

# HỘI TOÁN HỌC VIỆT NAM



## THÔNG TIN TOÁN HỌC

Tháng 12 Năm 2002

Tập 6 Số 4



Tại hội trường Viện Toán học, năm 1986

**Lưu hành nội bộ**

## **Thông Tin Toán Học**

- **Tổng biên tập:**

Đỗ Long Vân      Lê Tuấn Hoa

- **Hội đồng cố vấn:**

Phạm Kỳ Anh	Phan Quốc Khánh
Đinh Dũng	Phạm Thế Long
Nguyễn Hữu Đức	Nguyễn Khoa Sơn

- **Ban biên tập:**

Nguyễn Lê Hương	Nguyễn Xuân Tân
Lê Hải Khôi	Lê Văn Thuyết
Tống Đình Quì	Nguyễn Đông Yên

- **Tạp chí Thông Tin Toán Học** nhằm mục đích phản ánh các sinh hoạt chuyên môn trong cộng đồng toán học Việt nam và quốc tế. Tạp chí ra thường kì 4-6 số trong một năm.

- **Thể lệ gửi bài:** Bài viết bằng tiếng việt. Tất cả các bài, thông tin về sinh hoạt toán học ở các khoa (bộ môn) toán, về hướng nghiên cứu hoặc trao đổi về phương pháp nghiên cứu và giảng dạy đều được hoan nghênh. Tạp chí cũng nhận đăng các bài giới thiệu tiềm năng khoa học của các cơ sở cũng như các bài giới thiệu các nhà

toán học. Bài viết xin gửi về tòa soạn. Nếu bài được đánh máy tính, xin gửi kèm theo file (đánh theo ABC, chủ yếu theo phông chữ .VnTime).

- **Quảng cáo:** Tạp chí nhận đăng quảng cáo với số lượng hạn chế về các sản phẩm hoặc thông tin liên quan tới khoa học kỹ thuật và công nghệ.

- Mọi liên hệ với tạp chí xin gửi về:

*Tạp chí: Thông Tin Toán Học  
Viện Toán Học  
HT 631, BĐ Bờ Hồ, Hà Nội*

e-mail:

*lthoa@thevinh.ncst.ac.vn*

© Hội Toán Học Việt Nam

# NĂM NĂM (1997 - 2002)

## HỆ ĐÀO TẠO CỦ NHÂN KHOA HỌC TÀI NĂNG CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

Nguyễn Duy Tiến (ĐHKHTN Hà Nội)<sup>1</sup>

Trong 10 năm cuối của thế kỷ 20, các nhà khoa học, các nhà quản lý và các cán bộ lãnh đạo có trách nhiệm đã nhận thấy tình hình thực tế sau: Trong tương lai không xa, nhiều trường đại học và viện nghiên cứu trong cả nước sẽ thiếu cán bộ giảng dạy và nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học cơ bản. Số các cán bộ khoa học cơ bản được đào tạo ở Liên Xô cũ và các nước xã hội chủ nghĩa trước đây có độ tuổi trung bình trên 50. Mặt khác, do nền kinh tế thị trường đang phát triển, nhiều sinh viên ưu tú không có nguyện vọng học các ngành khoa học cơ bản. Hơn nữa, chương trình giáo dục đại trà chưa đáp ứng việc đào tạo tài năng trẻ; sinh viên thiếu tài liệu tham khảo; phương pháp và điều kiện giảng dạy còn lạc hậu. Ban lãnh đạo ĐHQGHN đã sớm nhận ra thực tế này và mạnh dạn đề xuất dự án thành lập Hệ ĐTCNKHTN ở trường ĐHKHTN nhằm đào tạo cán bộ khoa học cơ bản cho cả nước, góp phần giải quyết vấn đề thực tế nói trên. Dự án này đã được cấp trên phê duyệt và cấp kinh phí.

Ngày 10/06/1997 GS. Đào Trọng Thi, lúc đó là Hiệu trưởng trường ĐHKHTN, ký quyết định thành lập Hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng. Cũng vào tháng 9/1997, ĐHKHTN khai giảng

khóa K1 của Hệ ĐTCNKHTN với 40 sinh viên ưu tú của nhiều tỉnh thành trong cả nước.

Hệ ĐTCNKHTN ở trường ĐHKHTN, ĐHQGHN nhằm tuyển chọn các học sinh PTTH xuất sắc có năng khiếu, để bồi dưỡng đào tạo thành các nhà khoa học và công nghệ xuất sắc có đầy đủ đức tính: yêu nước, có tri thức, có hoài bão lớn, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước như Đảng ta đã đề ra trong nhiều nghị quyết quan trọng.

Dự án xây dựng Hệ ĐTCNKHTN có khả năng thực thi vì:

- Nước ta và đặc biệt là ĐHKHTN, ĐHQGHN có đội ngũ cán bộ giảng dạy và nghiên cứu khoa học cơ bản được đào tạo chính quy, có năng lực, kinh nghiệm và tâm huyết, sẵn sàng tham gia đào tạo tài năng trẻ.
- Nước ta có nhiều học sinh PTTH xuất sắc, đạt được nhiều giải trong nước và quốc tế.
- Các cấp lãnh đạo hết sức quan tâm đến việc đào tạo tài năng trẻ.

Hệ ĐTCNKHTN đặt ra **5 mục tiêu cụ thể** sau đây:

<sup>1</sup> Đây là bài phát biểu của Ông, với tư cách là Trưởng Ban Điều hành Hệ Đào tạo Cử nhân Khoa học Tài năng, tại ngày lễ kỷ niệm 5 năm thành lập Hệ, tổ chức vào 29/10/2002.

- Thu hút học sinh giỏi vào học các ngành khoa học cơ bản: Toán, Lý, Hóa, Sinh học và Khoa học Trái đất để đào tạo họ thành các nhà khoa học tương lai, nhằm bổ sung đội ngũ cán bộ khoa học cơ bản đang bị hăng hategorias về số lượng và chất lượng.
- Thu hút các giáo sư, các thầy cô giáo và các nhà khoa học trong và ngoài trường có kinh nghiệm giảng dạy, có trình độ nghiên cứu khoa học cơ bản tham gia giảng dạy Hệ ĐTCNKHTN.
- Viết những giáo trình chuẩn, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo đại học của nước ta ngang tầm khu vực và quốc tế.
- Có chương trình giảng dạy thích hợp, cải tiến phương pháp giảng dạy, đặc biệt là sử dụng công cụ tin học trong học tập và giảng dạy.
- Nâng cao trình độ ngoại ngữ của sinh viên để có thể nghe được các bài giảng và trao đổi khoa học trong lĩnh vực chuyên môn của mình.

Với 5 mục tiêu này, trong 5 năm qua chúng tôi đã tiến hành như sau.

### **Về tuyển chọn có các diện**

1. Điện được tuyển thẳng: Học sinh đạt giải Olympic quốc tế hoặc giải nhất trong các kỳ thi học sinh giỏi quốc gia về một trong 5 môn: Toán học, Tin học, Vật lý, Hóa học, Sinh học đăng ký vào trường ĐHKHTN. Từ năm 2002, nhằm thu hút nhiều học sinh xuất sắc ở bậc trung học phổ thông vào học đối tượng tuyển thẳng được mở rộng thêm:

- Các giải nhì, ba trong kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia lớp 12.
- Đạt hai giải cùng một môn (từ giải khuyến khích trở lên) trong các kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia lớp 12.
- Các học sinh đạt giải khuyến khích trong kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia được tuyển thẳng vào các ngành học Khoa học Trái đất.

2. Điện thi tuyển: Đối tượng được thi tuyển là những học sinh các trường

THPT không thuộc diện tuyển thẳng nói trên, được xếp loại giỏi trong các năm học lớp 11, 12. Thí sinh phải làm hai bài kiểm tra:

- Bài kiểm tra đánh giá chỉ số thông minh và chỉ số sáng tạo.
- Bài kiểm tra sự hiểu biết về xã hội qua bài tự luận.

### **Qui chế về quyền lợi và trách nhiệm của sinh viên Hệ ĐTCNKHTN**

Ngoài quyền lợi và nghĩa vụ như mọi sinh viên khác, sinh viên của Hệ ĐTCNKHTN còn được hưởng các quyền lợi sau đây:

- Được miễn học phí và ngoài học bổng khuyến khích học tập, sinh viên còn được cấp học bổng khuyến khích tài năng xét theo kết quả học tập.
- Được cung cấp các phương tiện, trang thiết bị hỗ trợ học tập, nghiên cứu hiện đại của nhà trường; được cung cấp đầy đủ các tài liệu, miễn phí truy cập internet phục vụ học tập. Những sinh viên tỉnh xa được bố trí chỗ ở trong điều kiện tốt và được miễn phí.
- Được các nhà khoa học đầu ngành, các giáo sư, tiến sĩ giỏi và có uy tín trực tiếp giảng dạy và hướng dẫn nghiên cứu khoa học.
- Được ưu tiên cử đi học tập tại nước ngoài theo chỉ tiêu của Nhà nước hoặc theo dự án hợp tác quốc tế phù hợp với mục tiêu đào tạo CNKHTN của nhà trường.
- Sau khi tốt nghiệp được ưu tiên xét chuyển tiếp cao học, được ưu tiên chọn cử đi nghiên cứu, học tập trên đại học ở nước ngoài, hoặc được ưu tiên tuyển chọn làm cán bộ giảng dạy, cán bộ nghiên cứu của ĐHQGHN, các trường đại học và các viện nghiên cứu khác.
- Sinh viên nào tự ý bỏ học, thay đổi ngành học hoặc chuyển đi học nơi khác mà không được phép của nhà

trường thì phải bồi hoàn kinh phí đào tạo và các chi phí khác.

