

Chủ đề

QUÁ TRÌNH

ĐÀO TẠO ĐỊA CHẤT

Quá trình đào tạo địa chất ở Việt nam

Trần Nghi, Khoa Địa chất
Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN

1. Giới thiệu

Đội ngũ làm công tác Địa chất của Việt Nam hiện nay có thể nói rất đông đảo trong số hàng nghìn các nhà Địa chất hiện nay nếu tính cả những người đã nghỉ hưu thì phải có đến hàng chục người có trình độ GS TS và GS.TSKH; hàng trăm PGS.TS và TS và hàng ngàn cử nhân, kỹ sư, trung cấp và công nhân lành nghề về tất cả các lĩnh vực Địa chất, Địa chất công trình, Địa chất dầu khí và Địa vật lý. Đây là đội ngũ được đào tạo hơn nửa thế kỷ nay từ rất nhiều nguồn và nhiều giai đoạn khác nhau:

1. Trong thời Pháp thuộc: Nhà Địa chất đầu tiên được Pháp đào tạo trình độ cử nhân Địa chất ở Việt Nam là cố GS.TS.NGND Nguyễn Văn Chiểu. Tiếp đến là cố TS Lê Văn Cự được đào tạo kỹ sư Địa chất ở Pháp.

2. Nguồn nhân lực được đào tạo từ khi hòa bình lập lại:

- Từ năm 1956 -1966 GS Nguyễn Văn Chiểu là chủ nhiệm khoa Địa chất và Mỏ đầu tiên của Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

- Từ năm 1966 GS Nguyễn Văn Chiểu là người có công sáng lập Khoa Địa lý-Địa chất ở Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội và Trường Đại học Mỏ Địa chất và Trường Trung cấp Địa chất ở Phúc Yên.

- Từ sau khi thống nhất đất nước một số cơ sở đào tạo Địa chất được mở ra đào tạo ở các tỉnh phía nam: Khoa Địa lý –Địa chất Trường Đại học Khoa học Huế, Khoa Địa chất Trường Đại học Khoa học Tự nhiên ĐHQG TP. HCM, Khoa Địa chất Dầu khí Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG TP. HCM

3. Nguồn nhân lực được đào tạo từ nước ngoài:

Nguồn nhân lực Địa chất và Địa vật lý được đào tạo từ nước ngoài có nhiều dạng và các trình độ khác nhau:

- Đào tạo đại học:

Từ 1956- 1990: Lưu học sinh, thực tập sinh, nghiên cứu sinh được gửi đi đào tạo với một số lượng lớn ở tất cả các nước xã hội chủ nghĩa cũ.

Từ 1995 đến nay tất cả các dạng đào tạo nói trên tuy với số lượng ít hơn trước nhưng vẫn tiếp tục được duy trì đối với các nước như Pháp, Nga, Anh, Mỹ, Úc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan...

2. Quá trình đào tạo

2.1. Giai đoạn từ năm 1956-1966

Giai đoạn từ năm 1956 đến năm 1966 là giai đoạn đào tạo trình độ đại học chính quy địa chất đầu tiên trong chế độ mới ở trường Đại học Bách Khoa Hà Nội. Trong 10 năm đào tạo Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội đã đóng một vai trò hết sức quan trọng cung cấp một đội ngũ đông đảo chất lượng cao kỹ sư Địa chất cho đất nước. Từ năm 1963 Nhà nước có chủ trương hợp tác với Liên Xô nghiên cứu và thành lập bản đồ địa chất Miền Bắc Việt Nam tỷ lệ 1/500000. Đây là giai đoạn đánh dấu mốc son quan trọng trong sự nghiệp đào tạo và nghiên cứu Địa chất của Việt Nam. Một loạt các nhà Địa chất danh tiếng được đào tạo ở trong nước và

