



“TRONG KHOA HỌC, NẾU MỘT THÍ NGHIỆM ĐÃ THÀNH CÔNG, ÍT AI MẦY MÒ LẠI TỪ ĐẦU. TRONG QUẢN LÝ KHOA HỌC CŨNG VẬY. KHÔNG NHỮNG CHÚNG TA CẦN ĐI THEO MỘT SỐ MÔ HÌNH THÀNH CÔNG NHƯ VIỆN KIAS CỦA HÀN QUỐC MÀ CÓ Lẽ NÊN MỜI NHỮNG NGƯỜI THAM GIA XÂY DỰNG NHỮNG CƠ SỞ NHƯ VIỆN KIAS SANG GIÚP”.

– GS NGÔ BẢO CHÂU

GS. NGÔ BẢO CHÂU:

NIỀM TỰ HÀO KHOA HỌC VIỆT NAM

Năm 2004, GS. Ngô Bảo Châu cùng đồng nghiệp vinh dự nhận giải thưởng Clay cho việc chứng minh thành công trường hợp đặc biệt của Bổ đề cơ bản Langland, và năm 2009, công trình nghiên cứu dày hơn 200 trang chứng minh hoàn toàn bổ đề này đã được Tạp chí Time bình chọn là 10 sự kiện khoa học nổi bật năm 2009. Với công trình này, GS. Ngô Bảo Châu là ứng cử viên sáng giá nhất cho giải Field – được xem là giải “Nobel” trong toán học.

Gian nan chinh phục đỉnh cao

Chương trình Langland hướng tới việc thống nhất lý thuyết số, hình học đại số và lý thuyết biểu diễn. Bổ đề cơ bản được xem là trụ cột cho việc xây dựng một lý thuyết toán học theo Chương trình Langland. Đã hơn 30 năm Bổ đề cơ bản Langland vẫn luôn là thách thức đối với các nhà toán học. Ngay cả những “cây đa cây đề” trong làng toán học thế giới đều lắc đầu và...chấp nhận công nhận Bổ đề này một cách hiển nhiên. Bằng việc công nhận như vậy, rất nhiều công trình nghiên cứu dựa trên đó được công bố.

Nhà toán học trẻ Ngô Bảo Châu và đồng nghiệp đã sớm dẫn thân đi

tìm lời giải chứng minh Bổ đề này. Năm 2004, anh và người thầy của mình là GS. Gérard Laumon đã chứng minh được trường hợp đặc biệt của Bổ đề cơ bản cho nhóm unita. Theo các nhà khoa học, nếu giải quyết dù chỉ ở một số trường hợp đặc biệt, cũng có thể dẫn đến những kết quả đột phá trong lý thuyết các dạng tự đẳng cấu. Thành quả này đã giúp cả hai nhận được giải thưởng Clay – một giải thưởng danh giá trong toán học.

Không dừng ở đó, dựa trên những kết quả đạt được, Ngô Bảo Châu tiếp tục theo đuổi ước mơ chinh phục những bài toán hóc búa hơn nhằm chứng minh Bổ đề một cách tổng quát nhất. Đây quả là một con đường vô cùng gian nan, khiến một người có tính kiên trì như anh đôi khi cũng cảm thấy nản chí. Nhưng rất nhiều phát minh vĩ đại trong khoa học lại được tìm ra trong những lúc tâm hồn thăng hoa nhất. Trong một lần về nước nghỉ hè, tinh thần được “giải thoát” khi được gần gũi người thân, được làm việc với những nhà toán học từng là người thầy, người anh của mình, Ngô Bảo Châu đã giải quyết được mấu chốt của vấn đề.

Năm 2007, cuối cùng công trình dày hơn 200 trang của anh đã chứng minh thành công lý thuyết hóc búa nhất của toán học, mà

trước đó nó đã trở thành phép “cân não” những bậc lão làng trong làng toán học thế giới. Giới khoa học thế giới đánh giá đây như một sự kiện gây “chấn động”, mở ra một trang mới cho lĩnh vực toán học.

Khi công trình đã thành công, các nhà toán học lại phải mất 1 năm nữa để kiểm chứng lời giải của Ngô Bảo Châu. Với cú “vượt cạm” ngoạn mục phá tan không khí im lặng hơn 30 năm, Ngô Bảo Châu đang là ứng viên số 1 cho giải “Nobel toán học” tới đây. Hiện tại, GS Ngô Bảo Châu đã được mời chính thức đọc báo cáo tại phiên họp toàn thể Đại hội Toán học thế giới sẽ họp tại Ấn Độ trong năm 2010 này.

Nếu được trao giải Field, GS. Ngô Bảo Châu sẽ làm rạng danh Việt Nam bởi ngay cả Hàn Quốc, Trung Quốc, Singapore..., tính đến nay, vẫn chưa có ai vinh dự nhận được giải thưởng cao quý này.

Đau đầu quê hương

Dáng người nhỏ nhắn với đôi mắt sáng, khuôn mặt đôn hậu, cái tên Ngô Bảo Châu không còn xa lạ với giới khoa học Việt Nam. Đam mê toán học từ nhỏ, có lẽ cái duyên hướng anh đến nghiệp toán. Từng là học sinh Chuyên toán Trường ĐH Tổng hợp Hà Nội (nay là ĐHQGHN) với hai lần đoạt huy chương vàng Olympic toán quốc

tế, Ngô Bảo Châu đã sớm bộc lộ tài năng toán học của mình.

