trở thành nguồn chính danh (legitimacy) cho lập trường và hợp tác.

Khoa học vì ngoại giao thể hiện ở việc hợp tác khoa học biển được sử dụng như một công cụ xây dựng lòng tin và thúc đẩy quan hệ quốc tế giữa các quốc gia. Thông qua việc tham gia các chương trình nghiên cứu chung, chia sẻ dữ liệu đại dương, quan trắc môi trường biển và các sáng kiến trong khuôn khổ Thập kỷ Đại dương của Liên hợp quốc, Việt Nam đã mở rộng mạng lưới hợp tác với cộng đồng khoa học biển khu vực và toàn cầu. Qua đó góp phần nâng cao uy tín và vị thế của Việt Nam trong cộng đồng khoa học toàn cầu.

Nhìn chung, IOC là một ví dụ cân bằng cả ba phương diện của ngoại giao khoa học, đặc biệt cho thấy khoa học có thể phục

vụ trực tiếp mục tiêu đối ngoại khi Việt Nam vừa tranh thủ IOC để phát triển khoa học biển, vừa sử dụng tri thức hải dương làm cơ sở cho hợp tác và bảo vệ lợi ích trên biển (khoa học trong ngoại giao).

3.3. Chương trình Thủy văn quốc tế (IHP)

IHP là một sáng kiến khoa học - giáo dục về tài nguyên nước, được UNESCO khởi xướng vào năm 1975 [9]. Mục tiêu của IHP là thúc đẩy nghiên cứu thủy văn, quản lý bền vững nguồn nước và tăng cường hợp tác chia sẻ nguồn nước giữa các quốc gia. Qua 50 năm, Việt Nam đã cùng UNESCO thực hiện nhiều dự án và điều chỉnh ưu tiên quốc gia về vấn đề nước tương ứng với trọng tâm trong IHP (như từ nghiên cứu lũ lụt, hạn hán đến thích ứng biến đổi khí hậu).

Ngoại giao vì khoa học và khoa học vì ngoại giao*:* IHP cung cấp mạng lưới liên chính phủ và "hệ gia đình nước" của UNESCO (ủy ban quốc gia, trung tâm thủy văn...), giúp các quốc gia tiếp cận tri thức, đào tạo và hợp tác nghiên cứu. Phiên họp lần thứ 32 của Ban Chỉ đạo khu vực châu Á - Thái Bình Dương (IHP RSC-AP) diễn ra từ ngày 21 đến 23/10/2025 tại Hà Nội. Sự kiện quy tụ 17 Ủy ban IHP quốc gia trong khu vực và gần 100 chuyên gia quốc tế đến từ hơn 30 quốc gia, nhằm thảo luận các giải pháp khoa học cho quản lý tài nguyên nước và tăng cường hợp tác khu vực về an ninh nguồn nước trong bối cảnh biến đổi khí hậu [10]. Đây là minh chứng rõ nhất cho việc UNESCO/IHP đang tạo "hạ tầng ngoại giao" để Việt Nam tiếp cận mạng lưới chuyên gia, đối tác và nguồn lực hỗ trợ.

Thông qua các hoạt động nghiên cứu chung, chia sẻ dữ liệu thủy văn, xây dựng mô hình quản lý tài nguyên nước và các diễn đàn khoa học trong khuôn khổ IHP, Việt Nam có điều kiện tăng cường hợp tác với các quốc gia trong khu vực châu Á - Thái Bình Dương về các vấn đề nước xuyên biên giới, đặc biệt liên quan đến quản lý lưu vực sông và thích ứng với biến đổi khí hậu. Các nghiên cứu khoa học và khuyến nghị chính sách được xây dựng trên nền tảng IHP góp phần tạo ra ngôn ngữ chung dựa trên bằng chứng khoa học, giúp các quốc gia thảo luận và tìm kiếm giải pháp hợp tác về an ninh nguồn nước một cách khách quan và ít mang tính đối đầu chính trị hơn.

