

საქართველოს ძლიერი მოძრაობების მარეგისტრირებელი ქსელი.  
დაცხრომის კომბინირებული მოდელები საქართველოსთვის

ლანა რატიანი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის,  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა და მედიცინის ფაკულტეტზე დედამიწის  
შემსწავლელი მეცნიერებების მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების  
შესაბამისად*

დედამიწის შემსწავლელი მეცნიერებები

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: თეა გოდოლაძე, პროფესორი.

ტუნა ონური, სტრუქტურული ინჟინერი.



ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2026

## განაცხადი

როგორც წარმოდგენილი 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.

ლანა რატიანი, 2026.

## სარჩევი

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| განაცხადი.....                                                                                          | i  |
| სარჩევი .....                                                                                           | ii |
| შესავალი.....                                                                                           | 1  |
| ლიტერატურის მიმოხილვა. გრუნტის მოძრაობის მოდელები (GMPE) .....                                          | 2  |
| მანქანური სწავლების საფუძველზე შექმნილი მოდელები .....                                                  | 5  |
| რეგიონის გეოლოგიური და ტექტონიკური მიმოხილვა.....                                                       | 6  |
| კავკასიის რეგიონი.....                                                                                  | 6  |
| საქართველოს ტექტონიკური აგებულება.....                                                                  | 9  |
| საქართველოს სეისმურობა და ისტორიული მიწისძვრები.....                                                    | 9  |
| მიწისძვრის მოძრაობის პროგნოზირების მოდელების (GMPE) შერჩევა და რეგიონული<br>მოდელების აუცილებლობა ..... | 11 |
| საქართველოს სეისმური ქსელი .....                                                                        | 13 |
| გამოყენებული მიწისძვრების კატალოგი და ჩანაწერები.....                                                   | 16 |
| მონაცემთა ხარისხის კონტროლი.....                                                                        | 18 |
| მეთოდოლოგია .....                                                                                       | 18 |
| შედეგები .....                                                                                          | 26 |
| გრუნტის მოძრაობის პროგნოზირების მოდელის შედეგები.....                                                   | 27 |
| დისკუსია.....                                                                                           | 30 |
| გამოყენებული ლიტერატურა.....                                                                            | 32 |