

BỘ MÔN ĐỊA VẬT LÝ

50 NĂM XÂY DỰNG VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

PHAN THIÊN HƯƠNG, *Trưởng Bộ môn Địa vật lý*

Bộ môn Địa vật lý được thành lập ngày 28/12/1966 tại khu sơ tán Kim Tháp - Điện Tiền, huyện Thuận Thành (Bắc Ninh) theo quyết định số 09/VL của Ban Giám hiệu trường Đại học Mỏ - Địa chất. Khi mới thành lập, Bộ môn Địa vật lý do GS.TSKH Ngô Văn Bưu làm chủ nhiệm. Đến năm 1977, Bộ môn Địa vật lý cùng với bộ môn Khoan - Khai thác (tách từ Khoa Địa chất Công trình) và Bộ môn Địa chất Dầu khí tập hợp lại hình thành Khoa Dầu khí. Từ đó, Bộ môn Địa vật lý trở thành cơ sở đào tạo cán bộ Khoa học kỹ thuật có trình độ Đại học và trên Đại học phục vụ cho các ngành tìm kiếm, thăm dò dầu khí, khoáng sản rắn, điều tra nước ngầm, khảo sát nền móng công trình, nghiên cứu cấu trúc vỏ quả đất, môi trường và tai biến địa chất.

Trải qua 50 năm xây dựng và phát triển, từ lúc mới thành lập với 12 cán bộ giảng dạy; 4 cán bộ thí nghiệm; 1 phòng thí nghiệm, đến nay số cán bộ đã và đang làm việc tại Bộ môn là 48 người gồm 39 cán bộ giảng dạy và 9 cán bộ thí nghiệm, trong đó có 1 Nhà giáo Nhân dân, 6 Nhà giáo Ưu tú, 4 Giáo sư, 7 Phó Giáo sư, 3 Tiến sĩ Khoa học, 14 Tiến sĩ. Bộ môn phụ trách một phòng thí nghiệm (gồm các máy đo thực địa) và 1 phòng xử lý số liệu địa vật lý (workstation) với các phần mềm chuyên ngành được cập nhật thường xuyên. Bộ môn và các cán bộ của Bộ môn đã được nhận nhiều Bằng khen và Huân chương Lao động.

Hiện nay, Bộ môn Địa vật lý Trường Đại học Mỏ - Địa chất đang tiến hành đào tạo cán bộ địa vật lý cho cả nước, gồm 6 nhóm chuyên môn khác nhau gồm: Thăm dò Điện, thăm dò Từ, thăm dò Trọng lực, thăm dò Địa chấn, thăm dò Phóng xạ, Địa vật lý giếng khoan và Địa nhiệt với 11 giảng viên (trong đó có 2 PGS, 3 cán bộ đang làm nghiên cứu sinh tại Australia, Ba Lan và Trung Quốc, 1ThS, 1 cán bộ đang học thạc sỹ tại Australia, 2 cán bộ đang học cao học trong nước) và 1 KS phục vụ giảng dạy.

Ngoài công tác đào tạo, bộ môn Địa vật lý đang đẩy mạnh công tác NCKH phục vụ sản xuất nhằm góp phần giải quyết một số vấn đề quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu địa chất, địa vật lý, tài nguyên môi trường.

1. Công tác đào tạo

Trải qua 50 năm hình thành và phát triển, đến nay Bộ môn Địa vật lý Trường Đại học Mỏ - Địa chất là một đơn vị có uy tín trong lĩnh vực đào tạo Địa vật lý ở các bậc Đại học, Thạc sỹ và Tiến sĩ. Tính đến nay bộ môn đã đào tạo được 45 khoá sinh viên hệ chính quy (từ khoá 11 đến khoá 55); một khoá chuyên tu; ba khoá tại chức; 22 khoá sau đại học. Tổng số cán bộ được đào tạo tại Bộ môn đến nay gồm trên 1150 Kỹ sư, 121 Thạc sỹ, 34 Tiến sĩ. Hiện nay có 300 sinh viên, 25 học viên học cao học và 6 NCS đang học tập và đào tạo tại bộ môn. Trong số các cựu sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh đã có nhiều người trở thành các nhà khoa học có uy tín, các cán bộ chuyên môn vững vàng, các nhà quản lý với các cương vị quan trọng trong các Bộ, Ngành, cơ quan, các tập đoàn kinh tế.

Để nâng cao chất lượng đào tạo, Bộ môn rất chú trọng xây dựng cơ sở vật chất, biên soạn giáo trình. Hiện nay, Bộ môn đảm nhiệm dạy 40 giáo trình lý thuyết và 11 giáo trình thực tập cho các lớp chính ngành, ngoài ngành. Đã có 11 Giáo trình đã được xuất bản và gần 40 đầu sách chuyên ngành được biên soạn ở cấp trường. Nội dung của chương trình đào tạo luôn được điều chỉnh và cập nhật kịp thời để đáp ứng sự phát triển nhanh chóng trong các lĩnh vực tìm kiếm khai thác tài nguyên khoáng sản ẩn sâu như dầu khí, kim loại rắn, tài nguyên nước, xây dựng công trình, nghiên cứu môi trường, tai biến địa chất.

