

TẠP CHÍ

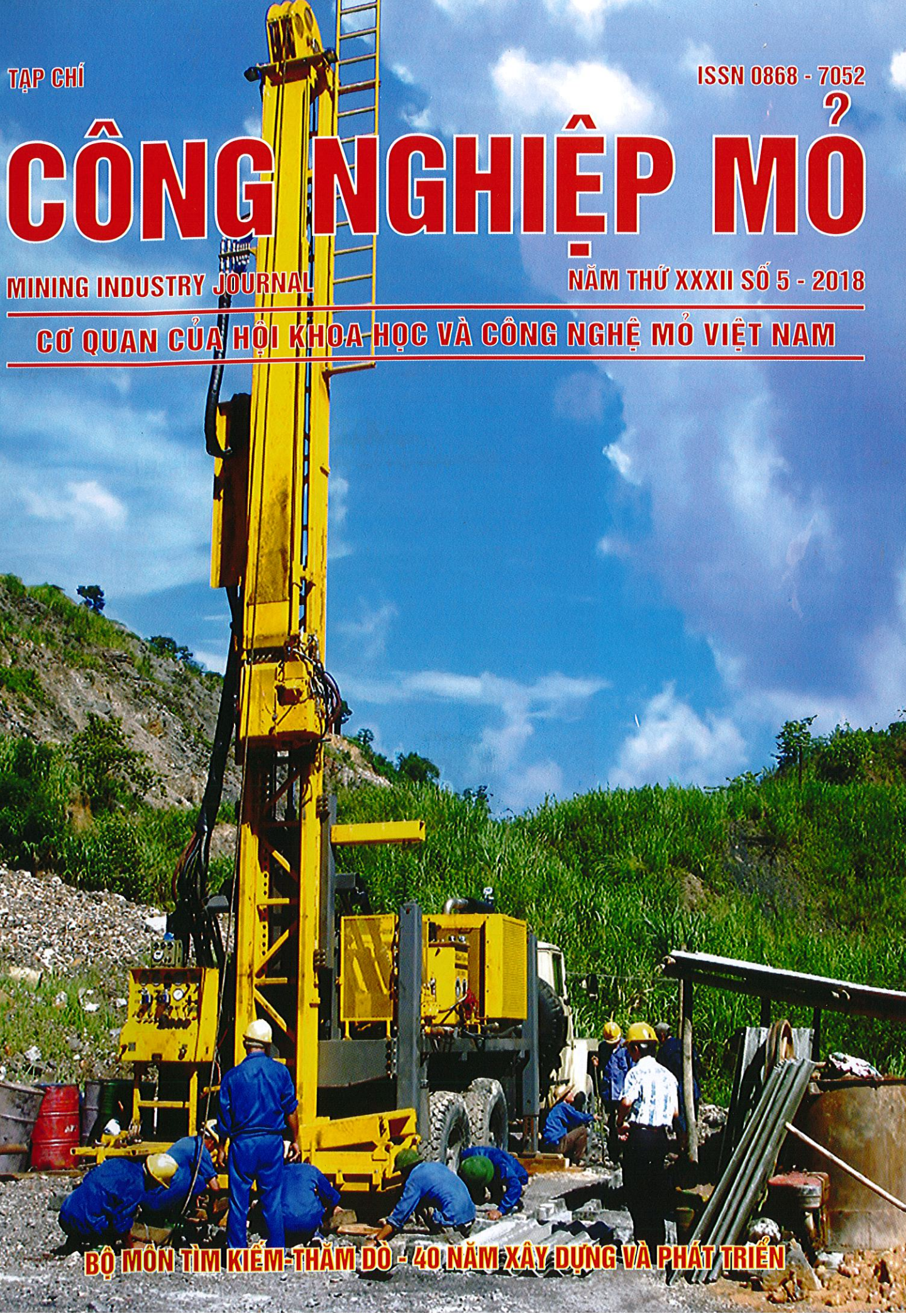
ISSN 0868 - 7052

CÔNG NGHIỆP MỎ

MINING INDUSTRY JOURNAL

NĂM THỨ XXXII SỐ 5 - 2018

CƠ QUAN CỦA HỘI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ MỎ VIỆT NAM



BỘ MÔN TÌM KIẾM-THẨM ĐÒ - 40 NĂM XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN

TẠP CHÍ CÔNG NGHIỆP MỎ

CƠ QUAN CỦA HỘI KH&CN MỎ VIỆT NAM

NĂM THỨ XXXII
SỐ 5 - 2018

✦ Tổng biên tập:
GS.TS.NGND. VÕ TRỌNG HÙNG

✦ Phó Tổng biên tập
kiêm Thư ký Toà soạn:
ThS. NGUYỄN VĂN BIÊN

✦ Ủy viên Phụ trách Trị sự:
KS. TRẦN VĂN TRẠCH

✦ Ủy viên Ban biên tập:
TS. NGUYỄN BÌNH
PGS.TS. PHÙNG MẠNH ĐẮC
TSKH. ĐINH NGỌC ĐẮNG
TS. NGHIÊM GIA
PGS.TS.NGUT. HỒ SĨ GIAO
TS. TẠ NGỌC HẢI
CN. NGUYỄN THỊ HUYỀN
TS. NGUYỄN HỒNG MINH
GS.TS.NGUT. VÕ CHÍ MỸ
PGS.TS. NGUYỄN CẢNH NAM
KS. ĐÀO VĂN NGÂM
TS. ĐÀO ĐẮC TẠO
TS. PHAN NGỌC TRUNG
GS.TS.NGND. TRẦN MẠNH XUÂN