trưởng thành qua công tác nghiên cứu và chủ biên các phương án đo vẽ bản đồ địa chất ở các tỷ lệ khác nhau. Vì những đóng góp xuất sắc của mình họ được mệnh danh là một thế hệ vàng trên tất cả các lĩnh vực về Địa chất, Địa vật lý, Địa mạo, Địa chất công trình và Địa chất thủy văn mãi mãi là tấm gương sáng cho các thế hệ trẻ tương lai noi theo. Nếu chỉ kể đến những nhà Địa chất nổi tiếng được đào tạo từ Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội thì đã có một danh sách không dưới 50 người. Mặc dù mục tiêu của công trình “Dạng bách khoa thư” không phải viết về sự nghiệp của các nhà Địa chất nổi tiếng tuy nhiên vì họ là những nhà khoa học đáng kính đã có công lớn làm rạng danh cho sự nghiệp đào tạo và nghiên cứu Địa chất học trong những năm tháng cả nước có chiến tranh nên không thể không nhắc đến tên tuổi của họ. Khi nói đến những thành tựu về nghiên cứu khoa học và điều tra cơ bản về địa chất không thể không nhắc đến thế hệ những người thầy đầu tiên như GS.TS.NGND. Nguyễn Văn Chiển, GS.TSKH.NGND Tống Duy Thanh, cố GS.TS Tô Linh, NGUT Trương Cam Bảo... đã có công sáng lập đào tạo và diu dắt các thế hệ học trò đầu tiên vươn tới và trưởng thành.

Nhiều nhà Địa chất danh tiếng cả trong nước và quốc tế nguyên được đào tạo từ Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội đã có những đóng góp quan trọng trong sự nghiệp nghiên cứu khoa học Địa chất của đất nước và sự nghiệp đào tạo bậc đại học và sau đại học phải được kể đến như:

- Về lĩnh vực Địa chất khu vực và đo vẽ bản đồ địa chất: KS Nguyễn Xuân Bao, GS.TS. Phan Cự Tiến, TS Nguyễn Văn Hoàn...

- Về lĩnh vực Cổ sinh và Địa tầng: Cố GS.TSKH Đặng Vũ Khúc, PGS.TS. Phạm Kim Ngân, PGS.TS Đào Thị Miên.

- Về lĩnh vực Địa hóa học: PGS.TS Đồng Văn Nhì, PGS.TS. Nguyễn Văn Phỏ...

- Về lĩnh vực Thạch luận: GS.TSKH. Phan Trường Thị, PGS.TS. Bùi Minh Tâm, PGS TS Đào Đình Thục, TS Trần Quốc Hải, PGS.TS Nguyễn Kinh Quốc, PGS.TS. Phạm Đức Lương, PGS.TS. Đỗ Đình Toát...

- Về lĩnh vực Trầm tích luận: Cố PGS.TS. Trịnh Ích, PGS.TS. Phạm Huy Tiến, TSKH Phan Trung Điền...

- Về lĩnh vực khoáng sản: PGS.TS Dương Đức Kiêm, PGS.TS. Vũ Chí Hiếu, PGS.TS Đặng Xuân Phong.

- Về lĩnh vực Địa chất thủy văn và địa chất công trình: GS.TSKH. Phạm Văn Ty, TS. Võ Công Nghiệp.

- Về lĩnh vực Kiến tạo- Địa mạo: GS.TS. Trần Văn Trị, TSKH Lê Duy Bách, GS.TS. Nguyễn Trọng Yên, GS.TSKH. Lê Đức An, cố GS.TSKH. Lê Như Lai...

- Về lĩnh vực Địa vật lý và Vật lý Địa cầu: GS.TSKH. Ngô Văn Bru...

Các nhà địa chất có nhiều đóng góp quan trọng được đào tạo Đại học ở nước ngoài:

- Về lĩnh vực cổ sinh –địa tầng: PGS.TS. Tạ Hòa Phương, TS Nguyễn Hữu Hùng, TS Đoàn Nhật Trường, PGS.TS Tạ Thị Kim Oanh.

