

Kỷ Ức
Viện Toán



Kỷ Úc
Viện Toán

Hà Nội, 2020

Viện Toán học

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

18 Hoàng Quốc Việt, 10307 Hà Nội, Việt Nam

Tel: +84 243 7563474 | Fax: +84 243 7564303 | Web: www.math.ac.vn

Ban biên tập

Phùng Hồ Hải (Trưởng ban), Đoàn Trung Cường, Tạ Duy Phương, Trương Xuân Đức Hà, Cao Ngọc Anh.

© 2020 Viện Toán học

Mục Lục

LỜI NÓI ĐẦU	3
LÊ VĂN THIÊM: CON NGƯỜI VÀ SỰ NGHIỆP - Hà Huy Khoái	5
GIÁO SƯ LÊ VĂN THIÊM - Hoàng Tụy	23
HOÀNG TỤY – NHÀ TOÁN HỌC VIỆT NAM - Hà Huy Khoái	31
MỘT NHÀ KHOA HỌC ĐÍCH THỰC - Hoàng Xuân Phú	39
NHỮNG KỶ NIỆM VỀ GIÁO SƯ HOÀNG TỤY - Trần Văn Nhung	64
VIẾT VỀ ANH, GIÁO SƯ PHAN ĐÌNH DIỆU - Hà Huy Khoái	74
NHỚ ANH LÊ VĂN THÀNH - Hà Huy Khoái	77
VỚI GIÁO SƯ NGUYỄN XUÂN TẤN: MỘT VÀI KỶ NIỆM VỤN...	
Tạ Duy Phương	80
KÝ ỨC VỀ NHỮNG HỘI THẢO TOÁN HỌC VIỆT NAM – HÀN QUỐC	
Nguyễn Đông Yên	87
NHỚ LẠI NHỮNG LẦN ĐI LÀM ỨNG DỤNG TOÁN HỌC	
Lê Dũng Mưu	96
NHỮNG KỶ NIỆM LẬP TRÌNH VÀ MÁY TÍNH - Bùi Thế Tâm	101
VÀI DÒNG HỒI TƯỞNG - Vương Ngọc Châu	119
NHỮNG KỶ NIỆM VỀ VIỆN TOÁN HỌC - Đỗ Ngọc Diệp	124
CHUYỆN VIỆN TOÁN - Nguyễn Xuân Tấn	129
VIỆN TOÁN HỌC – MỘT GÓC HÀ NỘI BÉ NHỎ	
NHƯNG DỊU DÀNG VÀ BÌNH YÊN - Phan Thị Hà Dương	144
NHỮNG MẪU CHUYỆN ĐỜI NGHIÊN CỨU SINH - Phan Nhật Tĩnh..	148
VIỆN TOÁN HỌC – MÁI NHÀ CHUNG - Phùng Hồ Hải	153
VIỆN TOÁN HỌC – CHÚT TÂM TÌNH TRONG TÔI!	
Lê Thị Ngọc Quỳnh	158
ẢN TƯỢNG VỀ VIỆN TOÁN HỌC - Võ Quốc Bảo	165
DI CẢO THƠ CỦA PHÓ GIÁO SƯ TIẾN SĨ KHOA	
HỌC ĐỒ HỒNG TÂN - Tạ Duy Phương	167
KÝ ỨC 40 NĂM VIỆN TOÁN - Hồ Đăng Phúc	170

LỜI NÓI ĐẦU

Viện Toán học đã trải qua năm mươi năm xây dựng và phát triển. Cũng giống như bất kỳ cơ quan nào khác, Viện trở thành một ngôi nhà chung cho các thành viên của mình. Rất nhiều cán bộ Viện đã trải qua toàn bộ sự nghiệp nghiên cứu khoa học, toàn bộ đời công tác của mình tại Viện. Cũng có những cán bộ, hay học viên, chỉ công tác, học tập một thời gian nhưng vẫn tiếp tục gắn bó với Viện.

Năm mươi năm là một dịp để mỗi người nhìn lại, nhớ lại và suy nghĩ về những năm tháng mình công tác, học tập tại Viện, về bạn bè, đồng nghiệp trong và ngoài Viện. Đó là nội dung của cuốn sách này. Các bài viết có thể được chia thành ba phần. Phần thứ nhất là những bài viết về đồng nghiệp, về thầy giáo, phần thứ hai là những bài viết về công việc, nghiên cứu, phần thứ ba là những chia sẻ cảm xúc cá nhân. Những bài viết ở đây chỉ là những chấm phá rất nhỏ về một quãng thời gian rất dài của Viện. Nhưng dù vậy, nó cũng phản ánh được không ít cuộc sống, hoạt động của Viện, thể hiện được nhiều nét đặc trưng của Viện Toán học. Và đó cũng là mục đích chính của cuốn sách - kể lại cho các thế hệ của Viện Toán trong năm mươi năm tiếp theo, góp phần tạo thành một chút gì đó như là tinh thần của Viện.

Hà Nội, Tháng 12 Năm 2020

Ban biên tập
Phùng Hồ Hải
Đoàn Trung Cường
Tạ Duy Phương
Trương Xuân Đức Hà
Cao Ngọc Anh

LÊ VĂN THIÊM: CON NGƯỜI VÀ SỰ NGHIỆP

Hà Huy Khoái¹

I. Sơ lược tiểu sử.

Lê Văn Thiêm sinh ngày 29 tháng 3 năm 1918 tại làng Trung Lễ, Đức Thọ, Hà Tĩnh. Trung Lễ là một làng cổ, thành lập cách đây khoảng 600 năm trên vùng đất trũng, quanh năm bị đe dọa vì nạn hạn hán, lụt lội. Dân Trung Lễ thuần nông, nghèo và hiếu học. Từ thế kỷ 15 đã có ông Trần Tước đỗ Tiến sĩ (Khoa Bính Thìn, 1496). Họ Lê ở Trung Lễ nổi tiếng về truyền thống Nho học và yêu nước. Cụ thân sinh ra Lê Văn Thiêm là ông Lê Văn Nhiều (1869-1929), nhiều nơi viết là Nhiêu (theo cách phát âm của người Hà Tĩnh), đậu cử nhân Khoa Canh Tý (1900). Mẫu thân của cụ Cử Lê Văn Nhiều, tức bà nội của Lê Văn Thiêm, là bà Phan Thị Đại, chị ruột nhà yêu nước Phan Đình Phùng. Chú ruột của Lê Văn Thiêm là ông Lê Văn Huân, đậu Giải nguyên Khoa Bính ngọ (1906), tham gia phong trào yêu nước Duy Tân hội, rồi Tân Việt Đảng, và tự sát trong nhà lao Vinh năm 1929.



Cử nhân Lê Văn Nhiều

Cụ Lê Văn Nhiều tuy đỗ đạt nhưng không ra làm quan, mà ở lại quê nhà dạy học, bốc thuốc, phụng dưỡng cha mẹ, nuôi dạy con cái. Cụ sinh được 13 người con, 8 người con trai, 5 người con gái. Người anh cả của Lê Văn Thiêm là Lê Văn Kỳ đậu Tiến sĩ năm Kỷ Mùi (1919) trong khoa thi cuối cùng của Triều Nguyễn. Vậy là cụ Cử Nhiều có một người con đậu Tiến sĩ cuối cùng của nền Hán học, và một người con đậu

¹ Cán bộ Viện từ 1967 - 2011, Viện Trưởng 2001 - 2006

Tiến sĩ đầu tiên của nền Tây học nước nhà! Anh thứ hai của Lê Văn Thiêm, ông Lê Văn Luân, là Bí thư Huyện uỷ Đảng Cộng sản Đông Dương Huyện Đức Thọ, bị Pháp xử tử hình năm 1931. Trong số 5 người chị gái của Lê Văn Thiêm có hai người tham gia phong trào cách mạng 1930-1931, và được công nhận là Lão thành cách mạng.



Ông Lê Văn Kỳ



Ông Lê Văn Luân

Lê Văn Thiêm là con út trong nhà, nên khi còn bé, được đặt tên là “Thêm”, tức là đưa con “Trời cho thêm”. Khi ra đời, cậu bé Thêm rất yếu, vì bà mẹ đã sinh nở đến lần thứ 13. Mẹ cậu không còn sữa, nên cậu phải bú nhờ người chị dâu tên là Sâm, vợ của anh Lê Văn Luân. Vì thế, đối với cậu, bà Sâm cũng gần như người mẹ thứ hai. Ông Luân, bà Sâm đều hoạt động cho Tân Việt Đảng. Bà đóng vai người bán hàng tơ lụa, ông đóng vai người chở thuê, hai người đi khắp nơi tuyên truyền cách mạng, in tài liệu, rải truyền đơn. Khi còn nhỏ, cậu bé Thêm học ở quê nhà với chú ruột, Giải nguyên Lê Văn Huân. Cậu nổi tiếng học giỏi, nhưng cũng nổi tiếng là “khờ”. Lớn lên, Lê Văn Thiêm theo anh cả - ông Nghè Kỳ, đi học ở Huế, rồi ở Quy Nhơn.

Sinh ra trong một gia đình giàu truyền thống yêu nước, anh thanh niên Lê Văn Thiêm sớm nuôi trong mình hoài bão học tập để phụng sự Tổ quốc. Năm 1941, Lê Văn Thiêm thi đỗ vào trường Ecole Normale Supérieure ở Phố d'Ulm của Paris (trong tiếng Việt, người ta thường dịch là Trường Cao đẳng sư phạm, một tên gọi dễ bị hiểu nhầm). Đó là trường đại học danh giá nhất nước Pháp, nơi đào tạo những nhà khoa học nổi tiếng nhất. Thi đỗ vào Ecole Normale là một vinh dự lớn đối với bất kỳ học sinh nào của nước Pháp. Tốt nghiệp Ecole Normale, Lê Văn Thiêm tiếp tục làm luận án Tiến sĩ tại Thụy Sĩ, rồi luận án Tiến sĩ quốc gia tại Pháp. Ông đã từng học với những người thầy giỏi nhất thời đó, như Nevanlinna, Teichmüller, Valiron, và nghiên cứu một lĩnh vực thời sự nhất thời bấy giờ: lý thuyết phân phối giá trị các hàm phân hình. Ông bảo vệ luận án Tiến sĩ quốc gia năm 1949 với những kết quả mà ngày nay đã trở thành kinh điển.



*Giáo sư Lê Văn Thiêm,
Thụy Sĩ, 1943*

Nhờ những kết quả xuất sắc trong nghiên cứu khoa học, năm 1949, Lê Văn Thiêm nhận được một ghế giáo sư tại trường Đại học Zurich, Thụy Sĩ. Ông là người Việt Nam đầu tiên nhận chức giáo sư ở một đại học danh tiếng của Châu Âu.

Một chỗ làm việc tuyệt vời, một hướng nghiên cứu thời sự, những kết quả đầu tay đã trở thành nổi tiếng, tất cả đều mở ra trước mắt nhà toán học trẻ Lê Văn Thiêm một con đường thênh thang để đi đến những đỉnh cao của khoa học

Nhưng mục đích của đời ông trước hết là đóng góp sức mình cho cuộc đấu tranh giành tự do của Tổ quốc. Vì thế, nghe theo lời kêu gọi của Chủ tịch Hồ Chí Minh, cuối năm 1949, ông đã rời bỏ con đường công danh ở Châu Âu để bí mật trở về nước tham gia kháng chiến. Từ Châu Âu, ông về Bắc Bộ, rồi từ đó qua Campuchia để về Nam Bộ.

Ở Nam Bộ, Giáo sư Lê Văn Thiêm gia nhập Đảng Cộng sản Đông Dương và công tác tại Sở Giáo dục. Ông đã góp phần đào tạo nhiều giáo viên cho vùng kháng chiến. Ít lâu sau, ông lên đường ra Việt Bắc nhận nhiệm vụ mới: lãnh đạo trung tâm đại học đầu tiên của nước Việt Nam dân chủ cộng hoà. Đây thật là một nhiệm vụ quan trọng và phù hợp với khả năng, ý nguyện của ông. Sau 6 tháng gian nan đi bộ từ Nam Bộ lên chiến khu Việt Bắc, Giáo sư Lê Văn Thiêm được giao trọng trách Hiệu trưởng Trường Sư phạm cao cấp và Trường Khoa học cơ bản. Ông đã làm hết sức mình trên cương vị đó, và trở thành người đặt nền móng cho giáo dục đại học của nước Việt Nam mới, người thầy của hầu hết những nhà khoa học Việt Nam được đào tạo trong hơn mười, mười lăm năm đầu tiên sau cách mạng Tháng Tám.



Hoàng Xuân Bính, Ảnh viên Đại học y Hà Nội — Tiến sĩ Lê Văn Thiêm, giáo sư Đại học Đức — Hoàng Xuân Nhị, giáo sư đại học Pháp vào bưng biển. Ảnh (1948).

Giáo sư Lê Văn Thiêm (người đứng giữa) ở Nam Bộ

Từ sau khi hoà bình lập lại, Giáo sư Lê Văn Thiêm được giao nhiều trọng trách: Giám đốc Trường Đại học Sư phạm Khoa học Hà Nội (1954-1956), Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội (1957-1970), Viện trưởng đầu tiên của Viện Toán học (1970-1980). Ông là Đại biểu quốc hội các Khoá II và III. Ông cũng là Đại diện toàn quyền của Việt Nam tại Viện nghiên cứu hạt nhân Đupna, Liên Xô (từ 1956 đến 1980), Chủ tịch đầu tiên của Hội Toán học Việt Nam, Tổng biên tập đầu tiên của hai tờ báo toán học của Việt Nam là Acta Mathematica Vietnamica và Vietnam Journal of Mathematics.

II. Những đóng góp chính về khoa học

1. Các công trình về lý thuyết Phân phối giá trị các hàm phân hình.

Lý thuyết Phân phối giá trị các hàm phân hình được xem là một trong những lý thuyết đẹp nhất của Giải tích toán học Thế kỷ 20. Có thể xem lý thuyết này là sự mở rộng của định lý cơ bản của đại số. Theo định lý đó, đa thức bậc n tùy ý có đúng n nghiệm, kể cả bội. Về mặt nào đó, hàm chỉnh hình là mở rộng tự nhiên của đa thức, vì hàm chỉnh hình trên toàn mặt phẳng (hàm nguyên) được biểu diễn bởi một chuỗi vô hạn hội tụ. Tuy nhiên, khác với lý thuyết các đa thức, trong lý thuyết các hàm chỉnh hình rất khó khai thác các khía cạnh “đại số”, mà chủ yếu dựa vào các công cụ giải tích. Vấn đề phân bố không điểm của hàm chỉnh hình, cũng như vấn đề phân bố nghiệm của đa thức, là một trong những vấn đề trọng tâm. Và ngay ở vấn đề này, ta gặp phải những khó khăn cơ bản. Do hàm chỉnh hình biểu diễn bởi chuỗi vô hạn, và có thể có vô hạn không điểm trên toàn mặt phẳng, nên không thể có kết quả đơn giản như trong định lý cơ bản của đại số. Vấn đề đặt ra là làm thế nào để có thể xét phân bố không điểm các hàm chỉnh hình tương tự như đã làm đối với đa thức.

Từ định lý cơ bản của đại số suy ra rằng, đa thức nào có cấp tăng càng cao thì càng có nhiều không điểm. Mặc dù cấp

tăng là một trong những đặc trưng quan trọng của các hàm chỉnh hình, có thể thấy ngay rằng, mở rộng trực tiếp của định lý cơ bản của đại số không còn đúng cho trường hợp các hàm chỉnh hình. Thật vậy, tồn tại các hàm chỉnh hình có cấp tăng rất lớn (như hàm e^z), nhưng không có không điểm nào. Trong trường hợp các hàm phân hình thì vấn đề càng trở nên phức tạp: hàm phân hình là hàm có thể nhận giá trị vô hạn tại một số điểm hữu hạn, và cần phải có một quan niệm mới về cấp tăng. Lý thuyết phân phối giá trị của Nevanlinna ra đời nhằm giải quyết các vấn đề trên. Trước hết, Nevanlinna định nghĩa các hàm đếm và hàm xấp xỉ, mà ta sẽ mô tả một cách sơ lược như sau. Giả sử $f(z)$ là một hàm phân hình trên toàn mặt phẳng, a là một giá trị phức tùy ý. Khi đó, hàm đếm $N(f, a, r)$ có mục đích “đo độ lớn của tập hợp các điểm nằm trong vòng tròn bán kính r , tâm tại gốc, mà tại đó hàm nhận giá trị a ”. Như vậy, nếu f là một đa thức bậc n thì khi r đủ lớn, giá trị này là một hằng số không phụ thuộc a , mà chỉ phụ thuộc bậc đa thức. Hàm xấp xỉ $m(f, a, r)$ nhằm để “đo độ lớn của tập hợp các điểm nằm trong vòng tròn bán kính r , tâm tại gốc, mà tại đó hàm nhận giá trị “gần bằng a ”. Hàm đặc trưng Nevanlinna được định nghĩa bởi:

$$T(f, a, r) = m(f, a, r) + N(f, a, r).$$

Như vậy, nói một cách nôm na, hàm $T(f, a, r)$ dùng để tính số nghiệm của phương trình $f(z) = a$ trong vòng tròn bán kính r (kể cả số các điểm tại đó hàm nhận giá trị gần với a). Khi nghiên cứu các hàm phân hình, hàm đặc trưng $T(f, a, r)$ đóng vai trò gần giống như bậc khi nghiên cứu các đa thức. Điều đó thể hiện rõ trong các Định lý cơ bản của Nevanlinna:

Định lý cơ bản thứ nhất. Tồn tại hàm $T(f, r)$ sao cho với mọi giá trị a , ta có

$$T(f, a, r) = T(f, r) + o(1),$$

trong đó $O(1)$ là đại lượng giới nội khi r tiến ra vô cùng.

Từ định lý trên, có thể xem hàm $T(f,a,r)$ không phụ thuộc giá trị a , nghĩa là hàm phân hình nhận mọi giá trị a (kể cả các giá trị “gần” với nó) một số lần như nhau. Đây chính là một tương tự của định lý cơ bản của đại số cho trường hợp các hàm nguyên và hàm phân hình. Tuy nhiên, để đạt được tương tự đẹp đẽ nói trên, ngoài hàm $N(f,a,r)$, ta đã phải bổ sung thêm một hàm xấp xỉ $m(f,a,r)$, mà thực chất là dùng để đo các điểm tại đó hàm đã cho nhận giá trị “gần” với a . Nếu sự “hiệu chỉnh” này mà quá lớn thì hiển nhiên, Định lý cơ bản thứ nhất của Nevanlinna trở nên ít ý nghĩa.

Nevanlinna chứng minh Định lý cơ bản thứ hai, sâu sắc hơn nhiều so với Định lý cơ bản thứ nhất. Nói nôm na, Định lý cơ bản thứ hai cho thấy rằng “đại lượng hiệu chỉnh” $m(f,a,r)$ nói chung rất nhỏ. Định lý cơ bản thứ hai của Nevanlinna được phát biểu như sau:

Định lý cơ bản thứ hai. Với mọi số nguyên dương q và các số phức phân biệt tùy ý $a_i, i=1, \dots, q$ (có thể bằng ∞), ta có

$$\sum_{i=1}^q m(f, a_i, r) \leq 2T(f, r) + o(\log T(f, r)).$$

Do q là số tùy ý, mà vế phải trong bất đẳng thức của Định lý cơ bản thứ hai không phụ thuộc q nên từ đó có thể thấy rằng, các đại lượng $m(f,a,r)$ nói chung rất nhỏ. Để có thể “định lượng” được tính chất đó, Nevanlinna đưa ra các hàm khuyết sau đây:

$$\delta(a) = \liminf_{r \rightarrow \infty} \frac{m(f, a, r)}{T(f, r)},$$

$$\theta(a) = \limsup_{r \rightarrow \infty} \frac{N_1(f, a, r)}{T(f, r)},$$

trong đó $N_1(f,a,r)$ là đại lượng được tính như $N(f,a,r)$, nhưng

mỗi nghiệm của phương trình $f(z) = a$ chỉ được kể một lần (không tính bội).

Số $\delta(a)$ được gọi là số khuyết của hàm tại giá trị a . Tên gọi số khuyết phản ánh ý nghĩa của đại lượng này: $\delta(a)$ đo mức độ mà ta phải hiệu chỉnh để có tương tự của Định lý cơ bản của đại số, và đó chính là số nghiệm bị “thiếu” (khuyết) mà ta phải thêm vào bằng cách cộng thêm hàm xấp xỉ, tức là thêm các điểm mà tại đó hàm nhận giá trị gần với a . Số $\theta(a)$ được gọi là chỉ số bội, vì rõ ràng nó phụ thuộc vào bội của các nghiệm phương trình $f(z) = a$. Với những định nghĩa đó, từ Định lý cơ bản thứ nhất, ta có:

$$0 \leq \delta(a) + \theta(a) \leq 1,$$

Từ Định lý cơ bản thứ hai, ta thu được bất đẳng thức sau đây:

$$\sum_{a \in \mathbb{C} \cup \infty} \delta(a) + \theta(a) \leq 2.$$

Bất đẳng thức (2) được gọi là quan hệ số khuyết.

Từ quan hệ số khuyết, ta suy ra rằng, với hầu hết giá trị a , đại lượng $\delta(a)$ bằng 0, trừ ra cùng lắm là một số đếm được các giá trị của a , đồng thời tổng các giá trị đó cũng bị chặn bởi 2.

Các Định lý cơ bản thứ nhất và thứ hai, cùng với quan hệ số khuyết làm nên “ba hòn đá tảng” của lý thuyết Nevanlinna.

Từ quan hệ số khuyết, một cách tự nhiên phải đặt ra vấn đề sau đây, thường được gọi là Bài toán ngược của lý thuyết Nevanlinna.

Cho dãy (hữu hạn hoặc vô hạn) các điểm $\{a_k\}$ trong mặt phẳng phức \mathbb{C} (kể cả điểm vô cùng), và các số không âm tương ứng $\delta(a_k)$, $\theta(a_k)$ thỏa mãn các điều kiện sau:

$$0 < \delta(a_k) + \theta(a_k) \leq 1, k = 1, 2,$$

$$\sum_k \delta(a_k) + \theta(a_k) \leq 2.$$

Vấn đề đặt ra là tìm hàm phân hình có số khuyết (tương ứng, chỉ số bội) tại các điểm a_k là $\delta(a_k)$ (tương ứng, $\theta(a_k)$, và số khuyết (tương ứng, chỉ số bội) bằng 0 tại các điểm còn lại.

Nevanlinna (năm 1932) đã cho lời giải của bài toán trên trong trường hợp riêng với những giả thuyết chặt sau đây:

1. dãy a_k là hữu hạn;
2. $\delta(a_k)$ là các số hữu tỷ;
3. $\theta(a_k)=0$ với mọi k .

Trong khoảng 15 năm tiếp theo kể từ kết quả đầu tiên của Nevanlinna, bài toán trên không tiến triển thêm được bước nào. Cho đến năm 1949, Lê Văn Thiêm đã tiến một bước dài trong việc giải bài toán ngược của lý thuyết Nevanlinna. Kết quả chính mà ông thu được là xây dựng nghiệm của bài toán ngược với những giả thiết sau đây:

1. dãy a_k là hữu hạn;
2. $\delta(a_k)$ và $\theta(a_k)$ là các số hữu tỷ;
3. nếu $\theta(a_k)>0$ thì $\delta(a_k)+\theta(a_k)<1$;
4. $\delta(a_k)+\theta(a_k)=2$.

Đóng góp quan trọng của Lê Văn Thiêm không chỉ là việc chứng minh sự tồn tại nghiệm của bài toán ngược trong những tình huống tổng quát hơn so với công trình của Nevanlinna, mà điều quan trọng là lần đầu tiên, ông đã đưa công cụ ánh xạ á bảo giác và không gian Teichmüller vào việc giải bài toán ngược. Tư tưởng đó của ông đã được những nhà toán học nổi tiếng khác sử dụng để tiếp tục thu được những kết quả mới cho bài toán ngược: Goldberg, Weitsman, Drasin. Cuối cùng, năm 1977, Drasin cho lời giải trọn vẹn của bài toán ngược của lý thuyết Nevanlinna, 45

năm sau khi bài toán được đặt ra. Điều đáng nói là, trong công trình của mình, Drasin cũng sử dụng những phương pháp mà Lê Văn Thiêm lần đầu tiên áp dụng.

Công trình về bài toán ngược của lý thuyết Nevanlinna đã đặt Lê Văn Thiêm vào hàng ngũ những tác gia kinh điển của lý thuyết này. Ngay khi công trình ra đời, người giới thiệu nó trên tờ *American Mathematical Reviews* chính là Ahlfors, người nhận Giải thưởng Fields năm 1936. Ahlfors cũng giới thiệu một số công trình tiếp theo của Lê Văn Thiêm trên tạp chí này. Cho đến tận ngày hôm nay, hầu như cuốn sách nào về Lý thuyết hàm phân hình, khi nói đến lý thuyết Nevanlinna đều nhắc đến các công trình đầu tiên của Lê Văn Thiêm. Không phải nhà khoa học nào cũng có cái vinh dự được nhắc đến kết quả của mình 60 năm sau! Có thể tin rằng, các công trình đó của Lê Văn Thiêm sẽ còn được nhớ đến nhiều năm, như là một trong những cột mốc của lý thuyết các hàm phân hình.

Bài báo *Beitrag zum Typenproblem der Riemannschen Flächen* (Về vấn đề phân loại diện Riemann) của Lê Văn Thiêm đăng trên tờ *Commentarii mathematici Helvetici* năm 1947 chính là công trình toán học đầu tiên của người Việt Nam công bố trên tạp chí quốc tế. Có thể xem năm 1947 là năm mở đầu cho Lịch sử toán học Việt Nam hiện đại, và thật đáng tự hào khi Toán học Việt Nam tham gia với toán học thế giới bằng một “công trình đầu tay” có ý nghĩa lịch sử!

Trở về Việt Nam năm 1949 theo lời kêu gọi của Chủ tịch Hồ Chí Minh, Giáo sư Lê Văn Thiêm tạm dừng các nghiên cứu khoa học của mình để chuyên tâm vào các nhiệm vụ quan trọng được Nhà nước giao phó. Tuy vậy, khi có chủ trương thúc đẩy phong trào nghiên cứu khoa học trong các trường đại học, Giáo sư lại trở về với lý thuyết diện Riemann yêu thích của mình. Theo lời kể của ông, hai công trình

đăng trong tạp chí Sibirskii Matematicheskii Journal và Acta Scientiarum Vietnamicarum vào các năm 1964, 1965 là kết quả của việc nghiên cứu một vấn đề mà ông suy nghĩ từ khi còn ở Pháp, nhưng chưa có dịp thực hiện. Trong các công trình đó, Lê Văn Thiêm đưa ra điều kiện để một mặt phủ là diện Riemann thuộc kiểu hyperbolic thông qua việc tồn tại “đầu mút môđula”. Ông cũng đưa ra các điều kiện để một diện Riemann thuộc lớp OHB, tức là trên đó không tồn tại hàm điều hoà giới nội khác hằng số.

Từ sau hai công trình kể trên, Giáo sư Lê Văn Thiêm chuyển hẳn sang nghiên cứu các vấn đề toán học ứng dụng, theo chủ trương đưa khoa học vào phục vụ thực tiễn sản xuất và chiến đấu.

2. Các công trình về toán học ứng dụng.

Vốn là một chuyên gia nổi tiếng về lý thuyết hàm phân hình và diện Riemann, những vấn đề của toán học lý thuyết, Giáo sư Lê Văn Thiêm chuyển sang nghiên cứu và lãnh đạo các nhóm nghiên cứu về toán học ứng dụng. Điều đáng ngạc nhiên là trong số những công trình đầu tiên của ông về toán ứng dụng, có công trình trở thành kinh điển trong lĩnh vực này: lời giải tường minh của bài toán thấm qua hai lớp đất.

Bài toán thấm là vấn đề có ý nghĩa thực tiễn quan trọng, xuất hiện khi tính toán sự bền vững của các đê, đập nước, trữ lượng dầu trong các túi dầu, vấn đề rửa mặn các ruộng vùng ven biển,...

Trong nhiều bài toán thấm, chẳng hạn khi xét nước thấm qua một con đê dài, ta đi đến mô hình bài toán thấm phẳng (tức là không phụ thuộc một chiều nào đó). Với một số giả thiết chấp nhận được, việc mô hình hoá toán học đưa bài toán thấm qua một môi trường đồng chất về việc xây dựng một hàm chỉnh hình thực hiện ánh xạ bảo giác miền thấm lên nửa mặt phẳng. Đó là việc rất khó khăn về mặt toán học,

vì miền thấm thường hết sức phức tạp. Tuy vậy, ngay trong trường hợp đó, ta đã phải xét một mô hình khá xa với thực tiễn: môi trường mà nước thấm qua là “đồng chất”, tức là chỉ có một lớp đất với cùng một hệ số thấm. Trong thực tiễn, thường có nhiều lớp với hệ số thấm khác nhau nằm dưới một công trình thủy lợi: lớp đất sét, lớp đất cát,.. Đối với trường hợp miền thấm không đồng chất, cho đến trước công trình của Lê Văn Thiêm, người ta chỉ mới có các phương pháp giải gần đúng. Trong công trình *Sur un problème d'infiltration à travers un sol à deux couches*. (Về bài toán thấm qua hai lớp đất) đăng trên tạp chí *Acta Sci.Vietnam*. 1, 1964, pp. 3-9, Lê Văn Thiêm đã dùng Nguyên lý đối xứng trong giải tích phức để xây dựng được nghiệm tường minh cho bài toán thấm qua hai lớp đất với hệ số thấm khác nhau. Đây là công trình đầu tiên trong lĩnh vực lý thuyết nước thấm cho phép xây dựng nghiệm giải tích của bài toán thấm không đồng chất. Điều đó đã được khẳng định trong cuốn sách *Lý thuyết chuyển động của nước ngầm của Palubarinova-Kochina* xuất bản ở Matxcova năm 1977.

Một hướng nghiên cứu ứng dụng mà Giáo sư Lê Văn Thiêm cùng các học trò của mình tiến hành trong nhiều năm là nổ định hướng. Phương pháp nổ định hướng do nhà toán học Nga Lavrenchiep đưa ra, dựa trên nguyên tắc sau đây: khi có một vụ nổ lớn, dưới tác động của áp suất quá cao, các vật chất quanh tâm của vụ nổ chuyển động theo quy luật của chất lỏng lý tưởng, tức là không nhớt và không nén được. Chuyển động của chất lỏng lý tưởng có thể mô tả bằng một hàm giải tích. Nếu tìm được hàm giải tích này, ta có thể tính được áp lực quanh tâm nổ, quỹ đạo chuyển động của vật chất gần tâm nổ. Nhận thấy đây là vấn đề có ý nghĩa thực tiễn lớn, Giáo sư Lê Văn Thiêm đã hướng dẫn các học trò của mình tại Trường đại học Tổng hợp Hà Nội và Viện Toán học nghiên cứu áp dụng. Năm 1966, một nhóm các nhà toán

học trẻ của hai cơ quan trên (gồm Ngô Văn Lược, Lê Văn Thành, Nguyễn Văn Lâm, Hà Huy Khoái, Lê Hùng Sơn và một số người khác) lên đường vào Nghệ An để tiến hành trên thực tế. Địa điểm làm việc là vùng Hoàng Mai thuộc địa phận huyện Quỳnh Lưu. Hoàng Mai là nơi gặp nhau của ba tuyến đường vào Nam: đường bộ, đường sắt, đường thủy (kênh Nhà Lê). Vì thế, đây trở thành một trong những trọng điểm đánh phá của máy bay Mỹ. Do đường sắt và đường bộ bị hư hại nghiêm trọng, việc vận chuyển qua kênh Nhà Lê trở nên rất quan trọng. Con kênh được đào từ thời Lê, đến nay đã khá cạn. Vấn đề cấp thiết đặt ra là phải nạo vét lòng kênh để các thuyền trọng tải lớn có thể đi qua. Các đơn vị Thanh niên xung phong được giao nhiệm vụ này. Tuy vậy, không thể tập trung một lực lượng lớn, vì máy bay Mỹ bắn phá ngày đêm. Giáo sư Lê Văn Thiêm đề xuất dùng phương pháp nổ định hướng để nạo vét lòng kênh. Mục tiêu đặt ra là làm thế nào để sau khi nổ, hầu hết đất đá văng lên bờ, chứ không rơi lại xuống lòng kênh. Các vụ nổ được tiến hành vào lúc thủy triều xuống thấp nhất để có hiệu quả cao nhất. Vì vậy, nhiều lúc phải nổ vào những “giờ cao điểm”, tức là những giờ mà máy bay Mỹ bắn phá ác liệt nhất. Thực tế đã chứng tỏ, phương pháp nổ định hướng đã có tác dụng rất thiết thực, góp phần tăng khả năng vận chuyển qua kênh Nhà Lê, giảm nhẹ tổn thất về người và của. Phương pháp nổ định hướng đó cũng được áp dụng trong việc xây dựng các con đường chiến lược trong rừng. Các đơn vị Thanh niên xung phong đã cùng nhóm học trò nói trên của Giáo sư Lê Văn Thiêm áp dụng lý thuyết nổ định hướng trong việc phá đá, bạt ta-luy, hất những cây to chắn đường xuống vực trong quá trình làm đường. Giáo sư Lê Văn Thiêm đã viết một tài liệu hướng dẫn cho Thanh niên xung phong để họ tự làm lấy sau khi nhóm nghiên cứu rút khỏi hiện trường. Tiếc rằng bản tài liệu đó ngày nay không tìm lại được.

Sau ngày đất nước hoàn toàn giải phóng, Giáo sư Lê Văn Thiêm chuyển vào công tác tại Thành phố Hồ Chí Minh. Ông đã lập nên Phòng Toán học ứng dụng, nghiên cứu các vấn đề toán học đặt ra trong lý thuyết đàn hồi và chuyển động của chất lỏng nhớt.

Các vấn đề toán học ứng dụng mà giáo sư Lê Văn Thiêm quan tâm nghiên cứu đều là những vấn đề được đặt ra trong thực tiễn Việt Nam: xây dựng đê điều và các công trình thủy lợi, cải tạo các ruộng nhiễm mặn vùng ven biển, tính toán trữ lượng dầu khí, nạo vét lòng kênh để phục vụ giao thông thời chiến. Ngay khi giải quyết các nhiệm vụ ứng dụng trước mắt, với trình độ cao về khoa học cơ bản, ông đã có những đóng góp quan trọng vào sự phát triển của lý thuyết.

III. Xây dựng nền Toán học Việt Nam

Với những công trình khoa học xuất sắc, Lê Văn Thiêm là người viết trang đầu tiên của lịch sử toán học Việt Nam hiện đại. Ông cũng là một trong những người đầu tiên đặt nền móng xây dựng toán học Việt Nam. Uy tín của ông đã từng là nguyên nhân khiến nhiều thanh niên tài năng lên Chiến khu Việt Bắc để nghiên cứu và giảng dạy toán học: Hoàng Tuy, Nguyễn Cảnh Toàn,... Và không chỉ lời cuốn, khuyến khích họ bằng tiếng tăm của mình, Giáo sư Lê Văn Thiêm đã dồn tâm sức để đào tạo lớp thanh niên đầy nhiệt huyết của những ngày đầu cách mạng. “Vốn liếng” của ông khi đó thật ít ỏi, đó chỉ là một ít sách mà ông và một số giáo sư khác đã cố gắng mang theo mình suốt chặng đường từ châu Âu đến chiến khu. Ông luôn khuyến khích những tài năng trẻ đi sâu vào nghiên cứu khoa học, và cố gắng tạo cho họ những điều kiện tốt nhất có thể.

Ngay cả sau khi hoà bình lập lại, các trường đại học ở Việt Nam hầu như chưa có giáo trình đại học về toán bằng tiếng Việt. Vậy mà một trong những quyết tâm lớn của Nhà nước Việt Nam mới là giảng dạy tiếng Việt ở bậc đại học. Lê Văn

Thiêm đã dịch và viết các giáo trình, từ Hàm biến phức cho đến Xác suất thống kê. Đến tận năm 1964, chúng tôi vẫn được Thư viện cho mượn các giáo trình do ông dịch, đánh máy bằng tiếng Việt không dấu: có lẽ do thói quen khi còn ở Pháp, hoặc là để tiết kiệm thời gian khi viết, tiếng Việt của Giáo sư Lê Văn Thiêm thường không có dấu!

Nhận thức rõ tầm quan trọng của Toán học trong việc xây dựng nền khoa học nước nhà, Giáo sư Lê Văn Thiêm cùng với các Giáo sư Tạ Quang Bửu, Hoàng Tuy đã vạch một chiến lược lâu dài phát triển Toán học Việt Nam. Sự ra đời của Phòng Nghiên cứu Toán năm 1962 (trực thuộc Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước) là một cột mốc quan trọng trong quá trình xây dựng nền toán học Việt Nam.

Năm 1969, Thủ tướng Phạm Văn Đồng ký quyết định thành lập Viện Toán học thuộc Ủy ban khoa học và Kỹ thuật Nhà nước. Năm 1970, Giáo sư Lê Văn Thiêm, lúc đó đang là Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, được chuyển về giữ chức vụ Phó Viện trưởng, Phụ trách Viện Toán học. Từ lúc đó, Viện Toán học chính thức đi vào hoạt động.

Với sự lãnh đạo của Giáo sư Lê Văn Thiêm, ngay từ khi thành lập, Phòng Nghiên cứu Toán, và sau này là Viện Toán học đã chú trọng phát triển toàn diện: nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng và đào tạo. Những sinh viên giỏi tốt nghiệp Đại học Tổng hợp Hà Nội và các đại học nước ngoài được chính Giáo sư Lê Văn Thiêm tuyển chọn về Viện Toán học, và được cử đi tiếp tục nghiên cứu, học tập ở nước ngoài.. Chính nhờ chiến lược đào tạo cơ bản đó của Giáo sư Lê Văn Thiêm mà Viện toán học, từ chỗ chỉ có hơn 20 cán bộ năm 1970, đến nay đã trở thành một Viện nghiên cứu hàng đầu cả nước với 100 cán bộ, trong đó có 19 Giáo sư và 22 Phó giáo sư, 28 Tiến sĩ khoa học, 38 Tiến sĩ, đã có 7 Tiến sĩ khoa học, 119 Tiến sĩ và 200 Thạc sĩ được đào tạo tại Viện.

Sau ngày tái thống nhất đất nước, Giáo sư Lê Văn Thiêm vào công tác tại Thành phố Hồ Chí Minh. Giáo sư đã lập nên Phòng Toán học ứng dụng, với nhiệm vụ nghiên cứu những vấn đề gắn với các ứng dụng thực tiễn, đặc biệt là các vấn đề đặt ra tại Miền Nam như thuỷ lợi ở Đồng bằng sông Cửu Long, dầu khí.

Giáo sư Lê Văn Thiêm, cùng với Giáo sư Hoàng Tuy, là những người đầu tiên gây dựng Khoa Toán của Trường Đại học tổng hợp Hà Nội. Ông luôn kiên trì phương châm giữ vững chất lượng đào tạo, ngay cả trong những năm chiến tranh, khi nhà trường phải sơ tán vào vùng núi Việt Bắc. Ông cũng đã phải trải qua nhiều cuộc đấu tranh gay go trong nội bộ Khoa Toán và Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội trong những năm 60 để giữ vững chiến lược đúng đắn đó. Nhờ thế, Khoa Toán của Đại học Tổng hợp Hà Nội (nay là Đại học Khoa học tự nhiên thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội) đã đào tạo nên nhiều nhà toán học hàng đầu trong cả nước.

Giáo sư Lê Văn Thiêm cũng là Chủ tịch đầu tiên của Hội Toán học Việt Nam. Với uy tín, tài năng và đức độ của mình, Giáo sư là người lãnh đạo, cũng đồng thời là hạt nhân gắn kết cộng đồng toán học Việt Nam.

Suốt đời hết lòng vì thế hệ trẻ, Giáo sư Lê Văn Thiêm là một trong những người sáng lập tờ báo Toán học và Tuổi trẻ, và trực tiếp viết bài cho báo ngay từ những số đầu tiên. Ông cũng trực tiếp ra đề thi chọn học sinh giỏi toàn Miền Bắc những năm 1963-1964. Ông không nề hà việc gì, dù to dù nhỏ, miễn là có lợi cho việc dìu dắt thế hệ trẻ. Nhiều học sinh giỏi gặp khó khăn khi xét tuyển vào đại học do gia đình, họ hàng bị một số định kiến về “lý lịch” đã tìm đến ông, và được giúp đỡ tận tình. Nhiều người trong số họ đã trở thành những nhà toán học giỏi, có nhiều đóng góp cho đất nước.

Ngay khi cả nước đang trong chiến tranh, máy bay Mỹ bắn phá dữ dội miền Bắc, Giáo sư Lê Văn Thiêm là người đã đứng

ra sáng lập tờ báo Toán học và Vật lý bằng tiếng nước ngoài đầu tiên của Việt Nam: tờ Acta Scientiarum Vietnamicarum (Sectio Mathematicarum et Physicarum). Phần toán học của tờ báo đó ngày nay đã trở thành tờ Acta Mathematica Vietnamica, tờ báo có uy tín nhất về toán của Việt Nam, có mặt ở thư viện của nhiều trường đại học lớn trên thế giới. Việc cho ra đời một tờ báo nghiên cứu toán học (bằng tiếng Anh, Pháp, Nga, Đức) trong chiến tranh là điều hiếm có trên thế giới. Nhiều nhà khoa học nước ngoài đã tỏ ý ngạc nhiên và khâm phục khi thấy Việt Nam, một đất nước đang phải đương đầu với cuộc chiến tranh tàn khốc nhất ở cả hai miền, lại nghĩ đến việc ra một tờ tạp chí nghiên cứu khoa học bằng tiếng nước ngoài. Việc làm đó chứng tỏ tầm nhìn xa của các nhà lãnh đạo khoa học của Việt Nam, và cả sự tin tưởng vào thắng lợi tất yếu của sự nghiệp cách mạng.

Sự phát triển của Toán học Việt Nam, và của khoa học cơ bản Việt Nam nói chung từ sau Cách mạng Tháng Tám mang đậm dấu ấn của Giáo sư Lê Văn Thiêm.



Giáo sư Lê Văn Thiêm, 1950

IV. Thay lời kết luận: Khó có thể nói hết trong một bài viết ngắn tất cả những gì mà Giáo sư Lê Văn Thiêm đã làm vì sự phát triển một nền Khoa học Việt nam. Trong tập sách “Lê Văn Thiêm – các công trình khoa học”, độc giả sẽ tìm thấy nhiều bài viết của những người đã từng học, từng cộng tác với Giáo sư Lê Văn Thiêm. Hy vọng qua những bài viết đó, độc giả hiểu rõ hơn về Nhà Khoa học, Nhà Giáo, người Trí thức, người chiến sĩ Lê Văn Thiêm.

Ông thuộc vào số những con người không lặp lại của Lịch sử.

GIÁO SƯ LÊ VĂN THIÊM

Hoàng Tuy¹

Tôi không có hạnh phúc được là học trò của GS Lê Văn Thiêm, nhưng ngay từ khi tôi còn học cao đẳng tiểu học ở tuổi 15-16 và mãi sau đó nhiều năm anh đã là thần tượng để chúng tôi hướng tới và noi theo. Năm 1946 khi từ Huế ra Hà Nội đăng ký vào trường Cao đẳng Khoa học, chúng tôi vô cùng phấn khởi nghe tin anh sẽ về làm Giám đốc.

Thế rồi tháng 12 năm 1946 kháng chiến bùng nổ, đại học đóng cửa, tôi về Khu 5, dạy trung học ở Quảng Ngãi, lại tiếp tục được nghe nhiều giai thoại về người thanh niên xuất chúng đang làm rạng rỡ đất nước. Giới học sinh, sinh viên, trí thức rất đổi tự hào, và riêng với tôi, hình ảnh anh đã làm sống dậy nhiều niềm mơ ước ấp ủ từ lâu. Đặc biệt năm 1948 tin anh bảo vệ xuất sắc luận án Tiến Sĩ Quốc Gia Toán học ở Paris gieo vào tâm trí giới trẻ hiếu học thời đó một niềm phấn khởi vô biên. Niềm vui và tự hào của chúng tôi càng được nhân lên gấp bội khi được nghe anh Tạ Quang Bửu ca ngợi chàng tiến sĩ 30 tuổi ấy đã nghiêm nhiên trở thành bậc thầy của tất cả các anh – những người hồi đó được coi là có trình độ toán học cao siêu trong cả nước. Cho nên, năm 1951, khi nghe tin anh Thiêm đã về Việt Nam, và sắp mở trường Cao đẳng Khoa học thực hành ở Việt Bắc, tôi liền xin nghỉ dạy lên đường ra Việt Bắc tìm thầy để thọ giáo. Hồi ấy, đường từ Khu 5 ra Việt Bắc phải đi trên rừng, dọc theo Trường Sơn, khó khăn, hiểm trở và cũng đầy hiểm nguy, rất dễ bỏ mạng giữa rừng sâu vì sốt rét, cọp hay địch phục kích. Tôi lại mới ngoài hai mươi, đang ở tuổi yêu, thế mà vẫn dứt áo từ biệt người yêu vừa mới hứa hôn, ra đi tìm thầy học đạo, đủ thấy tấm lòng ngưỡng mộ của tôi đối với anh Thiêm như thế nào. Có

¹ GS. Hoàng Tuy (1927 - 2019), cán bộ Viện từ 1970 - 2019, Viện Trường 1980 - 1990

thể nói đó là quyết định khó khăn đầu tiên đã ảnh hưởng lớn đến toàn bộ cuộc sống và sự nghiệp sau này của tôi.

GS Ngô Việt Trung và GS Hà Huy Khoái đã kể tiểu sử, công lao và cống hiến to lớn của GS Lê Văn Thiêm đối với khoa học toán học và đối với nền toán học cũng như sự nghiệp đại học của nước nhà.

Tôi muốn nhân đây nói thêm vài kỷ niệm về một trí thức lỗi lạc đã sống một cuộc đời rất đặc biệt, với bao nỗi thăng trầm, khi lặn lẽ ra đi đã để lại cho tất cả chúng ta, cho mỗi người trí thức, cho những ai làm công tác lãnh đạo, quản lý trí thức rất nhiều bài học lớn. Vào thời điểm hiện nay, khi vấn đề trí thức đang nổi lên là mối quan tâm lo lắng của toàn xã hội, những bài học ấy càng quý giá biết bao. Xin hãy suy ngẫm trên những bài học ấy để thay đổi tận gốc cách nhìn đối với nhân tài và trí thức, đổi mới quan niệm và cách xử lý các vấn đề liên quan, đó chính là bí quyết để vượt qua các thách thức của toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế thành công. Sau hai mươi năm đổi mới đất nước, chúng ta đã có nhiều thành tựu kinh tế nhưng đã tụt hậu xa về giáo dục và khoa học và giờ đây đang phải trả giá. Tuy cách nhìn của xã hội đối với doanh nhân đã có thay đổi nhưng quan niệm và từ đó chính sách đối với trí thức không theo kịp yêu cầu phát triển của đất nước trong giai đoạn mới, thậm chí có nhiều mặt còn thụt lùi so với thời bao cấp.

