



Hai trung tâm khoa học quốc tế dạng 2 được UNESCO bảo trợ của Việt Nam: NÂNG CAO UY TÍN, VỊ THẾ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NƯỚC NHÀ

Nguyễn Thị Thanh Hà, Trịnh Quỳnh Trang

Bộ Khoa học và Công nghệ



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm tại Lễ ra mắt Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Toán học quốc tế và Trung tâm Vật lý quốc tế, ngày 29/10/2021.

Bối cảnh ra đời và nguyên tắc của UNESCO về trung tâm dạng 2

Nhằm thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020 với mục tiêu hình thành các tổ chức KH&CN đạt trình độ khu vực và thế giới, với các giải pháp như tích cực và chủ động hội nhập quốc tế; tập trung đầu tư phát triển Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam trở thành hai tổ chức KH&CN hàng đầu của quốc gia và khu vực Đông Nam Á (ASEAN), từ năm 2015, Bộ KH&CN đã phối hợp chặt chẽ với Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam và Ủy ban quốc gia UNESCO Việt Nam đề xuất với UNESCO việc thành lập TTVLQT và TTNC&ĐTTHQT, được UNESCO công nhận và bảo trợ. UNESCO đã thông qua đề xuất của Việt Nam tại phiên họp Đại Hội đồng UNESCO lần thứ 39. Năm 2017, Bộ trưởng Bộ KH&CN Việt Nam đã thay mặt Chính phủ Việt Nam ký kết thỏa thuận chính thức với Tổng Giám đốc UNESCO. Sau khi ký Thỏa thuận, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết duyệt Thỏa thuận và Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận nêu trên.

UNESCO có mạng lưới khoảng 100 trung tâm và viện nghiên cứu khoa học dạng 2, trong đó có khoảng 50%

“

Được thành lập dưới sự bảo trợ của Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên hợp quốc (UNESCO), hai trung tâm quốc tế dạng 2 của Việt Nam (Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Toán học quốc tế - TTNC&ĐTTHQT và Trung tâm Vật lý quốc tế - TTVLQT) đã và đang góp phần nâng cao uy tín, vị thế về khoa học và công nghệ (KH&CN) nước nhà, giúp KH&CN Việt Nam hội nhập sâu rộng với khu vực và thế giới.

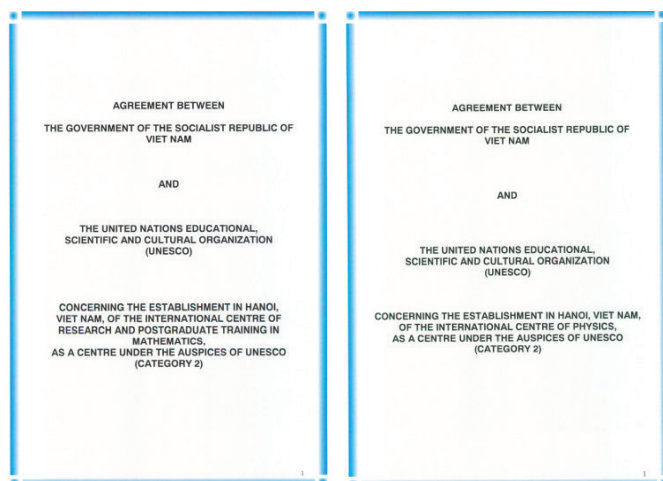
”

trung tâm thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên. Hiện nay, trong ASEAN có 06 trung tâm dạng 2, trong đó Việt Nam có 02 Trung tâm dạng 2 về Toán học và Vật lý. Đối với trung tâm dạng 2, UNESCO đưa ra một số nguyên tắc:

Một là, yêu cầu bắt buộc đối với quốc gia thành viên khi thành lập trung tâm dạng 2 là có mục tiêu và tầm nhìn phát triển dài hạn, hỗ trợ khoa học cơ bản cho các nước trong khu vực, cụ thể trong trường hợp Việt Nam là ASEAN. Trung tâm phải đủ năng lực thực hiện đào tạo như: khóa học ngắn hạn (10-15 ngày); tổ chức các hội nghị, hội thảo khoa học; các khóa học cho thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành cho các học viên trong khu vực và có thể cung cấp học bổng cho các học viên này.

Hai là, trung tâm dạng 2 có cấu trúc hành chính gọn nhẹ và được quyền tự chủ cả về tổ chức và tài chính, trong khi vẫn dựa vào một viện nghiên cứu hoặc trường đại học về chuyên môn và nhân lực khoa học.

Ba là, UNESCO chỉ hỗ trợ về kỹ thuật mà không hỗ trợ bất cứ một khoản kinh phí nào cho hoạt động của trung tâm dạng 2. Các quốc gia thành viên phải cam kết đảm bảo toàn bộ kinh phí cho các hoạt động của trung tâm.



Văn bản thỏa thuận về việc thành lập hai trung tâm khoa học quốc tế dạng 2 được UNESCO bảo trợ giữa Chính phủ nước Cộng hòa XHCN Việt Nam và UNESCO.