◆ TOÀ SOẠN:
Số 3 - Phan Đình Giót
Thanh Xuân-Hà Nội
Điện thoại: 36649158; 36649159
Fax: (844) 36649159
Email: info@vinamin.vn
Website: http://vinamin.vn

◆ Tạp chí xuất bản với sự cộng tác của: Trường Đại học Mỏ-Địa chất; Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim; Viện Khoa học Công nghệ Mỏ; Viện Dầu khí

◆ Giấy phép xuất bản số:
319/GP-BVHTT ngày 23/7/2002
của Bộ Văn hoá Thông tin

◆ In tại Xí nghiệp in 2
Nhà in Khoa học Công nghệ
18 Hoàng Quốc Việt - Hà Nội
Điện thoại: 024.37562778

◆ Nộp lưu chiểu:
Tháng 9 năm 2018

MỤC LỤC

▣ BỘ MÔN TÌM KIẾM-THĂM DÒ - 40 NĂM XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN

- ✦ Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò - 40 năm xây dựng và phát triển Nguyễn Tiến Dũng 1
- ✦ Một số thành tích nổi bật của Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò trong 40 năm xây dựng và phát triển - 5

▣ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ MỎ

- ✦ Kết hợp phương pháp phân tích thứ bậc (AHP) với GIS trong dự báo phân vùng triển vọng quặng hóa wolfram khu vực Plei Meo, Kon Tum Đỗ Mạnh An 6 và nnk
- ✦ Đặc điểm địa chất và các yếu tố ảnh hưởng đến độ tổn thất trong khai thác quặng apatit khu mỏ Cóc, Cam Đường, Lào Cai Khương Thế Hùng 14 và nnk
- ✦ Đặc điểm quặng hóa vàng gốc khu vực Nam Kha A, Mường Tè, Lai Châu Nguyễn Phương 21 và nnk
- ✦ Một số vấn đề về tạo khoáng urani trong cát kết bồn trũng Nông Sơn Nguyễn Văn Lâm và nnk 30
- ✦ Đặc điểm biến đổi nhiệt dịch liên quan quặng hóa urani vùng Pia Oắc-Bình Đường Trần Ngọc Thái 36 và nnk
- ✦ Đánh giá tiềm năng và định hướng quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản vật liệu xây dựng tỉnh Quảng Bình Lương Quang Khang 42 và nnk
- ✦ Đặc điểm thành phần khoáng vật, cấu tạo kiến trúc quặng đồng dải Biển Động-Quý Sơn Lê Thị Thu 49 và nnk
- ✦ Đánh giá tài nguyên và giá trị kinh tế đá hoa khu vực Liên Hợp, Quý Hợp, Nghệ An Khương Thế Hùng 57 và nnk
- ✦ Đặc điểm quặng hóa và phân vùng triển vọng quặng vàng gốc khu vực San Xay-Attapeu-CHDCND Lào Houmphavanh 64 Phathana và nnk
- ✦ Đặc điểm quặng hóa thiếc khu vực Núi Cao Lạc Dương, Lâm Đồng Đỗ Văn Định 72 và nnk
- ✦ Đặc điểm khoáng vật và đặc tính lý hóa của khoáng vật halosylt có cấu trúc dạng ống tại mỏ Hang Dơi, Thạch Khoán, Phú Thọ Bùi Hoàng Bắc 80 và nnk
- ✦ Đặc điểm phân bố và tài nguyên, trữ lượng quặng titan, zircon trong sa khoáng ven biển khu vực Hòa Thắng, tỉnh Bình Thuận Nguyễn Trọng Toan 87 và nnk
- ✦ Lựa chọn phương pháp tính trữ lượng và dự báo tài nguyên quặng thiếc-wolfram khu vực Đông Bắc Việt Nam Nguyễn Phương 92 và nnk
- ✦ Phát triển ứng dụng Webgis cho công tác quản lý các dữ liệu bản đồ khu mỏ đồng Sin Quyền, Lào Cai Nguyễn Chí Công và nnk 100
- ✦ Ảnh hưởng của các cấu tạo biến dạng địa chất đến công tác cơ giới hóa trong khai thác than vùng Hòn Gai-Cẩm Phá Nguyễn Hoàng Huân 105 và nnk
- ✦ Ứng dụng một số phương pháp toán địa chất trong phân chia kiểu mỏ đồng đối Phan Si Pan, Tây Bắc Việt Nam Phan Viết Sơn 113 và nnk
- ✦ Đặc điểm cấu trúc các vỉa than và vấn đề thăm dò dưới mức -150 m ở Mỏ than Mạo Khê Nguyễn Tiến Dũng 120 và nnk
- ✦ Nghiên cứu xây dựng mối quan hệ giữa vận tốc "PPV" và các yếu tố ảnh hưởng do chấn động nổ mìn đào hầm đến kết cấu đường hầm lân cận Võ Trọng Hùng, Đặng Văn Kiên 128