Dù không được là học trò của anh Thiêm nhưng bù lại, tôi đã có may mắn sống, làm việc, gần gũi anh trong nhiều năm. Xin thuật lại đôi điều tôi được biết về cuộc đời anh qua các thời kỳ khác nhau.

Thời kỳ ở Khu Học xá TƯ (1951-1953).

Anh Thiêm tuy đã là đảng viên, nhưng theo Chỉ thị của Trung ương chỉ sinh hoạt với Đảng ủy, không sinh hoạt ở Chi bộ. Các vị lãnh đạo cao ở Bộ Giáo dục khi nói về anh Thiêm

đều coi anh là “sommité” (đỉnh cao) về khoa học trên thế giới, cho nên

chế độ đối với anh rất đặc biệt. Nhờ đó công việc của anh rất thuận lợi và phát huy hiệu quả tối đa như anh mong muốn. Sau này, khi GS Laurent Schwartz (một trong những nhà toán học uy tín nhất của Pháp) hỏi tôi về tiểu sử anh Thiêm để thông báo với bạn bè, tôi có nói rõ với ông là hai trường Khoa Học Cơ Bản và Sư Phạm Cao Cấp do anh Thiêm sáng lập và lãnh đạo đã có vai trò đặc biệt quan trọng trong một thời gian dài đối với việc xây dựng nền đại học của Việt Nam. Điều may mắn đối với tôi là năm 1953 được ở chung cùng phòng với anh Thiêm trong hai tháng và nhờ vậy biết được nhiều suy tư của anh sau chỉnh huấn 1952 về một số chuyện chung và riêng, kể cả mối tình đơn phương không được sẻ chia. Đồng thời được sống gần anh tôi thấy rõ anh là con người hết mực trung thực, vô cùng thiết tha với đất nước, nhân hậu, tử tế với mọi người, nhưng có một nhược điểm sau này đã gây không ít khó khăn cho anh là ngây thơ tin rằng ai cũng trung thực, nhân hậu như mình. Qua một số thư từ của các đồng nghiệp Ba Lan như Kuratowski trao đổi với anh, tôi cũng thấy cụ thể sự ngưỡng mộ của đồng nghiệp quốc tế đối với anh trong mấy năm sau khi các công trình của anh được công bố.

Thời kỳ ở Đại học Tổng hợp Hà Nội (1954-1969).

Năm 1954, về tiếp quản Thủ Đô, anh Thiêm được cử ngay làm Giám đốc Đại học Khoa học (cùng với các ông Đặng Thai Mai và Trần Đức Thảo làm giám đốc và phó giám đốc Đại học Văn khoa). Hồi đó người đứng đầu một đại học được gọi là giám đốc, và có phân biệt giáo sư, giảng viên, phụ giảng; chỉ sau này, trong khoảng 1960-1980, mới có chỉ thị gọi sinh viên là học sinh, giám đốc là hiệu trưởng, không phong giáo sư, phó giáo sư, mà tất cả chỉ là cán bộ giảng dạy – để cho có vẻ “dân chủ”, thực chất là nhằm tầm thường hóa, xóa bỏ mọi

chuẩn mực, một tư tưởng quản lý sẽ còn ảnh hưởng lâu dài cho đến tận ngày nay. Đến năm 1957, hai đại học được cải tổ thành Đại học Tổng hợp (ĐHTH) do GS Ngụy Như Kontum làm Hiệu trưởng và Đại học Sư phạm (ĐHSP) do GS Phạm Huy Thông làm Hiệu trưởng. Anh Thiêm bây giờ chỉ làm chủ nhiệm khoa toán chung cho cả hai đại học, với lý do giải thoát cho anh khỏi các nhiệm vụ hành chính để anh chuyên tâm làm khoa học. Ý tưởng rất tốt, nhưng không thực tế vì sau nhiều năm bị cách ly với thế giới và không có điều kiện làm khoa học (có thời gian anh về nông thôn ba cùng với nông dân, được báo chí ca ngợi là vị tiến sĩ toán học chăn bò rất vui vẻ và có trách nhiệm!), thêm vào đó thư viện không hề có tạp chí khoa học quốc tế nào (mãi sau 1959 mới bắt đầu nhận được bản sao chụp của một số tạp chí quốc tế do Trung Quốc gửi tặng), và việc liên hệ với giới khoa học quốc tế bị cắt đứt (thời kỳ này cũng chưa có mấy quan hệ khoa học với các nước xã hội chủ nghĩa), việc trở lại với nghiên cứu khoa học theo trình độ quốc tế là cực kỳ khó. Đến 1959 Ủy ban Khoa học Nhà nước (UBKHNN) được thành lập, anh Tạ Quang Bửu làm Tổng Thư ký, anh Thiêm được bổ nhiệm là Ủy viên UBKHNN, điều kiện làm khoa học nghiêm túc có thuận lợi hơn. Nhưng chẳng bao lâu, từ 1960 trở đi, do chi viện kháng chiến ở Miền Nam, kinh tế bắt đầu khó khăn, phải thực hiện chế độ tem phiếu. Để sửa chữa sai lầm cũ, anh Thiêm lại được “đề bạt” trở lại làm Hiệu phó ĐHTH. Dù có muộn màng, điều đó cũng thể hiện sự quan tâm của cấp trên đối với anh.

Nhưng bi kịch là đến 1963 (không rõ có mối liên hệ gì với Nghị quyết 9 đấu tranh chống xét lại hay không), giữa lúc anh Thiêm và tôi đang ra sức cố gắng làm những ứng dụng toán học thiết thực, đồng thời xây dựng nền nếp nghiên cứu khoa học, thì một loạt thư từ gửi lên cấp trên tố giác anh Thiêm và tôi (khi ấy tôi là chủ nhiệm khoa Toán, kiêm ủy viên ban

Toán ở UBKHNN). Dưới danh nghĩa “chính trị là thống soái”, “đường lối công nông của Đảng”, với cách hiểu lệch lạc về “hồng, chuyên”, chúng tôi bị buộc đủ thứ tội. Đây thật sự là những ngày tháng cực hình. Ban ngày dạy học và chạy máy bay, ban đêm chong đèn ngồi viết kiểm điểm: nào là chèn ép công nông, chuyên môn thuần túy, thiên tài chủ nghĩa, nghiên cứu khoa học lý thuyết suông, ..., không có cái mũ to nào mà chúng tôi không bị chụp lên đầu. Hậu quả là hàng trăm buổi kiểm điểm nặng nề dưới sự chủ trì của quan chức cấp trên, trong 5-6 năm liền, đã làm chúng tôi kiệt sức. Đến mức năm 1968, không chịu đựng nổi, tôi phải xin với Thủ tướng Phạm Văn Đồng chuyển qua UBKHNN, và năm sau anh Thiêm cũng rời ĐHTH để về UBKHNN. Theo lời kể của chị Hồng (vợ anh Thiêm), trước đó, một vị cấp trên đến nhà dỗ ngon dỗ ngọt anh Thiêm: “Dù anh không làm gì sai, nhưng thôi, anh là cấp trên của họ, nên khoan dung, anh cứ nhận hết lỗi là yên chuyện”. Anh Thiêm nhẹ dạ nghe theo, hôm sau ra buổi họp nhận hết lỗi về mình. Ngờ đâu, cái biên bản buổi họp đó trở thành công cụ buộc tội anh. Vì thế khi anh Thiêm chuyển sang UBKHNN, đáng lẽ được cử làm Viện trưởng Viện Toán học thì chỉ được bổ nhiệm làm Viện phó.

Trước sự phi lý đó, anh Thiêm không hề có một phản ứng tiêu cực nào. Trái lại, càng bị vùi dập anh càng bộc lộ rõ bản chất một công dân yêu nước hết mực, dẫu bị thiệt thòi và đối xử bất công, vẫn một lòng một dạ phục vụ. Nhân hậu, bao dung, cao thượng, nhưng anh cũng là con người nguyên tắc, luôn bảo vệ lẽ phải và chân lý, cho dù phải trả giá đắt.

Thời kỳ ở Viện Toán (1970-1980).

Chuyện anh Thiêm làm Viện phó ai nghe cũng ngạc nhiên, riêng tôi mỗi khi có dịp đều tìm cách phản ánh trực tiếp sự phi lý đó lên Thủ tướng Phạm Văn Đồng. Theo lời kể của ông Lê Khắc (Phó Chủ nhiệm UBKH&KTNN), chính Thủ tướng cũng

đã nhiều lần nhắc nhở UBKH&KTNN sửa sai. Nhưng vì mọi việc phụ thuộc một qui trình bí hiểm nên rốt cục trong 5 năm liền sai vẫn không được sửa, cho mãi đến 1975, nhờ tình hình mới, anh Thiêm mới được bổ nhiệm làm Viện trưởng. Nhưng anh chỉ làm Viện trưởng đến 1980. Do trước đó chị và các cháu đã chuyển hết vào TP HCM cho gần gia đình bên chị, nên vài năm sau khi hết trách nhiệm lãnh đạo ở Viện Toán anh cũng chuyển luôn công tác vào đó. Năm 1988, đột nhiên lại có quyết định cho anh nghỉ hưu, nhưng may nhờ có ý kiến phản đối lên tới Tổng Bí thư mà quyết định ấy được hủy bỏ. Với một người khác, bấy nhiêu thăng trầm, bầm giập dễ làm nản lòng. Nhưng vào TP HCM anh Thiêm vẫn hết lòng giúp đỡ phòng Toán ứng dụng trong đó, và tham gia tích cực mọi việc, cho đến ngày sức khỏe kiệt quệ khiến anh phải từ biệt cuộc đời.

Nghe tin anh mất, tôi vội bay vào TP HCM dự tang lễ. Điều khiến tôi hết sức day dứt trong nhiều năm là tang lễ quá ư đơn giản, chẳng có nghi thức gì để ghi nhận xứng đáng công lao người quá cố. Dẫu biết rằng sinh thời anh rất khiêm tốn, không thích phô trương, nhưng nhiều người không khỏi chạnh lòng khi so sánh với đám tang trọng thể chỉ sau đó mấy ngày của một quan chức thành phố. Khó hiểu nhất là hôm sau, khi tôi đến thăm chị Hồng ở nhà thì được chứng kiến người phụ trách tổ chức của cơ quan (Phân Viện Khoa học VN ở TP HCM) đến báo chị biết là cơ quan sẽ chia sẻ với gia đình ... một nửa chi phí tang lễ. Đau buồn và phẫn nộ tôi vội báo cáo ngay việc này cho lãnh đạo Viện Khoa học Việt Nam ở Hà Nội để chỉ thị cho Phân Viện ở TP HCM phải thực hiện nghiêm chỉnh toàn bộ nghĩa vụ của cơ quan đối với tang lễ GS Lê Văn Thiêm. Cố Thủ tướng Phạm Văn Đồng (hồi đó là Cố vấn), khi biết được chuyện này cũng rất buồn phiền. Gặng hỏi thêm ông mới hay rằng, ngoài các huân chương kháng

chiến và chống Mỹ cứu nước theo chế độ chung, ngay cả một tấm huân chương Lao động hay danh hiệu Nhà Giáo Nhân Dân anh Thiêm cũng không có. Cho nên ông có ý kiến phải truy tặng huân chương độc lập hạng nhất cho GS Lê Văn Thiêm. Ấy vậy mà cũng phải đợi thêm 5 năm nữa, mãi đến 1996, ý kiến đó của Cố vấn mới được thực hiện.

Đó là tóm lược đôi điều tôi biết cùng những cảm nhận của tôi về cuộc đời đặc biệt của nhà trí thức đặc biệt Lê Văn Thiêm. Mặc dù, như chúng ta biết, toán học là niềm say mê lớn nhất của anh, nhưng năm 1949, giữa lúc tài năng đang nở rộ và tương lai khoa học đang rộng mở, lòng yêu nước nóng bỏng đã thúc giục GS Lê Văn Thiêm từ bỏ địa vị khoa học không ít người mơ tưởng ở Châu Âu để về nước tham gia cuộc chiến đấu giành độc lập cho dân tộc. Thế mà rồi số phận đã dành cho anh biết bao cay đắng, nhọc nhằn, khi nằm xuống cũng chỉ có bạn bè thân thích tiễn đưa, vào một buổi chiều u ám còn đọng lại trong tâm trí tôi nhiều câu hỏi đến nay vẫn chưa rõ lời giải đáp.

Nhân đây tưởng cũng nên đề cập một vấn đề đang có ý nghĩa thời sự hiện nay. Nhiều người nghĩ rằng giá như TS Lê Văn Thiêm hồi ấy cứ tiếp tục sự nghiệp nghiên cứu ở Châu Âu hay ở Mỹ thì chắc chắn, với tài năng xuất sắc của mình, anh đã có thể có nhiều cống hiến to lớn hơn cho toán học và tên tuổi quốc tế của anh lấy lừng hơn, đó chẳng phải có lợi cho đất nước lắm sao? Cuộc đời của anh với nhiều thăng trầm như trên cũng nêu ra thắc mắc: với phẩm chất đặc biệt như anh mà còn như thế thì liệu có mấy người còn dám yên tâm trở về quê hương. Nhưng đó là câu hỏi dành cho các vị đang gánh trọng trách với đất nước giải đáp, vì là cái nút phải được giải tỏa để thu hút chất xám người Việt ở nước ngoài về xây dựng đất nước. Còn đối với cộng đồng toán học chúng tôi, việc anh Thiêm đã lựa chọn trở về quê nhà, cùng chia sẻ

khó khăn gian khổ với đồng bào trong công cuộc giành độc lập, tự do cho xứ sở, và tất cả những gì anh đã cống hiến cho Tổ Quốc và cộng đồng Toán học Việt Nam, chỉ có thể khiến chúng tôi vô cùng biết ơn anh và tự hào về anh. Không ai trong chúng tôi nghi ngờ điều này.

Số công trình của anh Thiêm thật ra không nhiều. Nhưng nên biết rằng chỉ cần mấy kết quả của anh về bài toán ngược trong lý thuyết Nevanlinna cũng đủ để đời, vượt xa hàng chục công trình nghiêm túc của nhiều người khác. Trong khi chúng ta đã bắt đầu nhận thức rõ sự cần thiết và tầm quan trọng của công bố quốc tế, tưởng cũng nên đề phòng xu hướng chạy theo số lượng và coi nhẹ chất lượng. Hai là, thời giữa thế kỷ XX về trước, làm được một công trình toán học có thể công bố trên các tạp chí quốc tế khó khăn hơn sau này rất nhiều. Và nữa, để có thể đánh giá đúng mức ý nghĩa của những thành tựu khoa học của anh Thiêm giai đoạn về sau, không thể không nhắc tới hoàn cảnh khó khăn và những điều kiện vật chất và tinh thần vô cùng thiếu thốn mà trong đó anh đã phải vật lộn để hoạt động suốt bốn mươi năm trời, từ lúc ở Châu Âu về nước cho đến những ngày cuối cùng trước khi từ biệt chúng ta.

Đó là những vấn đề, những suy nghĩ mà cuộc đời và sự nghiệp của GS Lê Văn Thiêm nêu ra cho chúng ta sau gần hai mươi năm anh qua đời. Vừa khâm phục vừa xót xa, tôi kể những kỷ niệm trên để nêu lên một số bài học và bày tỏ tình cảm sâu nặng của một người đi sau đối với người con ưu tú của Tổ Quốc, một nhân cách tuyệt vời mà hình ảnh sẽ mãi mãi ở trong tim những người học trò, những người bạn, và cả nhiều người chỉ nghe nói đến chứ thật sự chưa từng quen biết anh. Mong sao những tài năng Lê Văn Thiêm sau này sẽ có điều kiện thuận lợi hơn anh để cống hiến cho Tổ Quốc vào một giai đoạn mà chất xám, chứ không phải của cải vật chất, mới là yếu tố quyết định sự phồn vinh của đất nước.

HOÀNG TỤY - NHÀ TOÁN HỌC VIỆT NAM

Hà Huy Khoái

Năm 1990 tạp chí The Mathematical Intelligencer, một trong những tờ tạp chí nổi tiếng nhất trong giới toán học quốc tế, đăng bài phỏng vấn giáo sư Hoàng Tụy. Một tấm bản đồ Việt nam được in nổi bật, trên đó đánh dấu một con đường nối liền Quảng Ngãi với vùng cực bắc, sát biên giới Trung Quốc. Đó là con đường mà Hoàng Tụy đã đi khi rời Khu Năm để lên chiến khu Việt Bắc. Đó cũng chính là con đường dẫn Ông đến với toán học. Mà có lẽ không chỉ riêng Ông, cả nền Toán học Việt Nam đã đi đến với toán học thế giới trên một con đường như thế, qua chiến tranh, qua rừng sâu, qua khó khăn, thiếu thốn, và đôi khi cả hiểm nguy. Con đường đưa Ông từ một cậu học trò nghèo ở Quảng Nam lên đến những sáng tạo ở đỉnh cao toán học có cái gì đó thật là Việt Nam, con đường của ý chí tự lực tự cường, của sự say mê và quyết tâm, của sự khát khao làm được một cái gì đó có ích cho đất nước.

Ông sinh năm 1927 ở làng Xuân Đài (nay là Điện Quang, Điện Bàn, Quảng Nam), trong một gia đình nghèo của một giòng họ giàu truyền thống nho học và yêu nước, giòng họ đã sinh ra Hoàng Diệu, vị Tổng đốc đã tuấn tiết khi thành Hà Nội thất thủ năm 1882. Năm 15 tuổi, ông phải nghỉ học một năm vì ốm nặng. Nhưng thật trớ trêu, tai hoạ đó có lẽ lại là điều may mắn cho Ông: vì không thể theo học trường công, Ông phải học ở một trường tư thục, mà chủ yếu là phải tự học. Nhờ thế, Ông đã học xong trước chương trình và thi tốt nghiệp sớm được một năm! Sau khi nhận được bằng Tú tài phần I, việc học của Ông lại bị gián đoạn vào những tháng đầu sau Cách mạng tháng Tám 1945. Trở lại Huế tháng 2 năm 1946, chỉ trong vòng 3 tháng, Ông đã tự học và đỗ đầu

trong kì thi lấy bằng Tú tài phần II. Ngay từ thời đó và cho đến tận bây giờ, ý chí và khả năng tự học phi thường của Ông vẫn làm người ta phải ngạc nhiên.

Mùa hè năm 1946, Ông đi dạy tư kiếm tiền để ra Hà Nội học đại học. Nhưng rồi được vài tháng thì việc học lại gián đoạn, khi cuộc kháng chiến toàn quốc bùng nổ tháng 12 năm 1946. Ông trở về quê, làm giáo viên trung học ở vùng tự do Liên khu Năm. Chính trong thời gian này, Ông đã viết cuốn sách giáo khoa Hình học nổi tiếng. Cuốn sách được in ở một nhà in kháng chiến, và theo ý kiến một số nhà toán học nước ngoài, rất có thể là cuốn sách toán đầu tiên trên thế giới được xuất bản bởi một Chính phủ đang kháng chiến! Người ta kể lại rằng, vào thời đó, trong hành trang phải rút đến mức gọn nhẹ nhất của nhiều người, có hai cuốn sách được mang theo là Thơ Tố Hữu và Hình học của Hoàng Tụy!

Năm 1949, khi Chính phủ mở một số lớp toán trình độ đại học ở vùng tự do, Ông quyết định dự thi. Cách tổ chức thi trong kháng chiến cũng thật đặc biệt. Bài ra được giao thông kháng chiến, theo những con đường trong rừng, chuyển tận tay cho các thí sinh khắp trong nước, và bài làm lại được họ chuyển đi. Mỗi bức thư như thế từ miền Trung ra Bắc thường mất chừng ba tháng. Vậy mà kì thi vẫn được tiến hành nghiêm túc, chặt chẽ. Khi hay tin trúng tuyển, không chỉ riêng Ông mà cả huyện đều cảm thấy vinh dự!

Tuy thi đỗ năm 1949 nhưng mãi đến năm 1951 Ông mới lên đường rời quê hương ra Bắc. Đó là lúc Ông phải tạm biệt người vợ mới cưới để đi theo một niềm say mê lớn suốt cuộc đời Ông: Toán học. Một lí do đặc biệt thôi thúc Ông lên đường là cái tin Giáo sư Lê Văn Thiêm đã từ Châu Âu trở về Việt Bắc. Hồi đó, Giáo sư Lê Văn Thiêm, người Việt Nam đầu tiên có những công trình đăng trên tạp chí toán học quốc tế, người đã từ bỏ chức giáo sư ở một trường đại

học Châu Âu để về nước tham gia kháng chiến, đang là thần tượng của nhiều trí thức trẻ Việt Nam.

Ròng rã mấy tháng trời, khi phải lặn lội trong những con đường rừng, đối mặt với sự rình rập thường xuyên của những mối nguy hiểm đến từ giặc Pháp, sốt rét rừng và hổ dữ, khi phải nghỉ lại ở Nghệ An để dạy học kiếm tiền cho chặng đường đi tiếp theo, cuối cùng thì Ông đã đến được chiến khu Việt Bắc. Nhưng khi đến nơi, thay cho việc vào học thì Ông lại được cử đi dạy! Ấy là vì những gì Ông tự học được đã vượt quá chương trình đại học vài năm đầu tiên. Ông đã nhanh chóng nổi tiếng là một trong những thầy giáo dạy toán giỏi nhất ở vùng tự do. Trong thời gian này, Ông đã viết nhiều bài quan trọng góp phần xây dựng nền giáo dục non trẻ của nước Việt Nam mới. Năm 1955, khi mới tròn 28 tuổi, Ông đã được Chính phủ cử làm Trưởng ban cải cách hệ thống các trường trung học. Lòng thiết tha với sự nghiệp giáo dục của đất nước, cho đến tận bây giờ, vẫn là một trong những điều nổi bật ở con người Ông.

Tháng 9 năm 1957 Ông được cử đi Matxcova để thực tập nâng cao trình độ trong thời hạn một năm. Lần đầu tiên được bước trong những hành lang của trường đại học Lômônôxốp nổi tiếng, được trực tiếp nghe những bài giảng của các nhà toán học đã trở thành kinh điển như Kôn môgô rôp, Pontriagin, lòng Ông tràn đầy hạnh phúc. Thế nhưng buổi gặp đầu tiên với các thầy giáo hướng dẫn thì không phải là dễ dàng. Các giáo sư nổi tiếng Mensốp và Silôp, những người hướng dẫn của Ông, nhìn anh học trò gần như vừa bước ra từ rừng Việt Bắc với ánh mắt nghi ngại. Để thử trình độ, họ giao cho Ông một số bài tập. Có những bài Ông làm được ngay, nhưng có những bài thật là khó. Sau một tuần miệt mài, Ông mang lại cho thầy giáo xem lời giải, và chính họ cũng thấy bất ngờ vì lời giải của Ông. Hoá ra đó không phải là một “bài tập” bình

thường, mà là một trong những kết quả mới mà Silôp vừa thu được trong một công trình mới hoàn thành. Hoàng Tuy đã cho một cách chứng minh mới kết quả này. Dĩ nhiên là các thầy giáo không chờ đợi nhiều hơn ở một học trò vừa bước vào nghề, và họ vui vẻ nhận lời hướng dẫn Ông. Chỉ trong vòng hơn một năm, Ông đã thu được những kết quả có giá trị, công bố trong 5 công trình nghiên cứu ở các tạp chí toán học lớn nhất của Liên Xô. Ông được phép ở lại thêm một thời gian để làm thủ tục bảo vệ luận án Phó tiến sĩ, và Ông đã bảo vệ thành công vào tháng 4 năm 1959, tức là chỉ một năm rưỡi sau khi đặt chân đến đất Nga. Thật đáng ngạc nhiên, khi một người gần như hoàn toàn tự học lại có thể thành công nhanh đến thế. Nhưng đó chính là phẩm chất, là ý chí Hoàng Tuy, một người không bao giờ chịu lùi bước trước khó khăn.

Mặc dù rất ham mê Lí thuyết hàm số thực, lĩnh vực mà Ông đã có những đóng góp đáng kể và nhờ những đóng góp đó, đã bảo vệ thành công luận án Phó tiến sĩ, Ông quyết định rời bỏ nó. Nguyên nhân của quyết định đó thật rõ ràng: lĩnh vực nghiên cứu đó mặc dù rất quan trọng đối với toán học, nhưng lại hầu như chưa tìm thấy ứng dụng nào trong thực tiễn. Ông trăn trở để tìm kiếm một lĩnh vực nào đó khả dĩ cần thiết trước mắt và lâu dài cho thực tiễn Việt Nam, đất nước đang phải đối diện với những khó khăn thiếu thốn hàng ngày. Và Ông đã chọn cho mình một hướng nghiên cứu mới: Vận trù học. Đó là bộ môn toán học, mà nói một cách nôm na, nghiên cứu các phương pháp tiến hành công việc sao cho hiệu quả nhất: hoặc là để tiết kiệm nhất (về thời gian, chi phí, đường đi,...), hoặc để đạt được nhiều sản phẩm nhất. Thuật ngữ “vận trù học” hồi đó còn chưa có trong tiếng Việt. Chính Ông là người đã đưa từ đó vào ngôn ngữ Việt Nam. Cho đến ngày nay thì không chỉ các nhà toán học,

mà hình như ai trong đời mình cũng đã từng có lần dùng chữ “vận trù” trong khi bàn bạc công chuyện hàng ngày. Có lẽ đóng góp to lớn của Ông không chỉ là những định lí, kết quả khoa học mà Ông đạt được trong lĩnh vực này, mà quan trọng hơn là ở chỗ, Ông đã góp phần làm cho mọi người phải nghĩ đến cách làm cho công việc của mình trở nên “vận trù” hơn! Từ một thuật ngữ khó hiểu trong tiếng Hán, “vận trù” đã trở thành tiếng Việt. Chủ tịch Hồ Chí Minh, trong lần gặp Ông và giao cho Ông nhiệm vụ nghiên cứu cách tổ chức bán hàng thế nào để thuận lợi hơn cho dân, đã bảo Ông tìm một từ nào đó dễ hiểu hơn từ “vận trù”. Nhưng rồi Ông cũng không tìm được từ nào thích hợp hơn. Bây giờ thì “vận trù” đã trở thành một từ dễ hiểu.

Chính trong ngành khoa học mà Ông đã tìm đến chỉ vì hy vọng nó có thể giúp ích cho thực tiễn Việt Nam, Ông đã đạt được những thành tựu rực rỡ nhất của mình. Công trình nghiên cứu về “quy hoạch lõm” của Ông năm 1964 đã trở thành kinh điển, và là công trình mở đầu cho một hướng nghiên cứu mới trong vận trù học. Trước Ông, người ta chỉ nghiên cứu cực tiểu hoá các “hàm lồi”, không phải vì trong thực tiễn chỉ gặp những hàm như vậy, mà chỉ vì, đối với các hàm lồi, ta đã có những công cụ toán học để giải quyết. Khi bắt tay vào nghiên cứu vận trù học, Hoàng Tụy nhận thấy rằng, thực ra, các bài toán cần giải quyết trong cuộc sống thường lại không phải là hàm lồi, mà là hàm lõm. Thế là Ông tìm cách xây dựng một lí thuyết mới, cho phép tìm cực tiểu các hàm lõm. Ngày nay, khi nhắc đến Hoàng Tụy là người ta nhắc đến quy hoạch lõm, và nhắc đến quy hoạch lõm thì phải nhắc đến Hoàng Tụy. Những người làm khoa học đều biết rằng, ghi được một dấu ấn như vậy trong khoa học là điều hết sức khó khăn. Thuật ngữ khoa học thế giới về ngành này đã có thêm một từ mới ” nhất cắt Tụy” (“Tuy cut”).

Chính công trình nghiên cứu của Ông đã thúc đẩy việc hình thành một chuyên ngành mới trong toán học: lí thuyết tối ưu toàn cục. Nhiều nhà toán học nước ngoài coi Hoàng Tụy là “cha đẻ của Tối ưu toàn cục”. Đóng góp to lớn của Ông trong toán học đã được thừa nhận rộng rãi: Ông thường được mời làm báo cáo chính trong nhiều hội nghị quốc tế, tham gia ban biên tập của nhiều tạp chí toán học quốc tế. Đặc biệt, để ghi nhận công lao của Ông trong toán học, năm 1995, trường Đại học công nghệ Linkoping (Thụy Điển) đã tặng Ông danh hiệu cao quý “Tiến sĩ danh dự”. Có lẽ Ông là nhà khoa học Việt Nam đầu tiên nhận được danh hiệu cao quý đó của một trường đại học.

Nói đến Hoàng Tụy, không thể không nói đến Ông với tư cách là một nhà giáo. Những ai đã từng được may mắn nghe các bài giảng của Ông đều không thể nào quên ngọn lửa của tình yêu toán học mà Ông luôn biết cách truyền cho họ với một niềm say mê lớn. Tôi còn nhớ, vào năm 1966, khi khoa toán trường Đại học tổng hợp Hà Nội sơ tán lên vùng rừng núi Đại Từ, Thái Nguyên, các bài giảng của Thầy Tụy bao giờ cũng là các bài giảng lôi cuốn sinh viên nhất. Có hôm, khi giảng về lí thuyết tập hợp và những nghịch lí của nó, Thầy Tụy say sưa đến nỗi quên nghỉ giải lao, và chúng tôi cũng chỉ nhận ra cái dói (triền miên của thời sinh viên sơ tán) sau bài giảng kéo dài hai tiếng của Thầy! Các bài giảng của Thầy Tụy thành công có lẽ không chỉ vì Ông trình bày bao giờ cũng rõ ràng, sâu sắc, biến mọi điều phức tạp thành dễ hiểu, mà chính là vì lòng say mê toán học của Ông đã truyền sang cho học sinh. Học với Ông, tôi nhận ra rằng, cái khó nhất, và là cái chủ yếu nhất trong giảng dạy chính là ở chỗ đó. Rất có thể Ông không tự mình nhận thấy là đã lôi cuốn học sinh theo niềm say mê của mình, bởi lẽ, với Ông đó là điều thật tự nhiên. Cả khi không đứng trên bục giảng,

Ông vẫn luôn là một thầy giáo tận tụy của lớp trẻ. Tôi còn nhớ, những năm Viện toán học mới thành lập, trình độ ngoại ngữ của cán bộ còn non, Ông đã giành rất nhiều thời gian chữa cho họ những lỗi chính tả, ngữ pháp tiếng Anh, tiếng Pháp, giúp họ hoàn chỉnh các bài nghiên cứu trước khi gửi ra nước ngoài. Và chính Ông cũng không ngại ngần khi học tập lớp trẻ. Có lần vào năm 1981, khi chuẩn bị làm một báo cáo ở Viện Toán học tính toán Matxcova, Ông đã nhờ một nghiên cứu sinh trẻ đi theo để nếu cần thì giúp Ông về tiếng Nga, vì Ông ngại rằng lâu ngày không dùng tiếng Nga, có thể bị lúng túng. Khi ra về, anh bạn trẻ đã kể lại là không thể giúp Ông gì hơn, vì Ông đã làm một báo cáo bằng tiếng Nga quá hoàn hảo. Là một nhà giáo mẫu mực, Ông không bao giờ chấp nhận sự hời hợt, cầu thả. Các bài viết qua tay Ông đều phải chữa đi chữa lại nhiều lần. Ông nghiêm khắc với chính mình, và cũng dạy cho lớp trẻ biết nghiêm khắc với bản thân họ.

Là người suốt đời gắn bó với sự nghiệp giáo dục, Giáo sư Hoàng Tụy thường trăn trở với những vấn đề đặt ra cho giáo dục hiện nay. Nhiều bài viết của Ông về các vấn đề giáo dục trên các báo đã gây những tiếng vang lớn. Nhưng không thể thấy hết lòng thiết tha với sự nghiệp giáo dục nếu chỉ đọc các bài viết của Ông. Phải trực tiếp nghe Ông nói. Người ta có thể đồng ý hay không đồng ý với những quan điểm nào đó của Ông, nhưng không ai không cảm động trước nhiệt tình của Ông khi trình bày những quan điểm đó. Không giống như những người đang phát biểu trong cuộc họp, Ông như đang giải bày tâm sự sâu nặng của mình. Và trong cách Ông nói, dường như có cả sự day dứt của một con người khi chưa hoàn thành được ước nguyện nào đó của cuộc đời mình.

Giáo sư Hoàng Tụy đã viết hơn 100 công trình trên các

tạp chí quốc tế. Ông đã được tặng danh hiệu Tiến sĩ danh dự, đã được nhà nước tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh trong đợt đầu tiên. Tưởng thế cũng đã là đủ cho một cuộc đời, một sự nghiệp. Nhưng không, với Ông thì đóng góp bao nhiêu cho khoa học, cho đất nước vẫn là chưa đủ. Ông vẫn tiếp tục viết, tiếp tục sáng tạo, số bài đăng trên các tạp chí quốc tế hàng năm của Ông vẫn đứng hàng đầu ở Việt Nam.

Mái đầu Ông bạc sớm ngay từ tuổi ba mươi, nhưng tấm lòng và nhiệt tình của Ông với khoa học và giáo dục thì vẫn còn trẻ mãi.

MỘT NHÀ KHOA HỌC ĐÍCH THỰC

Hoàng Xuân Phú¹

Khi được đề nghị viết bài nhân dịp một nhà toán học quen biết tròn 80 tuổi, tôi đã nhận lời ngay. Đến lúc ngồi loay hoay gặm bút mới biết là mình đã lỡ dại... Viết về một người rất nổi tiếng khó quá. Nếu sai thì mang vạ vào thân. Mà nếu đúng thì thường lại kể toàn những chuyện mọi người đã biết, dễ bị chê cười là làm cái việc quá thừa, như thể ngây ngất khen trời cao, hay nói một cách toán học thì là hì hục cộng epsilon (đại lượng vô cùng bé) với một số quá lớn.

Nhưng đã trót nhận lời rồi thì từ chối sao được? Không thể lấy lý do là mình thiếu thông tin, vì đã hơn 20 năm cùng làm việc ở Viện Toán học và cùng nghiên cứu một chuyên ngành là toán tối ưu. Dù vậy, nói một cách nghiêm túc, thì tôi cũng chưa thực sự hiểu rõ về thân thế và sự nghiệp của Cụ. Thôi thì nghĩ gì viết nấy, để cùng mọi người chia sẻ đôi chút suy tư về một nhà khoa học đáng kính.

Người ấy là ai?

Ở Viện Toán học, những ai hơn tôi khoảng 3-4 tuổi trở lên thì thường gọi người ấy là “Anh”, kém tôi 2 tuổi đã gọi là “Bác” hay “Thầy”, có lẽ chỉ một mình tôi gọi là “Chú”. Khi nói sau lưng, chúng tôi khá giống nhau trong việc dùng chữ “Cụ”. Còn trong các cuộc họp thì trịnh trọng hơn, mọi người thường gọi nguyên văn là “Giáo sư Hoàng Tụy”.

Vào khoảng năm 1977, khi tôi đang học toán tại trường Đại học Tổng hợp Leipzig, thì Giáo sư Lê Văn Thiêm đến thăm Cộng hòa Dân chủ Đức. Có nghiên cứu sinh đặt câu hỏi: “Hiện nay ai là nhà toán học Việt Nam có uy tín nhất trên thế giới?” Giáo sư trả lời là “anh Hoàng Tụy”. Nhận định ấy của người được coi là cha đẻ của nền toán học hiện đại Việt

¹ Cán bộ Viện từ 1984.

Nam và lúc đó đang là Viện trưởng Viện Toán học làm tôi rất ngỡ ngàng, bởi lẽ suốt thời gian học phổ thông, tôi được nghe, được đọc về những huyền thoại khác hẳn. (Trong những giấc mơ mà các thầy thường dắt chúng tôi bước vào để áp ủ ước vọng cho tương lai, không thấy xuất hiện “ông Bụt” nào mang tên “Hoàng Tụy”.)

Sau đó tôi chọn chuyên ngành toán tối ưu, tình cờ đúng với chuyên ngành của Cụ. Nhờ đó có điều kiện để dần dần nhận ra rõ hơn chân dung của một nhà toán học nổi tiếng người Việt. Các chuyên gia nước ngoài trong lĩnh vực toán tối ưu bấy giờ đã rất hay nhắc đến tên tuổi và công trình của GS Hoàng Tụy. Những lúc Cụ đến giảng bài ở các trường đại học nước ngoài hay trình bày báo cáo ở các hội nghị khoa học quốc tế thì người ta nhiệt tình đón nhận. Đôi khi, vì lý do gì đó mà Cụ phải hủy kế hoạch thì một số người lấy làm tiếc. Và kể cả lúc Cụ vắng mặt, vẫn có nhiều chuyên gia đề cập, so sánh và phát triển tiếp các kết quả của Hoàng Tụy. Cùng có mặt ở châu Âu, nhưng chúng tôi mới chỉ là học trò, còn Cụ thì đã là bậc thầy – thầy của nhiều thầy vẫn dạy chúng tôi.

Vào những năm tháng mà quê hương còn rền vang bom đạn, Việt Nam luôn nằm ở tâm điểm của thời sự quốc tế. Du học ở các nước bạn bè, lưu học sinh ta thường được ưu tiên giúp đỡ, và cũng hay được ngợi ca. Người ta thường khen dân mình dũng cảm và chiến đấu giỏi. Nghe vậy cũng tự hào lắm. Nhưng nghĩ kỹ hơn thì bỗng thấy băng khuâng. Hình như có điều gì đó không ăn khớp cho lắm, khi bạn ca ngợi ta kiên cường chiến đấu chống lại kẻ thù, nhưng chính bản thân họ thì lại cổ động cho chính sách “chung sống hòa bình”. Hơn nữa, anh thích không khi người ta chỉ khen có vậy? (Đại khái là “giỏi đánh nhau, còn làm ăn thì...”) Người ta vẫn khen lưu học sinh ta chăm, nhưng nhắc đến

chữ “chăm” nhiều hơn chữ “giỏi”, và dù “chăm” hay “giỏi” thì mình đến quê người vẫn chỉ để học. Giữa hoàn cảnh phải sống dựa vào sự cứu mang nơi đất khách, việc mấy nhà khoa học xuất sắc như GS Hoàng Tụy từ trong nước sang châu Âu dạy đã an ủi và đem lại nhiều niềm tin cho thế hệ lưu học sinh chúng tôi thời ấy.

Một sự nghiệp vinh quang

Sinh ra trong một gia đình dòng dõi, nhưng như hầu hết dân ta, bản thân Hoàng Tụy cũng hứng trọn mọi gian truân của một thời khốn khó. Bếp lửa lạnh tanh, bụng đói cồn cào. Trường lớp thưa thớt, thiếu thầy và vắng cả học trò. Trong hoàn cảnh ấy, vẫn bền bỉ theo học và tự học, để rồi lúc 20 tuổi Thầy Tụy đã dạy Toán ở trường Lê Khiết (Quảng Ngãi) và 9 năm sau đó (1955) đã là giảng viên của trường Đại học Khoa học (nay thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội). 60 năm qua, Thầy Tụy đã tận tâm đào tạo bao thế hệ học trò, từ học sinh, sinh viên, đến tiến sĩ, dắt họ bước vào đời và đóng góp trên mọi lĩnh vực ở mọi miền của Tổ quốc.

Từ khi làm nghiên cứu sinh và bảo vệ thành công luận án tiến sĩ ở trường Đại học Quốc gia Mát-xcơ-va mang tên Lô-mô-nô-xốp vào năm 1959, Thầy chính thức dấn thân vào một cuộc “tu hành” mà ta thường gọi là sự nghiệp nghiên cứu khoa học. Tôi dùng chữ “tu hành” vì khắc khổ lắm, khó khăn lắm. Biết bao người vì ngưỡng mộ “cao danh” nên đã từng thử “xuống tóc”, nhưng rồi không trụ nổi, mấy năm sau cũng đành rời “cửa Phật”. Như vậy cũng là rất bình thường. (Ở một vài nước, rất nhiều thanh niên còn phải trải qua một giai đoạn tu luyện trong chùa.) Có điều, nhiều người đã “hoàn tục” rồi mà vẫn khoác tiếp “áo cà sa”, để làm “bằng”... “khất thực”. Thậm chí, có người bỏ “chùa” vì biết mình không “có duyên với Phật pháp”, nhưng lại quay ra lớn tiếng phủ định, như thể vì xa lánh “hư danh” nên mới không thêm “thành chính quả”.

Còn quá sớm để tổng kết sự nghiệp khoa học lớn của GS Hoàng Tụy, bởi nó vẫn tiếp diễn với cường độ và chất lượng không giảm. Nếu chỉ tạm tính đến tháng 7 năm 2007, GS đã có khoảng 155 công trình đăng trên các tạp chí và kỷ yếu hội nghị quốc tế.

Có lẽ cần phải giải thích thêm về chữ “công trình” được dùng ở đây. Giữa thời buổi mà “dân... sĩ” bùng nổ, kinh phí nghiên cứu khoa học được rải xuống cả cấp huyện, rồi công trình khoa học mọc lên nhiều như nấm, thì biết đâu con số 155 vẫn còn là khiêm tốn? Nhiều khi, người ta chỉ bỏ ít thời gian để cóp nhặt chút kiến thức có sẵn (thậm chí là sơ đẳng) của thiên hạ, ghép lại thành cái gọi là công trình nghiên cứu của bản thân, nếu có chứa đựng điều gì hơi mới thì không khéo lại sai hay thực ra là bịa đặt, rồi đăng trong tạp chí khoa học của trường nhà hoặc mấy kỷ yếu tự biên. Đối với những nghiên cứu kiểu ấy thì để đạt đến con số hàng chục hay hàng trăm công trình đâu phải là quá khó?

Nhưng 155 công trình của GS Hoàng Tụy thì hoàn toàn khác hẳn. Đây là những công trình sáng tạo nghiêm túc, có giá trị cao và tuyệt đại đa số đã được đăng ở các tạp chí quốc tế có uy tín (xem thống kê trên MathSciNet, phiên bản Web của Mathematical Reviews). Nếu một nghiên cứu sinh là đồng tác giả của 1-2 bài báo nghiêm túc và đảm bảo chất lượng, được liệt kê trong MathSciNet, thì đã có thể đủ để được trao học vị tiến sĩ toán học. Nếu một đời nghiên cứu mà có được 10 bài xuất hiện xuất hiện trên các tạp chí quốc tế có uy tín thì đã có thể hài lòng rồi, vì ngay cả mấy hình tượng mà báo chí nước nhà vẫn hay ca ngợi cũng chưa đạt được chỉ tiêu ấy.

Nhìn từ góc độ này để hiểu thêm giá trị của 155 công trình mà Hoàng Tụy là tác giả hoặc đồng tác giả. Nhưng như vậy cũng mới chỉ hiểu được một phần. Điều đáng nói hơn là:

Trong số đó có nhiều bài báo hết sức độc đáo, có những bài mang tính tiên phong, khai sinh ra cả những hướng nghiên cứu mới cho toán học. Bài báo đăng năm 1964 trên Doklady của Viện Hàn lâm Khoa học Liên Xô là một ví dụ. Nó đã đưa Hoàng Tụy trở thành cha đẻ của chuyên ngành tối ưu toàn cục (Global Optimization). Không chỉ có công sinh thành, mà sau gần nửa thế kỷ, Giáo sư vẫn là người thuyền trưởng vững tay chèo lái con tàu quốc tế ấy. Hai giáo sư Nhật Bản Hiroshi Konno và Takahito Kuno đã từng viết trong Journal of Global Optimization (1999):

“... ông trở thành người dẫn đường của lĩnh vực ‘tối ưu toàn cục’ đang phát triển của chúng ta... Hoạt động của ông không hề giảm đi mà thậm chí còn tăng lên trong những năm gần đây. Ông luôn thúc đẩy mọi người bằng những ý tưởng mới. Rất hy vọng rằng ông sẽ tiếp tục là người dẫn đường của lĩnh vực này trong thật nhiều năm nữa.”¹

Takahito Kuno còn đăng trong The Optimization Research Bridge (2002) một bài rất thú vị với tựa đề “Ảnh của Giáo sư Tụy - Ông Già Tuyết đến từ một đất nước phương nam” (Photos of Professor Tuy - Santa Claus coming from a Southern Country), trong đó có đoạn:

“... và Giáo sư Tụy đến thăm Nhật Bản thường xuyên hơn. Mỗi lần ấy, ông đem đến cho chúng tôi những quà tặng tuyệt vời, đó là những ý tưởng nghiên cứu. Vâng, đối với chúng tôi, những nhà nghiên cứu Nhật Bản, thì ông chính là Ông Già Tuyết đến từ một đất nước phương nam.”²

Ông Già Tuyết (một hình tượng được sáng tạo trong dân gian, thường do ai đó đóng vai), được coi là đến từ phương bắc để phát quà cho trẻ em, mà quà thì thực ra do chính bố

¹ “... he became the leader of our emerging field ‘Global Optimization’... His activities never diminished and even accelerated in recent years. He always inspired us with new ideas. We very much hope that he will continue to be the leader of our field in many more years to come.”

² “... and Professor Tuy himself came to visit Japan more frequently. Every time he brings us wonderful presents of research ideas. Yes, he is just Santa Claus coming from a southern country for us, the researchers in Japan.”

mẹ và người thân các cháu mua sắm. Nhưng đối với Konno và Kuno thì Ông Già Hoàng Tụy (một nhân vật có thật, bằng xương bằng thịt 100%) lại đến từ phương nam và tặng ý tưởng nghiên cứu cho các nhà khoa học, những ý tưởng của chính bản thân ông. Ai đã từng thực sự tự lực nghiên cứu đều biết ý tưởng là quý hiếm lắm. Vậy mà Cụ Tụy thì lại có rất nhiều ý tưởng khoa học để đem cho, cho cả mấy ông giáo sư Nhật Bản. Một hình ảnh so sánh “nặng ký” và đọc đáo biết bao!

