

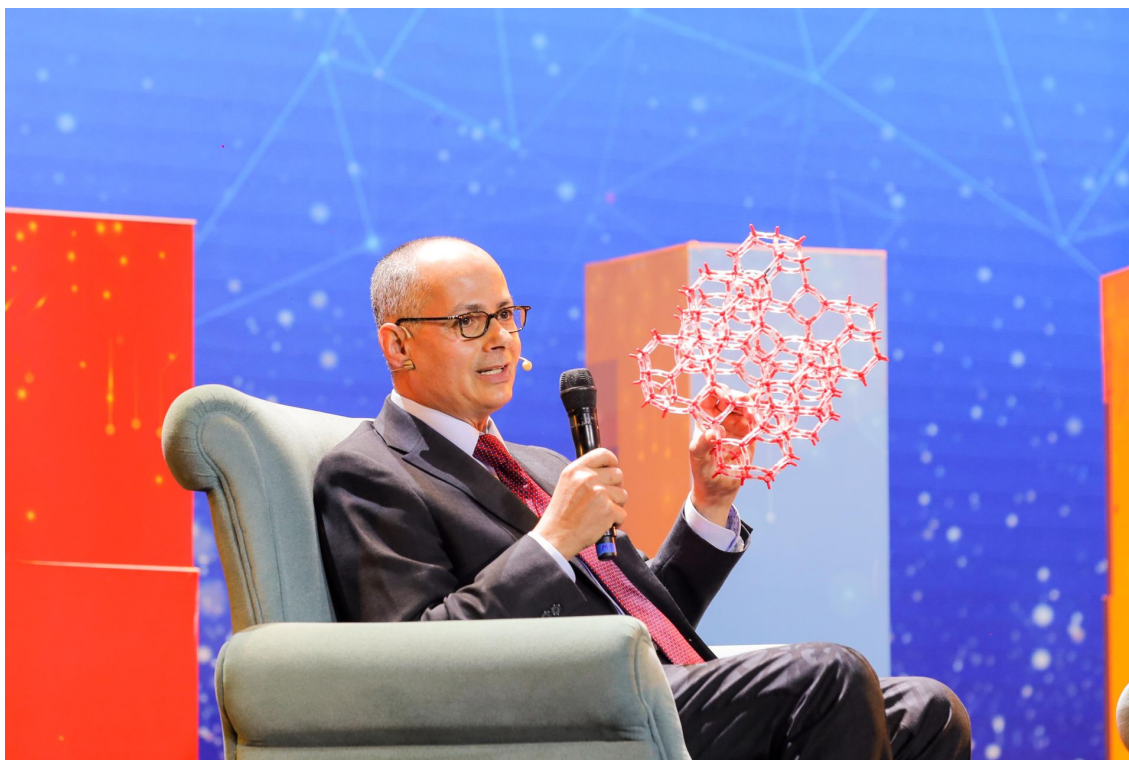
VinFuture và hành trình kết nối trí tuệ toàn cầu với những bài toán phát triển của Việt Nam

10:22 16/07/2026

Sau hơn 5 năm hoạt động, dấu ấn của VinFuture không chỉ được đo bằng những giải thưởng đã trao, mà còn bằng những kết nối khoa học đang tiếp tục tạo ra giá trị mới cho Việt Nam. Từ các sự kiện khoa học, tọa đàm chuyên sâu, hoạt động kết nối và chương trình diễn thuyết truyền cảm hứng, nhiều nhà khoa học hàng đầu thế giới đã không chỉ đến Việt Nam để chia sẻ tri thức, mà còn tiếp tục đồng hành trong các dự án nghiên cứu, cố vấn khoa học, đào tạo nhân lực và tìm kiếm giải pháp cho những bài toán c

Khi những bộ óc hàng đầu thế giới lựa chọn đồng hành cùng Việt Nam

Omar Yaghi (Đại học California, Berkeley, Mỹ), một trong những nhà khoa học vật liệu có ảnh hưởng nhất thế giới và là chủ nhân Giải Đặc biệt VinFuture mùa đầu tiên, sau đó là chủ nhân Giải Nobel Hóa học 2025, hiện đang hợp tác cùng Trường Đại học VinUni phát triển AIREs, hệ thống trí tuệ nhân tạo hỗ trợ khám phá và thiết kế vật liệu mới.