Khoa học trong ngoại giao: IHP là trường hợp nổi bật nhất của "khoa học trong ngoại giao" vì theo cách diễn giải của UNESCO, quản trị nước vừa mang tính khoa học, vừa là niềm tin/hợp tác. Trong phát biểu tại Phiên họp thứ 32 của Ủy ban Chỉ đạo Khu vực châu Á - Thái Bình Dương (RSC-AP) thuộc Chương trình Thủy văn Liên Chính phủ của UNESCO (tháng 10/2025, Hà Nội), UNESCO nhấn mạnh quản lý nước không chỉ là khoa học và quản trị, mà còn là nền tảng cho hợp tác và hòa bình; đồng thời nêu Luật Tài nguyên nước 2023 của Việt Nam như ví dụ tiếp cận tích hợp, cân bằng tăng trưởng - phúc lợi - hệ sinh thái [7].

IHP cũng tạo ra cơ chế kết nối khoa học với quản trị nguồn nước xuyên biên giới - một vấn đề quan trọng với Việt Nam (vì các con sông lớn như sông Mekong, sông Hồng đều chia sẻ với nhiều quốc gia). UNESCO IHP đóng vai trò cầu nối trung gian khoa học, cung cấp dữ liệu, mô hình dự án và diễn đàn trao đổi để các quốc gia cùng thảo luận phương pháp quản lý nước hiệu quả, giảm xung đột. Các chuyên gia UNESCO đã hỗ trợ Việt Nam xây dựng Kế hoạch quản lý tổng hợp tài nguyên lưu vực sông Mê Kông và sông Hồng, đưa ra khuyến nghị khoa học về phân bổ nguồn nước hài hòa giữa các quốc gia. Mặc dù quyết định cuối cùng thuộc về Ủy hội sông Mekong hay cơ chế liên bang chính phủ khác, nhưng tiếng nói khoa học của UNESCO giúp định hướng đối thoại theo hướng hợp tác, nhấn mạnh lợi ích chung lâu dài thay vì tranh chấp ngắn hạn. Chính nhờ cơ sở khoa học đó, Việt Nam có thêm luận cứ thuyết phục khi làm việc với các nước thượng nguồn về chia sẻ dữ liệu thủy văn, thông tin vận hành đập thủy điện. Mặt khác, những nghiên cứu chung giữa Việt Nam và UNESCO về xâm nhập mặn, bão vào Đồng bằng sông Cửu Long đã cung cấp bằng chứng khoa học để Việt Nam đề xuất sáng kiến bảo vệ đồng bằng tại các diễn đàn ASEAN và Liên hợp quốc [11].

Như vậy có thể nói, MAB, IOC và IHP là những ví dụ điển hình trong hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên; đồng thời cũng là minh chứng sống động cho hoạt động ngoại giao khoa học của Việt Nam trong khuôn khổ UNESCO, bổ sung cho ngoại giao song phương truyền thống: tạo môi trường phi chính trị để các nước hợp tác vì mục tiêu chung (bảo vệ tồn tại sinh thái, cứu biển, chia sẻ nước). Đây chính là giá trị bền vững và sáng tạo của ngoại giao khoa học mà Việt Nam và các quốc gia đều mong muốn thúc đẩy - tìm được mẫu số chung về tri thức và lợi ích nhân loại, từ đó gắn kết các quốc gia vượt qua khác biệt.

4. Đánh giá chung về thành tựu và những khoảng trống

Trong những kỳ Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng Cộng sản Việt Nam gần đây, đặc biệt là Đại hội XIII và Đại hội XIV đều nhấn mạnh "khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực chính của tăng trưởng kinh tế", yêu cầu xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp công nghệ cao. Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tiếp tục khẳng định đây là quốc sách hàng đầu, là động lực tăng trưởng và lợi thế cạnh tranh trong bối cảnh mới. Đồng thời, Nghị quyết số 59-NQ/TW ngày 24/01/2025 của Bộ Chính trị về hội nhập quốc tế trong tình hình mới đặt ra yêu cầu hội nhập "chủ động, tích cực, toàn diện, sâu rộng, hiệu quả" trên tất cả các lĩnh vực, trong đó có KH&CN, coi việc tham gia các cơ chế, tổ chức đa phương liên quan là kênh quan trọng để tranh thủ tri thức, nguồn lực và công nghệ phục vụ phát triển đất nước. Những điều này cho thấy nhu cầu hợp tác phát triển khoa học đang là mục tiêu xuyên suốt trong chính sách đối ngoại của Việt Nam.

Hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên đã đạt được nhiều thành tựu, đặc biệt là "ba tầng giá trị": (1) "Tầng năng lực": MAB/IHP/IOC đều cung cấp chuẩn

mực và mạng lưới để phát triển năng lực, từ quản trị khu dự trữ sinh quyển (MAB) đến quản trị nước (IHP) và năng lực dữ liệu-đào tạo - quy hoạch biển (IOC/OTGA). (2) "Tầng quản trị dựa trên tri thức": cơ chế rà soát định kỳ mười năm (MAB) và định hướng quản trị nguồn nước dựa trên cơ sở khoa học (science-based water governance) (IHP) là các cấu phần thể chế giúp "đóng gói" tri thức thành yêu cầu quản trị và đối thoại hợp tác và (3) "Tầng uy tín và vị thế": các hoạt động công nhận/ghi danh và giữ vai trò đăng cai/điều phối một số hội nghị của UNESCO tạo "tài sản danh tiếng" phục vụ đối ngoại đa phương của Việt Nam.

Trên thực tế, quan hệ Việt Nam - UNESCO là trụ cột của đối ngoại đa phương Việt Nam. Tuy nhiên, trong bối cảnh các thách thức liên quan đến phát triển bền vững và biến đổi khí hậu (như nước biển dâng, hạn hán, xâm nhập mặn), và yêu cầu bắt kịp xu thế phát triển mới về khoa học và hoàn thiện chính sách theo chuẩn mực UNESCO, quá trình hợp tác giữa Việt Nam và UNESCO trong khoa học tự nhiên vẫn tồn tại những khoảng trống chính sách cần được nhìn nhận một cách thực chất để giải quyết, nhằm nâng cao hiệu quả và tính bền vững. Dựa trên phân tích và ý kiến chuyên gia, có thể đưa ra một số vấn đề chính như sau:

Thứ nhất, chưa thực hiện đầy đủ các biện pháp nhằm bảo đảm tính bền vững của các mô hình hợp tác và danh hiệu UNESCO: Nhiều danh hiệu và dự án được UNESCO hỗ trợ (khu dự trữ sinh quyển, công viên địa chất, trung tâm khoa học dạng II…) đều đang hoạt động tốt, nhưng một số vẫn đứng trước nguy cơ phát triển thiếu bền vững. Thực tế cho thấy, một số địa phương sau khi nhận được danh hiệu UNESCO còn lơ là công tác quản lý, dẫn đến những vấn đề như rừng Cát Bà từng bị xâm hại, di sản Tràng An có xây dựng trái phép… Hiện, một số nơi vẫn coi hoạt động UNESCO là một nhiệm vụ riêng lẻ, chưa phù hợp với kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Đây là khoảng trống cần điều chỉnh để các hoạt động hợp tác thành công được UNESCO thực sự phát huy giá trị lâu dài [13].

Thứ hai, năng lực khoa học - công nghệ nội tại của Việt Nam chưa đáp ứng nhu cầu phát triển và hội nhập sâu. Tỷ lệ đầu tư cho R&D/GDP còn thấp (~0,5% GDP), đội ngũ nghiên cứu thiếu số lượng và cần nâng cao chất lượng. Năng lực trong nước yếu sẽ ảnh hưởng trực tiếp hiệu quả hợp tác UNESCO. Ví dụ, UNESCO hỗ trợ mô hình dự báo hạn hán nhưng Trung tâm Khí tượng Thủy văn Việt Nam còn thiếu trang thiết bị và chuyên gia phân tích dữ liệu nên kết quả ứng dụng hạn chế. Hay đối với hai Trung tâm Toán học và Vật lý quốc tế (dạng II) của UNESCO tại Việt Nam, để phát triển như mục tiêu đề ra, cần nguồn ngân sách ổn định để xây dựng đội ngũ chuyên gia tầm cỡ quốc tế, cấp học bổng thu hút nhân tài, tổ chức hội nghị khoa học thường niên… Tuy nhiên, hiện kinh phí chủ yếu dựa vào dự án nước ngoài, chưa được bảo đảm ổn định từ ngân sách nhà nước [13].