▣ KHOA HỌC KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ NGÀNH MỎ

- ✦ Tình hình tài chính và hiệu quả kinh tế của hai dự án Alumin Nguyễn Tiến Chính 134

▣ THÔNG TIN KHOA HỌC-KỸ THUẬT NGÀNH MỎ

- ✦ Tin vắn ngành mỏ thế giới Trung Nguyên 138

Ảnh Bìa 1: Giàn khoan địa chất thăm dò (Ảnh DCTD)

BỘ MÔN TÌM KIẾM-THĂM DÒ - 40 NĂM XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN

NGUYỄN TIẾN DŨNG

Trưởng Đại học Mỏ-Địa chất

Email: nguyentienung@hmg.edu.vn

Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò thuộc Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất, Trường Đại học Mỏ-Địa chất được thành lập trên cơ sở tách nhóm Tìm kiếm-Thăm dò của Bộ môn Khoáng sản, thuộc Khoa Địa chất. Trải qua 40 năm xây dựng và phát triển, Bộ môn đã có nhiều đóng góp vào sự nghiệp đào tạo cán bộ Địa chất thăm dò, Địa chất mỏ cho đất nước và nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào. Đồng thời, tích cực tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, triển khai công nghệ trong các lĩnh vực điều tra cơ bản, Tìm kiếm-Thăm dò, khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản, kết hợp bảo vệ môi trường phục vụ phát triển kinh tế xã hội trên khắp mọi miền đất nước.

Khi thành lập, Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò được xếp vào Khoa Địa chất, do GS.TS. Đồng Văn Nhì làm Trưởng Bộ môn. Trong những ngày mới thành lập, Bộ môn có 11 cán bộ, trong đó có 2 Tiến sĩ (PTS) còn lại hầu hết là cán bộ giảng dạy trẻ mới ra trường. Hiện nay số cán bộ của Bộ môn là 22 người, gồm 03 PGS.TS, 04 TS, 15 ThS, trong đó có 9 cán bộ đang được đào tạo tiến sĩ ở trong nước và nước ngoài. Các hướng chuyên môn chính là: thiết kế và triển khai thực hiện các dự án điều tra, đánh giá, thăm dò, quy hoạch khai thác, sử dụng hợp lý tài nguyên khoáng sản; đánh giá tiềm năng và giá trị kinh tế địa chất tài nguyên khoáng; nghiên cứu lựa chọn mô hình đánh giá tài nguyên, trữ lượng khoáng sản; ứng dụng công nghệ GIS, viễn thám và các mô hình toán địa chất trong nghiên cứu đánh giá tài nguyên khoáng sản; nghiên cứu thành phần vật chất, các quá trình tạo quặng và nguồn gốc quặng; nghiên cứu công nghệ chế biến và các lĩnh vực sử dụng khoáng sản. Bộ môn có 4 phòng thí nghiệm: Phòng Thực hành mẫu quặng khoáng sản; Phòng Phân tích khoáng vật; Phòng Nghiên cứu và chế biến khoáng sản; Phòng triển khai Công nghệ Thăm dò, Lưu trữ và Xử lý Thông tin Địa chất.

Trong những năm tháng mới thành lập, từ năm 1978 đến năm 1982 với lực lượng cán bộ còn mỏng,

hầu hết là cán bộ trẻ, lại phải đảm đương nhiều công việc giảng dạy, hướng dẫn thực tập trong điều kiện khó khăn và thiếu thốn, nhưng thầy và trò Bộ môn luôn nêu cao tinh thần đoàn kết, vượt qua khó khăn hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất. Bộ môn luôn quan tâm công tác tự đào tạo để nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ giảng dạy, xây dựng kế hoạch cử cán bộ đi bồi dưỡng và đào tạo nghiên cứu sinh trong và ngoài nước. Đồng thời Bộ môn chú trọng biên soạn đề cương môn học mới và bài giảng, giáo trình các môn học truyền thống, xây dựng địa bàn thực tập sản xuất cho sinh viên Địa chất thăm dò, tăng cường quan hệ với các đơn vị sản xuất thuộc Tổng Cục Mỏ-Địa chất, Tổng Cục Đường sắt Việt Nam và các công ty khai thác mỏ từ Lạng Sơn đến Kiên Giang. Đến năm 1985, lực lượng cán bộ của Bộ môn đã khá phát triển và hình thành được 3 nhóm chuyên môn: "Tìm kiếm", "Thăm dò" và "Kinh tế Địa chất". Bộ môn đảm nhiệm giảng dạy các môn học: Phương pháp tìm kiếm mỏ, Phương pháp thăm dò mỏ, Toán địa chất, Phương pháp tìm kiếm trọng sa, Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất cho sinh viên ngành "Địa chất thăm dò" và nhiều ngành khác trong trường.

