

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU TIỀM NĂNG VÀ TRIỂN VỌNG KHOÁNG SẢN RẮN VÙNG BIỂN NƯỚC SÂU CỦA VIỆT NAM

*Ngô Trần Thiện Quý^{1,2}, Yu.V. Kirichenko², Phạm Bá Trung³,
Nguyễn Thị Thắm⁴, Đoàn Thị Thuý⁴*

¹Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM

²Viện Mỏ, Đại học Tổng hợp Nghiên cứu Công nghệ Quốc Gia “MISIS”, Liên bang Nga.

³Viện Hải dương học, Viện Hàn lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam

⁴Viện Dầu khí Việt Nam

nttquy@hcmus.edu.vn, gmd_miningcollege@mail.ru, batrungpham@gmail.com,
thamnt@vpi.pvn.vn, thuysd.labs@vpi.pvn.vn

Tóm tắt

Hiện nay, các tài nguyên khoáng sản rắn nơi đáy biển trong đó có quặng sắt - mangan biển sâu được xem xét như là một nguồn nguyên liệu quan trọng. Nhu cầu sử dụng ngày càng nhiều các kim loại, nguyên tố hiếm, sự phát triển các kỹ thuật công nghệ trong thăm dò và khai thác khoáng sản rắn nơi đáy biển sâu đã thúc đẩy một số quốc gia tiến hành nghiên cứu, đánh giá tiềm năng và triển vọng các quặng sắt và mangan. Tại vùng biển sâu Việt Nam, thuộc trung tây nam Biển Đông và trên một số núi lửa ngầm lân cận được đánh giá có các tích tụ quặng sắt - mangan, có chứa các kim loại có giá trị. Các kết vò sắt - mangan gặp trên các núi lửa ngầm, có nguồn gốc hình thành theo cơ chế thủy sinh (hydrogenetic) và kết hợp thủy sinh với thủy nhiệt (hydrothermal), có độ sâu không lớn hơn 2000m, tương ứng với độ sâu thuận lợi cho phát triển các dạng kết vò và có triển vọng hơn cho khai thác trong tương lai.

Từ khoá: Khoáng sản rắn, biển sâu, quặng sắt mangan, Việt Nam.

PRELIMINARY RESEARCH ON POTENTIALS AND PROSPECTS OF SEABED SOLID MINERALS IN VIETNAM DEEP SEA

*Ngo Tran Thien Quy^{1,2}, Yu.V. Kirichenko², Pham Ba Trung³,
Nguyen Thi Tham⁴, Doan Thi Thuy⁴*

¹University of Science, VNU-HCM

²Mining Institute, National University of Science and Technology MISIS, Moscow, Russia

³Institute of Oceanography, Vietnam Academy of Science and Technology

⁴Vietnam Petroleum Institute

nttquy@hcmus.edu.vn, gmd_miningcollege@mail.ru, batrungpham@gmail.com,
thamnt@vpi.pvn.vn, thuydt.labs@vpi.pvn.vn

Abstract

At present, the seabed solid mineral resources in the deep sea - ferromanganese (Fe-Mn) ore are considered as an important source of raw materials. The demand for more and more metals and rare earth elements, the development of technological techniques in exploration and exploitation of seabed solid minerals in the deep sea areas has prompted many countries to proceed research and evaluation for potentials and prospects of ferromanganese ores. In deep sea of Vietnam, the southwestern East Sea basin and on some neighboring submarine volcanoes, the deposits of ferromanganese ore, containing valuable metals are assessed. Ferromanganese crust deposits found on submarine volcanoes and were formed by the hydrogenetic mechanism and combining hydrogenetic - hydrothermal, with a depth not greater than 2000m, corresponding to the favorable conditions for the development of ferromanganese crust and has more prospects for exploitation in the future.

Key words: Seabed solid minerals, deep sea, ferromanganese ore, Vietnam