Thứ ba, chưa phát huy tối đa vai trò của Việt Nam tại UNESCO: Như đã đề cập, Việt Nam giữ nhiều vị trí quan trọng tại UNESCO (Ủy viên Hội đồng chấp hành 2021-2025, Phó Chủ tịch Đại hội đồng UNESCO 2023-2025, Ủy viên Ủy ban Di sản thế giới (World Heritage Committee - WHC)…) [12]. Hiện nay, UNESCO rất khuyến khích các thành viên đóng góp sáng kiến để giải quyết vấn đề toàn cầu và đây là cơ hội quý giá để Việt Nam tham gia dẫn dắt các sáng kiến chiến lược. Tuy nhiên, đến nay, Việt Nam chưa có nhiều sáng kiến mang dấu ấn riêng trong lĩnh vực khoa học tại UNESCO. Bên cạnh đó, nhiều nhà khoa học Việt Nam đã được bầu vào các hội đồng, ban kỹ thuật chuyên ngành (như PGS.TS. Đào Việt Hà trong IOC và Cơ quan Quyền lực đáy đại dương quốc tế (ISA), GS.TS. Trần Thục trong Ủy ban Liên Chính phủ về Biến đổi Khí hậu (IPCC)... Tuy nhiên, Việt Nam thiếu cơ chế động viên và sử dụng nhân tài nhằm xây dựng đội ngũ "đại sứ khoa học" mạnh, hỗ trợ hiệu quả cho hoạt động ngoại giao khoa học của Việt Nam trong khuôn khổ UNESCO nói chung và các khuôn khổ song phương/đa phương khác.

Cuối cùng, chưa gắn kết chặt chẽ hợp tác UNESCO với chiến lược quốc gia. Nhiều hoạt động hợp tác UNESCO vẫn diễn ra tương đối "tách rời" với các chương trình phát triển quốc gia. Nguyên nhân là một số bộ, ngành, địa phương chưa nhận thức đầy đủ lợi ích của hợp tác UNESCO, coi đó là công việc riêng của Ủy ban UNESCO hay Bộ Ngoại giao. Do đó, thiếu sự phối hợp các chuyên ngành cần thiết. Ví dụ, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội địa phương hiếm khi thúc đẩy việc khai thác bền vững các khu di sản UNESCO; chiến lược giáo dục đại học chưa tích hợp các khuyến nghị mới về khoa học mở, đổi mới sáng tạo của UNESCO. Hiện Việt Nam cũng ít tận dụng UNESCO để giải quyết trực tiếp các bài toán như chuyển đổi năng lượng xanh, kinh tế tuần hoàn, trong khi UNESCO có tiềm năng huy động chuyên gia và kinh nghiệm quốc tế cho nước ta.

Nhìn lại chặng đường 50 năm (1976-2026) hợp tác với UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên, có thể khẳng định đây là một điểm sáng trong quan hệ đối ngoại đa phương của Việt Nam. Trải qua nhiều giai đoạn, sự hợp tác này không ngừng được củng cố và mở rộng cả về chiều rộng (nhiều lĩnh vực tham gia) và chiều sâu (mức độ Việt Nam đóng góp chủ động hơn). Từ một quốc gia nhận viện trợ quốc tế cách đây vài thập kỷ, Việt Nam đã vươn lên trở thành thành viên tích cực với những đóng góp quan trọng vào công việc chung của UNESCO. Hiện nay, Việt Nam đảm nhiệm vai trò tại nhiều cơ chế then chốt về khoa học của UNESCO, như Ủy ban Chấp hành (Executive Board) nhiệm kỳ 2021-2025, Phó Chủ tịch Đại hội đồng UNESCO khóa 42 (năm 2023) đại diện khu vực châu Á - Thái Bình Dương, và Ủy ban Di sản thế giới 2023-2027. Điều này thể hiện uy tín và vị thế của Việt Nam trong tổ chức, đồng thời mang lại cơ hội để Việt Nam tham gia định hướng chính sách khoa học toàn cầu của UNESCO. Tổng Giám đốc UNESCO Audrey Azoulay từng nhận xét: "Việt Nam là một hình mẫu hợp tác toàn diện, thực chất, hiệu quả với UNESCO". Quả thực, trong hợp tác khoa học tự nhiên, Việt Nam không chỉ tiếp thu kiến thức, mà còn chủ động chia sẻ kinh nghiệm thành công

của mình, chẳng hạn kinh nghiệm bảo tồn các Khu DTSQ, công viên địa chất, di sản ở Việt Nam đã được giới chuyên môn quốc tế đánh giá cao và học hỏi [9].

