

## GS NGHIÊM ĐỨC LONG: Việt Nam có thể trở thành một quốc gia xuất khẩu công nghệ trong tương lai



Những năm gần đây, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo non trẻ của Việt Nam đã có sự chung tay, góp sức không nhỏ của các nhà khoa học là người Việt Nam ở nước ngoài, đặc biệt là các hội trí thức kiều bào ở khắp nơi trên thế giới. Nhân Ngày Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Việt Nam, Tạp chí KH&CN Việt Nam đã có cuộc trao đổi ngắn với GS Nghiêm Đức Long (Chủ tịch Câu lạc bộ Trí thức kiều bào bang New South Wales, Úc<sup>\*</sup>; Giám đốc Trung tâm Công nghệ Nước và Môi trường, Đại học Công nghệ Sydney, Úc) về hoạt động KH&CN của Việt Nam trong bối cảnh mới, cũng như những góp ý thiết thực về việc làm thế nào để thu hút và phát huy hơn nữa nguồn lực trí thức người Việt ở nước ngoài đối với nền KH&CN trong nước.

**GS đánh giá thế nào về vị trí của Việt Nam trên bản đồ công nghệ thế giới hiện nay?**

Theo tôi, vị thế của Việt Nam đang ngày càng được nâng cao trên nhiều lĩnh vực. Người Việt trên khắp thế giới hiện đang nắm giữ một lượng tri thức và công nghệ rất lớn. Tại bang New South Wales, Úc hiện có hơn 300 người Việt là giảng viên, giáo sư trong các trường đại học, các tổ chức nghiên cứu lớn (ví dụ như Tổ chức Nghiên cứu KH&CN liên bang - CSIRO) hay bộ phận nghiên cứu phát triển của các doanh nghiệp lớn... Nhiều người trong số họ là những nhà khoa học đầu ngành của thế giới.

Với những thành tựu phát triển kinh tế và xã hội gần đây, Việt Nam cũng đã thay đổi chính mình. Chuyển giao công nghệ không còn là dòng chảy một chiều từ nước ngoài về Việt Nam. Các dự án khoa học và thương mại với Việt Nam được chuyển

hướng theo chủ trương hợp tác cùng phát triển. Đội ngũ trí thức kiều bào kể trên đang đóng vai trò then chốt trong việc trao đổi tri thức và công nghệ giữa nước ngoài và Việt Nam. Nghiên cứu sinh tiến sỹ từ Việt Nam là một nguồn nhân lực chất lượng cao cho nghiên cứu khoa học tại các trường đại học của bang New South Wales. Trong đó, công nghệ thông tin là một thế mạnh của người Việt. Chiến lược nhân lực mới phục vụ cho công nghiệp 4.0 được Việt Nam triển khai từ năm 2018 đã tạo được nhiều thành quả và cơ hội hợp tác giữa Úc và Việt Nam cũng như giữa Việt Nam với nhiều quốc gia khác trên tất cả các lĩnh vực như kinh tế, xã hội, quản lý môi trường, nuôi trồng thủy sản, năng lượng sạch... Hay chỉ riêng trong mối quan hệ với Úc, những năm gần đây việc trao đổi tri thức và công nghệ giữa hai nước đang ngày càng phát triển. Năm 2018, quan hệ giữa Úc và Việt Nam được nâng cấp thành quan hệ đối tác chiến lược, trải rộng trên nhiều lĩnh vực. Úc và Việt Nam bắt đầu có những hợp tác song phương về KH&CN, làm tiền đề cho hợp tác kinh tế, chính trị và xã hội. Chương trình Đối tác Đổi mới sáng

tạo Việt Nam - Úc (Aus4Innovation), Chương trình Phát triển nguồn nhân lực Việt Nam - Úc, hay Mạng lưới hợp tác trí tuệ nhân tạo Việt - Úc... là những ví dụ điển hình.

Có thể nói, Việt Nam đã và đang tạo được những ấn tượng tốt trên bản đồ công nghệ thế giới. Trao đổi chuyển giao công nghệ và xây dựng nguồn nhân lực trình độ cao là yếu tố quyết định để Việt Nam tiếp tục vươn ra quốc tế. Nếu tiếp tục nỗ lực như hiện nay, Việt Nam hoàn toàn có thể trở thành một quốc gia xuất khẩu công nghệ trong tương lai.

**Với vai trò là Chủ tịch Câu lạc bộ Trí thức kiều bào bang New South Wales, xin GS cho biết Câu lạc bộ đang có những hoạt động nào kết nối với Việt Nam?**

Kể từ khi thành lập năm 2018, Câu lạc bộ Trí thức kiều bào bang New South Wales đã có nhiều hoạt động tại Úc và kết nối với Việt Nam. Câu lạc bộ đã phối hợp với Hội sinh viên Việt Nam tổ chức các buổi tọa đàm, các cuộc thi nghiên cứu sáng tạo như Thuyết trình Ý tưởng nghiên cứu, Ý tưởng sáng tạo, hội chợ Sáng tạo Việt - Úc... Câu lạc bộ cũng hỗ

<sup>\*</sup>Câu lạc bộ này là thành viên của "Mạng lưới các Hội trí thức kiều bào hỗ trợ đổi mới sáng tạo và thương mại hóa công nghệ". Mạng lưới được thành lập và hoạt động dưới sự bảo trợ của Bộ Ngoại giao và Bộ KH&CN.



