

PHÁT TRIỂN AI Ở VIỆT NAM: Cần tập trung vào những vấn đề của chính người Việt



Tập đoàn Vingroup vừa công bố thành lập Viện Nghiên cứu trí tuệ nhân tạo (AI) - VinAI Research. Viện trưởng là TS Bùi Hải Hưng - một trong những tên tuổi hàng đầu trong lĩnh vực AI thế giới, người sở hữu hàng trăm công trình nghiên cứu khoa học có giá trị, từng là nhà sáng chế AI tại Google. Trong cuộc trao đổi thân mật và cởi mở với phóng viên Tạp chí Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Việt Nam, TS Bùi Hải Hưng đã có những chia sẻ đầy tâm huyết về những dự định cho tương lai khi quyết định từ Google Deepmind về làm Viện trưởng VinAI Research.

Anh có thể chia sẻ đôi nét về quá trình công tác trước đây, cũng như cơ duyên nào đưa anh gia nhập Vingroup?

Chuyên môn của tôi liên quan tới nhiều lĩnh vực về AI, bao gồm các mô hình đồ họa xác suất, suy luận Bayes, học máy, đặc biệt là các mô hình cho dữ liệu tuần tự và quan hệ, các ứng dụng trong nhận dạng hoạt động/lý định của con người, hiểu video và ngôn ngữ tự nhiên... Cụ thể là xoay quanh các vấn đề đầy thách thức về cách làm sao cho máy có thể hiểu hơn về con người, đây là điều cốt lõi trong các công nghệ hỗ trợ thông minh, hỗ trợ cá nhân và quản lý đối thoại. Tại Trung tâm AI SRI International (Silicon Valley), tôi đã từng lãnh đạo một nhóm các nhà nghiên cứu từ nhiều trường đại học hàng đầu của thế giới như Stanford, MIT, Berkeley... nhằm phát triển công nghệ nhận diện hành vi của con người, trực thuộc CALO - dự án sản sinh ra công nghệ trợ lý ảo Siri trong Apple iPhone hiện nay. Trong quá trình nghiên cứu, phát triển AI tại Google, tôi đã công bố gần 100 công trình nghiên cứu khoa học trên các tạp chí chuyên môn và hơn 10 bằng sáng chế

được đánh giá cao tại Hoa Kỳ. Khi biết tôi là người Việt Nam, các đồng nghiệp của tôi đều rất ngạc nhiên, vì họ không nghĩ Việt Nam lại có những người làm việc về AI ở tầm thế giới như vậy. Có thể thấy rằng, dù Việt Nam có những chuyên gia hàng đầu thế giới tại Google, Facebook, Microsoft..., cùng nhiều giáo sư, nhà khoa học tại các trường đại học danh tiếng, đặc biệt phải kể đến sự góp mặt của những doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo tương đối thành công trong lĩnh vực này, nhưng vẫn ít được thế giới biết đến. Điều đó khiến tôi luôn ấp ủ khát vọng làm một điều gì đó để người ta biết đến năng lực tuyệt vời của người Việt, đồng thời ghi dấu ấn của Việt Nam trên bản đồ AI thế giới.

Vào tháng 8/2018, khi tôi về Việt Nam tham dự Chương trình Kết nối mạng lưới đổi mới sáng tạo Việt Nam, cùng các trí thức đại diện cho trí tuệ Việt đang làm việc ở nước ngoài gặp mặt người đứng đầu Chính phủ, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc chia sẻ, Chính phủ đang xây dựng Chiến lược quốc gia về Cách mạng công nghiệp 4.0 với tinh thần quyết liệt để sánh vai với các cường quốc công nghệ

trên thế giới. Thủ tướng mong muốn đội ngũ các nhà khoa học ở nước ngoài sẽ đưa những kiến thức, công nghệ tiên tiến về Việt Nam, cùng các nhà khoa học trong nước triển khai chiến lược KH&CN của Việt Nam. Thủ tướng bày tỏ hy vọng các nhà trí thức phát huy tinh thần của rất nhiều nhà khoa học tài năng thế hệ đi trước, từ nước ngoài trở về cống hiến cho đất nước, được Nhà nước vinh danh như Giáo sư Trần Đại Nghĩa, nhà khoa học Lương Định Của..., gần đây là vợ chồng GS Trần Thanh Vân và Lê Kim Ngọc. Thủ tướng khẳng định, Chính phủ sẽ tiếp tục quan tâm, tạo điều kiện về thủ tục, cơ chế đãi ngộ và môi trường thuận lợi nhất để các chuyên gia, trí thức đang học tập và công tác ở khắp nơi trên thế giới trở về nước làm việc, góp phần xây dựng quê hương.

Cũng trong khuôn khổ Chương trình nêu trên, khi làm việc với một số công ty về AI ở Việt Nam, có một số buổi nói chuyện, tiếp xúc với các nhà nghiên cứu, nhà làm chính sách về vấn đề này, tôi đã hy vọng sẽ có nhiều cơ hội hơn để về Việt Nam làm việc, đóng góp nhiều hơn cho nỗ lực phát triển

TS Bùi Hải Hưng sinh năm 1973, từng học Đại học Tổng hợp Hà Nội (nay là Đại học Quốc gia Hà Nội), từng dự thi Olympic toán quốc tế và đoạt Huy chương Bạc năm 1989. TS Hưng nhận bằng tiến sĩ ngành khoa học máy tính khi mới 25 tuổi (tại Đại học Curtin, Úc). Anh nguyên là giảng viên tại Đại học Curtin (2000-2003) và từng được mời làm Giáo sư tại Đại học Monash (Úc).