Năm học 1979-1980 được coi là năm đánh dấu mốc quan trọng về hoạt động nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ trong lĩnh vực điều tra thăm dò địa chất của Bộ môn. Trong thời gian này, Bộ môn đã triển khai hàng loạt các công trình nghiên cứu khoa học phục vụ ngành công nghiệp than, công nghiệp khai thác khoáng sản (đồng Sin Quyền, apatit Lào Cai, cromit Cổ Định, Thanh Hoá,...). Đặc biệt trong chương trình xây dựng, phát triển hệ thống đường sắt Việt Nam, Bộ môn đã phối hợp với Bộ môn Khai thác lộ thiên, Khai thác hầm lò tham gia chương trình thăm dò và thiết kế khai thác các mỏ đá phục vụ công việc khôi phục và nâng cấp các tuyến đường sắt Hà Nội-Lào Cai, Hà Nội-Lạng Sơn và tuyến đường sắt thống nhất Hà Nội-Tp.Hồ Chí Minh. Từ năm 1979, phong trào nghiên cứu khoa học của Bộ môn luôn phát

triển và ngày càng nâng cao vị thế của Bộ môn trong và ngoài nước.

Năm 1981, Bộ môn được phép đào tạo PTS trong nước, KS. Đặng Trần Bảng (Văn phòng Hội đồng Đánh giá Trữ lượng Khoáng sản), KS. Trần Minh Thế (Viện Thông tin Lưu trữ Địa chất) là những nghiên cứu sinh (NCS) đầu tiên của Bộ môn đã bảo vệ thành công luận án PTS (TS) năm 1983. Năm 1985, cùng với Nhà trường, Bộ môn chuyển về khu trường mới ở Cổ Nhuế, Từ Liêm, Hà Nội. Những ngày đầu không ít khó khăn, nhiều cán bộ chủ chốt của Bộ môn chuyển công tác, một số được Nhà trường cử đi thực tập sinh, NCS ở nước ngoài. Tuy nhiên, Bộ môn vẫn không ngừng phát triển. Bộ môn tiếp nhận 5 cán bộ giảng dạy từ Khoa Mỏ (Bộ môn Kinh tế mỏ) để phối hợp xây dựng chương trình đào tạo và chuẩn bị kế hoạch tuyển sinh đào tạo ngành Kinh tế Địa chất.

Để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành Địa chất và Khai thác mỏ, năm 1985 Nhà trường đã quyết định giao cho Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò xây dựng chương trình đào tạo “kỹ sư Kinh tế Địa chất” và đã đào tạo được 2 khóa “Kỹ sư Kinh tế Địa chất” (Khóa 30, 31). Giai đoạn 1986-1990, Bộ môn đã chủ trì thực hiện 03 đề tài cấp Nhà nước, tham gia 04 đề tài nghiên cứu cấp Nhà nước, chủ trì hàng chục đề tài cấp Bộ, cấp ngành trong lĩnh vực điều tra, đánh giá kinh tế địa chất, ứng dụng các mô hình toán trong dự báo, đánh giá tài nguyên khoáng sản. Trong đó, phải kể đến đề tài cấp Nhà nước mã số 44A-01-02, 50B do Liên đoàn Địa chất Xạ-Hiếm phối hợp với Bộ môn thực hiện trong thời gian 1986-1990 và đề tài KC.09-09 giai đoạn 1990-1994. Kết quả nghiên cứu của các đề tài đã có những đóng góp không nhỏ trong thực tế sản xuất và đào tạo. Năm 1987, để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành Địa chất, nhà trường đã quyết định thành lập Bộ môn Kinh tế địa chất trên cơ sở tách nhóm Kinh tế địa chất từ Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò và một số cán bộ giảng dạy của Bộ môn Khoáng sản. Mặc dù nhóm Kinh tế địa chất chỉ sinh hoạt trong Bộ môn được hơn 2 năm, nhưng đã để lại nhiều dấu ấn trong cán bộ giảng dạy của Bộ môn và sinh viên khóa K.30, K31 ngành “Địa chất Thăm dò” và “Kinh tế Địa chất”. Những năm tháng sinh hoạt học thuật tại Bộ môn đã mang lại những kinh nghiệm quý báu làm cơ sở xây dựng chương trình đào tạo ngành “Kinh tế Địa chất” sau này.

Giai đoạn 1985-1995, Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò không ngừng phát triển cả về lượng và chất. Lực lượng cán bộ đã được tăng cường về số lượng và nhiều cán bộ đã bảo vệ thành công luận án PTS (TS) trong nước và nước ngoài về tham gia xây dựng, phát triển Bộ môn. Trong thời gian này, Bộ môn tiếp tục củng cố và nâng cao chất lượng đào tạo. Nhiều môn học mới được bổ sung, như: Phương pháp đánh

giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng sản, Tin ứng dụng, Địa chất mỏ. Bộ môn tập trung xây dựng đề cương chi tiết một số môn học mới và biên soạn bài giảng, giáo trình các môn học chính cho sinh viên đại học, cao đẳng ngành “Địa chất” và bài giảng cho cao học ngành “Địa chất Thăm dò”.

Trong những năm 1985-1995, công tác đào tạo sau đại học được quan tâm và phát triển. Năm 1992, Bộ môn được phép đào tạo cao học ngành “Địa chất Thăm dò”. Học viên K.1 ngành “Địa chất Thăm dò” là khóa cao học đầu tiên của trường Đại học Mỏ-Địa chất đã hoàn thành xuất sắc khóa học và bảo vệ luận văn thạc sĩ năm 1996. Trong đó có nhiều người là cán bộ giảng dạy của Khoa Địa chất và 1 người là học viên của nước CHDCND Lào.

