



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

მეტყველების ავტომატური ამოცნობა

მეტყველების ავტომატური ამოცნობა, თანამედროვე ტექნოლოგია, რომელიც კომპიუტერული მეცნიერებისა და ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით ადამიანის მეტყველებას გარდაქმნის ციფრულ და ჩვეულებრივ ტექსტებად. პირველი კვლევები მ. ა. ა-ის სფეროში დაიწყო 1952 აშშ-ში, ბელის ლაბორატორიაში. 60-იან წლებში ასეთი კვლევები ტარდებოდა აშშ-სა (მ. შ. აშშ-ის თავდაცვის დეპარტამენტის დაფინანსებით) და იაპონიაში. შემდგომ წლებში ამ მიმართულებით კვლევები დაიწყო მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში.

ამჟამად მ. ა. ა. სწრაფად ვითარდება. ბოლო წლების განმავლობაში მისი გამოყენებით შესაძლებელი გახდა ადამიანის ხმოვანი დიალოგის გამართვა კომპიუტერებთან. ასეთი დიალოგისას კომპიუტერისათვის დავალების მიცემა და მისგან საჭირო ინფორმაციის მიღება მასობრივადაა დანერგილი მთელ მსოფლიოში.

საქართველოში კვლევები მ. ა. ა-ის სფეროში წარმოებდა მართვის სისტემების ინ-ტში. XX ს. 60-იანი წლების II ნახ-იდან ვითარდებოდა შესაბამისი ტექნოლოგიაც. ეს სამუშაოები ახალი წამოწყება იყო სსრკ-ში. ინ-ტის თანამშრომლებმა ა. კაკაურიძის, გ. რამიშვილისა და გ. ჩიკოიძის ხელმძღვანელობით დაამუშავეს მ. ა. ა-ის სისტემები თვითმფრინავის, რაკეტისა და სხვა სამხედრო დანიშნულების მოძრავი ობიექტის ხმის საშუალებით მართვისათვის; აგრეთვე სისტემები პიროვნების ვერიფიკაციისათვის მისი ხმის ინდიკიდუალური თავისებურებების მიხედვით, რამაც შესაძლებელი გახადა მეტყველების საშუალებით ადამიანი-ოპერატორის სანქცირებული დაშვება სხვადასხვა გასაიდუმლოებულ სისტემასთან სამუშაოდ. დამუშავდა არაერთი სისტემა, რებმაც უზრუნველყო ადამიანის ურთიერთობა კომპიუტერთან ბუნებრივი ენის მეშვეობით.

აღნიშნული შედეგები გამოქვეყნდა მრავალ სამეცნ. გამოცემაში და გაიცა 20 საავტორო უფლება. გ. რამიშვილის მიერ 1976 გამოქვეყნებული მონოგრაფია „სამეტყველო სიგნალი და ხმის ინდივიდუალობა“ (რუს. ენაზე) აღიარებულია მსოფლოში ერთ-ერთ პირველ გამოკვლევად მ. ა. ა-ის სფეროში. 1982 მას მიენიჭა საქართვ. სახელმწ. პრემია. ხმოვანი სიგნალის ინდივიდუალური თავისებურებების შესწავლისა და ფონოგრამის მიხედვით პიროვნების იდენტიფიკაციის სფეროში მიღებული შედეგების გამო 1995 ქართვ. მეცნიერები დაჯილდოვდნენ აშშ-ის აკუსტიკური საზ-ბის მიერ.

ლიტ.: რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი გ., ზეპირსიტყვიერი დიალოგი ადამიანსა და მანქანას შორის, თბ., 1986; მ ი ს ი ვ ე , Речевой сигнал и индивидуальность голоса, Тб., 1976; Р а м и ш в и л и Г.С., Ч и к о и д з е Г.Б., Криминалистическое исследование фонограмм речи и идентификация личности говорящего, Тб., 1991.

პ. მამრაძე
