

# ტექნოლოგიური პროცესის ოპერატიული მართვისათვის გადაწყვეტილებების მიღების მხარდამჭერი საინფორმაციო სისტემის აგება კირის ღუმელის მაგალითზე

## თეიმურაზ მანჯარაშვილი

ელ-ფოსტა: [teimuraz.manjafarashvili@tsu.ge](mailto:teimuraz.manjafarashvili@tsu.ge)

კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი,  
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. 13, თბილისი

### ანოტაცია

ფაზი-ლოგიკა არის ახალი და ინოვაციური ტექნოლოგია, რომელიც გამოყენებული იქნა, რათა განვეითარებინათ საინჟინრო კონტროლის რეალიზაციები. ბოლო წლებში ფაზი-ლოგიკამ დაამტკიცა თავისი დიდი პოტენციალი განსაკუთრებით სამრეწველო ტექნოლოგიური პროცესების მართვის მხარდამჭერისა და ავტომატიზაციის აპლიკაციებში, სადაც ის საშუალებას იძლევა მართვის სისტემის დიზაინი ჩამოყალიბდეს უშუალოდ ექსპერტული გამოცდილების და ექსპერიმენტალური შედეგების საფუძველზე. უკვე რეალიზებული პროექტები აჩვენებს, რომ ფაზი-ლოგიკის გამოყენებამ ტექნოლოგიური პროცესების მართვაში მოგვცა უკეთესი გადაწყვეტილებები, მართვის სტანდარტულ ტექნიკასთან შედარებით. ფაზი-ლოგიკა იძლევა საშუალებას აიგოს გადაწყვეტილებების მიღების მრჩეველი სისტემები ოპერატორების გამოცდილებაზე და ექსპერიმენტების შედეგებზე დაყრდნობით და არა მათემატიკური მოდელების საშუალებით. წარმოდგენილ ნაშრომში მაგალითად განხილულია კონკრეტული ტექნოლოგიური პროცესის – კირის ღუმელის ოპერატიული მართვისათვის გადაწყვეტილებების მიღების მხარდამჭერი საინფორმაციო სისტემის აგება ფაზი-ლოგიკის გამოყენებით, შესაბამისი ექსპერტულ-ობიექტური ცოდნის ბაზის შექმნის საფუძველზე, ტექნოლოგიური პროცესის როგორც არაავარიულ, ისე ავარიულ რეჟიმებში მართვის მხარდამჭერისათვის.