

პუნკარეს წონიანი შებრუნებული უტოლობა ორი პარაბოლური სუბამონახსნის სხვაობისათვის

მალხაზ შაშიაშვილი

ელ-ფოსტა: [malkhaz.shashiashvili@tsu.ge](mailto:malkhaz.shashiashvili@tsu.ge)

მათემატიკის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი. ჭავჭავაძის გამზ. 1.

**ანოტაცია.** დადგენილია ახალი სახის პუნკარეს შებრუნებული უტოლობა მუდმივკოეფიციენტებიანი წრფივი მეორე რიგის თანაბრად პარაბოლური კერძოწარმოებულებიანი დიფერენციალური განტოლების ორი უწყვეტი სუსტი პარაბოლური სუბამონახსნის სხვაობისათვის ცილინდრულ არეში.

ეს უტოლობა ადგენს რომ თუ ორი უწყვეტი სუსტი პარაბოლური სუბამონახსნი ახლოსაა თანაბარ ნორმაში, მაშინ მათი გრადიენტები აგრეთვე ახლოს იქნება წონიან  $L_2$  ნორმაში.

## ლიტერატურა

[1]. M.S.Saleem, K.Shashiashvili, M.Shashiashvili, The Weighted Reverse Poincare Type Inequality for the Difference of Two Parabolic Sub solutions, *Mathematica Slovaca*, vol.66, No 4, (2016), pp.921-932.