- Thạch luận đá magma: TS Nguyễn Xuân Tùng, PGS.TSKH. Trần Trọng Hòa, TS Nguyễn Hoàng, PGS.TS Cung Thượng Chí...

- Trầm tích luận: TSKH Nguyễn Biểu, PGS.TS Nguyễn Xuân Khiển, TS Lê Thị Nghinh, PGS.TS Nguyễn Văn Lập, TS Hồ Chín

- Địa hóa : GS.TSKH.NGND Đặng Trung Thuận, PGS.TS. Phạm Văn An

- Tinh thể học: TS Trịnh Hân, PGS,TS Ngụy Tuyết Nhung
- Địa mạo và Địa chất Đệ tứ: GS.TSKH Nguyễn Cẩn, PGS.TSKH Nguyễn Địch Dỹ, GS.TSKH Đặng Văn Bát, GS.TSKH Nguyễn Quang Mỹ, GS.TS Đào Đình Bắc, PGS.TS Nguyễn Thế Thôn, PGS.TS Nguyễn Vi Dân, PGS.TS Nguyễn Hoàn.
- Địa chất dầu khí: Ngô Thường San, TS Trần Lê Đông, TS Hoàng Ngọc Đàng, PGS.TS Nguyễn Trọng Tín.
- Kiến tạo-Địa động lực: Cố GS.VS.TSKH Nguyễn Nghiêm Minh, PGS.TSKH Phan Văn Quỳnh, TS Phùng Văn Phách, TS Phạm Huy Long.
- Khoáng sản- Khoáng vật: Cố GS.TSKH Vũ Ngọc Hải, PGS.TS Đỗ Hải Dũng, Cố PGS.TS Đỗ Thị Vân Thanh, PGS.TS Nguyễn Ngọc Khôi,.
- Địa chất môi trường: GS.TS Mai Trọng Nhuận, PGS.TS Lưu Đức Hải,
- Địa vật lý: GS.TSKH Ngô Văn Bưu, cố PGS.TS Tăng Mười, cố GS.TSKH Phạm Năng Vũ, GS.TSKH Nguyễn Thị Kim Thoa, GS. Bùi Công Quế, GS.TS Nguyễn Đình Xuyên.
- Địa chất Thủy văn: GS.TSKH Bùi Học, TS Nguyễn Văn Đản,

2.2. Giai đoạn từ năm 1966 đến nay

Năm 1966 là năm đánh dấu sự ra đời của Khoa Địa lý- Địa chất Trường đại học Tổng hợp Hà Nội và Trường Đại học Mở Địa chất. Hai cơ sở cùng đào tạo Địa chất song mục tiêu và hướng nghiệp khác nhau. Sinh viên Trường Đại học Mở Địa chất được đào tạo nặng về kỹ thuật và kỹ năng thực hành và được cấp bằng kỹ sư. Còn sinh viên Địa chất Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội được đào tạo sâu về lý luận, trang bị các kỹ năng nghiên cứu và các phương pháp nghiên cứu hiện đại về Địa chất học. Thực tế cho thấy các kỹ sư tốt nghiệp từ Trường Đại học Mở Địa chất đã đảm nhiệm một cách vững vàng các nhiệm vụ kỹ thuật như khoan tìm kiếm thăm dò và khai thác khoáng sản rắn và dầu khí ... Trong lúc đó các cử nhân địa chất tốt nghiệp Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội trước đây và Trường Đại học Khoa học Tự nhiên hiện nay sau khi ra trường một thời gian đã nhanh chóng phát huy năng lực và sở trường của mình nên đã giữ những vị trí quan trọng trong công tác quản lý và làm chủ nhiệm các chương trình và đề tài cấp nhà nước được đánh giá xuất sắc.