Một số kết quả nổi bật

Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Toán học quốc tế

Từ năm 2020 đến nay, TTNC&ĐTTHQT đã hoàn thành tốt các mục tiêu đặt ra: kiện toàn bộ máy, trang bị cơ sở vật chất, xây dựng các bộ quy chế và quy định đảm bảo cho việc triển khai các hoạt động; xây dựng 12 đề tài xuất sắc và 40 đề tài đào tạo (postdoc, tiến sĩ, thạc sĩ); 81 công bố trên các tạp chí nằm trong cơ sở dữ liệu Web of Science; tổ chức 7 hội thảo quốc tế với hơn 240 nhà khoa học tham dự; đào tạo cho 10 trường quốc tế với 300 học viên; tổ chức 10 sự kiện quảng bá toán học và lan tỏa tinh thần của UNESCO với hơn 2.000 người tham dự, 300.000 lượt theo dõi trực tuyến và 200 báo đài đưa tin...

Trong hoạt động đào tạo toán học trình độ quốc tế, TTNC&ĐTTHQT đã đào tạo tài năng, nâng cao trình độ chuyên môn về Toán học cho công dân Việt Nam và một số nước trong khu vực có nhu cầu, một số nước châu Phi, nơi Toán học chưa thực sự phát triển. Đào tạo toán học ở trình độ sau đại học thông qua các lớp và khóa học ngắn hạn (dạng trường hè, trường thu và các dạng tương tự) cho công dân Việt Nam và một số nước trong khu vực có nhu cầu, một số nước châu Phi, nơi toán học chưa thực sự phát triển.

Trung tâm đã tổ chức 12 trường chuyên ngành với 30 giảng viên quốc tế và 200 sinh viên đến từ nhiều quốc gia khác nhau, bao gồm Đức, Pháp, Malaysia, Ý, Campuchia, Canada, Trung Quốc, Thái Lan, Indonesia, Philippines, Brazil, Vương quốc Anh, Argentina, Nhật Bản, Rumani, Iraq, Áo, Nga, Mỹ, Bỉ, Hy Lạp, Hồng Kông (Trung Quốc),

Hungary, Ấn Độ, Liban, Uzbekistan, Thổ Nhĩ Kỳ, Slovenia cùng hàng trăm nhà khoa học và sinh viên trong nước tham gia. Tổ chức đào tạo sau tiến sĩ về toán học thông qua các chương trình nghiên cứu, góp phần đào tạo các nhà toán học trẻ thành chuyên gia với 11 đề tài nghiên cứu cho các tiến sĩ xuất sắc: 6 dự án đã hoàn thành, 10 bài báo được công bố, 8 tiến sĩ xuất sắc của nước ngoài. Xây dựng chương trình đào tạo, quy trình tuyển chọn, hỗ trợ tài chính đào tạo trình độ thạc sĩ và tiến sĩ trong lĩnh vực toán học thông qua các chương trình, dự án nghiên cứu khoa học. Đến nay đã có 13 đề tài nghiên cứu cho nghiên cứu sinh được triển khai, trong đó có 8 đề tài đã hoàn thành, 14 bài báo được công bố...

TTNC&ĐTTHQT đã tổ chức các nhóm nghiên cứu và các đề tài nghiên cứu nhằm xây dựng các nhóm nghiên cứu mạnh đạt trình độ khu vực và quốc tế, trong đó chú trọng sự tham gia của các nhà toán học nước ngoài. Trung tâm đã thành lập 2 hướng nghiên cứu do 2 nhà khoa học đầu ngành là GS Ngô Việt Trung và GS Vũ Ngọc Phát đảm nhiệm, làm việc toàn thời gian tại Trung tâm. Với 2 hướng nghiên cứu thường xuyên, Trung tâm đã thực hiện 12 đề tài nghiên cứu xuất sắc (trong đó có 8 đề tài đã nghiệm thu thành công); công bố 48 bài báo trên các tạp chí quốc tế uy tín. Trung tâm cũng thúc đẩy hợp tác nghiên cứu trong lĩnh vực Toán học ở khu vực và quốc tế thông qua các hình thức: tổ chức hội thảo quốc tế; trao đổi khoa học trong khu vực và quốc tế; xây dựng và tham gia các chương trình, dự án nghiên cứu khu vực và quốc tế...

Trung tâm Vật lý quốc tế

Đối với hoạt động đào tạo vật lý trình độ quốc tế, hằng năm, TTVLQT phối hợp với Viện Vật lý và các cơ sở nghiên cứu, đào tạo trong và ngoài nước tổ chức từ 2 đến 3 lớp học quốc tế về vật lý, thu hút 50-100 học viên. Giai đoạn 2018-2023, Trung tâm đã tổ chức 17 lớp học quốc tế, chưa kể các lớp học trong nước, đào tạo nhiều học viên đến từ Việt Nam và các nước ASEAN. Trung tâm đã hỗ trợ đào tạo cho 02 nghiên cứu sinh từ Lào thông qua thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học cùng với các nhóm nghiên cứu tại Viện Vật lý; hỗ trợ nhiều nghiên cứu sinh chuyên ngành vật lý, thông qua các đề tài nghiên cứu có sự tham gia của những chuyên gia đầu ngành. Các nghiên cứu sinh này đều đã thực hiện thành công đề tài nghiên cứu và là cơ sở để hoàn thiện luận án tiến sĩ.