5. Một số kiến nghị

Dù hợp tác Việt Nam - UNESCO trong khoa học tự nhiên đã đạt được nhiều tiến bộ, vẫn còn những khoảng trống về chính sách cần san lấp. Khoảng trống từ cấp chiến lược (liên kết chương trình UNESCO với mục tiêu quốc gia) cho đến cấp thực thi (năng lực khoa học, cơ chế điều phối và giám sát các dự án) [17]. Để giải quyết các vấn đề nêu trên và giúp quan hệ Việt Nam - UNESCO trong lĩnh vực khoa học tự nhiên đi sâu vào chiều sâu, hiệu quả, thực chất hơn trong tương lai, Việt Nam cần lưu ý một số vấn đề và có giải pháp kịp thời:

Thứ nhất, bảo đảm tính bền vững của các mô hình hợp tác. Những danh hiệu và dự án do UNESCO hỗ trợ (như khu DTSQ, công viên địa chất, trung tâm khoa học dạng II) cần được duy trì và phát huy giá trị lâu dài. Muốn vậy, Việt Nam phải cam kết nguồn lực tương xứng để vận hành, thường xuyên tự đánh giá và cải tiến theo khuyến nghị quốc tế. Chẳng hạn, các khu DTSQ cần định kỳ báo cáo UNESCO về tình trạng bảo tồn; nếu có vấn đề phải kịp thời khắc phục để không rơi vào danh sách nguy cơ. Việc lồng ghép các khu này vào chiến lược phát triển kinh tế địa phương (như quy hoạch du lịch sinh thái, nông nghiệp hữu cơ) sẽ giúp chuyển "di sản" thành "tài sản", vừa bảo tồn thiên nhiên, vừa tạo sinh kế bền vững. Sự đồng hành giám sát của UNESCO là hữu ích, nhưng quan trọng hơn là trách nhiệm nội tại của các bên liên quan ở Việt Nam.

Thứ hai, nâng cao năng lực nghiên cứu và quản lý khoa học: Một thách thức xuyên suốt là năng lực KH&CN trong nước chưa theo kịp nhu cầu phát triển. Tỷ lệ đầu tư GDP cho KH&CN của Việt Nam còn thấp so với khuyến cáo quốc tế, đội ngũ nghiên cứu còn thiếu về số lượng và cần nâng cao hơn nữa về chất lượng. Để hợp tác với UNESCO hiệu quả, Việt Nam cần chú trọng đào tạo nguồn nhân lực khoa học (đặc biệt trong các lĩnh vực mũi nhọn như sinh học, vật liệu, khoa học biển, trí tuệ nhân tạo (AI)...) và cải thiện hạ tầng nghiên cứu (phòng thí nghiệm, trạm quan trắc hiện đại). Các chương trình hợp tác với UNESCO có thể hỗ trợ phần nào (ví dụ, gửi nghiên cứu sinh sang các phòng thí nghiệm đối tác của UNESCO), nhưng cốt lõi vẫn là đầu tư của nhà nước và doanh nghiệp trong nước. Một ví dụ có thể kể đến: các trung tâm Toán và Vật lý UNESCO muốn phát huy vai trò trung tâm khu vực thì cần ngân sách ổn định để mời giảng viên quốc tế, cấp học bổng thu hút nhân tài, tổ chức hội thảo thường niên... Những việc này đòi hỏi Bộ KH&CN và Bộ Tài chính bố trí kinh phí tương xứng, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào tài trợ nước ngoài.

