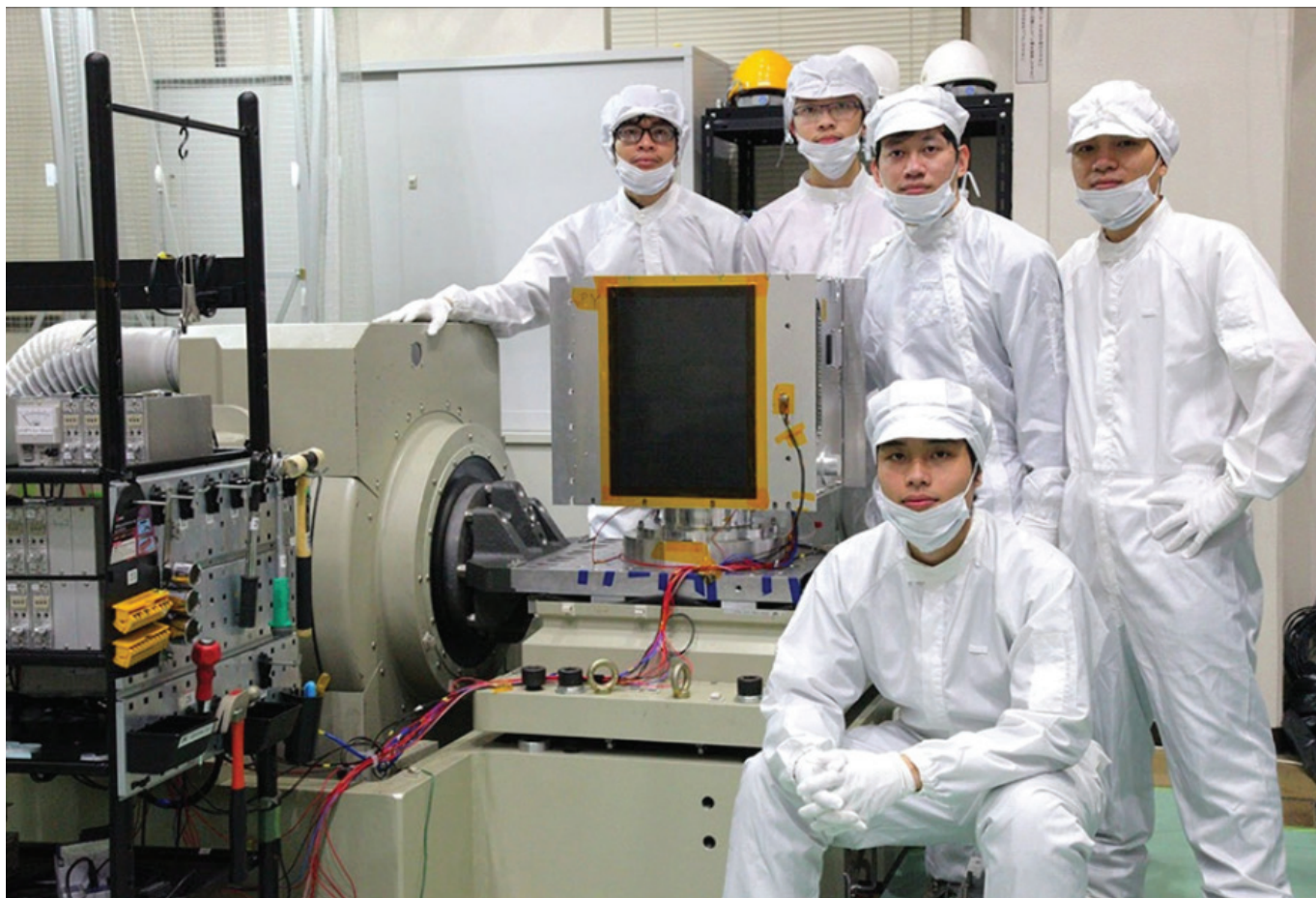




Nghiên cứu chế tạo vệ tinh tại Trung tâm Vũ trụ Việt Nam thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Ảnh: VAST.

