

# Những cánh buồm mang mặt trời khao khát ra nước ngoài

*Nghiên cứu và giảng dạy tại Viện Khoa học và Công nghệ Tiên tiến Nhật Bản (JAIST) từ năm 1993, hằng năm GS Hồ Tú Bảo vẫn sắp xếp thời gian về Việt Nam 6-8 lần để tham gia các đề tài nghiên cứu, tổ chức hội nghị chuyên ngành, giảng dạy tại các chương trình liên kết... Ông xem đây là một phần của nhiệm vụ hợp tác khoa học Việt – Nhật mà ông và nhiều người khác đang nỗ lực trở thành những cầu nối. Đặc biệt, ông được xem như một “sứ giả khoa học” luôn nỗ lực không ngừng nghỉ để gắn kết hợp tác giữa ĐHQGHN và JAIST nói riêng, các trường đại học, trung tâm nghiên cứu của Nhật Bản nói chung.*

■ NGỌC TÚ (thực hiện)



GS.TS Hồ Tú Bảo

**HỒI ĐÓ, HÌNH NHƯ CON NGƯỜI LẮNG MẠN HƠN...**

*Trở thành nhà nghiên cứu về CNTT là một sự tình cờ hay là một sự lựa chọn đối với Giáo sư?*

Với tôi thì có cả lựa chọn và tình cờ. Học hết phổ thông ở khóa chuyên Toán đầu tiên của ĐH Sư phạm Hà Nội, tôi được phân vào học tiếp khoa Toán ở đây. Lúc đó tôi không thích nghề dạy học nên đã xin chuyển sang khoa Văn của ĐH Tổng hợp Hà Nội, nhưng mẹ tôi không muốn nên lại thôi. Học Toán được hai năm và bắt đầu thấy thích nghề dạy học thì tôi đi bộ đội, ba năm sau bị thương vỡ hàm, về trường ăn nói khó khăn, nên tôi xin chuyển qua khoa Toán-Lý của Trường ĐH Bách khoa Hà Nội, học ngành Toán điều khiển.

Khi tôi tốt nghiệp đại học, một người bạn từ hồi phổ thông đang làm việc ở Viện Khoa học Tính toán và Điều khiển (nay là

Viện Công nghệ Thông tin) đã giới thiệu tôi với các anh Phan Đình Diệu và Hồ Thuần, và tôi được nhận về phòng Lập trình của anh Thuần. Sau một năm tôi chuyển qua nhóm nghiên cứu mới về Lý thuyết Nhận dạng của anh Bạch Hưng Khang vì thấy hợp với ngành Toán ứng dụng hơn. Một lần thay đổi nữa là sau khi học xong thạc sĩ ở Pháp về nhận dạng xử lý ảnh, anh Diệu khuyên tôi xem liệu có thể chuyển qua học ngành Trí tuệ Nhân tạo không, vì theo anh đây là tương lai của Tin học. Và thế là tôi chuyển, dù cũng mất công hơn để chuẩn bị từ đầu. Từ hơn hai mươi năm qua tôi chỉ làm việc trong lĩnh vực Máy học (machine learning), một nhánh của Trí tuệ Nhân tạo, tức làm sao để máy tính có một số khả năng học tập của con người, mà bản chất là việc học do phân tích được các tập dữ liệu lớn để tìm ra các tri thức mới. Lúc đó ngành Máy học mới ở bước đầu, và một số người tiên phong trong ngành

này tìm cách hợp tác với những người làm Toán thống kê. Ông thấy tôi là một người làm Toán thống kê, và gợi ý tôi theo hướng mới này. Bây giờ ngành Máy học đã trở thành một lĩnh vực sôi động của CNTT, từ lý thuyết sâu sắc đến ứng dụng khắp nơi, và Toán thống kê đã thành nền tảng của Máy học. Tôi thật may mắn đã gặp sự tình cờ này và hài lòng vì đã quyết định theo con đường Máy học.

*Quay trở lại giảng đường sau một thời gian ở chiến trường, việc học tập lúc ấy hẳn có nhiều ý nghĩa hơn đối với Giáo sư?*

Đúng vậy. Ai đã rời trường học đi lính rồi quay lại trường học, thì chắc đều thấy việc được đi học quý biết ngần nào. Cũng thấy việc học của mình ý nghĩa nhiều hơn, khi nghĩ tới những người bạn không trở về.

*Động lực của những người trẻ tuổi thời ấy khi quyết định lựa chọn con đường nghiên cứu có khác với thanh niên hiện nay?*

Rất khó khẳng định điều này, vì cần những điều tra xã hội. Nhưng chắc ở thời nào cũng vậy, người nào chọn con đường

nghiên cứu khoa học thường cũng bắt nguồn từ sự yêu thích khoa học, muốn làm được cái gì đấy cho khoa học. Hồi đó ít lựa chọn hơn bây giờ, ít thông tin hơn bây giờ, nhưng hình như con người lãng mạn hơn.