GS. Omar Yaghi đang tham gia Hội đồng Cố vấn của Trung tâm Trí tuệ Môi trường (CEI), Trường ĐH VinUni. Năm 2025, công trình khoa học về AIRES đã chính thức được xuất bản trên Nature Synthesis - tạp chí khoa học uy tín hàng đầu thế giới, công bố các nghiên cứu xuất sắc và có ảnh hưởng lớn trong lĩnh vực tổng hợp hóa học và công nghệ vật liệu mới. Ảnh: VinFuture.

Đằng sau một công trình được công bố trên tạp chí Nature Synthesis là cơ hội để các nhà khoa học trẻ Việt Nam tham gia trực tiếp vào những hướng nghiên cứu đang định hình tương lai của ngành vật liệu. Những vật liệu mới được phát triển hôm nay có thể trở thành nền tảng cho các công nghệ lưu trữ năng lượng, xử lý môi trường hay y sinh trong tương lai.

Tương tự, GS. Richard Friend (Đại học Cambridge, Anh, chủ nhân Giải Millennium Technology 2010) và GS. Konstantin Novoselov (Đại học Quốc gia Singapore, chủ nhân Giải Nobel Vật lý 2010) cũng đang đồng hành trong vai trò cố vấn khoa học cùng Trung tâm Đổi mới Công nghệ Vật liệu (CMIT) của VinUni nhằm xây dựng năng lực nghiên cứu vật liệu tiên tiến tại Việt Nam.

Đối với nhiều quốc gia, năng lực nghiên cứu khoa học vật liệu là nền tảng cho các ngành công nghệ chiến lược như bán dẫn, năng lượng hay điện tử thế hệ mới. Thông qua các kết nối được hình thành từ Tuần lễ Khoa học Công nghệ VinFuture, các nhà nghiên cứu Việt Nam không chỉ tiếp cận những phòng thí nghiệm hàng đầu thế giới mà còn tham gia trực tiếp vào các mạng lưới nghiên cứu quốc tế.

Đặc biệt, sau quá trình làm việc với VinUni trong khuôn khổ các hoạt động của Tuần lễ Khoa học Công nghệ VinFuture, GS. Novoselov đã thúc đẩy hợp tác giữa CMIT và Viện Nghiên cứu Vật liệu Thông minh (I-FIM) tại Singapore. Quan hệ hợp tác này mở ra cơ hội trao đổi nghiên cứu viên, đồng hướng dẫn nghiên cứu sinh, triển khai các dự án chung và nâng cao chất lượng công bố khoa học quốc tế của Việt Nam.



GS. Konstantin Novoselov cùng các nhà nghiên cứu tại Phòng thí nghiệm Khoa học Vật liệu Kỹ thuật số (DMS), Trung tâm Trí tuệ Môi trường (CEI), VinUni, tại VOLTERRA - hệ thống sạc thông minh đột phá được phát triển bởi các nhà khoa học CEI và thế giới. Ảnh: CEI.

Trong lĩnh vực phát triển bền vững, GS. Ermias Kebreab (Đại học California, Davis, Mỹ), Thành viên Hội đồng Sơ khảo VinFuture và là chuyên gia hàng đầu thế giới về nông nghiệp bền vững, đang tham gia dự án Hệ thống nuôi trồng thủy sản thông minh (Smart Marine Aquaculture System, SMAS) và đồng hành cùng các sáng kiến chuyển đổi xanh tại Khánh Hòa.

“Đối với các tỉnh ven biển như Khánh Hòa, điều đó đồng nghĩa với sinh kế ổn định hơn, chất lượng nước tốt hơn và khả năng chống chịu cao hơn trước các cú sốc khí hậu. Về lâu dài, đây sẽ là một hình mẫu cho các khu vực ven biển khác, chứng minh rằng phát triển bền vững là hoàn toàn khả thi nếu chúng ta kết hợp hài hòa giữa khoa học và tự nhiên”, GS. Ermias chia sẻ về dự án.