Những thành quả phát minh phong phú tích đầy theo năm tháng đã được Giáo sư Hoàng Tụy và đồng tác giả tổng hợp trong ba cuốn sách chuyên khảo, in tại Springer-Verlag và Kluwer Academic Publishers, hai nhà xuất bản hàng đầu của thế giới khoa học tự nhiên. Trong đó có cuốn được giới chuyên môn quốc tế coi là “sách giáo khoa cơ sở” (fundamental textbook) hay “Kinh thánh” (Bible) của chuyên ngành tối ưu toàn cục, nghĩa là quyển sách mà những người theo “đạo” này phải thường xuyên đọc và nghiền ngẫm. Mấy ai được hưởng niềm vinh hạnh ấy?

Trong bài kể trên, Takahito Kuno còn giải thích:

“Lý do khiến tôi gọi ông là Ông Già Tuyết không chỉ có vậy. Ông ấy không có tuổi! Mặc dù khi tôi gặp lần đầu thì tóc ông đã bạc trắng, nhưng nay ông vẫn giống hệt như thời ấy.”¹

Đúng là mái tóc của Giáo sư Hoàng Tụy đã bạc trắng từ khi còn rất trẻ, nên thời gian cũng không làm nó bạc hơn được nữa, gây cho người ta cảm tưởng là “mãi mà Cụ vẫn vậy”, giống như Ông Già Tuyết muôn thuở vẫn giữ nguyên tuổi tác.

Một lần thuyết trình ở Viện Toán học cách đây khoảng 5-7 năm, tôi bỗng thấy giọng nói của Cụ yếu hẳn. Trong lòng

¹ “The reason I call him Santa Claus is not only it. He is ageless! Although he was already a white-haired man when I first met him, he is still the same as him at that time.”

tự nhiên tràn lên một nỗi buồn man mác: “Thế là một thời oanh liệt đã dần qua. Đành vậy, chứ có ai tránh được đâu?” Nhưng dường như có được phép màu, mấy năm nay giọng Cụ hùng hồn trở lại. Chẳng biết Cụ có nguồn năng lượng mãi tái sinh hay không, mà sát 80 tuổi vẫn còn tràn đầy sức sống. Những tưởng sau gần nửa thế kỷ cống hiến với nhiều thành công rực rỡ, trong đó có việc thiết kế và xây dựng lâu đài tối ưu toàn cục nguy nga, với những đỉnh tháp như qui hoạch lõm (Concave Programming) và qui hoạch D.C. (D.C. Programming), Cụ đã có thể mãn nguyện gác bút nghỉ ngơi và dành thời gian luyện thiền cho trường thọ. Nhưng không! Khoảng mười năm nay Cụ lại hăm hở lao vào dựng lên những ngọn tháp mới như qui hoạch đơn điệu (Monotonic Programming) và qui hoạch D.M. (D.M. Programming). Càng làm càng hăng, càng năng suất. Riêng hai năm 2005 và 2006, Cụ đã có 8 công trình được thống kê ở MathSciNet, trong khi những khoa học gia đang ở độ tuổi trẻ trung, sung sức, nếu mỗi năm làm được một vài bài thì đã đáng ngưỡng mộ lắm rồi. Gần 80 tuổi mà còn sáng tạo được như Giáo sư Hoàng Tụy thì quả là hiếm có trên thế giới toán học.

Giữa cuộc đời trần thế

Nghe mãi thành quen, nhiều người lại tưởng là chuyện hiển nhiên. “Chắc Cụ luôn được hưởng chế độ ưu đãi đặc biệt, sáng ăn yến, tối ngâm sâm, nên mới ‘cày khỏe’ như vậy! Giống như các ông tiên ở trên trời, bay và biến thì có gì là lạ?” Nhưng thực ra Cụ cũng là “người trần, mắt thịt”, cũng ăn, cũng ở và cũng thờ như ta.

Biết số sách báo in ở nước ngoài thì chắc mọi người đều mừng cho Cụ. Trước hết là mừng cho thành tựu nghiên cứu và danh tiếng của tác giả. Sau đó, một điều đôi khi không tiện nói thẳng, là mừng cho thu nhập của Cụ. “Chắc Tây trả nhuận bút cao lắm, đâu phải như những khoản... không đủ

tiền thuốc nước ở đất mình”. Khốn nỗi, đối với những công trình đăng trên các tạp chí toán học quốc tế thì tiền nhuận bút chỉ là chuyện không tưởng. Bình thường thì phải hàng tháng, thậm chí hàng năm lẫn lộn mới sinh ra được một bài. Nộp bản thảo đi rồi, phải chờ đợi và bị phản biện “hành hạ” đến 1-2 năm. Cuối cùng, nếu có được đăng thì cũng chẳng được một đồng nhuận bút nào hết!!! Thậm chí một số tạp chí còn gọi ý cơ quan của tác giả đóng góp tiền cho họ. (Chỉ... 72 USD cho mỗi trang của bài báo.)

“Vậy thì tại sao các ông còn vui đầu viết lách?” Tôi đã phải nghe và trả lời câu hỏi ấy mấy lần. Nhưng lần nào cũng bất lực. Cố giải thích mãi mà người ta vẫn không thể hiểu nổi. Rồi đâm ra lúng túng, thấy mình cũng ngu... Hoặc là ngu vì không lý giải nổi sự cao sang của nghề mình theo đuổi. Hoặc là ngu vì đã chọn một cách sống lập dị chẳng giống ai. Bình tĩnh lại, chỉ tìm được cách an ủi kiểu “AQ”: Mình đã chọn kiếp làm chim thì phải cố mà hót chứ sao? Nếu được trả tiền mới hót thì đâu còn là chim nữa?

Thực ra, như mọi viên chức khác, “chim làm Toán” cũng được nhà nước trả lương. Có lần tham gia một cuộc đối thoại, mấy bạn trẻ đặt câu hỏi là “lương Giáo sư được bao nhiêu”, thì Cụ Tụy trả lời đại ý là “cũng đủ để trả tiền điện nước và điện thoại”. Tôi không thích cách trả lời đó, vì sợ người ta lại hiểu lầm là gia đình Cụ quen xài sang nên mới tốn kém. Sao Cụ không nói thẳng xem lương nhà nước cấp cho các giáo sư là bao nhiêu? Hay Cụ coi đó là “bí mật quốc gia”, vì nếu lộ ra, để bọn trẻ biết được, thì chẳng còn đũa nào đại đột mà theo chân Cụ chui vào khoa học cơ bản nữa?

Cụ không muốn kể về thu nhập của mình thì tôi cũng không thể viết liệu, nhưng xin tả chút cảnh hậu trường để dân tình chia sẻ. Tất nhiên, tôi sẽ tránh nêu những con số cụ thể, kéo nhờ sau này Chính phủ chỉnh lương (cho tất cả mọi

người) thì thiên hạ lại tưởng là tôi bịa đặt.

Ai cũng biết lương của giáo viên phổ thông là thấp, nên thông cảm với việc dạy thêm. Mấy lần tôi đến thăm một thầy giáo cũ thì lại hay trùng với lúc thầy phải dạy thêm ở nhà dưới. Biết tôi là giáo sư và tiến sĩ khoa học đã lâu, chắc thầy nghĩ là lương tôi cao lắm, nên có lẽ không thông cảm được. Vì thế thầy thường ám chỉ về đồng lương “quá đói” của mình. Tôi cũng thành tâm tin là vậy. Nhưng do chưa biết cách thể hiện sự đồng tình tuyệt đối nên có lẽ thầy nghĩ tôi vẫn “chưa thủng”. Rồi một lần, như muốn làm rõ trắng đen, thầy hỏi thẳng: “Lương giáo sư của cậu được bao nhiêu?” Tôi thành thật trả lời... Khi biết lương tôi còn “đói” hơn thì thầy bỗng chững lại, rồi... quay sang nói chuyện sức khỏe. Và từ đó, không bao giờ thầy bàn với tôi về chuyện lương lậu nữa.

Nhiều người biết là lương của các giảng viên đại học và của cán bộ các viện nghiên cứu cũng thấp, nhưng cứ tưởng là thấp như nhau. Nếu như thế thì cũng phải thôi, vì cùng một đẳng cấp chất xám, lại làm việc trong cùng một chế độ, trên cùng một xứ sở, nên cứ ke bằng cấp và thâm niên công tác vào bằng lương ắt phải thu được những đại lượng tương đương. Song chẳng hiểu vì sao mà lương của cán bộ nghiên cứu khoa học cơ bản được nâng rất chậm, đến nỗi khi giảng viên của các trường đại học đến làm nghiên cứu sinh thì có thể hơn thầy hướng dẫn mấy bậc lương, mặc dù họ kém thầy về học vị, về học hàm và cả về tuổi tác. Một anh bạn tôi, khi làm thủ tục chuyển công tác từ viện về trường đại học, đến cấp nào của cơ quan mới cũng phải giải đáp câu hỏi: “Có bị kỷ luật không mà bằng nấy tuổi đầu mới lên được bậc lương ấy?” Anh giải thích thế nào cũng xa lạ với họ như chuyện cổ tích Nam Cực. Nhưng rồi “ở hiền gặp lành”, sau hơn một năm “chuyển khẩu” cũng chứng tỏ được rằng xét cả “hòng” lẫn “chuyên” thì quả thật là anh “vô tội”. Vậy là họ

thông cảm, linh động chỉnh bù lên cho mấy bậc lương.

Đây là mới nói về bậc lương theo ngạch. Ngoài ra còn có khoản cộng thêm phụ cấp ưu đãi đối với nhà giáo, bằng 25% đến 50% của mức lương theo ngạch. Khoản này thì các cơ sở giáo dục công lập đều được hưởng, còn các viện lại không, mặc dù các viện cũng tham gia công tác giáo dục “như ai”. Nếu bỏ qua những giờ mà từng người tự động làm với các trường thì vẫn còn nhiều thời gian giảng dạy cao học và hướng dẫn nghiên cứu sinh, được thực hiện trong chương trình chính thức của các viện. Bản thân Giáo sư Hoàng Tụy đã nhiều năm giảng dạy phổ thông và đại học, đã từng 8 năm (1961-1968) làm Chủ nhiệm Khoa Toán trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. Từ khi chuyển về Viện Toán học, Cụ vẫn thường xuyên tham gia giảng dạy ở trong và ngoài viện. Dạy sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh. Dạy cho trò, cho thầy và cho cả thầy của thầy nữa. Vậy mà Cụ cũng không nằm trong diện được hưởng phụ cấp ưu đãi đối với nhà giáo và không được phong danh hiệu Nhà giáo Nhân dân hay Nhà giáo Ưu tú. Tại sao?

Ai cũng quen biết một vài giáo viên, không dạy đại học thì cũng dạy phổ thông, nên cũng có thể tìm hiểu mức lương của họ. Có dữ liệu rồi thì cứ áp vào những thông tin vừa kể, chắc đoán được Giáo sư Hoàng Tụy và các đồng nghiệp ở các viện nghiên cứu cơ bản được trả lương thế nào. Nhớ là phải trừ đi các khoản phụ cấp, như phụ cấp ưu đãi đối với nhà giáo mà cán bộ ở viện nghiên cứu không được hưởng.

Nếu bàn về lương, người ta hay bình luận: “Các anh đâu có sống bằng lương?!” Vậy những nhà khoa học chân chất, không chức, không quyền thì sống bằng gì? Một số nhà quản lý cấp tiến phán rằng phải sống bằng kinh phí đề tài và hợp đồng ứng dụng. Đây là câu chuyện rất dài, dài đến nỗi không thể gói vào bài viết này được. Chỉ xin đề cập một chút thôi.

Đất nước mình nghèo nên kinh phí có thể dành cho nghiên cứu khoa học hiển nhiên là ít. Rồi dần dần, khi kinh tế phát triển và tỷ trọng ngân sách dành cho khoa học tăng lên thì kinh phí cũng nhiều hơn. Tuy còn lâu mới đủ để cho các nhà khoa học sống và làm việc tử tế, nhưng cũng đã đến lúc những người nghiêm túc phải băn khoăn, so sánh với mức độ đóng góp của mình cho xã hội và với thu nhập của bà con nông dân vẫn một nắng, hai sương... Đây là bàn trên phương diện toàn cục, dưới giả thiết là kinh phí dành cho khoa học được phân bổ và sử dụng hợp lý, để thấm đều đến tất cả những người làm khoa học đích thực. Còn trên thực tế thì như... nước dội lá sen. Càng dội thì càng trơn tuột. Phần chảy trở về “nguồn” được coi là “lại quả”, chỗ nước dồn đọng được gọi là “trọng điểm đầu tư”, và nhiều khi cả “nguồn” lẫn “trọng điểm” đều chỉ là “họ hàng xa” của khoa học. Kết quả là tốn rất nhiều tiền để... gia tăng tha hóa. Còn những nhà nghiên cứu chất phác thì vẫn không có đủ tiền để sống và làm việc.

Bức tranh chung thì như vậy. Còn trong “làng Toán” thì, dù làm việc ở trường hay ở viện, những người nghiên cứu khoa học có thể đăng ký tham gia đề tài nghiên cứu cơ bản. Kinh phí của một đề tài nghiên cứu cơ bản với khoảng 10 thành viên, trong đó có cả giáo sư, phó giáo sư và đại trà là tiến sĩ, có thể chỉ tương đương với một đề tài dành cho 2 người (một tiến sĩ và một kỹ sư) ở một số ngành khác. Nếu cộng cả lương cơ bản, lương điều chỉnh và các loại đề tài, thu nhập của một giáo sư ở một viện nghiên cứu cơ bản có khi chỉ bằng một người vừa tốt nghiệp cử nhân tin học và đi làm cho một công ty trong nước. Còn với con cháu mới làm việc cho các công ty nước ngoài đóng trên đất Việt thì chẳng độ làm gì cho thêm khập khiểng. Cho nên, cái lý luận “sống bằng kinh phí đề tài” mà một số người đang cố động

nghe chừng còn “đuối” lắm. Hơn nữa, xin nói nhỏ với mấy nhà quản lý quá cấp tiến rằng: Ở các nước tiên tiến mà tôi biết, các nhà khoa học chỉ được dùng kinh phí đề tài do mình lập ra để mua sắm thiết bị, vật tư... và trả lương cho những thành viên đề tài chưa được nhận lương từ nguồn khác, chứ không được phép dùng kinh phí đó để trả thù lao thêm cho bản thân, bởi họ đã được trả lương rồi, nghĩa là họ cũng phải sống bằng lương chứ không phải bằng thu nhập từ đề tài. Chính Giáo sư Hoàng Tụy đã nhiều lần đề cập đến vấn đề này rồi.

Bàn về phương sống một thời của các nhà khoa học thì không thể không đề cập đến những chuyến đi công tác nước ngoài. Nhờ may mắn được xuất ngoại mà họ mới “cống” gia đình vượt qua được một thời túng quẫn, thậm chí còn có “cửa ăn, cửa để”. Bình thường thì “lộc ngoại” cũng ở mức vừa phải thôi, vì phía bạn không định giúp mình làm giàu, mà nhiều khi bản thân họ cũng chẳng giàu.

Khoảng năm 1982, Giáo sư Kloetzler, lúc ấy là Chủ tịch Hội Toán học Cộng hòa Dân chủ Đức, mời Giáo sư Hoàng Tụy đến trường Đại học Tổng hợp Leipzig, thời đó còn mang tên Các Mác. Ông giao cho tôi nhiệm vụ thuê phòng khách sạn. Lúng túng, không biết phải tìm cỡ phòng nào, tôi hỏi: “Merkur có được không?” Đây là tên một khách sạn thuộc loại sang nhất ở Leipzig, mới được một nhà đầu tư Nhật Bản xây dựng. “Được! Hoàng Tụy xứng đáng được hưởng như thế!” - ông Kloetzler trả lời dứt khoát. Tôi đến đó, hỏi giá loại phòng rẻ nhất là bao nhiêu và nhận được câu trả lời là 40 USD mỗi ngày. Đây là giá “rùng mình”, nằm ngoài tầm mộng mơ của chúng tôi ngày ấy, vì nếu tìm cách mua (lậu) USD thì cũng phải bỏ ra cả một tháng học bổng nghiên cứu sinh của tôi, hay 1/4 tháng lương của thầy (giáo sư Cộng hòa Dân chủ Đức) thì mới đủ để trả tiền ở khách sạn một ngày. Biết

chắc là theo nguyên tắc của các nước Xã hội chủ nghĩa như Cộng hòa Dân chủ Đức thì thầy mình cũng không moi đâu ra được USD để thanh toán một cách chính thức tiền phòng cho khách, nên tôi đặt tiếp câu hỏi: “Trả bằng Mark (tiền của Cộng hòa Dân chủ Đức) có được không?” Câu trả lời của người đại diện khách sạn Merkur là “không”, và tôi có được cái cớ để rút lui mà không bị bẽ mặt. Khi nghe tôi báo cáo lại kết quả khảo giá thì Giáo sư Kloetzler rất lúng túng. Có lẽ ông ngỡ ngàng với tôi còn hơn cả mức mà tôi ngỡ ngàng với khách sạn Merkur. Cuối cùng, ông ấy đưa Giáo sư Hoàng Tụy về nghỉ trong căn hộ mượn của một người bà con, tình cờ đi du lịch vào đúng dịp ấy. Thế đấy, mặc dù trọng hết mức, quý hết mức, nhưng bạn nghèo giúp nhau cũng chỉ được đến vậy.

Bây giờ đi lại dễ hơn, đô-la được lưu thông tự do, không bị cấm đoán nữa. Nhưng hiệu quả kinh tế của những chuyến tha phương cũng giảm hẳn. Tiền nhận được có thể nhiều hơn, nhưng chẳng đủ để bù lại giá trị vật chất bị giảm sút. Chỉ những trường hợp làm việc lâu dài ở nước ngoài mới mong được hưởng đồng lương đáng kể. Số còn lại, với những lần xuất ngoại ngắn hạn, thường được phía bạn cho một khoản phụ cấp, như kiểu công tác phí ở nước mình, để trả tiền khách sạn và bù vào chi phí nảy sinh hàng ngày. Nếu sống cho đảng hoàng (tương ứng với cái danh của mình và cách nghĩ của phía bạn) thì chẳng sót lại là bao. Tính cả chi phí đối đáp ngoại giao thì có khi còn “âm”.

Dù là khách trong cùng một nước hay khách đến từ nước khác, như Việt Nam, đều được hưởng một mức phụ cấp như nhau. Nghe có vẻ rất bình đẳng, song khác nhau ở chỗ: lương họ cao và khi đi công tác thì vẫn được giữ nguyên, còn mình lương đã thấp mà khi đi công tác lại còn bị cắt hoặc bị giảm, thậm chí có thời gian còn phải nộp cho nhà

nước và các cấp quản lý một phần khoản tiền mà phía bạn cho để bù đắp chi phí phát sinh. Hơn nữa, nhiều khi phải chắt chiu từ khoản tiền ấy mà mua cả vé máy bay, vì phía bạn cho rằng hiển nhiên kinh phí đi lại do phía mình chu cấp, còn với ta thì đấy chỉ là chuyện viễn tưởng.

Phía bạn luôn quan niệm là các nhà khoa học sống chính bằng lương nhận từ cơ quan chủ quản. Nên nếu có làm gì cho cộng đồng khoa học thì cũng làm không công. Ở nước họ thì lương đủ để “ăn cơm nhà vác tù và hàng tổng”, còn nước mình lại không. Nên đôi khi cũng rơi vào hoàn cảnh rất trớ trêu. Tôi đã từng tham gia hướng dẫn một nghiên cứu sinh châu Âu 3-4 năm liền, rồi cuối cùng còn làm phản biện cho luận án, mà hoàn toàn không được thù lao một đồng nào. Đến hôm bảo vệ luận án tiến sĩ của nghiên cứu sinh ấy thì thầy bỗng trở thành kẻ lang thang, không nơi nương tựa. Theo thông lệ của bạn thì tiền tàu xe và khách sạn cho phản biện từ nơi khác đến do chính cơ quan của phản biện chi. Cơ quan của tôi ở Việt Nam thì tất nhiên không chi, đối với nơi đang ghé thăm thì tôi chỉ là khách, làm sao có thể xin họ chi cho mình đến một nơi khác để làm cái việc chẳng dính gì đến họ được? Để gỡ thế bí, phía tổ chức buổi bảo vệ đề nghị tôi cung cấp tên một bài giảng, giả vờ là tôi đến đấy thuyết trình, để lấy kinh phí chi tiền tàu và khách sạn cho tôi. Tôi trả lời: “Tôi đã nộp bản phản biện rồi. Nếu bây giờ trường anh cảm thấy vẫn cần sự có mặt của tôi trong buổi bảo vệ thì phải chi khoản ấy, còn nếu không thì tôi cũng không cần phải đến nữa, vì vắng một mình tôi thì buổi bảo vệ vẫn có thể diễn ra bình thường.” Cuối cùng thì phía bạn đành phải thay tôi, sáng tác ra tên bài giảng ngụy trang ấy.

Dân mình quen chịu khổ, kiêu gì cũng sống và vươn lên được. Thay vì dùng số tiền bạn cho thêm để sống cho đảng hoàng thì lại tiết kiệm, đến mức không tiết kiệm hơn được

nữa. Thành thử mới dư ra được chút đỉnh cho gia đình. Không thể khác thì đành làm vậy thôi, chứ nhiều khi cũng thấy rất tủi cho thân phận người dân nước nghèo.

Đã qua rồi cái thời mấy trăm đô-la cũng là tài sản lớn, với mấy ngàn đô-la đã dựng được cả cơ ngơi. Nên bây giờ nếu các nhà khoa học có đi công cán nước ngoài thì nhiều khi cũng chỉ là chuyến xa nhà bắt đắc dĩ, trước hết vì yêu cầu nghề nghiệp, phải trao đổi và hợp tác chuyên môn với đồng nghiệp tứ phương. Chứ xét về hiệu quả kinh tế thì còn kém xa so với bạn bè có cùng hàm lượng chất xám nhưng bám trụ làm giàu trên chính mảnh đất quê hương.

Kể vậy để người ngoài tham khảo thôi, chứ không phải kêu ca, tị nạnh với ai đâu. Im lặng mãi, ai đó lại tưởng đang bận “ngậm... kim cương làm ngọt”, rồi dễ xảy ra nghịch cảnh là người áo rách ghen với kẻ ở trần. Điều quan trọng nhất ở đây là để ta hiểu nhau, và hiểu hơn giá trị lớn lao của những thành tựu tuyệt vời mà Giáo sư Hoàng Tụy đã đạt được giữa cuộc đời hoàn toàn trần thế.

Gánh nợ sĩ phu

Đáp lại những lời chúc mừng và ca ngợi của các đại biểu tham dự Hội thảo Tối ưu và Tính toán khoa học lần thứ 5 (Ba Vì – 2007) nhân dịp Cụ 80 tuổi, Giáo sư Hoàng Tụy tâm sự: “Tôi thấy mình còn mắc nợ nhiều lắm...”. Cụ bộc bạch chân tình, mà lại làm người nghe rơi vào lúng túng. Mình chưa làm được gì mấy mà sống vẫn vô tư, còn Cụ công lao cao như thế thì lại thấy mắc nợ nhiều. Đúng là gánh nợ muôn thuở của sĩ phu đã mang.

Có lẽ muốn sớm trả được “nợ nước” nên cách đây nửa thế kỷ Giáo sư Hoàng Tụy đã cùng với Giáo sư Lê Văn Thiêm và một số nhà khoa học tiên phong nỗ lực xây dựng nền khoa học và giáo dục Việt Nam. Là những nhà nghiên cứu khoa học xuất sắc, chắc hẳn ngày ấy các Cụ đã thừa hiểu là phải

kết hợp nghiên cứu với giảng dạy đại học, nên đã bắt đầu dựng nghiệp tại trường Đại học Khoa học, sau này nhập vào thành trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. Nhưng do những đồng tố vu vơ của một thời ấu trĩ, hai Cụ phải dứt áo ra đi. Rồi sát cánh bên nhau thành lập Viện Toán học và cùng với các đồng nghiệp tài năng xây dựng nó trở thành một cơ sở nghiên cứu khoa học hàng đầu ở Việt Nam, được thế giới biết đến. Đây là một trong những thành công lớn nhất của đời Cụ. Làm được điều đó, một phần quan trọng cũng nhờ vào thuận lợi của giai đoạn lịch sử đặc biệt, thường gọi là thời kỳ bao cấp, khi mà còn nhiều người giỏi, vô tư, đam mê theo nghề toán và khoa học tự nhiên, lại được sự giúp đỡ nhiệt tình của các nhà khoa học ở Liên Xô và các nước Đông Âu. Nếu bây giờ mới bắt đầu khởi sự, khi mà nền kinh tế thị trường sơ khai đang thu hút sự quan tâm của xã hội theo những hướng khác, thì chẳng riêng gì toán, mà cả nền khoa học tự nhiên của Việt Nam cũng khó mà hình thành và phát triển được. Nói một cách nghiêm túc, nền khoa học tự nhiên Việt Nam là một trong những thành tựu còn lại của mấy chục năm xây dựng chủ nghĩa xã hội. Thay vì phải cố mà duy trì thành quả ấy, một số người lại cứ đòi đưa hay phân các viện nghiên cứu khoa học cơ bản về các trường đại học. (Nghe chuyện ấy có lẽ Giáo sư Hoàng Tụy cũng thấy đau lòng, như thể mình đã lỡ góp phần sinh ra dị tật, để hậu thế phải tìm cách khắc phục.) Nhưng làm vậy để làm gì? Nếu chỉ hoán vị Viện Toán học một cách nguyên vẹn về một nơi nào đó trong Bộ Giáo dục và Đào tạo thì cũng chỉ như chuyển phòng khách từ tầng một lên tầng hai. Còn nếu xé lẻ Viện Toán học để đưa đều về các trường đại học thì bình quân mỗi trường chỉ thêm được chưa đến một người, không đủ để tác động đáng kể đến số giờ lên lớp, lại càng không đủ để thay đổi bức tranh nghiên cứu khoa học ở đó.

Đúng là chất lượng nghiên cứu khoa học trong phần lớn các trường đại học Việt Nam là quá yếu, đến mức không thể chấp nhận được và phải nhanh chóng tìm cách khắc phục. Nhưng nguyên nhân của sự yếu kém ấy nằm ngay trong chính các trường đại học và cơ chế quản lý của nhà nước, chứ sự tồn tại của các viện nghiên cứu cơ bản hoàn toàn chẳng có tội tình gì cả. Vịn vào các viện để bào chữa cho sự yếu kém của công tác nghiên cứu trong các trường đại học thì chẳng khác gì đổ tội cho mấy trung tâm thể hình gần nhà làm mình lười tập thể dục. Có ai cấm đoán hay ngăn cản các giảng viên đại học nghiên cứu khoa học đâu? Kinh phí nghiên cứu thì họ cũng được phân một cách bình đẳng. Số giờ giảng dạy quá nhiều là do các trường (vì những lý do tốt xấu khác nhau) cứ tuyển sinh nhiều hơn hẳn so với khả năng đảm nhận. Các viện nghiên cứu cũng đã xắn tay vào cuộc từ lâu, cộng tác giảng dạy đại học ở các trường, đồng thời đào tạo thạc sĩ và tiến sĩ ở ngay chính các viện. Nếu vẫn chưa đủ để “chia lửa”, góp phần giải quyết nhu cầu giáo dục nóng bỏng của xã hội, thì hãy cho các viện nghiên cứu đứng ra thành lập thêm các trường đại học. Các cá nhân đã được quyền thành lập trường đại học từ lâu, vậy mà tập thể những viện nghiên cứu lớn của nhà nước, với hàng trăm, hàng nghìn cán bộ khoa học cao cấp, lại phải chầy chạp... Bản thân Giáo sư Hoàng Tụy đã đề xuất một phương án tích cực, nhưng cũng không xong. Hình như có một cái gì đó lẩn tránh, khó nói thẳng ra, nhưng hễ cất tiếng thì lại hay vang lên bài “phải đưa các viện nghiên cứu cơ bản về các trường đại học”. Để biện hộ, một số người còn nói bừa rằng “ở các nước tiên tiến không có viện nghiên cứu nằm ngoài các trường đại học”. Biết bình luận sao đây về cái kiểu nói lắt léo được ấy, khi tôi đang viết những dòng này tại Viện Max Planck về Toán học trong Khoa học tự nhiên, một trong

nhieu (tối thiểu là 5) viện nghiên cứu toán học nằm ngoài hệ thống các trường đại học của Cộng hòa Liên bang Đức? ¹

Những tưởng Giáo sư Hoàng Tụy sẽ kịch liệt phản đối việc “chuyển viện” này, vì nó phủ định nỗ lực dựng xây của bao người, trong đó có bản thân Cụ. Nhưng hầu như tôi không nghe thấy Cụ đề cập đến vấn đề này. Có lẽ vì mối lo của Cụ lớn hơn, tầm lo của Cụ cao hơn, liên quan đến nền giáo dục, nền khoa học của cả nước và tương lai của dân tộc.

Giáo sư Hoàng Tụy đã đóng góp nhiều rất ý kiến về các lĩnh vực khác nhau, nhưng tựu chung là làm sao để dân giàu, nước mạnh và xã hội văn minh. Một trong những vấn đề mà Cụ đề cập nhiều nhất là về vấn đề giáo dục. Nếu tra cứu bằng Google thì sẽ thấy cụm từ “Hoàng Tụy” + “giáo dục” xuất hiện trên Web khoảng 2210 lần (7/2007), trong đó tất nhiên có cả bài của những người khác bình luận hay trích dẫn ý kiến của Hoàng Tụy về giáo dục. Cụ bức xúc đến nỗi đã từng phải kêu lên:

“Cách đây khoảng 4-5 năm, tôi đã từng cảnh báo về thực trạng giáo dục nước ta hiện nay là rất nguy kịch trên báo chí, nhưng mà không ai nghe hoặc nghe rồi để đấy. Nay tình hình càng nguy kịch, rất nguy kịch! Và chúng ta phải cứu, phải cứu con em chúng ta khỏi cái nguy kịch đó.”

(Trả lời phỏng vấn của Giáo sư Hoàng Tụy trên Tạp chí Ngày nay - 20/10/2003)

¹ Ở Cộng hòa Liên bang Đức (với khoảng 82 triệu dân, ít hơn dân số Việt Nam) có rất nhiều viện nghiên cứu hoàn toàn nằm ngoài hệ thống các trường đại học. Hiệp hội Max Planck (Max Planck Society) có 80 viện nghiên cứu, với 12.000 cán bộ trong biên chế và 9.000 nghiên cứu sinh cùng các nhà khoa học đến từ khắp mọi nơi trên thế giới, trong đó có Viện Max Planck về Toán học (Max-Planck-Institute for Mathematics, thành lập 1981) ở Bonn và Viện Max Planck về Toán học trong Khoa học tự nhiên (Max-Planck-Institute for Mathematics in the Sciences, thành lập 1996) ở Leipzig. Hiệp hội Fraunhofer (Fraunhofer Society) có 56 viện nghiên cứu với 12.500 cán bộ nhân viên, trong đó có Viện Fraunhofer về Thuật toán và Tính toán khoa học (Fraunhofer-Institute for Algorithms and Scientific Computing, thành lập 1992) ở Sankt Augustin và Viện Fraunhofer về Toán Công nghiệp (Fraunhofer-Institute for Industrial Mathematics, thành lập 1995) ở Kaiserslautern. Hiệp hội Leibniz (Leibniz Association) có 84 viện nghiên cứu với 13.000 cán bộ nhân viên, trong đó có Viện Weierstrass về Giải tích và Xác suất Ứng dụng (Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics, thành lập 1991) ở Berlin. Chỉ riêng Viện Weierstrass ở Berlin có đã 102 nhân viên, tức là tương đương với quân số của Viện Toán học ở Hà Nội. Đặc biệt, “già nhất” trong 5 viện nghiên cứu toán học đang tồn tại ở CHLB Đức là Viện Max Planck về Toán học ở Bonn, được thành lập 1981 (12 năm sau khi Viện Toán học ở Hà Nội ra đời), còn 4 viện kia đều mới được thành lập trong những năm 1990. Điều đó cho thấy việc xây dựng các viện nghiên cứu ở ngoài hệ thống các trường đại học không phải là một xu hướng lỗi thời. Hơn nữa, Viện Max Planck về Toán học ở Bonn được tách ra từ trường Đại học Tổng hợp Bonn và Viện Fraunhofer về Toán Công nghiệp ở Kaiserslautern được tách ra từ trường Đại học Tổng hợp Kaiserslautern, tức là họ không đem một viện nghiên cứu độc lập nhập vào trường đại học mà làm ngược lại.

Trả lời câu hỏi “Điểm yếu nhất của chất lượng giáo dục là gì?” Giáo sư đã thẳng thắn chỉ ra:

“Dĩ nhiên đó là sản phẩm của giáo dục còn quá bất cập đối với yêu cầu công cuộc xây dựng kinh tế xã hội. Con người được đào tạo ra không chỉ yếu kiến thức, kém thực hành, mà phần khá đông còn kém bản lĩnh, thiếu sáng kiến chủ động, ít chịu khó suy nghĩ độc lập, thích làm theo, bắt chước, hơn là sáng tạo. Nghiêm trọng hơn nữa, thói gian dối trong nhà trường thả sức phát triển, dẫn đến sự ra đời cả một công nghiệp hỗ trợ học đường kỳ quái bằng sản xuất phao, làm thuê luận văn, thi thuê, v.v..., nghĩa là giúp cho một số người học giả mà vẫn có bằng thật.”

(Hoàng Tụy - Cần khẩn trương hiện đại hoá giáo dục - 27/7/2004)

Một số người trong ngành thì phản đối, nhưng dư luận chung thì đồng tình và cảm ơn Cụ đã lên tiếng. Thực ra, nhà nào mà chẳng có con hay cháu đi học, nên có ai lạ gì thực trạng ấy? Ấy vậy mà có những vị vẫn tỏ ra không biết. Khi báo chí cảnh báo về những trường hợp “ngồi nhầm lớp”, học đến lớp 5, lớp 6 mà vẫn chưa đọc thông viết thạo, thì còn có nguy hiểm rằng đây chỉ là những trường hợp cá biệt. Trong kỳ thi tốt nghiệp phổ thông 2007, vừa mới nghiêm túc bước đầu, thì hàng loạt trường có phần lớn học sinh bị trượt, vậy có còn cá biệt nữa hay không?

Nếu có bị phê phán về chất lượng giáo dục thì người ta thường lôi khó khăn về kinh phí ra làm lá khiên chống đỡ. Nhưng làm sao đỡ kín được tứ phương? Thuở tôi đi học phổ thông cấp 2 (lớp 5-7), trường phải sơ tán mỗi nơi một lớp để tránh bom Mỹ. Lớp tôi dựng cạnh một ngôi chùa, ở giữa đồng mông quạnh. Đến ghế băng bằng gỗ cũng không có, nên chúng tôi phải lấy 3 đoạn tre ghép lại với nhau, để ngồi học, cứ nhấp nhồm vì đau... Vậy mà cô giáo vẫn chỉ đạo lấy 2 khúc gỗ xoan, đục lỗ, xuyên qua đó một đoạn tre

rồi dựng lên cạnh lớp, làm xà đơn để học môn thể dục. Khi tôi học cấp 3 (lớp 8-10), có xà đơn và xà kép cho nam, xà lệch và cầu thăng bằng cho nữ - một nửa là thầy trò tự làm. Vẫn chưa đủ, cô giáo thể dục huy động học sinh đóng mấy cọc tre làm cốt, rồi lấy đất thịt đắp lên làm “cừu” để tập nhảy. Những năm tháng sống dưới bom đạn, bát cơm không có mà ăn, cái quần lành không có để mặc, mà tiết thể dục còn được các thầy cô lo liệu, thu xếp như vậy. Còn bây giờ, giữa thời buổi no đủ, xe máy chạy chật đường, quán chơi điện tử mọc khắp nơi, sân gôn lẫn sân tennis, thì tiết thể dục ở các trường được tổ chức thế nào? Mọi người cứ thử hỏi con cháu mà xem! “Đạo này con học gì trong tiết thể dục ở trường?” Dù lớp 5, lớp 9, hay lớp 12, câu trả lời thường gặp là “chạy” hoặc “nhảy xa”. Không mấy khi có chuyện nhảy cao. Các môn thể dục dụng cụ như xà đơn, xà kép, xà lệch, cầu thăng bằng hay nhảy cừu, nhảy ngựa thì có lẽ bị “tuyệt chủng”. Ở các trường trọng điểm giữa những thành phố lớn đã như thế, chứ đừng nói đến vùng sâu, vùng xa. Thành thử nhiều cháu bây giờ cao hơn bố, béo hơn mẹ, nhưng vén tay áo lên thì chẳng thấy cơ bắp đâu cả. Giáo dục thể chất teo biến như vậy thì lấy gì để biện minh cho kết quả giáo dục toàn diện?

Về tình hình giáo dục ở bậc đại học, Giáo sư Hoàng Tụy đã từng viết:

“Từ lâu chúng tôi đã báo động sự tụt hậu của đại học còn nghiêm trọng hơn gấp nhiều lần so với giáo dục phổ thông.”

(Hoàng Tụy - Chấn hưng giáo dục trong tình hình mới - Tia sáng - 8/8/2006)

Tôi hoàn toàn nhất trí với ý kiến của Cụ. Có điều, từ “tụt hậu” có vẻ như nghiêng về khía cạnh chương trình và chất lượng giảng dạy chuyên môn. Nhưng tôi lại e rằng tình trạng đạo đức của một số giảng viên đại học còn nghiêm trọng hơn nhiều.

Có lần, mấy cháu sinh viên kể cho tôi câu chuyện sau:

“Mỗi lần kiểm tra, sinh viên phải mang phong bì đến nộp cho cô. Đôi khi, nghe chừng thu nhập chưa đủ, cô lại nói là ‘bài vừa rồi các em làm chưa tốt, nên bây giờ làm thêm một bài nữa, rồi bài nào điểm cao hơn cô sẽ lấy’. Vậy là phải nộp phong bì một lần nữa...”

Các cháu thản nhiên kể hết chuyện này đến chuyện khác, lại còn cười rúc rích, như thể đây là chuyện “thường ngày ở huyện”. Nghe mà đau thắt cả tim. Mới chỉ gặp gỡ mười phút đầu xuân, cốt để chúc tết, vậy mà các cháu đã buột miệng, hồn nhiên kể ra chuyện ấy, thì thử hỏi trong các quý vị hữu quan, còn ai là không nghe, không thấy? Dẫu biết là có rất nhiều giảng viên tốt, thậm chí là rất tốt, dẫu biết rằng chuyện trên chỉ kể về một “cô... sâu” cụ thể, nhưng khi chuyện tệ hại như vậy có thể công khai diễn ra ở một trường đại học lớn, mà sinh viên mặc nhiên chấp nhận, đồng nghiệp không phản ứng và bộ máy quản lý vẫn để yên, thì đánh giá là đạo đức xuống cấp có nhẹ quá hay không? Có lẽ, trầm trọng nhất không phải là có cá nhân phạm lỗi, mà ở chỗ cộng đồng đã coi đó là bình thường và làm ngơ. Nếu cứ để những chuyện kiểu ấy tái diễn mãi thì sẽ đào tạo ra sản phẩm gì và tương lai sẽ đi về đâu? Đứng trước một thực trạng giáo dục như vậy, những người yêu nước thiết tha như Cụ Tụy ngồi yên làm sao được?

Đã viết nhiều bài báo và trả lời nhiều cuộc phỏng vấn trên các phương tiện thông tin đại chúng, đồng thời đã gặp nhiều nhà lãnh đạo cao cấp để phản ánh và kiến nghị, nhưng biết rõ còn lâu mới đủ, Giáo sư Hoàng Tụy đã nẩy ra sáng kiến tổ chức một xê-mi-na, với sự tham gia của nhiều nhân vật có tiếng, hoạt động trong các lĩnh vực giáo dục, văn hóa, khoa học ở trong nước và ở nước ngoài, để thảo luận về tình hình giáo dục nước nhà và bàn biện pháp cải cách, chấn hưng. Qua 5 buổi làm việc nghiêm túc, tiến hành từ tháng

3 đến tháng 5/2004, nhiều ý kiến phong phú đã được nêu ra. Không phải lúc nào cũng dễ thống nhất với nhau, nhất là khi bàn về giải pháp khắc phục, nhưng đều nhất trí đánh giá thực trạng là nghiêm trọng và tình hình là cấp bách. Tất cả đều xuất phát từ đáy lòng, nên dù có không đồng tình hoàn toàn thì vẫn hiểu và tôn trọng ý kiến của nhau.

So với các tên tuổi nổi tiếng tham gia xê-mi-na như Phan Đình Diệu, Phan Huy Lê, Nguyễn Ngọc, Việt Phương, Nguyễn Đình Trí, Hoàng Tụy... thì tôi là người trẻ nhất và vô danh. Nhưng không phải vì thế mà phải co ro. Ngược lại, các cuộc thảo luận thực sự là bình đẳng và dân chủ.

Để hạn chế tiêu cực và nạn dạy thêm, Giáo sư Hoàng Tụy đặt vấn đề:

“Phải tăng lương chính thức cho đủ để giáo viên sống được mức sống tương đối ngang hàng chỉ bằng lương đó thôi, không phải làm thêm những việc khác để kiếm thu nhập phụ (mà thật ra là chính vì phụ nhưng bằng 3, hay 4 lần lương chính). Phần thu nhập thêm này cũng từ ngân sách và tiền đóng góp của dân thôi, cho nên nếu ngành giáo dục cải cách việc sử dụng tiền bạc trong ngành, khắc phục lãng phí và tham nhũng tràn lan, thì hoàn toàn không cần tăng thêm ngân sách, không cần tăng học phí và đóng góp của dân cũng thừa đủ để trả lương đảng hoàng cho giáo viên.”

Đúng là như vậy. Singapore đã cho ta một bài học rất thuyết phục của việc tăng lương để chống tham nhũng. Nhưng tôi vẫn bày tỏ phân vân: Lương nhà giáo chiếm một tỷ trọng rất lớn trong quỹ lương toàn quốc, nên có đủ tiền để tăng thêm không? Đã được phụ cấp ưu đãi giáo dục 25%-50%, nếu các nhà giáo lại được tăng lương thêm nữa thì các thành phần khác thế nào? Bộ đội, công an, cán bộ quản lý các cấp..., tất cả đều túm lấy cái thang dây nổi lên trời, đòi tăng lương để tránh tiêu cực, thế là quá tải, cả làng... cùng rơi bịch. Hơn nữa, đối với những thầy cô dạy thêm để kiếm

sống thì là một nhẽ, còn với những người dạy thêm để làm giàu thì tăng lương bao nhiêu mới đủ để hết dạy thêm? Khi thiếu thốn đã góp phần làm đạo đức méo mó và dẫn đến tiêu cực, nếu chỉ đổ thêm tiền vào thì có đủ để làm đạo đức tròn trĩnh trở lại hay không?

Cụ Tụy đề nghị mở rộng qui mô đào tạo đại học để có thể dung nạp được nhiều sinh viên hơn, qua đó mà giảm sức cạnh tranh trong thi cử và giảm nhu cầu học thêm. Điều đó chắc chắn phải làm, vì qui mô đào tạo của ta vẫn chưa đáp ứng được đòi hỏi của nền kinh tế và của xã hội. Nhưng mở rộng với tiến độ nào thì lại phải bàn cho kỹ. Tôi lo rằng hiện nay qui mô đào tạo đã vượt xa khả năng đảm nhận của đội ngũ giảng viên đại học, và nếu cứ mở thêm trường, thêm lớp trong khi không có đủ giảng viên đảm bảo chất lượng thì có nghĩa là ngành giáo dục mở thêm chợ bán... hàng giả. Để thể hiện cụ thể hơn ý kiến của mình, tôi đã viết một bài tham luận xê-mi-na với nhan đề “Bàn về qui mô đào tạo đại học từ góc độ chất lượng giảng viên”, sau này có đăng trên hai số báo Pháp luật Chủ nhật ngày 3/10 và 10/10/2004.

Không khí sinh hoạt thẳng thắn như vậy. Chẳng phải tôi có ý nói ngược lại Cụ Tụy đâu, mà chỉ bàn luận để Cụ tham khảo thêm và cân nhắc đầy đủ hơn, để mỗi ý kiến Cụ đưa ra càng có lợi cho Dân, cho Nước. Đấy cũng là một cách đóng góp nho nhỏ, hợp với tầm của tôi, vì cỡ tôi mà có nói ra thì cũng chẳng mấy người để ý, còn khi Cụ nói, nếu các quan chức không gật gù tán thưởng thì có lẽ cũng phải bực mình, mà bực tức là họ đã nghe một nửa rồi.

Cuối cùng, các thành viên tham gia xê-mi-na đã gửi cho các cấp lãnh đạo cao nhất một bản kiến nghị. Khi đó cũng gây được sự chú ý và có lẽ cũng có tác dụng ít nhiều. Nhưng mâm cỗ nào mà chẳng nguội dần? Thời ấy, kiến nghị này và một loạt bài tham luận của các thành viên xê-mi-na được để

trên một số trang Web, kể cả trang Web của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Còn bây giờ thì hình như hầu hết chúng đã... bỏ Web ra đi.

Chẳng chịu dừng ở đó, Giáo sư Hoàng Tụy vẫn kiên trì tiếp tục đóng góp ý kiến về mọi vấn đề bức xúc của xã hội. Chắc phải đến khi nào Cụ cảm thấy hết nợ mới thôi. Mà chí sĩ như Cụ thì có bao giờ hết mang nợ vào thân?

Sáng mãi với thời gian

Tôi viết bài này khi đang công tác ở Leipzig, nơi tôi đã được đón tiếp Giáo sư Hoàng Tụy cách đây một phần tư thế kỷ. Tuy ở xa, nhưng trong mắt tôi vẫn hiện lên hình ảnh của Cụ, đang cặm cụi bên chén trà mà Cụ Bà mới rót, lặng lẽ sáng tạo ra những công trình khoa học để đời. (Tôi cố tình viết đậm, với ý nhấn mạnh những đóng góp thầm lặng mà rất lớn lao của Cụ Dương Thị Ngọc Anh, Người Bạn Đồi đã để lại những dấu ấn rất đậm nét trong sự nghiệp vinh quang của Giáo sư Hoàng Tụy.)

Giáo sư Takahito Kuno ví Giáo sư Hoàng Tụy như Santa Claus đến từ một nước phương nam. Một hình tượng hay quá, đến mức khó chọn được hình ảnh nào hay hơn nữa. Nhưng tôi vẫn mạo muội liên tưởng đến hình ảnh của một ánh Sao Kim. Vì Sao Kim rất “đa diện”. Lúc bình minh thì lung linh với tên gọi Sao Mai. Khi hoàng hôn lại rực rỡ trong tư cách Sao Hôm. Và lúc nào cũng đẹp nên còn được mệnh danh là Venus (tên thần Vệ Nữ). Với mắt trần thì Sao Kim là thiên thể sáng thứ ba trên bầu trời, chỉ kém Mặt Trời và Mặt Trăng. Vậy mà mỗi khi tinh dậy, hồi hải bước vào ngày mới, thì chẳng mấy ai để ý. Để rồi đến lúc màn đêm buông xuống, lại ngỡ ngàng trước ánh hào quang. Hoàng Tụy mà mọi người dễ nhận ra và hay ca ngợi trên báo chí mới chỉ như một ánh Sao Hôm – một người yêu nước, yêu dân thiết tha, luôn trăn trở bàn cách chống lại cái nghèo, cái dốt.