Để hiện thực hóa mục tiêu hỗ trợ nghiên cứu khoa học, xây dựng tiềm lực nghiên cứu và đào tạo vật lý ở trình độ quốc tế, hằng năm Trung tâm đã phối hợp với Viện Vật lý triển khai thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu theo các hướng nghiên cứu mạnh của Viện Vật lý. Giai đoạn 2018-2023, Trung tâm đã thực hiện 74 nhiệm vụ.



Hội Ban điều hành quốc tế của hai trung tâm ngày 03/05/2024.

Tính đến nay, các nhiệm vụ này đã có 56 bài báo thuộc cơ sở dữ liệu Web of Science, 01 chương sách quốc tế và 14 bài báo trên tạp chí quốc gia. Đặc biệt, Trung tâm đã có những công bố trên một số tạp chí uy tín cao như Nature, Physical Review Letters.

Mỗi năm, Trung tâm tổ chức khoảng 20 hội nghị, hội thảo trao đổi khoa học trong nước, tạo điều kiện cho các nhà khoa học trao đổi và kết nối, đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu giữa các nhóm nghiên cứu mạnh với các nhà khoa học và đơn vị nghiên cứu khác. Trung tâm đã mời các chuyên gia quốc tế trong lĩnh vực vật lý tới làm việc ngắn hạn tại Trung tâm, tạo điều kiện để các nhóm nghiên cứu của Viện Vật lý trao đổi khoa học với các chuyên gia, từ đó mở ra cơ hội hợp tác lâu dài.

Trong hoạt động hợp tác quốc tế, hằng năm, Trung tâm phối hợp với Viện Vật lý và các cơ sở nghiên cứu, đào tạo trong và ngoài nước tổ chức từ 2-3 hội nghị quốc tế quy mô lớn về vật lý, thu hút 200-500 đại biểu tham dự mỗi hội nghị; 2-3 hội nghị quốc tế quy mô vừa, thu hút 70-150 đại biểu tham dự mỗi hội nghị. Tính đến nay, Trung tâm đã tổ chức được 20 hội nghị, hội thảo quốc tế, 64 hội nghị, hội thảo trong nước. Bên cạnh đó, Trung tâm còn thường xuyên tổ chức các sự kiện khoa học và chuyển giao tri thức về vật lý như các lớp học khoa học.

Trung tâm đã thúc đẩy hợp tác với các cơ sở nghiên cứu khoa học và đào tạo hàng đầu thế giới và khu vực thông qua trao đổi khoa học (hỗ trợ đoàn ra là các cán bộ nghiên cứu đầu ngành), đón tiếp chuyên gia quốc tế tham gia các hội nghị, hội thảo quốc tế, tham gia các dự án nghiên cứu chung với các nhóm nghiên cứu (trên 10 đoàn vào mỗi năm).

Sự công nhận của quốc tế đối với trí tuệ của Việt Nam

Trung tâm quốc tế dạng 2 về toán học và vật lý có tầm nhìn và sứ mệnh nghiên cứu, đào tạo chuyên ngành cho khu vực và quốc tế, phù hợp với các chính sách và chiến lược của UNESCO, góp phần thực hiện các mục tiêu, chương trình phát triển của UNESCO, đẩy mạnh hợp tác quốc tế trong lĩnh vực chuyên môn giữa các nước thành viên. Bên cạnh đó, các Trung tâm dạng 2 còn góp phần thúc đẩy đào tạo khoa học cơ bản ở châu Á, châu Phi, gắn với chiến lược phát triển KH&CN của các nước đang phát triển, trong đó có phát triển bền vững dựa trên nền tảng khoa học.

Việc tham gia mạng lưới Trung tâm khoa học được UNESCO công nhận và bảo trợ là sự công nhận của quốc tế đối với trí tuệ của Việt Nam bên cạnh những công nhận về di sản thiên nhiên và văn hóa của Việt Nam. Đây cũng là hành động có ý nghĩa nhằm thực hiện mục tiêu của Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020 (hình thành những tổ chức nghiên cứu cơ bản đạt trình độ khu vực và thế giới, đồng thời thực hiện mục tiêu đưa Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam thành một trong những tổ chức khoa học hàng đầu của ASEAN).

Tham gia mạng lưới Trung tâm khoa học được UNESCO công nhận và bảo trợ còn nhằm khẳng định và nâng cao vị thế khoa học của Việt Nam, đồng thời giúp khoa học Việt Nam hội nhập sâu rộng với khu vực và thế giới. Ngoài ý nghĩa khoa học, việc thu hút sinh viên, nghiên cứu sinh của các nước trong khu vực đến học tập tại Việt Nam còn có ý nghĩa về mặt chính trị, giúp lan tỏa hình ảnh Việt Nam đến các nước trong khu vực, tạo sự đoàn kết gắn bó trong khu vực.