Khi học lớp 10 năm cuối phổ thông chúng tôi thường nghe ngao bài hát “Những cánh bướm” của Hoàng Vân “Những cánh bướm mang Mặt trời khao khát. Chở ta đi khắp bến khắp bờ. Đôi nhọc nhằn lấy những ước mơ. Xây hạnh phúc trong mồ hôi lao động. Tuổi thanh xuân ơi, đem ánh Mặt trời đi tới những chân trời của Tổ quốc mến yêu”, và luôn mong mình được làm một cánh bướm đem “ánh Mặt trời” khoa học đi xây dựng đất nước.

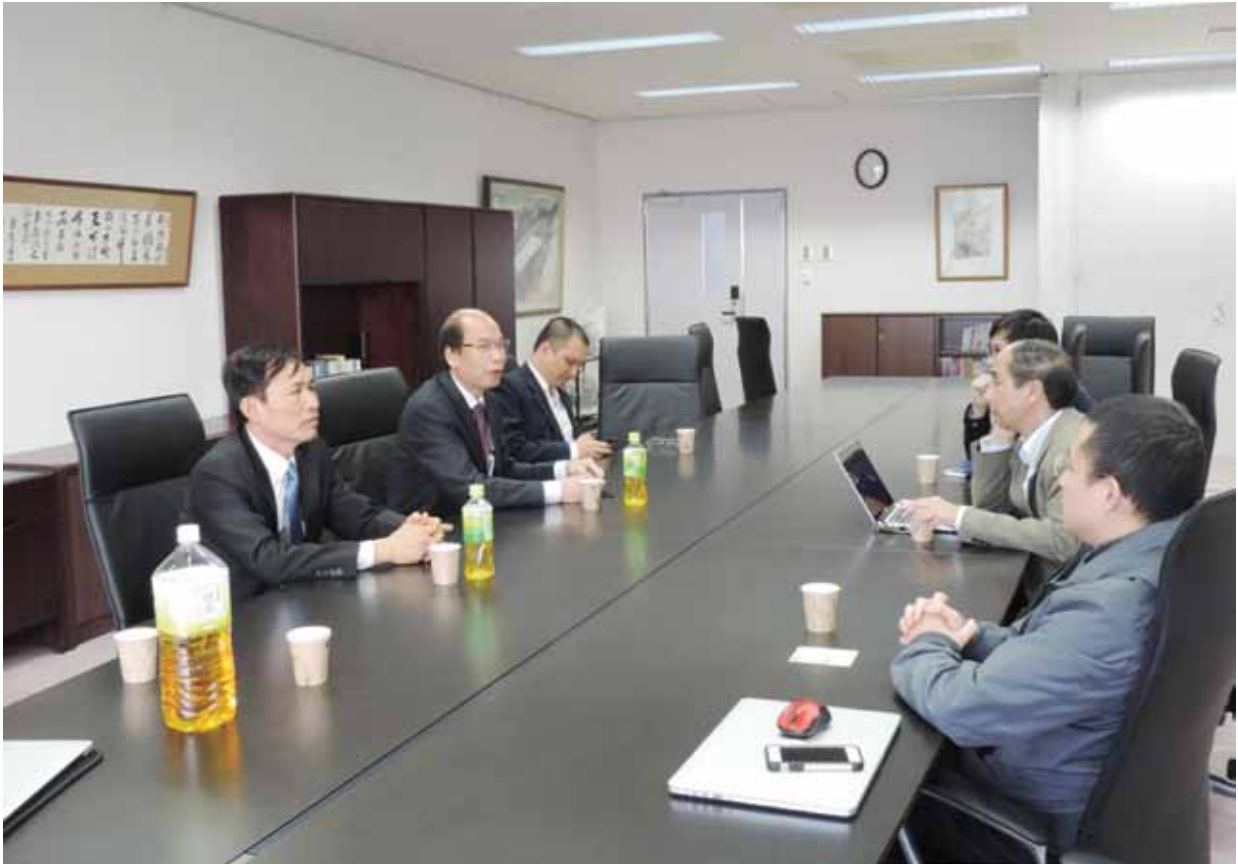
**CÔNG BỐ QUỐC TẾ KHÔNG PHẢI LÀ MỤC ĐÍCH TỐI THƯỢNG CỦA KHOA HỌC**

*Công bố quốc tế của khoa học Việt Nam trong những năm gần đây quá thiên về nghiên cứu lý thuyết, thiếu công bố trong những hướng nghiên cứu gắn với thực tiễn. Giáo sư có suy nghĩ gì về vấn đề này?*