Thứ ba, thích ứng với các ưu tiên mới của UNESCO: Bối cảnh quốc tế đang biến chuyển nhanh chóng với nhiều vấn đề khoa học - đạo đức mới nổi. UNESCO thời gian qua đã đi đầu trong việc thúc đẩy khoa học mở, khuyến khích các quốc gia chia sẻ dữ liệu và kết quả nghiên cứu để mọi tầng lớp tiếp cận tri thức. Đồng thời, UNESCO cảnh báo về AI và yêu cầu có khung đạo đức chặt chẽ cho AI. Việt Nam cần theo sát các ưu tiên này, kịp thời nội luật hóa hoặc triển khai ở cấp quốc gia. Chẳng hạn, sau khuyến nghị khoa học mở 2021, Việt Nam có thể ban hành chính sách khuyến khích các trường đại học, viện nghiên cứu xây dựng kho dữ liệu mở, các tạp chí khoa học chuyển sang mô hình truy cập mở. Về AI, Việt Nam đã ban hành Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 (ban hành ngày 26/1/2021), Luật Trí tuệ nhân tạo (ban hành ngày 10/12/2025, có hiệu lực ngày 01/3/2026), nhưng nên tham khảo thêm Khuyến nghị của UNESCO để hoàn thiện khung đạo đức và pháp lý (ví dụ về bảo vệ quyền riêng tư, chống thiên kiến thuật toán). Sự hỗ trợ của UNESCO có thể dưới dạng tư vấn chính sách, chia sẻ thực tiễn tốt từ các nước đi đầu - mà Việt Nam cần chủ động tiếp nhận để "đi tắt đón đầu" trong các xu hướng khoa học mới.

Thứ tư, phát huy vai trò cầu nối và dẫn dắt tại UNESCO.

Việc Việt Nam trúng cử nhiều vị trí quan trọng ở UNESCO vừa là vinh dự, vừa là trách nhiệm. Với tư cách Phó Chủ tịch Đại hội đồng UNESCO và thành viên Hội đồng chấp hành, phái đoàn Việt Nam có điều kiện tham gia định hình chiến lược hoạt động của tổ chức. Do đó, Việt Nam nên tích cực đề xuất sáng kiến phù hợp với thế mạnh và mối quan tâm của mình. Ví dụ, Việt Nam có thể khởi xướng trong UNESCO một mạng lưới nghiên cứu về đồng bằng châu thổ (delta network) chia sẻ kinh nghiệm quản lý các đồng bằng lớn trước biến đổi khí hậu từ việc tận dụng hiểu biết từ Đồng bằng sông Cửu Long. Hoặc đề xuất UNESCO tăng hỗ trợ năng lực cho các nước đang phát triển về khoa học biển nhiệt đới, lĩnh vực mà Việt Nam có nhiều kinh nghiệm. Bên cạnh đó, Việt Nam cần duy trì hình ảnh một thành viên tích cực, xây dựng trong mắt bạn bè quốc tế. Sự tích cực này thể hiện qua việc luôn tham dự đầy đủ các phiên họp chuyên môn, đóng góp ý kiến xây dựng và tuân thủ nghiêm túc các công ước, chương trình mà Việt Nam đã tham gia. Trong gần 50 năm qua, Việt Nam đã phê chuẩn hầu hết các công ước quan trọng của UNESCO và triển khai có trách nhiệm ở tầm quốc gia - đây là nền tảng uy tín mà ta cần giữ vững. Đồng thời, cần tăng cường huy động sự tham gia của giới chuyên gia, học giả vào các hoạt động UNESCO. Hiện nay, nhiều nhà khoa học Việt Nam uy tín đã hiện diện trong các ủy ban UNESCO (như PGS.TS. Đào Việt Hà ở IOC/ISA, GS.TS. Trần Thục thuộc IPCC, v.v.). Nhà nước nên tạo điều kiện và khuyến khích thêm những chuyên gia như vậy tham gia mạng lưới tư vấn của UNESCO, qua đó nâng cao tiếng nói của Việt Nam trong cộng đồng khoa học quốc tế.