Có thể nêu một số gương mặt thành đạt tiêu biểu để khẳng định hướng đi đúng về đào tạo Địa chất học của Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội:

1. TS Đào Mạnh Tiến, Địa hóa môi trường, nguyên là GD Trung tâm Địa chất và Khoáng sản biển thuộc Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, chủ nhiệm 3 đề tài cấp nhà nước, 2 dự án 47 thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, nay là Viện trưởng Viện Tài nguyên Môi trường và phát triển bền vững thuộc Liên hiệp hội Khoa học kỹ thuật Việt Nam.

2. PGS.TS. Nguyễn Chu Hồi, Địa chất môi trường, nguyên là Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường, nguyên Viện trưởng Viện Thủy sản Việt Nam, nguyên phó Tổng cục trưởng Tổng cục Biển và Hải Đảo Việt Nam.

3. TS Nguyễn Thế Tiếp, Địa mạo biển, nguyên Viện trưởng Viện Địa chất và Địa vật lý, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, nay là Viện trưởng Viện nghiên cứu ứng dụng Khoa học và Công nghệ Biển thuộc Liên hiệp hội Khoa học kỹ thuật Việt Nam.

4. TS Nguyễn Thành Vạn, Địa hóa vỏ phong hóa, nguyên phó Tổng cục trưởng Tổng cục Địa chất Việt Nam.

5. PGS.TS. Đặng Mai, Địa hóa, nguyên chủ nhiệm bộ môn Trầm tích và Địa chất biển.

6. PGS.TS. Trần Đức Thạnh, Cổ sinh thái, Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, phó chủ nhiệm chương trình KC-09/11-15, đã chủ nhiệm 2 đề tài cấp nhà nước

7. TS Nguyễn Đức Cự, Địa hóa môi trường, phó Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường.

8. TS Trần Đình Lân, Địa chất trầm tích, phó Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

9. Thạc sỹ Nguyễn Đình Viên, Khoáng vật, Liên đoàn trưởng Liên đoàn bản đồ địa chất Miền Bắc Việt Nam.

10. TS Vũ Quang Lân, Địa chất Đệ tứ, phó Liên đoàn trưởng Liên đoàn bản đồ địa chất Miền Nam, chủ nhiệm 2 phương án đo vẽ bản đồ địa chất tỷ lệ 1/50000

11. TS Nguyễn Văn Lĩnh, Kiến tạo, phó liên đoàn trưởng Liên đoàn Bản đồ địa chất Miền Nam, chủ nhiệm 2 phương án đo vẽ bản đồ địa chất tỷ lệ 1/50000.

12. GS.TS. NGUYỄN Trương Quang Hải, Sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, nguyên là phó viện trưởng Viện Việt Nam học thuộc Đại học quốc gia Hà Nội, chủ nhiệm 2 đề tài cấp nhà nước.

13. TS Trần Tuấn Anh, Thạch luận các đá magma, Viện trưởng Viện Địa chất, Viện Hàn lâm khoa học và Công nghệ Việt Nam,

14. TS Nguyễn Đình Kỳ, Quy hoạch và tổ chức lãnh thổ, Viện trưởng Viện Địa lý, Viện Hàn lâm khoa học và Công nghệ Việt Nam, phó chủ nhiệm chương trình KC-08/11-15.

15. PGS.TS. Lương Hồng Hược, cổ sinh vật, Viện Khoa học Địa chất và khoáng sản.

16. TS Nguyễn Văn Vĩnh, Địa mạo học, Trưởng phòng Địa mạo, Liên đoàn Bản đồ địa chất Miền Nam.

17. GS.TS Phan Trọng Trinh, Kiến tạo, Trưởng phòng Kiến tạo Viện Địa chất, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Chủ tịch hội Kiến tạo Việt Nam

18. GS.TS. Nguyễn Xuân Yêm, Trung tướng, GD học viện Cảnh sát, chủ tịch Hội đồng GS An ninh.

19. GS.TS. NGND Trần Nghi, Trầm tích luận, nguyên phó hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN, chủ nhiệm 3 đề tài cấp nhà nước, chủ nhiệm chương trình KC-09/11-15.