Hoàng Tụy mà mọi người còn ít biết đến như một ánh Sao Mai – một nhà khoa học xuất sắc, rất sáng trên bầu trời khoa học nước nhà.

Thời gian trôi qua không chỉ bào mòn vật chất, mà còn làm thay đổi cả những giá trị tinh thần. Nhiều bạn bè cũ bỗng trở nên xa lạ, kẻ thù năm xưa nay lại thành đối tác làm ăn. Ký ức về những năm tháng hào hùng lùi dần vào dĩ vãng. Vị thế của những chiến thắng quân sự được đổi bằng bao xương máu cũng có đổi thay. Nhưng nhiều giá trị văn hóa thì vẫn ở lại mãi với thời gian, trong đó chắc phải kể đến những thành tựu nghiên cứu khoa học mà Giáo sư Hoàng Tụy đã đóng góp cho đời.

Xin chúc mừng Cụ và kính chúc Cụ thật sung sức để tỏa sáng dài lâu!

Leipzig, ngày 12/7/2007

An Authentic Scientist

Hoang Xuan Phu

Institute of Mathematics, Vietnamese Academy of Science and Technology

18 Hoang Quoc Viet Road, Hanoi, Vietnam

hxhu@math.ac.vn, phu@iwr.uni-heidelberg.de

<http://hpsc.iwr.uni-heidelberg.de/hxphu/>

(Dedicated to Professor Dr. Dr. h.c. mult. Hoang Tụy on the occasion of his 80th birthday)

NHỮNG KỶ NIỆM VỀ GIÁO SƯ HOÀNG TỤY

Trần Văn Nhung¹

Nhiều tài liệu trong nước và quốc tế đã viết, đã vinh danh Giáo sư Hoàng Tụy một cách xứng đáng. Giáo sư là cháu nội của Cụ Hoàng Văn Bàng, em trai của Tổng đốc thành Hà Nội Hoàng Diệu. Để nói về một con người, một nhà khoa học, nhất là khi người đó đã được tôn vinh và nổi tiếng về nhiều mặt, trong mấy trang giấy, trong một câu chuyện ngắn, là một việc rất khó. Tuy nhiên, sau 55 năm được biết Giáo sư Hoàng Tụy, với tư cách là một học trò từ thời phổ thông chuyên toán, tôi muốn nói khái quát về Ông như sau: Giáo sư Hoàng Tụy là một nhà toán học xuất sắc, nổi tiếng thế giới, một nhà sư phạm mẫu mực, người có nhiều ý tưởng ở tầm chiến lược trên quan điểm hệ thống về sáng tạo toán học, về chấn hưng khoa giáo và trên hết là xây dựng và phát triển đất nước.

Mặc dù đã có nhiều bài viết về Giáo sư Hoàng Tụy, nhưng chúng tôi thấy vẫn còn ít bài viết về Ông trước khi Ông nổi tiếng, tức là khi Ông còn làm Chủ nhiệm Khoa Toán, Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, trước khi cái tên Tuy's Cut (Lát cắt Tụy) trở thành quen thuộc trong giới toán học trên thế giới và trước khi Ông chủ trì một nhóm nghiên cứu tư vấn gồm những nhà khoa học, giáo dục và văn hoá nổi tiếng và giàu tâm huyết với đất nước, để đưa ra những kiến nghị phát triển giáo dục nước nhà. Vì thế, trong bài viết này, chúng tôi muốn bổ sung thêm vào phần “còn ít bài viết” đó, muốn ôn lại những kỷ niệm sâu đậm không thể nào quên về Giáo sư Hoàng Tụy, người thầy mẫu mực của mình từ những năm học phổ thông chuyên toán A0 (1965–1967) trên khu sơ tán Thái Nguyên của Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. (A0

¹ Đại học Tổng hợp Hà Nội

là tên viết tắt bí mật của Lớp chuyên toán khoá I chúng tôi trong những năm chiến tranh chống Mỹ, khi đi sơ tán. A1, A2,... chỉ các lớp toán năm thứ nhất, thứ hai,..., B là vật lý, C là hoá học,...).

Chúng tôi viết bài này để chúc mừng Giáo sư Hoàng Tụy khi Ông là người đầu tiên trên thế giới vừa được trao tặng Giải thưởng Constantin Caratheodory và để chúc mừng Khoa Toán – Cơ – Tin, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, khi tròn 55 tuổi (1956–2011) và khi tròn 60 tuổi (1956 – 2016), mà Giáo sư Hoàng Tụy là Chủ nhiệm khoa thứ hai (có người nói là Chủ nhiệm khoa đầu tiên). Các Chủ nhiệm khoa từ ngày được thành lập đến nay (11/2020) là các Giáo sư: Lê Văn Thiêm, Hoàng Tụy, Phan Văn Hạp, Hoàng Hữu Như, Trần Văn Nhung, Nguyễn Duy Tiến, Phạm Trọng Quát, Đặng Huy Nhuận, Phạm Kỳ Anh, Nguyễn Hữu Dư, Vũ Hoàng Linh, Lê Minh Hà, Trần Mạnh Cường và Phó Đức Tài. Điều rất thú vị là ngay trong bài viết này, theo góc độ chuyên môn, chúng tôi đã trích dẫn tên của nhiều chủ nhiệm khoa nói trên.

1. Nhà toán học tài năng, nhà sư phạm chuẩn mực

Giáo sư Hoàng Tụy đã được tôn vinh ở trong nước và ngoài nước, Ông đã được trao Giải thưởng Hồ Chí Minh đợt đầu (năm 1996) về khoa học công nghệ, cùng với các Giáo sư Tạ Quang Bửu, GS. Lê Văn Thiêm, GS. Nguyễn Văn Hiệu, ..., Giải thưởng Phan Chu Trinh (năm 2010) và là người đầu tiên trên thế giới vừa được Hiệp hội Quốc tế về Tối ưu toàn cục trao Giải thưởng cao quý mang tên nhà toán học xuất sắc người Hy Lạp Constantin Caratheodory (1873–1950), do những đóng góp tiên phong và nền tảng của Ông trong lĩnh vực này. Là tác giả của 170 công trình khoa học được công bố trên các tạp chí toán học nổi tiếng trên thế giới, Giáo sư Hoàng Tụy được thừa nhận là “cha đẻ” của Lý thuyết Tối ưu toàn cục (Global Optimization), trong đó có

khái niệm quan trọng “Tuy’s Cut” (Lát cắt Tuy) mang tên Ông.

Khi Giáo sư Hoàng Tuy đã trở thành nhà toán học Việt Nam nổi tiếng trên thế giới thì ngày càng có nhiều bài viết về Ông ở trong nước và nước ngoài. Trong một số bài viết của mình, tác giả Hàm Châu, một chuyên gia viết về các nhà khoa học Việt Nam thành đạt và một số người khác thường nhắc đến hai nhà toán học Việt Nam tiêu biểu, nổi tiếng thế giới, một già một trẻ, đó là Giáo sư Hoàng Tuy và Giáo sư Ngô Bảo Châu, người đầu tiên của Thế giới thứ ba được trao Giải thưởng Fields cao quý nhất về Toán học trên thế giới. Đáng chú ý là cả hai nhà toán học xuất sắc và tiêu biểu này đều “xuất phát” từ Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội. Giáo sư Ngô Bảo Châu nguyên là học sinh Khối chuyên Toán khoá XXII của Trường, là người Việt Nam đầu tiên hai lần giành Huy chương Vàng Olympic Toán quốc tế (1988, 1989) đã sang Pháp, sang Mỹ học tập, nghiên cứu rồi đạt đến “tột đỉnh vinh quang” (theo lời Giáo sư Viện sĩ Nguyễn Văn Hiệu) như ngày hôm nay. Giáo sư Hoàng Tuy, cha đẻ của Lý thuyết Tối ưu toàn cục, nổi tiếng thế giới với “Tuy’s Cut” (Lát cắt Tuy) trong công trình khoa học đăng khoảng năm 1966, khi ấy Ông đang là Chủ nhiệm khoa.

Giáo sư Hà Huy Khoái cũng đã có những bài viết hay về các giáo sư Lê Văn Thiêm, Hoàng Tuy và Fredric Phạm trên Tạp chí Tia sáng. Giáo sư Nguyễn Duy Tiến đã có bài khá độc đáo về Giáo sư Ngô Bảo Châu trong cuốn sách của mình mới được Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam in năm 2010, về Giáo sư Hoàng Hữu Như trên Thông tin Toán học của Hội Toán học Việt Nam số tháng 3/2011 và đã hoàn thành bài viết về Giáo sư Hoàng Tuy.

Ngay từ những năm 1963–1964, khi còn đang học lớp 8 ở quê, tôi đã được biết đến tên thầy Hoàng Tuy và thầy Lê Hải Châu qua các sách giáo khoa toán phổ thông, tên các nhà toán học Tạ Quang Bửu, Lê Văn Thiêm, Hoàng Tuy, Nguyễn Cảnh Toàn, Phan Đình Diệu, Hoàng Xuân Sính, Hoàng Chúng (em

trai thầy Hoàng Tụy), ... qua Báo Toán học và Tuổi trẻ. Tôi còn nhớ những cuốn sách giáo khoa phổ thông môn Toán ngày ấy rất mỏng, rất cơ bản, súc tích và chất lọc, nhưng vẫn cung cấp cho chúng tôi đủ những kiến thức cần thiết. Vì sao không cần nhiều nhưng vẫn đủ? Vì các tác giả là những nhà toán học và sư phạm uyên thâm, là những thầy giáo đã trực tiếp dạy toán ở bậc phổ thông và đại học, đã thực sự nghiên cứu toán học và sư phạm, đã tham khảo những sách giáo khoa chuẩn mực của các nước có nền sư phạm chuẩn mực và tiên tiến trên thế giới như Nga, Pháp, ... Có thể nói thế này được không: Để viết sách giáo khoa chuẩn mực cần phải có những bậc thầy chuẩn mực. Chuẩn mực ở đây được hiểu theo nghĩa có sự kết hợp hài hoà giữa lý thuyết với thực hành, giữa sơ cấp với cao cấp, giữa truyền thống với hiện đại, giữa quốc gia với quốc tế.

Năm 1965, thầy Hoàng Tụy đã dạy cho lớp 9 chuyên toán A0 khoá I của chúng tôi những khái niệm đầu tiên về lôgic toán, toán học hữu hạn và lý thuyết đồ thị. Mặc dù Thầy dạy cho chúng tôi không nhiều, vì với cương vị Chủ nhiệm khoa Thầy rất bận, nhưng ấn tượng về những bài giảng của Thầy trong tôi vẫn còn rất sâu đậm cho đến tận ngày nay, sau gần nửa thế kỷ. Trong phòng học sơ sài thời sơ tán, cái bảng đen rất nhỏ, nhưng vẫn đủ để cả buổi học Thầy viết trên đó mà không cần xóa bảng. Đúng là Thầy có nghệ thuật sử dụng và trình bày trên bảng một cách tối ưu! Đôi mắt sáng của Thầy luôn hướng về phía học trò khi nêu vấn đề, khi đặt câu hỏi, khi gợi ý và khi khuyến khích, động viên chúng tôi. Thầy chú ý dạy học trò hiểu được xuất xứ, bản chất và các mối liên quan của vấn đề. Cách dạy của Thầy độc đáo và cuốn hút, không sa vào các công thức và kỹ thuật, để tránh cho học trò “thấy cây mà không thấy rừng”. Mỗi khi cần viết lên bảng thì Thầy lại viết rất ngắn gọn, cẩn thận, rõ ràng, ví dụ chữ cái

c, t,... còn có cả đuôi bên trái. Nhiều đồng nghiệp cũng nhất trí với tôi rằng Giáo sư Hoàng Tụy là một trong những nhà toán học và nhà sư phạm xuất sắc, thể hiện qua nghiên cứu khoa học, giảng dạy, diễn thuyết, viết sách và trong các đề xuất, chủ trương cải cách và phát triển nền toán học, khoa học và giáo dục nước nhà.

Là một học sinh nhà quê mới ra tỉnh, lần đầu tiên khi được nghe những bài giảng toán của các thầy Hoàng Tụy, Phan Đức Chính, Hoàng Hữu Đường, Nguyễn Thừa Hợp, Lê Minh Khanh, Nguyễn Duy Tiến, Đặng Hữu Đạo, Nguyễn Viết Phú vừa trẻ vừa giỏi vừa tràn đầy nhiệt huyết, tôi có cảm giác như mình đang được bố mẹ cho ra phố xem “ảo thuật” vậy. Đã thế trong môi trường mới của Lớp chuyên Toán đầu tiên có nhiều bạn giỏi cả Toán và tiếng Nga đến từ nhiều tỉnh thành trên miền Bắc, như bạn Hoàng Văn Kiếm, Đỗ Thanh Sơn, Nguyễn Đình Bạ, Nguyễn Nam Hồng, Nguyễn Lam Sơn, Nguyễn Viết Chính, Nguyễn Hồng Hải, Phan Trịnh Hải, Nguyễn Văn Xoa, Lê Công Thành, Nguyễn Hữu Dung, Cao Công Tường, ... càng khiến tôi bị “ngợp” trong thời gian đầu. Đến nay, mặc dù những kiến thức cụ thể thu được từ bài giảng của các thầy có thể đã bị quên khá nhiều, nhưng ấn tượng, ký ức về trình độ, tài năng, tâm huyết và lòng yêu nghề của các bậc thầy vẫn còn đọng lại mãi trong suốt cuộc đời chúng tôi như một chất men say. Đúng như William A. Ward đã nói: “Người thầy trung bình chỉ biết nói, người thầy giỏi biết giải thích, người thầy xuất chúng biết minh họa, người thầy vĩ đại biết cách truyền cảm hứng”.

Vào một ngày cuối thu đầu đông năm 1967, khi bắt đầu vào học lớp toán năm thứ nhất của Khoa Toán, Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, ở khu sơ tán tại tỉnh Thái Nguyên, chúng tôi được đón Giáo sư Chủ nhiệm khoa Hoàng Tụy đến thăm và nói chuyện để khai giảng khoá học. Tất cả chúng tôi

đã bị cuốn hút bởi câu chuyện hấp dẫn Ông kể hôm đó. Có lúc Ông nói vui: “Khi tôi nói tiếng Anh ở nước ngoài người ta lại khen tôi giỏi tiếng Pháp.” Ông đã cho chúng tôi biết nền toán học Nga đồ sộ sau này cũng được bắt đầu, phát triển và rẽ nhánh từ trường phái ban đầu về lý thuyết hàm biến thực của N. N. Luzin (1883–1950). Càng ngày khi ngẫm lại câu chuyện của thầy Tụy tôi càng thấy trong hơn nửa thế kỷ vừa qua, nền Toán học Xô Viết đã có ảnh hưởng to lớn, tích cực đến nền Toán học Việt Nam và hình như quá trình xây dựng, phát triển và phân nhánh của Toán học nước nhà cũng theo một lộ trình gần tương tự như ở nước Nga. Nhiều chuyên ngành toán học và các giáo sư hàng đầu cũng đã được sinh ra từ giải tích toán học, từ việc ứng dụng trực tiếp hoặc gián tiếp giải tích, nhất là giải tích hiện đại, vào các lĩnh vực khác, như tối ưu hoá, giải tích số, toán ứng dụng, xác suất – thống kê, tôpô, lý thuyết số, mật mã, đại số trừu tượng, hoá học, sinh học, vật lý, thiên văn,...

Năm 1984, khi tôi đang học tập và nghiên cứu khoa học tại Trường Đại học Tổng hợp Bremen (CHLB Đức) theo Học bổng Nghiên cứu Humboldt (AvH), thì Giáo sư Hoàng Tụy được Giáo sư D. Hinrichsen mời đến làm việc và báo cáo trong seminar về kết quả nghiên cứu bài toán tối ưu của Ông. Mặc dù đã nhiều lần được nghe Giáo sư Hoàng Tụy giảng bài hoặc báo cáo seminar, hội nghị, nhưng đó là lần đầu tiên tôi được nghe Ông giảng bài ở nước ngoài. Tôi đã được chứng kiến các bạn quốc tế tham dự hôm đó rất thán phục nội dung toán học và tính sư phạm cao trong bài giảng của Ông. Giáo sư Hoàng Hữu Đường cũng đã được Giáo sư L. Arnold mời đến báo cáo khoa học tại Trường này về số mũ Lyapunov. Sau hai báo cáo của hai ông Hoàng (Hoàng Tụy và Hoàng Hữu Đường), các bạn Đức nói rằng hai giáo sư toán học Việt Nam họ Hoàng đều là các nhà sư phạm

giỏi, đều viết bằng rất đẹp! Một số giáo sư khác như Nguyễn Thế Hoàn, Vũ Quốc Phóng, Nguyễn Hữu Việt Hưng, Nguyễn Khoa Sơn (AvH), Nguyễn Đình Công (AvH), Hồ Sĩ Đàm, ... cũng đã từng đến làm việc và báo cáo khoa học tại đây.

2. Nhà khoa học và giáo dục có tư duy chiến lược và hệ thống

Về lịch sử hình thành của Khối chuyên Toán A0, sau này tôi được nghe một số thầy, trong đó có Giáo sư Nguyễn Duy Tiến, kể lại rằng: Ý tưởng đầu tiên về việc mở Lớp chuyên toán A0 ở Việt Nam thuộc về Giáo sư Hoàng Tụy, nguyên là Chủ nhiệm khoa Toán, Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, có tham khảo cách làm của các nhà toán học Xô Viết vĩ đại như A. N. Kolmogorov, P. S. Alexandrov, I. M. Gelfand, ... Tôi cho rằng Giáo sư Hoàng Tụy còn tham khảo cả kinh nghiệm của Hungary, một nước nhỏ nhưng rất mạnh về toán, khi lập ra lớp toán năng khiếu đầu tiên. Đề xuất của Giáo sư Hoàng Tụy được sự ủng hộ mạnh mẽ của Giáo sư Lê Văn Thiêm, Phó Hiệu trưởng, người anh cả của nền Toán học Việt Nam hiện đại; của Giáo sư Nguyễn Như Kon Tum, Hiệu trưởng; của Giáo sư Tạ Quang Bửu, Bộ trưởng Bộ Đại học và Trung học chuyên nghiệp; và của Thủ tướng Phạm Văn Đồng, người mà khi còn sống luôn luôn quan tâm đến giáo dục, nói riêng là việc đào tạo học sinh giỏi. (Xin xem Quyết định thành lập Lớp Toán đặc biệt đầu tiên năm 1965 do Phó Thủ tướng Phạm Hùng ký ngày 14/9/1965 thay Thủ tướng Chính phủ Phạm Văn Đồng). Lúc đầu, Lớp được gọi là “Lớp Toán đặc biệt”, sau được đổi thành tên khiêm tốn hơn là “Lớp Toán dự bị” rồi “Lớp Chuyên toán”.

Tác giả Hàm Châu và một số người kể lại rằng chính Giáo sư Hoàng Tụy cũng là một trong số những nhà toán học đầu tiên của ta đã tham khảo kinh nghiệm và nhờ sự giúp đỡ của Liên Xô, CHDC Đức và một số nước xã hội chủ

nghĩa anh em, để phân tích, cân nhắc, đề xuất và cuối cùng năm 1974 Việt Nam đã cử đoàn gồm 5 học sinh giỏi đầu tiên đi dự thi Olympic Toán quốc tế (IMO 1974) tại CHDC Đức. Ngay lần đầu tiên “đem chuông đi đánh xứ người” Hoàng Lê Minh đã giành Huy chương Vàng, Vũ Đình Hòa giành Huy chương Bạc, Đặng Hoàng Trung và Tạ Hồng Quảng giành Huy chương Đồng và Nguyễn Quốc Thắng chỉ cần thêm 1 điểm thì cũng được Huy chương Đồng. Lê Tuấn Hoa, năm đó cũng đã được vào “short list” của đội tuyển để luyện thi, chuẩn bị, nhưng cuối cùng chưa được đi dự thi, vì năm đầu tiên cả đoàn chỉ có 5 học sinh, chứ không phải 8 như sau này, mà anh Hoa đứng thứ 6. Nay Giáo sư Lê Tuấn Hoa đã trở thành Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam, Giám đốc Điều hành Viện Nghiên cứu Cao cấp về Toán/VIASM và Viện trưởng Viện Toán học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Anh kể lại rằng: Giáo sư Bộ trưởng Tạ Quang Bửu cũng rất quan tâm, ủng hộ và hằng tuần Ông đều đến thăm thầy và trò ở cơ sở số 9 phố Hai Bà Trưng xem việc chuẩn bị đội tuyển đầu tiên ra sao.

Có lẽ Giáo sư Hoàng Tụy và Giáo sư Phan Đình Diệm là hai trong số các nhà toán học Việt Nam đầu tiên nhận thấy tầm quan trọng của Lý thuyết hệ thống và muốn ứng dụng lý thuyết đó vào khoa học, giáo dục, quản lý, kinh tế và nhiều lĩnh vực khác. Có phải vì thế chăng, khi nghiên cứu và bàn bạc về bất cứ lĩnh vực nào, nhất là giáo dục, Giáo sư Hoàng Tụy cũng luôn khuyến cáo phải xem trọng tính hệ thống của nó. Bản thân lĩnh vực mà cả đời Ông quan tâm, nghiên cứu là lý thuyết tối ưu toàn cục cũng mang tính hệ thống sâu sắc. Như chúng ta đều biết, những vấn đề toàn cục và hệ thống, không chỉ trong toán học, khoa học mà trong mọi lĩnh vực như kinh tế, giáo dục, xã hội, ... bao giờ cũng khó khăn, phức tạp và quan trọng hơn nhiều so với những vấn đề địa

phương, cục bộ. Vì thấy lý thuyết hệ thống quan trọng như vậy cho nên tôi đã cố tìm hiểu xem ai là người đầu tiên đưa ra khái niệm này, lý thuyết này. Cuối cùng, theo thông tin mà tôi nhận được từ Giáo sư Nguyễn Khoa Sơn (nguyên Phó Chủ tịch Viện HLKHCN Việt Nam), Giáo sư Phạm Kỳ Anh (nguyên Chủ nhiệm Khoa Toán – Cơ – Tin, Trường ĐHKHTN, ĐHQGHN) và qua tài liệu tham khảo, thì người đầu tiên vào năm 1961 đã đặt nền móng cho lý thuyết hệ thống toán học là M. D. Mesarovic, dựa trên ý tưởng từ năm 1950 của von Bertalanffy, Norbert Wiener, John von Neumann về lý thuyết hệ thống tổng quát. R. E. Kálmán, người Mỹ gốc Hungary, trong bài báo đăng trên SIAM J. v. 1, n. 1, năm 1963, đã đưa ra các khái niệm ban đầu và nêu một số bài toán đặt nền móng cho lý thuyết hệ thống hiện đại. Ở Việt Nam, năm 1983, Giáo sư Hoàng Tụy đã cùng Giáo sư Nguyễn Khoa Sơn xây dựng và điều hành Trung tâm phân tích hệ thống tại Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương.

Tiếp tục tìm hiểu thêm, chúng tôi được biết có lẽ nhà bác học người Scotland tên là Patrick Geddes (1854–1932) là người đầu tiên trên thế giới đã nêu ra ý tưởng về “hệ thống”. Như vậy, phải mất hơn nửa thế kỷ sau đó lý thuyết hệ thống toán học và điều khiển học mới ra đời. Geddes không phải là nhà toán học mà là nhà nghiên cứu về sinh học, môi trường, quy hoạch đô thị, xã hội học, giáo dục học, ... và nổi tiếng nhất về những ý tưởng cấp tiến trong quy hoạch đô thị và giáo dục. Ngay từ đầu thế kỷ trước, Geddes đã khuyến cáo loài người khi công nghiệp hoá, khi đô thị hoá, phải luôn chú ý giữ gìn môi sinh, môi trường, phải luôn có cái nhìn hệ thống để quy hoạch tổng thể. Lời khuyên cáo đơn giản nhất, ngắn gọn nhất, nhưng cũng tổng hợp nhất của Ông là: “Suy nghĩ phải toàn diện, hành động phải cụ thể” (“Think globally, act locally”). Liên hiệp quốc cũng đã dùng câu này làm khẩu

hiệu hành động cho cả loài người khi bước sang thế kỷ XXI, không chỉ trong việc bảo vệ môi trường, khắc phục hậu quả của biến đổi khí hậu, mà trong cả việc giải quyết các xung đột sắc tộc, tôn giáo, quyền lợi, chính trị, chống khủng bố,... Tóm lại, đây không chỉ là khẩu hiệu mà còn là nguyên tắc suy nghĩ và hành động của cả loài người khi bước sang thế kỷ mới này.

Việc trần trở để có được một chiến lược và kế hoạch phát triển Toán học Việt Nam đã được bắt đầu khá sớm. Từ cuối những năm 60 của thế kỷ trước, Giáo sư Hoàng Tụy đã cùng các nhà toán học tiền bối khác như Tạ Quang Bửu, Lê Văn Thiêm, Nguyễn Cảnh Toàn, Phan Đình Diệu, ... xây dựng chiến lược phát triển toán học Việt Nam cho giai đoạn 1970–1990. Nhờ đó, chỉ trong vòng 10 đến 20 năm, toán học Việt Nam đã có những tiến bộ đáng kể và một số lĩnh vực đã vươn lên và có uy tín cao trên thế giới. Để tiếp nối và hiện đại hóa, sau hơn hai năm chuẩn bị, Chương trình trọng điểm quốc gia phát triển Toán học giai đoạn 2010 đến 2020 và Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán/VIASM đã được Chính phủ phê duyệt. Trong suốt quá trình đó, ban soạn thảo đã nhận được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao và ủng hộ của Giáo sư Nguyễn Thiện Nhân, Phó Thủ tướng Chính phủ, Giáo sư Bộ trưởng Phạm Vũ Luận, Giáo sư Bộ trưởng Phùng Xuân Nhạ, ...

Ghi chú: Bài này đã được đăng trên Tạp chí Tia Sáng, ngày 28/9/2011, và được cập nhật thông tin cho đến ngày 23/11/2020.

VIẾT VỀ ANH, GIÁO SƯ PHAN ĐÌNH DIỆU

Hà Huy Khoái

Thế là Anh đã ra đi.

Mấy hôm nay trên báo chí, trên “cộng đồng mạng” tràn ngập những bài viết, những lời bày tỏ tình cảm với Anh. Ai cũng muốn viết gì đó về Anh.

Tôi cũng vậy.

Nhưng viết về Anh thật khó. Không thể nói những lời thừa. Không thể nói những lời mọi người đều đã nói. Con người Anh luôn độc đáo, sâu sắc, chính xác. Rất khó bỏ đi dù chỉ một từ nào đó trong những bài viết của Anh.

Anh độc đáo ngay từ khi chập chững vào làng Toán. Vì thích Số học mà Anh đã tự học tiếng Trung để dịch cuốn Số học của Hoa La Canh. Vì yêu thích sự chính xác mà anh chọn cho mình môn Logic khi đi làm nghiên cứu sinh ở Liên Xô. Chỉ trong 5 năm, anh đã xây dựng nên một ngành mới trong Toán học: Giải tích hàm kiến thiết. Công trình của anh được in thành sách (Some questions in constructive functional analysis. Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics, No. 114 (1970). Translated from the Russian by J. M. Danskin. American Mathematical Society, Providence, R.I., 1974. iv+228 pp.). Chữ “kiến thiết” được dùng cho những ngành Toán mà ở đó không chấp nhận chứng minh phản chứng: không thể khẳng định một cái gì đó là “tồn tại” nếu điều giả thiết “nó không tồn tại” dẫn đến nghịch lý. Muốn chứng minh “tồn tại”, phải đưa ra thuật toán xây dựng (“kiến thiết”) nó.

Tư tưởng “kiến thiết” đó cũng làm Anh trở nên gần gũi với Khoa học máy tính một cách tự nhiên. Và với nhãn quan sáng suốt của mình, Anh nhận ra ngay từ những năm đầu của thập kỷ 70, thế kỷ trước, rằng Tin học chính là Khoa học của tương lai, và Việt Nam nhất thiết phải xây dựng

ngành Tin học. Có thể nói rằng trình độ Tin học của Việt Nam thời kỳ đó cao hơn nếu so sánh với những nước trong vùng Đông Nam Á. Chúng ta đã từng đi trước, nhưng vì nhiều nguyên nhân nên đã tụt lại phía sau.

Đọc lại những bài viết của Anh về Khoa học, về con đường phát triển của xã hội Việt Nam, không thể không ngạc nhiên về những kiến giải sâu sắc, độc đáo, về tầm nhìn của anh. Sự phát triển, những vấn đề mà xã hội đang phải đối mặt gần như là “minh hoạ” những gì Anh nói đã vài chục năm. Và trên hết, ta cảm nhận tấm lòng Anh, một kẻ sỹ của thời đại mới, luôn trăn trở với con đường đi của đất nước.

Anh không chỉ là nhà khoa học, nhà tư tưởng, Anh là người say mê tất cả những gì thuộc về tri thức nhân loại. Tôi còn nhớ, Anh đã bình rất hay về cảnh đối đáp giữa Khuất Nguyên và Ngự Phủ trên sông Tương (trong một bài viết, hình như đăng trên báo Văn Nghệ). Những lần trò chuyện về Thơ, tôi thấy Anh rất thích Rabindranath Tagore, đặc biệt là những câu:

*Đôi mắt lo âu của em buồn,
đôi mắt em muốn tìm vào tâm tưởng của anh
như trăng kia muốn vào sáu biển cả...
Trái tim anh cũng ở gần em,
như chính cuộc đời của em vậy
nhưng chẳng bao giờ em hiểu hết nó đâu.*

Hình như Anh luôn có cảm giác người khác không hiểu hết mình. Mà đúng vậy. Anh sâu sắc quá, độc đáo quá, nghĩ xa hơn người khác nhiều quá, để người ta có thể hiểu hết về Anh. Nhưng dù không hiểu hết, Anh vẫn chiếm trọn tình yêu và lòng khâm phục của những người có dịp gần Anh.

Những lời sau đây của Tagore viết về Cái Chết, hình như cũng chính là dành cho Anh:

*Khi nghĩ về những năm tháng đã qua,
đã trôi xuôi theo theo dòng chảy
của cuộc sống, và tình yêu, và cái chết,
tôi thấy sự ra đi vĩnh viễn là tự do biết bao.*

Không cần phải nói lời cầu mong Anh yên nghỉ. Đường như Anh đã đi xa, để có thể được tự do suy tưởng. Một mình.

NHỚ ANH LÊ VĂN THÀNH

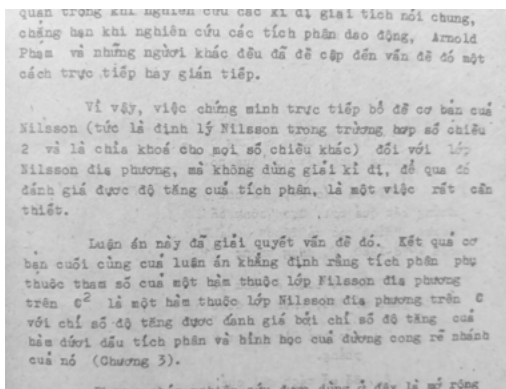
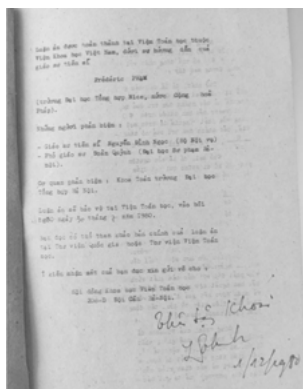
Hà Huy Khoái

Anh Thành quê ở Đô Lương, Nghệ An, học ĐHTH Hà Nội trước tôi hai năm, và là một trong những thành viên đầu tiên của Phòng Nghiên cứu Toán thuộc Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước (UBKHKTNN) tiền thân của Viện Toán học. Anh Thành học đại học trong nước, làm Tiến sĩ cũng trong nước. Sau khi đã nhận học vị tiến sĩ, anh xuất ngoại vài lần, sang Viện Max-Planck für Mathematik Bonn, Ecole Polytechnique Paris và RIMS, Nhật Bản.

Là học sinh vào loại giỏi nhất lớp của K6 Khoa Toán Đại học Tổng hợp Hà Nội, anh Thành được Giáo sư Lê Văn Thiêm giới thiệu về UBKHKTNN. Anh cùng các Giáo sư Lê Văn Thiêm, Ngô Văn Lược tham gia việc áp dụng lý thuyết nước thấm để thiết kế đào mương rửa mặn vùng ven biển. Mục đích chính là biến một số diện tích nhiễm mặn thành đất có thể trồng lúa, thay cho cách trồng cói phải kéo dài trong nhiều năm. Các kết quả về lý thuyết của công việc này đã được viết thành một cuốn sách (in roneo) và một số bài báo đăng trong Tạp chí Toán học.

Khi về Phòng Nghiên cứu Toán, tôi cùng tham gia với anh Thành trong một số nghiên cứu về lý thuyết nước thấm. Mấy lâu sau, anh Ngô Văn Lược gửi từ Liên Xô về một cuốn Proceedings của một Hội nghị về Hàm phức. Tôi và anh Lê Văn Thành rất bực mình, vì mang tiếng là làm về Hàm phức mà đến cái tên của nhiều báo cáo còn không hiểu. Anh Trần Gia Lịch xem qua rồi nói: “Đó là Hàm phức nhiều biến, khó lắm đấy”. Thế là tôi cùng anh Thành quyết định học Hàm phức nhiều biến. Vào thư viện Khoa học Trung ương cũng thấy khá nhiều sách về Hàm phức nhiều biến. Không biết chọn cuốn nào, đành chọn cuốn...mỏng nhất! Đó là cuốn “Các tập Giải tích” của Hervé. Bây giờ thì ai cũng biết, đó

không thể là cuốn nhập môn Hàm nhiều biến! Thế nhưng nhờ học những kiến thức về hàm nhiều biến phức mà anh Thành đã rất thành công khi làm việc với Giáo sư Frédéric Phạm. Anh viết không nhiều, nhưng có bài đăng trong những tạp chí rất tốt như *Math. Ann.*, *Trans. Amer. Soc.*, *C. R. Acad. Sci. Paris*, ... Đọc qua vài dòng trong tóm tắt Luận án của anh (ảnh kèm theo) cũng có thể thấy anh đã có những kết quả rất có giá trị.



Luận án Phó tiến sỹ (nay là Tiến sỹ) của Lê Văn Thành

Anh Thành là người sống có nguyên tắc. Xin kể một chuyện nhỏ sau đây. Anh chia lương hàng tháng của mình thành hai khoản: phần lớn gửi về quê giúp bố mẹ, phần còn lại để chi tiêu. Trong khoản giành cho mình, anh cũng chia rất rõ ràng: phần mua phiếu ăn của nhà ăn tập thể Giảng Võ, phần tiêu vặt, phần mua thuốc lá. Anh nghiện nặng, nên phần cho thuốc lá chiếm tỷ trọng khá lớn! Một lần, thấy giá thuốc lá tăng vọt, tôi lo cho anh. Anh cười, “may cho mình cậu ạ! Tiền cho thuốc lá cố định rồi, nên lượng nicotine vào mình sẽ bớt đi!” Khi đi Max-Planck-Institut, anh mang theo thuốc lá đủ dùng cho cả đợt, vì thuốc bên Đức đắt quá. Không ngờ được gia hạn ba tháng, anh đành sang Paris mua Gauloises, là loại thuốc rất nặng và rẻ, đủ dùng cho ba tháng ở Bonn.

Khi anh có thêm đứa con thứ ba, tôi lại lo cho anh. Anh lại cười: “Có gì đâu cậu, trước đây quả trứng luộc chia đôi, bây giờ chia ba. Rau thì trồng ở cái bờ mương sau nhà, hôm nhiều thì luộc, hôm ít nấu canh”. Vậy mà ba đứa con của anh đều trưởng thành, giỏi giang. Cậu con cả được huy chương đồng Olympic Tin học quốc tế. Những năm khó khăn, anh làm thêm việc đóng mũ đình cho mậu dịch. Tiền tính theo sản phẩm, mỗi ngày cũng có thể đủ mua một bát phở.

Nhìn anh Thành, ít ai nghĩ anh lại có chuyện tình như tiểu thuyết! Tôi còn nhớ vào một dịp Tết, anh đi Mộc Châu thăm bà con. Khi về có vẻ rất bồn chồn. Tôi hỏi thì anh kể: đi Mộc Châu rất ít người, hàng ngày phải ra bến xe xem đã đủ chuyến chưa. Khi đến phải trình giấy tờ, anh để ý một cô gái xinh xắn có tên là Lê Thị Chuyên, và định đến nơi sẽ làm quen. Ai ngờ cách Mộc Châu 5 km thì cô gái xuống giữa đường. Hốt hoảng vì lo mất dấu vĩnh viễn, anh viết vội mẫu giấy “Lên ăn tết Tây Bắc, người cùng họ bao giờ về xuôi”. Rồi ghi tên và địa chỉ, ném vào nón cô gái khi cô ấy vẫy chào mọi người. Mấy ngày Tết, anh mượn xe đạp ngăn ngõ về lại nơi cô gái xuống xe, hòng tìm “tầm cá, bóng chim”. Vài hôm sau khi kể chuyện đó, anh hớn hờ chia cho tôi xem mẫu giấy: “Người cùng họ đã về”. Kết thúc cũng là một địa chỉ. Chuyện tình của anh với cô họa sĩ Lê Thị Chuyên, giảng viên trường Sư phạm Nhạc Họa bắt đầu như thế đó. Chị Chuyên đã cùng anh trải qua bao năm tháng khó khăn để nuôi ba đứa con nên người.

Anh Thành sống lạc quan, thích triết lý. Tôi vẫn đùa anh là một “nông dân thông thái”. Các triết lý của anh đều bắt nguồn từ việc am hiểu đời sống nông thôn. Có thể vì cái bệnh nghiện thuốc, lại thường phải hút thuốc rẻ tiền, phần lớn là thuốc sợi tự cuốn bằng giấy báo, nên anh mất vì ung thư phổi khi mới 65 tuổi.

VỚI GIÁO SƯ NGUYỄN XUÂN TẤN: MỘT VÀI KỶ NIỆM VỤN...

Tạ Duy Phượng¹

Tôi biết Giáo sư Nguyễn Xuân Tấn từ tháng 9 năm 1975. Thế là đã 45 năm... Thời gian cứ lặng lẽ trôi, như nước chảy qua cầu...

Năm 1974-1975, một làn sóng các Cử nhân trẻ mới ra trường (chủ yếu từ nước ngoài) về Viện Toán. Vì là dân nhà quê, “không nơi nương tựa” nên chúng tôi được Viện Toán cắt ba phòng từ 11 Phòng làm việc của ngôi nhà vách đất lợp nứa ở 208D Đội Cấn ra thành phòng ở. Khi chúng tôi đến, thì anh Đinh Thế Lục, anh Nguyễn Xuân Tấn và anh Lê Trọng Lục đã ở đấy rồi (các anh về từ 1974).

Tôi có ấn tượng là lạ với hai anh Đinh Thế Lục và Nguyễn Xuân Tấn là cứ tối tối đi học tiếng Anh về, các anh lại nói chuyện với nhau bằng tiếng Anh, sáng ra cũng tiếng Anh, suốt ngày chỉ tiếng Anh...

Năm 1975, phòng anh Lục, anh Tấn được ghép thêm anh Vũ Ngọc Phát. Một phòng vách đất, mái nứa, rộng 18 m² chứa ba giáo sư thượng thặng tương lai...

Tôi không nhớ anh Đinh Thế Lục về nhà bà chị ở trước hay sau khi anh Phát cưới vợ, chỉ nhớ khi anh Phát cưới vợ, căn phòng ấy được ngăn làm đôi bởi một ri đồ. Giường đôi của vợ chồng anh Phát ở bên trong, cạnh cửa sổ, giường một của anh Tấn ở ngoài, cạnh cửa ra vào, ...

Vì không còn anh Lục, anh Tấn không có ai nói chuyện tiếng Anh, anh chuyển sang làm và ngâm thơ. Tôi còn nhớ mấy câu trong bài Chủ nhật buồn của anh:

*Chủ nhật buồn biết đi chơi đâu,
Ta đạp xe quanh hồ Gươm ngắm phố...*

¹ Cán bộ Viện từ 1975 - 2019.

Và nhại thơ Bác Hồ:

*Làm toán ta vốn không ham,
Nhưng không làm toán biết làm chi đây.
Ngày ngày làm toán cho khuây,
Vừa làm vừa đợi đến ngày đi Tây.*

Rồi anh Lục, anh Tấn, anh Phát lần lượt đi Tây làm Nghiên cứu sinh, bảo vệ Tiến sĩ Khoa học, thành Giáo sư, ...

Tấn là người quảng giao. Anh có nhiều bạn trong và ngoài nước, toàn những người nổi tiếng.



Với Stephen Smale (Huy chương Fields 1966)

Những năm 1990-2000, sau tết, anh thường rủ chúng tôi về nhà anh ở Đặng Tiến Đông, sau này là Tây Hồ. Chúng tôi nằm ngòai dưới chân tượng phật, phảng phất mùi hương trầm, uống rượu, ăn mứt, trò chuyện, xem đồ cổ, ... tưởng như không khí tết vẫn còn... Trong giới toán, ít ai biết sống và sống được như Nguyễn Xuân Tấn.

Anh quen rất nhiều văn nghệ sĩ. Anh mời được nhiều văn nghệ sĩ đến viện Toán nói chuyện và biểu diễn: Trần Quốc Vượng, Dương Thị Thu Hương, Lâm Thị Mỹ Dạ, Trúc Chi, Thúy Canh, Thúy Cải, ...

Anh nhận Phùng Quán làm anh kết nghĩa. Anh Tấn kể:

Trong một cuộc nhậu, mọi người hỏi: Toán là gì. Anh Tấn trả lời: Toán là thơ của Khoa học Tự nhiên. Phùng Quán nghe xong, nói: Vậy thì thơ là toán của Khoa học Xã hội. Mọi người cười ầm.

Một lần anh Tấn rủ chúng tôi đến nhà Phùng Quán, thấy trên bàn có lọ cây Vạn niên thanh, nghe chị Trâm, vợ Phùng Quán, đọc bài Vạn niên thanh:

*Ơi cây Vạn niên thanh
Cả một đời tôi chỉ khiếp phục anh.
Anh chỉ hít khí trời
Anh chỉ xơi nước lã.
Mà anh vẫn đem lại cho đời màu xanh.*



Trước mộ vợ chồng Phùng Quán, người anh kết nghĩa
Tôi ngộ thêm ra một Phùng Quán khác với Phùng Quán
Vượt Côn Đảo, với Tuổi thơ dữ dội. Một Phùng Quán với
Lời mẹ dặn:

*Dù ai cầm dao dọa giết
Cũng không đổi ghét thành yêu*

và Trò chuyện với núi Tản:

*Tôi thì làm thơ, bác làm núi.
Nhớ nhau tưới rượu xuống Tây Hồ...*

Sự chung thủy của mối tình anh em kết nghĩa với Phùng Quán đã cứu anh Tấn, ngay cả khi anh em đã “âm dương cách trở”. Anh Tấn kể: Một lần, khi Phùng Quán đã mất, anh đang bơi giữa hồ Tây, nghe tiếng Phùng Quán gọi: Tấn ơi, Tấn ơi, vào đi, vào đi... Anh Tấn vừa bơi vào đến bờ thì giông tố Hồ Tây nổi lên...

Phùng Quán còn giúp Nguyễn Xuân Tấn hướng dẫn luận án Tiến sĩ cho Phan Nhật Tĩnh. Chuyện là: (Trích từ Facebook của PGS. TS. Phan Nhật Tĩnh, nguyên Trưởng Khoa Toán Đại học Khoa học Huế) Khi Thầy Tấn giao đề tài cho học trò thì: Bài toán đã được thầy giao ở một lĩnh vực mới mẻ nên cảm thấy rất lúng túng, suy nghĩ một thời gian dài mà chưa giải quyết được. Nguyễn Xuân Tấn rủ Phan Nhật Tĩnh (người gốc Huế) đến ăn giỗ đầu Phùng Quán (cũng người Huế). Khi về, Tĩnh bị say và: Minh lẫn ra ngủ như chết đến quá nửa đêm chợt tỉnh lại. Bài toán ám ảnh trong đầu mấy tháng nay lại hiện ra, những mảnh rời tự nhiên được thấy rõ ràng hơn và kết nối lại, trong thoáng chốc những bế tắc của một thời gian dài được khai thông và cứ thế mà bài toán đã đeo đẳng dần vặt bao lâu nay được giải xong.

Nhớ Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc “Lý thuyết Tối ưu và Ứng dụng” 2004 do Giáo sư Phạm Hữu Sách và Giáo sư Do Sang Kim tổ chức tại Sài Gòn, anh Tấn mời Trần Mạnh Hào đến dự Banquet. Trần Mạnh Hào đọc thơ, thỉnh thoảng lại ngắc ngứ. Nguyễn Đông Yên nhảy ra đọc đỡ. Trần Mạnh Hào khoái, sau nói: Mẹ nó chứ. Hôm nay mới thấy có thằng thuộc thơ hơn cả tác giả. Rồi kéo nhau về khách sạn, chuyện trò không dứt. Trần Mạnh Hào chỉ tàn ngần đứng dậy ra về sau 1 giờ đêm, khi cả chục “cái mỡ trâu” của vợ gọi... Sáng sớm hôm sau, mới 7 giờ, Trần Mạnh Hào đã đem cả rổ (xe máy) thơ đến tặng. Tôi cũng được vài cuốn, riêng cuốn Thơ Tứ tuyệt vì chỉ còn một cuốn nên tôi và anh Yên được tặng chung. Sau anh Yên photo cho tôi một bản. Mới thấy Trần

Mạnh Hào cũng đáo đẽ. Chỉ qua Moscow mấy ngày mà Hào đã nhận thấy cái mà nhiều người cả chục năm sống giữa Moscow không thấy:

*Trên tượng đài các nhà cách mạng đứng uy nghi lẫm liệt.
Họ ngước tới mệnh mông tay phác thảo các chân trời.
Còn các nhà thơ như Puskin chẳng hạn.
Lại cúi xuống mặt đất buồn đau tìm số phận mỗi con người.*

Tôi thích bài Trái tim mắc cạn:

*Cuộc đời con nước vèo qua
Trái tim mắc cạn trong tà áo bay.
Mảnh mai một sợi lông mày,
Mà đem cột trái đất này vào anh.*

Nguyễn Đông Yên thì hay đọc bài thơ sau của Trần Mạnh Hào:

<i>Trái đất nhìn ngôi sao:</i>	<i>Chúng quên mình đọc thân</i>
<i>Ồi, đốm lửa côی cút!</i>	<i>Khi ngắm nhau đơn lẻ</i>
<i>Ngôi sao nhìn Trái đất:</i>	<i>Sự cô độc hai lần</i>
<i>Này, hạt bụi quạnh hiu!</i>	<i>Là tình yêu mạnh mẽ.</i>

Trần Mạnh Hào khá ngạc nhiên khi tiếp xúc với dân Toán. Âu cũng là cái cách anh Tấn quảng bá và giao lưu toán học, đọc đáo và phong cách Nguyễn Xuân Tấn, nhẹ nhàng nhưng khác người, không ai làm được.