Từ những cuộc gặp gỡ đến các dự án tiếp tục phát triển tại Việt Nam

Giá trị cuối cùng của khoa học không nằm ở số lượng bài báo quốc tế hay những phòng thí nghiệm hiện đại. Giá trị ấy còn được đo bằng việc tri thức khoa học có thể đi xa đến đâu, giải quyết được vấn đề gì và có bao nhiêu người được hưởng lợi. Đây cũng là điểm chung của nhiều kết nối được hình thành từ các hoạt động khoa học của VinFuture trong những năm qua.

Trong lĩnh vực nông nghiệp, từ năm 2023, qua sự kết nối của VinFuture và hỗ trợ kinh phí từ Quỹ Thiện tâm - Tập đoàn Vingroup, GS.TS Lê Huy Hàm (nguyên Viện trưởng Viện Di truyền nông nghiệp) - chuyên gia đầu ngành về di truyền và chọn tạo giống cây trồng - cùng các cộng sự đã triển khai dự án "Nghiên cứu ứng dụng chỉ thị phân tử trong phát triển giống sắn kháng bệnh khảm lá có kiểu hình thân thẳng, hàm lượng tinh bột ổn định, năng suất cao" trong giai đoạn 2023-2027.



Giống sắn được phát triển từ nghiên cứu của GS. Lê Huy Hàm hội tụ đồng thời nhiều đặc tính ưu việt: Kháng bệnh khảm lá, cho năng suất tinh bột cao và có kiểu hình thân thẳng. Ảnh: Quỹ Thiện tâm.

Thành công của dự án sẽ góp phần bảo vệ sinh kế cho hàng triệu nông dân, bảo đảm nguồn nguyên liệu ổn định cho các nhà máy chế biến, tăng sức cạnh tranh của ngành sắn Việt Nam trên thị trường quốc tế. Vào tháng 4/2026 vừa qua, giống sắn đầu tiên của dự án đã được Viện hoàn thiện hồ sơ đăng ký công nhận.

Một ví dụ tiêu biểu khác là dự án VNPreventStroke, nền tảng ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ dự báo nguy cơ và phòng ngừa đột quỵ tại Việt Nam. Ý tưởng dự án được khơi nguồn sau Tuần lễ Khoa học Công nghệ VinFuture năm 2024, khi, tham gia các phiên tọa đàm chuyên đề cùng các bác sĩ và nhà nghiên cứu Việt Nam.

Từ những trao đổi đó, GS.TS.BS. Mai Duy Tôn, Giám đốc Trung tâm Đột quy Bệnh viện Bạch Mai, cùng GS.TS. Đỗ Ngọc Minh (Đại học Illinois Urbana-Champaign, Mỹ; Trường Đại học VinUni, Việt Nam) và các cộng sự đã đề xuất xây dựng một nền tảng số dành riêng cho người Việt Nam.



GS.TS.BS. Mai Duy Tôn (Giám đốc Trung tâm Đột quy Bệnh viện Bạch Mai, ngoài cùng bên phải của ảnh) cùng GS. Valery Feigin (Đại học Auckland, New Zealand, thứ 2 từ trái sang), một trong những chuyên gia hàng đầu thế giới về đột quy, tại Tuần lễ Khoa học Công nghệ VinFuture 2024. Ảnh: VinFuture.

Dự án đã được phê duyệt chủ trương tài trợ và đang được hoàn thiện để triển khai. Nếu được phát triển rộng rãi, hệ thống có thể hỗ trợ phát hiện sớm nguy cơ đột quy, giúp người dân điều chỉnh lối sống kịp thời và góp phần giảm gánh nặng cho hệ thống y tế. Trong bối cảnh đột quy vẫn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật tại Việt Nam, tác động tiềm năng của dự án có thể vượt xa phạm vi của một nghiên cứu đơn lẻ.

