

აერო და კოსმოსური დისტანციური ინსტრუმენტების გამოყენება მეწყრების
ანალიზში (წყნეთი-ბეთანიის მეწყრის მაგალითზე)

კონსტანტინე მელაძე

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და საინჟინრო ფაკულტეტზე გეოგრაფიის და GIS
ტექნოლოგიების მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები (გეოგრაფია და GIS ტექნოლოგიები)

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ლაშა სუხიშვილი, დოქტორანტი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2016

განაცხადი

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, რომელიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

კონსტანტინე მელაძე

13.06.2016

აბსტრაქტი

2015 წლის 13 ივნისს მდ. ვერზე წყალდიდობა-წყალმოვარდნის და ახალდაბის მეწყრის გააქტიურების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი წვიმის სახით მოსული ატმოსფერული ნალექია. დროის მოკლე მონაკვეთში მოსულმა ჭარბმა ნალექმა მოახდინა ახალდაბის მეწყრის ტრიგერირება.

საქართველოში ურბანიზაციის სწრაფი ტემპით განვითარება აუცილებლობას ქმნის, რომ განსახორციელებელი საბუნებისმეტყველო კვლევები გახდეს უფრო სწრაფი და მობილური, საქართველოს ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე მიგვაჩნია, რომ ძალიან მნიშვნელოვანია მეტი ყურადღება მიექცეს მეწყრული უბნების კვლევას და პროცესში თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებას.

კვლევის მიზანია მეწყერსაშიშროების იდენტიფიცირება დისტანციური ზონდირების საშუალებით მიღებული მონაცემებით, რომელიც მუდმივად, თითქმის ავტომატურ რეჟიმში განახლებადია.

ნაშრომში გამოყენებულია National Aeronautics and Space Administration (NASA)-ს და Japanese Aerospace Exploration Agency (JAXA)-ის ერთობლივი პროექტის Global Precipitation Measurement (GPM) პროდუქტი IMERG (Integrated Multi-satellitE Retrievals for GPM).

Abstract

Atmospheric precipitation in the form of rain was one of the major causes of the flooding of the Vere river and activation of the landslide in Akhaldaba On June 13, 2015. Abundant precipitation in a short period of time triggered the landslide in Akhaldaba.

Rapid urban development of Georgia creates a necessity for quick and mobile research in natural sciences. Due to the natural conditions of Georgia, more attention should be paid to the research of landslide areas and the use of modern technologies in the process of research.

The aim of the research is to identify landslide susceptibility by means of remote sensing data, which are updated almost automatically on permanent basis. The research makes use of the product IMERG (Integrated Multi-satellite Retrievals for GPM) of National Aeronautics and Space Administration (NASA) and Japanese Aerospace Exploration Agency (JAXA) joint project Global Precipitation Measurement (GPM).