

CÔNG NGHỆ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO: THỜI CƠ LỚN CỦA VIỆT NAM

Trong 3 ngày, từ 14 đến 16/8/2019, tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội đã diễn ra Ngày hội Trí tuệ nhân tạo Việt Nam năm 2019 (AI4VN 2019). Sự kiện do Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN), Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội cùng Báo điện tử VnExpress tổ chức. Phó Thủ tướng Chính phủ Vũ Đức Đam, Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh, Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư Nguyễn Chí Dũng, các vị khách quốc tế cùng lãnh đạo các bộ/ngành, chuyên gia, doanh nghiệp công nghệ trong và ngoài nước đã tham dự sự kiện.

Với chủ đề “Đẩy mạnh phát triển hệ sinh thái trí tuệ nhân tạo”, sự kiện AI4VN 2019 mở màn bằng chuỗi bài giảng đại chúng với các chủ đề “Blockchain hóa - một làn sóng mới trong kỷ nguyên dữ liệu lớn”, “Liệu máy có thể học suốt đời hay không? Tổng quan về cách tiếp cận Bayes”, “Các bài toán tối ưu trong lĩnh vực logistics: phương pháp giải và công cụ phần mềm”, “AI trong an ninh mạng”. Tiếp đó là các tham luận của các nhà công nghệ và khởi nghiệp hàng đầu thế giới và Việt Nam, các hội thảo chuyên đề, triển lãm, biểu diễn công nghệ, cuộc thi hackathon... thu hút hơn 2.000 lượt người tham dự. Sự kiện đề cao tính kết nối trong cộng đồng AI, thúc đẩy nghiên cứu ứng dụng AI trong các ngành kinh tế - xã hội của đất nước, đồng thời khơi gợi tình yêu khoa học, đặc biệt là AI trong giới trẻ.

AI ở Việt Nam

AI được xem là một trong những công nghệ cốt lõi của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. Nhiều quốc gia bắt đầu ghi nhận xu thế phát triển tất yếu và tác động chuyển đổi to lớn của AI trong mọi mặt đời sống xã hội, thay đổi cán cân quyền lực kinh tế, quân sự, chính trị. Việt Nam được nhận định cũng không nằm ngoài xu hướng này. Theo nghiên cứu mới nhất của hãng tư vấn công

nhệ Gartner (Mỹ), ngành công nghiệp AI toàn cầu năm 2018 có sự tăng trưởng đột phá (cao hơn 70%) so với năm 2017, đạt giá trị gần 1,2 nghìn tỷ USD. AI có khả năng trở thành công nghệ đột phá nhất trong 10 năm tới nhờ những tiến bộ về công suất tính toán; sự nhảy vọt về khối lượng, tốc độ và sự đa dạng của dữ liệu.

Các chuyên gia nhận định, mặc dù đang ở giai đoạn “sơ khai” so với các nước tiên tiến về AI,

nhưng nếu biết cách chọn điểm đột phá và có chiến lược đặc biệt cùng sự quyết tâm cao của Chính phủ thì Việt Nam vẫn có cơ hội bứt phá, đi lên cùng các nước tiên tiến. Phát biểu tại phiên trọng thể của AI4VN 2019, Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh cho biết: “Trong bối cảnh quốc tế đang có nhiều thay đổi bởi sự phát triển của một số ngành công nghệ mới, nắm bắt xu hướng này, Bộ KH&CN đã có những tham mưu đi trước và kịp thời cho Chính



Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh phát biểu tại sự kiện.

phủ, Thủ tướng Chính phủ một số chính sách để thúc đẩy phát triển công nghệ, trong đó có AI. Ngay từ năm 2014 là quyết định của Thủ tướng về Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển, trong đó có công nghệ AI; tiếp theo là Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ năm 2017 đã xác định công nghệ AI là một trong những công nghệ đột phá, mũi nhọn cần được triển khai, nghiên cứu; Đề án Phát triển hệ tri thức Việt số hóa hướng tới mục tiêu xây dựng một hệ tri thức tổng hợp được xây dựng và phát triển dựa trên các ứng dụng của công nghệ AI; gần đây, Bộ KH&CN cũng đã phê duyệt Chương trình KH&CN trọng điểm “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0”, với trọng tâm là tập trung hỗ trợ, nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ AI; ban hành “Kế hoạch triển khai Nghiên cứu và phát triển AI đến năm 2025” để liên kết các nhà nghiên cứu, nhà đầu tư, các doanh nghiệp, nhà quản lý trong việc thúc đẩy nghiên cứu và phát

triển công nghệ AI tại Việt Nam”.