Giai đoạn 1996-1998 là giai đoạn chuyển giao thế hệ cán bộ lãnh đạo của Bộ môn. Nhiều cán bộ có kinh nghiệm lâu năm trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất, là các nhà giáo có uy tín lớn trong và ngoài trường đã đến tuổi nghỉ công tác quản lý. Một số cán bộ của Bộ môn được điều động để xây dựng các Bộ môn mới trong trường. Mặc dù trong điều kiện khó khăn như vậy, Bộ môn vẫn tiếp tục lớn mạnh và trưởng thành, đảm nhận giảng dạy hàng loạt môn học quan trọng cho sinh viên chuyên ngành “Địa chất” và “Địa chất mỏ” như: Phương pháp tìm kiếm mỏ, Phương pháp thăm dò mỏ, Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng, Toán địa chất, Tin ứng dụng trong địa chất, Hệ thống thông tin địa lý ứng dụng trong nghiên cứu địa chất, Cơ sở địa chất và phương pháp thăm dò các mỏ than, Chỉ dẫn công tác địa chất trong Xí nghiệp khai thác than, Địa chất khai thác mỏ, Phương pháp tìm kiếm trọng sa. Ngoài ra, Bộ môn đảm nhận giảng dạy các chuyên đề cho cao học và NCS: Địa thống kê, Phương pháp xử lý thông tin địa chất, Phương pháp xây dựng và phân tích các dự án đầu tư phát triển mỏ, Mô hình hoá các tính chất khoáng sản và phương pháp thăm dò, Phương pháp tìm kiếm và dự báo khoáng sản; các môn học cho sinh viên ngoài ngành. Đây là thời kỳ Bộ môn triển khai hàng loạt dự án điều tra cơ bản và đánh giá tài nguyên khoáng phục vụ phát triển kinh tế-xã hội của các tỉnh Quảng Ninh, Lào Cai, Quảng Nam-Đà Nẵng, Phú Yên, Quảng Trị, Hà Nam, trong giai đoạn này các cán bộ giảng dạy của Bộ môn đã chủ trì 03 dự án và tham gia 6 dự án cấp tỉnh.

Giai đoạn 2001-2008, Bộ môn giành nhiều công sức vào công tác biên soạn giáo trình và bài giảng của các môn học. Trong một thời gian ngắn, Bộ môn đã tập trung toàn bộ các thầy, cô giáo có kinh nghiệm trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học tham gia biên soạn giáo trình, bài giảng. Trong thời gian này, Bộ môn đã biên soạn và xuất bản được 3 giáo trình

cấp Nhà xuất bản: Phương pháp tìm kiếm mỏ, Địa chất khai thác mỏ khoáng, Phương pháp tìm kiếm trọng sa; đồng thời biên soạn và cập nhật bổ sung giáo trình Toán địa chất, Phương pháp thăm dò mỏ, Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng, Chỉ dẫn công tác địa chất trong xí nghiệp khai thác than, Cơ sở địa chất và phương pháp thăm dò các mỏ than, Hướng dẫn thực tập sản xuất, Thực tập và thiết kế đồ án tốt nghiệp, Nguyên liệu khoáng và công nghệ sản xuất đá xây dựng và đá ốp lát. Phương pháp tìm kiếm-thăm dò và đánh giá mỏ, Tin ứng dụng, GIS ứng dụng trong địa chất,...

Bộ môn đã biên soạn 5 giáo trình giảng dạy cao học và NCS: Phương pháp tìm kiếm và dự báo tài nguyên khoáng sản, Phương pháp xử lý thông tin địa chất, Phương pháp xây dựng và phân tích các dự án đầu tư phát triển mỏ, GIS và địa thống kê, Mô hình hóa các tính chất của khoáng sản và phương pháp thăm dò.

Ngoài công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất, Bộ môn còn mở rộng công tác hợp tác trong lĩnh vực đào tạo sau đại học với trường Đại học Khoa học Huế (Đại học Huế), Đại học Paichai (Hàn Quốc), Cao đẳng Bách Khoa (CHDCND Lào), tổ chức nhiều khóa học bồi dưỡng chuyên đề cho kỹ sư địa chất, phối hợp với Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam tổ chức các lớp chủ nhiệm đề án cho ngành địa chất. Nhiều cán bộ tham gia công tác tư vấn, cộng tác viên khoa học hoặc làm cố vấn trong các chương trình nghiên cứu khoa học ở các Liên đoàn Địa chất (Tổng Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam), Văn phòng Hội đồng Đánh giá Trữ lượng Khoáng sản Quốc gia, Tập đoàn Công nghiệp Than-Khoáng sản Việt Nam, Tổng Công ty Xây dựng và Xuất khẩu Việt Nam, Tổng Công ty Sông Đà, Viện Khoa học Địa chất và Khoáng sản, Viện Công nghệ Xạ-Hiếm, Viện Thông tin Lưu trữ Địa chất, các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công nghiệp của các tỉnh, thành, các công ty, tổng công ty trong nước và ngoài nước đầu tư trong lĩnh vực tìm kiếm-thăm dò và khai thác khoáng sản tại Việt Nam, Lào, Campuchia.