- Sinh viên nào có kết quả học tập không tốt thì phải chuyển sang hệ đại trà.

Đến nay trường ĐHKHTN đã tuyển chọn được 373 học sinh vào học 6 khóa Hệ ĐTCNKHTN. Trong số đó có 79 học sinh viên đạt giải quốc tế, 209 học sinh đạt giải quốc gia. Sau 2 năm đầu học tập đã có 63 sinh viên đi học nước ngoài như Pháp, Mỹ, Nga, Nhật, Úc,... K6 là khóa mới tuyển. Trong số gần 100 học sinh của khóa này, có 67 học sinh được tuyển thẳng, 13 sinh viên đoạt huy chương quốc tế, trong đó có 3 huy chương vàng quốc tế về Toán và 1 huy chương vàng quốc tế về Vật lý năm 2002. Tóm lại sau 5 năm mục tiêu thứ nhất của Hệ ĐTCNKHTN đã được thực hiện tốt đẹp.

### Về đội ngũ giảng dạy

Đã có nhiều giáo sư, thầy cô giáo và các nhà khoa học có uy tín trong và ngoài trường tham gia giảng dạy và trực tiếp hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học, tham gia các đề tài khoa học cơ bản. Tất cả các khoa của trường ĐHKHTN nhiệt tình hưởng ứng và đóng góp có hiệu quả vào công tác đào tạo của Hệ.

Một số cán bộ lãnh đạo tham gia giảng dạy các chuyên môn cụ thể. Nhiều hội thảo do đích thân các đồng chí lãnh đạo của ĐHQGHN, trường ĐHKHTN chủ trì để vạch ra kế hoạch, chương trình đào tạo, rút kinh nghiệm và lắng nghe ý kiến phản biện của các nhà giáo dục về những vấn đề liên quan đến công tác quản lý Hệ ĐTCNKHTN.

Đã mời được một số giáo sư nước ngoài nổi tiếng dạy sinh viên Hệ ĐTCNKHTN về Toán, Lý, Thiên văn. Hàng năm Hệ tổ chức lớp học vật lý thiên thể do các giáo sư nước ngoài đảm nhiệm.

Nhìn chung, mục tiêu thứ hai được thực hiện tương đối tốt.

### Về biên soạn giáo trình

Một số môn học cơ bản như: Giải tích, Đại số, Vật lý được các giáo sư có uy tín giảng dạy và viết sách xuất bản. Các ngành khác các thầy cô đã có bài giảng chi tiết hoặc có tài liệu tham khảo phù hợp.

Hệ đã liên hệ để xây dựng một thư viện gồm nhiều sách tạp chí quý hiếm trong và ngoài nước, cung cấp đủ tài liệu cho thầy giáo và sinh viên. Một số sinh viên đang học ở nước ngoài đã gửi về cho Hệ nhiều tài liệu quý giá.

Để phù hợp với chương trình đào tạo của các ngành, Hệ ĐTCNKHTN có hai chương trình Toán: một dành cho sinh viên Toán-Lý-Cơ, một dành cho sinh viên Hoá-Sinh-Khoa học Trái đất.

Nhìn chung, mục tiêu thứ ba thực hiện tương đối tốt.

### Về chương trình học và phương pháp giảng dạy

Thực hiện theo phương châm: Cơ bản, hiện đại và tốc độ. Chương trình các môn học chính và bài giảng đã được biên soạn chi tiết, có tài liệu tham khảo bằng tiếng nước ngoài. Nội dung các chương trình học bao phủ các nội dung của chương trình đào tạo với hệ đào tạo thường.

Khối kiến thức cơ bản chung (gồm các môn Toán, Vật lý, Hóa học) đủ rộng và sâu, tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên tiếp thu tốt phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành. Các học phần cốt lõi của khối kiến thức cơ sở chuyên ngành được nâng cao hơn nhiều so với hệ thường. Đã chú ý tăng cường kỹ năng thực hành, kiến thức thực tế, khuyến khích khả năng sáng tạo và nghiên cứu khoa học của sinh viên.

Bố trí thời gian học trên lớp bằng 80% thời lượng ghi trong chương trình đào tạo mà vẫn đảm bảo đầy đủ khối lượng kiến thức qui định, nhằm tăng cường khả năng tự học và tự đào tạo của sinh viên. Tạo điều kiện để sinh viên dùng INTERNET để tìm kiếm và truy cập các tài liệu và thông tin mới nhất. Hệ

chủ trương giảng dạy theo phương pháp gợi mở. Thầy giáo không đọc diễn. Một vài phần của giáo trình sinh viên phải tự đọc và thuyết trình cho nhau. Các thầy, cô đã cố gắng sử dụng các phần mềm trợ giúp giảng dạy để nâng cao chất lượng giảng dạy và kỹ năng thực hành.

Nhìn chung thì mục tiêu thứ tư có khả năng thực hiện tốt.

### Về học ngoại ngữ

Để nâng cao chất lượng đào tạo, đã kết hợp nhiều biện pháp như sau: Sinh viên chia thành các nhóm nhỏ có trình độ tương đối đều nhau để học tiếng Anh. Mỗi giáo viên nước ngoài giảng dạy tiếng Anh cho sinh viên. Tổ chức nhiều lớp ngoại khoá về Toán, Lý, Địa chất do các chuyên gia nổi tiếng nước ngoài trực tiếp giảng dạy bằng tiếng Anh. Nâng cao trình độ tiếng Anh cho cả bốn kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết. Có trang thiết bị, giáo trình tiếng Anh chuẩn hỗ trợ giảng dạy và học tập. Một số thầy giáo đã cố gắng biên soạn và giảng bài chuyên môn bằng tiếng Anh.

Tuy đã có nhiều cố gắng nâng cao trình độ ngoại ngữ của sinh viên, nhưng sau khi tốt nghiệp khả năng nghe và nói của sinh viên còn kém. Vì thế, Hệ còn phải cố gắng nhiều mới đạt được mục tiêu thứ 5.

### Đánh giá chung

Qua 5 năm đào tạo CNKHTN, chúng tôi thấy 5 mục tiêu đã đặt ra được thực hiện khá tốt. Cụ thể là:

1. Hệ đã thu hút được rất đông các học sinh đạt giải quốc tế và giải quốc gia. Đây là điều chưa từng có trước đây. Tham khảo ý kiến của các thầy giảng dạy trực tiếp, hầu hết các thầy đều khẳng định các sinh viên này có khả năng tư duy rất tốt, có hoài bão và nhiệt tình học tập hơn hẳn sinh viên các lớp đại trà.
2. Đã tạo được môi trường học tập tốt: sinh viên nỗ lực học tập, không có

những ảnh hưởng tiêu cực ở ngoài xã hội.

3. Chất lượng đào tạo trong 2 năm đầu đã đạt ngang tầm quốc tế. Kết quả đào tạo 5 năm qua cho thấy số sinh viên thuộc diện xuất sắc và giỏi chiếm số lượng lớn (trên 80%) trong mỗi năm.
4. Khoa 1 - khoa đầu tiên của hệ ĐTCNKHTN đã tốt nghiệp năm 2001. Kết quả rất đáng mừng - 100% bảo vệ khoa luận tốt nghiệp đạt điểm 10. Kết quả học tập trong 4 năm có 43% thuộc diện xuất sắc, 57% thuộc diện giỏi (Địa chất 5/7XS, 2/7G; Vật lí 3/7XS, 4/7G; Toán 1/7XS, 6/7G). Nhiều khoa luận được các thầy hướng dẫn và phản biện đánh giá rất cao. Hiện nay 100% sinh viên K1 tốt nghiệp đã được chuyển tiếp sinh. Trong số 21 sinh viên tốt nghiệp có 2 người được đào tạo tiếp ở nước ngoài (1 ở Mĩ và 1 ở Pháp), 2 người giảng dạy ở ĐHBK Hà Nội, 1 người công tác ở Viện Vật lí và số còn lại được nhà trường kí hợp đồng.
5. Khoa 2 đã tốt nghiệp trong tháng 6/2002 kết quả cũng rất khả quan: 97,5% bảo vệ khoa luận tốt nghiệp đạt điểm 10; 2,5% đạt điểm 9. Kết quả học tập chung cả khoa có 31% xuất sắc, 69% loại giỏi (khoa học K43 trong cả trường ĐHKHTN có 12 sinh viên thuộc diện xuất sắc và cả 12 sinh viên này đều thuộc Hệ ĐTCNKHTN). 6 sinh viên được chuyển học cao học, 33 sinh viên được chuyển làm nghiên cứu sinh.
6. Cho đến nay đã có trên 60 sinh viên thuộc các khoa đào tạo cử nhân đi học nước ngoài bằng những con đường khác nhau. Hầu hết các sinh viên dự thi vào một số trường đại học của Pháp đều trúng tuyển với kết quả cao. Các sinh viên học hết năm thứ nhất sang Pháp được tiếp tục học năm thứ hai trường ĐHBK Pari. Nhiều sinh viên đạt kết quả học tập thuộc loại giỏi đứng thứ hạng cao

trong các trường nổi tiếng ở Pháp. Nhiều sinh viên tốt nghiệp trong nước cũng được các viện nghiên cứu, các trung tâm nghiên cứu khoa học đánh giá cao và sẵn sàng nhận vào làm việc.

