

**ჭიათურ მანგანუმის საწარმოებიდან გამოსული ჩამდინარე წყლების
გაწმენდა მავნე ნივთიერებებისაგან.**

სტუდენტი

ნატო კიკნაძე

სამთო-ბეოლოგიური ფაკულტეტი,
დოქტურანტურა, II კურსი, ჯგ.: 03-002

ხელმძღვანელი

ნათელა მექვაბიშვილი

ტექნიკურ მშენებარებათა დოქტორი,
სტუ-ს პროფესორი

ნაშრომში წარმოდგენილია 2010 და 2011 წლის დაკვირვებები Ra^{226} და Rn^{222} ის შემცველობაზე მდინარე ყვირილაში. მდინარე ყვირილა შეიცავს დიდ რაოდენობით მანგანუმს, კალციუმს, მაგნიუმს და რადიუმს.

განხილულია სამთო საწარმოებიდან გამოსული წყლებსი გაწმენდის და უსაფრთხოების საკითხები. ამავე დროს, მომსახურე პერსონალსი დაცვა საწარმოში არსებული სხვადასხვა მომწამლავი აირებისაგან

მიზანშეწონილად მიგვაჩნია გამოლექვით და რეაგენტის გამოყენებით შევძლოთ ამ ელემენტებსი შემცირება.

**CLEANING FROM HAZARDOUS SUBSTANCES OF WATER LEAKING
FROM ORES OF CHIATUR MANGANUM**

STUDENT

NATO KIKNADZE

MINING-GEOLOGICAL FACULTY
II COURSE, GROUP №03-002

RESEARCH DIRECTOR

NATELA MEKVABISHVILI

THE CANDIDANT OF THE TECHNICAL
SCIENCES, PROFESSOR OF GTU

In article we have Ra^{226} and Rn^{222} content in river Kvirila due to monitoring in 2010 and 2011 years.

River Kvirila contents a lot of Magnesium, Calcium, manganese and Radium.

We think that it would be expedient to cut these elements by cleaning and using reagent. The safety of personnel working on mountain manufacturer is considered and also toxic water's treatment questions, leaking from mountain manufactures.