

## პროექტი №26

### ადგილობრივი ლუმინესცენციის შესწავლა ოპტო და ნანოელექტრონიკაში მათი გამოყენებისათვის

პროექტის ხელმძღვანელი - რ. ჩიქოვანი  
დაფინანსება – 8100 ლარი

სამუშაო პიონერული ხასიათისაა, ის დასაწყისია მეცნიერული ღირებულების მქონე და ტექნიკური გამოყენების თვალსაზრისით მეტად პერსპექტიული მიმართულების “მინერალების ოპტიკური და ლუმინესცენტური თვისებების შესწავლა მათი გამოყენებისათვის მიკროელექტრონიკასა და ნანოტექნოლოგიებში”. საპროექტო სამუშაოს ჩატარების შედეგად:

- მომზადდა ტექნიკური ბაზა რომელიც საშუალებას მოგვცემს ფართოდ გაიშალოს მუშაობა სხვადასხვა მინერალების ოპტიკური (შთანთქმა, არეკვლა, გამჭვირვალობა) და ლუმინესცენტური გამოსხივების მეცნიერული კვლევების ჩასატარებლად, აგრეთვე მაგისტრების და დოქტორანტების მოსამზადებლად.
- გამოკვლეული იქნა კვარცის (მინდვრის შპატის) –  $\text{SiO}_2$  ოპტიკური თვისებები
- დამზერილ იქნა მეტად საინტერესო ეფექტი, კვარცის გამჭვირვალობის მკვეთრად ცვლილებისა (შემცირებისა) სპექტრის ხილულ არეში მისი რენტგენის სხივებით დაშუქებისას, რაც მეტად მნიშვნელოვანია კვარცის გამოყენების დროს ელექტრონიკაში.