



## საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

---

### მათემატიკური ლინგვისტიკა

მათემატიკური ლინგვისტიკა, მათემატიკური დისციპლინა, რომელიც შეიმუშავებს ფორმალურ აპარატს ბუნებრივი და ზოგიერთი ხელოვნური ენის სტრუქტურის აღწერისათვის. მისი განვითარება დაიწყო XX ს. II ნახ-ში ამერ. ენათმეცნიერის, ნ. ჩომსკის შრომების საფუძველზე. მ. ლ-თან მჭიდრო კავშირშია კომპიუტერული ლინგვისტიკა, რ-იც ჩამოყალიბდა მ. ლ-ის საფუძველზე ტექნოლოგიების განვითარების შედეგად. მ. ლ-ის პრობლემემატიკა მოიცავს ტექსტის სტატისტიკურ დამუშავებასა და ენის გრამატიკული სტრუქტურების მათ. მოდელების კონსტრუირებას.

საქართველოში მ. ლ-ის შესწავლა და განვითარება დაიწყო XX ს. 50-იანი წლების ბოლოს გ. ახვლედიანის, ვ. ჭავჭავანიძის, ა. ელიაშვილის, ვ. ჭიჭინაძის ინიციატივით და თ. გამყრელიძის, გ. მაჭავარიანის, გ. რამიშვილის, გ. ჩიკოიძისა და სხვათა აქტიური მონაწილეობით. თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტზე გაიხსნა მ. ლ-ის სპეციალობა (1961; გაუქმდა 2006-ში); თსუ-ის კიბერნეტიკის ფაკ-ტზე დაარსდა სტრუქტურული და გამოყენებითი ლინგვისტიკის განყ-ბა (1963), რ-ის ბაზაზე შემდეგ წელს იქვე დაარსდა იმავე სახელწოდების კათედრა (1999–2001; კათედრის გამგე იყო თ. გამყრელიძე).

მ. ლ-ის, კერძოდ, გლოტოქრონოლოგიური (ლექსიკოსტატისტიკური) მეთოდების გამოყენებით თ. გამყრელიძემ და გ. მაჭავარიანმა შეასრულეს ქართველოლოგიისთვის მნიშვნელოვანი სამუშაო, რ-იც ქართველური ფუძეების დათარიღებასა და ქართველური ენების ჩამოყალიბების ქრონოლოგიის გარკვევას უკავშირდება.

XX ს. 50-იანი წლების ბოლოს, მართვის სისტემების ინ-ტის დაარსებისთანვე, ა. ელიაშვილისა და ვ. ჭიჭინაძის ინიციატივით შეიქმნა ენობრივი მოდელირების

ლაბორატორია. შემუშავდა მათ. და ტექ. ტექსტებზე ორიენტირებული რუსულიდან ქართულად თარგმნის ალგორითმი (გ. ჩიკოიძე, ლ. მარგველანი, ლ. თამარაშვილი, ლ. გოდაბრელიძე), რ-ის პროგრამული რეალიზაცია განხორციელდა მანქანური კოდებით (მ. ბარბაქაძე). თარგმნის ეს სისტემა არა მხოლოდ საქართველოში, არამედ სსრკ-ში ბოლომდე რეალიზებული ერთ-ერთი პირველი პროგრამა იყო.

გ. ჩიკოიძის ხელმძღვანელობით დამუშავდა სისტემები, რ-ებიც უზრუნველყოფდა კომპიუტერთან ურთიერთობას ბუნებრივ ენაზე. გრამატიკული სისტემების ავტომატური დამუშავების ალგორითმები გამოყენებული იყო როგორც თარგმნის, ისე დიალოგურ სისტემებში. შემდეგ წლებში შეიქმნა ენის მათ. წარმოდგენის ალგორითმები, რ-ებიც ასახავს ენობრივი სისტემის ფუნქციონირების ძირითად თვისებებს (ორმიმართულებიანობა და პარალელურობა). დამუშავდა ქსელური მეთოდი, რ-ის საშუალებითაც შესაძლებელი გახდა ანალიზისა და სინთეზის ერთობლივი პროცესორის აღწერა. ქართ. ენისათვის დამუშავდა სხვადასხვა კომბინაციური მეთოდის (ლექსიკური ფუნქციები, სინონიმური მწკრივები, სემანტიკური როლები და სუპერპარადიგმები).

კომპიუტერული ლინგვისტიკის დარგში ლ. ლორთქიფანიძის ავტორობით შეიქმნა თანამედროვე ქართ. ენის მორფოლოგიური ლექსიკონი თანდართული პროცესორით. სისტემა წარმოქმნის თანამედროვე ლიტ. ნორმების შესაბამის სიტყვაფორმებს და, ამავე დროს, გამოიყენება ავტომატური მორფოლოგიური ანალიზისათვის. ლექსიკონი მორფოლოგიური გენერატორის ფუნქციას ასრულებს და გამოიყენება ენობრივ ავტომატურ სისტემებში.

ლიტ.: გ ა მ ყ რ ე ლ ი ძ ე თ., მ ა ჭ ა ვ ა რ ი ა ნ ი გ., სონანტთა სისტემა და აბლაუტი ქართველურ ენებში, თბ., 1965; ჩ ი კ ი ძ ე გ., წინადადების სტრუქტურის განმსაზღვრელი ერთეულების სემანტიკა, თბ., 2015.

**პ. მამრაძე**

**ლ. ლუტიძე**

---