7. Trong quá trình học tập sinh viên các khoá đào tạo CNKHTN đã tham gia tích cực vào các kỳ thi Olympic sinh viên Toán, Vật lý, Tin học, Cơ học giữa các trường đại học và đạt được nhiều giải cao.
8. Nhiều sinh viên ngay từ năm thứ nhất và thứ hai đã bắt đầu tập luyện nghiên cứu khoa học dưới sự tận tình hướng dẫn của các thầy cô và đạt nhiều giải cao trong các hội nghị KH của sinh viên. Một số sinh viên đã có báo cáo ở các hội nghị chuyên ngành toàn quốc. Đặc biệt, một số sinh viên K1 và K2 đã công bố các bài báo khoa học trên các tạp chí chuyên ngành.
9. Hệ đã có uy tín đào tạo tài năng trong và ngoài nước. Càng ngày Hệ càng thu hút được nhiều học sinh giỏi trong cả nước. Nhiều trường trong và ngoài nước đã gặp gỡ Ban Điều Hành để trao đổi kinh nghiệm đào tạo tài năng trẻ.

### Những điều chưa đạt được

Nhiều sinh viên của Hệ bỏ quá nhiều thời gian để học ngoại ngữ nên việc học tập chưa được tốt. Nhiều sinh viên nôn nóng đi học ở nước ngoài làm ảnh hưởng đến tình hình học chung của cả Hệ.

Có thể, chia thành ba giai đoạn như sau

Giai đoạn đầu gồm: Hai học kỳ đầu sinh viên chăm chỉ học tập và có kết quả rất tốt.

Giai đoạn thứ hai gồm: 3 học kỳ tiếp theo nhiều sinh viên chuẩn bị đi học nước ngoài sao nhãng học tập ở lớp, nên kết quả không tốt lắm

Ba học kỳ cuối, sinh viên yên tâm học tập chăm chỉ làm luận văn nên kết quả học tập và nghiên cứu tốt.

Số sinh viên 2 khoá đầu đi học nước ngoài chưa có sinh viên nào về nước. Họ học ở nước ngoài rất giỏi và hầu hết được giữ lại học tiếp. Nhưng liệu họ có về nước để thay thế thế hệ cha anh để làm việc hay không?

Ngoài ra còn có thể kể thêm các nhược điểm hay thiếu sót sau: Trình độ ngoại ngữ của sinh viên còn thấp. Phương pháp giảng dạy chưa được cải tiến nhiều. Các giáo trình chuyên sâu chưa được biên soạn đầy đủ. Thiếu tài liệu tham khảo. Phần ứng dụng tin học còn yếu.

### Nguyên nhân của các kết quả đạt được:

1. Nước ta có các khối chuyên với nhiều thầy giáo phổ thông giỏi. Từ đó Hệ ĐTCNKHTN đã tuyển chọn được một đội ngũ học sinh giỏi có hoài bão, có tư duy tốt, quyết tâm cao, nỗ lực học tập.
2. Đã tập hợp được một đội ngũ cán bộ giảng dạy có trình độ và kinh nghiệm cao, có tâm huyết đối với sinh viên. Cộng với sự quan tâm đầy đủ của Ban chủ nhiệm các khoa và các Phòng ban trong trường. Nhiều ý kiến khác nhau đã được thảo luận giải quyết để đi đến nhất trí trong từng khoa.
3. Chủ trương mở Hệ ĐTCNKHTN là một chủ trương đúng, đáp ứng sự mong mỏi của đông đảo thầy và trò và là một giải pháp tích cực để đào tạo đội ngũ kế cận về khoa học cơ bản và công nghệ cho nhà trường và cho cả nước. Trong quá trình đào tạo nhà trường luôn luôn tổ chức các cuộc hội thảo xây dựng và hoàn thiện khung chương trình, qui trình và mô hình Đào tạo CNKHTN.
4. Do quyết tâm của lãnh đạo ĐHQG và sự lãnh đạo trực tiếp của Đảng ủy và Ban giám hiệu trường ĐHKHTN.

Ngay những ngày mới thành lập, GS. Nguyễn Văn Đạo đã thể hiện quyết tâm

ấy khi phát biểu: "Các đơn vị khác trong Đại học Quốc gia có thể còn thiếu thốn, nhưng lớp ĐTCNKHTN thì không được để thiếu thốn". Những lúc trong dư luận còn có nhiều ý kiến khác nhau, thì cách giải quyết dứt khoát của GS. Đào Trọng Thi, sự chỉ đạo sát sao của Đảng ủy và Ban giám hiệu ĐHKHTN đã tạo một cơ sở rất thuận lợi cho hoạt động của Ban điều hành. Nhà trường đã tạo nên một cơ sở vật chất rất khang trang đầy đủ từ giảng đường, bàn ghế, phương tiện giảng dạy, phòng học đa phương tiện, giáo trình, bài giảng, phòng thí nghiệm đến những điều kiện ăn ở học tập của sinh viên ở ký túc xá, học bổng của sinh viên.

5. Đã có tổ chức tốt về quản lý và tổ chức Hệ ĐTCNKHTN đã có sự đóng góp đáng kể của Ban điều hành.
6. Trong một chừng mực nhất định, hình thức đào tạo mới này đã được

dư luận đồng tình ủng hộ. Báo, đài và các thông tin đại chúng cũng đã có nhiều bài giới thiệu và hoan nghênh, khích lệ. Nhiều trường bạn đã học tập kinh nghiệm này để tổ chức các hệ đào tạo chất lượng cao. Cộng đồng người Việt nam ở nước ngoài cũng rất hoan nghênh việc ra đời của Hệ ĐTCNKHTN. Hội Renconche du Việt Nam, hàng năm vẫn ủng hộ tiền cho quỹ tài năng trẻ của ĐHKHTN.

Chúng tôi tin tưởng rằng chương trình ĐTCNKHTN của Trường ĐHKHTN - ĐHQGHN sẽ góp phần không nhỏ vào việc nâng cao chất lượng đào tạo và đổi mới giáo dục, đào tạo những nhà khoa học và công nghệ xuất sắc có đầy đủ phẩm chất: Nhân, Trí, Dũng đáp ứng yêu cầu cao của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

## *MỘT SỐ GIẢI THƯỞNG TOÁN HỌC NĂM 2002*

1. M. L. Gromov nhận Giải thưởng Kyoto năm 2002. Giải thưởng này do Quỹ Inamori (nhật Bản) lập năm 1984 và trao cho những người có công lớn trong việc phát triển khoa học, văn hoá và tinh thần của nhân loại. Trị giá giải thưởng là 50 triệu Yên (420 000 \$ Mỹ). Gromov là nhà toán học gốc Nga, giáo sư Học viện nghiên cứu cấp cao (IHES) của Pháp và giáo sư Viện Toán Courant (Mỹ). Ông là người sáng lập ra hình học mới có ảnh hưởng sâu sắc tới mọi lĩnh vực của Toán học.

Trong số những người đã đạt giải thưởng này có các nhà toán học và tin học sau: R. E. Kalman (1985), C. E. Shannon (1985), J. McCarthy (1988), I. M. Gelfand (1989), A. Weil (1994), D. E. Knuth (1996) và Itô (1998).

2. Giải thưởng P. Erdős năm 2002 được trao cho B. Marinkovich (Nam Tư), H.

R. Reiter (Mỹ) và W-H. Sun (Đài Loan) vì những công lao lớn lao trong việc phát triển và truyền bá Toán học ở tầm quốc gia.

3. C. R. Rao (ĐHTH Penssylvania) và E. M. Stein (ĐHTH Princeton) nhận Giải thưởng quốc gia về khoa học của Mỹ năm 2002. Rao nghiên cứu Giải tích đa trị và ứng dụng của Thống kê vào các vấn đề thực tiễn. Stein nghiên cứu Giải tích (như giải tích điều hòa, phương trình đạo hàm riêng, hàm phức nhiều biến, ...). Giải thưởng được trao hàng năm, bắt đầu từ 1959, cho những nhà khoa học xuất sắc nhất của Mỹ. Năm 2002 có 15 nhà khoa học được nhận giải thưởng này. Từ trước tới nay có tổng cộng 401 nhà khoa học Mỹ được trao giải thưởng này, trong đó có 45 nhà toán học và tin học.

# LỊCH SỬ RA ĐỜI CỦA GIẢI THƯỞNG FIELDS<sup>2</sup>

Carl Riehm



J. C. Fields (1863 - 1932)

Mặc dù mọi nhà toán học đều biết về giải thưởng Fields nhưng lại ít biết về lịch sử ra đời của nó. Bài báo này trình bày ngắn gọn về sự ra đời và những sự kiện toán học liên quan đến nó.

Fields sinh ra tại Halminton, Ontario (phía Bắc Canada) vào năm 1863. Cha ông là chủ một cửa hàng đồ da ở nhà số 32 phố King và gia đình ông sống tại số nhà 150 của phố đó. Cả hai ngôi nhà đã

bị phá bỏ từ lâu. Cửa hàng nay được thay bằng tổ hợp buôn bán Jackson và chỗ ngồi nhà của Ông bây giờ là dinh cơ của hãng Ramada. Fields tốt nghiệp ĐHTH Toronto vào năm 1884 và sau đó chuyển đến làm nghiên cứu sinh tại ĐHTH John Hopkins. Ông bị thu hút đến đó bởi trong các nơi ở Bắc Mỹ, ĐHTH John Hopkins thời bấy giờ là nơi chú ý mạnh mẽ nhất tới nghiên cứu. Chương trình toán học ở đây do J. J. Sylvester xây dựng bởi trong những năm giảng dạy ở đó (1876-1883). Fields nhận bằng tiến sĩ vào năm 1887. Luận án của ông có nhan đề: “*Symbolic finite solutions and solutions by definite integrals of the equation  $d^n y/dx^n = x^m y$* ” và được đăng trên tạp chí American Journal of Mathematics vào năm 1886. Sau hai năm giảng dạy tại John Hopkins, Fields chuyển đến khoa Toán của Allegheny College ở Pennsylvania.