Với chủ đề “Đẩy mạnh phát triển hệ sinh thái trí tuệ nhân tạo”, chương trình AI4VN 2019 diễn ra theo mô hình mở, là nơi kết nối và tụ hội của các thành tố trong cộng đồng AI, bao gồm nhiều hoạt động thuyết trình, gặp gỡ, workshop, triển lãm, biểu diễn công nghệ, cuộc thi hackathon... Các phần thuyết trình không chỉ mang đến cho công chúng thông tin về xu hướng phát triển AI trong các ngành công nghiệp, bài học kinh nghiệm của các quốc gia trong phát triển hạ tầng kỹ thuật và hàm ý chính sách cho Việt Nam; mà còn cho thấy một bức tranh toàn cảnh về tình hình phát triển AI ở Việt Nam. Theo GS.TS Tạ Hải Tùng - Viện trưởng Viện Công nghệ thông tin (CNTT), Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, trong những năm gần đây, các chuyên gia của Trường đã nghiên cứu, phát triển nhiều ứng dụng dựa trên nền tảng AI như: giám sát trường học (bao gồm cả phân tuyến việc đưa, đón học sinh); chống đạo văn Việt - Việt,

Việt - Anh; thực hành lái xe an toàn; bản đồ nhiệt về giá bất động sản... Trong năm nay, Trường đã lần đầu tiên mở ngành AI, thu hút đông thí sinh đăng ký, điểm tuyển sinh đầu vào cao nhất cả nước. Trong khi đó, ông Lê Hồng Việt - Giám đốc công nghệ Tập đoàn FPT thông tin, FPT đang đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng AI, tập trung vào 3 mảng chính: nền tảng ứng dụng cho các doanh nghiệp; tích hợp sản phẩm và xây dựng nguồn nhân lực. Các ứng dụng AI của FPT đang triển khai gồm hệ thống giao thông thông minh tại TP Hồ Chí Minh, xe tự hành cấp độ 3 tự di chuyển tránh vật cản (trong tháng 10 này sẽ trình diễn một phần), dịch tự động (được người dùng đánh giá là tốt hơn Google trong mảng tự về CNTT).

Ông Nguyễn Quang Vinh - đại diện Viettel cho biết, hiện tại Viettel là đơn vị đầu tiên triển khai ứng dụng AI trong chẩn đoán nội soi qua hình ảnh. Giải pháp này có khả năng tự động xác định, khoanh vùng và đánh giá mức độ tổn thương của hệ tiêu hóa (căn bệnh phổ biến tại Việt Nam), giúp chẩn đoán nhanh gấp 5 lần so với phương pháp truyền thống, độ chính xác lên đến 90%. Ứng dụng thứ hai là AI trong quản lý rừng, nông nghiệp (cũng là giải pháp tiên phong tại Việt Nam) có thể thống kê diện tích rừng, tình trạng rừng hoàn toàn tự động với độ chính xác 80%, giúp giải bài toán xây dựng cơ sở dữ liệu về rừng (bản đồ quản lý rừng đang được triển khai).

Đặc biệt, cách đây 3 năm, các chuyên gia trong lĩnh vực công nghệ của Việt Nam từ nước ngoài khi trở về Việt Nam đã tự đặt ra yêu cầu phải góp phần phát triển



Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam phát biểu tại sự kiện.

AI nước nhà. Đặc biệt là giúp cho cộng đồng AI trẻ trong nước đi nhanh hơn, tiếp xúc nhiều hơn với nền AI thế giới. Trên quan điểm đó, tổ chức phi lợi nhuận VietAI đã ra đời, quy tụ nhiều chuyên gia trẻ về AI trong và ngoài nước. Ông Nguyễn Ngọc Tú (Giám đốc điều hành VietAI) cho biết: VietAI tập trung sự quan tâm ở 4 lĩnh vực lớn là giáo dục, y tế, giao thông và nông nghiệp. Để làm được điều này, VietAI đã tổ chức nhiều buổi hội thảo, nói chuyện với công chúng và các lớp học về AI miễn phí... ở TP Hồ Chí Minh và Hà Nội. Có thể nói, mặc dù đang trong giai đoạn “sơ khai”, nhưng công nghệ AI ở Việt Nam đang ngày càng được quan tâm, đầu tư và có những bước đi đầy hy vọng.

Những vấn đề cần quan tâm

Trong thời gian tới, để có thể kịp lên “con tàu 4.0”, Việt Nam cần tận dụng được sức mạnh của công nghệ AI. Muốn vậy phải có sự quyết tâm và những bước đi cụ thể. Các chuyên gia công nghệ hàng đầu thế giới tham dự AI4VN 2019 đã chia sẻ nhiều

kinh nghiệm quý báu cho Việt Nam. Theo ông Ulli Waltinger (Giám đốc công nghệ Tập đoàn Siemens, Đức): khi phát triển và ứng dụng công nghệ AI, Việt Nam cần quan tâm một số nguyên tắc nhất định là: định hình và phát triển bền vững; thúc đẩy tính bao trùm, chia sẻ lợi ích; đảm bảo quyền riêng tư, quản trị dữ liệu; nâng cao tính trách nhiệm, giải trình trong quá trình ứng dụng AI.