Sang Pháp theo học đại học tại đại học Paris 6, tiếp theo đó làm tiến sĩ và tiến sĩ khoa học tại trường đại học danh tiếng nhất nước Pháp – Đại học Sư phạm Paris. Với thành tích khoa học đáng nể, ở tuổi 31, Ngô Bảo Châu đã được trường đại học Paris 6 và Paris 11 mời làm giáo sư. Mong muốn được làm việc với GS. Gérard Laumon nên anh đã quyết định về làm việc tại trường đại học Paris 11. Và ngay sau khi nhận giải thưởng Clay, Viện nghiên cứu cao cấp Prince-

mê khoa học. Mong ước của anh thật giản dị, “tâm nguyện của tôi là các em học sinh giỏi toán hãy yêu nghề”.

Khi được hỏi làm thế nào để chọn lựa các bạn trẻ có năng khiếu để sớm hướng nghiệp họ, anh nói “Sinh viên cần được chọn lọc gắt gao, nhưng cũng cần tạo cho họ những điều kiện học tập tốt nhất có thể”. Rồi anh tiếp lời, “Theo ý kiến của tôi, chất lượng nghiên cứu và giảng dạy phải đặt lên hàng đầu, chứ không phải số lượng. Qui chế tuyển chọn giáo sư dài hạn hay ngắn hạn là việc tối quan trọng”.



ton ở Mỹ – một trong những trung tâm nghiên cứu hàng đầu thế giới – cũng đã mời GS. Ngô Bảo Châu về làm việc.

Mặc dù đã hơn 10 năm sống và làm việc ở nước ngoài, nhưng Ngô Bảo Châu vẫn mang trong mình tấm hộ chiếu phổ thông Việt Nam. Điều đó cho thấy tình cảm đặc biệt cũng như lòng tự hào đối với quê hương trong anh sâu sắc biết nhường nào.

Hầu như năm nào GS. Ngô Bảo Châu cũng về nước, ngắn thì một vài ngày, còn dài thì vài tháng. Khoảng thời gian nghỉ hè hiếm hoi về nước, anh đều dành cho việc dạy các khóa học ngắn hay làm seminar chuyên đề với mong muốn truyền lại cho các bạn trẻ, các nhà khoa học trong nước những phát kiến mới trong toán học. Một bạn trẻ ở Viện toán đã nói với tôi rằng, điều lớn nhất học được ở thầy Châu là sự tận tâm, lòng nhiệt tình và say

Theo GS. Ngô Bảo Châu, chúng ta cần phải tìm cơ chế thích hợp để tuyển được người xứng đáng, trả lương cho xứng đáng, và tạo điều kiện làm việc “đàng hoàng”.

Ngoài cơ sở hạ tầng không thể thiếu, theo anh, cần có qui chế để có thể mời các nhà khoa học nước ngoài uy tín sang Việt Nam giảng dạy một cách đều đặn. “Việc mời được các giáo sư đầu ngành sang giảng dạy, và tiếp theo gửi học sinh theo học họ là điều kiện bắt buộc để từng bước xây dựng một nền khoa học Việt Nam hòa nhập với luồng chính của khoa học thế giới”, anh cho biết.

Ước mong khoa học Việt Nam cất cánh

“Thực trạng khoa học của đất nước còn nhiều bất cập. Chất lượng nghiên cứu khoa học và giảng dạy ở các trường đại học chưa cao”, GS Ngô Bảo Châu bộc bạch. Vì vậy

theo anh, mục tiêu xây dựng một cơ sở nghiên cứu và đào tạo khoa học có uy tín quốc tế là chuyện hệ trọng.

Có kinh nghiệm “cọ xát” trên “đấu trường” khoa học quốc tế, anh cho rằng việc cần thiết phải hướng nền khoa học theo những chuẩn mực quốc tế. Chính bởi vậy, việc các nhà khoa học trong nước công bố công trình trên các tạp chí quốc tế chưa đủ để khẳng định chất lượng của một công trình khoa học, nhưng đó là điều kiện tối thiểu đối với tất cả các nghiên cứu cơ bản (kể cả KHXH).

Theo GS. Ngô Bảo Châu, từ quan điểm lý thuyết, ranh giới giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng vô cùng mong manh, thậm chí không tồn tại. Anh viện dẫn một ví dụ, “Chắc ông Reed và Solomon không tưởng tượng được là công trình toán học của họ được sử dụng mỗi khi bạn đọc một cái đĩa DVD”.

Bên cạnh đó anh cũng cho rằng, từ quan điểm thực tế, khoảng cách giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng có thể là vô cùng lớn nếu không có một “cấu trúc” thích hợp để các viện nghiên cứu và các công ty công nghệ có thể làm việc cùng với nhau. Do vậy, việc khuyến khích các công ty công nghệ trực tiếp kết hợp nghiên cứu và giảng dạy với các trường các viện là việc hệ trọng.

“Theo quan điểm của tôi, cần khuyến khích một cách cụ thể ví dụ như tiền họ bỏ ra vào việc kết hợp nghiên cứu giảng dạy có thể trừ bớt vào thuế doanh thu. Việc đầu tư trọng điểm của nhà nước vào một số lĩnh vực trọng điểm theo tôi là cần thiết nhưng cũng nên làm một cách dè dặt”, GS. Ngô Bảo Châu cho biết, “Ta phải đặt câu hỏi xem đội ngũ khoa học của ta đã sẵn sàng chưa, liệu các công ty công nghệ của ta đã sẵn sàng đón nhận các kết quả nghiên cứu ứng dụng chưa? Một dự án nghiên cứu khoa học ứng dụng, thiếu phần đầu tư đáng kể của các công ty công nghệ kết hợp, theo tôi không thể là một dự án được đầu tư trọng điểm”.

Đức Phường