Fields hoàn toàn không hài lòng với tình hình toán học lúc này tại Bắc Mỹ, nên năm 1891 ông đã chuyển tới Châu Âu và sống ở đó 10 năm với gia tài khiêm tốn mà cha mẹ để lại cùng thói quen tiết kiệm.

Những năm sống ở Châu Âu, chủ yếu là Berlin và một ít thời gian ở Goettingen cũng như ở Paris, đã ảnh hưởng sâu sắc

<sup>2</sup> Bài viết này dịch từ bài báo của Carl Riehm đăng trên tờ Notices of American Mathematical Society nhan đề “The Early history of the Fields Medal” Tập 49 số 7 năm 2002. Carl Riehm là giáo sư danh dự tại Đại học McMaster và chịu trách nhiệm xuất bản của Viện nghiên cứu Toán học mang tên Fields ở Toronto (Canada).

đến Fields và cung cấp thêm sự nhận thức của ông về tầm quan trọng nghiên cứu Toán học. Ông có quan hệ mật thiết với những nhà toán học lớn nhất lúc bấy giờ như: Klein, Frobenius, Weierstrass, Fuchs, Hensel và chuyển sự say mê của mình về những hàm đại số. Ông công bố nhiều bài báo về hướng này trong giai đoạn còn lại của sự nghiệp Toán học của mình. Ông cũng xây dựng tình bạn tốt đẹp của mình với một nhà toán học Thụy Điển Mittag Leffler.

Fields trở lại Canada vào năm 1902 với tư cách là giảng viên đặc biệt ở ĐHTH Toronto, và dừng chân tại đó cho đến khi từ biệt cõi đời. Fields trở thành hội viên Hội hoàng gia Canada vào năm 1909 và hội viên Hội hoàng gia London năm 1913. Khi rỗi rãi Ông lại du hành tới Châu Âu và có quan hệ cá nhân với vài vị quốc vương. Ông đã được dự buổi tiệc do nhà vua Thụy Điển chiêu đãi vào năm 1912 và từng có cuộc hội kiến riêng với nhà độc tài phát xít Mussolini trong kỳ Đại hội Toán học Thế giới năm 1928 ở Bologna.

Fields làm việc không biết mệt mỏi để thúc đẩy nghiên cứu Toán học. Sau khi từ Châu Âu trở về, ông đã vận động cơ quan lập pháp ở Ontario ủng hộ công việc nghiên cứu. Ông còn thuyết phục chính phủ cấp cho ĐHTH Ontario ngân sách nghiên cứu hàng năm là 75000 đô la, một con số đầy ý nghĩa nếu biết rằng vào thời điểm đó một giáo sư kiêm được không quá 1000 đô la mỗi năm. Ông cũng dành mọi sự cố gắng của mình cho việc thành lập Ủy ban nghiên cứu quốc gia. Đó là tiền thân của Ủy ban nghiên cứu quốc gia về khoa học và kỹ thuật của Canada - một tổ chức giống như Quỹ nghiên cứu Khoa học quốc gia của Mỹ. Ông cũng sáng lập Quỹ nghiên cứu Ontario. Có thể sự ủng hộ mạnh mẽ của Fields đối với việc nghiên cứu bắt nguồn từ tình bạn của ông với Mittag Leffler, người đứng đầu một nhóm ở ĐHTH Stockholm (lúc đó có tên gọi là Högskola) chủ trương rằng: “Đại học

này nên quan tâm tới việc học tập và nghiên cứu ở trình độ cao nhất, chứ không cần quan tâm đến thi cử hay bằng cấp”.

Viện nghiên cứu hoàng gia Canada do Standford Flemming thành lập năm 1849 là một đóng góp nữa của Fields. Ông giữ chức chủ tịch ở đó từ năm 1919 đến năm 1925 và cố gắng xây dựng nó thành một nơi truyền bá tư tưởng khoa học cũng như một trung tâm nghiên cứu khoa học thực sự. Để đạt mục đích đó, ông dành hầu hết thời gian và tiền của để thuyết phục những nhà khoa học xuất sắc đến giảng bài cho thành viên của Viện và quảng đại quần chúng. Những bài giảng buổi tối thứ bảy hàng tuần trở nên quen thuộc trong suốt nhiệm kỳ ông làm việc ở đó. Mơ ước của Fields biến Viện hoàng gia Canada (RCI) trở thành trung tâm nghiên cứu lớn không thành hiện thực, nhưng có lẽ Viện Fields đã xứng đáng với niềm tin của ông. RCI vẫn tích cực với sứ mệnh nâng cao nhận thức chung về khoa học và nổi tiếng với những bài giảng cho quảng đại quần chúng được tổ chức hiện nay vào chiều chủ nhật.

### **Đại hội toán học thế giới (ICM) và Hiệp hội toán học thế giới (IMU)**

Từ năm 1897 cộng đồng toán học quốc tế tổ chức đại hội Toán học Thế giới (ICM) 4 năm một lần. Lần đầu ICM được tổ chức tại Zürich. Chỉ có hai lần bị gián đoạn do hai cuộc chiến tranh thế giới.

Đại hội ở Zurich có tính chất quyết định về việc hình thành sự hợp tác trong Toán học. Các đại hội sau đó đều duy trì thông lệ: tại mỗi đại hội sẽ quyết định khuôn khổ và nhà tổ chức cho lần đại hội tiếp sau đó. Điều này được tiến hành tron tru cho đến chiến tranh thế giới thứ nhất và thậm chí bất chấp những phiền toái bao trùm nó sau năm 1919, ICM cũng tìm cách vực dậy được.

Vào thời điểm đó (tức năm 1919) một tổ chức bảo trợ khoa học gọi là “Hội

đồng nghiên cứu quốc tế” ra đời ở Brussels (Bỉ) do nhà toán học Pháp Emile Picard làm chủ tịch. Các “chính thể Trung Âu” gồm Đức, Áo - Hung, Bulgaria và Thổ Nhĩ Kỳ không được tham gia tổ chức này. Hiệp hội Toán học Thế giới (IMU) ra đời tại Đại hội Toán học thế giới đầu tiên sau Chiến tranh thế giới lần thứ nhất được tổ chức vào năm 1920 tại Strassbourg đã bị thừa kế quyết định kì thị này (nhân tiện cũng rút ra hệ quả: IMU chính là con đẻ của ICM!). Có một số người, trong đó có G.H.Hardy và Mittag Leffler, lên tiếng phản đối nhưng số đó không chiếm được ưu thế.

Có một vấn đề tranh cãi là liệu có cho phép các chính thể Trung Âu tham dự Đại hội vào năm 1924 ở New York hay không. Mặc dù không hỏi trước ý kiến của Hội Toán học Mỹ (AMS), L.E.Dickson và L.P.Eisenhart - đại diện cho phái đoàn Mỹ tại ICM ở Strassbourg (1920) - đã mời tổ chức đại hội tiếp theo ở New York. Đến năm 1922 mới té ngửa ra là chính quyền Mỹ không ủng hộ tài chính cho đại hội ở New York vì không thích những chính sách độc đoán của IMU. Do vậy AMS cũng rút lui không tổ chức đại hội ấy.

Fields cố gắng bằng mọi giá cứu vãn tình thế. Nhờ vậy mà năm 1922 người ta đã chọn Toronto là nơi tổ chức ICM năm 1924. Fields ở trong tâm trạng nước đôi: một mặt Ông thất vọng với ý nghĩ các chính thể Trung Âu không được tham dự đại hội. Mặt khác Ông ý thức rõ ràng rằng phải tổ chức Đại hội thành công bằng bất cứ giá nào. Gần như một tay Fields quán xuyến toàn bộ việc tổ chức Đại hội trong suốt hai năm sau đó để đảm bảo cho thành công của nó. Điều đó chẳng dễ dàng chút nào, nhất là trong tình hình đang diễn ra những xung đột về chính trị.

Thực tế Đại hội năm 1924 ở Toronto đã diễn ra rất thành công với sự tham dự

<sup>3</sup> Thực ra ý ở đây muốn nói tới các nhà toán học ở các quốc gia Trung Âu

của 444 nhà toán học trên thế giới, gấp đôi so với ở Strassbourg và ít hơn một chút so với trước chiến tranh. Ngoài ra sau Đại hội còn có một chuyến tham quan tới thuộc địa (thời đó) của Anh là Columbia do chính Fields đi cùng. Sau nhiều đêm mất ngủ, sức khỏe của Fields đã giảm mạnh khi trở về tới Toronto. Từ đây, Fields không bao giờ còn có được sức sống như trước. Tuy nhiên với sự trợ giúp của đồng nghiệp là J. Chapelan, Ông đã cho ra đời Tuyển tập công trình của đại hội gồm 2 tập lớn vào năm 1928.

Mãi đến tận Đại hội Toán học Thế giới ở Bologna năm 1928 các nhà toán học ở các chính thể Châu Âu mới trở lại cùng cộng đồng toán học thế giới. Khi đó chủ tịch IMU lúc bấy giờ là nhà toán học Italia Salvatore Pincherle quyết định lờ sự cấm vận mà một số thành viên có thế lực khác (như Picard và thư ký của IMU là Gabriel Koenings) muốn duy trì. Khi đoàn đại biểu của Đức dẫn đầu là David Hilbert, lúc đó đã rất già, bước vào Đại hội, hội trường đã đứng dậy hoan hô nhiệt liệt. Về sự kiện này Hilbert có nói: “Mọi ranh giới, đặc biệt là ranh giới giữa các dân tộc là trái ngược với bản chất của Toán học”.