20. PGS.TS Nguyễn Văn Vượng, Kiến tạo học, chủ nhiệm khoa Địa chất, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQGHN

21. PGS.TS Vũ Văn Tích, Trưởng ban Khoa học và Công nghệ, ĐHQGHN.

Từ năm 1975 đến nay sau khi đất nước thống nhất công tác đào tạo địa chất dần dần có sự thay đổi cả chương trình và mã ngành đào tạo, đồng thời mở thêm một số cơ sở đào tạo mới ở phía nam. Ví dụ Khoa dầu khí trường Đại học Bách khoa, Khoa Địa chất Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG TP Hồ Chí Minh; Trường Trung cấp Địa chất tỉnh Phú Yên; Khoa địa chất, Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế.

Từ khi các nước xã hội chủ nghĩa tan rã việc đào tạo địa chất ở nước ngoài đã chuyển hướng sang các nước khác như Mỹ, Nhật Bản, Pháp, Anh, Cộng Hòa Liên Bang Đức, Hàn Quốc, Đài Loan, Liên Bang Nga, Brunei, Thái Lan...

Một số nhận xét về công tác đào tạo Địa chất

Ưu điểm:

- Giai đoạn tuyển sinh theo chủ trương phân công: Từ năm 1956 đến năm 1980 ngành địa chất tuyển sinh theo chủ trương phân công nên chất lượng đầu vào ngang bằng với các ngành khác, thậm chí ngành địa chất có rất nhiều học sinh xuất sắc được phân công vào học. Vì vậy sau một thời gian không dài đã xuất hiện nhiều nhà địa chất giỏi được thế giới đánh giá cao. Đây là đội ngũ có khả năng tự đào tạo rất cao và say mê nghề nghiệp.

- Giai đoạn tuyển sinh theo nguyện vọng: Từ 1980 trở đi số lượng cán bộ địa chất được đào tạo trong nước khá đông đảo và phân bố đều trên bình diện cả nước và trên các lĩnh vực khác nhau.

Số lượng cán bộ địa chất được đào tạo và tu nghiệp ở nước ngoài tuy không lớn bằng đào tạo trong nước tuy nhiên họ có trình độ ngoại ngữ tốt, được cập nhật các phương pháp nghiên cứu mới, hiện đại và có cơ hội để mở ra các mối quan hệ hợp tác quốc tế sau khi trở về nước.

Đối với sinh viên địa chất được đào tạo ở trong nước vì tuyển sinh theo nguyện vọng nên sinh viên vào học yên tâm ngành nghề hơn so với các thế hệ trước đây, ít có hiện tượng xin chuyển khoa, chuyển trường.

Nhược điểm:

- Không có các nhà địa chất trẻ xuất sắc. Chất lượng đội ngũ cán bộ địa chất làm việc trên các lĩnh vực khác nhau đã bộc lộ sự yếu kém so với các thế hệ địa chất được đào tạo trước đây.

- Không tìm được người thay thế nên bị hẫng hụt nghiêm trọng đội ngũ kế cận thay thế những cán bộ giảng dạy đã đến tuổi nghỉ hưu ở trong trường Đại học.

- Nguyên nhân cơ bản là công tác tuyển sinh của Bộ GD & ĐT theo nguyện vọng nên chất lượng đầu vào của địa chất nói riêng và khoa học Trái đất nói chung là thấp nhất so với các lĩnh vực khoa học khác. Đầu vào không có người giỏi thì làm sao chọn được cán bộ giảng dạy giỏi? Khi tốt nghiệp loại trung bình thì làm sao chọn được cán bộ nghiên cứu giỏi để cung cấp nhân lực kế cận cho các viện nghiên cứu? Một câu hỏi đặt ra là tại sao trước đây có nhiều nhà địa chất giỏi? Điều đó rất dễ hiểu là trước đây học địa chất là do sự phân công của nhà nước nên đầu vào các khóa học địa chất có rất nhiều học sinh xuất sắc của các tỉnh. Các nhà địa chất danh tiếng của Việt Nam hiện nay đều có một lịch sử học tập xuất sắc từ khi còn là học sinh phổ thông. Đây là bài toán xã hội và liên quan đến chủ trương của nhà nước trong khuôn khổ của một trường đại học hoặc một Khoa Địa chất không thể khắc phục được.

