



>> Chủ tịch nước Nguyễn Minh Triết thăm PTN của Trường ĐHCN, ĐHQGHN

MUỐN PHÁT TRIỂN KHÔNG THỂ XEM NHẸ KHOA HỌC CƠ BẢN

Ở VIỆT NAM, KHOA HỌC CƠ BẢN (KHCB) ĐANG ĐỨNG TRƯỚC NHỮNG BÀI TOÁN NAN GIẢI VỀ ĐẦU TƯ, THIẾU HỤT NGUỒN NHÂN LỰC KẾ CẬN. TRAO ĐỔI VỚI BẢN TIN ĐHQGHN, GS.TS NGUYỄN HỮU DUY, PHÓ HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQGHN – NƠI TẬP TRUNG NGUỒN NHÂN LỰC CHO KHCB ĐỒNG NHẤT CẢ NƯỚC - CHO BIẾT:

Có lẽ trong chúng ta sẽ không ai phủ nhận vai trò lớn lao của KHCB trong sự phát triển của khoa học, kỹ thuật, công nghệ, sự phát triển của xã hội. Không chỉ vậy, KHCB còn góp phần quan trọng cho an ninh quốc phòng, an ninh xã hội. Có thể khẳng định, khoa học cơ bản giữ vai trò cốt lõi trong sự phát triển và ổn định của đất nước.

Nếu nói như vậy chắc hẳn không ít người sẽ nói rằng đó là sự tự huyền hoặc nghệ nghiệp của các nhà lý thuyết suông, thua Giáo sư?

Quả thật, nếu nhìn một cách thiên cận thì sẽ khó thấy tác động của nó tới sự

phát triển của kinh tế và xã hội một cách rõ nét. Muốn thấy được điều đó phải nhìn xa hơn, với khoảng thời gian 10 năm hoặc hơn nữa.

Xin Giáo sư lấy ví dụ minh chứng điều đó?

Theo tôi biết, trong các nước nghèo về tài nguyên khoáng sản, chỉ có vài quốc gia thành công trong việc phát triển đất nước dựa vào sự phát triển về quản trị tài chính. Đó là Hồng Kông, Singapore và Thụy Sĩ. Tất cả các nước còn lại, muốn trở thành nước giàu và mạnh đều phải dựa vào phát triển khoa học và kỹ thuật ở đỉnh cao. Trong đó việc phát triển

KHCB phải tiên phong để nó trở thành nền tảng vững chắc đảm bảo cho sự phát triển ổn định của công nghệ và sự phát triển của xã hội.

Chắc ai cũng thấy rằng ngành công nghệ thông tin và truyền thông của nước ta phát triển rất nhanh trong 10 năm qua nhờ trước đó chúng ta có nền Toán học và Vật lý thuộc loại mạnh trong khu vực Đông Nam Á. Ai cũng thấy rằng lao động khoa học, đặc biệt các nghiên cứu cơ bản ban đầu, chiếm hầu hết giá trị trong sản phẩm công nghệ cao. Chúng ta biết rằng vào năm 1960, khi đó đảo Park Chung Hee đảo chính để nắm quyền ở Hàn Quốc, thì Hàn Quốc lúc đó nghèo nàn và lạc hậu hơn đất nước Thái Lan rất nhiều. Tuy nhiên với phương châm phát triển khoa học và kỹ thuật, trong đó chú trọng đến phát triển KHCB ở trình độ cao nên chỉ 12 năm sau, năm 1972, người dân Hàn Quốc đã có quyền mơ ước đất nước mình sẽ là một Thụy



>> Phó Thủ tướng Nguyễn Thiện Nhân thăm PTN của Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN

Sỹ của Đông Nam Á và nền kinh tế của họ bây giờ đứng thứ 11 của thế giới. Trong khi đó Thái Lan vì chỉ chú ý phát triển kỹ nghệ nhẹ và kỹ nghệ chế biến - một hướng phát triển hầu như không cần đến KHCB - nên bây giờ chỉ đứng khoảng thứ 50 trong các nền kinh tế lớn của thế giới.