Những quan điểm trái ngược này trong IMU đã làm tổn thương nó tới mức IMU hâu như biến mất sau Đại hội năm 1936 ở Oslo (Na Uy). IMU sống lại vào năm 1950 và cuối cùng từ năm 1962 nó đã duy trì vai trò của mình với những qui định đã thông qua tại Đại hội ở Stokholm.

### Giải thưởng Fields

Lịch sử ban đầu của Giải thưởng Fields bắt đầu từ Ban tổ chức ICM<sup>4</sup> do ĐHTH Toronto kí quyết định thành lập vào tháng 11/1923. Fields là trưởng ban và đồng nghiệp của ông là Synge làm thư

<sup>4</sup> Theo chúng tôi hiểu, Ban tổ chức này chịu trách nhiệm điều hành tất cả các ICM.

Hiện nay thì truyền thống đã thay đổi: mỗi một ICM có một BTC riêng. (ND)

ký. Mặc dù Fields đã thai nghén ý tưởng về một giải thưởng như vậy từ sớm hơn nhưng lần đầu tiên nó được đề cập đến là trong một biên bản của BTC viết vào ngày 24/12/1931. Tại biên bản có nói “giành 2500 đô la để trao hai giải thưởng trong những kỳ đại hội liên nhau. Thời kì đầu ủy ban xét giải thưởng sẽ do BTC đại hội chỉ định, còn về sau do IMU chỉ định.” Số tiền 2500 đô la rõ ràng là phần tiền còn lại sau khi thanh toán các chi phí tổ chức ICM Toronto. Trong một lần họp sau đó của Ban tổ chức vào tháng 1 năm 1932, Fields nói rằng ý tưởng về một giải thưởng như vậy đã được sự ủng hộ của đa số hội toán học như Pháp, Đức, Italia, Thụy Sĩ, và Mỹ.

Cũng tại phiên họp đó ông đã phác thảo những nguyên tắc chọn lựa giải thưởng. Nguyên nhân của việc nó chỉ dành cho những nhà toán học xuất sắc dưới 40 tuổi là như sau: “....cùng với sự công nhận về thành quả đã làm được, nó cần phải khuyến khích những người đạt giải cố gắng đạt nhiều thành tựu hơn nữa, đồng thời cũng khích lệ sự nỗ lực của những người khác”. Ông nói tiếp: “khi bình luận những kết quả của người được giải thưởng nên tỏ ra cẩn thận trong câu chữ, tránh những so sánh gây xúc phạm cho bất cứ ai, dù có chủ ý hay không. Ủy ban có thể nói đơn giản rằng, họ quyết định trao giải thưởng theo hướng này hay hướng kia không chỉ đơn thuần vì những thành tựu đã đạt được mà còn muốn khích lệ sự phát triển của nó”. Với suy nghĩ về những rạn nứt tồn tại 10 năm trước đó, ông ta nói thêm: “Các giải thưởng phải mang đặc tính quốc tế thuần tuý và khách quan nhất có thể. Không nên trao nó vì ảnh hưởng của bất cứ nước nào, viện nào hay cá nhân nào”.

Tất nhiên, nhờ những cố gắng của Fields, mà giải thưởng đã mang tên Ông khi lần đầu được trao tại Oslo vào năm 1936. Thật thú vị khi biết rằng tại đại hội đó đã quyết định là Chủ tịch BTC đại hội cần phải gặp Thủ tướng Canada để bàn cách duy trì ngân quỹ và sinh lãi hòng đảm bảo có quỹ để trao giải thưởng.

Cuộc gặp như vậy không thu xếp được và giá trị tiền của giải thưởng khi ấy chỉ có 15.000\$ Canada (khoảng 9.500USD), hoàn toàn không tương xứng với ý nghĩa tinh thần của nó trong Toán học.

Thực ra Fields đã có kế hoạch triển khai dự án trao những giải thưởng đầu tiên, nhưng Ông bị ốm vào năm 1932 và mất vào tháng 8 năm đó. Trước khi mất, Ông đã trao lại di chúc cho Synge, khi đó đang túc trực bên cạnh giường bệnh, để thực hiện ước nguyện của mình. Đó là chuyển số tiền 47000 đô la của mình vào quỹ dành cho Giải thưởng. Fields được chôn cất tại nghĩa trang Hamilton nhìn về phía tây hồ Ontario. Bia mộ của ông khá khiêm tốn và được ghi giản dị là:

“John Charles Fields

Sinh: 14/5/1863. Mất 9/8/1932”.

Tháng 9 cùng năm đó Synge đem đề nghị của Fields đến Đại hội ở Zurich và được chấp nhận. Một ủy ban gồm: G.D. Birkhoff, Caratheodory, E. Cartan, Severi và Takagi được thành lập để chọn hai giải thưởng đầu tiên trao tại Đại hội ở Oslo năm 1936. Họ chọn Lars Ahlfors, một người Phần Lan và Jesse Douglas một người Mỹ. Không may, chiến tranh thế giới lại nổ ra. Mãi đến năm 1950 ICM mới được tổ chức lại tại Cambridge, Massachusetts. Khi đó nhà toán học Pháp Laurent Schwartz và một nhà toán học Nauy là Atle Selberg được lựa chọn. Danh sách những người đạt giải thưởng Fields (với sự miêu tả ngắn gọn công trình của họ) có thể tìm<sup>5</sup> được tại

<http://elib.zib.de/IMU/medals/>

Michael Monastyrsky có viết trong báo cáo của mình ở Hội thảo Fields “Di sản của John Charles Fields”, tổ chức tại Toronto tháng 6 năm 2000, về ảnh hưởng của những những người đạt Giải thưởng Fields đối với Toán học và Vật lý trong thế kỷ 20. Bài này có thể xem trong:

[http://www.fields.utoronto.ca/aboutus/Fi eldsMedals\\_Monastyrsky.pdf](http://www.fields.utoronto.ca/aboutus/Fi eldsMedals_Monastyrsky.pdf)

<sup>5</sup> Hoặc xem Tập 2 số 4(1998), trang 3-6.

## Huy chương Fields

Fields chỉ rõ rằng “huy chương làm bằng vàng, có giá trị ít nhất 200 đô la, có hình dáng đẹp, đường kính cỡ 7,5 cm. Do tính chất quốc tế của nó nên ngôn ngữ là Latin hoặc Hy Lạp”. Tấm huy chương thực tế có những đặc điểm này. Giá trị tiền mặt của nó ít nhất một lần có giá trị đặc biệt quan trọng: trong những năm nào loạn vào cuối Đại chiến thế giới lần II, Ahlfors bị xa cách với vợ mình và được phép rời khỏi Phần Lan nếu nộp 10 curon. Ông đã mang huy chương của mình đi cầm đồ để có thể gặp vợ mình ở Zurich (sau đó ông chuộc lại nó nhờ sự trợ giúp của những người bạn Thụy Sĩ).

Tấm huy chương được đúc 4 năm một lần ở Sở đúc tiền Canada, và được thiết kế bởi nhà điêu khắc Canada R. Tait McKenzie. Nhà điêu khắc đã chọn bức họa của Archimedes từ bộ sưu tập của đại học Columbia. Câu khắc Latin từ nhà thơ La mã Manilius quanh bức ảnh có thể dịch là: “Vượt ra khỏi tầm hiểu biết của bạn và đặt vai trò chủ nhân của bạn lên toàn vũ trụ”. Bên cạnh câu khắc là hành nguyệt quế và sơ đồ mặt cầu chứa trong lăng trụ mà người ta cho rằng nó đã được khắc trên mộ của Archimedes.

## Phụ lục: Mittag Leffler và Nobel

Lời đồn đại dai dẳng rằng, Giải thưởng Nobel không được trao cho các nhà toán học vì Mittag Leffler có quan hệ quá thân mật với vợ của Nobel, là không đúng. Đơn giản vì Nobel chưa từng cưới vợ. Nhưng theo lý giải khác thì sự thù địch giữa Nobel và Mittag Leffler có thể là có thật dù không có tài liệu nào nói về nó. Tất nhiên, hình như có khúc mắc giữa hai vị này. Theo bức thư J.L. Synge gửi cho H. S. Tropp thì có lần Fields đã nói điêu đó là đúng và sau đó còn khẳng định lại ở Thụy Điển. Không nghi ngờ là Nobel và Mittag Leffler quá biết nhau. Mittag Leffler là một trong số những nhà khoa học xuất sắc nhất của

Thụy Điển lúc đó. Năm 1890, Nobel bác bỏ đề nghị của Mittag Leffler tài trợ quỹ để thiết lập một ghế giáo sư cho Sonya Kovalevskaia tại ĐHTH Stockholm, nơi Mittag Leffler là giáo sư và là một trong những người có thế lực nhất. Kovalevskaia ở đó từ 1884 cho đến khi mất năm 1891. ĐHTH Stockholm được ghi là người thừa kế trong bản di chúc đầu tiên của Nobel, nhưng lại không có tên trong bản cuối cùng. Theo tác giả Crawford, người hiệu trưởng của ĐHTH Stockholm lúc bấy giờ là nhà hóa học Otto Pettersson, và nhà vật lý Svante Arrhenius cho biết rằng: “do Nobel không thích Mittag Leffler nên mới có chuyện ‘Nobel Flop’ (ám chỉ việc Nobel loại ĐHTH Stockholm khỏi di chúc)”. Cũng chẳng có gì để nghi ngờ mot sự thật là Mittag Leffler bị nhiều người nói xấu. Theo Lehto: “Mittag Leffler luôn cố gắng bằng mọi giá, kể cả bằng nghệ thuật tổ chức, để đạt được thành công của mình. Sự suy xét của nhiều người đương thời với ông ta không phải là tốt lắm”. Vậy thì liệu có phải do sự khúc mắc giữa Nobel và Mittag Leffler và tình bạn giữa Fields và Mittag Leffler là những nguyên nhân khiến Fields đề ra giải thưởng của mình?