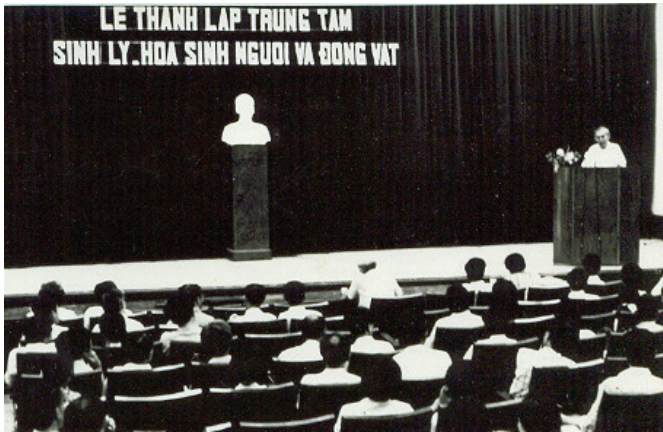
VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM: 50 NĂM GHI DẤU TRÍ TUỆ VÀ CỐNG HIẾN

“

Nửa thế kỷ trước, từ những ngày đầu còn nhiều gian khó nhưng đầy quyết tâm, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) đã được thành lập với sứ mệnh trở thành trung tâm trí tuệ của đất nước, nơi khởi nguồn cho những nghiên cứu mang tầm chiến lược quốc gia. 50 năm trôi qua, từ những phòng thí nghiệm sơ khai đến các công trình khoa học tầm khu vực và quốc tế, từng thế hệ nhà khoa học và lãnh đạo của VAST đã miệt mài cống hiến, đặt nền móng, mở đường và kiến tạo vị thế mới cho khoa học Việt Nam. Hành trình ấy không chỉ là câu chuyện của tri thức và đột phá, mà còn là câu chuyện của niềm tin, khát vọng và ý chí vươn lên, để hôm nay, VAST trở thành biểu tượng của trí tuệ Việt Nam trong thời đại hội nhập và đổi mới sáng tạo.

”

Trung tâm khoa học của cả nước



GS. Trần Đại Nghĩa phát biểu tại Lễ thành lập Trung tâm Sinh lý - Hóa sinh người và động vật. Ảnh: VAST.

Trước năm 1970, Đảng và Nhà nước đã có chủ trương xây dựng một trung tâm khoa học của cả nước và quyết định xây dựng Viện Khoa học Tự nhiên. Ngay trong thời gian kháng chiến chống Mỹ một số cơ sở nghiên cứu đã được tiến hành thành lập như: Viện Toán học, Viện Vật lý, Viện Nghiên cứu biển. Năm 1970, các Viện trên và nhiều đơn vị nghiên cứu khác được tập hợp lại thành Trung tâm Nghiên cứu khoa học, thuộc Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ). Ngày 20/5/1975, Hội đồng Chính phủ (nay là Chính phủ) ban hành Nghị định số 118/CP thành lập Viện Khoa học Việt Nam trên cơ sở Trung tâm này. Trải qua nhiều lần thay đổi, VAST có nhiều tên gọi khác nhau như: Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ Quốc gia, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Mới đây nhất, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 38/2025/NĐ-CP ngày 26/2/2025 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của VAST. Theo đó, cơ cấu tổ chức của Viện giảm từ 38 xuống còn 24 đơn vị. VAST hiện có 3.498 cán bộ nhân viên, trong đó có 52 Giáo sư, 172 Phó Giáo sư, 916 Tiến sĩ và Tiến sĩ khoa học, 786 Thạc sĩ, 343 người có trình độ đại học.

Đóng góp nổi bật trong 50 năm qua

Trong suốt 50 năm xây dựng và phát triển, VAST đã tạo dựng được hệ sinh thái nghiên cứu rộng lớn, đóng góp quan trọng cho nền khoa học nước nhà. Nhắc đến VAST là nói đến thế mạnh nghiên cứu cơ bản, với nhiều ngành đạt trình độ tiên tiến trong khu vực và quốc tế. Chỉ trong 5 năm gần đây, các nhà khoa học của VAST đã công bố hơn 12.000 công trình khoa học; chất lượng công bố tăng rõ rệt, đặc biệt là các bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín, tăng hơn 80% so với giai đoạn trước. Bình quân mỗi năm, khoảng 1.680 công trình được xuất bản, tương đương gần 1,7 bài báo cho mỗi tiến sĩ.