Lại nhớ một lần Viện Toán đi thăm quê hương Nguyễn Du. Ra về, trên xe ô tô, anh Tấn nảy ra ý tưởng “Mở rộng, đa trị hóa và không trơn hóa thơ Tố Hữu”. Thế là bài thơ của Tố Hữu: Nửa đêm qua huyện Nghi Xuân/ Bâng khuâng nhớ Cụ, thương thân nàng Kiều/ Hỡi người, tìm những thương yêu/ Giữa dòng trong đục cánh bèo lênh đênh... đã ra đời (với sự cộng tác của Nguyễn Đông Yên):

*Cả ngày và đêm qua tỉnh Hà Tĩnh.
Bâng khuâng nhớ các cụ, thương thân các nàng Kiều.
Hỡi nội tạng những thương yêu.
Giữa dòng ô nhiễm những cánh bèo lênh đênh.*

Và anh Tấn nói: Phải viết ở phần kết luận là: Bài thơ của Tố Hữu là trường hợp riêng của bài thơ này, tìm được tổng quát hóa thành nội tạng, trong đục là trường hợp riêng của ô nhiễm.

Thình thoảng tôi lại vẫn mơ nghĩ đến bài thơ vui này, vì nó khiến tôi liên tưởng tới câu Đường đi khắp khểnh, bánh xe gặp ghềnh của Nguyễn Du. Nhưng rồi một lần chợt NGỘ ra rằng: Đa trị và không trơn chính là hai hòn đá tảng giúp anh Tấn thành công và thành danh trong Toán học. Về ánh xạ đa trị, anh có: Định lí Banach-Stenhaus cho ánh xạ đa trị, Điểm bất động cho ánh xạ đa trị, ... Những kết quả này là nội dung luận án Tiến sĩ (bảo vệ 1983) và viết thành sách. Về tối ưu không trơn, anh có cuốn Lý thuyết tối ưu không trơn (viết cùng với Nguyễn Bá Minh). Từ tối ưu không trơn, anh nhảy sang bài toán cân bằng, tựa cân bằng và cân bằng suy rộng. Trong các lĩnh vực này, anh và các học trò đã viết 45 bài báo Quốc tế. Giáo sư Nguyễn Xuân Tấn đã đào tạo được nhiều nghiên cứu sinh: các Phó Giáo sư Phan Nhật Tinh, Nguyễn Bá Minh, các Tiến sĩ Trương Thị Thùy Dương, Nguyễn Thị Quỳnh Anh, Phạm Minh Đức, Bùi Thế Hùng, Nguyễn Thị Quỳnh Hoa, ...

Tấn là con người tài hoa ít ai bì. Tấn là nhà sưu tầm và lưu trữ cổ vật có hạng đất Hà Thành. Tôi không hiểu anh lấy đâu ra thời gian để sưu tầm, tìm hiểu cổ vật, trong khi các công trình toán học tầm cỡ quốc tế vẫn ra đều đều, các nghiên cứu sinh cứ đều đều bảo vệ. Trong toán học, anh cũng thể hiện sự đa dạng và tài hoa: Một mảng lớn công trình của anh (khoảng 20 bài đăng trên các tạp chí Quốc tế) và Luận án Tiến sĩ Khoa học (bảo vệ 1987) là về Lý thuyết rẽ nhánh. Ngoài ra, anh còn có những bài báo về điểm bất động trong không gian metric xác suất, nghiệm đo được của bài toán qui hoạch toán học, ...

Với Series Hội thảo Tối ưu và Tính toán Khoa học, Trường ban tổ chức có thể thay, từ Nguyễn Đông Yên, Hoàng Xuân Phú, đến Phan Thành An, rồi lại Hoàng Xuân Phú, nhưng Chủ

tọa phiên họp đặc biệt nhất, dài nhất, khó nhất, cần thể hiện tài hoa nhất là Liên hoan và Giao lưu văn hóa văn nghệ thì mười mấy năm nay chỉ có một mình Nguyễn Xuân Tấn phải gánh, phải cầm trịch, vất vả lắm mà ngay cả cho đến Hội thảo lần này, vẫn chưa có ai thay thế anh được.

Kể về Giáo sư Nguyễn Xuân Tấn thì khéo cả ngày không hết chuyện vui. Xin chúc Giáo sư Nguyễn Xuân Tấn sang tuổi bảy mươi vẫn khỏe, lưng vẫn chắc như súc gỗ lim và nụ cười luôn luôn nở trên môi, như chúng ta thường thấy.

Phụ lục: Từ Facebook của Nguyễn Xuân Tấn

Cách đây 37 năm (1982) tôi có quen Giáo sư Goerge Beaudreau (Mỹ) làm về thuốc trừ sâu sinh học. Ông mất năm 2005. Năm nay con trai và cháu nội ông ấy sang Việt Nam du lịch và tìm gặp tôi. Tôi rất cảm động về tình cảm của bố con họ. Chúng tôi ăn trưa với nhau và trò chuyện thật vui vẻ. Cuộc đời cũng lắm điều làm ta thêm yêu và quý mến nhau qua những điều đơn giản và kỳ công như vậy!



GS Nguyễn Xuân Tấn với con và cháu GS Goerge Beaudreau (Mỹ)

KỶ ỨC VỀ NHỮNG HỘI THẢO TOÁN HỌC VIỆT NAM - HÀN QUỐC

Nguyễn Đông Yên¹

Được sự phân công của Giáo sư Tiến sĩ Khoa học Phạm Hữu Sách, người có sáng kiến tổ chức loạt Hội thảo Việt Nam–Hàn Quốc “Lý thuyết tối ưu và ứng dụng” [“Mathematical Optimization and Applications”] và cũng là người đã dày công xây dựng một quan hệ hợp tác khoa học hết sức thành công giữa hai nước Việt Nam và Hàn Quốc, tôi xin cung cấp một số thông tin về các hội thảo này và có một vài nhận xét về ý nghĩa của chúng.

Bài viết “Mười lăm năm ấy ai quên” của tôi trên Thông tin Toán học tháng 3/2008 (Tập 12, Số 1, trang 15-23) đã kể khá đầy đủ về thời điểm bắt đầu sự hợp tác của GS Phạm Hữu Sách với các đồng nghiệp Hàn Quốc và về 5 hội thảo đầu tiên. Những thông tin sau đây có ở trong bài viết đó.

Theo lời mời của GS Phạm Hữu Sách, GS Do Sang Kim và GS Gue Myung Lee (lúc đó hai ông làm việc trong hai trường đại học khác nhau ở Pusan [Phú Sơn], Hàn Quốc) đến Việt Nam lần đầu vào tháng 8/1993 để tham dự Hội thảo quốc tế về Giải tích và Toán ứng dụng do Viện Toán học tổ chức tại Nhà khách Bộ Quốc phòng, 33 Phạm Ngũ Lão, Hà Nội.

Hội thảo “Lý thuyết tối ưu và ứng dụng” Việt-Hàn lần thứ nhất được tổ chức ở Pusan vào tháng 2/1998, ngay sau Tết ta. GS Phạm Hữu Sách, GS Vũ Ngọc Phát, GS Hoàng Xuân Phú và tôi đã sang dự. Lúc này, GS Kim và GS Lee cùng làm việc tại Khoa Toán ứng dụng của Đại học Quốc gia Pukyong. (Hai trường đại học Pusan National Fisheries University và Pusan National University of Technology của

¹ Cán bộ Viện từ 1982.

hai GS đã được hợp nhất vào tháng 7/1996 để thành một đại học vùng lớn mạnh hơn là Pukyong National University. Pukyong là tên ghép của thành phố Pusan - thành phố lớn thứ hai của Hàn Quốc - và tỉnh Kyongnam bao bọc nó.)

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ hai được tổ chức vào tháng 2/2000 tại Hà Nội. Nhân dịp này, Bản ghi nhớ về sự hợp tác giữa Viện Toán học, Viện Khoa học Việt Nam (nay là Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) và Pukyong National University đã được ký kết.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ ba được tổ chức vào tháng 12/2001 tại Busan (lúc này Pusan đã được đổi cách viết thành Busan). GS Nguyễn Khoa Sơn, GS Lê Dũng Mưu và PGS Tạ Duy Phượng đi từ Hà Nội sang. GS Phạm Hữu Sách, PGS Nguyễn Năng Tâm và tôi đã có mặt ở Busan từ trước Hội thảo: GS Sách làm nghiên cứu 2 tháng, PGS Nguyễn Năng Tâm và tôi làm nghiên cứu 1 năm.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ tư được tổ chức tại trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh vào tháng 2/2004. Ban Giám hiệu của Nhà trường (đặc biệt là GS Bùi Mạnh Nhị, Hiệu trưởng, và PGS Dương Lương Sơn, Hiệu phó) và Ban Chủ nhiệm Khoa Toán (đặc biệt là TS Nguyễn Thái Sơn, Trưởng Khoa Toán, Đồng Trưởng Ban tổ chức hội thảo) đã góp rất nhiều công sức cho thành công của Hội thảo. GS Phan Quốc Khánh đã giúp đỡ Ban tổ chức rất nhiều và nhóm nghiên cứu của GS đã đóng góp nhiều báo cáo cho Hội thảo. GS Francois Le Dimet và GS Đinh Thế Lục (từ Pháp), GS Nguyễn Đình Ngọc, GS Van Hien Nguyen [Nguyễn Văn Hiền] và GS Jean-Jacques Strodiot (từ Belgium), ... ở trong số những đại biểu rất nhiệt tình của Hội thảo.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ năm được tổ chức tại Busan vào tháng 2/2006. Đoàn đi từ Hà Nội gồm GS Phạm Hữu Sách (phu nhân của ông, bác sĩ Thúy Nga, cũng tới thăm

Hàn Quốc bằng tiền riêng của ông bà), GS Nguyễn Khoa Sơn, GS Hà Huy Khoái, GS Lê Dũng Mưu, PGS Tạ Duy Phương và tôi. GS Nguyễn Đình đi từ Tp Hồ Chí Minh (ông là khách mời của GS G. M. Lee). Tham dự hội thảo này còn có PGS Nguyễn Quang Huy - khi đó đang làm nghiên cứu theo học bổng sau Tiến sĩ của KOSEF.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ sáu (25-29/2/2008) được tổ chức tại trường Cao đẳng Sư phạm Nha Trang, Nha Trang, Khánh Hòa. Ban Giám hiệu Nhà trường, Ban Chủ nhiệm Khoa Tự Nhiên, và PGS Tạ Quang Sơn đã hết sức nhiệt tình với Hội thảo.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ bảy (1-3/2/2010) được tổ chức tại Busan. GS Nguyễn Khoa Sơn, GS Lê Dũng Mưu, GS Vũ Ngọc Phát, PGS Tạ Quang Sơn, TS Bùi Trọng Kiên và tôi đã tham gia Hội thảo này. Số đặc biệt của Journal of Nonlinear and Convex Analysis (Vol. 12, No. 3, 2011) dành cho Hội thảo gồm 18 bài báo, trong số đó có 5 bài báo của các tác giả Việt Nam và 1 bài báo của tác giả Việt Nam viết chung với tác giả Hàn Quốc.

Hội thảo Việt-Hàn lần thứ tám (8-10/12/2011) được tổ chức tại trường Đại học Đà Lạt nhân dịp Sinh nhật lần thứ 70 của GS Phạm Hữu Sách. Ban Giám hiệu của Nhà trường và Ban Chủ nhiệm Khoa Toán (đặc biệt là PGS Phạm Tiến Sơn, Trưởng Khoa Toán, Đồng Trưởng Ban tổ chức hội thảo) đã góp nhiều công sức để tổ chức Hội thảo thành công.

Vì không còn nguồn tài trợ từ Quỹ KOSEF như trước, chuỗi Hội thảo Việt-Hàn “Lý thuyết tối ưu và ứng dụng” (1998-2011) đã kết thúc vào tháng 12/2011 với 8 Hội thảo. Tuy vậy, do nhu cầu hợp tác nghiên cứu và do tình cảm thân thiết giữa những người bạn lâu năm, GS Phạm Hữu Sách, GS Do Sang Kim, GS Gue Myung Lee, và các đồng nghiệp

đã cố gắng duy trì việc tham gia hội thảo tại hai nước ở quy mô nhỏ hơn. Có thể coi những hoạt động này là dư âm kéo dài của loạt hội thảo thành công nói trên. Sau đây là một số ví dụ cụ thể:

TS Thái Doãn Chương đã tham dự và trình bày báo cáo mời tại “International Symposium on Nonlinear Analysis and Optimization” (Pukyong National University, Busan, 8-10/2/2012).

GS Lê Dũng Mưu, PGS Nguyễn Năng Tâm, PGS Nguyễn Huy Chiêu và tôi đã tham dự và trình bày báo cáo mời tại International Workshop “Nonlinear Analysis, Optimization and Applications” (Pukyong National University, Busan, 11-13/2/2015).

TS Bùi Văn Định (Đại học Kỹ thuật Lê Quý Đôn) - khi đó đang làm nghiên cứu sau Tiến sĩ ở Busan, TS Nguyễn Thị Thu Hương (Đại học Kỹ thuật Lê Quý Đôn) và TS Hoàng Ngọc Tuấn (Đại học Sư phạm Hà Nội 2) - từ Hà Nội, TS Trần Hùng Cường (Đại học Công nghiệp Hà Nội) và tôi - từ Suwon (Hàn Quốc) đã tham dự và trình bày báo cáo mời tại International Workshop “Nonlinear Optimization and Applications” (Pukyong National University, Busan, 15-16/4/2016).

Nhân dịp Sinh nhật lần thứ 65 của GS Do Sang Kim và GS Gue Myung Lee, Hội thảo quốc tế “Mathematical Optimization Theory and Applications” [được lấy tên theo các Hội thảo Việt-Hàn!] (18-20/1/2018) đã được tổ chức tại Viện Nghiên cứu Cao cấp về Toán (VIASM) ở Hà Nội. GS Nguyễn Hữu Dư, Giám đốc điều hành của VIASM đã phát biểu tại Lễ khai mạc hội thảo, chúc mừng và tặng quà lưu niệm cho GS Do Sang Kim và GS Gue Myung Lee.

PGS Phạm Tiến Sơn (từ Đà Lạt), PGS Tạ Quang Sơn

và tôi (từ Cao Hùng, Đài Loan) đã tham dự và trình bày báo cáo mời tại International Workshop “Nonlinear Analysis and Optimization” (Pukyong National University, Busan, 6-8/8/2018).

Nhờ những hội thảo khoa học Việt-Hàn và sự hợp tác có hiệu quả trong 28 năm (1993-2020) giữa một nhóm khá lớn những người nghiên cứu về giải tích đa trị và biến phân, lý thuyết tối ưu và ứng dụng, lý thuyết các bài toán cân bằng, lý thuyết các hệ động lực của Việt Nam với các đồng nghiệp Hàn Quốc, nhiều bài báo chung và một cuốn sách đã ra đời. Danh sách thống kê từ Mathematical Reviews như sau (công trình có nhiều tác giả được tính cho mỗi tác giả một lần):

1. GS Phạm Hữu Sách (Viện Toán học) có 11 bài báo chung với các đồng nghiệp Hàn Quốc.
2. PGS Phạm Ngọc Anh (Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông) có 10 bài báo chung.
3. PGS Nguyễn Huy Chiêu (Đại học Vinh) có 4 bài báo chung.
4. TS Thái Doãn Chương (Đại học Sài Gòn) có 4 bài báo chung.
5. TS Bùi Văn Định (ĐH Kỹ thuật Lê Quý Đôn) có 6 bài báo chung.
6. GS Nguyễn Định (ĐH Quốc tế Tp Hồ Chí Minh) có 8 bài báo chung.
7. PGS Nguyễn Quang Huy (ĐH Sư phạm Hà Nội 2) có 12 bài báo chung.
8. TS Phạm Duy Khánh (Đại học Sư phạm Tp Hồ Chí Minh) có 1 bài báo chung.
9. TS Bùi Trọng Kiên (Viện Toán học) có 8 bài báo chung.
10. TS Nguyễn Thị Hồng Linh (University of New South Wales, Úc) có 1 bài báo chung.
11. PGS Trần Thái An Nghĩa (Oakland University, Mỹ) có 1 bài báo chung.
12. GS Phạm Hữu Anh Ngọc (ĐH Quốc tế Tp Hồ Chí Minh) có 3 bài báo chung.
13. PGS Khuất Văn Ninh (ĐH Sư phạm Hà Nội 2) có 1 bài báo chung.
14. TS Đặng Xuân Sơn (Đại học Bách khoa Hà Nội) có 1 bài báo chung.
15. TS Nguyễn Hải Sơn (Đại học Bách khoa Hà Nội) có 3 bài báo chung.

16. PGS Phạm Tiến Sơn (Đại học Đà Lạt) có 5 bài báo chung.
17. PGS Tạ Quang Sơn (Đại học Sài Gòn) có 7 bài báo chung.
18. PGS Nguyễn Năng Tâm (Đại học Sư phạm Hà Nội 2) có 1 cuốn sách và 11 bài báo chung.
19. PGS Phan Nhật Tĩnh (Đại học Khoa học Huế) có 2 bài báo chung.
20. TS Lê Anh Tuấn (CĐ Sư phạm Ninh Thuận) có 6 bài báo chung.
21. TS Nguyễn Văn Tuyên (ĐH Sư phạm Hà Nội 2) có 5 bài báo chung.
22. ThS Nguyễn Thị Vinh (nghiên cứu sinh, University of Illinois at Chicago, Mỹ) có 1 bài báo chung.
23. TS Phan Tự Vương (Viện Khoa học và Công nghệ tính toán Tp Hồ Chí Minh) có 1 bài báo chung.
24. GS Nguyễn Đông Yên (Viện Toán học) có 1 cuốn sách và 19 bài báo chung.

Những bài báo nói trên đã được công bố trên các tạp chí SIAM J. Optim., Math. Program., Math. Oper. Res., J. Math. Anal. Appl., Nonlinear Anal., J. Global Optim., J. Optim. Theory Appl., Set-Valued Anal., J. Comput. Appl. Math., Taiwanese J. Math., Optimization, Appl. Anal., J. Nonlinear Convex Anal., J. Convex Anal., Positivity, Numer. Algorithms, Optim. Lett., European J. Oper. Res., Appl. Math. Comput., Comput. Math. Appl., ANZIAM J., J. Inequal. Appl., RAIRO Oper. Res., Fixed Point Theory Appl., Bull. Korean Math. Soc., J. Korean Math. Soc., Vietnam J. Math., Int. J. Comput. Math., Appl. Anal. Optim., Ann. Oper. Res., IMA J. Math. Control Inform., ..., và trong một số tuyển tập báo cáo hội nghị. Cuốn sách của Gue Myung Lee, Nguyễn Năng Tâm, và Nguyễn Đông Yên đã được in ở Nhà xuất bản Springer năm 2005, được Mathematical Reviews và Mathematical Methods of Operations Research [Vol. 65 (2007), 385-387] đánh giá tốt.

Năm 2015, tôi được nhận Giải thưởng Tạ Quang Bửu nhờ những kết quả trong bài báo chung với TS Nguyễn Thành Quý đã đăng trên SIAM Journal on Optimization (2014). Nghiên

cứu của chúng tôi bắt nguồn từ bài báo chung của GS Gue Myung Lee, PGS Nguyễn Năng Tâm và tôi đã đăng trên SIAM Journal on Optimization (2012) và một số kết quả trong bài báo chung của GS Gue Myung Lee và tôi đã đăng trên Nonlinear Analysis (2014).



*Từ phải sang trái: GS Nguyễn Hữu Dư, GS Phạm Hữu Sách, GS Do Sang Kim, GS Gue Myung Lee, phu nhân của GS Gue Myung Lee, PGS Trương Xuân Đức Hà, PGS Nguyễn Quang Huy, GS Nguyễn Đông Yên.
Ảnh của VIASM.*

Năm 2020, PGS Phạm Tiến Sơn được nhận Giải thưởng Tạ Quang Bửu nhờ những kết quả trong bài báo chung với GS Gue Myung Lee đã đăng trên SIAM Journal on Optimization (2017).

Có thể nói rằng những tháng ngày làm nghiên cứu tại Busan, Hàn Quốc, là rất quan trọng đối với nhiều người trong số 24 tác giả Việt Nam có tên trong danh sách ở trên. Những người có thâm niên nghiên cứu đã phát triển nhiều ý tưởng nghiên cứu quan trọng tại Busan. Những người mới

bảo vệ luận án đã tìm thấy ở Busan một môi trường lý tưởng để đắm chìm trong những nghiên cứu có chiều sâu, mà về sau họ và các cộng sự sẽ phát triển tiếp.

Phải nói thêm rằng GS Gue Myung Lee là người đã gợi ý cho tôi việc hợp tác nghiên cứu với GS Vaithilingam Jeyakumar (Úc), GS Xiaoqi Yang (Hồng Kông), và GS Jen-Chih Yao (Đài Loan). Chính nhờ sự hợp tác với GS Jen-Chih Yao mà nhiều nghiên cứu sinh và nhiều tiến sĩ ở trong nhóm nghiên cứu của tôi đã có cơ hội sang Đài Loan làm việc nhiều lần, trong những khoảng thời gian tương đối dài.



Các đại biểu tham dự Hội thảo quốc tế “Mathematical Optimization Theory and Applications” (18-20/1/2018) tại Viện Nghiên cứu Cao cấp về Toán (VIASM)

Những kết quả hợp tác nghiên cứu thành công nói trên có được là nhờ sự ủng hộ mạnh mẽ của Ban lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Ban Hợp tác quốc tế, Ban lãnh đạo Viện Toán học qua các thời kỳ, và Ban lãnh đạo Viện Nghiên cứu Cao cấp về Toán. Nhân đây, tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đối với Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Toán học, Viện Nghiên cứu Cao cấp về Toán, Cao đẳng Sư phạm Nha Trang, Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, Đại học Đà Lạt, và các đồng

nghiệp Việt Nam, Hàn Quốc đã chung sức vun đắp cho quan hệ hợp tác nghiên cứu Việt Nam - Hàn Quốc về lý thuyết tối ưu và ứng dụng nở hoa kết trái.

NHỚ LẠI NHỮNG LẦN ĐI LÀM ỨNG DỤNG TOÁN HỌC

Lê Dũng Mưu¹

Năm 1966, tôi được Nhà nước cho đi du học ở Hungary theo ngành vô tuyến điện tử. Thực ra tôi muốn học ngành Y để theo nghiệp của bố, hơn nữa mẹ tôi mất sớm vì bệnh nan y. Tuy nhiên lúc đó làm gì được đề đạt nguyện vọng, hơn nữa tôi nhớ là trong lớp tôi, những người học kém, thì được đi học Y và Sư phạm, riêng Sư phạm thì những người có vấn đề lý lịch gia đình, dù học rất giỏi cũng được phân đi học ngành này. Năm đó không thi đại học.

Sau một năm học dự bị, thầy giáo dạy môn toán đề nghị Sứ quán cho tôi đi học toán. Sau 5 năm học ở trường Đại học quốc gia Budapest, tôi được nhận bằng Thạc sỹ Toán, chuyên ngành Vận trù học. Bản luận văn của tôi có đề tài dịch ra tiếng Việt là: Một mô hình trong lý thuyết đập nước (tiếng Anh là: A model in dam theory). Đề tài này được Giáo sư Prekopa Andras đặt ra, nhưng thầy hướng dẫn làm luận văn của tôi lại là Tiến sĩ Grençser Laszlo. Bài toán là cần xác định thể tích của một hồ chứa nước, sao cho sác xuất hồ bị cạn cũng như hồ bị tràn nước ở trong phạm vi cho trước, với điều kiện biết phân bố của lượng mưa hàng năm. Tôi tốt nghiệp với điểm xuất sắc, được thầy hướng dẫn đề nghị cho làm tiếp nghiên cứu sinh, nhưng không hiểu sao không được (có lẽ là hè năm cuối tôi đã đi nghỉ mát với mấy bạn người bạn Hung mà không xin phép đơn vị, hơn nữa lại hay trốn đi ra rạp xem phim tư bản). Cái “dóp” của tôi đã làm cho mấy người học các khóa sau học rất giỏi như Hoàng Minh Chương, Phạm Ngọc Ánh, Đỗ Bá Khang cũng không được chuyển tiếp nghiên cứu sinh.

¹ Cán bộ Viện Toán 1973 – 2017

Năm 1973, tôi về nước và được phân công về Bộ Công an. Vừa mới đến Bộ Công an, anh cán bộ tổ chức hỏi tôi có dùng được tiếng Anh không, có biết viết được chương trình máy tính không? Tôi trả lời là khi làm luận văn tôi đã phải tham khảo sách tiếng Anh và lập trình bằng ngôn ngữ FORTRAN IV. Sau đó anh cán bộ hỏi có thích về làm công an không? Tôi trả lời là không thích làm (lúc đó tôi chỉ ngại vào công an, bộ đội, thì kỷ luật khắt khe). Tôi được hẹn sau hai tuần trở lại. Khi quay lại thì được trả lời là đã được trả về Bộ Đại học. Sau đó tôi được phân về Viện Toán, làm việc ở nhóm Tối ưu do Giáo sư Hoàng Tụy phụ trách. Kể ra tôi cũng có duyên với Viện Toán, nên con đường đi đến Viện Toán của tôi không đến nỗi dài và gian truân như của anh Tố Như.

Năm 1976, sau công trình của Scaft (một nhà kinh tế Mỹ) về một thuật toán tính điểm bất động theo Định lý điểm bất động Brouwer, một hướng nghiên cứu trong Quy hoạch toán học (Mathematical Programming) về các thuật toán tính điểm bất động rất được quan tâm. Giáo sư Hoàng Tụy cũng nghiên cứu theo hướng này và thu được một thuật toán, được gọi là Thuật toán xuống núi. Thuật toán này cho phép khắc phục được một nhược điểm của thuật toán Sacft là sau mỗi lần tái khởi động (restart) đều phải xuất phát lại từ cùng một điểm.

Lúc đó ở miền Bắc chưa có máy tính IBM, nên anh Nguyễn Văn Thoại và tôi được Giáo sư Hoàng Tụy giao cho vào Sài Gòn tính thử nghiệm thuật toán trên máy tính IBM 360-50 bằng ngôn ngữ FORTRAN. Đến giờ nghĩ lại làm máy tính hồi đó thật khổ. Mỗi sáng, đến đưa tập card chương trình vào cho nhân viên phòng máy, đợi nửa ngày chương trình mới đến lượt được chạy. Vừa chạy, chỉ trong tích tắc lại bị đẩy ra, do sai một lỗi nào đó rất vớ vẩn (ví dụ cô nhân viên

đọc bìa đành lộn số 1 là chữ l). Thế là mất đứt một ngày. Nhưng cuối cùng, sau hai tháng cũng xong. Đem ra báo cáo với Giáo sư Hoàng Tụy, thì Giáo sư phát hiện ra kết quả không khớp với lý thuyết. Đang chuẩn bị đi Sài gòn để làm tiếp, thì may mắn tôi phát hiện là kết quả của Scaff cũng như vậy (ví dụ tính là ví dụ mẫu do Scaff đưa ra, rất hay). Thế là không phải đi tiếp. Cũng nhờ làm về tính điểm bất động mà tôi đã quan tâm đến các mô hình cân bằng trong kinh tế, và đã theo hướng nghiên cứu về việc giải các bài toán cân bằng. Nhờ đó năm 1983, 1984 chúng tôi đã viết được ba bài báo liên quan đến cân bằng: một bài đăng ở tạp chí Toán học tính toán và Vật lý toán của Viện Hàn lâm Khoa học Liên Xô, một bài ở Acta Mathematica Vietnamica và một bài ở Optimization. Bài đăng ở ACTA chung với anh Đỗ Bá Khang được giải thưởng của Viện Toán giành cho cán bộ trẻ. Sau này mới biết chính Giáo sư W. Oettli là người đã phản biện bài báo của tôi về tính ổn định của bài toán cân bằng, đăng ở tạp chí Optimization 1984, và nhờ đó mà ông đã nhận tôi đến làm việc theo sự tài trợ của Quỹ V. Humboldt tại Đại học Mannheim, Cộng hòa Liên bang Đức, năm 1988.

Kể chuyện hồi đó đi công tác Sài gòn, thì nhiều điều nghĩ lại mà cười ra nước mắt. Đi tàu hỏa, vừa đói vừa khát, có tiền mà không có gì để mua. Nhớ lại có lần qua Nghệ Tĩnh, tàu dừng lại giữa đường, dân làng mang cam, chuối, bưởi v.v... ra bán. Cứ ngồi trên tàu hỏi giá, dân bắt vớt tiền xuống thì họ mới ném đồ lên cho mình qua cửa sổ. Có khi họ chưa kịp ném hàng lên, thì dân quân đến đuổi đi. Có lần tôi tưởng mất tiền oan, thì thật may, khi dân quân vừa ra xa, bà cụ đã chạy đến ném lên cho tôi quả bưởi Bỏ Trạch. Thế mới biết người nông dân ta nghèo khổ, nhưng sống sòng phẳng, không tham lam.

Một chuyện nữa là chuyện đi làm ứng dụng cho Tổng

công ty xăng dầu 1. Hôm đầu tiên gặp Tổng giám đốc, lúc đó là ông Trương Đình Tuyển, ông Tuyển nhắc đi nhắc lại là phải làm sao để Tổng công ty sử dụng được kết quả, để tiết kiệm ngoại tệ cho Nhà nước. Bài toán đặt ra là sắp xếp các tàu chở dầu vào cảng (vào cảng nào trong ba cảng là Sài Gòn, Đà Nẵng, Hải phòng? Tàu nào vào trước, tàu nào phải đợi ngoài phao số 0?). Theo tổng công ty xăng dầu nói là thời gian đợi ở phao số 0, ta phải trả tiền đợi bằng ngoại tệ Rúp-Đô la, theo thời gian đợi và theo trọng tải của tàu. Chúng tôi gồm anh Bùi Thế Tâm, Phạm Cảnh Dương và tôi được phân công đi làm bài toán này. Hồi đó kinh tế còn khó khăn, nhưng họ bồi dưỡng cũng khá khá. Bài toán đặt ra rất khó, chưa biết thuật toán nào để giải. May quá, sau khi suy nghĩ, thấy số cảng chỉ có 3, mà mỗi tháng số tàu dự định đến không nhiều, thế là chúng tôi giải theo cách duyệt toàn bộ các phương án có thể. Rất may là lúc đó Viện Toán mới được tặng hai máy tính cá nhân Apple Two. Anh Tâm đã sử dụng thạo. Kết quả tính ra, đưa cho tổng công ty, thì anh Bùng, trưởng phòng kế hoạch, nói là kết quả gần đúng như họ đã dự định, chỉ sai một phương án. Phải nói họ làm theo kinh nghiệm cũng rất giỏi. Tôi nhớ lúc đó ông Thanh, Phó Tổng giám đốc, phụ trách khoa học, có hỏi chúng tôi chạy bằng máy gì, chứ máy của Tổng công ty ở Sài Gòn dùng để tính lương cho cán bộ, công nhân viên, anh em đã nhận lương tiêu gần hết rồi, thì bảng lương mới được gửi ra. Chúng tôi nói ở Viện Toán có máy có thể “đối thoại” trực tiếp với người lập trình. Thế là anh Thanh và hai anh khác hẹn đến tham quan. Khi nhìn thấy anh Tâm chạy thử nhanh quá, đúng quá, các anh ấy rất thích và khâm phục Viện Toán có máy hiện đại (có lẽ Viện Toán là nơi có máy tính cá nhân đầu tiên ở Việt Nam).

Một lần nữa đi làm ứng dụng toán học là giúp công ty

cấp nước Hà Nội làm dự án lắp đặt ống cấp nước do Chính phủ Phần Lan tài trợ. Bài toán là xác định đường kính ống dẫn nước tối ưu cho mỗi nhánh khi biết lưu lượng và áp lực nước. Bài toán khá hay, nhưng cũng khá khó. Tuy nhiên thấy bên A sau khi ký hợp đồng rồi, không nhiệt tình lắm, nên chúng tôi cũng nản. Sau mới biết là họ chỉ cần hợp đồng để báo cho phía Phần Lan là đã có áp dụng khoa học vào dự án. Tuy nhiên cũng nhờ đi làm ứng dụng này, mà sau đó, chúng tôi gồm anh Phạm Cảnh Dương và nghiên cứu sinh Nguyễn Anh Tuấn, đã dùng phương pháp Quy hoạch lồi-lõm giải được bài toán xác định đường kính ống dẫn nước và đã đăng được một bài ở ACTA Mathematica Vietnamica.

Bây giờ, sau hơn 45 năm làm việc ở Viện Toán, từ lúc ra trường đến khi về hưu ở tuổi 70, thỉnh thoảng tự hỏi mình vài điều về công việc và đóng góp của bản thân cho đất nước và toán học, mà chưa trả lời được hết. Thú thật là khi thấy những đồng nghiệp cũng học hàm, học vị như mình dạy ở trường đại học, hoặc thấy đứa cháu làm bên công an, chỉ có bằng Thạc sỹ, nhưng lương hưu gần gấp đôi mình, đôi lúc cũng có so sánh. Thế nhưng rồi lại “tự sướng”, như mỗi lần chứng minh xong một kết quả toán học, là ta đã được may mắn làm công việc mình ưa thích trong một môi trường như ở Viện Toán học.

Hà Nội, tháng 11-2020

NHỮNG KỶ NIỆM LẬP TRÌNH VÀ MÁY TÍNH

Bùi Thế Tâm¹

1

Anh Vương Ngọc Châu kể anh lên Bộ Đại học xin tôi về Phòng Toán. Khi tốt nghiệp Khoa Toán, Đại học Tổng hợp Khóa 10 (1965 – 1969) tôi có ghi nguyện vọng về Phòng Toán theo lời khuyên của thầy hướng dẫn luận án Nguyễn Quang Thái. Năm thứ ba và thứ tư đại học tôi học chuyên ngành Vận trù học do các thầy Hoàng Tụy, Nguyễn Quang Thái và Hoàng Phong Oanh dạy. Tuy học ngành Vận trù nhưng những buổi không trùng giờ tôi cũng theo một số chuyên đề của các ngành khác như về Máy tính, Thống kê và đều tham gia thi cuối môn học. Tôi có theo hai chuyên đề do thầy Nguyễn Bá Hào (Phó tiến sĩ đầu tiên về máy tính) dạy: Lý thuyết thuật số, Máy tính điện tử. Cả hai chuyên đề này tôi thi đều được điểm 5/5. Có lẽ niềm đam mê máy tính trong tôi bắt đầu từ những chuyên đề này.

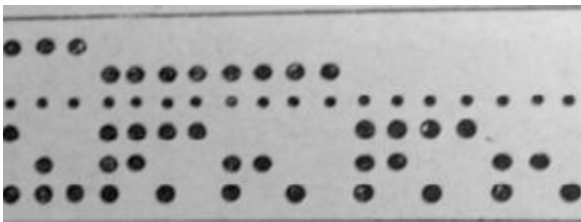
Tôi nhận quyết định về Phòng Toán từ ngày 4/11/1969. Năm 1968 thầy Hoàng Tụy đã về Ban Toán thuộc Ủy ban khoa học và kỹ thuật nhà nước. Khi tôi về, Phòng Toán có các anh Châu, Vân, Sách, Tuấn, Sinh, Ân, Nguyễn, Lịch, Thiệu, Cường, Dung, Chương, Lược, Thành, Khoái, Lưu, Vũ Đình Tích, Lê Xuân Lam, Đặng Hấn, Phùng Ngọc Nghiêm, Lê Quang Thiệp và chị Côi thư viện. Phòng Toán ở Phòng số 1, tầng hai, tòa nhà 39 Trần Hưng Đạo màu đỏ, phòng rộng 15 mét vuông, có một giá sách chủ yếu là sách Nga và vài bàn làm việc, có một bảng để làm seminar. Hàng ngày mọi người làm việc ở Phòng hay sang Thư viện khoa học và kỹ thuật trung ương (26 Lý Thường Kiệt) làm việc, nhưng chủ yếu là làm việc ở nhà.

¹ Cán bộ Viện Toán 1969 – 2013

Khi về Phòng Toán tôi được phân công cho ở tầng cách nhiệt của nhà 39 Trần Hưng Đạo, phòng rộng, có hơn chục người độc thân ở. Còn ăn thì sang bếp ăn tập thể của chị Thềm ngay sau Thư viện Khoa học và Kỹ thuật. Thời gian ở đây tôi bắt đầu dùng máy tính thường xuyên. Máy tính Minsk-22 để ở tầng một tòa nhà 39 Trần Hưng Đạo, đây là máy tính đầu tiên ở miền Bắc mới đưa từ Liên Xô về. Vì rất nhiều cơ quan dùng nên ai tính phải đăng ký trước để phân công, lịch lên theo giờ cho cả một tuần. Tôi thường đăng ký vào những giờ cuối ngày, lúc đêm khuya ít người đăng ký và dễ được chấp nhận, vì sống ngay trên tầng bốn tòa nhà nên rất thuận tiện.



Ảnh 1. Máy tính Minsk-22: bàn điều khiển trung tâm, phần chính của máy là các tủ đứng ở bên trái, các tủ bên phải là bộ nhớ ngoài gồm các tủ chứa băng từ, trước các tủ băng từ là máy đọc dữ liệu từ băng giấy. Máy Minsk-22 ở 39 Trần Hưng Đạo 1969 bố trí đúng theo trật tự trong ảnh.



Ảnh 2. Băng đục lỗ chứa chương trình và dữ liệu. Mỗi hàng tối đa có 5 lỗ.

Máy Minsk-22 đặt trong một phòng rộng 80 mét vuông, bộ nhớ trong chỉ có 19 KB, tốc độ 5000 phép tính một giây. Dữ liệu vào dùng băng giấy đục lỗ có 5 hàng lỗ (chỗ có lỗ là số 1, chỗ không có lỗ là số 0), một hàng 5 lỗ ứng với một số hệ cơ số 8. Thiết bị ra là máy in khổ hẹp, mỗi hàng có 16 số. Bộ nhớ ngoài dùng băng từ dung lượng 15 MB. Trung tâm của máy là Bàn điều khiển với rất nhiều đèn và các công tắc, có nhiều dây 32 đèn sáng nhấp nháy để theo dõi chương trình đang chạy đến lệnh nào. Khi gặp lỗi có thể sửa lệnh đang chạy ngay trên bàn điều khiển để chương trình chạy tiếp. Chương trình viết trực tiếp theo hệ lệnh của máy và quản lý tới từng ô nhớ trong máy.

Trong thời gian này trên máy Minsk-22 tôi làm các chương trình thử nghiệm về xác suất thống kê, đại số tuyến tính (giải hệ đại số tuyến tính, nghịch đảo ma trận), phương pháp đơn hình, nhưng chỉ giải được những bài toán cỡ nhỏ vì bộ nhớ rất bé. Muốn làm bài toán lớn phải biết kỹ thuật sử dụng băng từ. Tôi cùng với anh Nguyễn Văn Sinh đã tính toán ước lượng các tham số của hàm Cobb – Douglas để phân tích sự phát triển kinh tế Miền Bắc nước ta trong giai đoạn 1957 – 1964. Kết quả tính đăng trong Tập san Toán kinh tế và Vận trù học, số 23, 1972. Thời kỳ này máy tính chưa có tương tác màn hình nên làm được một chương trình hết sức vất vả, mỗi lần chạy sai lại phải về soát lại từng bit chương trình trên băng giấy đục lỗ.

2

Ngày 18/10/1982 tôi được thầy Hoàng Tụy cử vào Thành phố Hồ Chí Minh thời gian hơn một tháng để thử nghiệm thuật toán chia nón của thầy giải bài toán quy hoạch lồi tổng quát (cực tiểu hàm lồi trên tập lồi compact) trên máy IBM 360/50 của Ủy ban kế hoạch nhà nước. Dàn máy IBM 360/50 này là một trong hai dàn máy lớn nhất, hiện đại nhất không chỉ ở

Miền Nam Việt Nam mà tại cả khu vực thời bấy giờ, bộ nhớ RAM 525.000 byte, dùng ngôn ngữ lập trình Fortran, dùng bìa đục lỗ để nhập chương trình và dữ liệu, lỗ trên bìa hình vuông (có lỗ là số 1, không có lỗ là số 0), kết quả và chương trình in ra trên giấy khổ rộng 128 ký tự. Mỗi buổi, tập bìa chương trình của tôi thường chỉ được đưa vào máy một hai lần nếu kịp sửa chương trình, thời gian chờ chạy chương trình thì ngồi ở các quán cà phê ngoài cổng cơ quan. Sau một tháng cố gắng cải tiến chương trình đã đi đến kết luận: thuật toán chia nón giải bài toán quy hoạch lồi trên tập lồi cũng như trên đa diện chỉ có thể chạy được các bài toán không quá 5 biến. Ngay cả trong trường hợp không gian ba chiều cũng nhiều bài không giải được, nguyên nhân là do số lượng nón sinh ra rất nhanh và quá nhiều không đủ chỗ lưu trữ, các nón thường bị loại đến khi đường kính của nó nhỏ hơn một số epsilon định trước (tức là nón trở thành một tia). Sau này nhiều người nước ngoài thử nghiệm thuật toán này cũng có kết luận như vậy.

Thời gian sau tôi chuyển hướng, tìm cách ứng dụng phương pháp xấp xỉ ngoài để giải bài toán quy hoạch lồi tổng quát. Sau khi chứng minh được sự hội tụ của thuật toán tôi đưa cho anh Trần Vũ Thiệu xem, anh Thiệu bổ sung thêm phần cách tính đỉnh của đa diện khi thêm vào tập đa diện lồi xấp xỉ một siêu phẳng mới. Cách tính đỉnh dựa trên mệnh đề: một điểm trong không gian n chiều là một đỉnh nếu hệ ràng buộc mà nó thỏa mãn chặt có hạng đúng bằng n . Trong trường hợp cực tiểu hàm lồi trên đa diện lồi thì phương pháp xấp xỉ ngoài là hữu hạn, đầu tiên ta bao miền ràng buộc bằng một đơn hình đủ lớn, sau đó đưa dần các ràng buộc của bài toán vào và tính đỉnh, đưa hết các ràng buộc vào là kết thúc, cực tiểu hàm lồi chỉ đạt ở đỉnh của đa diện. Trong trường hợp này thuật toán xấp xỉ ngoài khá hiệu quả, có thể giải được bài toán quy hoạch lồi trên đa

diện với không gian 8 chiều. Khi số chiều tăng thì bùng nổ số đỉnh, không đủ bộ nhớ để lưu trữ, tính toán sẽ rất chậm và chương trình khó dừng. Thuật toán xấp xỉ ngoài đầu tiên thử nghiệm trên máy tính Apple II của Viện Toán bằng ngôn ngữ BASIC, sau đó là máy PC-AT. Công trình này là mở đường cho một loạt các công trình khác sau này về tối ưu toàn cục. Công trình này đăng trong bài: “Trần Vũ Thiệu, Bùi Thế Tâm, Vũ Thiện Bản. An outer approximation method for globally minimizing a concave function over a compact convex set. Acta mathematica Vietnamica, 1983, Volume 8, Number 1, 21 – 40 pp.”



Ảnh 3. Viện Toán học có máy tính Apple II từ đầu năm 1983. Apple II là máy tính 8-bit, bộ nhớ RAM 48 KB, ngôn ngữ lập trình BASIC được tích hợp trong ROM, màn hình hiển thị 24 dòng và 40 cột đơn sắc, dùng đĩa nhựa đường kính 13,3 cm dung lượng 360 KB

Khoảng thời gian 1992 – 1995 trên máy PC-AT của Viện Toán tôi có thử nghiệm 3 thuật toán của thầy Tụy (Phương pháp giải hữu hiệu cho bài toán cực tiểu hàm giả lồi hạng hai, Cực tiểu tổng một hàm lồi và một hàm không lồi có cấu trúc đặc biệt, Sự thu hẹp theo khúc lồi với phương pháp xấp xỉ ngoài cho phương pháp phân rã của bài toán cực tiểu hàm giả lồi đơn điệu) và 3 thuật toán của anh Lê Dũng Mưu (Cực tiểu tổng của một hàm lồi và tích của hai hàm a-phin trên tập lồi, Phương pháp hữu hiệu giải các bài toán

quy hoạch song tuyến tính, Thuật toán hữu hiệu để giải một số quy hoạch không lồi liên quan tới tích của hai hàm phân tuyến a-phin). Tất cả các thuật toán trên đều chạy tốt với số chiều lớn của phần tuyến tính. Có lần thầy Tụy đưa cho tôi bản thảo thuật toán để thử nghiệm, sau khi lập trình chạy phát hiện ra tình huống mà thuật toán không chạy được, thầy Tụy phải sửa cơ bản về thuật toán, khi đó chương trình lại phải viết lại hoàn toàn. Trong thời gian thử thuật toán, tôi rất hay được thầy Tụy gọi đến nhà để cải tiến thuật toán sao cho chạy tốt hơn.

3

Năm 1985, tôi và anh Trần Vũ Thiệu, anh Phạm Trà Ân tham gia đề tài “Mối quan hệ giữa bức xạ mặt trời và số giờ nắng” của Tổng cục Khí tượng Thủy văn. Tôi viết chương trình tính hàm hồi quy tuyến tính đơn và các tham số thống kê bằng ngôn ngữ BASIC chạy trên máy Apple II của Viện Toán. Dữ liệu xử lý rất lớn: số liệu về số giờ nắng và bức xạ mặt trời của 365 ngày trong năm, số liệu của nhiều đài khí tượng trong cả nước, số năm là bắt đầu từ khi Pháp lập các đài khí tượng cho tới hiện tại.