Trong thời gian này, Bộ môn đã tham gia 01 đề tài cấp Nhà nước, chủ trì 8 đề tài cấp Bộ (trong đó có 1 đề tài trọng điểm), tham gia 12 đề tài cấp Bộ (trong đó có nhiều đề tài trọng điểm do Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Công Thương quản lý). Cũng trong thời gian này, Bộ môn đã hướng dẫn tốt nghiệp cho hàng trăm sinh viên chuyên ngành “Địa chất”, “Địa chất mỏ”, cao đẳng “Địa chất”, 30 học viên cao học đã bảo vệ thành công luận văn Thạc sĩ Địa chất và 5 NCS đã bảo vệ thành công luận án Tiến sĩ (trong đó có 2 là cán bộ giảng dạy của Bộ môn và 2 NCS từ nước CHDCND Lào).

Giai đoạn 2009-2018, đây là giai đoạn Bộ môn có nhiều biến động về nhân sự. Ngoài việc Bộ môn

được bổ sung thêm 06 cán bộ trẻ thì Nhà trường và Khoa cũng điều động một số cán bộ có kinh nghiệm đảm nhiệm việc xây dựng các đơn vị mới. Năm học 2008-2009, do yêu cầu của nhà trường PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm được điều chuyển sang làm Trưởng Bộ môn Nguyên liệu khoáng. Năm học 2009-2010, Bộ môn được bổ sung 01 cán bộ đã bảo vệ luận án tiến sĩ Hàn Quốc về nước. Cuối năm học 2009-2010, Nhà trường có Quyết định thành lập Khoa Môi trường và PGS.TS. Nguyễn Phương cùng 2 cán bộ giảng dạy của Bộ môn được Nhà trường điều động sang công tác tại Khoa Môi trường. Tháng 3 năm 2010, nhà trường có Quyết định bổ nhiệm TS. Nguyễn Tiến Dũng làm Trưởng Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò và TS. Bùi Hoàng Bắc làm Phó Trưởng Bộ môn. Năm 2011, Bộ môn có thêm 01 cán bộ đã bảo vệ luận án tiến sĩ ở Ba Lan về nước. Thời gian này Bộ môn chỉ có 9 cán bộ. Trong đó gồm 6 cán bộ giảng dạy và 1 PVGD, 2 cán bộ tập sự. Với lực lượng cán bộ mỏng, Bộ môn đã có nhiều cố gắng trong việc củng cố và nâng cao chất lượng đào tạo, tăng cường cơ sở vật chất cho các phòng thí nghiệm, các bãi thực tập ngoài trời, thường xuyên cập nhật các kiến thức mới cho các bài giảng, giáo trình các môn học chính cho sinh viên đại học, cao đẳng ngành Địa chất và bài giảng cho cao học chuyên ngành “Địa chất Khoáng sản và Thăm dò”, đồng thời chủ trì biên soạn và xuất bản 01 giáo trình cấp nhà xuất bản (Giáo trình Phương pháp thăm dò mỏ). Trong thời gian này, Bộ môn đã đào tạo trên 700 kỹ sư địa chất, địa chất mỏ; trên 100 thạc sĩ kỹ thuật địa chất, 09 tiến sĩ (trong đó có 01 là cán bộ của Bộ môn).

Bộ môn đã chủ trì 02 đề tài NCCB cấp Nhà nước, chủ trì 10 đề tài cấp Bộ, nhiều đề tài cấp cơ sở. Ngoài ra, Bộ môn còn chủ trì nhiều đề án nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất đáp ứng yêu cầu công tác địa chất cho nhiều cơ quan, đơn vị sản xuất địa chất trên phạm vi cả nước.

Năm 2018, trước yêu cầu của tình hình mới và theo định hướng cơ cấu học thuật, tổ chức bộ máy hoạt động của Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất, Nhà trường đã Quyết định hợp nhất 03 Bộ môn: Khoáng sản, Nguyên Liệu Khoáng, Tìm kiếm-Thăm dò và lấy tên là Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò. Hiện nay, Bộ môn quản lý 02 chuyên ngành đào tạo trình độ cao đẳng, đại học thuộc ngành “Kỹ thuật Địa chất” (chuyên ngành “Địa chất thăm dò” và chuyên ngành “Nguyên liệu khoáng”), 01 chuyên ngành đào tạo thạc sĩ: “Địa chất Khoáng sản và Thăm dò” (ngành “Kỹ thuật Địa chất”), 02 chuyên ngành đào tạo tiến sĩ: “Địa chất Tìm kiếm và Thăm dò”, “Khoáng sản học” (ngành “Kỹ thuật Địa chất”).

Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò là một trong số các Bộ môn của Trường Đại học Mỏ-Địa chất luôn đi

đầu trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất, tham gia đào tạo cao học và NCS cho nước CHDCND Lào. Đến nay, Bộ môn đã chủ trì hàng trăm đề án thăm dò khoáng sản thuộc nhiều loại hình khoáng sản khác nhau (kim loại đen, kim loại màu, kim loại quý hiếm, phóng xạ, đất hiếm, than, nguyên liệu sản xuất xi măng, đá xây dựng và ôp lát, cát, cuội, sỏi xây dựng,...). Ngoài các đề án trong nước, Bộ môn còn hợp tác nghiên cứu khoa học với nhiều tổ chức địa chất thăm dò và khai thác mỏ với các trường đại học trên thế giới: Hàn Quốc, CHDCND Lào, Ấn Độ, Thái Lan, Trung Quốc, Campuchia. Những mối quan hệ và hợp tác này đã góp phần nâng cao vị thế của Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò và Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất, Trường Đại học Mỏ-Địa chất.