Thứ năm, thúc đẩy gắn kết giữa hợp tác UNESCO với chiến lược phát triển quốc gia: Một vấn đề mang tính chiến lược là làm sao gắn chặt hợp tác UNESCO vào các chương trình phát triển của Việt Nam, tránh tình trạng hoạt động UNESCO bị "tách rời" như một kênh riêng lẻ. Điều này đòi hỏi mọi cấp/bộ/ngành nâng cao nhận thức về lợi ích của hợp tác UNESCO. Ví dụ, khi xây dựng Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội địa phương, cần tính đến việc khai thác bền vững các khu di sản UNESCO; khi xây dựng chiến lược giáo dục đại học, nên lồng ghép khuyến nghị về khoa học mở, đổi mới sáng tạo mà UNESCO đề xuất. Bộ

Ngoại giao - đóng vai trò chủ trì, quản lý nhà nước thông qua Ủy ban Quốc gia UNESCO Việt Nam - cần phối hợp chặt với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Giáo dục và Đào tạo,... để bảo đảm các sáng kiến UNESCO được truyền tải thông suốt tới cơ quan thực thi trong nước. Ngược lại, những nhu cầu của Việt Nam (ví dụ, chuyển đổi năng lượng xanh, kinh tế tuần hoàn) cần được "đặt hàng" UNESCO hỗ trợ dưới dạng chương trình khoa học phù hợp. Sự đồng bộ giữa đối ngoại đa phương và chiến lược quốc gia sẽ quyết định thành công dài hạn của quá trình hợp tác giữa hai bên trong lĩnh vực khoa học tự nhiên.

Cuối cùng, chủ động xây dựng và triển khai chính sách ngoại giao KH&CN, trong đó UNESCO là một kênh trọng điểm. Đối với Việt Nam, việc hình thành và triển khai chính sách ngoại giao KH&CN có nội dung riêng đối với UNESCO là yêu cầu cấp thiết, xuất phát từ các chủ trương đối ngoại đa phương, chiến lược phát triển KH&CN và các cam kết quốc tế về phát triển bền vững [20]. Theo đó, về tầm chiến lược, cần xây dựng hoặc lồng ghép nội dung "ngoại giao khoa học với UNESCO" trong một đề án hoặc chương trình hành động quốc gia về ngoại giao khoa học. Tiếp đó, về tổ chức thực hiện, cần củng cố và nâng cao vai trò của Ủy ban Quốc gia UNESCO Việt Nam và các tiểu ban chuyên môn, trong đó có Tiểu ban Khoa học tự nhiên, như các đầu mối kỹ thuật và chính sách cho hợp tác KH&CN với UNESCO. Ngoài ra, về nhân lực, cần coi việc phát triển đội ngũ nhân lực ngoại giao khoa học là điều kiện then chốt để tăng cường hợp tác quốc tế về KH&CN.

6. Kết luận

Nửa thế kỷ hợp tác trong lĩnh vực khoa học tự nhiên giữa Việt Nam và UNESCO cho thấy một tiến trình phát triển liên tục, phản ánh rõ sự trưởng thành của Việt Nam trong cộng đồng khoa học khu vực và quốc tế. Tuy nhiên, bối cảnh toàn cầu đang biến đổi nhanh chóng đặt ra những yêu cầu mới đối với mô hình hợp tác này. Việc bảo đảm tính bền vững của các danh hiệu UNESCO, nâng cao năng lực KH&CN trong nước, cũng như theo kịp những xu thế tri thức mới nổi đòi hỏi Việt Nam phải chuyển từ cách tiếp cận thụ động sang xây dựng chiến lược hợp tác mang tính chủ động, linh hoạt và sáng tạo hơn. Khi khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trở thành nhịp đập của kỷ nguyên mới, quan hệ Việt Nam-UNESCO cũng được mở ra trước những chân trời rộng lớn hơn. Những thành tựu đã đạt được là nền móng để hai bên tiếp tục viết tiếp câu chuyện hợp tác của mình - một câu chuyện không chỉ được xây dựng bằng nỗ lực và tri thức, mà còn bằng niềm tin vào tương lai, nơi tri thức nhân loại là chiếc cầu nối đưa cộng đồng đến gần nhau hơn trong hành trình phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Royal Society (2010), "New frontiers in science diplomacy, London: Royal Society", https://royalsociety.org/news-resources/publications/2010/new-frontiers-science-diplomacy/, accessed 13 January 2026.