Các nhà khoa học của Viện Công nghệ sinh học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chuyển giao công nghệ và cùng thực hiện xử lý đất ô nhiễm dioxin tại hiện trường. Ảnh: VAST.

Các hoạt động điều tra cơ bản tiếp tục khẳng định vị thế liên ngành của VAST. Hàng loạt cơ sở dữ liệu và bộ số liệu quan trọng về biển, đảo, thềm lục địa, địa chất, môi trường, động đất, tài nguyên, đa dạng sinh học và hợp chất thiên nhiên đã trở thành căn cứ khoa học cho các bộ, ngành và địa phương xây dựng chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội.

Nghiên cứu ứng dụng cũng ghi nhận bước tiến mạnh mẽ. Trong 5 năm gần đây, VAST được cấp 292 văn bằng sở hữu trí tuệ, trong đó có 9 bằng sáng chế quốc tế (tăng 52% so với giai đoạn trước và vượt mục tiêu tăng trưởng hằng năm). Viện hiện là đơn vị dẫn đầu cả nước về số lượng sáng chế và giải pháp hữu ích của người Việt và đã hai năm liền nhận giải thưởng “Dẫn đầu đổi mới sáng tạo Nam Á và Đông Nam Á” do Clarivate (Vương quốc Anh) trao tặng.

Lĩnh vực công nghệ vũ trụ đạt nhiều thành tựu nổi bật với sự ra đời của Viện Công nghệ Vũ trụ và Trung tâm Vũ trụ Việt Nam, được giao chủ trì các chương trình và dự án vệ tinh quốc gia. Từ Chương trình Intercosmos và chuyến bay vũ trụ Việt Nam - Liên Xô (1978-1980), đến chiến lược công nghệ vũ trụ 2020 với các dự án lớn như VNREDSat-1, LOTUSat-1 và Trung tâm Vũ trụ Hòa Lạc, năng lực nghiên cứu - chế tạo vệ tinh của Việt Nam đã phát triển vượt bậc. Từ năm 2023, khoa học vũ trụ đã trở thành định hướng ưu tiên của VAST.

Trong nghiên cứu đa dạng sinh học, các nhà khoa học của VAST đã mô tả gần 10.000 loài động, thực vật, phát hiện 1.500 loài mới, đánh giá 1.400 loài nguy cấp và khảo sát biến động tại nhiều hệ sinh thái ven biển. VAST cũng tham gia xây dựng hồ sơ cho hơn 100 khu bảo tồn thiên nhiên, cùng nhiều đề cử di sản thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển thế giới và vườn di sản ASEAN.



Thủ tướng Chính phủ thăm hệ thống phòng thí nghiệm tại Trung tâm giám định ADN, Viện Công nghệ sinh học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam ngày 25/7/2022. Ảnh: VAST.

Trong lĩnh vực dược liệu và công nghệ sinh học, VAST đã tạo ra nhiều dấu ấn lớn như: chiết xuất Artemisinin từ Thanh hao hoa vàng, tổng hợp Artesunate và Artemether điều trị sốt rét; phát triển bài thuốc cai nghiện HEANTOS 4 được Bộ Y tế cấp phép. Viện còn đi đầu trong thu thập và phát triển nguồn vi sinh vật bản địa; ứng dụng công nghệ tế bào, sinh học phân tử, công nghệ gen và tế bào gốc để tạo nguồn giống mới và nâng cao chất lượng vật nuôi.



Đoàn cán bộ, các nhà khoa học của Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia khảo sát tại Quần đảo Trường Sa năm 1993. Ảnh: VAST.