Dường như chúng ta lại không nhận diện được tầm quan trọng của KHCB mà thiên về đầu tư phát triển cho nghiên cứu ứng dụng hơn?

Ngày nay, ranh giới giữa KHCB và công nghệ cao, giữa lý thuyết và ứng dụng không còn rõ ràng thì việc phát triển KHCB lại cần thiết hơn bao giờ hết.

Giáo sư có thể cho biết những khó khăn khi phát triển KHCB?

Khoa học cơ bản như cô gái xinh đẹp nhưng khó tính, không dễ gì tiếp cận và cũng khó chiều. Trước hết, chi phí đào tạo cho một chuyên gia nghiên cứu KHCB rất cao và người thực dụng sẽ không thể đầu tư món tiền lớn vào lĩnh vực "vô bổ" như vậy. Cái khó của việc nhìn nhận vai trò của KHCB là phải trải qua thời gian dài, có khi hàng chục

năm, mới có ứng dụng thực tiễn. Chúng ta nhớ lại khi lý thuyết Máy Turing hoặc lý thuyết Tương đối ra đời, không ít người chê đó là điều vớ vẩn. Phải đợi đến cả hàng chục năm sau nó mới biến thành chiếc máy tính mà ở thời đại ngày nay, nếu thiếu nó thì cả xã hội rối loạn.

Tiếp đến, khác hẳn với các ngành kỹ thuật khác, để có một chuyên gia về khoa học cơ bản ở trình độ cao chúng ta phải đào tạo hàng trăm, thậm chí hàng ngàn người. Cuối cùng, nghiên cứu KHCB rất khát khe. Dù đã đạt được đỉnh cao cũng phải phấn đấu không mệt mỏi, nếu không những nghiên cứu cơ bản (kể cả nghiên cứu ứng dụng) sẽ nhanh chóng trở thành lạc hậu. Chính vì vậy chỉ người ham mê thực sự và có bản lĩnh mới dám hy sinh cho sự nghiệp nghiên cứu khoa học.

Do đó, để có được đội ngũ chuyên gia chất lượng cao, các nước tiên tiến đã đầu tư rất nhiều sức người và sức của để phát triển KHCB. Cũng vì đặc điểm đó mà đôi khi nhiều nước giàu muốn "nhập khẩu" chất xám hơn là bỏ tiền ra đào tạo nó. Có điều trớ trêu là mặc dù quan trọng như vậy nhưng thị trường chất xám về

KHCB rất rẻ mạt. Để có một chuyên gia về nghiên cứu cơ bản đôi khi người ta chỉ cần trả vài chục ngàn USD/năm. Trong lúc đó để có được chuyên viên về ngân hàng loại trung bình, người ta phải bỏ ra số tiền gấp nhiều lần như thế.

Thực tế hiện nay không còn nhiều bạn trẻ mặn mà với KHCB và họ quyết định chọn những nghề nghiệp thiên về kinh tế?

Đúng vậy. Đối với nước ta, một nước vừa thoát nghèo và nền kỹ thuật - công nghệ còn hết sức lạc hậu thì không ít người, kể cả những người nắm các trọng trách của các cơ quan, nghĩ rằng KHCB chỉ là đồ trang sức rẻ tiền, một thứ hàng mỹ kỹ. Chính vì thế, nó ít nhận được sự ưu tiên, ưu ái nào cả từ nhà nước và xã hội. Vì KHCB không được đầu tư đúng mức nên nó phải gồng mình lên trong cơn bão của kinh tế thị trường. Kết quả là thế hệ trẻ ngày nay chẳng còn mấy học sinh giỏi còn hứng thú theo đuổi các ngành KHCB.

Điều đó có nghĩa là chúng ta đang rơi vào cảnh bị thiếu hụt nguồn nhân lực khoa học kế cận?