Thông qua bài thuyết trình “Kinh nghiệm phát triển AI của Hàn Quốc”, TS Kyoong Sung Noh (Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc Trung tâm Năng suất Hàn Quốc) bày tỏ tin tưởng, giống như Hàn Quốc, AI sẽ là tương lai của Việt Nam. Tại Hàn Quốc, AI đã làm thay đổi cơ cấu toàn xã hội, việc làm, ngành nghề và cả con người. Chính phủ Hàn Quốc đã xây dựng các chính sách phát triển AI, trong đó tập trung cho phát triển nguồn nhân lực chất lượng, đủ sức phục vụ phát triển công nghiệp trong nước. TS Kyoong Sung Noh đánh giá mức độ ứng dụng AI của Việt Nam là khá cao trong khu vực

Đông Nam Á, ngang Singapore. Tuy nhiên, ông cho rằng Việt Nam cần xây dựng chiến lược phát triển AI dài hạn hơn.

Theo quan điểm của ông Peter Peter Vesterbacka (đồng sáng lập Fun Academy và Rovio của Phần Lan, cũng là cha đẻ của trò chơi nổi tiếng Angry Birds): “Nhiều người lo ngại AI phát triển sẽ gây ra tình trạng thất nghiệp. Nhưng sẽ có nhiều công việc mới nảy sinh, điều quan trọng là cần tăng cường nhận thức cho giới trẻ”, và theo ông: “Dù đất nước lớn hay nhỏ, con người đều là tài nguyên, cần được phát triển. Con người ngày càng thích thú với những khái niệm mới, chúng ta cần chuẩn bị để theo kịp sự phát triển. Con người không cạnh tranh với máy móc mà cần kết hợp với máy móc. Điều chúng ta cần làm là chuẩn bị kỹ năng để tiếp nhận những công việc sẽ có trong tương lai”.

Sau khi lắng nghe ý kiến của các đại biểu, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam đã phát biểu nhấn mạnh vai trò quan trọng của AI



Lễ ra mắt Liên hiệp hợp tác và phát triển AI Việt Nam.

đối với Việt Nam và khẳng định: Hiện Việt Nam không có sự lựa chọn nào khác là đẩy mạnh phát triển AI do xuất phát điểm đang ở mức thấp và AI là thời cơ lớn mà Việt Nam phải tận dụng. Theo Phó Thủ tướng: “Việt Nam là một phần của thế giới, đặc biệt trong lĩnh vực CNTT và AI. Nhiều người Việt Nam đã và đang tham gia vào quá trình phát triển CNTT, AI trên thế giới. Cộng đồng AI ở Việt Nam có nhiều hoạt động sôi nổi trong những năm gần đây. Quy mô dân số của Việt Nam lớn. Vì vậy, CNTT, AI trở thành công cụ có thể mang lại thời cơ lớn, nhưng nếu không tận dụng thì sẽ qua đi”.

Phó Thủ tướng cho rằng, trong thời gian tới, công nghệ AI ở Việt Nam cần tập trung vào 3 bài toán lớn: *Trước hết*, là góp phần để có một xã hội thanh bình. Tất cả ứng dụng AI là để giúp cho xã hội an

toàn, ví dụ như những sản phẩm sử dụng AI phục vụ đưa đón học sinh, điều khiển giao thông... *Thứ hai*, đáp ứng mong muốn của mỗi người dân là luôn được khoẻ mạnh, từ những yêu cầu đơn giản như ăn uống, sinh hoạt hàng ngày, biết được sức khoẻ của bản thân... cho đến việc phát hiện, chữa trị những căn bệnh hiểm nghèo. *Thứ ba* là phải đáp ứng được nhu cầu học tập của mọi người, hiệu quả và thuận tiện ở mọi nơi, mọi lúc.

Với sự chứng kiến của Phó Thủ tướng và các đại biểu tham dự AI4VN 2019, Liên hiệp hợp tác và phát triển AI Việt Nam đã ra mắt, với mong muốn tụ hội, kết nối, định hướng và chia sẻ về việc đào tạo, nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI, để mang lại những lợi ích chính đáng cho các thành viên, đóng góp tích cực cho cộng đồng, xã hội và góp phần đưa Việt

Nam sánh vai với các cường quốc về AI trong khu vực và trên thế giới. Bày tỏ sự vui mừng trước sự ra mắt của Liên hiệp hợp tác và phát triển AI Việt Nam, Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam khẳng định: “Sự kết nối giữa những người làm chuyên môn với nhau, với các cơ quan nhà nước, cơ sở nghiên cứu, thị trường... rất quan trọng, và điều này đặc biệt có ý nghĩa trong CNTT, AI. Chúng ta kết nối để có trách nhiệm cùng nhau xây dựng nền tảng dữ liệu mở, chia sẻ để tất cả cùng phát triển, không chỉ cho Việt Nam mà đóng góp cho cộng đồng chung trên thế giới. Chia sẻ thứ tốt mà mình có thì tất cả sẽ cùng có những cái tốt”