Công tác nghiên cứu khoa học, triển khai công nghệ của Bộ môn không chỉ được chứng minh qua các đề tài, các dự án, hợp đồng sản xuất mà còn được thể hiện thông qua các bài báo, báo cáo khoa học của cán bộ đăng trên các tạp chí chuyên ngành trong nước và quốc tế. Đến nay, đã có trên 200 bài báo và hàng trăm báo cáo khoa học công bố tại các Hội nghị Khoa học Địa chất, Hội nghị Khoa học Kỹ thuật Mỏ toàn quốc và trong các Hội nghị Khoa học của Trường Đại học Mỏ-Địa chất. Trong đó có 20 bài báo quốc tế thuộc danh mục ISI, 41 bài công bố trong các Hội nghị Khoa học quốc tế.

Trong suốt chặng đường 40 năm xây dựng và phát triển, Bộ môn luôn đi đầu trong công tác hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học. Năm nào Bộ môn cũng tổ chức thành công 1 tiểu ban độc lập cho sinh viên chuyên ngành “Địa chất”, “Địa chất mỏ”. Hàng năm đều có nhóm sinh viên đoạt giải nghiên cứu khoa học của trường, trong đó có sinh viên đoạt giải VIFOTEC.

Do nhu cầu thực tế luôn biến đổi và phát triển, công tác đào tạo và nghiên cứu khoa học, triển khai công nghệ phục vụ sản xuất của Bộ môn cũng trải qua nhiều biến động. Nhằm bảo đảm sự phát triển bền vững từ năm 1998 đến nay, cùng với sự phát triển chung của trường, Bộ môn đã đào tạo thêm chuyên ngành “Địa chất mỏ” ở Quảng Ninh, “Địa chất” ở Vũng Tàu và cao đẳng “Địa chất”, cao đẳng liên thông đại học. Từ đó đến nay, công tác đào tạo của Bộ môn luôn phát triển và thu hút ngày càng nhiều sinh viên tham gia học tập và có nhiều đóng góp cho ngành địa chất nói riêng và xã hội nói chung. Đến nay, Bộ môn đã đào tạo được hơn 2.500 kỹ sư, trên 500 thạc sĩ và 22 tiến sĩ (hiện nay Bộ môn đang đào tạo là 16 NCS, 50 học viên cao học).

Ngày nay, đứng trước những đòi hỏi của sự nghiệp đào tạo kỹ sư chuyên ngành “Địa chất Thăm dò” trong thời kỳ hội nhập kinh tế thế giới và xu hướng tự chủ của các trường đại học, Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò đang đứng trước nguy cơ số lượng sinh viên vào học

chuyên ngành giảm sút trầm trọng, chất lượng đầu vào bị hạn chế. Trước tình hình đó, cùng các Bộ môn khác trong toàn Khoa đã và đang tích cực đa dạng hóa ngành nghề đào tạo, đổi mới nội dung và chương trình đào tạo; tiếp tục đẩy mạnh công tác hệ thống hóa, xây dựng và hoàn chỉnh đề cương môn học, chương trình đào tạo cao học, nghiên cứu sinh theo hướng hiện đại hóa phù hợp với “mẫu người địa chất” của thế kỷ 21 - Giỏi về địa chất, am hiểu về công nghệ và hiểu biết về kinh tế thị trường theo định hướng xã hội chủ nghĩa. Để đáp ứng kịp thời cho công tác đào tạo trong giai đoạn mới, Bộ môn cũng đã và đang tiếp tục tích cực chủ động tăng cường đầu tư trang thiết bị phòng thí nghiệm, các thiết bị giảng dạy, hướng tới cùng Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất thành lập Viện nghiên cứu; xây dựng và củng cố bãi thực tập sản xuất ở Thanh Thủy (Phú Thọ), bãi thực tập địa chất mỏ ở Kinh Môn (Hải Dương), Mạo Khê (Quảng Ninh). Hàng năm Bộ môn xây dựng kế hoạch tuyển chọn cán bộ cử đi đào tạo cao học, NCS trong và ngoài nước; tham gia các dự án quốc tế để nâng cao kiến thức, nâng cao chất lượng đào tạo đại học, sau đại học. Bộ môn đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất, cán bộ giảng dạy phải phấn đấu để trở thành chuyên gia giỏi trong lĩnh vực địa chất khoáng sản, tìm kiếm-thăm dò, đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng sản và công nghệ tin học trong lĩnh vực địa chất.

