

შავი ზღვის გურიის სანაპიროს მაგნეტიტიანი ქვიშები: გენეზისი და
თორიუმის კონცენტრაცია

სალომე გოგოლაძე

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო ფაკულტეტზე გეოლოგიის მაგისტრის
აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

პროგრამა: დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები (გეოლოგია)

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: გეოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის

ასოცირებული პროფესორი ავთანდილ ოქროსცვარიძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2017

როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

სალომე გოგოლაძე

10.07.2017

აბსტრაქტი

ნახშირწყალბადების რესურსის ამოწურვის ფონზე კაცობრიობის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვან ამოცანას ახალი ენერგორესურსების ძიება წარმოადგენს. მომავლის ძირითად ენერგორესურსად, თავისი პოტენციალის გათვალისწინებით, ბირთვული ენერგეტიკა განიხილება. ამ მხრივ აღსანიშნავია რადიაქტიური ელემენტი თორიუმი (Th^{232}), რომელიც თავისი უნიკალური თვისებებიდან გამომდინარე განსაკუთრებულ უპირატესობას ფლობს, როგორც პოტენციური ენერგეტიკული რესურსი.

საქართველოში თორიუმის რესურსების არსებობის შესახებ მწირი ინფორმაცია არსებობს. სხვადასხვა გეოლოგიური კვლევისას დაფიქსირებულია რამდენიმე მნიშვნელოვანი მადანგამოვლინება, რაც ქმნის მათი შემდგომი შესწავლის აუცილებლობას.

წარმოდგენილი კვლევა მიზნად ისახავს შავი ზღვის გურიის სანაპიროს მაგნეტიტიანი ქვიშების გენეზისის მექანიზმის ახსნას და მასში თორიუმის კონცენტრაციის განსაზღვრას. ამ მიზნით ნაშრომში დეტალურადაა დახასიათებული აღნიშნული ქვიშების მომცემი ვაკიჯვრის მადნიანი ველი.

ნაშრომი დაფუძნებულია საველე და ლაბორატორიულ კვლევაზე, რაც აღნიშნული საკითხის შესახებ ახალი მონაცემების მიღების საშუალებას იძლევა.

საკვანძო სიტყვები: თორიუმი, მომავლის ენერგია, საქართველო, მაგნეტიტიანი ქვიშები.

Abstract

In light of exhaustion of hydrocarbons reserves, search of new energy resources is vitally important problem for the modern civilization. Nuclear energy is regarded as the main energy source for the future considering its potential. Therefore, radioactive element thorium (Th^{232}) has special advantage due to its unique properties.

Unfortunately, a little information is available about the deposits of this element in Georgia. During geological research of ore occurrences in different regions, high thorium concentrations were investigated, which provided some very important data for the future research activities.

The provided thesis aims to investigate the formation processes and concentrations of thorium in magnetite sands. Important part of the research is dedicated to detailed description of Vakijvari ore field, which is considered the main source of magnetite sands on the Black Sea coast.

Research methodology includes activities in the field and laboratory, which gave some new knowledge on the research topic.

Key Words: Thorium, future energy, Georgia, magnetite sands.