Một đội ngũ chuyên gia kinh nghiệm về KHCB, một thời được các nước trong hệ thống Xô Viết đào tạo, đang vắng dần để lại một khoảng trống mênh mông. Thay thế vào đó là một nền khoa học, kỹ thuật, kinh tế và văn hóa kiểu “mỳ ăn liền”. Cũng chẳng lạ lùng gì khi mà chỉ chục năm nữa thôi, con bão đi đằng đông sẽ được dự báo đi đằng tây hay khi nhập khẩu công nghệ đồng thời phải nhập khẩu cả chuyên gia. Nếu đợi đến khi nguồn tài nguyên đất nước cạn kiệt, xuất khẩu khoáng sản không còn đóng vai trò lớn trong nền kinh tế quốc dân mới nghĩ đến kinh tế tri thức thì tôi e rằng mọi việc đã quá muộn.

Nói như thế có phải chăng là bi quan quá. Trong con địa chấn của kinh tế thị trường, đâu đó vẫn còn những điểm sáng về nghiên cứu KHCB và có một vài ngành đã có tên trên trường quốc tế, thua Giáo sư?

Tôi đồng ý. Nếu nói về địa điểm vừa dạy học vừa nghiên cứu thì không thể không nhắc đến Trường ĐHKHTN - ĐHQGHN, nơi có các ngành thuộc KHCB như Toán, Lý, Hóa, Sinh và khối KH Trái đất. Có lẽ con số gần 100 bài báo khoa học được đăng tải hàng năm trên các tạp chí quốc tế là thấp so với ĐH Quốc gia Singapore, Đại học Mahidol của Thái Lan, nhưng nó lại lớn hơn nhiều lần so với các cơ sở đào tạo khác ở trong nước. ĐHQGHN đang sở hữu đội ngũ chuyên gia về KHCB có



>> GS.TS Nguyễn Hữu Dư

số lượng và chất lượng cao nhất nước, cao hơn nhiều lần so với các đại học khác ở trong nước.

Dù rằng phần lớn các nghiên cứu này mang tính chất tự phát, trừ những nghiên cứu liên quan tới các phòng thí nghiệm trọng điểm được ĐHQGHN đầu tư đặc biệt. Dù rằng chúng chỉ là đốm lửa trên thảo nguyên thì cũng đáng trân trọng. Nhà trường cũng đã có những khích lệ nhỏ như thưởng cho mỗi bài báo một hai triệu đồng cũng đã động viên một phần nào phong trào nghiên cứu khoa học.

Vậy theo Giáo sư, giải pháp nào để phát triển KHCB ở Việt Nam?

Không thể phát triển kinh tế, xã hội một cách nhanh chóng và ổn định nếu không chú trọng đến KHCB. Để phát triển KHCB, cần có đầu tư đặc biệt về kinh tế và chính sách xã hội. Đặc điểm

của việc đào tạo KHCB là rất tốn kém vì lớp học không được đông sinh viên và kinh phí hỗ trợ thí nghiệm, thực hành rất cao. Hơn nữa, đối tượng sử dụng sinh viên khi ra trường là các cơ quan quan trọng của Nhà nước nên đòi hỏi Nhà nước cần có đầu tư tài chính đặc biệt, tránh đầu tư theo kiểu bình quân chủ nghĩa.

Khi ra trường, phần lớn sinh viên phải làm việc ở các vị trí mà ở đó hầu như không có nguồn thu nhập thêm. Vì thế một chế độ lương cho những viên chức làm việc, nghiên cứu ở các lĩnh vực thuộc KHCB là rất cần thiết. Trước mắt, tôi thấy nếu áp dụng thang lương cho sinh viên khi ra trường của các ngành thuộc KHCB được giống như quân đội, công an đã áp dụng cho sinh viên tốt nghiệp đại học là phù hợp.

Muốn KHCB ở ĐHQGHN phát triển theo đúng nghĩa của nó, cần có đầu tư tập trung hơn, có chính sách khuyến khích sinh viên vào học các ngành KHCB. Cần có chính sách giảm giờ dạy khi một giáo viên có công trình nghiên cứu khoa học. Đồng thời trong các tiêu chí về thi đua khen thưởng, công trình khoa học phải chiếm tỷ trọng đáng kể trong việc đánh giá bản thành tích cá nhân.

Xin cảm ơn Giáo sư!

ĐỨC MINH (thực hiện)

