

## განტოლებების სიმბოლური ამოხსნა $\tau$ -ლოგიკაში

### ლალი ტიბუა

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი. ვეკუას  
სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი, თბილისი, საქართველო  
ელ. ფოსტა: [itibua@gmail.com](mailto:itibua@gmail.com)

XX საუკუნის ბოლო ოცდაათი წელი ინტენსიურად მიმდინარეობდა თეორემათა ავტომატური მტკიცებების მეთოდების შემუშავება. მიღებულ იქნა მრავალი საინტერესო შედეგი. ამ მიმართულებით მიღებული შედეგები არსებითად ეყრდნობა პირველი რიგის თეორიას. ამ თეორიაში არ გვხვდება ბურბაკის  $\tau$  ოპერატორი. ხ. რუხაიას მიერ აგებულია  $\tau$ -ლოგიკა, რომლის ენის ძირითად სიმბოლოებში შედის  $\tau$  ოპერატორი. ამ თეორიაში არსებობსა და ზოგადობის ქვანტორები ისაზღვრებიან განსაზღვრებათა წესების რაციონალური სისტემით. ამავე სისტემით ხდება  $\tau$ -თეორიის ენის დედუქციურად გაფართოება-განვითარება და შესაბამისად, მას გააჩნია კარგი გამომსახველობითი უნარი.

მოხსენებაში განხილული იქნება  $\tau$  ოპერატორით გაფართოებული სიმბოლური განტოლებების ამოხსნის ალგორითმი. ჩვენს მიერ ნაჩვენები იქნება ალგორითმის სისწორე, სისრულე და გაჩერებადობა.