Tài liệu tham khảo

1. Bùi Minh Tâm (*Chủ biên*), 2010. Hoạt động magma Việt Nam. *Viện Khoa học ĐC&KS*, Hà Nội, 368 tr..
2. Dương Xuân Hào, Rjonxnixkaia M.A., Bunvanke E.Z., Kulikova V.F., Makximova Z.A., Tống Duy Thanh, 1968. Những hóa thạch đặc trưng cho địa tầng Devon ở Miền Bắc Việt Nam. *Tổng cục Địa chất*, Hà Nội, 123 tr..
3. Dương Xuân Hào (*Chủ biên*), 1980. Hóa thạch đặc trưng ở Miền Bắc Việt Nam. *Nxb Khoa học & Kỹ thuật*, Hà Nội, 600 tr..
4. Fromaget J., 1937. Carte géologique de l'Indochine au 1:2.000.000, avec la collaboration de MM. F. Bonelli, J. Hoffet et E. Saurin. *Service Géologique de l'Indochine*, Hanoi.
5. Fromaget J., 1941. L'Indochine française, sa structure géologique, ses roches, ses mines et leur relation possible avec la tectonique. *Bulletin du Service Géologique de l'Indochine*, XXVI/2. Hanoi. 140 pgs.
6. Phạm Kim Ngân, Lương Hồng Hược, Trần Văn Trị, Trần Hữu Dân, 2008. Hệ Cambri ở Việt Nam. *Nxb Khoa học & Kỹ thuật*, Hà Nội, 216 tr..
7. Saurin E., 1956. La géologie de l'Indochine. *Proceedings of 8th Pacific Scientific Congress, 1953. II: 313-323*. Quezon City.
8. Tống Duy Thanh (*Chủ biên*), 1986. Hệ Devon ở Việt Nam. *Nxb Khoa học & Kỹ thuật*, Hà Nội, 141 tr..

9. Tổng Duy Thanh, Vũ Khúc, Phan Cự Tiển, 1994. Quy phạm địa tầng Việt Nam. *Cục Địa chất VN*, Hà Nội, 76 tr..
10. Tổng Duy Thanh, Vũ Khúc (*Đồng chủ biên*), 2005. Các phân vị địa tầng Việt Nam. *Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội*, Hà Nội, 560 tr..
11. Trần Đức Lương, Nguyễn Xuân Bao (*Đồng chủ biên*), 1988. Bản đồ Địa chất Việt Nam tỷ lệ 1:500.000. *Tổng cục Mô-Địa chất*, Hà Nội.
12. Trần Trọng Hòa (*Chủ biên*), 2011. Hoạt động magma và sinh khoáng nội mảng Miền Bắc Việt Nam. *Nxb Khoa học & Công nghệ*, Hà Nội, 368 trg..
13. Trần Văn Trị, Vũ Khúc (*Đồng chủ biên*), 2009. Địa chất và tài nguyên Việt Nam. *Cục Địa chất & Khoáng sản VN*. Hà Nội, 591 tr..
14. Vũ Khúc, Đagyx A.X., Kiparixova L.Đ., Nguyễn Bá Nguyên, Trương Cam Bảo, Xrebrodonxkaia I.N., 1965. Hóa thạch chi đạo địa tầng Trias Miền Bắc Việt Nam. *Tổng cục Địa chất*, Hà Nội, 118 tr..
15. Vũ Khúc (*Editor*), 1991. Paleontological atlas of Vietnam. Vol. 3. Mollusca. *Institute of Geology & Mineral Resources*, Hà Nội, 276 pp..