4

Năm 1972 ở Viện Toán có anh Đỗ Văn Sĩ, anh là lãnh đạo Tổ Toán kinh tế. Hồi đó chúng tôi tìm hiểu khá kỹ về Bài toán cân đối liên ngành và ao ước xây dựng được Bảng cân đối liên ngành cho miền Bắc nước ta, nhưng dữ liệu rất khó kiếm không thực hiện được. Cuối năm 1976 khá nhiều người của Viện Toán sang Ủy ban kế hoạch nhà nước, anh Sĩ chuyển sang Viện Toán kinh tế, rồi sang Viện phân vùng quy hoạch trung ương thuộc Ủy ban kế hoạch nhà nước. Năm 1985 tôi cùng các anh Đỗ Văn Sĩ, Nguyễn Quốc Huệ thực hiện đề tài “Xác định quan hệ liên ngành và luận chứng

cơ cấu kinh tế cho từng vùng kinh tế lãnh thổ”. Chúng tôi đã xây dựng được Bảng cân đối liên ngành dạng hiện vật đối với 43 sản phẩm chủ yếu cho Miền Bắc và Miền Nam. Trên cơ sở đó tính toán các phương án phát triển kinh tế dài hạn. Đây là Bảng cân đối liên ngành dạng hiện vật đầu tiên được xây dựng ở nước ta. Thuật toán dùng để giải bài toán cân đối liên ngành là giải hệ đại số tuyến tính, nghịch đảo ma trận, hồi quy dự báo. Chương trình chạy trên Apple II của Viện Toán.

5

Năm 1986 tôi cùng các anh Lê Dũng Mưu, Phạm Cảnh Dương làm đề tài của Tổng công ty xăng dầu (Số 1, phố Khâm Thiên): “Bài toán bố trí tối ưu các tàu ngoại quốc chở xăng dầu vào các cảng Việt Nam” do Tổng cục trưởng Trương Đình Tuyển chủ trì. Nước ta có ba cảng tiếp nhận tàu chở xăng dầu là Quảng Ninh, Đà Nẵng và Sài Gòn. Nếu tàu lớn vào Quảng Ninh thì phải chuyển tải qua các tàu nhỏ. Xăng dầu trên tàu đã vào cảng sẽ được bơm theo các đường ống vào kho. Các tàu chở dầu xuất phát từ Liên Xô, Singapore và các nước Ả rập. Số tàu chờ sẵn ở cảng và số tàu đang đến Việt Nam khoảng 15 tàu. Bài toán đặt ra là lập phương án điều độ tàu theo tuần để thông báo cho các tàu đang tới Việt Nam sẽ vào cảng nào, tại một cảng thì tàu nào vào trước, tàu nào vào sau. Hàm mục tiêu là cực tiểu tổng tiền phạt và chi phí chuyển tải là nhỏ nhất. Hai bên đã có nhiều buổi trao đổi với nhau về mô hình bài toán, cách tính chi phí của mỗi tàu khi vào một cảng. Lợi dụng sức mạnh tính toán của máy tính chúng tôi dùng phương pháp duyệt qua tất cả các phương án có thể, trong quá trình tính tổng chi phí của phương án, nó sẽ bị loại ngay khi chi phí lớn hơn chi phí của phương án tốt nhất hiện biết. Sau vụ này Tổng công ty xăng dầu trang bị một phòng máy tính rất mạnh có

nhiều máy mới do anh Lợi làm trưởng phòng. Chúng tôi đã chuyển giao chương trình cho họ dùng thường xuyên. Công trình này được giải thưởng Công trình nghiên cứu ứng dụng Viện Toán học năm 1987. Sau vài năm hết thời kỳ bao cấp, có lần tôi gặp anh Lợi hỏi có dùng chương trình trước kia nữa không, anh bảo là bây giờ chỉ có cảng chờ tàu thôi, do đó bài toán không còn ý nghĩa.

6

Hai năm 1985 – 1986 tôi, anh Trần Vũ Thiệu cùng với các anh Nguyễn Viết Thanh, Trần Kim Đính ở Viện Năng lượng và Điện khí hóa thực hiện đề tài “Phương pháp xác định cơ cấu hợp lý các nguồn năng lượng nhiên liệu có tính đến ảnh hưởng của những hộ tiêu thụ lớn”. Chúng tôi đã xây dựng mô hình Quy hoạch tuyến tính cỡ khá lớn (khoảng 200 biến, 40 ràng buộc, các biến có ràng buộc hai phía) để tính toán các phương án phát triển dài hạn cho các năm 1990 – 1995 – 2000 đối với ngành năng lượng (điện, than, dầu, củi). Có xét đến sự ổn định của lời giải tối ưu khi các số liệu vào có sai số.

Sau khi xây dựng mô hình và thu thập dữ liệu, khó khăn là không có chương trình giải. Tôi đã dành khoảng một tháng chỉ để đọc lý thuyết của thuật toán đơn hình với các biến có ràng buộc hai phía trong cuốn sách “Quy hoạch tuyến tính” của E.G. Golshtein, tính toán cụ thể trên ví dụ bằng số bài toán cỡ nhỏ, sau đó lập chương trình bằng ngôn ngữ BASIC để chạy trên máy Apple II. Đặc điểm của bài toán thực tế là ma trận ràng buộc chỉ có khoảng 10 % các hệ số là khác không, do đó chương trình phải lập để chỉ lưu giữ các hệ số khác không của ma trận ràng buộc nhằm tiết kiệm bộ nhớ và đỡ công nhập dữ liệu. Chương trình này đã giải rất tốt bài toán đặt ra trên máy Apple II. Nhưng do tốc độ máy chậm nên một phương án tôi thường phải tính mất một ngày, máy

chạy từ sáng đến chiều, hết giờ làm việc mới ra kết quả. Viện năng lượng và Điện khí hóa đã dùng những phương án tính ra được để tư vấn cho nhà nước. Những năm sau này (sau năm 2000) gặp lại anh Nguyễn Việt Thanh, anh cho biết các phương án dự báo chúng tôi tính ra rất phù hợp với tình hình thực tế của các năm 1995 và 2000.

7

Chương trình đơn hình hai phía tôi lập sau này được dùng để giải nhiều bài toán thực tế khác. Năm 1987 tôi và anh Lê Dũng Mưu kết hợp với anh Nguyễn Duy Miều ở Tổng công ty Hóa chất - Vật liệu điện - Dụng cụ cơ khí thực hiện đề tài “Sử dụng hợp lý phương tiện vận tải trong ngành Hóa chất - Vật liệu điện - Dụng cụ cơ khí”. Chúng tôi đã xây dựng mô hình tính toán các phương án vận tải theo kế hoạch một năm cho các mặt hàng hoá chất của nước ta, tính toán các phương án kế hoạch cụ thể. Vấn đề là từ các mặt hàng hóa chất ở các kho hóa chất, xây dựng phương án vận chuyển đến các tỉnh với ba phương thức vận tải là tàu hỏa, ô tô, đường thủy sao cho chi phí là thấp nhất. Đây cũng là bài toán có hàng trăm biến. Tôi đã dùng chương trình đơn hình hai phía để giải, kết quả tính toán rất hợp lý và được lãnh đạo Tổng công ty dùng.

8

Năm 1988 tôi có tham gia đề tài “Mô hình điều khiển hợp lý nhà máy thủy điện Hòa Bình”. Đề tài là sự Hợp tác nghiên cứu giữa seminar “Các phương pháp ngẫu nhiên và giải tích số” của thầy Nguyễn Quý Hỷ với Viện nghiên cứu khoa học kỹ thuật điện. Đây là bài toán điều khiển tối ưu, với lưu lượng mưa trung bình cho trước và nhu cầu nước cho sản xuất nông nghiệp ở hạ lưu, hãy xác định lượng nước vào các tổ máy thủy điện và lượng nước xả qua đập tràn theo

từng tháng sao cho lượng điện sản xuất ra là nhiều nhất. Tôi tham gia ở khâu: lập trình theo phương pháp Monte- Carlo, chạy trên máy, ra kết quả cuối cùng để ứng dụng. Ngôn ngữ lập trình dùng là GW-BASIC và chạy trên máy PC-AT của Viện Toán. Đặc điểm của phương pháp Monte - Carlo là hôm sau chạy chương trình có thể xuất phát từ kết quả tốt nhất của hôm trước, ngày đầu có thể lấy chính phương án của những nhà kỹ thuật làm phương án xuất phát và từ đó tính toán cải thiện phương án. Để giải bài toán thủy điện Hòa Bình tôi đã tính toán trong nhiều ngày. Các phương án tính toán là phù hợp với thực tế và được sử dụng. Kết quả tính toán này được thầy Nguyễn Quý Hỷ quảng bá trong nhiều hội nghị khoa học.

9

Năm 1995 một người bạn học cùng lớp đại học làm việc ở Tổng cục thống kê rủ tôi tham gia xử lý Cuộc điều tra về dân số trên 12 tỉnh của Việt Nam do Liên Hiệp quốc tổ chức với hình thức lập bảng hỏi và điều tra mẫu, Tổng cục thống kê chủ trì. Bảng hỏi gồm nhiều câu hỏi cần điều tra viết trong khoảng mười trang giấy. Dữ liệu là rất lớn, chứa hàng đống trong các phòng, mấy chục nhân viên nhập dữ liệu trong nhiều ngày.

Tôi đã lập một chương trình nhập dữ liệu bằng ngôn ngữ Fopro 2.6 sao cho người nhập dữ liệu giảm tối đa các thao tác, chặn trước các lỗi khi nhập (ví dụ, biến "Số lượng con" có thể chặn từ 0 đến 12, nếu nhập 20 con là báo lỗi). Với mỗi lô dữ liệu (ví dụ của một xã), đầu tiên đưa cho người thứ nhất nhập, sau đó người thứ hai nhập lại. Tôi làm một chương trình so sánh hai tệp dữ liệu của hai người nhập có giống nhau không, nếu có chỗ không trùng nhau thì phải tra lại dữ liệu gốc để sửa, nếu hai tệp giống nhau thì dữ liệu nhập vào là đúng. Cuối cùng tôi làm một chương trình kiểm

tra tính logic của dữ liệu mà người khai đã ghi, tính logic bao gồm hàng trăm điều kiện, ví dụ một người khai là đàn ông thì với câu hỏi “Bao nhiêu lần sinh con” phần trả lời phải để trống. Sau khi xong hết phần dữ liệu, dùng phần mềm SPSS để tính toán in ra tất cả các kết quả yêu cầu. Thời hạn hoàn thành công việc này khoảng hơn mười ngày, do đó tôi và anh bạn thường phải ngủ ngay tại phòng máy để xử lý đúng sai của dữ liệu mọi người nhập trong ngày. Sau vụ xử lý dữ liệu rất lớn này tôi đã hướng dẫn cho một số cơ quan khoa học ở Hà Nội (Viện xã hội học, Học viện Nguyễn Ái Quốc) cách dùng phần mềm SPSS và Foxpro để xử lý các cuộc điều tra xã hội học, hướng dẫn cho đến khi họ tự làm được. Trong các cuộc điều tra lớn có tính chất toàn quốc, hoặc bầu cử tổng thống thì việc đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu nhập vào đóng vai trò quyết định sự thành bại.

Về lập trình trên Foxpro 2.6 vào năm 1995 tôi có làm giúp một Công ty tư nhân bán buôn hàng hóa nhập khẩu cho các cửa hàng ở Hà Nội. Tuy là một công ty nhỏ mô hình bài toán và thuật toán chương trình cũng phức tạp như một Công ty quy mô lớn. Nghĩa là hàng ngày phải tính được mỗi mặt hàng nhập vào với số lượng bao nhiêu, mỗi mặt hàng bán ra với số lượng bao nhiêu, tổng số tiền thu được và chi ra hàng ngày, còn tồn kho mỗi mặt hàng là bao nhiêu, xây dựng hệ thống mã các mặt hàng, chấm công và tính lương cho các người làm thuê, mỗi khách hàng của công ty còn nợ bao nhiêu tiền. Nói chung lập trình áp dụng thực tế thực sự là rất phức tạp, bảo trì chương trình cũng rất mệt, không giống như làm đề tài cho các cơ quan hết hợp đồng là xong.

Tháng 4/1996 tôi có làm cho Sở giáo dục thành phố Vinh của tỉnh Nghệ An một Bộ chương trình Quản lý thi học sinh giỏi (nhập danh sách thi, phân phòng thi, đánh phách, ghép điểm, chọn các học sinh được giải theo tỷ lệ phần trăm,

thông báo kết quả thi). Bộ chương trình viết trên ngôn ngữ Foxpro 2.6. Tôi đã vào Vinh trực tiếp xử lý một đợt thi học sinh giỏi và hướng dẫn họ sử dụng chương trình, sau đó chuyển giao chương trình và tài liệu hướng dẫn để họ có thể tự xử lý các kỳ thi về sau.

10

Năm 1997 tôi tham gia đề tài của anh Hoàng Ngọc Minh (Viện Vật lý): Thiết kế tự động và tối ưu các hệ thống kính tạo ảnh quang học. Bài toán sinh ra trong nhu cầu thiết kế kính viễn vọng dùng cho hải quân. Cần cực tiểu một hàm mục tiêu là tổng có trọng số của gần hai chục loại quang sai với nhiều ràng buộc phi tuyến, trong đó có cả ràng buộc được tính theo truy hồi. Số biến bài toán khoảng vài chục. Hàm mục tiêu không có dạng giải tích mà là một quá trình tính toán để ra tổng các sai số về ảnh. Anh Minh đã sang Đức để xin chương trình nhưng họ không cho, gặng hỏi họ dùng thuật toán gì để giải bài toán thiết kế tối ưu, cuối cùng họ cho biết dùng thuật toán Nekder – Mead và anh Minh chép về khoảng ba trang giấy. Tôi đã lập trình bằng ngôn ngữ GW-BASIC trên máy PC theo đúng thuật toán này kết hợp với phương pháp Monte - Carlo để giải bài toán, kết quả tính toán rất tốt và được dùng để thiết kế. Phương pháp Nekder – Mead là phương pháp cực tiểu không dùng đạo hàm, liên tục lật các đơn hình theo hướng giảm của hàm mục tiêu. Đề tài của anh Minh được hội đồng nghiệm thu vào ngày 25/5/2006, kết quả đã làm được một sản phẩm cụ thể là một kính viễn vọng mới dùng cho hải quân, sửa chữa 5 kính viễn vọng cũ của hải quân, đặc biệt là nắm được quy trình làm ra kính viễn vọng sử dụng thiết kế tối ưu. Anh Minh trước đây làm luận án Tiến sĩ về quang học ở Đức. Về hưu anh Minh lập một công ty riêng sản xuất các dụng cụ quang học, hiện nay công ty vẫn đang hoạt động.

11

Trong những năm 1993 – 2010 tôi có viết 37 đầu sách về lập trình và tin học. Những quyển sách được nhiều người dùng: Cẩm nang lập trình FoxPro (524 trang), Turbo Pascal 7.0 (192 trang), Ngôn ngữ C và lập trình hướng đối tượng (240 trang), Giáo trình Tin học văn phòng (120 trang), Hướng dẫn sử dụng máy vi tính (476 trang). Thời gian dạy ở các trường đại học tôi cũng thường dạy các môn lập trình: lập trình C, lập trình Pascal, lập trình Foxpro, lập trình Assembler, môn Cấu trúc dữ liệu và giải thuật và môn Tin học cơ sở. Những năm 199x ở Miền Bắc có ba tác giả viết sách tin học được bán rộng rãi, đó là Quách Tuấn Ngọc, Phạm Văn Ất và tôi. Sau này sách tôi viết bị làm giả bán nhiều quá nên tôi không viết nữa. Một số trang web còn scan các cuốn sách tôi viết có nhiều người dùng đưa lên internet để bán. Trước khi in một cuốn sách mới, tôi thường đem bản thảo lên Cục bản quyền tác giả (Số 151, phố Hoàng Hoa Thám) để đăng ký bản quyền. Nhưng sau khi phát hành sách, xuất hiện nhiều sách giả thì Cục bản quyền tác giả cũng không giúp được gì.

Về sách viết tôi có hai kỷ niệm. Năm 1995 một lần vào dạy Tin học ở Đại học sư phạm Vinh, khi ra chơi ngoài cổng phụ của trường, vào một cửa hàng photo của một thanh niên trẻ tôi thấy cuốn sách “Hướng dẫn sử dụng máy vi tính” bìa đồ trắng đã dùng rất cũ để trên bàn. Tôi hỏi chủ cửa hàng: “Cậu tốt nghiệp tin học trường nào mà có cửa hàng to thế?”. Cậu thanh niên trả lời: “Em đi bộ đội về không có việc làm, em không học máy vi tính ở đâu cả mà chỉ tự học máy vi tính theo cuốn sách này và sau đó mở cửa hàng photo này”. Cửa hàng có một máy photo và vài máy vi tính để soạn văn bản, có thuê người làm. Khi biết tôi là tác giả cuốn sách, chủ cửa hàng rất phấn khởi, và tôi cũng rất mừng là cuốn sách tôi viết đã giúp ích nhiều cho bạn trẻ này. Một lần khác, tôi đến chơi

một thầy làm việc chính ở một cơ quan về tin học nhưng hay đi dạy Tin học, tôi thấy trên giá sách của thầy có nhiều cuốn sách tôi viết, thầy tâm sự: “Mình chưa bao giờ bỏ tiền túi mua sáu đầu sách tin học của cùng một tác giả, thế mà mình đã mua dần sáu cuốn cậu viết ở các hiệu sách về bày lên giá sách, sách của cậu có thể cứ thế dùng đem dạy không phải soạn bài”. Sách tôi viết thường là các giáo trình tôi đã dạy nhiều năm nên các giáo viên có thể cứ thế đem dạy là được, các bài tập lập trình cũng đã có sẵn lời giải cho ở cuối sách.

12

Liên quan tới máy tính tôi còn rất nhiều kỷ niệm với trang web của huyện Hiephoa.net. Tôi sinh ra và lớn lên ở huyện Hiệp Hòa, Bắc Giang, tôi rất gắn bó với quê hương. Trang Hiephoa.net do anh Ngô Văn Quân mua tên miền từ 20/12/2007, thời gian này chưa có trang web chính thức của huyện, mạng xã hội Facebook chưa phổ biến ở Việt Nam. Tôi đã tham gia làm Trưởng Ban biên tập gồm 10 người và làm quản trị trang web trong 10 năm. Đến ngày 31/8/2017 thì tôi thôi tham gia Ban biên tập. Thời gian đầu chỉ có mình tôi đăng bài trực tiếp. Sau này về quê tôi dần dần đào tạo được năm người ở quê có thể đăng bài trực tiếp là các anh Ngô Văn Tụ, Vũ Văn Giang, Trần Văn Thanh, Nguyễn Thế Tính và chị Nguyễn Phương Nhung. Mỗi ngày trang web cập nhật từ 3 đến 5 bài mới. Chúng tôi đã xây dựng được một đội ngũ vài chục cộng tác viên viết bài thường xuyên làm việc ở các ban ngành của huyện và các xã, các giáo viên trong huyện. Mọi người hoạt động cho trang web theo hình thức tự nguyện, không có thù lao, không được cấp kinh phí. Hàng năm Hiephoa.net có tổ chức buổi gặp mặt đầu xuân rất hoành tráng, vui vẻ và có đông đảo người tham dự: các thành viên Ban biên tập và các cộng tác viên, các lãnh đạo ban ngành của huyện và các xã. Trang Hiephoa.net được sự

ủng hộ nhiệt tình của Huyện ủy, của Hội đồng nhân dân và của Ủy ban nhân dân huyện, đặc biệt là sự ủng hộ của lãnh đạo huyện các khóa (Chủ tịch Nguyễn Văn Kỳ, Bí thư Mai Sơn, Chủ tịch Nguyễn Thị Hoa, Chủ tịch Phạm Văn Thịnh). Trang web đã tuyên truyền kịp thời các chủ trương chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước; phản ánh kịp thời và trung thực các sự kiện chính trị, kinh tế, văn hóa, giáo dục xảy ra từng ngày trong 10 năm của huyện Hiệp Hòa. Trang Hiephoa.net có thể coi như một Biên niên sử trong 10 năm về huyện Hiệp Hòa thời hiện tại. Sau 10 năm hiephoa.net đã đăng gần 10.000 bài viết, nếu kể cả ảnh và video thì có trên 15.000 tin bài, ảnh, video.

Ngày 18/8/2017 Chủ tịch huyện Phạm Văn Thịnh ký Quyết định số 5345/QĐ-UBND với nội dung: “Chủ tịch UBND huyện Hiệp Hoà, Bắc Giang tặng Giấy khen Ông Bùi Thế Tâm – Trưởng Ban biên tập trang Hiephoa.net đã có thành tích xuất sắc 10 năm cống hiến quản lý, đăng tin viết bài phục vụ kịp thời các nhiệm vụ chính trị của huyện trên trang Hiephoa.net”. Số sổ vàng 01.

Sau khi thôi Ban biên tập, trang Hiephoa.net đổi tên miền thành HiephoaNet.vn (tất cả các bài cũ vẫn còn giữ nguyên) và hoạt động dưới hình thức một Công ty truyền thông. Hiện nay trang Hiephoanet.vn vẫn đang hoạt động và cập nhật tin tức hàng ngày trong huyện, Ban biên tập mới được bổ sung nhiều người trẻ.

Năm 2009 tôi có làm một việc rất có ích cho việc quảng bá quê hương Hiệp Hòa trên internet: tôi đã tìm hiểu các sách đã xuất bản nói về Hiệp Hòa, các quyền sử về Hà Bắc, tìm các đoạn nói về Hiệp Hòa trong các sách sử cổ viết thời phong kiến, tới tại các địa điểm trong huyện chụp ảnh minh họa, sau đó tôi soạn các chủ đề nói về Hiệp Hòa, trực tiếp gõ vào máy tính và đăng lên trang Bách khoa toàn thư mở

<https://vi.wikipedia.org>. Một số chủ đề hay, có nhiều người truy nhập: Hiệp Hòa (huyện), Lăng Dinh Hương, Lăng Hộ Ngọ, Trịnh Ngô Dụng, Nguyễn Đình Tuấn, Hùng Linh Công, Đoàn Xuân Lôi, ATK2. Tất cả các ảnh minh họa cho các bài này đều do tôi đến tận nơi tự chụp và tải lên Wikipedia từ năm 2009. Đây là nguồn tài liệu phong phú về lịch sử huyện Hiệp Hòa, sau này nhiều người viết về Hiệp Hòa tham khảo từ nguồn này.

13

Những năm gần đây tôi có lập một kênh Youtube “Bui The Tam” để dạy miễn phí về lập trình và tin học cho mọi người. Trong những năm làm việc, tôi lập khá nhiều chương trình và soạn nhiều giáo trình để dạy ở nhiều nơi, trong khi mình vẫn còn đủ minh mẫn để trình bày tôi muốn lập kênh Youtube này để lưu trữ các bài giảng tôi đã dạy trước đây cho mọi người đều có thể tiếp cận được. Hiện nay kênh có gần 400 video và đang tiếp tục bổ sung. Đây là các giáo trình tôi đã dạy cho sinh viên và học viên cao học trong nhiều năm trước đây: Giáo trình quy hoạch tuyến tính, Giáo trình quy hoạch tuyến tính nguyên (tất cả các thuật toán trong hai giáo trình đều có chương trình máy tính). Về toán còn có các chương trình về quy hoạch phi tuyến, đại số tuyến tính, xác suất thống kê. Về máy tính có nhiều thuật toán và chương trình của môn “Cấu trúc dữ liệu và giải thuật”, các bài dạy về ngôn ngữ lập trình C (12 bài), lập trình C++ (107 bài) và dạy Tin học văn phòng (Microsoft Office 2016 có 68 bài). Với mỗi chương trình máy tính, trước tiên tôi trình bày lý thuyết của thuật toán, chương trình thể hiện thuật toán, giải thích ý nghĩa từng lệnh của thuật toán tại sao lại viết như vậy. Sắp tới tôi sẽ làm một loạt bài dạy về lập trình Visual Basic for Applications trong Excel (khoảng 50 bài), ngôn ngữ Basic kết hợp với dữ liệu chứa trên Excel sẽ là một công cụ rất mạnh

để giải quyết các bài toán thực tế.

Nhiều thầy cô trẻ dạy tin học tâm sự với tôi: “Kênh Youtube của thầy cái gì cũng có, chúng em trước khi đi dạy cho sinh viên hay xem trước bài thầy dạy, bài thầy dạy có cái hay là trước khi viết chương trình thầy nói rõ phần lý thuyết của thuật toán, còn chương trình thầy giải thích tỷ mỉ từng lệnh”. Để tìm kiếm một chủ đề trên kênh, người dùng cần vào Youtube, trong ô tìm kiếm gõ: Bui The Tam kèm từ khóa của chủ đề cần tìm. Ví dụ cần tìm thuật toán sắp xếp nhanh, cần nhập: “Bui The Tam Quick Sort”. Kênh học tập miễn phí này rất có ích cho những người ở nông thôn, vùng sâu vùng xa không có điều kiện đến lớp có thể dễ dàng tự học sử dụng máy vi tính, giúp các thầy cô trong công việc dạy học, giúp học sinh sinh viên tự học lập trình và thuật toán.



Ảnh 4. Bùi Thế Tâm ngày 12/11/2020

14

Từ năm 1997 đến nay tôi không viết thêm một chương trình ứng dụng nào. Một cơ duyên khác đã đến, cách đây không lâu một bạn trẻ chuyên phân tích kỹ thuật chứng khoán có nhờ tôi lập một chương trình để tư vấn chứng khoán: với mỗi mã chứng khoán hãy xác định nên mua, nên

giữ hay nên bán. Đây là bài toán có tính ứng dụng cao và cần xử lý dữ liệu lớn: cả ba sàn chứng khoán có 954 mã, mỗi mã chứng khoán có dữ liệu giao dịch từng phiên từ ngày lên sàn cho tới ngày hiện tại, dữ liệu cần cập nhật liên tục hàng ngày. Từ 16/9/2020 Viện trưởng Viện Toán học đã nhiều lần gửi thư qua email nhắc nhở mọi người viết bài chia sẻ kỷ ức Viện Toán học nhân dịp kỷ niệm 50 năm thành lập Viện, tôi chưa nghĩ được sẽ viết về gì. Sau khi hoàn thành chương trình tư vấn chứng khoán về cơ bản tôi mới nảy ra ý định sẽ viết về những kỷ niệm lập trình. Năm ngày ngồi viết bài này, những kỷ niệm vui buồn lại hiện ra kể từ ngày 4/11/1969 bước chân vào Phòng Toán, 39 Trần Hưng Đạo. Cảm ơn anh Phùng Hồ Hải đã nhiều lần nhắc nhở để tôi có thể viết được bài này.

VÀI DÒNG HỒ TƯỢNG

*Vương Ngọc Châu*¹

Những ngày này chúng ta vui mừng kỷ niệm 50 năm ngày Viện Toán học đi vào hoạt động. Năm mươi năm ấy biết bao nhiêu tình: tình cảnh, tình người, tình đồng nghiệp. Ngày nay nhìn thấy sự phát triển lớn mạnh của Viện với lực lượng cán bộ nghiên cứu hùng hậu, cơ sở vật chất đầy đủ khang trang, không thể không nhớ đến những gian khó lúc ban đầu. Để có những hạt giống ban đầu hình thành nên Viện Toán học, phải nói đến những ý tưởng và công lao to lớn của Giáo sư Tạ Quang Bửu. Giáo sư Tạ Quang Bửu khi đó là Phó chủ nhiệm kiêm Tổng thư ký của Ủy ban Khoa học (UBKH) Nhà nước. Giáo sư đã quyết định tuyển chọn một số sinh viên xuất sắc tốt nghiệp khóa 1962 của Đại học Tổng hợp (ĐHTH) Hà Nội về Ủy ban Khoa học Nhà nước. Từ đó bắt đầu hình thành Nhóm Nghiên cứu toán học đầu tiên. Vào các năm 1963, 1964, 1965, 1966, lần lượt nhiều sinh viên khóa sau tốt nghiệp ĐHTH Hà Nội và các sinh viên tốt nghiệp các trường đại học ở Liên Xô gia nhập vào nhóm nghiên cứu toán đầu tiên, trong đó có một phó tiến sĩ. Phải công nhận rằng, nhóm cán bộ nghiên cứu toán học đầu tiên này là thế hệ vàng thứ nhất của Viện Toán học sau này. Thật vậy, phần lớn trong số họ đều trở thành Tiến sĩ khoa học, Tiến sĩ, được phong hàm Giáo sư, Phó giáo sư, được cử giữ nhiều vị trí lãnh đạo khoa học và quản lý.

Nhóm Nghiên cứu toán được hình thành, nhưng không có chỗ làm việc. Giáo sư Tạ Quang Bửu đã chỉ đạo Văn phòng UBKH Nhà nước bố trí cho nhóm một chỗ làm việc trên tầng chống nóng của nhà 39 phố Trần Hưng Đạo (trụ sở của UBKH Nhà nước). Cần biết rằng nhà 39 Trần Hưng Đạo nguyên là tòa nhà của hãng dầu Shell. Giáo sư Bửu đã

¹ Cán bộ Viện từ 1968 - 1998

cho làm một giàn chống nóng trên đó trồng một số hoa dây leo, nên phần nào đỡ nóng vào mùa hè. Phòng rộng khoảng 40m², người nào cao khi vào phải nhớ cúi đầu. Những anh em không có gia đình ở Hà Nội, thì đây là nơi nghỉ trưa và nghỉ tối của họ. Các cuộc họp thanh niên, công đoàn, học ngoại ngữ, thảo luận chuyên môn đều tiến hành ở đây. Thường ngày, đầu giờ các cán bộ của nhóm đến tập trung ở đây, sau đó phần lớn sang thư viện khoa học ở phố Lý Thường Kiệt để đọc sách, tạp chí toán học và làm việc luôn ở đó đến chiều.

Đến năm 1965, Giáo sư Tạ Quang Bửu là Bộ trưởng Bộ Đại học và Trung học chuyên nghiệp, tuy vậy Giáo sư vẫn là Ủy viên Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước (lúc bấy giờ UBKH Nhà nước đã chia tách ra thành Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật nhà nước (UBKH&KTNN) và Ủy ban Khoa học Xã hội Việt Nam). Những lần sang UBKH&KTNN làm việc, họp hành, Giáo sư đều ghé đến nơi làm việc của nhóm toán để thăm hỏi tình hình làm việc và động viên anh em với nụ cười hiền hậu. Điều đáng nhớ và đáng khâm phục là trên tay Giáo sư Bửu khi thì cầm quyển sách toán hoặc tạp chí toán bằng tiếng Anh, tiếng Pháp, khi thì quyển sách triết học, khi thì quyển sách vật lý hiện đại. Khi Viện Toán học đã có trụ sở làm việc tại Nghĩa Đô, Giáo sư Bửu cũng đã đến thăm Viện vài lần nữa.

Đến đầu năm 1968, với số cán bộ của nhóm nghiên cứu toán tương đối đông hơn, lực lượng cũng khá hơn, UBKH&KTNN đã quyết định thành lập Phòng nghiên cứu toán trực thuộc Ủy ban.

Bác Lê Khắc, Phó chủ nhiệm UBKH&KTNN phụ trách khối nghiên cứu cơ bản: Toán, Cơ, Lý, Máy tính và Đo lường tiêu chuẩn. Bác Lê Khắc cũng rất quan tâm, giúp đỡ phòng Nghiên cứu toán. Có một thời bác Lê Khắc đã chuyển sinh

hoạt Đảng tới Chi bộ Toán – Máy tính. Nhờ vậy mà Văn phòng Ủy ban đã bố trí cho phòng Nghiên cứu một buồng làm việc 15m² ở tầng 2 nhà 39 Trần Hưng Đạo. Vì phòng làm việc 15m² vừa chật vừa ồn, sau đó phòng được bố trí sang buồng làm việc rộng khoảng 25m² phía phố Ngô Quyền. Từ 1973 đến cuối 1975, buồng này biến thành thư viện của Viện Toán học. Bác Lê Khắc chỉ đạo Ban kiến thiết cơ bản của Ủy ban giao cho phòng Toán học ngôi nhà ngói cấp 4, bốn gian ở 208D phố Đội Cấn để làm nơi làm việc và hội trường seminar.

Bác Lê Khắc cũng là người chỉ đạo tìm nơi xây dựng trụ sở cho Viện Toán học. Ban đầu nhằm đến khu vực đoàn xe 14 của Cục chuyên gia ở phố Đặng Thái Thân (gần Nhà hát lớn), nhưng không thành vì khó khăn giải phóng mặt bằng, sau đó là tìm đến khu vực Đồi Bò ở phố Đội Cấn, địa điểm này khả thi hơn vì không phải giải phóng mặt bằng. Công việc chuẩn bị xây trụ sở cho Viện tưởng chừng có thuận lợi, vì đã có tính toán sơ bộ về kinh phí, có bản vẽ sơ bộ về kiến trúc với tòa nhà 4 tầng hình chữ U trên đỉnh Đồi Bò. Nhưng than ôi, mọi việc bỗng dừng lại, vì có chủ trương đi Thủ đô mới.

Đến đây khi nhớ lại bước đi ban đầu, chúng ta không thể không nhớ đến sự quan tâm, giúp đỡ của Giáo sư Tạ Quang Bửu và bác Lê Khắc.

Viện Toán học từ lúc đi vào hoạt động năm 1970 với trụ sở là nhà ngói cấp 4, nhà tranh vách đất ở 208D Đội Cấn, khi nắng thì thấy trời, khi mưa thì phải đội mũ lúc đang làm seminar.

Bắt đầu từ năm 1981, Viện Toán học có trụ sở khang trang, chắc chắn tại Nghĩa Đô (trong khu vực của Viện Khoa học Việt Nam). Để có được cơ ngơi này là nhờ có sự quan tâm đặc biệt của Thủ tướng Phạm Văn Đồng. Có thể nói đây

là món quà quý giá mà Thủ tướng Phạm Văn Đồng tặng cho các nhà toán học Việt Nam nói chung và Viện Toán học nói riêng, vì mọi người hiện nay vẫn coi Viện Toán học là ngôi nhà chung của những người làm toán. Đích thân bác Đồng đã đến thăm Viện Toán học hai lần vào năm 1982 và năm 1986, mỗi lần đến bác Đồng đều thăm hỏi, dặn dò, động viên cán bộ của Viện. Vào những năm cuối đời, tuy sức khỏe yếu, giảm sút, nhưng khi nguyên Viện trưởng – Giáo sư Hoàng Tụy đến thăm, bác Đồng luôn hỏi về thành công và sự phát triển của Viện. Sau khi nghe Giáo sư Hoàng Tụy trình bày, bác Đồng rất hài lòng về những thành tích của Viện đã đạt được.

Giáo sư Lê Văn Thiêm và Giáo sư Hoàng Tụy là hai người đã có công lớn trong việc soạn thảo đề án thành lập Viện Toán học (Giáo sư Lê Văn Thiêm là Ủy viên UBKH&KTNN, trưởng ban Toán; Giáo sư Hoàng Tụy – trưởng thư ký Vụ ban Toán 1968).

Đề án thành lập Viện Toán học trình bày rõ ràng: mục tiêu, phương hướng nghiên cứu và nhiệm vụ nghiên cứu khoa học của Viện. Trên cơ sở của bản đề án này, UBKH&KTNN đã trình lên Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Viện. Ngày 05/02/1969, Thủ tướng Chính phủ Phạm Văn Đồng ký Quyết định số 25/CP thành lập Viện Toán học.

Tháng 10/1970, Viện Toán học mới chính thức đi vào hoạt động, có con dấu riêng và Giáo sư Lê Văn Thiêm là Viện phó. Với tài năng khoa học và uy tín của mình, hai giáo sư Lê Văn Thiêm và Hoàng Tụy đã dần dần tạo lập được các phương hướng nghiên cứu tập trung, trọng điểm, trong Viện bắt đầu hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh với nhiều cán bộ đầu đàn. Trong điều kiện rất khó khăn sau chiến tranh, đất nước bị bao vây, cấm vận, nhưng với uy tín cá nhân hai giáo sư đã đưa Viện từng bước hội nhập quốc tế. Nhiều nhà toán

học nổi tiếng nước ngoài đã đến thăm Viện và trao đổi khoa học, đây là tiền đề tạo điều kiện cho Viện hội nhập quốc tế sâu rộng sau này.

Với vài dòng hồi ức ngắn ngủi về buổi ban đầu ngày thành lập Viện, nhằm ghi nhớ và tỏ lòng biết ơn những người đã quan tâm, giúp đỡ Viện ngay từ buổi ban đầu.

Mong rằng đây là một ít tư liệu nhỏ nhoi góp vào kho tàng tài liệu lịch sử về quá trình hình thành phát triển của Viện Toán học.

NHỮNG KỶ NIỆM VỀ VIỆN TOÁN HỌC

Đỗ Ngọc Diệp¹

Vào những năm ấy, Viện Toán học được giới trẻ mới được đào tạo ở nước ngoài về xem như những miền đất hứa cho việc học tập và nghiên cứu tiếp tục. Không dám so sánh với những viện như IAS Princeton, USA, IHES Bures-sur-Yvettes France hay MPI Germany, nhưng Viện Toán học đã là niềm mơ ước của bao người trẻ muốn tiếp tục nghiên cứu toán học. Thật là ấn tượng khi mà cán bộ của Viện có thể coi là được điểm danh làm việc khi không đi ra khỏi nội thành Hà Nội. Giáo sư viện trưởng Lê Văn Thiêm nhiều lần nói: nếu vì say mê nghiên cứu quên đến sinh hoạt cơ quan thì chỉ cần sau đó thuyết minh là đúng lúc đó đang tư duy và quên mất là phải lên Viện. Tôi bỗng nhớ đến một lần khi tôi ở IHES làm việc một năm, đã hỏi giáo sư viện trưởng IHES là đánh giá việc in ấn các công trình sau khi ở đây thế nào, ông trả lời: viện IHES chỉ quan tâm tạo ra môi trường làm việc tốt nhất cho các nhà khoa học và đánh dấu sản phẩm là chuỗi bài trong IHES Preprints là đủ; còn sau đó đăng ở đâu là việc của các tác giả. Không giống như ở Việt Nam việc đầu tiên đến một cơ sở nghiên cứu cao cấp làm việc là phải kí hợp đồng sau vài ba tháng được tài trợ là phải có bài in tạp chí ISI, minh chứng sau. Viện Toán học duy trì không khí làm việc từ thuở ban đầu rất vui vẻ thú vị. Xin nêu một ví dụ. Một lần Giáo sư Vũ Quốc Phóng viết lên bảng đen để ở hành lang một bài toán mà mình đang suy nghĩ, giải thưởng là 20 đồng (lúc đó lương tối thiểu khoảng 23 đồng) cho ai giải được. Thế rồi ít hôm sau Giáo sư Nguyễn Xuân Tấn đã giải được, nhận giải thưởng và bạn bè được cùng thụ hưởng châu phở quán cóc Hồ Tây. Với cái cung cách

¹ Cán bộ Viện từ 1978 - 2017

làm việc như vậy cho nên đúng Viện Toán học làm miền đất hứa cho nhiều cán bộ trẻ. Có nhà toán học giỏi, nhiều năm sau vẫn ám ức mãi “không được nhận về” làm việc ở Viện Toán học.

Cái đơn giản và giản dị ở Viện Toán học được ảnh hưởng từ giáo sư Lê Văn Thiêm rất nhiều. Tôi còn nhớ khi giáo sư P. Cartier sang giảng bài ở Đại học Bách khoa Hà Nội, tôi đi nghe và giờ giải lao tôi gặp giáo sư P. Cartier đang nói chuyện với giáo sư Lê Văn Thiêm, tôi xin phép đưa cho giáo sư P. Cartier bản thảo viết tay bằng giấy đen nhám một mặt. Giáo sư Lê Văn Thiêm ái ngại bảo tôi, “liệu Cartier nó có quan tâm đến cái toán của cậu không”. Liều, vẫn cứ đưa. Hai hôm sau giáo sư Cartier hẹn đến Viện Toán học làm việc riêng tại Đội Cán với tôi. Biết tin, giáo sư Lê Văn Thiêm bảo, “ấy chết Viện mình toàn nhà tranh vách đất, có chỗ nào cho cậu tiếp P. Cartier. Thôi cậu lấy phòng viện trưởng của mình mà ngồi làm việc với Cartier nhé.”. Tôi thật ái ngại, nhưng rồi cũng vẫn phải lấy phòng đó tiếp khách vì không có lựa chọn nào khác. Sáng ấy giáo sư Lê Văn Thiêm không vào phòng mà để dành phòng cho tôi và giáo sư Cartier làm việc cả buổi sáng. Cuối buổi, Giáo sư Cartier bảo tôi, “nhưng mà anh có phòng làm việc tốt đấy chứ.” Tôi nói thật là không có phòng nào cho tôi cả, đây là phòng của viện trưởng và tôi dẫn giáo sư Cartier đi tham quan “cơ ngơi” Đội Cán của Viện, toàn nhà tranh vách đất, ở trong nhà nhiều lỗ thủng trên mái tranh, nhìn thấy mây bay trên trời (như lời tả của giáo sư Neal Koblitz trong bài báo nói về Viện Toán học Việt Nam đăng ở The Mathematical Intelligencer). Hào hứng với bản thảo của tôi, Giáo sư P. Cartier đã giúp tôi chỉnh sửa và sau này, năm 1982 và 1983 viết thành ba bài đăng trong Comptes Rendus Academie es Science Paris và là loạt công trình được Viện tặng cho giải thưởng cho nhà khoa học trẻ

đầu tiên của Viện.

Viện Toán học luôn có cơ sở làm việc rất khiêm tốn và chật hẹp. Đích thân Thủ tướng Phạm Văn Đồng nhờ bộ trưởng Đồng Sĩ Nguyên xây lại cơ sở cho Viện Toán. Lúc đó Viện Toán có hai lựa chọn, hoặc là vị trí gần Nhà hát lớn chỗ Khách Sạn Hilton ngày nay, hoặc trong khuôn viên Trung tâm Khoa học, là Viện Hàm lâm Khoa học và Công nghệ ngày nay. Cái khiêm tốn đã khiến Viện Toán học chọn chỗ ở là ngôi nhà xây 2 tầng hình hộp phẩn là chỗ ở ngày nay. Sau nhiều lần chỉnh sửa, ngôi nhà đã đẹp đẽ khang trang, nhưng các cán bộ đều ngồi chung trong một phòng. Một lần có cậu Post-doc do ICTP gửi đến làm việc với tôi một năm cứ thắc mắc sao là khách mà có phòng một mình còn tôi là trưởng phòng mà cũng không có phòng riêng, hay là có ý ly gián ông ta (ông ta người Thượng Hải). Giải thích mãi ông ta mới hiểu là sự ưu ái của Viện với ông ta. Có lần khác đoàn tham quan của Thái Lan nhất định chụp cái biển ở cửa phòng của tôi, có đến bốn tên người cùng trong một phòng. Họ bảo chưa thấy ở đâu chật như vậy. Bây giờ Viện có thêm nhà mới, có chỗ làm việc đẹp, ai đến cũng suýt xoa chả kém gì ở các viện cao cấp nước ngoài.

Sinh hoạt khoa học ngày nay, thời Covid, mọi người có thể làm online giao lưu với cả thế giới. Nhớ lại những năm Viện ở Đồi cấn với hội trường nhìn thấy mây bay trên mái nhà, dưới chân nước mưa lồm bồm còn chưa tiêu kịp. Trong bài ở The Mathematical Intelligencer, giáo sư Neal Koblitz đã mô tả cái cảnh Seminar như thế cho cả thế giới hiểu là Việt Nam vẫn làm toán, vẫn thảo luận các công trình của V. I. Arnold, Yu. I. Manin, L. Schwartz, ... Có cái thú vị là sau những buổi Seminar ngâm chân như thế, bụng đói, nếu mà có ai đó hô to “khao” thế là cả seminar kéo nhau đi quán gió Hồ Tây, dù chỉ đủ kinh phí ăn vài cái bánh tôm hay mấy

thanh kẹo lạc, nước chè tươi. Nhưng vậy mà vui.

Tiếp khách nước ngoài thời đó là cực nhọc, vì không có tiền. Một lần phòng Tô-pô-Hình học chỉ đủ tiền chiêu đãi khách Nhật ở quán bún Quốc Tử Giám. Chúng tôi bảo đưa anh ta đi ăn thịt nai rừng. Khách thú vị hào hứng ra mặt. Chúng tôi mời anh ta tự tay mình vắt chanh vào mắm tôm (giới thiệu cho khách là nước sốt), nhìn thấy bọt sủi lên anh ta sung sướng. Món nai “thịt chó mắm tôm 7 món” được ăn ngon lành và thú vị. Nhưng hai hôm sau, tin đến tai ông Trưởng ban Hợp tác Quốc tế Viện Khoa học, tôi là trưởng phòng, bị gọi lên chất vấn và khiển trách sao lại cho khách ăn thịt chó, nhờ họ đau bụng thì sao. Cũng may là đã hai ngày qua đi, anh ta không sao cả, vẫn hào hứng với món nai rừng ngon thật. Ông Trưởng ban Hợp tác Quốc tế bảo “lần sau các cậu phải làm dự trữ kinh phí nhé.”. “Vâng, chúng em xin lỗi, nhận khuyết điểm”... “nhưng khách ăn thấy ngon và không sao ạ”. Nói vậy thôi chứ làm gì có kinh phí cho cấp phòng chuyên môn tiếp khách.

Ngày nay Viện Toán học hàng năm có khoảng 60-70 bài in trên tạp chí ISI và chỉ thưởng những công trình đó. Ngày xưa khác, phương châm là “trăm hoa đua nở”, ai làm được gì cũng quý. Ấy thế nhưng mọi người làm việc rất chuẩn mực, mỗi năm viết vài ba bài là cùng. Có lần có một giáo sư viết 8 bài trong một năm, bị Giáo sư Viện trưởng Hoàng Tụy gọi lên cho một trận. Giáo sư đó phải giải thích là bài nó dồn từ nhiều năm trước gộp lại. Cái triết lý của ngày xưa viết bài là khi làm xong trọn vẹn một vấn đề dù to dù nhỏ. Ngày nay khác, do áp lực “đếm bài ăn tiền” nên có nhiều bài bị nhiều người cắt xé thành nhiều bài, miễn là đăng được.

Thật là tự hào được là thành viên làm việc ở Viện Toán học 40 năm và bây giờ nhìn thấy Viện ngày càng khang trang, ngày càng được nâng lên tầm cao mới. Tôi chỉ xin

chia sẻ vài điều gọi là “ôn nghèo nhớ khổ” trong dịp kỷ niệm 50 năm thành lập Viện. Xin cảm ơn.



