

## რეზიუმე

ჩვენ ვღებულობთ ახალ ენერგეტიკულ უტოლობას ორი ნახევრად ამოზნექილი ფუნქციის სხვაობისათვის  $R^n$  - სივრცის შემოსაზღვრულ ღია ამოზნექილ  $D$  ქვესიმრავლეში.

ეს უტოლობა გამოყენებულია არაწრფივი ელიფსური კერძოწარმოებულნი დიფერენციალური განტოლების უცნობი ამონახსნის გრადიენტის  $L^2$  აპროქსიმაციის ამოცანაში იმ პირობით, რომ განტოლების ამონახსნი ნახევრად ამოზნექილი ფუნქციაა  $D$  არეში.