Với những thành tích đã đạt được trong sự nghiệp đào tạo, nghiên cứu khoa học phục vụ sản xuất, năm 2004 Bộ môn đã được Thủ tướng Chính phủ tặng Bằng khen, nhiều năm liền được công nhận Tập thể Lao động Xuất sắc”, được Bộ Giáo dục và Đào tạo tặng Bằng khen (các năm 1999, 2001, 2002, 2007, 2014, 2018). Suốt chặng đường xây dựng và phát triển, nhiều cán bộ của Bộ môn được phong tặng danh hiệu cao quý: Nhà giáo Ưu tú (GS.TS. Đồng Văn Nhi, PGS.TS. Đặng Xuân Phong), Giải thưởng Hồ Chí Minh (PGS.TS. Đặng Xuân Phong đồng tác giả), Huy chương danh dự vì thế hệ trẻ, Huy chương tuổi trẻ sáng tạo (PGS.TS. Nguyễn Phương); một số thầy giáo được phong học hàm Giáo sư (GS.TS. Đồng Văn Nhi, GS.TS. Trương Xuân Luận), Phó Giáo sư (PGS.TS. Đặng Xuân Phong, PGS.TS. Nguyễn Phương, PGS.TS. Nguyễn Văn Lâm, PGS.TS. Lương Quang Khang, PGS.TS. Bùi Hoàng Bắc,...). Nhiều thầy giáo đã được tặng thưởng Huân chương Kháng chiến Chống Mỹ, Huân chương Lao động, Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương tặng Bằng khen, nhiều thầy cô giáo được nhận Huy chương “Vì sự nghiệp giáo dục”, “Vì sự nghiệp Khoa học Công nghệ”, “Vì sự nghiệp Địa chất”, “Vì sự nghiệp Công
(Xem tiếp trang 5)

MỘT SỐ THÀNH TÍCH NỔI BẬT CỦA BỘ MÔN TÌM KIẾM-THĂM DÒ TRONG 40 NĂM XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN

1. Đào tạo

- ⊗ Đào tạo Kỹ sư Địa chất thăm dò: >2500
- ⊗ Thạc sĩ Kỹ thuật Địa chất (Chuyên ngành Địa chất Khoáng sản và Thăm dò): >500
- ⊗ Tiến sĩ Kỹ thuật Địa chất (Chuyên ngành Địa chất Tìm kiếm và Thăm dò): 22
- ⊗ NCS ngành Kỹ thuật Địa chất (Chuyên ngành Địa chất Tìm kiếm và Thăm dò): 8
- ⊗ NCS ngành Kỹ thuật Địa chất (Chuyên ngành Khoáng sản học): 8

2. Một số sách, giáo trình đã xuất bản

- ⊗ Phương pháp tìm kiếm khoáng sản rắn
- ⊗ Phương pháp thăm dò mỏ
- ⊗ Phương pháp đánh giá kinh tế địa chất tài nguyên khoáng
- ⊗ Địa chất khai thác mỏ khoáng
- ⊗ Tìm kiếm và thăm dò các mỏ khoáng sản rắn
- ⊗ Cẩm nang địa chất tìm kiếm-thăm dò khoáng sản rắn
- ⊗ Phương pháp tìm kiếm mỏ sa khoáng
- ⊗ Nghiên cứu đánh giá tài nguyên khoáng sản

- ⊗ Địa thống kê

3. Nghiên cứu khoa học

- ⊗ Đề tài cấp Nhà nước: 07
- ⊗ Đề tài nghiên cứu cơ bản (Quý Nafosted): 05
- ⊗ Đề tài cấp Bộ và tương đương: 34
- ⊗ Đề tài cấp Cơ sở: 11
- ⊗ Các Dự án triển khai công nghệ và phục vụ sản xuất: 100
- ⊗ Báo cáo tại hội nghị và bài báo trên tạp chí quốc tế: 50
- ⊗ Báo cáo tại hội nghị và bài báo trên các tạp chí chuyên ngành: 300
- ⊗ Hướng dẫn đề tài NCKH sinh viên: 80

4. Khen thưởng

- ⊗ Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ năm 2004
- ⊗ Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo các năm 1999, 2001, 2002, 2007, 2014, 2018
- ⊗ Tập thể Lao động Xuất sắc
- ⊗ Bằng khen của Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam. □

BỘ MÔN TÌM KIẾM...

(Tiếp theo trang 4)

đoàn" cùng nhiều Bằng khen của các tỉnh, thành, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam, Nhà trường và các đoàn thể.

Những thành tựu trong 40 năm xây dựng và phát triển của Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò nêu trên là thành quả nỗ lực phấn đấu và đóng góp bền bỉ của nhiều thế hệ thầy và trò trong Bộ môn. Ngoài ra, Bộ môn còn nhận được sự quan tâm giúp đỡ của Khoa Khoa học và Kỹ thuật Địa chất, Đảng ủy, Ban Giám hiệu Trường Đại học Mỏ-Địa chất, các đơn vị phòng, khoa, ban, Bộ môn, trạm, xưởng trong trường, sự tương trợ, hợp tác của nhiều cơ quan, tổ chức trong và ngoài nước. Đây là những nhân tố không thể thiếu đối với sự lớn mạnh và phát triển của Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò.

Nhân dịp kỷ niệm 40 năm ngày thành lập, Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò xin gửi lời cảm ơn chân thành

nhất do sự hợp tác và giúp đỡ quý báu trên đây. Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò xin kính chúc các thầy giáo, cô giáo, đồng nghiệp, bạn bè và sinh viên sức khỏe, hạnh phúc và thành đạt. □

Ngày nhận bài: 15/01/2018

Ngày gửi phản biện: 16/04/2018

Ngày nhận phản biện: 20/06/2018

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/08/2018

Từ khóa: lịch sử hình thành; thành tựu; 40 năm xây dựng và phát triển; Bộ môn Tìm kiếm-Thăm dò

SUMMARY

This article introduces the history, achievements for 40 years of development of the Department of Search-Exploration.