Bộ môn Địa vật lý đã bắt đầu thực hiện chương trình đào tạo theo tín chỉ ở tất cả các bậc đào tạo Đại học, Thạc sỹ và Tiến sĩ theo ba hướng chuyên sâu là:

- Địa vật lý Dầu khí và Biển;
- Địa vật lý khoáng sản và Môi trường;
- Vật lý Địa cầu.

Trong thời gian tới Bộ môn sẽ bổ sung đào tạo chuyên sâu Địa vật lý công trình.

2. Nghiên cứu khoa học

Bộ môn đã tham gia và phát huy tốt vai trò của mình trong các hoạt động nghiên cứu khoa học, phục vụ sản xuất và chiến đấu. Một số hoạt động điển hình như nghiên cứu áp dụng các phương pháp Địa vật lý trong rà phá bom mìn Mỹ tại các cảng biển và cửa sông, áp dụng địa vật lý trong tìm kiếm thăm dò Dầu khí ở thềm lục địa, áp dụng các phương pháp Địa vật lý khảo sát tìm kiếm nước ngầm, khảo sát nền móng công trình.

50 năm qua, cán bộ của Bộ môn đã chủ trì và tham gia 15 đề tài Khoa học và Công nghệ cấp Nhà nước, 15 đề tài Khoa học Cơ bản cấp Nhà nước, 45 đề tài NCKH cấp Bộ và cấp Ngành, hơn 80 hợp đồng sản xuất. Các đề tài KH thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau đều có ý nghĩa khoa học và thực tiễn, giải quyết các nhiệm vụ cấp thiết của nhà nước, các ngành, các địa phương. Đã có nhiều bài báo được đăng trên tạp chí khoa học có uy tín trong và ngoài nước. Trong 5 năm trở lại đây các cán bộ của Bộ môn đã tham gia 11 hội thảo Quốc tế, 5 đề tài hợp tác quốc tế và các đề tài Cơ bản cấp Nhà nước.

3. Hợp tác trong và ngoài nước

Bộ môn đã có quan hệ hợp tác hiệu quả với các cơ quan trong nước như các đơn vị thuộc Tập đoàn Dầu khí Việt Nam, Tổng Cục Địa chất - Khoáng sản Việt Nam, Bộ Tài nguyên Môi trường, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam,...

Bộ môn luôn duy trì quan hệ hợp tác về nghiên cứu khoa học và đào tạo với nhiều Trường Đại học trên thế giới như:

- Trường Đại học Tổng hợp Quốc Gia Thăm dò Địa chất Matxcova, Liên bang Nga;
- Trường Đại học Oklahoma, Mỹ;
- Trường Đại học Đồng Tế Thượng Hải, Trung Quốc;
- Trường Đại học Tây Bắc Tây An, Trung Quốc;
- Trường Đại học Khoa học Công nghệ AGH, Ba Lan.

4. Phương hướng, nhiệm vụ trong thời gian tới

- + Nâng cao chất lượng đào tạo nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển KT - XH trong giai đoạn tới:
 - Hoàn chỉnh chương trình đào tạo theo tín chỉ ở tất cả các bậc đào tạo Đại học, Thạc sĩ và Tiến sĩ theo các hướng chuyên sâu;
 - Bổ sung, đổi mới và tăng cường xuất bản các giáo trình;
 - Mở rộng hợp tác quốc tế trong công tác đào tạo.
- + Đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học, phục vụ sản xuất:
 - Phối hợp chặt chẽ với các cơ quan và đơn vị trong nước để chủ trì và tham gia các đề tài NCKH các cấp;
 - Nâng cao chất lượng các phòng thí nghiệm, trung tâm xử lý... phục vụ tốt cho NCKH;
 - Kết hợp tốt công tác đào tạo (đặc biệt là đào tạo Thạc sĩ, Tiến sĩ) với NCKH.
- + Nâng cao năng lực của bộ môn trong đào tạo và NCKH:
 - Bổ sung và bồi dưỡng đội ngũ cán bộ trẻ có đủ trình độ kế tục truyền thống bộ môn;
 - Tiếp tục hợp tác có hiệu quả với các cơ quan và đơn vị để tăng cường cơ sở vật chất.

Năm mươi năm xây dựng và phát triển, Bộ môn Địa vật lý luôn nhận được sự quan tâm giúp đỡ của các cấp lãnh đạo Trường Đại học Mỏ - Địa chất, Khoa và các Bộ môn bạn; lãnh đạo và cán bộ các cơ quan hữu quan; chính quyền và nhân dân các địa phương trong cả nước; của các thầy, cô giáo và các thế hệ cựu sinh viên, cao học, nghiên cứu sinh. Nhân dịp này, Bộ môn Địa vật lý xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành với sự giúp đỡ quý báu đó và mong muốn tiếp nhận được sự cộng tác, giúp đỡ to lớn hơn nữa trong thời gian tới.