Thật bi kịch là ít năm sau khi Nobel qua đời (1896), thì chính Mittag Leffler (cũng như Arrhenius) là nhân vật quan trọng bậc nhất trong việc hình thành các quyết định và tạo ra các chuẩn mực cho việc trao Giải thưởng Nobel.

## Tài liệu

E. Crawford, The beginnings of the Nobel Institution, The Scienzes Prizes, 1901-1915, Camb. Univ. Press, and Edition de la Maison des Sciences de l'Homme, 1984

*Người dịch*

Đào Phương Bắc

(sinh viên Hệ CNKHTN - K4)

và

GS Nguyễn Duy Tiến

(Trưởng ban điều hành Hệ CNKHTN,  
ĐHKHTN Hà Nội)

# RENE THOM

**Nguyễn Việt Dũng và Hà Huy Vui**  
(Viện Toán học)

Rene Thom, nhà toán học lối lạc người Pháp đã qua đời ngày 25/10/2002 tại Bures-sur-Yvette, Pháp, ở tuổi 79.

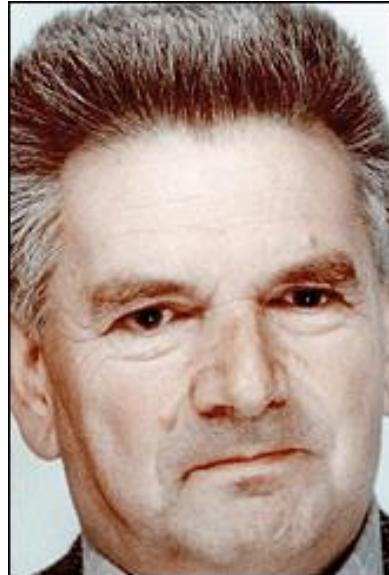
Về R. Thom có rất nhiều điều để viết. Giới toán học và không chỉ giới toán học sẽ có nhiều bài viết về ông cũng như về các công trình của ông. Ở đây chúng tôi chỉ xin giới thiệu đôi nét về tiểu sử của nhà toán học hết sức độc đáo này.

Năm 1931 R. Thom bắt đầu theo học tại trường tiểu học ở Montbéliard, thành phố nơi ông sinh ra. Ông sớm chứng tỏ khả năng học tập của mình bằng việc giành được một học bổng tiếp tục theo học tại trường Collège Cuvier ở Montbéliard rồi nhận bằng tú tài toán ở Besanson năm 1940. Việc học tập ở quê nhà của ông tạm thời bị gián đoạn bởi Chiến tranh thế giới thứ II. Cha mẹ ông gửi R. Thom và em trai ông sang Thụy Sỹ.

Trở lại Pháp, ông sống tại Lyon với một người bạn của mẹ mình và thi đỗ bằng tú tài về Triết học vào tháng Sáu năm 1941. Một thời gian ngắn sau đó ông đến Paris theo học trường trung học Saint-Louis. Năm 1942 ông đăng ký thi vào trường Ecole Normale Supérieure nhưng bị trượt. Năm 1943 ông lại thi một lần nữa và lần này ông thi đỗ *nhưng không mấy xuất sắc* - theo như ông viết trong hồi ký.

Những năm ông học ở trường Ecole Normale là thời gian khó khăn bởi Paris bị phát xít Đức chiếm đóng. Nhưng về mặt Toán học thì đây là một thời kỳ hết sức hấp dẫn với R. Thom. Ông chịu ảnh hưởng mạnh cách tiếp cận toán học của Bourbaki, nhất là của Henri Cartan. Chiến tranh thế giới thứ II kết thúc khi R. Thom vẫn còn đang học tại Ecole Normale.

Năm 1946 R. Thom chuyển đến Strasbourg để tiếp tục làm việc dưới sự



hướng dẫn của Henri Cartan. Tại đây quan điểm toán học của ông chịu ảnh hưởng của Ehresmann và Koszul và nhiều người khác nữa. Ông bảo vệ luận án tiến sĩ với đề tài: "*Không gian phân thứ trên mặt cầu và phép bình phương Steenrod*" vào năm 1951 tại Paris. Những ý tưởng cơ sở của lý thuyết đồng biến (cobordism), công trình về sau đem lại cho R. Thom giải thưởng Fields (1958), đã xuất hiện ngay trong bản luận án này.

Ông sang Mỹ vào năm 1951 và tại đây ông có dịp gặp gỡ Einstein, Weyl, Steenrod và tham dự các xêmina của Calabi và Kodaira. Trở lại Pháp ông giảng dạy tại Grenoble trong năm học 1953-1954 và tại Strasbourg từ 1954 đến 1963. Ông được phong giáo sư vào năm 1957.

Năm 1964 ông chuyển về Viện nghiên cứu cao cấp IHES tại Bures-sur-Yvette, nơi tập trung nhiều nhà toán học hàng đầu thế giới. Grothendieck với tài năng toán học ở vào thời kỳ phát triển rực rỡ nhất cũng đang làm việc tại đây. Điều này đưa đến một thay đổi lớn trong bước đường khoa học của R. Thom. Ông nhớ lại:

*Quan hệ giữa tôi và Grothendieck không hoàn toàn dễ chịu. Với ưu thế áp*

đảo về kỹ thuật ông đã tỏ ra vượt trội. Xemina của Grothendieck dường như thu hút toàn bộ giới toán học Paris, trong khi tôi không có gì thực sự độc đáo để báo cáo. Điều đó đã khiến tôi dần dần rời bỏ toán học thuần túy để nghĩ tới những đề tài rộng lớn hơn như lý thuyết phát sinh hình thái học (morphogenesis). Cuối cùng những ý tưởng về đề tài này đã dẫn tôi đến một dạng rất tổng quát của sinh vật "triết học".

Về thực chất, lý thuyết mà R. Thom nói tới ở đây là một cách cố gắng mô tả bằng toán học những tình huống mà ở đó những thay đổi tiệm tiến sẽ đưa đến những thay đổi đột ngột - những "tai biến". Lý thuyết về các tai biến của R. Thom cho phép đưa ra những dự đoán mang tính thống kê về những hiện tượng bất thường như khủng hoảng tại thị trường chứng khoán, tắc nghẽn giao thông, từ nỗi loạn, chiến tranh, □ Nó đã và đang có những ứng dụng rộng rãi trong vật lý, sinh học cũng như trong các khoa học xã hội.

Lý thuyết này được R. Thom công bố trong cuốn sách "*Ôn định cấu trúc và sự phát sinh hình thái*" vào năm 1972 và kể từ đó đã được nhiều nhà toán học phát triển. Nó còn đóng vai trò quan trọng trong sự ra đời của một số lý thuyết toán học khác chẳng hạn như lý thuyết hỗn mang (Chaos Theory), lý thuyết kỳ dị, □ Tuy ngày nay người ta ít còn nhắc tới lý thuyết tai biến nhưng các kết quả và phương pháp của nó vẫn còn tỏ ra hữu hiệu trong nhiều lĩnh vực (dự báo và kiểm định động đất, thăm dò trữ lượng mỏ dầu khí, □ )

Thực ra R. Thom đã nổi tiếng từ trước khi ông đưa ra lý thuyết tai biến. Những kết quả và ý tưởng của ông trong lĩnh vực Tô pô, đặc biệt là trong lý thuyết đồng biến đã đem lại cho ông giải thưởng Fields năm 1958. Những công trình này đã có ảnh hưởng lớn đến những phát triển sói động của Tô pô trong những thập kỷ tiếp theo như lý thuyết đồng điệu, lý thuyết đồng kuân hữu tỷ Quillen Sullivan, lý thuyết các lớp đặc

trưng, định lý ký số Hizebruch, định lý đẳng cấu R. Thom □ Lý thuyết đồng biến cho phép phiên dịch những bài toán hình học về những bài toán của lý thuyết đồng luân và xa hơn nữa về những bài toán đại số.

Tuy được giải thưởng Fields nhưng chính ông đôi khi lại cho rằng mình chưa thật xứng đáng với phần thưởng đó. Ông viết:

□ Tôi có cảm giác rằng có những công trình tuy xuất hiện chậm hơn nhưng lại sâu sắc và thông thái hơn công trình của tôi và tác giả của nó hoàn toàn xứng đáng, nếu không nói là xứng đáng hơn, với Giải thưởng Fields. Ở đây tôi muốn nói về chứng minh của Barry Mazur cho giả thuyết Schönflies nói rằng mọi mặt cầu  $S^{n-1}$  trong  $R^n$  với biên chính quy đều là biên của một hình cầu n chiều. Đó là chưa kể tới phát minh của J. Milnor về các cấu trúc exotic trên các mặt cầu. (J. Milnor đã được nhận Giải thưởng Fields ngay tại ICM tiếp theo, năm 1962)

Trong bài giới thiệu về giải thưởng Fields tại ICM 1958 Edinburg, Hofp đã nói về công việc của R. Thom như sau:

...Sự giản dị lớn lao trong những ý tưởng cơ bản của R. Thom mang một bản chất rất hình học và trực giác. Những ý tưởng cơ bản này giàu chất toán một cách đáng nể và chúng ta có thể thấy rõ rằng ảnh hưởng của những ý tưởng của R. Thom dù trong những công trình khoa học đã công bố hay sắp ra đời là không bao giờ cạn kiệt.

R. Thom còn được nhận giải thưởng Khoa học Lớn của thành Phố Paris năm 1974 và là thành viên danh dự của Hội Toán học London từ năm 1990.