GS. Đỗ Ngọc Diệp

CHUYỆN VIỆN TOÁN

*Nguyễn Xuân Tấn*¹

Tôi không có ý viết lại những chuyện có thật đã xảy ra ở Viện Toán học trong năm mươi năm qua để nói xấu người nọ người kia, hay để cho những người đọc đàm tiếu về những người làm toán nói chung và những anh em làm việc tại Viện Toán chúng tôi nói riêng. Tôi chỉ muốn gửi một vài thông điệp cho các thế hệ sau: Viện Toán học Việt nam, anh em chúng tôi làm toán ở Viện 50 năm, sau khi Viện được thành lập là như vậy đó, những chuyện vui buồn, chuyện cười, thậm chí cả giai thoại, ... cũng xảy ra bình thường theo thời cuộc như ở các cơ quan, đơn vị khác trong nước ta thời bấy giờ. Tôi không sắp xếp những chuyện xảy ra theo thời gian, nhớ đến đâu kể đến đó. Tôi xin đánh số để mọi người dễ phân biệt chuyện nọ với chuyện kia.

1

Những năm mới về viện anh em trong cùng một phòng hay đến nhà nhau chơi, nhất là vào các dịp Tết. Dịp Tết Nguyên đán năm 1976, khoảng mùng 5 Tết, tôi và anh bạn thân Đinh Thế Lục đến thăm và chúc Tết anh Lê Dũng Mưu tại nhà mới, ở cuối phố Đoàn Thị Điểm, gần sân vận động Hàng Đẫy. Anh Mưu đi chúc Tết chưa về. Tôi và anh Lục được chị Thủy, vợ anh Mưu mời vào nhà uống nước và xơi mứt, kẹo. Chúng tôi khen anh chị hạnh phúc, có nhà cửa đàng hoàng, mặc dù nhà chỉ rộng khoảng chín, mười mét vuông, bên cống thoát nước hôi hám. Vợ anh Mưu biết chúng tôi cùng phòng với anh Mưu và chúng tôi cũng hay ghé thăm nơi anh chị ở, hưởng tuần Trăng mật ở khu tập thể của nhà máy điện cơ, nơi chị Thủy làm việc, tại phố Vọng Đức. Chị rót nước chè mời chúng tôi, chúng tôi chưa kịp

¹ Cán bộ Viện từ 1975 - 2020.

uống, chị đã oang oang:

- Làm toán như các ông chán chết! Tối đến, chồng người ta đi “chọc” vô tuyến cũng mang về cho vợ được năm sáu chục đồng, vậy mà các ông cứ ngồi lì ở cái bàn ọp ẹp, làm mỗi cho muỗi đốt. Lúc nào cũng định lý với bỏ đề rồi vo vo, xé xé giấy và ném vào thùng rác. Tối nào cũng như tối nào, nhiều lúc tôi thương, rủ đạp xe loăng quăng ngoài phố cho mát, cũng từ chối, kêu bận, đánh vật với cái bút và tờ giấy và nói: sắp được rồi! Bực quá tôi đi ngủ trước, sáng dậy cũng không biết ông ấy đi ngủ lúc mấy giờ nữa (ngày ấy lương bọn tôi đang kỳ tập sự, chỉ được 52 đồng, “chọc” vô tuyến, tức là chữa vô tuyến cho người khác lấy tiền mà cũng chẳng cần có kiến thức về điện tử hay bán dẫn. Vô tuyến hồi ấy rất hay hỏng vì điện không ổn định, chỉ toàn trắng đen và là tài sản lớn của những gia đình khá giả ở thành phố). Nghe vậy bọn tôi phì cười và động viên chị Thủy:

- Làm toán là như vậy đấy! Nhưng, nếu ra kết quả viết thành những bài báo, được nhận đăng cũng oai lắm: Vừa được đánh giá có năng lực, lại được đề cử đi Tây làm tiếp, tiền của lại về.

Chẳng biết chị Thủy có tin không nhưng nói:

- Đợi đến lúc ấy, rau muống cũng không có mà ăn!

Băng đi, mười hai năm sau, tháng 10 năm 1988, anh Lục được mời giảng dạy môn Tối ưu không trơn tại trường Toán tài chính ở Barcelona. Tôi, anh Thu và anh Mưu được nhận học bổng Humboldt, gặp nhau tại Đại hội của quỹ Humboldt tại Bonn. Tôi đang ngờ ngác tìm người thân, bỗng giật thót mình, vì có người đập mạnh vào vai:

- Ôi giờ ơi, ông Tấn ơi, thế mới biết các định lý và bỏ đề của các ông ghê ghớm thật, có sức mạnh khó tưởng tượng, đưa được cả vợ con sang tận Bonn.

Quay lại tôi thấy Thủy, hai cháu Hương và Cường con

Mưu đứng ngay bên cạnh.

Lưu ý mọi người, Quỹ Humboldt cho học bổng rất cao và cho mang theo cả vợ con, có phụ cấp hàng tháng.

2

Đang say sưa giảng về thuật toán tìm điểm bất động của Scarf, bổng Giáo sư Hoàng Tuy dừng lại:

- Cậu Chóng, sao hôm nay có Seminar mà cậu đến muộn vậy?

- Thưa thầy, em đi đúng giờ, nhưng hôm nay gió to, em phải đạp xe ngược gió nên mới chậm ạ!

Giáo sư Hoàng Tuy nói luôn:

- Ngược gió thì cậu phải tính trước cả vận tốc gió để đến đúng giờ chứ!

- Thưa thầy, em rút kinh nghiệm lần sau ạ!

Giáo sư Hoàng Tuy nói thêm:

- Cậu tên là Chóng, hay đến muộn thì đổi luôn tên thành Lâu để đến sớm hơn!

- Thưa thầy Lâu là tên bố em rồi ạ!

3

Nhiều lần thấy anh Lê Văn Điền, cùng phòng Tối ưu với tôi, tới Viện, mặt buồn rầu, đầy khổ sở và lo âu, tôi mạnh dạn hỏi anh nguyên nhân và xin được giúp đỡ nếu cần. Thấy vậy, anh bảo:

- Chẳng có chuyện gì quan trọng, ngoài chuyện cãi nhau với vợ! Vợ tao hiểu thẳng và hay nói dai, khó chịu lắm!

Tôi bảo:

- Việc gì phải cãi, có chuyện gì to tiếng với nhau, mà nói luôn: Xin lỗi em, em đúng, anh thấy anh sai rồi!

Vài hôm sau vợ chồng Điền có chuyện to tiếng với nhau. Chợt Điền nhớ lời tôi dặn, nói với vợ những gì đúng như tôi dặn. Vậy là chuyện gia đình lại êm đẹp. Được một thời gian dài, khoảng hai ba tháng gì đó, Điền vui vẻ hòa nhã, hay trò

chuyện với anh em trong phòng, trong Viện bình thường. Bỗng một hôm tôi lại thấy mặt Điền buồn rầu trở lại, tôi hỏi:

- Nhà có chuyện gì thế?

Điền trả lời:

- Vẫn chuyện cãi nhau chứ còn chuyện gì nữa.

Tôi bảo:

- Sao mày không làm như tao dặn.

- Làm chứ! Hôm qua, vợ tao về, sau giờ tan tầm, thấy tao vẫn ngồi làm toán, không chuẩn bị cơm nước, lại dở trò to tiếng với tao, tao nhớ tới lời mày, vẫn nói như vậy, thế là vợ tao nguôi luôn, hai vợ chồng lại vui vẻ, cùng nhau nấu ăn. Cơm xong, bật vô tuyến, hai vợ chồng xem phim “Trên từng cây số” của Bungary, hết phim hai vợ chồng lên giường ngủ. Tới khoảng ba giờ, đang lúc tao đang ngon giấc, vợ tao vừa lay vai vừa quát: Anh Điền, dậy! Vừa ngái ngủ, tao vừa hỏi: Dậy làm gì. Vợ tao bảo: Dậy cãi nhau nữa, chứ dậy làm gì? Tao bảo: Anh đã công nhận em đúng rồi mà. Vợ tao bảo: Em nghĩ lại rồi, em không đúng, ta phải cãi nhau xem ai đúng mới được. Loanh quanh một hồi, xem đồng hồ đã 5 rưỡi, tao vội dậy kiểm vài thứ nhét vào bụng, mặc cho cô ấy cứ cãi nhải, sau tao tới cơ quan luôn!

4

Những năm 70, 80 của thế kỷ trước, cứ tới dịp cuối năm, những ngày giáp Tết âm lịch, Ban chấp hành công đoàn ở các cơ quan trên Miền Bắc lại chạy ngược, chạy xuôi lo thực phẩm, lương thực cho các công đoàn viên ăn Tết. Năm 1978, anh Đỗ Long Vân làm chủ tịch công đoàn Viện. Trước ngày ông Táo lên châu Trời, anh rủ tôi đi với anh về nông trường Kim Bôi, Hà Sơn Bình. Trước đây, thời Pháp thuộc, nông trường này là đồn điền của nhà anh, bố anh mua từ tay một người Pháp, tên là Mauraux. Ông Pháp này xây dựng đồn điền này 15 năm trời, tới năm 1946, do chiến tranh xây

ra, ông phải bán rẻ cho bố anh Vân với giá 1000 cây vàng để về Pháp. Hôm ấy, anh Vân rủ cả anh Long con trai bác Tạ Quang Bửu đi chơi cùng bằng xe máy. Tôi ngồi sau xe anh Vân, phải ôm một cái bịch to tướng. Qua lớp nylon, tôi biết trong toàn quần áo, nhiều nhất là áo len. Tôi nghĩ bụng: chắc anh Vân mang xuống nông trường bán để lấy tiền tiêu Tết!

Tới nơi, rất nhiều người ra đón chúng tôi, có cả ông già, bà già và các em nhỏ ở vùng quê ra đón. Tôi ngạc nhiên vì các ông bà già cứ gọi anh Vân là Ông trẻ. Còn, anh Vân cứ lấy hết quần áo ở cái bọc tôi phải ôm, phát cho mọi người. Mọi người cảm ơn anh rối rít. Té ra đó là quà anh Vân tặng mọi người dân quê ăn Tết. Tôi hỏi một bà già cỡ độ 70:

- Bà vẫn nhớ anh Vân à?

- Quên sao được, tôi chăm Ông trẻ từ lúc sinh ra, từ lúc ba tuổi, tối nào Ông trẻ cũng ngủ với tôi!

Tôi hỏi đùa:

- Ông trẻ có hay sờ ti bà không?

Bà nói:

- Sao lại không sờ? Tối nào không được sờ, Ông trẻ không chịu ngủ!

Được phen đắc chí, tôi cứ ôm bụng mà cười.

Khi gặp giám đốc nông trường, anh Vân đề đạt nguyện vọng của mình, ông giám đốc luôn mồm kêu khó khăn. Cuối cùng chốt lại, ông hứa giúp Viện toán một con lợn 70 kg. Chúng tôi sướng quá, xin phép ra về, mặc cho ông giám đốc tha thiết mời ở lại xơi cơm, chúng tôi vẫn từ chối. Trên đường về, anh Vân đãi chúng tôi mỗi người một bát phở, tôi ăn vẫn còn thèm mà không dám nói.

Vài hôm sau, anh em trong Viện tập hợp nhau lại ở cái sân nhỏ trước ngôi nhà lá ở 208Đ, Đội Cán, Ba Đình, Hà Nội, vừa là nhà làm việc, vừa là nhà ở của anh em trẻ mới về Viện, để giết lợn. Anh Đỗ Văn Lưu được phân làm đồ tể.

Anh cầm con dao nhọn, chọc một phát, con lợn chỉ kêu được vài tiếng ét ét, máu từ tim con lợn phun phè phè vào cái chậu nhôm mượn của ai đó để sẵn bên dưới, sau một phút con lợn chết không kịp giãy. Ai cũng trầm trồ thán phục tài chọc tiết lợn của anh Lưu. Húng chí, anh Lưu khoe: Em gái tớ giải nhất toàn quân trong cuộc thi giết lợn toàn quốc. Nó làm thịt một con lợn 80 kg, chọc tiết, cạo lông và phạch thịt ra theo các phần, chỉ mất có 11 phút.

Ngày giết lợn, phân chia cho mọi người hết gần 12 tiếng đồng hồ, vất vả nhưng rất vui, ai cũng thấy sướng, có khi còn sướng hơn mấy ngày Tết, sướng hơn những ngày làm việc là cái chắc rồi. Kể từ đó, tôi luôn nghĩ: Dù không lấy được ai cũng đừng bao giờ mơ tới chuyện làm em rể anh Lưu, anh Diệp!

5

Nhắc tới Giáo sư Lê Văn Thiêm, những người làm toán và không làm toán, đều tỏ lòng ngưỡng mộ và kính phục! Tuy vậy, người ta vẫn thường kể cho nhau nghe những mẩu chuyện về tính đấng trí của Giáo sư. Tôi về Viện Toán năm 1975. Năm 1976, Đại hội Đảng lần thứ 4. Sau Đại hội, bao giờ các cán bộ thuộc các cơ quan trung ương cũng phải học nghị quyết 4, 5 ngày, có khi đến cả tuần. Khóa học nghị quyết, thường thì thủ trưởng cơ quan phải là người chủ trì các buổi mở đầu và tổng kết. Lần ấy, trước khi vào khóa học, Giáo sư Lê Văn Thiêm trịnh trọng nói tầm quan trọng và ý nghĩa của khóa học. Mới vào đề được 5,6 phút, bỗng Giáo sư dừng lại nói:

- Thôi, để rồi các đồng chí tiếp tục thảo luận, chứ tôi càng nói, càng thấy nó sai!

Anh em được một phen cười chưa từng có.

6

Vừa nhìn thấy anh Đỗ Văn Lưu, giáo sư Lê Văn Thiêm

bảo:

- Cậu vào phòng tôi, gặp tôi!

Anh Lưu lặng lẽ, lo sợ đi theo. Khi đã an tọa, giáo sư Thiêm nói:

- Có việc Seminar mà cậu cũng không tham dự hoặc có thì cũng buổi đực buổi cái. Nghe nói, cậu hay đi dạy thêm kiếm tiền lắm phải không cậu Khải?

Anh Lưu vội vã:

- Thưa thầy em không phải là Khải, em là Đỗ Văn Lưu ạ!

- Thế à! Cậu Phan Huy Khải là cậu nào, có ở đây không?

- Hôm nay em không thấy ạ!

Trước khi cho anh Lưu ra khỏi phòng, Giáo sư Thiêm còn nói thêm:

- Cậu về truyền đạt lại cho cậu Khải những gì tôi đã nói với cậu từ nãy đến giờ nhé! Tôi đỡ phải gặp cậu ấy!

7

Năm 1977, Bộ Đại học có chủ trương đào tạo nghiên cứu sinh, làm Phó tiến sĩ trong nước. Để thực hiện chủ trương này, họ tổ chức lớp học chính trị, kinh tế Mác toàn quốc năm 1978, khá quy mô. Viện Toán được chọn bảy người tham gia, học trong sáu tháng, cùng với các học viên khác bên Đại học Tổng hợp và Đại học Sư phạm làm một tổ để sinh hoạt, thảo luận trong quá trình học. Cuối khóa học các học viên phải thi viết và thi vấn đáp, ai trượt bị gửi giấy về cơ quan chủ quản và phải học lại đợt sau. Chẳng biết, tôi bị ma xui, quỷ khiến thế nào mà điểm tổng hai môn thi của tôi được 9,5, cao nhất lớp, với tổng số hơn 200 người.

Trong dịp tổng kết Viện, cuối năm 1978, trước khi vào phần họp chính, giáo sư Lê Văn Thiêm trình trọng đọc thư khen của Bộ Đại học về kết quả học tập chính trị của tôi trước toàn Viện. Vừa dứt lời, Giáo sư nói rất tự nhiên:

- Trông anh Tấn rất Men Sơ Vích, vậy mà học chính trị lại

Bôn Sơ Vích thế! Trên đời thật lắm chuyện lạ!

Từ đấy, mọi người kháo nhau: Trước khi đi thi, vợ tôi dặn: Người ta hỏi gì, anh cứ trả lời ngược lại những gì anh nghĩ là được điểm cao!

8

Năm 1978, anh Hà Huy Vui cưới vợ. Gặp giáo sư Lê Văn Thiêm ở Viện, anh đưa giấy mời, Giáo sư lướt qua giấy mời và ngạc nhiên hỏi:

- Cậu cưới vợ ở nhà mình à? Sao không nói trước, để mình còn dọn dẹp nhà cửa?

Anh Vui vội vàng:

- Thưa bác, cháu tổ chức bên Viện Sử 58 Hàng Chuối ạ!

Giáo sư giữ giấy mời xem lại:

- Ở mình nhầm, nhà mình 18 Hàng Chuối, xin lỗi cậu nhé!

9

Đầu năm 1976, Viện Toán nhận được công văn và một tập tài liệu có đóng dấu “Mật” từ Văn phòng Chính phủ. Viện trưởng, giáo sư Lê Văn Thiêm, mở ra mới biết: Công văn, theo lệnh của Thủ tướng Phạm Văn Đồng, yêu cầu Viện Toán thẩm định công trình khoa học “Định lý lớn Fermat được chứng minh sau hơn ba thế kỷ” của tác giả Trần Duy Hồng từ Quảng Bình. Giáo sư Lê Văn Thiêm yêu cầu phòng Tô pô Hình học, do anh Lê Văn Thành phụ trách, đọc kỹ và trả lời công văn quan trọng này. Trưởng phòng Lê Văn Thành gọi luôn các chuyên gia: Nguyễn Tiến Đại, Nguyễn Hữu Đức và Nguyễn Sĩ Minh đến giao nhiệm vụ và hẹn một tháng phải có trả lời bằng văn bản. Ba chuyên gia ngày đêm làm việc, sau hai ngày đã tìm ra chỗ sai trong chứng minh. Viện trưởng gửi công văn trả lời Văn phòng Thủ tướng, kèm cả bản phản biện của các chuyên gia. Tưởng vậy là xong, ai ngờ sau ba tháng, Viện Toán lại nhận được công văn tiếp theo từ Văn phòng Thủ tướng, yêu cầu chuẩn bị thời gian và

địa điểm làm việc với tác giả công trình khoa học này. Giáo sư Lê Văn Thiêm gọi anh Thành lên và giao nhiệm vụ. Tất nhiên, trưởng phòng Thành lại giao cho ba chuyên gia kể trên chuẩn bị làm việc với tác giả. Đợi mãi, tới tháng Bảy, một người cao lớn, gầy gò và khắc khổ tới Viện và tự xưng là tác giả công trình. Tôi nhớ, anh mang trên vai một bao tượng gạo, phải tới hơn hai mươi cân và tay xách một ba lô bộ đội, lèn chặt các thứ bên trong. Sau tôi mới biết gồm một bộ quần áo bộ đội cũ và khế thái đã phơi khô. Ba chuyên gia chỉ chỗ sai cho anh, anh khẳng định sửa được và xin ở lại Viện Toán làm việc, sửa cho hoàn thiện rồi mới về. Viện Toán mới thành lập, chỗ ở cho anh em trong viện chưa đủ, không lo được cho anh ở lại. Anh Nguyễn Tiến Đại tốt bụng cho anh ở cùng trong phòng làm việc. Tất nhiên, anh Hồng phải ngủ trên bàn làm việc rồi. Tôi có dịp, nhiều lần tâm sự với anh. Anh kể anh sinh năm 1947, tuổi Tuất, cầm tinh con chó. Khi học lớp 8 ở Lệ Thủy, Quảng Bình, anh được thầy dạy toán giới thiệu “Định lý lớn Fermat”. Từ đấy anh say sưa, lao vào tìm cách chứng minh. Anh ngồi suốt trong nhà để làm toán, nhiều đêm thức trắng, loay hoay tìm cách chứng minh. Địa phương và nhà trường thấy anh say sưa làm toán quá, biến anh thành một tấm gương sáng cho học sinh noi theo. Chính quyền địa phương tuyên bố miễn nghĩa vụ quân sự cho anh để ở nhà yên tâm làm toán. Hơn vậy, anh là nhà con một, chỉ có hai mẹ con, chẳng ai dám so bì, thắc mắc. Hợp tác xã làng anh tuyển bố cấp cho anh 25 kg thóc, tính ra là 21 kg gạo mỗi tháng để anh không phải lo tới lương thực. Hợp tác xã tuyên bố: anh phải tự lo thực phẩm. Anh tiết lộ nhà anh có một cây khế trong vườn, các cụ để lại, hàng năm thu gần tạ quả, không phải mùa quả, anh thái khế và phơi khô, vậy là có thức ăn quanh năm: hết khế kho, lại rang với muối. Thỉnh thoảng mẹ anh hái rau trong vườn

và nuôi vài con gà, vậy vấn đề thực phẩm cũng là chuyện nhỏ. Vì vậy, anh hoàn toàn có thể tập trung trí lực cho Định lý lớn Fermat.

Sau sáu tháng anh vẫn chưa chữa được chỗ sai mà các chuyên gia chỉ ra. Đôi lần anh cũng đề nghị các chuyên gia nghe anh trình bày cách sửa, nhưng đều không ổn. Mọi người khuyên anh tạm nghỉ về ăn Tết để tránh sự quá tải của thần kinh, mãi anh mới chịu nghe. Sau lần về ấy, không thấy anh quay lại. Mấy năm sau, tôi nghe tin, anh bỏ toán, theo người anh họ vào Đắc Lắc làm kinh tế. Từ đấy đến nay, mọi người ở Viện Toán ngoài này cũng biết tăm tức về anh.

Sau này, Viện Toán cũng phải đảm nhiệm một vài nhiệm vụ đánh giá các công trình khoa học do các đương sự kiện cáo nhau, Bộ Đại học rồi Tòa án nhân dân Hà Nội yêu cầu giúp đỡ làm phản biện để tiện cho việc xét xử. Nhưng, công việc liên quan tới các vụ việc này cũng không ly kỳ, nên tôi không ghi lại.

10

Ngay từ những năm 70, anh Phan Huy Khải nổi tiếng ở Hà Nội về nhiều lĩnh vực. Khi anh giảng bài, sinh viên rất chăm chú nghe và cảm thấy rất hấp dẫn và bổ ích. Giọng anh sang sảng, chữ viết bảng rất đẹp và nắn nót, cách trình bày rất logic, vấn đề khó mấy, qua cách truyền đạt của anh, ai cũng cảm thấy dễ hiểu. Tiếng lành đồn xa, các vị lãnh đạo cao cấp đều biết tên. Các vị như Đại tướng Võ Nguyên Giáp, Đại tướng Hoàng Văn Thái, ..., mời anh về nhà kèm cặp cho con cái học toán để chuẩn bị thi đại học. Anh giao thiệp rất rộng và được nhiều người quý mến, kính nể. Hồi ấy, dân Hà Nội nói riêng và dân miền Bắc nói chung rất ham mê bóng đá, nhất là những trận thi đấu quốc tế. Kiếm được một cái vé vào xem ở sân Hàng Đẫy, mỗi khi có trận đấu, không

phải chuyện dễ. Để có vé, người ta sẵn sàng đổi áo sơ mi, đồng hồ đeo tay, mũ cối, ... để lấy được tấm vé. Vậy mà, trận bóng nào anh Khải cũng có trong tay hàng chục cái. Mỗi khi có trận bóng đá, gặp ai anh cũng hỏi: có thích xem bóng đá không, Nếu thích thì đến nhà mình trước 3, 4 giờ, mình cho vé. Chẳng là anh dạy con ông Tổng cục trưởng Tổng cục thể thao, mỗi trận bóng đá anh có hàng chục vé là chuyện thường. Tuy vậy, không phải ai thân với anh cũng có vé vào xem, chỉ những người đến sớm, tóm được anh có mặt ở số 9 Phùng Hưng, thì mới được, xác suất để có vé anh mời cũng chẳng cao, qua gần chục lần sẵn đón, tôi mới được anh mời một lần. Ta phải thông cảm với anh thôi, bạn anh nhiều, ai anh cũng hứa và anh lại có tính hay quên.

Năm 1977, sau chuyến đi công tác nước ngoài về, giáo sư Hoàng Tụy chụp được bài báo về thuật toán tìm điểm bất động của Scarf rất thời sự. Tin tưởng anh Khải, Giáo sư đưa cho anh, kèm theo lời dặn: Về đọc kỹ rồi làm Seminar cho cả phòng và mời cả những ai quan tâm tới dự, đây là bước ngoặt, phát triển rất quan trọng của toán học thế giới. Khi đọc xong, báo tôi để ta tổ chức Seminar. Anh Khải vâng vâng dạ dạ liên hồi, làm giáo sư Hoàng Tụy yên tâm tuyệt đối. Bẵng đi năm, sáu tháng, không thấy anh Khải phản hồi. Hôm gặp tại Seminar ở Viện, Giáo sư hỏi: Xong chưa? - anh Khải trả lời ba tuần nữa. Lúc chỉ có tôi và anh, anh bảo tao để đâu, mấy hôm nay tìm không thấy, không biết nói thế nào với giáo sư Tụy? Thấy nỗi lo trên khuôn mặt anh tôi cũng thấy ái ngại cho anh.

Gần Tết Nguyên đán, phòng Tối ưu tổ chức liên hoan ở nhà anh vì mẹ anh Khải nấu ăn ngon có tiếng ở Hà Nội. Lúc mọi người đang ăn ngon miệng và say sưa trò chuyện về thành tích của phòng trong suốt một năm vừa qua, tôi thấy cô em nuôi của anh Khải bưng nổi xáo ngan lên, lót tay bằng

mấy tờ giấy trắng nước ngoài, tôi lật đi lật lại xem, tôi nhận ra đó chính là bài báo của Scarf. Tôi gọi anh Khải ra cửa và thông báo cho anh biết. Anh giật mình và hơi chút phấn khởi vì tìm lại được bài báo. Anh dặn tôi không được nói cho ai biết. Mấy hôm sau, gặp tôi anh phàn nàn, chỉ còn được mấy trang, cô em họ đã dùng lót nôi từ lâu rồi, dùng xong vất vào sọt rác. Người ta chuyển rác đi đâu, ai biết mà tìm? Mấy hôm sau, giáo sư Hoàng Tụy khoe, đích danh ông Scarf gửi cho reprint gốc rất dễ đọc. Đưa bản này cho anh Khải và dặn: Cậu dùng bản này đọc cho dễ và cố gắng đọc kỹ để làm Seminar sớm nhé!

11

Tháng 6 năm 1993, Công đoàn Viện Toán học tổ chức cho các công đoàn viên của Viện đi nghỉ mát ở đảo Cát Bà, Hải Phòng. Anh em đi ô tô từ Hà Nội ra Hải Phòng, rồi đi tàu thủy từ cảng Hải Phòng ra đảo. Trời thì nóng bức, ô tô thời ấy chưa có điều hòa, ô tô Hòa bình của Việt Nam sản xuất là đầu bảng thời bấy giờ. Anh em đi đông, đoàn ước chừng tới bốn mươi năm người. Các công đoàn viên có thể mang người nhà đi cùng. Hồi ấy, tôi mới tán được cô Hương ở Báo Hà Nội mới, chúng tôi đã nhất trí yêu nhau và lấy nhau, đã được hai bên gia đình đồng ý, nên tôi cũng đưa nàng đi nghỉ cùng. Khi chúng tôi tới Cát Bà đã 5 giờ chiều. Anh Hoàng Xuân Phú, Chủ tịch Công đoàn Viện, kiêm luôn trưởng đoàn, phân chia phòng cho mọi người và dặn: Hiện nay ở đảo chưa có điện, nhà khách của Công đoàn phải dùng máy nổ, điện chỉ có từ 6 giờ chiều tới 10 giờ tối, mọi người nhận phòng xong, đúng 6h30 xuống nhà ăn, ăn tối. Mọi người răm rắp nghe theo, hơn 6h30, các bàn ăn trong nhà ăn đã ngồi kín người. Mới đến, mọi thứ còn lộn xộn, các bàn ăn còn nhốn nhác, thiếu cái nọ, cái kia, là chuyện bình thường. Bàn của tôi đã đủ người và có các món ăn tương đối thịnh soạn.

Vợ chưa cưới của tôi thấy chưa có muối mức canh, tưởng anh Phú là người nhà bếp, nên gọi:

Anh nhà bếp ơi! Mâm này chưa có muối mức canh, anh cho xin một cái!

Anh Phú đang chạy mâm nọ mâm kia xem xét tình hình, bực quá quát:

Tôi không phải là người phục vụ, thiếu cái gì tự đi mà lấy!

Tôi giải thích cho vợ, anh ấy là Chủ tịch Công đoàn, không phải người của nhà bếp, vậy vợ tôi mới tự vào nhà bếp lấy muối mức canh. Tôi dặn, nếu thiếu cái gì cứ bảo anh, em là khách, không nên đòi hỏi, vợ tôi không vui nhưng đành phải chấp nhận. Ăn tối xong, về phòng tranh thủ tắm rửa, tới 10 giờ mất điện, quạt dừng, phòng tăng một, dưới chân núi, khuất gió, trời nóng, mọi người kéo nhau ra hiên nhà ngóng gió, tán gẫu, 12 giờ đêm rồi mà cũng ít người chịu về phòng. Tôi gọi vợ ra ngoài hiên cho mát, vợ tôi đồng ý ngay, vì trong phòng nóng quá, trong tay có cái quạt giấy mua trên tàu thủy ban chiều, nhưng cũng không chống chọi được cái nóng của tháng 6 ngoài Miền Bắc. Tôi bàn với vợ, lấy chiếu ra trải dưới cửa sổ phía ngoài hiên, nằm cho mát, khuya đỡ nóng vào phòng ngủ tiếp. Vừa nằm được khoảng 30 phút, anh Lê Trọng Lục ra đuổi, không cho nằm, bảo vợ chồng tôi thu hết năng lượng vũ trụ của anh ấy. Thì ra, đấy là cửa sổ phòng của anh Lục và 3 người khác nữa. Tôi bảo, hiên nhà thấp, cửa sổ cao, bọn tôi không thu năng lượng vũ trụ của anh ấy được. Anh Lục bảo chúng tôi không hiểu gì về nguồn năng lượng huyền bí này, chúng tôi thua, rút lui vào phòng để tránh rắc rối. Sáng sớm hôm sau vợ chồng tôi ra bãi biển tập thể dục, đường đi phức tạp, phải chui qua cái hầm xuyên núi dài đến 400 mét, nghe dân kể lại, hầm này do Trung Quốc đào hồi Mỹ đánh bom Miền Bắc, đất đá họ chuyển đi nơi khác, không ai biết, nhiều người dự đoán, không phải đất đá, có khi toàn vàng bạc, ông cha họ giấu từ khi xâm chiếm nước ta.

Buổi chiều hôm sau, công đoàn thuê hai tàu nhỏ, chở anh em tới mấy đảo khác tắm. Tôi không nhớ tên đảo, nhưng nhớ tên bãi tắm là Bãi tắm tiên. Tàu của chúng tôi chạy sau, tới nơi đã thấy mấy anh em tới trước đã ngập lặn từ lúc nào không biết. Anh Nguyễn Tự Cường, đi cùng vợ, trong tư thế quần bơi sẵn sàng, đứng đầu tàu.

Nhìn thấy Lê Dũng Mưu đang đứng dưới nước, Cường hỏi: Nước có sâu không?

Mưu bảo: Sâu.

Thấy nước tới cổ Mưu, Cường tin là sâu, cầm cổ nhảy úm xuống nước, lúc sau ngoi lên, tay ôm đầu, mặt nhăn nhó, không nói thành tiếng, mãi sau mọi người mới nhìn thấy: Trên đầu Cường nổi khối u, to như quả trứng gà. Tối về, Cường vẫn kêu đau, nói với mọi người tại vì Mưu lùn, nước tới cổ cũng chỉ sâu khoảng mét rưỡi là cùng, vậy Cường mới nhảy, dưới đáy toàn đá sỏi. Mưu cãi lại, không phải tại Mưu lùn mà tại Mưu không đứng thẳng người, Mưu đứng bằng đầu gối! Cường bị đau đầu mấy ngày sau mới khỏi.

Hôm từ đảo Cát Bà về, tàu đang chạy, anh Lê Trọng Lục lên tầng hai của tàu, đứng trước mũi tàu, mắt nhắm lại, giơ hai tay lên trời, rất chăm chú thu năng lượng vũ trụ. Lúc anh co một chân lên, tặng phần linh nghiệm cho việc thu năng lượng, người lái tàu bấm còi toe toe, không chủ động được, mắt thẳng băng, anh ngã lộn nhào xuống sàn tàu, may mà tàu có lan can, anh không bị ngã xuống biển. Mọi người được một phen cười vỡ bụng, quên cả cơn đói ban trưa.

Sau khi đi nghỉ về, vợ tôi cứ ngừng ngoằng đòi hủy hôn, không cưới nữa, với lý do: Viện Toán các anh nhiều người không bình thường, sợ rồi anh cũng vậy! Tôi phải giải thích cho nàng: Bao đời nhà anh, chưa bao giờ có người bị mắc thần kinh cả, mỗi môm cô ấy mới nguôi nguôi. Nghĩ mà cũng hú vía, suýt nữa mình mất bao công tán tỉnh mà không lấy được vợ!

12

Năm 1994, tôi trúng vào Ban chấp hành Công đoàn, phụ trách phần văn thể. Đầu năm mới, tôi tổ chức cho anh em đi thăm chùa Keo, Thái Bình. Tới nơi, thấy nhiều ông đồ ngồi viết sớ, mọi người yêu cầu tôi xin sớ cho toàn viện để năm mới gặp may. Tôi nhằm một ông râu tóc bạc phơ, vì cho rằng ông ấy hay chữ.

Ông ta hỏi: Họ tên tín chủ là gì?

Tôi trả lời: Viện Toán học.

Ông hỏi tiếp: Vợ Tín chủ tên gì?

Bí quá tôi trả lời: Viện Vật Lý.

Ông hỏi: Địa chỉ.

Tôi bảo: Viện Khoa học Việt Nam, 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội.

Ông hỏi: Cầu xin cái gì?

Tôi bảo: Cầu cho anh em trong viện hay được đi nước ngoài.

Tất cả ông đều viết bằng chữ Nôm, hay đại loại như vậy, tôi không biết Hán Nôm gì cả nên cứ coi là đúng. Trả tiền cho ông đồ xong, tôi cầm sớ chạy theo anh em vào chùa, tôi thấy mọi người bàn tán: Chẳng hiểu ông Tấn xin cái gì mà thấy ông đồ viết: Cầu cho anh em trong viện sớm được về châu Trời!

Thì ra, lúc ông viết, hai cháu gái, con anh Hà Huy Vui và con anh Phạm Huy Điển học tiếng Trung, đứng xem và thấy ông ấy viết thế. Tôi quay lại bắt đền ông viết sớ. Ông ta cãi: Hay được đi nước ngoài tức là hay được lên Thiên đường là đúng còn gì nữa? Kể cũng được, vì vốn chữ Nôm của ông ấy có hạn, nên tạm chấp nhận!

VIỆN TOÁN HỌC - MỘT GÓC HÀ NỘI BÉ NHỎ NHƯNG DỊU DÀNG VÀ BÌNH YÊN

Phan Thị Hà Dương¹

Có lẽ ít có ai gắn bó với Viện Toán từ thuở ấu thơ đến khi đã trưởng thành như tôi. Viện Toán với tôi vừa là kỷ niệm, vừa là hiện tại từng ngày và cũng là tương lai của tôi.

Tôi đã đến với Viện từ khi chỉ là một cô bé con học mẫu giáo, mẹ thường chở tôi lao qua cái dốc cao và trơn ở Núi Bò. Trong ký ức mơ hồ của tôi cái sân của Viện màu sang sáng, và hai cánh cổng hình như xanh của Viện hướng về phía trong chứ không hướng về phố Đội Cấn. Phía trong ấy nhìn sang bên trường mẫu giáo của tôi, còn phía sang đường Đội Cấn là một cái hẻm nhỏ và rất hẹp phải lách lách người để dắt xe qua. Trong cái góc sân con con ấy, tôi đã chạy chơi với các bạn be bé như mình, cái Nga Vịt con chú Trà Ân, cái Nga con bác Châu, thằng Trường Sơn con chú Cường. Bọn trẻ con chúng tôi thường được đi nghỉ hè với bố mẹ, dạo ấy mỗi mùa hè là có một hội nghị ở Biển hay sao, bố mẹ làm việc còn trẻ con chạy chơi trong sân nhà nghỉ. Dạo ở Sầm Sơn, cô bé con chú Tuấn hái bông hoa dâm bụt đỏ và bọn trẻ con bị ong đốt. Trong khu nhà nghỉ ở Sầm Sơn ấy, chúng tôi còn được gặp cụ bà Hoàng Thị Thế - con gái rượng của cụ Đồ Thám, cụ bà xem tướng cho tôi và nói một điều làm tôi cứ ấp ủ mãi giấc mơ sau này thành nhà toán học.

Từ những mái nhà lúp xúp ở Núi Bò ấy đến khi Viện chuyển ra Nghĩa Đô là cả một sự thay đổi đến ngỡ ngàng. Nhớ những lần mẹ đèo xe đạp tôi đến Viện, đi qua hồ Thủ Lệ, qua con đường Kim Mã rợp bóng cây như công viên, lao xuống dốc Cầu Giấy và mãi miết theo con đường dài mãi dài mãi, qua những hàng hoa đầu phố rẽ vào Chùa Hà, qua những ao bèo hoa dâu, gặp chỗ trường Tuyên giáo rẽ phải

¹ Cán bộ Viện từ 2005.

đi tiếp, và lúc này đây là con đường vắng rộng mênh mông giữa những cánh đồng lúa thơm ngát. Tôi vẫn còn như thấy cảnh mẹ đạp xe thong dong giữa những cánh đồng, rồi bỗng hiện ra Viện Toán, một tòa nhà uy nghi giữa mênh mông xung quanh.

Ngày ấy, bố mẹ rất hay đưa ba chị em tôi lên Viện chơi đến nỗi tôi có cảm tưởng như bố cũng làm cùng cơ quan với mẹ. Có những khi mọi người nghe bọn trẻ con chúng tôi hát, và tôi đọc thơ cho các cô chú, các anh chị nghe. Sau đó, buổi trưa tôi nằm ngủ lên cái bàn dài trong văn phòng, hồi ấy ở tầng 1, là phòng 109 và mấy phòng bên cạnh bây giờ. Văn phòng rộng mênh mông, tôi nhớ chú Cường ngồi gõ máy tính phía giữa văn phòng, bàn của chú kê sát bức tường. Tôi còn rất nhớ bác Khuyến, cô Côi, cô Cận, cô Gái, cô Dân, chị Hiền; nhớ bác Châu giọng nói miền Nam. Tất cả các cô bác ở Văn phòng rất thân thiết nhau, mừng 3 Tết khi đi làm ngày đầu tiên về mẹ tôi thường rủ các cô bác về nhà tôi nấu ăn ríu rít.

Mẹ tôi về nhà rất hay kể chuyện về Viện, trong đầu tôi bắt đầu hình thành ý niệm những người giỏi nhất sẽ về Viện Toán, các anh chị mới về Viện như anh Hào, anh Hoa, anh Dũng, anh Lâm, chị Hồng Minh vừa giỏi vừa xinh đẹp. Mẹ tôi kể về các anh Nghiên cứu sinh rất vất vả nhưng say mê làm toán. Nghĩ đến mơ ước của mình sau này được làm việc ở Viện, tôi cảm thấy thật xa vời, phải giỏi đến dường nào đây. Mơ ước ấy dần thành hình khi lên đại học, chúng tôi được học chú Nguyễn Tự Cường, được chú Ngô Việt Trung giúp đỡ, được gặp gỡ chú Hà Huy Khoái, chú Phạm Hữu Sách, chú Đỗ Long Vân, chú Trần Đức Vân. Sự gắn bó với Viện đã trở nên tự nhiên đối với tôi.

Một lần, dạo còn đang dạy học ở Pháp, tôi gọi điện thoại về cho bố mẹ, mẹ nói hôm nay bố mẹ vừa lên Viện họp, gặp

các chú, chú Trung chú Cường bảo mẹ là “chị gọi cái Hà về đi, về Viện đi”. Tôi thấy thật vui làm sao.

Khi quyết định trở về Việt Nam, tôi về ngay Viện Toán như một lẽ tất yếu, tôi tưởng tượng mình sẽ trở về một nơi thân thuộc, chắc sẽ rất vui, cũng là niềm vui giống như khi mình trở về nhà mình hay trở về Hà Nội. Và đúng thật, các chú thân quen từ ngày tôi bé vẫn gọi tôi là cháu như con bé con, tôi vẫn có thể trêu đùa chú Trung, vẫn nghe chú Khoái kể bao nhiêu chuyện, tôi lại còn tranh luận với anh Hoa.

Nói về chuyện tranh luận thì tôi còn nhớ một kỷ niệm. Hôm đầu tiên tham gia một cuộc họp, tôi thấy chú Phú đứng lên phát biểu gay gắt, rồi chú Phát cũng nói to. Lúc ấy tôi ngạc nhiên quá, tôi nghĩ bụng sao mọi người lại cãi nhau, mình tưởng mọi người thân thiết nhau lắm cơ mà. Nhưng sau cuộc họp tôi lại thấy các chú cười đùa với nhau. Dần dần tôi đã quen với văn hóa của Viện, trong các cuộc họp nhiều người phát biểu rất thẳng thắn, không hề che đậy hay bóng gió, các tranh luận đều rất trực diện vào thẳng vấn đề. Có lần, một người bạn bảo tôi rằng Viện Toán mình là như vậy, hãy nhìn vào các cuộc bỏ phiếu, dù mọi người tranh luận và trái ý nhau thế nào thì kết quả đều rất chính xác, vì nó công bằng, vì mọi người không để tình cảm riêng xen vào lá phiếu. Ừ, đúng rồi, vì công việc chung, nên những cuộc tranh luận không bao giờ gây ra những hiềm khích cá nhân, mà nó hướng đến một điều gì sáng rõ hơn, hợp lý hơn cho Viện. Dù các tranh luận có gay gắt đến đâu thì sau đó mọi người vẫn tôn trọng nhau và vẫn chân thành với nhau. Và đó chính là điều gắn kết mọi người lại với nhau.

Có những ngày Viện vắng cả hành lang dài tầng 2 tôi đứng một mình, thì may sao anh Yên đến kể chuyện, những lúc ấy dù anh kể chuyện thien tôi vẫn thấy vui; cũng như tôi vui khi nghe chú Phú giảng giải về Bô xít hay tâm sự về

những bài viết đầy tinh thần trách nhiệm với đất nước của chú. Tôi vui những khi một chú nào đó từ đằng sau vỗ vai tôi nói: “ô, tưởng là chị Hương”, tôi vui khi nghe chú Khoái, chú Phú, chú Tân, nghe anh Hải, anh Phượng kể về bố tôi, kể về những lần bố tôi giảng toán ở Viện hay cả khi nói chuyện về văn thơ nữa. Tôi vui những trưa hè nắng gắt phóng xe từ Đại học Tổng hợp về, cảm thấy dịu mát khi mở cánh cửa tầng 1, thấy rộn ràng khi nghe mọi người hò reo bên bàn bóng bàn, thấy hồi hộp khi cá cược với anh Công trận anh Đại đấu với chị Hà. Tôi vui những buổi ăn uống cùng Hoài An, hai Ngọc Anh, Thúy, Thảo, Hà, Khuyên, Ngọc, Yến, bàn về những thứ phù phiếm như chụp ảnh đẹp, áo dài xinh -luôn luôn là một cảm giác nhẹ nhàng thư thái và chân thành.

Thấm thoát vậy mà đã 15 năm rồi tôi về Viện, từ cái mùa thu đầu tiên khi tôi chợt nghe một tiếng gọi: “Ơ Hà đấy à, em đã về Việt Nam từ bao giờ, bao nhiêu năm mà em chẳng khác gì cái hồi 9 tuổi lên Viện đọc thơ gì cả”. 15 năm ấy, đã có nhiều chú bác về hưu, đã có thêm nhiều bạn trẻ; từ ngày Viện có rất ít bạn nữ, cho đến nay đã có nhiều cô gái xinh đẹp. Viện Toán là nơi tôi đã có những học trò đầu tiên của mình, đã có những nhóm làm việc, có những nỗi buồn, nỗi lo toan, nhưng rất nhiều niềm vui. Viện Toán là nơi tôi có những người đồng nghiệp trò chuyện với nhau thật nhiều về công việc, về thể sự, về cuộc sống.

Cách đây 10 năm, có một người bạn của tôi khi đi xa trở về đã viết rằng Hà Nội bây giờ quá khác xưa, ồn ào, vội vã và náo nhiệt; trở về Hà Nội thấy lòng xa lạ quá, biết tìm đâu ra một góc nhỏ bình yên. Khi ấy tôi đã trả lời bạn: bạn ơi, vẫn còn một góc nhỏ như thế là Viện Toán của mình.

Bao năm qua, hình ảnh của Viện trong tôi có thể thay đổi dần theo năm tháng, nhưng có một điều sâu xa nhất không thay đổi, đó là Viện luôn là một góc Hà Nội bé nhỏ nhưng dịu dàng và bình yên.

NHỮNG MẪU CHUYỆN ĐỜI NGHIÊN CỨU SINH

Phan Nhật Tinh¹

1

Mình ra Hà Nội làm nghiên cứu sinh thì xin được vào ở Ký túc xá T4 nằm trên đường Trường Chinh gần Ngã Tư Vọng. Đây là khu nhà 6 tầng của Bộ Giáo dục và Đào tạo dành cho nghiên cứu sinh đủ mọi ngành ở khắp nơi về Hà Nội có chỗ ăn nghỉ. Khu nhà tọa lạc trong một con hẻm nhỏ sát với viện Thú y. Lúc đó vào thu trời lành lạnh gió heo may và trong trẻo, anh em nghiên cứu sinh lúc rỗi thường kéo xuống quán chè của chú Dũng trà lá chuyện gẫu, thi thoảng kéo vài hơi thuốc lào. Thời đó những năm 95, 96 Hà Nội người chưa đông đúc như bây giờ.

Nghiên cứu sinh trong nhà ký túc người tứ xứ nam trung bắc đều có. Còn nhớ có một em nghiên cứu sinh Vật lý trẻ xinh quē đầu ở Thái Bình tên Hương. Hương ở chung phòng với chị H. nghiên cứu sinh văn người Huế. Tình cờ có lần ghé phòng chị H. chơi gặp em Hương. Không phải đẹp lắm nhưng Hương có đôi mắt sáng, linh lợi và nói chuyện rất dễ thương. Từ đó mình hay tới thăm chị H. hơn. Lại do Viện Toán và Viện Vật Lý cùng ở trên Nghĩa Tân nên thỉnh thoảng buổi sáng mình và Hương cùng đạp xe lên viện. Con đường từ ký túc xá ở Trường Chinh lên Viện cũng hơn 10 km những hôm đó trở nên gần và nên thơ hơn bao giờ hết, dọc đường không hiểu sao lại có nhiều bướm vàng bay theo nữa.