Từ năm 2003 đến 2012, TS Bùi Hải Hưng làm nghiên cứu viên tại Trung tâm AI - Viện Nghiên cứu Đại học Stanford (Hoa Kỳ). Anh tiếp tục công việc chuyên gia máy học tại Adobe Research từ năm 2014 tới 2017. Đầu năm 2018, anh bắt đầu làm việc tại một trong những đơn vị dẫn đầu thế giới về công nghệ AI - Google DeepMind.

lĩnh vực AI tại quê hương mình. Qua các buổi làm việc, tôi nhận thấy rằng, nên tập trung xây dựng một trung tâm nghiên cứu AI hàng đầu của Việt Nam và đây là cách hiệu quả nhất để thế giới biết đến Việt Nam trên bản đồ AI. Nửa năm sau, khi Viện VinAI Research được thành lập, nhận lời mời từ Vingroup, tôi đã không gặp nhiều khó khăn khi quyết định chuyển từ Google Deepmind về làm Viện trưởng của Viện này.

Theo anh, kế hoạch phát triển AI ở Việt Nam nên tập trung vào vấn đề gì?

Theo tôi, để phát triển AI ở Việt Nam cần nghiên cứu và làm chủ KH&CN về AI trong phát triển, ứng dụng và thương mại hóa các sản phẩm chất lượng cao mang thương hiệu Việt Nam, làm động lực phát triển kinh tế, từng bước cạnh tranh với khu vực và thế giới. Song song với nội dung này, cần xây dựng và phát triển các dữ liệu số dùng chung phục vụ trong nghiên cứu, ứng dụng AI trong các ngành y tế, nông nghiệp, ngân hàng, giao thông vận tải, hậu cần, công nghiệp, quốc phòng, an ninh, du lịch, thương mại điện tử và dịch vụ trực tuyến, thông tin - truyền thông và các lĩnh vực khác. Đồng thời, chú trọng xây dựng nguồn nhân lực chất lượng cao, phát triển các nhóm nghiên cứu và trung tâm xuất sắc có năng lực nghiên cứu

trong lĩnh vực AI.

Tôi nhận thấy, Việt Nam có nhiều tiềm năng trong việc phát triển AI do có những chuyên gia hàng đầu về AI đang công tác trong và ngoài nước. Việt Nam cũng là một nước có lực lượng lao động trẻ đông đảo, năng động, với chi phí nhân công thấp, do đó hoàn toàn có thể tận dụng để tạo ra cơ sở dữ liệu lớn, đây là điều quan trọng trong việc phát triển các hệ thống AI. Vấn đề mà Việt Nam đang gặp phải là đào tạo nhân tài phát triển các thể hệ AI tiếp theo ở tầm cao hơn, khi vấn đề này chưa được giải quyết Việt Nam sẽ không đủ người để phát triển AI trong tương lai gần. Theo tôi, đào tạo và nghiên cứu cơ bản là hai vấn đề song song, đặc biệt là nghiên cứu cơ bản rất cần để tạo nền tảng vững chắc cho các ứng dụng AI trong thực tiễn. Việt Nam vẫn có thể thực hiện giấc mơ tạo ra những sản phẩm ngang tầm thế giới, nhưng có thể triển khai một cách khôn ngoan hơn, cụ thể là chọn những bài toán cho chính môi trường và đất nước Việt Nam để phát triển giải pháp. Ví dụ về những bài toán xử lý ngôn ngữ, xử lý giọng nói, những bài toán có thể cụ thể hóa cho ngôn ngữ tiếng Việt, hay giúp tháo gỡ các bài toán về y tế xung quanh những vấn đề thường xảy ra ở các bệnh viện. Thế giới không quan tâm sâu đến

những vấn đề mang tính cụ thể của riêng Việt Nam, nên đó là cơ hội tốt cho chính người Việt Nam thực hiện.

Anh sẽ hiện thực hóa kế hoạch nêu trên tại VinAI Research như thế nào?

VinAI Research được thành lập với mục tiêu nghiên cứu các vấn đề khoa học mang tính đột phá trong lĩnh vực AI, máy học mang tầm cỡ quốc tế với mục tiêu đưa Việt Nam vào bản đồ AI toàn cầu. Trước mắt, tôi sẽ cùng các đồng nghiệp triển khai nghiên cứu những vấn đề khoa học cơ bản trong AI mà cốt lõi là các thuật toán về học máy, học sâu và ứng dụng trong một loạt các lĩnh vực như xử lý và hiểu hình ảnh, video, ngôn ngữ, giọng nói, hành vi tương tác người dùng... Ngoài ra, những vấn đề thế giới đang quan tâm và quan trọng với Việt Nam cũng sẽ được ưu tiên nghiên cứu.

Trong quá trình phát triển, VinAI Research sẽ từng bước xây dựng một lực lượng nòng cốt các chuyên gia hàng đầu về AI cho Tập đoàn Vingroup cũng như Việt Nam. Trong đó, nhiệm vụ quan trọng là đào tạo những tài năng về AI trong tương lai, đồng thời tư vấn và chuyển giao kiến thức, công nghệ cho Tập đoàn hoặc các đối tác. Viện VinAI là bước đi tiếp theo của Tập đoàn Vingroup theo định hướng trở thành tập đoàn công nghệ - công nghiệp - dịch vụ. Trước đó, Vingroup đã thành lập: Công ty Phát triển Công nghệ VinTech, Viện Nghiên cứu Dữ liệu lớn, Quỹ Đổi mới sáng tạo Vingroup... là nền tảng quan trọng cho việc thực hiện bước đi tiếp theo này.

Xin cảm ơn và chúc anh cùng VinAI Research đạt được những thành công như mong đợi!

Thực hiện: HA