Sinh thời R. Thom đã từng dành cho các nhà toán học Việt nam những tình cảm nồng hậu. Hy vọng chúng ta sẽ được hiểu thêm về ảnh hưởng của R. Thom đối với Toán học Việt nam thông qua bài viết của GS F. Pham sẽ ra trong một số gần đây của tờ Thông tin Toán học.

# TIN TỨC HỘI VIÊN VÀ HOẠT ĐỘNG TOÁN HỌC

LTS: Để tăng cường sự hiểu biết lẫn nhau trong cộng đồng các nhà toán học Việt Nam, Toà soạn mong nhận được nhiều thông tin từ các hội viên HTHVN về chính bản thân mình, cơ quan mình hoặc đồng nghiệp của mình.

## Chúc thọ

**1. Xin chúc mừng Giáo sư Nguyễn Thúc Hào tròn 90 tuổi.** Giáo sư sinh ngày 6 tháng 8 năm 1912 tại làng Xuân Liễu (nay gọi là Nam Xuân), Nam Đàm, Nghệ An. Rời Hà Nội năm 1929 ông sang Pháp học và đậu tú tài năm 1930. Sau khi học dự bị đại học một năm, từ 1931 đến 1935 ông học ĐH khoa học Marseille. Ông đã tốt nghiệp với 6 chứng chỉ (mặc dù chỉ cần 3 chứng chỉ) và bảo vệ luận án thạc sĩ năm 1935 về Hình học và Cơ học. Từ 1935-45 ông dạy tại Trung học Khải Định (Huế). Sau Cách mạng tháng Tám làm đốc học vụ trung học Trung bộ, rồi làm Quyền giám đốc kiêm Tổng thư kí Đại học khoa học Hà Nội. Đến ngày Toàn quốc kháng chiến (đầu năm 1947) được cử đi kiểm tra giáo dục ở Bắc trung bộ, ông ở lại Nghệ An và mở lớp toán học đại cương trong 4 khoá liên. Theo học lớp đó có nhiều nhà khoa học lỗi lạc sau này như các giáo sư Hà Ngọc Trạc, Nguyễn Đình Tứ, ... Năm 1951-54 ông là Phó giám đốc dự bị đại học (giám đốc là GS Trần Văn Giàu) mở tại Thanh Hóa. Năm 1954-59 làm hiệu phó ĐHSP Hà Nội. 1959-72 làm hiệu trưởng trường ĐHSP Vinh. Sau đó ông về hưu và hiện nay sống tại khu tập thể Kim Liên, Hà Nội.

**2. Xin chúc mừng Giáo sư Hoàng Tụy tròn 75 tuổi.** Ông sinh ngày 7/12/1927 tại Điện Bàn, Quảng Nam. Bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1959 tại ĐHTH Lômônôxốp (Matxcova). Sau khi làm Chủ nhiệm khoa toán ĐHTH Hà Nội, ông được cử về công tác tại UBKH Nhà nước. Từ năm 1969 đến 1980 ông xây dựng và là Trưởng phòng phòng Toán tối ưu thuộc Viện Toán. Từ năm 1980-1990 là Viện trưởng Viện Toán học. Biên tập viên các tạp chí Acta Math. Vietnamica, Vietnam J. Math., Math. Programming, Optimization, J. Global Optimization. Năm 1995 được tặng Tiến sĩ danh dự tại Trường ĐHTH Lin-kو-ping (Thụy Điển). Ngày

30/10/1996 được Nhà nước tặng Giải thưởng Hồ Chí Minh.

**3. Xin chúc mừng Giáo sư Nguyễn Thùa Hợp tròn 70 tuổi.** Giáo sư sinh năm 1932 tại Hà Nội. Ông là người duy nhất đã giảng dạy liên tục tại khoa Toán - Cơ - Tin học, trường ĐHTH (nay là Đại học khoa học tự nhiên) Hà Nội kể từ ngày thành lập trường (năm 1956) cho tới nay. Ông bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1975 và Tiến sĩ khoa học năm 1991 tại ĐHTH Hà Nội. Giáo sư là một trong những chuyên gia hàng đầu của nước ta về phương trình đạo hàm riêng. Giáo sư đã được trao tặng danh hiệu Nhà giáo ưu tú, Huân chương vì sự nghiệp giáo dục, Huân chương kháng chiến chống Mỹ cứu nước hạng nhất.

**4. Xin chúc mừng Tiến sĩ Đào Luyện tròn 70 tuổi.** Ông sinh năm 1932 tại Đức Thọ, Hà Tĩnh. Tốt nghiệp ĐHSP 1 Hà Nội, ông về giảng dạy tại ĐHSP Vinh từ năm 1959. Bảo vệ luận án Tiến sĩ vào năm 1973 tại Ba Lan về Lý thuyết số. Nhiều năm ông là Chủ nhiệm khoa toán, rồi Phó hiệu trưởng trường ĐHSP Vinh. Ông nghỉ hưu từ năm 1992 và hiện nay đang sống tại Vinh.

**5. Xin chúc mừng Giáo sư Đào Huy Bích tròn 65 tuổi.** Giáo sư sinh năm 1937 tại Hưng Yên. Là một trong những cựu sinh viên khoá 1 của ĐHTH Hà Nội, ông trở thành một cán bộ giảng dạy và liên tục công tác tại khoa Toán - Cơ - Tin học của trường từ năm 1965 cho tới nay. Ông bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1965 và Tiến sĩ khoa học năm 1988 tại ĐHTH Lômônôxốp. Giáo sư là một trong những chuyên gia hàng đầu của nước ta về cơ học vật rắn biến dạng. Ông đã được trao tặng danh hiệu Nhà giáo ưu tú, Huân chương kháng chiến hạng ba, Huân chương vì thế hệ trẻ, Huân chương vì sự nghiệp giáo dục.

**6. Xin chúc mừng Phó giáo sư - Tiến sĩ khoa học Đỗ Hồng Tân tròn 65 tuổi.**

Ông sinh ngày 4 tháng 5 năm 1937 tại Nam Trực, Nam Định. Sau khi tốt nghiệp Sư phạm trung cấp trung ương năm 1953 ở Khu học xá Nam Ninh (Trung Quốc), ông về dạy toán tại trường phổ thông cấp 2 Hưng Yên. Từ năm 1957-59 công tác tại Ty giáo dục Hưng Yên. Sau khi tốt nghiệp khoa toán tại ĐHTH Kharcov (Liên xô cũ) vào năm 1965, ông được chuyển tiếp NCS và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1968. Năm 1986 ông bảo vệ luận án Tiến sĩ khoa học tại ĐHTH Warsaw (Balan). Ông là một trong những chuyên gia hàng đầu của nước ta về Giải tích hàm, được phong Phó giáo sư năm 1984. Ông đã công bố hơn 35 bài báo trên các tạp chí quốc tế và trong nước. Ông công tác tại Viện Toán học từ năm 1969.

**7. Xin chúc mừng ông Vương Ngọc Châu tròn 65 tuổi.** Ông sinh năm 1937 tại Bình Định. Sau khi tốt nghiệp ĐHTH toán Kharcov (Liên xô cũ), năm 1966 ông về công tác ở Ban Toán thuộc UBKH Nhà nước, tiền thân của Viện Toán học ngày nay. Sau khi có quyết định của Chính phủ về việc thành lập Viện Toán học, ông được phân công về giúp đỡ công tác tổ chức và xây dựng Viện. Với hơn 20 năm trên cương vị là Phó, rồi Chánh Văn phòng Viện Toán học, ông đã có nhiều cống hiến trong việc xây dựng, tổ chức và phát triển Viện Toán học thành trung tâm nghiên cứu khoa học mạnh như ngày nay. Sau khi nghỉ hưu năm 1990, ông làm hợp đồng giúp Viện công tác quản lý với tư cách là chuyên viên.

## Chúc mừng<sup>6</sup>

**Các nhà toán học được công nhận chức danh Giáo sư năm 2002:**

1. Phạm Kỳ Anh, ĐHQG Hà Nội
2. Nguyễn Hữu Công, ĐHQG Hà Nội
3. Nguyễn Thế Hoàn, ĐHKHTN, ĐHQG Hà Nội
4. Nguyễn Hữu Việt Hưng, ĐHKHTN, ĐHQG Hà Nội
5. Đinh Thế Lực, Viện Toán học
6. Lê Hùng Sơn, ĐHBK Hà Nội

<sup>6</sup> Rất tiếc là chúng tôi không có danh sách các nhà toán học được phong làm việc trong lĩnh vực Tin học và Giảng dạy Toán học.

**Các nhà toán học được công nhận chức danh Phó giáo sư năm 2002:**

1. Phạm Khắc Ban, ĐHSP Hà Nội
2. Nguyễn Văn Chân, ĐHKTQD Hà Nội
3. Trần Việt Dũng, ĐHBK Hà Nội
4. Nguyễn Việt Dũng, Viện Toán học
5. Nguyễn Hữu Dư, ĐHKHTN, ĐHQG Hà Nội
6. Bùi Khởi Đàm, ĐHBK Hà Nội
7. Nguyễn Định, ĐHSP Tp. Hồ Chí Minh
8. Bùi Xuân Hải, ĐHQG Tp. Hồ Chí Minh
9. Nguyễn Hoàng, ĐHSP Huế
10. Lê Hoàn Hóa, ĐHSP Tp. Hồ Chí Minh
11. Nguyễn Bích Huy, ĐHSP Tp. Hồ Chí Minh
12. Trần Lộc Hùng, ĐHKH Huế
13. Tạ Lê Lợi, ĐH Đà Lạt
14. Tạ Mân, ĐHSP Hà Nội
15. Mỹ Vinh Quang, ĐHSP Tp. Hồ Chí Minh
16. Nguyễn Văn Quảng, ĐH Vinh
17. Trần Hùng Thao, Viện Toán học
18. Nguyễn Quốc Thắng, Viện Toán học
19. Nguyễn Minh Tuấn, ĐHKHTN, ĐHQG Hà Nội
20. Ngô Sĩ Tùng, ĐH Vinh
21. Dương Quốc Việt, ĐHBK Hà Nội

## Trách nhiệm mới

1. TS Lê Hải Khôi được cử làm Viện trưởng Viện Công nghệ thông tin thuộc Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ Quốc gia từ ngày 23/12/2002. Ông sinh năm 1959 tại Hà Nội. Sau khi tốt nghiệp đại học anh được xét chuyển tiếp nghiên cứu sinh và bảo vệ luận án Tiến sĩ tại ĐHTH Rostov trên sông Đông (Liên Xô cũ) năm 1985 về chuyên ngành Giải tích toán học. Về Viện CNTT công tác từ năm 1986. Từ

tháng 11/1997 được cử làm Phó Viện trưởng Viện CNTT.