[2] E. Ledgerwood, S. Bunn (2022), *Science Diplomacy*, https://post.parliament.uk/science-diplomacy/, accessed 25 December 2025.

[3] V. Ittekkot (2023), *Science, Technology and Innovation Diplomacy in Developing Countries: Perceptions and Practice*, Springer, 356pp.

[4] D.V. Quang, N.T. Hanh, D.D. Thanh, et al. (2021), *Diplomacy: Theory and Practice*, The World Publishing House, 750pp (in Vietnamese).

[5] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (2021), "On 50th anniversary of man and the biosphere programme, UNESCO and the UN call for a new relationship with nature", https://www.unesco.org/en/articles/50th-anniversary-man-and-biosphere-programme-unesco-and-un-call-new-relationship-nature, accessed 15 December 2025.

[6] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (2025), "Vietnam hosts UNESCO regional meeting scientific cooperation and water security", https://www.unesco.org/en/articles/viet-nam-hosts-unesco-regional-meeting-scientific-cooperation-and-water-security, accessed 25 December 2025.

[7] United Nations Development Programme (2023), "Celebrating the Network of Viet Nam's Biosphere Reserves to promote the value of biosphere reserves for sustainable development", https://www.undp.org/vietnam/press-releases/celebrating-network-viet-nams-biosphere-reserves-promote-value-biosphere-reserves-sustainable-development, accessed 15 December 2025.

[8] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (2023), "International year of basic sciences for sustainable development", https://www.unesco.org/en/years/basic-sciences, accessed 25 December 2025.

[9] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (2025), "About the natural sciences sector", https://www.unesco.org/en/natural-sciences/about, accessed 25 December 2025.

[10] United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (2020), "Open science", https://www.UNESCO.org/en/natural-sciences/open-science, accessed 25 December 2025.

[11] K. Hoan, M. Duy (2024), "Vietnam and UNESCO will strengthen cooperation in the field of natural sciences", *Nhan Dan Newspaper* (in Vietnamese).

[12] Subcommittee on Natural Sciences, Vietnam National UNESCO Committee (2024), *Summary Report for 2024* (in Vietnamese).

[13] Department of External Cultural Relations and UNESCO - Ministry of Foreign Affairs (2015), *Vietnam's Participation in The UNESCO Executive Board for The 2009-2013 Term: Lessons Learned and Recommendations*, Ministry-level research project (in Vietnamese).

[14] Department of International Cooperation - Ministry of Science and Technology (2024), *Report on Vietnam-UNESCO cooperation in The Field of Natural Sciences (2015-2024)* (in Vietnamese).

[15] G. Friedman (2010), *The Next Hundred Years: Forecasts for The 21st century*, The National Political Publishing House, 326pp (in Vietnamese).

[16] V.D. Huan (2018), *Some Issues in International Relations - Vietnam's Foreign Policy and Diplomacy*, The Political and Administrative Publishing House, 506pp (in Vietnamese).

[17] Department of External Cultural Relations and UNESCO - Ministry of Foreign Affairs (2012), *Cultural Diplomacy in The Era of Comprehensive International Integration*, Ministry-level research project (in Vietnamese).

[18] T.V. Thanh (Editor) (2019), *60 Years of Science and Technology in Vietnam*, The Science and Technology Publishing House, 100pp.

[19] Australian Chief Scientist (2012), *The Value of Science Diplomacy*, https://www.chiefscientist.gov.au/2012/05/the-value-of-science-diplomacy, accessed 13 January 2026.

[20] I.G. Bokova (2015), *Water, People and Cooperation: 50 Years of Water Programmes for Sustainable Development at UNESCO*, 249pp.

[21] L.T. Binh (2022), "Promoting international cooperation to strengthen national science and technology potential", *The Communist Review*, **1**, pp.7-35 (in Vietnamese).

[22] Tuoi Tre Online Newspaper (2009), "Titles bring awareness, but...", https://tuoitre.vn/danh-hieu-dua-lai-nhan-thuc-nhung-331652.html, accessed 25 December 2025 (in Vietnamese).