Ở lĩnh vực môi trường, VAST đã tham gia xử lý nhiều vấn đề lớn của quốc gia: làm rõ nguyên nhân sự cố môi trường biển miền Trung năm 2016; nghiên cứu các hiện tượng thủy triều đỏ; phối hợp xử lý hàng nghìn m³ đất nhiễm dioxin bằng công nghệ sinh học; xây dựng nền địa hóa đa mục tiêu quốc gia; điều tra khoáng sản chiến lược; triển khai công nghệ hồ treo cung cấp nước cho vùng cao. VAST còn là đầu mối cảnh báo thiên tai với hệ thống quan trắc động đất và cảnh báo sóng thần hiện đại, cũng như đóng góp luận cứ khoa học quan trọng cho phát triển bền vững tại quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.

Công tác xuất bản khoa học tiếp tục được duy trì chất lượng. Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ là đơn vị xuất bản uy tín, nhiều đầu sách đạt Giải thưởng Sách quốc gia. Hệ thống 12 tạp chí khoa học của Viện xuất bản hoàn toàn bằng tiếng Anh; 6 tạp chí vào cơ sở dữ liệu Scopus, trong đó 5 tạp chí nằm trong danh mục SCI-E của Web of Science.

Hợp tác sâu rộng - khẳng định vị thế là trung tâm nghiên cứu hàng đầu của đất nước

50 năm qua, VAST đã hợp tác sâu rộng với các tổ chức nghiên cứu cấp quốc gia, các đại học cấp quốc gia tại nhiều nước trên thế giới. VAST tích cực tham gia các hoạt động và thể hiện tốt vai trò là tổ chức nghiên cứu khoa học và công nghệ của Chính phủ Việt Nam trong các tổ chức quốc tế đa phương về khoa học và công nghệ như: Ủy ban Văn hóa, Khoa



Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Ảnh: VAST.

học và Giáo dục Liên hợp quốc, Ủy ban Hải dương học Liên Chính phủ, Viện Liên hiệp Nghiên cứu hạt nhân Dubna, Viện Phân tích hệ thống quốc tế, v.v.

Các nhà khoa học của VAST cũng đã được các tổ chức quốc tế có uy tín bầu chọn và trao tặng nhiều danh hiệu cao quý; được bầu chọn là đại diện Việt Nam trong nhiều tổ chức trực thuộc Liên hợp quốc và các tổ chức khoa học, công nghệ lớn trên thế giới. Đây là sự đánh giá cao của cộng đồng khoa học quốc tế với các nhà khoa học Việt Nam, là minh chứng cho hiệu quả của hoạt động hợp tác quốc tế của VAST.

Tính đến nay, các nhà khoa học của VAST đã có 08 công trình đạt Giải thưởng Hồ Chí Minh; 03 Giải thưởng Nhà nước về khoa học và công nghệ; 09 nhà khoa học được vinh danh tại Giải thưởng Tạ Quang Bửu; 07 nhà khoa học được trao tặng Giải thưởng Trần Đại Nghĩa; hàng chục nữ nhà khoa học được vinh danh tại Giải thưởng Kovalevskaia và nhiều giải thưởng quốc gia và quốc tế khác.

*
* *

Trong thời gian tới, VAST định hướng đẩy mạnh nghiên cứu liên ngành, đổi mới sáng tạo và chuyển giao công nghệ phục vụ phát triển kinh tế, xã hội và an ninh quốc gia; tiếp tục xây dựng đội ngũ chuyên gia chất lượng cao, mở rộng hợp tác quốc tế và phát triển các phòng thí nghiệm trọng điểm đạt chuẩn khu vực và thế giới; chú trọng ứng dụng các thành tựu khoa học tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI), vật liệu mới, công nghệ sinh học để dẫn dắt các lĩnh vực mũi nhọn của đất nước. Hành trình nửa thế kỷ nghiên cứu, ứng dụng và triển khai công nghệ đầy tự hào của các nhà khoa học VAST đã và đang là nền móng vững chắc góp phần kiến tạo tầm vóc, vị thế Việt Nam hôm nay và tiếp tục vươn xa trong kỷ nguyên trí tuệ và đổi mới sáng tạo ✍

Lê Hạnh - Vân Nga