2. **PGS-TS Vũ Quốc Chung** được bổ nhiệm tiếp chức vụ Phó hiệu trưởng, trường Đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 17/2/1954 tại Đằng Lâm, An Hải, Hải Phòng. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1975 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1995. Năm 2002 được Nhà nước phong học hàm Phó giáo sư.

3. **PGS-TS Phạm Khắc Ban** được bổ nhiệm giữ chức vụ Trưởng phòng Đào tạo, trường Đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 04/02/1948 Trực Đại, Trực Ninh, Nam Định. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1970 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1994. Năm 2002 được Nhà nước phong học hàm Phó giáo sư. Là Trưởng khoa Toán - Tin từ năm 1998 đến tháng 9/2002.

4. **TS Bùi Văn Nghị** được bổ nhiệm giữ chức vụ Trưởng khoa Toán - Tin, Trường đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 19/2/1953 tại An Tiến, An Lão, Hải Phòng. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1973 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1996.

5. **TS Nguyễn Hắc Hải** được bổ nhiệm giữ chức vụ Phó trưởng khoa Toán - Tin, Trường đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 04/01/1954 tại Yên Thắng, Ý Yên, Nam Định. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1976 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1994.

6. **TS Trịnh Tuấn Anh** được bổ nhiệm giữ chức vụ Phó trưởng khoa Toán - Tin, Trường đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Anh sinh ngày 27/11/1969 tại An Vinh, Quỳnh Phụ, Thái Bình. Tốt nghiệp khoa toán

ĐHTH Hà Nội năm 1992 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1999.

7. **PGS-TSKH Lê Mậu Hải** được bổ nhiệm giữ chức vụ Phó trưởng khoa Toán - Tin, Trường đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 08/11/1951 tại Gia Lâm, Hà Nội. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1972, bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1987, và bảo vệ luận án TSKH năm 1996. Năm 1996 được Nhà nước phong học hàm Phó Giáo sư.

8. **TS Trần Dân Hiển** được bổ nhiệm giữ chức vụ Trưởng khoa Giáo dục tiểu học, Trường đại học Sư phạm Hà Nội từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 19/8/1950 tại Đông Anh, Hà Nội. Tốt nghiệp Đại học Séc Lơ, Praha, Tiệp Khắc năm 1973 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1984.

9. **PGS-TS Lê Quang Trung** được bổ nhiệm giữ chức vụ Phó vụ trưởng, Vụ khoa giáo, Văn phòng Chính phủ từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 10/8/1956 tại Vĩnh Tường, Vĩnh Phúc. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1977 và bảo vệ luận án Tiến sĩ tại Viện Toán học năm 1988. Năm 1996 được Nhà nước phong học hàm Phó Giáo sư. Là Trưởng Khoa Toán nhiệm kì 1994-1998 và Phó Hiệu trưởng trường ĐHSP Hà Nội từ năm 1998 đến năm 2002.

10. **TS Phan Doãn Thoại** được bổ nhiệm giữ chức vụ Phó tổng biên tập, Nhà xuất bản ĐHSP từ tháng 10/2002. Ông sinh ngày 15/6/1952 Vũ Thư, Thái Bình. Tốt nghiệp khoa toán ĐHSP Hà Nội năm 1973 và bảo vệ luận án Tiến sĩ năm 1987. Ông đã từng giữ chức Phó trưởng khoa Toán - Tin từ năm 1998 đến tháng 9/2002.

## Kính mời quý vị và các bạn đồng nghiệp đăng kí tham gia Hội Toán Học Việt Nam

Hội Toán học Việt Nam được thành lập từ năm 1966. Mục đích của Hội là góp phần đẩy mạnh công tác giảng dạy, nghiên cứu phổ biến và ứng dụng toán học. Tất cả những ai có tham gia giảng dạy, nghiên cứu phổ biến và ứng dụng toán học đều có thể gia nhập Hội. Là hội viên, quý vị sẽ được phát miễn phí tạp chí Thông Tin Toán Học, được mua một số ấn phẩm toán với giá ưu đãi, được giảm hội nghị phí những hội nghị Hội tham gia tổ chức, được tham gia cũng như được thông báo đầy đủ về các hoạt động của Hội. Để gia nhập Hội lần đầu tiên hoặc để đăng kí lại hội viên (theo từng năm), quý vị chỉ việc điền và cất gửi phiếu đăng kí dưới đây tới BCH Hội theo địa chỉ:

**Chị Khổng Phương Thúy, Viện Toán Học, Hộp thư 631, Bưu điện Bờ Hồ, Hà Nội.**

Về việc đóng hội phí có thể chọn một trong 4 hình thức sau đây:

1. Đóng tập thể theo cơ quan (kèm theo danh sách hội viên).

2. Đóng trực tiếp cho một trong các đại diện sau đây của BCH Hội tại cơ sở:

*Hà Nội:* ô. Nguyễn Duy Tiến (ĐHKHTN); c. Khổng Phương Thúy (Viện Toán Học); ô. Đinh Dũng (Viện Công nghệ TT); ô. Doãn Tam Hòe (ĐH Xây dựng); ô. Phạm Thế Long (ĐHKT Lê Quý Đôn); ô. Tống Đinh Quì (ĐH Bách khoa); ô. Vũ Viết Sứ (ĐH Sư phạm 2); ô. Lê Quang Trung (ĐHSP 1); ô. Nguyễn Hữu Bảo (ĐH Thủy lợi HN)

*Các thành phố khác:* ô. Trần Ngọc Giao (ĐHSP Vinh); ô. Phạm Xuân Tiêu (CĐSP Nghê An); ô. Lê Viết Ngư (ĐH Huế); bà Trương Mỹ Dung (ĐHKT Tp HCM); ô. Nguyễn Bích Huy (ĐHSP Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Anh (ĐHKHTN Tp HCM); ô. Nguyễn Hữu Đức (ĐH Đà Lạt); ô. Đặng Văn Thuận (ĐH Cần Thơ).

3. Gửi tiền qua bưu điện đến cô Khổng Phương Thúy theo địa chỉ trên.

4. Đóng bằng tem thư (loại tem không quá 1000Đ, gửi cùng phiếu đăng kí).

**BCH Hội Toán Học Việt Nam**

<p style="text-align: center;"><b>Hội Toán Học Việt Nam</b> <b>PHIẾU ĐĂNG KÍ HỘI VIÊN</b></p> <p>1. Họ và tên: Khi đăng kí lại, quý vị chỉ cần điền ở những mục có thay đổi trong khung màu đen này</p> <p>2. Nam <input type="checkbox"/> Nữ <input type="checkbox"/></p> <p>3. Ngày sinh:</p> <p>4. Nơi sinh (huyện, tỉnh):</p> <p>5. Học vị (<i>năm, nơi bảo vệ</i>): Cử nhân: Ths: Ts: TSKH:</p> <p>6. Học hàm (<i>năm được phong</i>): PGS: GS:</p> <p>7. Chuyên ngành:</p> <p>8. Nơi công tác:</p> <p>9. Chức vụ hiện nay:</p> <p>10. Địa chỉ liên hệ: E-mail: ĐT: Ngày: Kí tên:</p>	<p style="text-align: center;"><b>Hội phí năm 2003</b></p> <p>Hội phí: 20 000 Đ <input type="checkbox"/> Acta Math. Vietnam. 70 000 Đ <input type="checkbox"/> Tổng cộng:</p> <p>Hình thức đóng:</p> <p><input type="checkbox"/> Đóng tập thể theo cơ quan (tên cơ quan):</p> <p><input type="checkbox"/> Đóng cho đại diện cơ sở (tên đại diện):</p> <p><input type="checkbox"/> Gửi bưu điện (xin gửi kèm bản chụp thư chuyển tiền)</p> <p><input type="checkbox"/> Đóng bằng tem thư (gửi kèm theo)</p> <hr/> <p><i>Ghi chú:</i> - Việc mua Acta Mathematica Vietnamica là tự nguyện và trên đây là giá ưu đãi (chỉ bằng 50% giá chính thức) cho hội viên (gồm 3 số, kể cả bưu phí). - Gạch chéo ô tương ứng.</p>
--	--

## **Mục lục**

<b>Nguyễn Duy Tiến Năm năm (1997 - 2002) hệ đào tạo cử nhân khoa học tài năng của trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc Gia Hà Nội .....</b>	1
<b>Một số giải thưởng Toán học năm 2002.....</b>	6
<b>Carl Riehm Lịch sử ra đời của Giải thưởng Fields.....</b>	7
<b>Nguyễn Việt Dũng và Hà Huy Vui Rene Thom.....</b>	12
<b>Tin tức hội viên và hoạt động toán học .....</b>	14