**Công nghệ oxy hóa xúc tác bề mặt để xử lý nước ngầm nhiễm Asen được chuyển giao cho một trường tiểu học tại Việt Nam. Dự án có sự tham gia của thành viên Câu lạc bộ Trí thức kiều bào bang New South Wales, thuộc Chương trình Aus4Innovation.**

trợ, tư vấn hướng nghiệp cho sinh viên nghiên cứu trong và sau quá trình học. Một số thành viên của câu lạc bộ đã trực tiếp tham gia các dự án hợp tác với Việt Nam, ví dụ như dự án áp dụng công nghệ 4.0 cho hệ thống nước bền vững tại Việt Nam, áp dụng trí tuệ nhân tạo và internet vạn vật để quản lý môi trường tại Rừng quốc gia Tràm Chim... Trong các dự án này đều có sự chuyển giao tri thức hai chiều với các doanh nghiệp và tổ chức tại Việt Nam.

Trong 2 năm gần đây, do tình hình dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, Câu lạc bộ đã không thể tổ chức các hoạt động trực tiếp, song các thành viên vẫn đạt được nhiều thành tựu trong hoạt động nghiên cứu và hợp tác KH&CN giữa hai nước, đặc biệt đã tham gia thực hiện 10 trong số 14 dự án đổi mới sáng tạo thông qua Chương trình Aus4Innovation (Chương trình do Bộ Ngoại giao Úc và Bộ KH&CN Việt Nam đồng chủ trì). Trong thời gian tới, Câu lạc bộ sẽ đẩy mạnh các hoạt động kết nối, mở rộng mạng lưới đầu mối tại các khu vực của bang New South Wales để có thể triển khai nhanh và hiệu quả các dự án hợp tác với đối tác Việt Nam. Bên cạnh đó, Câu lạc bộ sẽ tiếp tục tham gia đào tạo và hỗ trợ nghiên cứu sinh, sinh viên từ Việt Nam sang học tại các trường đại học ở bang New South Wales, tiếp tục tổ chức các cuộc thi đổi mới sáng tạo trong giới sinh viên Việt Nam tại Úc...

***Theo GS, để thu hút và phát huy hơn nữa nguồn lực trí thức người Việt ở nước ngoài đối với nền KH&CN trong nước chúng ta cần phải làm gì?***

Theo tôi, chúng ta đang có một thời điểm tốt để triển khai chủ trương “thúc đẩy dòng lưu chuyển tri thức và công nghệ từ nước ngoài và Việt Nam” tính cả về nguồn trí thức, hoàn cảnh kinh tế và các yếu tố khách quan khác. Tuy nhiên, trong quá trình tham gia những dự án kết nối, cũng như kinh nghiệm cá nhân, tôi thấy chúng ta cần khơi dòng tạo “điểm trũng” để tận dụng tối đa dòng “lưu chuyển” này.

***Thứ nhất***, chúng ta cần đẩy mạnh các ứng dụng trực tuyến để xóa bỏ khoảng cách địa lý giữa các nhà khoa học và doanh nghiệp ở nước ngoài và Việt Nam. Với các ứng dụng trực tuyến hiện nay, các nhà khoa học Việt kiều hoàn toàn có thể đồng hướng dẫn nghiên cứu sinh tiến sỹ tại Việt Nam, tham gia các đề án nghiên cứu tại Việt Nam, đưa các bài giảng khoa học về Việt Nam mà không mất thời gian đi lại. Đây là tiền đề cho những trao đổi có chiều sâu chuyên môn để áp dụng các khám phá khoa học của họ cho các vấn đề kinh tế - xã hội có đặc thù Việt Nam. Khi thay đổi công nghệ cho phù hợp với điều kiện thực tế hiện tại, nhà khoa học và doanh nghiệp Việt Nam cũng sẽ có cơ hội xây dựng năng lực phát triển KH&CN cho chính mình. Sẽ có nhiều thông tin nhạy cảm về thương mại

cần được bảo mật. Để giải quyết vấn đề này, chúng ta cần phải phát triển các công nghệ thông tin bảo mật để hỗ trợ các nhà khoa học và doanh nghiệp.

***Thứ hai***, cần có chính sách đẩy mạnh phát triển thị trường công nghệ để tạo môi trường sôi động và sự gắn kết giữa các nhóm nghiên cứu trong và ngoài nước, giữa nghiên cứu và doanh nghiệp. Chúng ta cần tạo cơ hội để các nhà khoa học Việt kiều có vị trí thỉnh giảng về làm việc ngắn hạn tại các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp Việt Nam. Lương và kinh phí có thể từ nguồn thu trực tiếp từ các sản phẩm nghiên cứu của họ và các hỗ trợ về thuế. Việt Nam có nhu cầu giáo dục và nhân lực cao, số sinh viên hiện đang du học tại nước ngoài lớn. Đây chính là cơ hội tái đầu tư và nội địa hóa một phần các hoạt động giáo dục đào tạo chất lượng cao cho Việt Nam.

***Thứ ba***, để tạo ra sản phẩm khoa học có quy mô và các nhóm nghiên cứu lớn có tính kế thừa, Việt Nam cần một chương trình đầu tư thu hút các nhà khoa học Việt kiều về hoạt động tại Việt Nam. Theo tôi, chương trình này có thể tập trung vào các nhà nghiên cứu trẻ đã bước đầu khẳng định được vị trí trên trường quốc tế và có nhiều tham vọng khoa học. Một số quốc gia trên thế giới với tiềm lực kiều bào lớn như Ấn Độ, Israel, và Trung Quốc đã sử dụng hiệu quả chiến lược này. Chương trình “Kế hoạch ngàn người tài” của Trung Quốc cấp kinh phí nghiên cứu và phòng thí nghiệm cho Hoa kiều dưới 55 tuổi là một ví dụ.

***Xin trân trọng cảm ơn GS, chúc Câu lạc bộ Trí thức kiều bào bang New South Wales ngày càng phát triển, đóng góp nhiều hơn cho mối quan hệ KH&CN giữa hai nước Việt Nam và Úc.***

Thực hiện: MN