Cuộc sống của một nghiên cứu sinh thời gian đó cũng trở nên nhiều ý vị.

Đối với các nghiên cứu sinh Viện Toán thời đó những tên tuổi của các Giáo sư, Tiến sĩ của Viện đều là những huyền

¹ Đại học Khoa học Huế, cựu nghiên cứu sinh Viện Toán.

thoại... còn trong lớp cán bộ trẻ của Viện thì không ai không biết những cái tên như Hà Huy Bằng, Nguyễn Đông Yên, Đinh Nho Hào... Có một hôm mình đang ngồi chơi ở phòng Hương thì có một thanh niên đậm người mặc quần Jean giọng trọ trẹ dân Nghệ Tĩnh trông hiền lành ló người vào hỏi thăm nàng. Hương mời người đó vào, có vẻ như cũng không quen lắm nên không khí trong phòng hơi ngưng ngậm một chút. Mình được lợi thế sân nhà nên tự nhiên hơn, bắt chuyện với người kia. Hỏi anh làm ở đâu thì trả lời là Viện Toán.

Mình à một tiếng, đánh giá anh chàng này là nghiên cứu sinh mới vì mặt mày rất lạ. Bèn hỏi có vẻ đàn anh: “thế anh làm với thầy nào?”

Anh kia trả lời nhỏ nhẹ: “không, mình là cán bộ của Viện.”

Nghe thế hơi chột dạ một chút, bèn hỏi dò: “thế xin lỗi anh tên gì ạ?”

“Mình là Đ.N.H.”

Mình giật chặc trong lòng một cái. Chết cha, té ra đây là đại danh鼎鼎鼎鼎 mà mình không biết. Điệu bộ liền trở nên khiêm tốn hơn nhiều: “ạ, hóa ra anh là anh H. ạ, xin lỗi em không biết, em là nghiên cứu sinh của thầy Tấn...”. Thế trận bỗng nhiên xoay chiều. Chuyện trò một lát, cảm thấy không được tự tin lắm mình liền chào cả phòng rồi về trước.

Qua hôm đó bằng một thời gian không thấy anh H. ghé lại, mình cũng trở về Huế. Những lần sau ra lại thì không gặp Hương nữa, sau đó nghe đâu cô lấy một anh Tiến sĩ “giấy” (nghiên cứu về giấy) và sang Anh.

2

Đầu đông 1995 mình ra lại Hà Nội làm việc với thầy. Hàng ngày đạp xe từ khu ký túc nghiên cứu sinh ở ngã tư Vọng ra đường Láng, lên đường Bưởi rồi đổ dốc Nghĩa Tân một đoạn đến Viện Toán dưới những cơn mưa phùn lạnh cóng đặc trưng của Bắc Bộ. Bài toán đã được thầy

giao ở một lĩnh vực mới mẻ nên cảm thấy rất lúng túng suy nghĩ một thời gian dài mà chưa giải quyết được. Thầy hướng dẫn quảng giao quen biết nhiều giới văn nghệ sĩ Hà Nội, là em kết nghĩa của nhà văn Phùng Quán.

Hôm đó vào một ngày mưa phùn rét đậm gần cuối năm thầy bảo hôm nay là giỗ đầu của bác Phùng Quán nếu rảnh chiều ghé nhà ông dự lễ. Buổi chiều mưa phùn ẩm đạm mình đạp xe đến hồ Tây loanh quanh một hồi cũng tìm được đến nhà của nhà văn gốc Huế. Trong nhà khách khứa đã khá đông, thầy Tấn thấy mình thì gọi tới ngồi chung bàn rồi giới thiệu mọi người với nhau. Còn nhớ cô Trâm vợ nhà văn, một số văn nghệ sĩ, trong đó có một người cháu của nhà thơ Tú Xương ở Nam Định. Trò chuyện một lát cô Trâm mời mọi người lên căn gác gỗ dự tiệc. Căn gác gỗ khá nhỏ, cũ kĩ nhưng ấm cúng còn lưu lại nhiều dấu tích của nhà văn và bạn bè. Qua cửa sổ có thể thấy hồ Tây mênh mông mờ trong bụi mưa. Những chai rượu quốc tử được khui ra rót đều, những câu chuyện lúc thì trầm lắng, lúc thì râm ran, các chén rượu được nâng lên hạ xuống vui đầy dưới ánh sáng vàng vọt của bóng đèn. Nhiều giai thoại của nhà văn “Tuổi thơ dữ dội” được nhắc lại, còn nhớ mãi câu chuyện bao nhiêu năm ông đã câu trộm đến mấy tấn cá của hồ Tây để kiếm sống... Thời gian cứ thế chậm rãi trôi qua trong một không gian như ảo như thực. Không biết đến mấy giờ thì tiệc tàn, mọi người chia tay nhau. Mình lúc đó cũng đã say lắm rồi cứ thế đạp xe về, trên đường té lên té xuống mấy lần rồi cũng mò về được kí túc xá áo quần lấm lem. Cô Hoa nghiên cứu sinh triết bắt gặp ở cửa la lên sao áo quần anh bẩn hết thế rồi dìu lên phòng...

Mình lăn ra ngủ như chết đến quá nửa đêm chợt tỉnh lại. Bài toán ám ảnh trong đầu mấy tháng nay lại hiện ra, những mảnh rời tự nhiên được thấy rõ ràng hơn và kết nối lại, trong

thoáng chốc những bế tắc của một thời gian dài được khai thông và cứ thế mà bài toán đã đeo đẳng dần vật bao lâu nay được giải xong.

3

Trong ánh lê minh giao thoa giữa bóng đêm và ánh sáng, đoàn tàu hú còi băng băng lao đi. Những hình khối nhà cửa hai bên đường vun vút lùi lại phía sau. Thức dậy, ngồi trong khoang tàu nhìn ra cửa sổ, chờ một lát cho tỉnh ngủ hẳn rồi đứng dậy đi về bồn rửa mặt phía cuối toa làm vệ sinh, chuẩn bị xuống tàu đến Hà Nội.

Hà Nội buổi sáng sớm mát lạnh, đường phố vắng vẻ, ngồi sau anh xe ôm ngắm nhìn những con đường thân quen dẫn đến Viện Toán. Bảo anh lái xe dừng ở vỉa hè đối diện, vào quán phở ngay đó gọi 1 tô tái nạm gàu, chậm rãi thưởng thức hương vị phở Hà Nội cũng lâu lắm rồi. Lát sau đứng dậy sang hàng nước chè bà béo ngay đó gọi li trà nóng, chậm điều thuốc nhả khói làm khu nhà Viện Toán trước mặt mờ hẳn đi.

Hơn 25 năm từ lần đầu tiên đến nơi đây. Ngày đó ở đây còn vắng vẻ hoang sơ lắm. Những ngày mùa đông rét mướt mưa phùn, bầu trời ảm đạm. Buổi chiều mình thường ghé vào quán nước chè lụp xụp ngay cổng Viện, gọi chút rượu cốc lữ và mấy cái kẹo lạc, kỳ kèo mời anh Cường nâng ly. Anh Cường bị tật ở lưng, người gầy yếu, làm nhân viên đánh máy ở Viện. Anh rất tốt với anh em nghiên cứu sinh. Thời đó ở Huế mới ra còn ngơ ngác lắm và cũng mang ít nhiều mặc cảm của học trò tỉnh lẻ, anh Cường thường động viên và cung cấp nhiều thông tin quý giá giúp mọi người bớt ngỡ ngàng. Còn nhớ năm 96 mình bị rụng hết tóc, chán đời lắm. Một hôm cuối buổi chiều hết giờ ở Viện, như thường lệ ghé vào quán nước chè gọi chút rượu, trong quán đã có vài thanh niên đầu đính mặt mày dữ dằn. Có vài ánh mắt nhìn về phía

mình, mình nhìn lại lập tức mấy ánh mắt kia liền ngó lơ đi chỗ khác. Ngồi một lát bà chủ quán bảo: “Chú để đầu trọc trông dữ quá.”

Còn nhớ thời đó ở Viện hễ ai vừa ở nước ngoài về liền mời cả phòng liên hoan, thường ở nhà hàng đối diện bên kia đường. Mỗi lần như thế thầy Tấn luôn gọi mình theo ngồi bên cạnh. Ngồi chung nhóm thầy Tấn thường có thầy Khoa Sơn, thầy Mưu, thầy Phát... Các thầy hay đùa tếu và cư xử vui vẻ giản dị hòa đồng. Nhờ thế mà những mặc cảm nhỏ bé ban đầu cũng dần tan biến đi...

Năm tháng qua đi, nhiều điều đã đổi thay, nhưng những kỷ niệm thuở ban đầu ấy vẫn còn mãi. Miên man trong dòng hoài niệm, tiếng còi xe rú rít ngoài đường làm mình giật mình trở về hiện tại. Chào bà béo hàng chè xong đứng dậy cẩn thận băng qua đường sang Viện đăng kí đại biểu Hội nghị cựu nghiên cứu sinh kỷ niệm 50 năm thành lập Viện Toán học.

VIỆN TOÁN HỌC - MÃI NHÀ CHUNG

Phùng Hồ Hải¹

Tôi về Viện cuối năm 1996, sau khi bảo vệ Phó Tiến sĩ (Tiến sĩ). Trước đó, khi tốt nghiệp đại học, tôi từng xin về làm việc tại Khoa Toán-Cơ, Đại học Tổng hợp Hà Nội. Từng học tại Khối chuyên Toán, Đại học Tổng hợp, nên việc trở về làm việc tại trường Tổng hợp là hoàn toàn tự nhiên. Tuy nhiên, cách quản lý của Bộ Giáo dục và Đào tạo, khiến tôi ngại về trường, vì thời kỳ đó, rất nhiều thủ tục hành chính ở trường vẫn chịu sự quản lý trực tiếp từ Bộ, đặc biệt là thủ tục đi công tác nước ngoài.

Tôi hầu như chưa biết tới Viện Toán cho tới trước thời điểm về Viện. Hè năm 1996, thầy giáo hướng dẫn của tôi có chuyển cho tôi email từ Giáo sư Vogel, thông báo về hội nghị về Đại số giao hoán và Hình học đại số sẽ tổ chức ở Hà Nội. Tôi viết email cho ông Vogel hỏi về việc tham dự hội nghị. Ông Vogel trả lời rằng tôi nên liên hệ với các học trò của ông ở Hà Nội, Ngô Việt Trung, Nguyễn Tự Cường và Lê Tuấn Hoa, để biết chi tiết. Lúc đó tôi cũng đang chuẩn bị về nước, nên quyết định dời việc đó tới khi về tới Hà Nội.

Về Việt Nam tôi tới ngay Viện Toán học để đăng ký tham dự hội nghị. Tôi được giới thiệu vào phòng Đại số, khi đó ở phòng 118 bây giờ, trong tòa nhà cũ, mới chỉ có hai tầng. Mình anh Lê Tuấn Hoa ở trong phòng, đang tích cực chuẩn bị cho hội nghị (chắc thế), nét mặt hết sức nghiêm trọng và trao đổi với tôi với thái độ “cảnh giác” cao. Rất may, khi ra ngoài tôi gặp anh Nguyễn Tự Cường, anh Ngô Việt Trung, anh Nguyễn Xuân Tấn và vài người nữa đang ngồi quây quần ở sảnh tầng một. Các anh đã mang tới cho tôi một cảm giác gần gũi hơn. Và điều quan trọng nhất, có lẽ bằng bản năng, tôi cảm nhận các anh đúng là những nhà khoa học.

¹ Cán bộ Viện từ năm 1996, Viện Trưởng từ 2017.

Người động viên tôi về Viện nhiều nhất là Giáo sư Hà Huy Khoái. Tôi quen chú Khoái từ nhiều năm trước, vì học cùng Minh, con trai Chú. Trong suốt thời gian diễn ra hội nghị Đại số giao hoán và Hình học đại số, nhiều lần chú Khoái động viên tôi về Viện, điều đó khiến tôi có cảm giác tự tin hơn trong quyết định của mình. Tôi rất biết ơn chú Khoái về điều này.

Hội nghị Đại số-Hình học năm 1996 hết sức quan trọng đối với tôi. Nó củng cố cho tôi niềm tin về sự tồn tại một cộng đồng toán học thực thụ trong nước. Nó cũng giúp tôi làm quen với nhiều nhà toán học trong nước và cả một số người nước ngoài, điển hình là vợ chồng Giáo sư Esnault và Viehweg. Tới cuối hội nghị, có lẽ tôi đã tạo được một chút tin tưởng ở anh Hoa. Anh đề nghị tôi cùng Vũ Thế Khôi đi cùng đoàn khách nước ngoài tham quan vịnh Hạ Long, để hỗ trợ, hướng dẫn các vị khách. Quả là một cơ hội để đi du lịch miễn phí cùng với nhiều nhà toán học nổi tiếng. Thời đó đi Hạ Long còn được qua hai lần phà rất ấn tượng và chuyến đi thuyền trên Vịnh cũng lý thú chứ không tẻ nhạt như ngày nay. Sau hội nghị tôi nộp hồ sơ xin về Viện Toán. Đến bây giờ có thể nói tôi là một người không mấy thành công (hoặc hy vọng là chưa thành công) trong khoa học, nhưng tôi đã may mắn có cơ hội để đưa ra lựa chọn đúng đắn nhất có thể trong con đường làm khoa học của mình, đó là về làm việc tại Viện Toán học.

Đầu tháng 12/1996 tôi được nhận về Viện, hệ số lương 2,1, tập sự 24 tháng, trong thời gian tập sự nhận 85% lương. Tôi nhớ “tổng thu nhập” của tôi dạo đó khoảng 200 ngàn, tính theo ngoại tệ là khoảng hơn 30 DM (tiền Đức dạo chưa có đồng tiền chung châu Âu), bằng 1/50 học bổng nghiên cứu sinh của tôi tại Đức trước đó. Tính theo vật phẩm thì 200 ngàn mua được khoảng 70 bát phở hay chừng đó lít xăng.

Tuy nhiên đạo đó cán bộ nói chung không sống bằng lương hay các thu nhập từ nghiên cứu như bây giờ.

Ngày tôi xin vào Viện đúng vào dịp 20/11. Tôi đến thăm thầy giáo cũ, lúc đó đang dạy bên Tổng hợp. Biết chuyện thầy có vẻ không vui, và nói với tôi “sao không về bên này làm đầu gà mà lại về bên đó làm đuôi voi”. Nhưng đó chính là lý do tôi quyết định về Viện Toán. Tôi xin vào Viện Toán với hy vọng nơi đó có một môi trường khoa học theo chuẩn mực quốc tế, với nhiều nhà khoa học đàn anh, để tôi có thể học hỏi thêm, nhằm nâng cao trình độ, với hy vọng có cơ hội đi nước ngoài. Thời kỳ đó, đi nước ngoài gần như là cách duy nhất để có thể tiếp tục theo đuổi ước mơ “làm toán”.

Thời gian cuối những năm 90, Viện Toán tương đối vắng vẻ vì thường xuyên có một tỷ lệ khá lớn cán bộ Viện đi công tác dài hạn (một vài năm) hoặc ngắn hạn (một vài tháng) ở nước ngoài. Một thời gian ngắn sau khi tôi về Viện thì được biết Lãnh đạo Viện đề nghị các seminar của các phòng chuyên môn chuyển sang tổ chức vào các buổi chiều, thay vì thường được tổ chức vào buổi sáng như trước đó, có lẽ để cho Viện buổi chiều khỏi quá vắng vẻ. Mặc dù vậy, không khí trong Viện lúc nào cũng vui vẻ, thân thiện. Bàn nước ở sảnh tầng một là nơi tập trung, chuyện trò rôm rả của các cán bộ Viện, sáng, trưa và bất kỳ lúc nào khác, sau mỗi thời gian “cày cuốc” trên trang giấy. Cảm nhận của tôi lúc đó, Viện Toán học giống như một mái nhà, một môi trường, để những người có cùng một đam mê toán học, một thứ đam mê được coi là bất thường trong giai đoạn đó, có thể gặp nhau, để có cảm giác mình không phải là cá thể khác thường duy nhất trong xã hội. Viện Toán không mang lại lợi ích vật chất cho các cán bộ nghiên cứu khoa học của mình, chỉ có lợi tích tinh thần.

Tôi chỉ làm việc ở Viện một thời gian ngắn trước khi đi thực tập tại ICTP đầu năm 1997. Nhưng quãng thời chưa

đến ba tháng làm việc tại Viện đã tạo cho tôi cảm giác rất gắn bó. Cũng rất may là thời điểm đó nhiều cán bộ Viện cũng thường xuyên đi công tác ở nước ngoài. Tôi gặp gỡ, trao đổi với nhiều đồng nghiệp trong Viện lần đầu tiên ở ICTP, như các anh Vũ Ngọc Phát, Đỗ Ngọc Diệp, Nguyễn Quốc Thắng, Nguyễn Hữu Đức, Nguyễn Đình Công và nhiều đồng nghiệp khác bên Vật lý. Chính trong không khí đậm khoa học của ICTP đồng thời lại không bị chi phối bởi vô vàn các công việc, quan hệ khác như khi ở Việt Nam, nên mọi người có nhiều thời gian để trao đổi, chia sẻ với nhau hơn. Tôi học hỏi được nhiều từ những câu chuyện với các đồng nghiệp vong niên của mình trong thời gian đó. Một may mắn khác - như người ta thường nói “gần chùa gọi Bụt bằng anh” - do khi ra nước ngoài người Việt đều có khuynh hướng bình đẳng hơn, nên tôi cũng cảm thấy mình có phần nào bình đẳng với các đồng nghiệp lớn tuổi này trong các trao đổi, thậm chí tranh luận. Cảm giác đó giúp tôi tự tin hơn khi tham gia các công việc của Viện sau này.

Tất nhiên, bản chất của vấn đề chính là cách tiếp cận của các đồng nghiệp lớn tuổi trong Viện với những người trẻ, khiến những người trẻ như tôi cảm thấy tự tin. Tôi còn nhớ lần đầu tiên tiếp xúc với anh Hoàng Xuân Phú. Chính anh chủ động tới hỏi chuyện tôi, và trong câu chuyện tôi cảm nhận, anh coi tôi như một đồng nghiệp trong cơ quan, chứ không phải một cán bộ trẻ thua anh hàng chục tuổi. Sau này tôi nghiệm ra, nếu một người không sợ những người trên mình thì cũng sẽ không bắt nạt những người dưới mình.

Suy nghĩ về quá trình phát triển của Viện vào thời điểm “50 năm” này tôi thấy có nhiều giai đoạn. Có giai đoạn lững lờ, có giai đoạn gian khổ, có giai đoạn toan tính, có giai đoạn thực dụng, ... cũng là nguyên tắc tất yếu của Tự Nhiên. Tuy nhiên, Viện luôn có cơ chế thích nghi với mỗi giai đoạn và không ngừng phát triển. Ngày mới về Viện, tôi hay tự trào

rằng mình sẽ là viện trưởng cuối cùng của Viện, bởi thời kỳ đó, trong suốt nhiều năm tôi luôn là một trong vài ba cán bộ trẻ nhất của Viện, nếu cứ thế mà quy nạp lên, thì sẽ trở thành một trong vài ba cán bộ cuối cùng của Viện, cơ hội làm viện trưởng rất cao. Tuy nhiên bây giờ tôi tin rằng Viện sẽ tiếp tục tồn tại lâu dài và phát triển hơn nữa.

VIỆN TOÁN HỌC - CHÚT TÂM TÌNH TRONG TÔI!

Lê Thị Ngọc Quỳnh¹

Thân gửi tới các thầy cô, các anh chị cùng bạn bè từ nhiều thế hệ đã và đang có thời gian gắn bó với Viện Toán học trong suốt chặng đường 50 năm phát triển,

Nhận được lá thư mời chia sẻ ký ức về Viện Toán của Giáo sư Phùng Hồ Hải, em cảm thấy rất vui và mong muốn đây sẽ là dịp để mình có thể chia sẻ những suy nghĩ, tình cảm đã ấp ủ bấy lâu tới các thầy cô và bạn bè yêu quý.

Em là một học viên đã gắn bó với Viện Toán cho tới nay được gần hai năm. So với nhiều thế hệ đi trước, đặc biệt là những thầy cô, anh chị đã từng làm việc và học tập tại Viện từ những giai đoạn còn gian khổ, thiếu thốn và thử thách nhất trong thời kì chiến tranh, thời kì bao cấp, hay cho tới những người đã có những đóng góp thầm lặng trong suốt nhiều năm tháng qua, chắc chắn em chưa thể có đủ thời gian và cơ hội để trải nghiệm, thấm đượm từng khoảnh khắc của những kỉ niệm vui buồn, thăng trầm trên con đường nghiên cứu. Vì thế, những dòng suy nghĩ dưới đây của em chắc chắn chưa thể chứa đựng, diễn tả được hết sự sâu sắc cũng như thật khó để chạm đến được sự tột cùng của cung bậc cảm xúc. Tuy nhiên, em hy vọng rằng nó có thể được xem như một góc nhìn, góc cảm nhận chân thành nhất từ tận sâu tâm khảm của thế hệ trẻ chúng em luôn khao khát được giải bày!

So với bạn bè cùng trang lứa, em tự thấy mình là người có một cái “duyên” khá đặc biệt với Toán học. Từ một cô bé sợ học Toán và khả năng không mấy nổi bật, nhưng em đã thực sự may mắn khi được học tập ở những môi trường chất

¹ Cán bộ Viện từ 2018.

lượng với nhiều thầy cô, bạn bè xuất sắc. Điều đó đã giúp em dần khơi dậy trong mình niềm yêu thích với Toán học và ý thức phấn đấu vươn lên trong học tập. Em còn nhớ, thời học phổ thông, có lẽ lần đầu tiên em được nghe đến hai từ Viện Toán là qua lời giới thiệu của các anh chị trong đội tuyển học sinh giỏi của trường. Lúc đó, em ngưỡng mộ, thần tượng vô cùng và rất muốn tìm hiểu để thoả trí tò mò. Trong tưởng tượng của một cô học sinh còn rất ngây ngô như em khi ấy thì Viện Toán chính là một nơi nào đó thực sự rất huyền bí, rất cao siêu và có lẽ chỉ những người có đầu óc xuất chúng mới có tầm vé bước vào. Chỉ thoáng nghĩ chừng đấy thôi, ngay lập tức mạch cảm xúc của em dường như chững lại, em chỉ còn biết mỉm cười như một cách tự an ủi bản thân và tiếp tục nhìn vào trang sách còn đang dang dở, tự nhủ có lẽ chỉ trong giấc mơ mới tới được nơi đó!

Và rồi, thời gian thấm thoát trôi qua, vào một ngày Thu đẹp trời cách đây sáu năm, khi ấy em vừa kết thúc năm thứ hai đại học, đó cũng chính là lần đầu tiên em được đặt chân tới Viện Toán cùng các bạn của mình để tham dự bài giảng về Phương trình vi phân. Hồi đó, em nhớ là đoạn đường đi bộ từ bến xe buýt vào tới Viện khá dài, và điều gây cho em ấn tượng đầu tiên chính là khung cảnh thơ mộng của những hàng cây bên đường rợp bóng xanh mát, cái tạo cho em một cảm giác rất đổi thư thái, yên bình. Lúc ấy, em chợt suy nghĩ và mơ ước rằng nếu như một ngày không xa có thể được tới đây học và mỗi chiều hoàng hôn lại được dạo bước trên con đường này thì hạnh phúc biết bao. Thế rồi, chỉ vì quá say sưa ngắm nhìn, thả hồn vào đó mà em bị lạc mất nhóm bạn lúc nào không hay và cứ thế lòng vòng gần nửa tiếng đồng hồ mới đến được Viện Toán. Quả thực, những ý nghĩ được xuất phát rất đổi mộc mạc, hồn nhiên và có phần mơ mộng ấy lại chính là những cảm xúc thuở ban đầu chân thành nhất sẽ khắc sâu mãi mãi trong trái tim em!

Hôm đó, buổi sáng chúng em ngồi học ở toà nhà cũ của Viện và đầu giờ chiều được sang tham quan nhà A5. Điều khiến em khá ấn tượng ngay từ lần đầu bước vào đó chính là kiến trúc với thiết kế nhỏ nhắn, cổ kính nhưng vô cùng thoáng đãng của toà nhà này, đặc biệt là hình ảnh “giếng trời” mà mọi người vẫn thường truyền tai nhau. Chính khung cảnh bình dị ấy cùng bầu không khí trong lành, yên bình nơi đây, tất cả đã tạo cho em một cảm giác rất đổi thân thuộc, không chút xô bồ, cái cảm giác mà em nghĩ sẽ thật khó có thể tìm được ở những nơi khác. Buổi chiều hôm đó thực sự rất đáng nhớ, vì đó là lần đầu tiên em được lắng nghe những câu chuyện và lời tâm sự hết sức xúc động, chân tình từ các thầy ở Viện về tình yêu và niềm đam mê với Toán học. Có một chia sẻ buổi hôm đó mà em khá tâm đắc: “Ai trong chúng ta cũng đều có quyền được theo đuổi và tận hưởng vẻ đẹp của Toán học. Mỗi người sẽ đến với Toán bằng những lý do khác nhau và tất cả đều rất đáng được trân trọng. Tuy nhiên, tới một lúc nào đó, khi mà mọi thứ bỗng trở nên đơn giản nhất, khi mà chúng ta đến với Toán đơn thuần chỉ vì niềm thích thú, vì mong ước được cống hiến hay chỉ đơn giản vì Toán là một thói quen không thể thiếu trong cuộc sống của mình, thì khi ấy chúng ta đã thực sự chạm tới được đam mê lớn nhất của một người làm Toán”. Những câu nói ấy đã làm em như được thức tỉnh và liên tưởng ngay tới bức tranh cuộc sống quanh mình cũng luôn tồn tại những câu chuyện, những thứ tình cảm thật khó để đưa ra lý lẽ một cách rõ ràng và khi ấy lý trí sẽ phải hoàn toàn tuân theo tiếng gọi của trái tim! Cho tới tận bây giờ, dư âm về những hình ảnh, những câu nói rất đổi mộc mạc, chân thành ấy vẫn còn nguyên vẹn trong em mỗi khi nghĩ lại. Cũng sau lần đó, vì những dự định và nhiều lý do của bản thân mà em không có cơ hội đến Viện nữa. Thế rồi, nhờ vào một chữ “duyên” cùng một sự sắp đặt vô cùng tình cờ mà sau đó bốn năm, em đã được quay

lại nơi đây và biến những ước mơ ấp ủ từ lâu của mình trở thành hiện thực.

Hai năm được học tập ở Viện là quãng thời gian thực sự ý nghĩa đã dạy cho em hiểu thêm rất nhiều điều, không chỉ trong công việc mà còn là trong cách sống với tấm lòng đậm chất tình của con người nơi đây. “Đơn giản mà ấm áp”, có lẽ đó là cụm từ ngắn gọn nhất mà em có thể miêu tả được về Viện Toán, và cũng chính là lý do mà nơi đây luôn để lại trong em những tình cảm đặc biệt nhất đến vậy. So với nhiều cơ sở khoa học khác, có thể Viện còn chưa được đầu tư nhiều về tài chính cũng như cơ sở vật chất, nhưng cũng chính điều đó lại càng khiến em vô cùng biết ơn, trân quý nhiều hơn mọi người nơi đây bởi sự quan tâm, thấu hiểu và chu đáo đối với hoàn cảnh của mỗi học viên. Từ những ngày đầu tới đây, chúng em đã luôn được hỗ trợ, tạo điều kiện khá đầy đủ và thuận lợi về cơ sở vật chất trong quá trình nghiên cứu cũng như đời sống sinh hoạt hàng ngày. Thời gian gắn bó với Viện càng nhiều lại càng hình thành sâu sắc hơn trong em những tình cảm lưu luyến, không muốn rời xa. Mỗi một ngày đến Viện được học tập, trò chuyện cùng mọi người dường như đã trở thành một thói quen hằn sâu trong tâm thức của em. Được tiếp xúc với nhiều bạn bè trong môi trường nghiên cứu, em lại càng có nhiều hơn những cảm nhận thú vị. Có nhiều lúc ngồi suy tư, chỉ cần chợt nghĩ tới bạn bè của mình thôi, nhớ tới những câu nói hay những hành động rất đỗi hồn nhiên, mơ mộng, đậm chất gì đó rất ngổ, rất khờ nhưng cũng vô cùng chân thành và cảm động là em lại chỉ biết mỉm cười không sao quên được. Và, có lẽ cũng chính cái mộc mạc, cái đơn giản đến ngây ngô ấy đã tạo nên sự khác biệt của Viện Toán mà sẽ thật khó để em có thể tìm được ở bất cứ nơi đâu.

Hai năm, quãng thời gian chưa dài nhưng cũng đủ để em

cảm nhận được phần nào sự nhiệt huyết, đam mê, cũng như nỗi niềm mà mỗi người trong Viện muốn gửi gắm trên con đường theo đuổi nghiên cứu. Em thấy mình đã thực sự may mắn khi có cơ hội được làm việc dưới sự dìu dắt tận tình của các thầy cô cũng như luôn nhận được sự chia sẻ, giúp đỡ chân tình từ những người bạn cùng học. Và điều quý giá hơn cả mà em nhận được từ khi vào Viện, đó chính là sự thay đổi về nhận thức, về tầm nhìn không chỉ trong học tập mà còn là trong cách sống với mong ước để bản thân hoàn thiện hơn mỗi ngày. Tất cả điều đó đã tạo cảm hứng, thôi thúc để em có thêm động lực và nhiều tình cảm gắn bó hơn với nơi đây. Có lẽ Viện Toán giống như mái nhà thứ hai của em, nơi mà một lần nữa trong cuộc đời mình em lại cảm nhận được tình cảm, sự yêu thương, giúp đỡ và chở che đôi khi là “vô điều kiện” từ thầy cô và bạn bè.

Em sẽ không bao giờ quên được sự nhiệt tình, tâm huyết của các thầy, thậm chí là những khi phải chấp nhận hy sinh thời gian của bản thân và gia đình để cố gắng mang đến những cơ hội tốt đẹp nhất cho các học trò thân yêu. Để rồi sau tất cả điều đó là những niềm vui, sự hãnh diện cũng như những giọt nước mắt hạnh phúc của thầy và trò dành cho những sự cố gắng và niềm đam mê không ngừng nghỉ. Có lẽ đó chính là những tình cảm vô giá mà chúng em sẽ không bao giờ quên được. Không chỉ cảm nhận được tình thầy trò ấm áp mà nơi đây còn giúp em gặp được những người bạn hoàn hảo, không chỉ về tri thức mà còn là trong nhân cách sống cao đẹp. Em luôn thầm cảm ơn cuộc đời vì đã cho em được đến Viện Toán, để em có được những người bạn tốt, những người bạn đã mang đến cho em niềm tin và những nguồn năng lượng tích cực làm điểm tựa để em có thêm nhiều quyết tâm hơn vượt qua mọi khó khăn trong cuộc sống. Được lắng nghe những chia sẻ rất đỗi chân

thành từ bạn bè của mình về những hoàn cảnh vô cùng khó khăn, em thực sự cảm động và khâm phục họ, bởi tất cả sự bản lĩnh, niềm đam mê, lạc quan cũng như niềm khát khao cháy bỏng với con đường nghiên cứu. Tất cả điều đó cũng giúp em nhận ra rằng biết bao những sự so sánh, tính toán của mình cho tới giờ phút này dường như mới trở nên nhỏ bé, tầm thường làm sao! Khi ấy, em lại càng trân quý và biết ơn cuộc đời này vì đã giúp em được gặp những người thầy, người bạn tuyệt vời, để em hiểu được rằng cuộc sống này sẽ chỉ thực sự ý nghĩa khi chúng ta luôn biết nuôi dưỡng, gìn giữ niềm đam mê cũng như sự yêu thương chân thành để nó từng ngày trở nên trọn vẹn hơn trong trái tim mình! Để đáp lại tình cảm cũng như sự kỳ vọng của thầy cô và bạn bè, em chắc chắn sẽ còn phải cố gắng, nhiệt huyết hơn rất nhiều để niềm đam mê với Toán học sẽ luôn hiện diện và dần trở thành lý tưởng sống không bao giờ dập tắt trên con đường nghiên cứu của mình.

Trong cuộc đời mỗi người, chắc chắn sẽ không thể tránh được việc phạm những sai lầm khiến bản thân phải hối hận. Nhưng với riêng em, được học tập tại Viện Toán luôn là sự lựa chọn đúng đắn và có ý nghĩa thực sự quý giá đối với cuộc đời mình. Em cũng hiểu rằng trong cuộc sống hay trong môi trường làm việc sẽ không có điều gì là hoàn hảo. Có thể là hiện tại hay trong tương lai, sẽ có những sự việc khiến bản thân em cảm thấy thực sự mệt mỏi, thất vọng. Nhưng, chính những rào cản ấy lại là cơ hội trải nghiệm để em có cái nhìn sâu sắc, trưởng thành hơn về cuộc sống cũng như trong công việc. Và một điều em chắc chắn rằng đó là sau tất cả những khó khăn ấy thì điều quý giá nhất mà em nhận lại được khi học tập tại Viện Toán chính là tình thầy trò, tình bạn đẹp đẽ, cái mà em sẽ khắc cốt ghi tâm suốt cuộc đời của mình.

Trong tương lai, em không biết mình còn có thể được

gắn bó với Viện thêm bao lâu nữa, nhưng dù đi tới bất cứ phương trời nào, dù không còn là thành viên của Viện Toán nữa thì những điều đẹp đẽ nhất về nơi đây sẽ luôn in đậm và sẽ là hành trang theo em trong suốt cuộc đời này. Cũng tới những dòng cảm xúc cuối cùng, em chỉ muốn gửi tới Viện Toán những lời chúc tốt đẹp nhất. Từ tận sâu trong trái tim mình, em sẽ luôn tự hào, hãnh diện vì mình là một thành viên của Viện. Chúc cho Viện Toán ngày một phát triển, thành công cũng như sẽ luôn thu hút và đào tạo được thêm nhiều nhân tài cho đất nước để có thể sánh vai với các cường quốc năm châu trên con đường hội nhập.

ẤN TƯỢNG VỀ VIỆN TOÁN HỌC

Võ Quốc Bảo¹

Em là Võ Quốc Bảo của lớp Cao học quốc tế K19. Em sinh ra và lớn lên ở trong miền Nam nên mọi hiểu biết của em về Hà Nội cũng như về Viện Toán học rất mơ hồ. Hơn thế nữa, ấn tượng của em về Viện Toán học lại bắt nguồn từ một giáo sư người nước ngoài tên là William Cherry. Chuyện là Giáo sư này có một bài giảng ở trường Khoa học Tự nhiên – Tp. Hồ Chí Minh. Trong buổi giảng hôm ấy, Giáo sư Cherry kể về thầy Lê Văn Thiêm, thầy Hà Huy Khoái và cô Tạ Thị Hoài An một cách say sưa, điều đó làm em cực kỳ ấn tượng. Đó cũng là lần đầu tiên em tìm hiểu kỹ về Viện Toán học một cách nghiêm túc, hơi buồn nhưng đó lại là sự thật!

Điều gì đến cũng đến, vào cuối năm 2019, Bảo thi đậu vào lớp Cao học quốc tế của Viện. Ấn tượng đầu tiên của Bảo khi đến Viện đó là sự cổ kính của khuôn viên bên ngoài với một bức tượng bán thân của Thầy Lê Văn Thiêm, Bảo đi ngang và cúi đầu chào vì trong thâm tâm Bảo thực sự kính trọng Thầy Thiêm, người có thể bỏ tất cả để về phục vụ đất nước. Đối lập với nét cổ kính ở bên ngoài thì trang thiết bị tại các phòng học cũng như phòng semina và phòng hội nghị của Viện rất hiện đại, đó thực sự là một bất ngờ. Bầu không khí của Viện cũng dễ chịu, buổi sáng với tách cà phê từ phòng sinh hoạt chung, thi thoảng có thêm cả bánh trái. Bên cạnh đó là lịch semina dày đặc được thông báo trên website của Viện, nhiều khi Bảo không đi nghe nhưng khi cảm thấy mọi người xung quanh ai cũng háng hái như vậy, làm bản thân Bảo cảm thấy phải nỗ lực học hơn nữa. Tất nhiên, những sinh hoạt trên chỉ diễn ra khi dịch Covid 19 đã dịu xuống.

¹ Cán bộ Viện từ 2020.

Ấn tượng thứ hai của Bảo là về lĩnh vực Hình học Đại số. Cuối năm 2019, Bảo được học hai trường đồng về Hình học Đại số của thầy Phùng Hồ Hải, thầy Đoàn Trung Cường, thầy Nguyễn Chu Gia Vượng và thầy Nguyễn Duy Tân tổ chức. Hai trường này giúp Bảo có động lực để tìm hiểu sâu về lĩnh vực này hơn, từ đó Bảo xin tham gia vào nhóm semina Hình học Đại số do Thầy Hải chủ trì. Mục tiêu ban đầu của nhóm là trình bày lại những gì đã học ở hai trường đồng vừa rồi, nhóm làm việc rất tích cực và nhận được sự khen ngợi của Thầy. Tuy nhiên đó cũng là một năm kỳ cục với dịch Covid 19 hoành hành, semina phải tạm hoãn và Bảo cũng về quê ở với mẹ.

Lúc đó, Bảo cũng nản nhưng rồi Thầy Hải gửi mail nói mọi người chuyển qua làm semina online thử. Thế là nhóm sinh hoạt lại và điều kỳ diệu là mọi thành viên trong nhóm vẫn làm tích cực dưới hình thức online, nhóm vẫn hoạt động đến giờ và mọi người đã sinh hoạt với nhau gần một năm trời. Lần đầu trong đời, Bảo được tham gia một nhóm semina hoạt động lâu và hiệu quả như vậy. Trước đó Bảo có tham gia nhiều nhóm khác nhưng mọi người cũng chỉ làm dang dở giữa chừng rồi bỏ, điều đó thật chán vì làm như vậy chẳng ơn ích gì.

Ấn tượng thứ ba của Bảo là về sự chan hòa của mọi thành viên trong Viện. Bảo xin được gửi lời cảm ơn trân thành đến mọi người, đặc biệt là thầy Phùng Hồ Hải, thầy Đoàn Trung Cường, thầy Nguyễn Việt Dũng và thầy Nguyễn Duy Tân. Sau này, nếu được ai đó hỏi là “Ở Hà Nội, Bảo thích gì?” thì Bảo sẽ không ngần ngại trả lời “Mình thích Viện Toán học”.

DI CẢO THƠ CỦA PHÓ GIÁO SƯ TIỀN SĨ KHOA HỌC ĐỖ HỒNG TÂN

Tạ Duy Phương

Lời giới thiệu: Tôi được Giáo sư Đỗ Hồng Tân cho một số bài thơ Ông làm. Có bài có lẽ là bản duy nhất, bởi Ông viết đằng sau tờ lịch. Nhân dịp này, tôi xin đưa vào Ký ức Viện Toán các bài thơ của Giáo sư Đỗ Hồng Tân, như một tri ân với Ông...

MỪNG TUỔI “CỔ LAI HY” (Tự vịnh)

Ngũ thập niên tiền nhị thập niên ⁽¹⁾
Tóc bạc răng long chẳng ưu phiền
Trông cháu, nấu cơm, xem sách báo
Sửa bài ⁽²⁾, dạy học bận triền miên
Rảnh rỗi đưa bà đi du lịch
Tắm biển, trò non, vãng cảnh Thiên
Cháu con yêu mến, thiên hạ nể
Người mà như thế kém gì Tiên ⁽³⁾

*4/5/2006
Đỗ Hồng Tân*

(1) Năm mươi năm trước hai mươi tuổi

(2) Sửa bông cho Tạp chí Toán học Việt Nam.

(3) Xin hiểu là “Tiên có đầu”.

Già hoa

Lo với ông Bành vẫn thiếu niên
 Có sao ta lại phải ưu phiền
 Ngày giết thời gian bằng sách báo
 Đêm không nghĩ ngợi ngủ thiên nhiên
 Bốn tiên tính chuyện đi du lịch
 Rỗng túi ung dung lão ngời thiên
 Đâu chỉ làm tiên là đáng nể
 Thích điếc mới là việc "đầu tiên"

25/7/2006

Tự sự

Bước đời thanh bạch chẳng giàu sang
 Đủ mặc đủ ăn đủ việc làm
 Phú quý công danh tâm chẳng bận
 Chúc quyền bính lộc bổng không ham
 Tôn mến cháu yêu lòng thành thảo
 Bạn gần trở quý dạ hân hoan
 Ước cho sức khỏe còn làm việc
 Vui trông cây Trúc hái bình an

18-1-2007

KỶ ỨC 40 NĂM VIỆN TOÁN

Hồ Đăng Phúc ¹

Còn nhớ mãi ngày đầu vào Viện Toán
 Lán tranh đơn sơ, gió Bắc hú Đồi Bò
 Ngập bãi đất hoang, dong riềng lá xanh hoa đỏ
 Vòi nước máy bên đường, đêm đợi hứng từng xô
 Để rả rích hồi khuya len vào giấc ngủ
 Tràn dây tơ hồng vàng óng đeo đậu khúc tần
 Đám sấn còm thân bạc phếch trước sân
 Đèn Thư viện Quốc gia đọc sách nhờ mỗi tối
 Điện Sông Đà chưa tới, cuộc đạp xe quen lối
 Bếp ăn đầu phố Ngọc Hà, cơm hai bữa có phần
 Đã chịu mang nghiệp Toán vào thân
 Dẫu gian khổ, chẳng lời ta thán
 Mà chỗ chúng tôi cũng lắm anh giỏi tán
 Kim cổ Đông Tây, bịa chuyện như thần
 Tứ – Tấn – Thoại, ba cây tếu táo,
 Chuyện tiếu lâm có thể kể cả tuần
 Cứ tươi lên, cho voi ngày nhẹ tháng
 Với tiếng cười trong trẻo vang ngân ...

* * *

Viện Toán chúng tôi thân thiết muôn phần
 Đấy Viện trưởng bác Thiêm, tính thiện lành như Bụt
 “Ông – Tôi” thân mật, chẳng thứ bậc chia phân
 Ngồi xồm bên nhau, que vạch xuống sân
 Nét vẽ phác gợi bao ý tưởng
 Kết quả hay nào rồi công bố xa gần ...
 Có anh Phạm Kính yêu tạm xa trời Âu cao vòi lương
 thưởng
 Địu con nhỏ về đây cùng cộng hưởng gian khổ với quê
 hương
 Lập nhóm “Kỳ dị” tụ tập trò mến thương
 Giúp tuổi trẻ dựng xây sự nghiệp

¹ Cán bộ Viện Toán học từ 1978

* * *

Thế hệ chúng tôi theo cha ông bước tiếp
 Chiến tranh chống Tàu, binh nghiệp xông pha
 Anh Hải, anh Khang, anh Lục: quân ngũ tham gia
 Sách vở, công trình giữa chừng gác lại ...
 Những người ở nhà cũng không hề trễ nải
 Đạn thật bắn bia, quân sự tập tành
 Đào hồ Thành Công, đắp đê Yên Phụ, nặng nề đâu
 quản ngại ...
 Việc nhọc nhằn chẳng tránh đám thư sinh

* * *

Vượt gian khổ khó khăn, nhóm chuyên môn theo ngày
 tháng định hình
 Đại số, Hình học, Tô pô, Thống kê, Xác suất
 Kỳ dị, Tối ưu, Thuật toán, Phương trình ...
 Bác Tụy dặn: “Không đóng cửa thu mình”,
 “Giao lưu quốc tế là con đường tồn tại ...”
 “Muốn đưa thành công vào tầm gặt hái
 Hãy viết bài tiếng Anh, đăng báo nước ngoài ...”
 Lớp ngoại ngữ, trẻ già không quản ngại
 Mẫu câu viết bài: hỏi xin các thầy Đình Áng, Huỳnh Mùi,
 Đình Ngọc, Hữu Anh ...
 Tự lập tổ in, vì tài liệu chuyên ngành
 Ký hiệu ngoằn ngoèo, khó nơi nào giúp được
 Hội nghị khoa học tiến hành trong nước
 Cấm vận vẫn còn, đi nước ngoài là chuyện cao xa
 “Nghiên cứu hệ thống”, “Xác suất Thống kê”, “Tối ưu”,
 “ĐaHiTo” ...
 Chen chúc chặt bến xe, vật vờ ngủ sàn toa tàu đường
 sắt
 Huế – Nha Trang – Ba Vi – Đồ Sơn – Đà Lạt ...
 Bao nhọc nhằn của thời bao cấp, mà đời sao vẫn thấy
 tươi hồng
 Đêm lửa trại tung bùng ca hát
 Cán bộ cả nước quây quần mừng hội nghị thành công

* * *

Sôi nổi Chi đoàn Thanh niên, ai còn nhớ không?
 Đội bóng đá, bóng chuyền, ... Viện Toán từng đoạt giải
 Văn nghệ văn gùng cũng luôn hăng hái
 Tốp ca nam mấy lần gặt thành công
 “Màu cờ tôi yêu”, nổi áo đỏ trên màn phong hội diễn
 Hội nghị khoa học thanh niên bao lần thành sự kiện
 Đội Cán – Xuân Hòa – Quảng Bá – Hạ Long ...
 Xen báo cáo ban ngày, đêm là của những trò vui nhiệt
 náo
 Bóng bàn, “Tiến lên”, mỗi trận chơi xong
 Mũ cối đề nặng cổ nặng đầu, nhuốc nhem mặt hồng nhọ
 nổi nhọ chảo ...

* * *

Bốn mươi năm thoáng một bóng câu: đám thanh niên
 xưa, giờ thành ông bà lão
 Thành cán bộ đầu đàn, với những án phẩm công trình
 Vãn được đặn đều soạn thảo, sản sinh
 Không quên cội nguồn từ những tháng ngày gian khó
 Không quên keo sơn gắn bó
 Đồng nghiệp cơ quan thăm đượm nghĩa tình,
 Và hằng tâm niệm giữ gìn “thương hiệu”, bảo vệ tiếng
 danh
 Cùng nhau mãi tự hào, đấy người chúng mình Viện Toán
 ...

Hà Nội, Thu 2020

Ký ức
Viên Toán

Kỳ Úc
Viên Toán