Theo tôi, “những nghiên cứu lý thuyết” và “những nghiên cứu gắn với thực tiễn” không đối lập nhau, vì cái đầu là chuyện của kiểu nghiên cứu, và cái sau là chuyện của kiểu nghiên cứu. Các kiểu đề tài cơ bản thực hiện bằng cách nghiên cứu lý thuyết cũng có thể rất “gắn với thực tiễn”, như việc xác định mô hình tính toán của tiếng Việt (dùng trong các hệ dịch giữa tiếng Việt và các tiếng khác, các hệ tìm kiếm thông tin hay rút gọn văn bản,...) hay việc xác định cơ chế phân tử có khả năng khống chế các gene gây ra bệnh tật. Tuy nhiên có nhiều nghiên cứu ứng dụng của ta chưa đủ chất lượng để “công bố quốc tế” được.

Nghiên cứu cơ bản thường gắn với những đề tài cỡ nhỏ, và NAFOSTED đang làm tốt việc hỗ trợ các đề tài kiểu này cho các nhóm nghiên cứu có kết quả. Tuy nhiên, các đề tài nghiên cứu cỡ trung bình, như các đề tài nghiên cứu phát triển trong các chương trình KC, dường như chưa được tổ chức và quản lý tốt như các đề tài nghiên cứu cơ bản và ứng dụng. Các chương trình khoa học cỡ lớn để tham gia giải quyết các vấn đề trọng điểm của đất





nước như còn thiếu vắng. Chúng ta dường như cũng chưa hoạch định tốt các chương trình phát triển khoa học quốc gia cần cho nhu cầu phát triển của đất nước.

Theo tôi, “công bố quốc tế” không phải mục tiêu tối thượng của nghiên cứu khoa học và công nghệ. Do nhấn mạnh việc khoa học của ta trong mấy chục năm qua chưa hướng đến và chưa đề cao đúng mức những nghiên cứu có chất lượng cao, dư luận thời gian qua có phần thái quá khi gần như đồng nhất thành tựu nghiên cứu khoa học với công bố quốc tế. Với hai loại hình nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, công bố quốc tế là thước đo quan trọng nhất. Nhưng nghiên cứu phát triển lại không liên quan gì mấy tới “công bố quốc tế”. Ở các nước có nền khoa học mạnh, nghiên cứu phát triển thường chiếm chừng hai phần ba ngân sách và phần nhân lực khoa học rất lớn, tức rất nhiều người làm nghiên cứu khoa học và công nghệ không nhằm tới “công bố quốc tế”. Thực tế, tỷ lệ nhà khoa học làm nghiên cứu phát triển còn thấp của ta cũng làm cho mục tiêu khoa học của ta và cách hiểu nói chung có

phần bị lệch.

*Theo Giáo sư, làm thế nào để giải quyết được bất cập này?*

Khó có trả lời đơn giản cho một câu hỏi quan trọng thế này. Nhưng tôi thấy ít nhất theo logic thông thường và theo những gì quan sát ở một số nước, việc định hướng phát triển khoa học nhất thiết phải được làm bởi những nhóm người am hiểu và có trách nhiệm nhất. Như cần phải có những hội đồng cố vấn khoa học thật sự năng lực, và việc xây dựng các hội đồng này phụ thuộc vào trách nhiệm và tài năng của các nhà quản lý. Các hội đồng này không nhất thiết và không nên chỉ gồm toàn các quan chức có vị trí cao trong các cơ quan khoa học, mà cần người thật sự có kiến thức. Thí dụ như Hội đồng cố vấn về Công nghệ Thông tin của Tổng thống Mỹ (PITAC) gồm 24 chuyên gia công nghệ thông tin làm việc trong công nghiệp như Chủ tịch của AT&T, Phó Chủ tịch của Dell,... và một số giáo sư uy tín của các đại học MIT, Berkeley, Columbia, ...

Để thu hút chất xám về nước, một số

quốc gia có những chương trình tài trợ lớn hơn dành cho các nhà khoa học đang ở nước ngoài trở về nước thành lập các phòng thí nghiệm, nhóm nghiên cứu. Việt Nam có nên theo cách làm này?