Một hướng kết nối khác là hệ thống robot phục hồi chức năng ứng dụng trí tuệ nhân tạo do PGS.TS. Mạc Thị Thoa và các cộng sự tại Đại học Bách khoa Hà Nội phát triển.

Thông qua mạng lưới kết nối của VinFuture, nhóm nghiên cứu đã hợp tác với GS. Raymond Kai-yu Tong (Đại học Trung Văn Hong Kong, Trung Quốc), một trong những chuyên gia hàng đầu thế giới về robot phục hồi chức năng, sau các hoạt động học thuật năm 2025.

Mỗi năm, có hàng chục nghìn bệnh nhân Việt Nam phải trải qua quá trình phục hồi kéo dài sau đột quỵ hoặc chấn thương thần kinh. Trong khi đó, các thiết bị phục hồi chức năng hiện đại vẫn còn đắt đỏ và chưa phổ biến tại nhiều cơ sở y tế.

Dự án cũng đã được phê duyệt chủ trương tài trợ và đang được hoàn thiện theo hướng phát triển các thiết bị phục hồi chức năng ứng dụng AI “Made in Vietnam”, kết hợp kinh nghiệm quốc tế với điều kiện thực tiễn trong nước.

“Hỗ trợ nguồn lực từ VinFuture là điều quan trọng dẫn đến sự hợp tác này. Nhờ đó các trường đại học hàng đầu ở Việt Nam, các nhóm nghiên cứu xuất sắc, có thể kết hợp với những đối tác quốc tế, chẳng hạn như nhóm chúng tôi ở Hong Kong, để triển khai dự án”, GS. Tong cho biết.



GS. Raymond Kai-yu Tong giới thiệu về công nghệ "Bàn tay hy vọng" tại Tuần lễ Khoa học Công nghệ VinFuture 2025. Ảnh: VinFuture.

Nếu thành công, công nghệ này có thể giúp giảm chi phí điều trị, nâng cao hiệu quả phục hồi và mở rộng cơ hội tiếp cận dịch vụ chất lượng cao cho người bệnh sau đột quỵ hoặc chấn thương thần kinh.

Trong lĩnh vực y tế công cộng, dự án phòng chống thuốc lá điện tử trong học đường là một ví dụ cho thấy các kết nối khoa học có thể nhanh chóng chuyển hóa thành hoạt động can thiệp cụ thể.

Thông qua hoạt động kết nối InnovaConnect 2024 của VinFuture, các nhà nghiên cứu thuộc Trường Đại học Y tế Công cộng đã có cơ hội làm việc với các

chuyên gia quốc tế trong lĩnh vực kiểm soát thuốc lá và sức khỏe cộng đồng. Từ những kinh nghiệm quốc tế được chia sẻ, nhóm nghiên cứu đã xây dựng và triển khai chương trình can thiệp dành cho hơn 2.200 học sinh tại Hà Nội.

Tác động của dự án không chỉ nằm ở con số học sinh tham gia. Quan trọng hơn, những bằng chứng khoa học được tạo ra có thể hỗ trợ quá trình xây dựng chính sách bảo vệ thanh thiếu niên trước nguy cơ thuốc lá điện tử, một vấn đề đang được nhiều quốc gia trên thế giới quan tâm.

Từ phòng chống đột quỵ, phục hồi chức năng cho người bệnh, bảo vệ sức khỏe học đường cho tới chuyển đổi xanh và phát triển bền vững, các dự án và kết nối được hình thành từ mạng lưới VinFuture đều có một điểm chung: hướng tới cải thiện chất lượng cuộc sống của người Việt Nam bằng cách đưa tri thức, công nghệ và kinh nghiệm quốc tế vào những vấn đề thực tiễn của Việt Nam.

Đó không chỉ là giá trị cộng thêm sau mỗi mùa giải, mà có thể trở thành một trong những di sản quan trọng nhất của VinFuture đối với khoa học Việt Nam: giúp Việt Nam tiếp cận gần hơn với các mạng lưới tri thức hàng đầu thế giới, đồng thời đưa các thành tựu khoa học đến gần hơn với đời sống người dân.

Quang Diệu