Tôi nghĩ là lúc này ta có thể và mới chỉ nên làm ở mức thí điểm. Ở những lĩnh vực quan trọng, những việc cấp bách như các chương trình trọng điểm Nhà nước và khi trong nước chưa có chuyên gia giỏi, nếu mời được những nhà khoa học giỏi đang ở nước ngoài về giúp thì tốt quá. Tuy nhiên, điều nên chú trọng hơn lúc này là việc củng cố, nuôi dưỡng lực lượng nghiên cứu khoa học đang có trong nước, tạo động lực và môi trường làm khoa học tốt hơn để những nhóm nghiên cứu mạnh trong nước có thể làm việc hiệu quả. Khi đó các nhà khoa học giỏi ở nước ngoài nếu về mới có thể phát huy được. Cũng nên chú ý là nhiều người ở bên ngoài làm được việc vì họ có môi trường khoa học tốt. Khi về hoặc đến Việt Nam, rất có thể họ không làm được việc vì thiếu môi trường đó.

Làng khoa học Việt Nam tại Nhật Bản



*Sang Viện Khoa học và Công nghệ Tiên tiến Nhật Bản (Japan Advanced Institute of Science and Technology - JAIST) giảng dạy và nghiên cứu từ năm 1993, điều gì làm Giáo sư hài lòng nhất sau thời gian dài gắn bó với JAIST?*

Năm 1993, do mới thành lập, Trường Khoa học Thông tin của JAIST có chỉ tiêu mỗi một giáo sư và một phó giáo sư thỉnh giảng (visiting professor) nước ngoài về ngành Trí tuệ Nhân tạo. Khi được JAIST hỏi, GS Setsuo Ohsuga của ĐH Tokyo, khi đó là Chủ tịch Hội Trí tuệ Nhân tạo Nhật Bản, đã giới thiệu tôi. Trong thư gửi khi tôi đến JAIST ông viết: “Tôi nghĩ anh là giáo sư đầu tiên từ Việt Nam đến Nhật. Tôi hy vọng anh có thể là một cây cầu nối hai nước”. Câu đầu có thể chưa hẳn, nhưng câu thứ hai thì giờ nghĩ lại tôi thấy cũng làm được phần nào.

Có lẽ điều hài lòng nhất là khi đến JAIST hè 1993 (JAIST bắt đầu nhận sinh viên năm 1992) tôi chỉ có một mình và ở Việt Nam không ai biết đến JAIST, nhưng nay ở JAIST đã có một tập thể khoảng 80 anh

chị em Việt Nam đang học tập và nghiên cứu, và JAIST có hợp tác tốt với nhiều nơi ở Việt Nam. JAIST có lẽ nằm trong số rất ít đại học nước ngoài có hợp tác với hầu hết các cơ sở nghiên cứu và đào tạo lớn ở Việt Nam: Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, ĐHQGHN, ĐHQG TP Hồ Chí Minh, Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội, và ĐH Huế.

Với ai muốn làm nghiên cứu, thì việc có điều kiện để hằng ngày yên tĩnh, yên tâm ngồi làm việc hơn chục tiếng đồng hồ với các thứ cần thiết đầy đủ thiết bị là một mơ ước. Nhưng quả thực là mấy năm sau khi được mời làm giáo sư chính thức ở JAIST, dù được cơ quan ở nhà đồng ý với nhiệm vụ gây dựng hợp tác khoa học, tôi cũng có phần băn khoăn. Bây giờ thì thoải mái hơn vì có thể vừa làm công việc ở đây vừa làm việc ở Việt Nam, cho Việt Nam. Mỗi năm, tôi về Việt Nam làm việc quãng 6-8 lần, tham gia làm một vài đề tài nghiên cứu ở Việt Nam, ...

*Xin cảm ơn Giáo sư về cuộc trò chuyện này!*

VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TIÊN TIẾN NHẬT BẢN (JAIST) LÀ MỘT ĐẠI HỌC NGHIÊN CỨU CỦA NƯỚC NHẬT, THÀNH LẬP NĂM 1990, CHỈ ĐÀO TẠO THẠC SĨ VÀ TIẾN SĨ VỀ BA NGÀNH KHOA HỌC THÔNG TIN, KHOA HỌC VẬT LIỆU, VÀ KHOA HỌC TRI THỨC. JAIST CÓ KHOẢNG 150 GIÁO SƯ (GIÁO SƯ, PHÓ GIÁO SƯ VÀ GIÁO SƯ TRỢ GIẢNG), 300 SINH VIÊN TIÊN SĨ VÀ 700 SINH VIÊN THẠC SĨ. JAIST ĐƯỢC CHÍNH PHỦ NHẬT ĐẦU TƯ RẤT LỚN VỀ CON NGƯỜI VÀ THIẾT BỊ HIỆN ĐẠI, VỚI MỤC TIÊU ĐÓNG GÓP VÀO VỊ TRÍ HÀNG ĐẦU CỦA NƯỚC NHẬT TRONG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ.