

## ვლადიმერ კიკილაშვილი

### პირველი ნაბიჯები დიდ გვაგე

ასეთი სათაურით დაიბეჭდა გაზეთ „სამშობლოს“ 1988 წლის 31 დეკემბრის ნომერში (№26). დღეს, როდესაც კვლავ დაიწყო საუბარი ქართული ენის ვრცელი და შეძლებისდაგვარად ამომწურავი ბაზის შექმნაზე ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის თაოსნობით და გაჩნდა პრეტეზზები პირველობის თაობაზე ამ საქმეში, გვინდა, გავახსენოთ საზოგადოებას, როგორ იწყებოდა ჰუმანიტარული და საზოგადოებრივი მეცნიერებების კომპიუტერიზაცია არამარტო საქართველოსა და მთელ კავკასიაში, არამედ ყოფილი საბჭოთა კავშირის სივრცეში. აქვე მინდა ხაზი გავუსეა იმასაც, რომ ლიტერატურის დამოწმება და მითითება, სტატიის ციტირება და თარიღის აღნიშვნა არათუ სირცევილია, არამედ აუცილებლობას წარმოადგენს. 2002 წლის ზაფხულში მოსკოვში ჩატარებულ ევროპის კავკასიოლოგთა საერთაშორისო კონფერენციზე ჩვენ წავიკითხეთ მოხსენება „უერთდალიზმი პოსტსაბჭოთა სამეცნიერო სივრცეში“, გავიდა თითქმის ათი წელი, მაგრამ სიტუაცია არათუ უკეთესისაკენ, არამედ უარესისკენ შეიცვალა. ქვემოთ წარმოვადგენთ ამონარიდა ჩვენი სტატიიდან, სადაც ნათლად ჩანს, ვინ რას და როგორ ქმნიდა ქართული კულტურის კომპიუტერიზაციის საქმეში. სტატიაში მოხსენიებულია საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ის დაწესებულებები, რომელთა მცირერიცხოვანი და გაბედული თანამშრომლებიც იღებდნენ მონაწილეობას ამ დიდ საქმეში, მიუხედავად იმისა, რომ ამ დაწესებულებათა ხელმძღვანელებს, რბილად რომ ვთქვათ, არ აინტერესებდათ ეს სიახლეები. გამონაკლისს წარმოადგენს ხელნაწერთა ინსტიტუტი, რომლის დირექტორი აკად. ელენე შეტრეველი არაფერს იშურებდა ახალი იდეის ხორცებს ხმისათვის. როგორც ქვემოთ დაინახვთ, მოთავე აღნიშნული სიახლისა გახლდათ აკადემიის საინფორმაციო ცენტრი და მისი დირექტორის მოადგილე ბესარიონ გუგუშვილი. კურირებდა, აფინანსებდა და ტექნიკით უზრუნველყოფდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის კომპიუტერიზაციის საბჭო, რომლის თავმჯდომარე გახლდათ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორი აკად. ნოდარ ამაღლობელი, სწავლული მდივანი და მოადგილე ჰუმანიტარულ და საზოგადოებრივ მეცნიერებათა დარგში - ვლადიმერ კიკილაშვილი. პროექტი სრულდებოდა აღნიშნული საბჭოსა და გამოთვლითი ცენტრის ბაზზე აკადემიის პრეზიდენტის აკად. ალექს თავხელიძის პატრონაჟით. ასე რომ, პრეტეზზები პირველობაზე რომელიმე ინსტიტუტის მხრიდან უსაფუძვლოა. რომაც დამოუკიდებელი ამბობდნენ „ახალი-კარგად დავიწყებული ძველია“ მაგრამ ძველს დავიწყება არ უნდა, პირიქით, იმ გამოცდილების კევიანურად გამოყენებაა საჭირო, რასაც ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი ახორციელებს დღეს.

„დღეს ჩვენს გაზეთში პატარა პოლიგრაფიული ექსპერიმენტია: პირველად საქართველოს პრესის ისტორიაში გაზეთში იღებდება სტატია, რომელიც მთლიანად კომპიუტერზეა აწყობილი. დიდი სიახლით კი ვაშბობთ - ამ სიტყვას „პირველად“ - რა თქმა უნდა, გვიხარია კიდევ, მაგრამ არ შეიძლება გული არ გვწყდებოდეს!“

რომ ამ მხრივ ქართული, და მთლიანად საბჭოთა პრესა საკმაოდ ჩამორჩა, რომ ჩვენში გვიან და მძიმედ შემოდის კომპიუტერიზაციის სიკეთე, რომ არა გვაქვს პერსონალური კომპიუტერები, არ არის საჭირო პროგრამები, ტექნოლოგიები, არ არის ლაზერული პრინტერი, რის გამოც ეს სტატია მატრიცულ პრინტერზე დაიბეჭდა და ასევე ამიტომ არის ცოტა მოუხეშავი. ამ ყველაფრის მიუხედავად, რედაქცია იმედოვნებს, რომ დღევანდელი ექსპერიმენტი თანდათან დაიხვეწება, ჩვეულებრივ ყოველდღიურობად იქცევა და მაღვე, ძალიან მაღვე, „სამშობლო“, მისი გამოშვების პროცესი მთლიანად იქნება კომპიუტერიზებული.

საყველთაოდ ცნობილია კომპიუტერიზაციის უდიდესი როლი და მნიშვნელობა უახლესი მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის პირობებში. ეს მოვლენა უშუალო კავშირშია ენების განვითარების პროცესთან. მისი წინსულა შეუძლებელია ერის თვითმყოფადობის გამოხმატველი და ერთ-ერთი ძირითადი ნიშნის — ენის სპეციფიკის გათვალისწინების გარეშე. და ჩაკი ენა ერის სულიერი სამყაროს, მისი სიმძიდიდის გამომხატველი და მატიანეა, ამიტომ უწინარესად მას უნდა გაეწიოს ანგარიში. კომპიუტერიზაცია, უპირველეს ყოვლისა, ენის სამსახურში უნდა ჩადგეს და მისი გამოხატულების მძლავრ იარაღად იქცეს. მისი საზრიანი გამოყენება მოვცემს საშუალებას, ალგორითმის ქართული ენის შერქვეული პაზიურები, პირველ ყოვლისა, ქართულ ეროვნულ მეცნიერებაში, შემდგომ კი ქართული ენის ფუნქციონირების ყველა სფეროში.

ეს საკითხი უფრო დიდი სიმწვავით დგება დღევანდელ პირობებში, როდესაც მიმღინარეობს ქართული ენის სახელმწიფო პროგრამის განხილვა და ჩაკი პროგრამის მოქმედების ჩარჩოები უახლოეს ათწლეულს მოიცავს, ის ფუნდამენტურ ამოცანებს უნდა ითვალისწინებდეს. და ამ ამოცანების დღის წესრიგში დაყენება და გადაჭრა უნდა მოხდეს იმგარად, რომ საკითხის ხელახლა წამოჭრა აღარ იყოს საჭირო.

დღეს მსოფლიოს ტექნოლოგიურად განვითარებულ ქვეყნებში, და თუნდაც ჩვენში, ენების კომპიუტერიზაციის თვალსაზრისით არსებული მდგრამარეობა, ან ის მდგრამარეობა, რომელიც ხუთ-ათ წელიწადში იქნება მიღწეული, შეიძლება დავხასიათოთ როგორც ენის ტოტალური, საყველთაო კომპიუტერიზაცია. ეს კი, პირველ ყოვლისა, ჩბას ნიშავეს, რომ ენის მთელი ღოკუმენტირებული სფერო კომპიუტერის მეშვეობით ფუნქციონირებს. ეს ეხება როგორც საგამომცემლო საქმეს, ასევე მეცნიერული კვლევისა და სწავლების პროცესს, მთარგმნელობით საქმიანობასა და სხვ. კომპიუტერებში ჩადებულია უზარმაზარი მოცულობის ინფორმაცია ტექსტური მასალა, ლექსიკონები, ტექნოლოგია, ცნობარები და აშ. ამასთანავე, მთელი ეს ინფორმაციულ-პროგრამული პროდუქტი მოქმედებს როგორც ერთიანი ინტეგრალური სისტემა, რითაც მისი ძლიერება და ეფექტურობა კიდევ უფრო მატულობს. უახლოეს პერიოდში ფართო გაქანება მიეცემა ეგრეთ წოდებული ხელოვნური ინტელექტის სისტემებს და სხვა.

მართალია, ჩვენს ქვეყანაში მიღწეული პრაქტიკული შედეგები ასეთი მნიშვნელოვანი და მასშტაბური არ არის, მაგრამ პრობლემის ტექნოლოგიური და მეცნიერული კვლევისა და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოების თემატიკა და მოცულობა არცთუ ხელწამოსაყრავია. თუმცა კი მნიშვნელოვან გაფართოებას მოითხოვს.

საბჭოთა კავშირის ხალხთა ენების კომპიუტერიზაციის პრობლემებს გასული 5 წლის განმავლობაში მიეძღვნა ორი საკავშირო კონფერენცია, რომელიც მონაწილეობდა რამდენიმე ათეული მეცნიერული კოლექტივის ასობით წარმომადგენელი. ჩატარდა საბჭოთა კავშირის ხალხთა ენების კომპიუტერიზაციისადმი მიძღვნილი ორი საკავშირო თათბირი. მათ შორის პირველი თბილისში, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ბაზაზე (თათბირის მასალები გამოქვეყნებულია). ამ ფორუმზე შემუშავებულია ეროვნული ენების კომპიუტერიზაციის ვრცელი ჯეგმა. მათ შორის ქართული ენის კომპიუტერიზაციის პროგრამა, რომელიც მისი სრული ზომით და ძროულად განხორციელებს შემთხვევაში საშუალებას მოვცემს, მნიშვნელოვნად შევამციროთ ჩვენი ჩამორჩენა ამ სფეროში. ამასთანვე საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ინფორმაციის ცენტრი, ენათმეცნიერებისა და ხელნაწერთა ინსტიტუტებთან ერთად, დაგეგმილია იბერიულ-კავკასიური ენების კომპიუტერული ფონდების შექმნის წამყვან დაწესებულებად. ამ საკითხთან დაკავშირებით უკვე დამყარებულია კონტაქტები ჩრდილოეთ კავკასიის სათანადო რეგიონულ სამეცნიერო-კვლევით ცენტრებსა და დასავლეთ ევროპის ჩივ უნივერსიტეტებთან.

ახლა კი მოკლედ იმ უმთავრეს სამუშაოთა შესახებ, რომლებიც შესრულდა, მიმღინარეობს ან დაგეგმილია ქართული ენის კომპიუტერიზაციის მიმართულებით. ასეთი სამუშაოები უკვე ამ ათწლეულის პირველ ნახევარში დაწყო მეცნიერებათა აკადემიის ინსტიტუტებში, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში და სხვა. კერძოდ, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა დარგში, სამეცნიერო ინფორმაციის ცენტრში შექმნა “ვეფხისტყაოსნის” ტექსტის ბანკი; მართვის სისტემების ინსტიტუტში შექმნილია ქართულ-რუსული თარგმნითი პროცესორი და ტექსტური ინფორმაციის ლინგვისტატისტიკური სისტემა (ი. ორლოვი, ი. ნადარეიშვილი).

გასული სამი-ოთხი წლის განმავლობაში მუშაობა მნიშვნელოვნად გაფართოვდა:

მეცნიერებათა აკადემიის ინფორმაციის ცენტრმა, ხელნაწერთა, ენათმეცნიერებისა და აღმოსავლეოთმცოდნეობის ინსტიტუტებმა ერთობლივად შეიმუშავეს „ქართული ენის კომპიუტერული ფონდის“ კონცეფცია. ამ კონცეფციის ფარგლებში იქმნება კომპიუტერული, პროგრამული და ინფორმაციული კომპლექსი, რომელსაც შეეძლება ფართო მასშტაბის სამეცნიერო, საინფორმაციო, სასწავლო და საერთოდ კულტურული ფუნქციების შესრულება და უმთავრესად ორიენტირებულია მასობრივი პერსონალური კომპიუტერების გამოყენებაზე. ამასთანვე, ქართული ენის კომპიუტერული ფონდი სისტემატურად დაკავშირებული და გადაჯაჭვებულია ისეთ საინფორმაციო სისტემებთან, როგორიცაა ბიბლიოგრაფიული, რეფერატული, ისტორიული ფაქტოგრაფიის, არქეოლოგიური, დემოგრაფიული, ხელოვნებათმცოდნეობისა და სხვა სისტემები, რითაც იქმნება ერთს კულტურული მემკვიდრეობის ამსახველი უნიკალური კომპიუტერული კომპლექსი.

დღეისთვის უკვე შექმნილია იაკობ ხუცესის „შუშანიკის წამების“ (თ. მარგარი, ნ. ენუქიძე, თ. ზალდასტანიშვილი) და ილია ჭავჭავაძის „ოთარაანთ ქვერივის“ (ლ. ბინიაშვილი, მ. აშაძე, ქ. ლათუკაშვილი) სრული ტექსტების შენკე; აგრეთვე, გინერალური კომპიუტერული ლექსიკონის ფრაგმენტი ამ

ტექსტებისათვის. ეს ლექსიკონი მნიშვნელოვნად განსხვავდება ყველა სხვა ტრადიციული ლექსიკონისაგან, მასში მოცემულია ყველაზე დაწვრილებითი ცნობები არა მარტო სიტყვის შესახებ, არამედ სიტყვის შემადგენელ ერთეულთა შესახებაც, და უფრო მეტიც: „მორტფოლოგიური პროცესორის“ (ნ. ველიაშვილი) მეშვეობით მას აქვს თვითშესახების შესაძლებლობა. ეს იმას ნიშავს, რომ კომპიუტერი თვითონ ცდილობს ლექსიკონში შემოსული ყოველი ახალი სიტყვის ანალიზს, მისი შემადგენელი ნაწილების დადგენასა და ბოლოს მათ კლასიფიცირებას. ამ სამუშაოს ერთ-ერთი ინიციატივია აკადემიკონი ელენე მეტრეველი.

პარალელურად მიმდინარეობს, მუშაობა ქართული ენის „სინტაქსური პროცესორის“ შემნაზე (ლ. ენუქიძე). „სინტაქსური პროცესორის“ ამოცანაა ტექსტის სინტაქსური ანალიზი, წინადადების წევრთათვის სინტაქსური მახსიათებლის ავტომატური მიწერა და მათი ლექსიკონში გადატანა.

ამას გარდა, მუშავდება „ქართულ-აუსული ფრაზეოლოგიური ლექსიკონის“ კომპიუტერული ვერსია და მხავარულიარგობრივი ტერმინოლოგიური ლექსიკონი (თ. მღებრიშვილი, ნ. ბურჭულაძე), აგრეთვე ტექსტებისა და ლექსიკური მასალის ლინგვოსტატიკური პროცესორი. მიმდინარეობს მუშაობა მეგრული ტექსტების ანალიზზე (კ. გაბუნია). უკვე შემნილია ფრაგმენტი იბერიული-კავკასიურ ენათა ენციკლოპედიური აღწერისთვის. ეს სისტემა მჭიდრო კავშირშია ყველა სხვა საინფორმაციო სისტემასთან, რომელიც მოქმედებს „ქართული ენის კომპიუტერული ფონდის“ ფარგლებში.

ქართული ენის კომპიუტერული ფონდის ზემოჩამოთვლილი ქვესისტემები გარევეულ ნაბიჯს წარმოადგენს აგრეთვე ქართულიდან და ქართულად კომპიუტერული თარგმნის სისტემების შექმნის გზაზე. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზაზე იქმნება ქართული ენის მანქანური ფონდი რიგი ლექსიკონის შემცველობით.

ჩა თქმა უნდა, ყველა ეს სამუშაო ერთბაშად არ შესრულებულა. ამ სამუშაოთა ასეთი ფართო მასშტაბით გაშლის წინაპირობას წარმოადგენს რამდენიმე სისტემა, რომლებიც შეიქმნა მეცნიერებათა აკადემიის ინფორმაციის ცენტრში.

პირველი კომპიუტერული საინფორმაციო სისტემა, რომელიც ქართული მეცნიერული აზრის საგანძურად შეიძლება მივიჩნიოთ, გახდა დოკუმენტური, ანუ ბიბლიოგრაფიული ბანკი. ამ ბანკის შექმნა დაიწყო ჯერ კიდევ 1979 წელს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის საზოგადოებრივ მეცნიერებათა დარგში სამეცნიერო ინფორმაციის ცენტრის მიერ (თ. გოგიშვილი, ნ. ოქროუაშვილი). ექვემდებარებული საქართველოში საზოგადოებრივი და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა დარგში ქართულ, აფხაზურ, ლუსურ, რუსულ და სხვა ენებზე გამოქვეყნებული ნაშრომების ბიბლიოგრაფიული აღწერილობა, რეფერატები ან ანორტაციები და საძიებო ტერმინები თუ კოდები.

მომხმარებლისითვის უფრო ხელმისაწვდომი რომ გამზღვიურია ინფორმაცია პარალელურად ქართულ და რუსულ ენებზე, ამიტომ მისი გამოყენება შეუძლიათ საქართველოს ფარგლებს გარეთაც. აღსანიშნავია ისიც, რომ ინფორმაციის სტრუქტურა და ფორმატი შეესაბამება საბჭოურსა და საერთაშორისო სტანდარტებს.

უკანასკნელი წლების განმავლობაში შექმნილია ამ სისტემის მიეროვომბიუტერული ვერსიაც და მისი ინფორმაციით შევსებას შეუდგა ხალხთა მეგობრობის მუზეუმი (ჩ. მირიანაშვილი).

ამჟამად დაწყებულია მუშაობა, აგრეთვე, ხელნაწერთა ინსტიტუტში დაცული მრავალი ათასი ხელნაწერის აღწერილობის კომპიუტერული კატალოგის შექმნისათვის. კატალოგში იქნება ცნობები ხელნაწერის ავტორის, შინაარსის, შექმნის თარიღის, მისი ისტორიის, მასალის, დაცულობის, ილუსტრაციებისა და სხვათა შესახებ. ამას გარდა, ხელნაწერთა და აღმოსავლეთმცოდნეობის ინსტიტუტები ინფორმაციის ცენტრთან ერთად მუშაობენ ქართული სამართლის ძეგლების შინაარსობრივი აღწერილობის ბანკის შექმნაზე (მ. სურგულაძე, თ. აბაშიძე, გ. ბერაძე, გ. კორგოლანი).

საქართველოში გამოცემული მეცნიერული ლიტერატურის შესახებ არსებული ინფორმაცია და აგრეთვე ინფორმაცია საქართველოს გარეთ არსებული იქ დოკუმენტებისა, რომლებშიც ასახულია საქართველოსა თუ ამიერკავკასიის საკითხები, თავმოყრილია მოსკოვშიც, საკავშირო მეცნიერებათა აკადემიის საზოგადოებრივ მეცნიერებათა დარგში სამეცნიერო ინფორმაციის ინსტიტუტში. ამ მასალის შევსება და მოხმარება ხდება ტელეკომუნიკაციური ქსელის მეშვეობით.

ქართველი ხალხის კულტურული მემკვიდრეობა მრავალფეროვან არქეოლოგიურ მასალაშიც აისახა. მისი სიმრავლე სირთულეებს უქმნის არქეოლოგებს მასალის დამუშავებისა და სისტემატიზაციის პროცესში. სწორედ ამიტომ, აგადებიკოს ანდრია აფაქიძის ინიციატივით, 1981 წლიდან ინფორმაციისა და არქეოლოგიის ცენტრებმა საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმთან ერთად დაწყეს არქეოლოგიური და სამუზეუმო ინფორმაციის კომპიუტერიზებული ბანკის შექმნა. ამჟამად უკვე მუშავდება ინფორმაცია ჭურჭლის, ნუშიზმატური მასალისა და პალეოლითური იარაღის შესახებ (ი. გაგოშიძე). დამყარებულია მეცნიერო თანამშრომლობა უმსხვილეს საბჭოთა არქეოლოგიურ ცენტრებსა და მუზეუმებთან.

არქეოლოგიური და სამუზეუმო ინფორმაციის კომპიუტერიზებულ ბანკში ყოველი საგნის შესახებ აღნუსხულია ცნობები მისი დაცვის აღმოჩენის ადგილისა და თარიღის, ზომების, დეკორის, მასალისა და სხვა მახასიათებელთა მიხედვით. ეს კი საფუძველია მრავალასპექტური მუშაობისათვის.

თუ არქეოლოგიური და სამუზეუმო ინფორმაციის ბანკში დაცული მასალა ნივთიერ კულტურასთანაა დაკავშირებული, ისტორიული ფაქტოგრაფიის ბანკში დაცულია ის ცნობები, რომლებიც უბირატესად მრავალსაუკუნოვან ქართულ ხელნაწერებშია მოხსენებული. აქ აისახება ინფორმაცია პირთა, მოვლენათა, ადგილთა, საგანთა, არქიტექტურულ ძეგლთა, სახელმწიფოთა და ეთნოსთა შესახებ. ამ ბანკის შექმნაში მონაწილეობენ ისტორიისა და ხელნაწერთა ინსტიტუტები, ხალხთა მეგობრობის მუზეუმი და ინფორმაციის ცენტრი (ზ. დუმბაძე).

მსგავს სისტემას ქმნის ქართული ხელოვნების ისტორიის ინსტიტუტიც, მაგრამ მხოლოდ არქიტექტურული ძეგლებისას. ყოველი ძეგლის შესახებ კომპიუტერებში დაცული იქნება არა მარტო ფაქტოგრაფიული ხასიათის აღწერები, არამედ ძეგლის ვიდეოგამოსახულებაც; ფაქტობრივად შეიქმნება ქართულ ხუროთმოძღვრულ ძეგლის სარული ვიდეოონლაინ. ამ სისტემის ბაზაზე

აიგება ქართული კულტურის კომპიუტერული სასკოლო სასწავლო კურსიც (თ. დევიშვილი, თ. დვალი).

ერთ-ერთი აქტიულური პრობლემა, რომელიც უახლოეს ხანში უნდა გადაიჭრას, ესაა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობისა და სტამბის აღმურვა უახლესი კომპიუტერული ტექნიკითა და შესაბამისი პროგრამულ-ინფორმაციული სისტემებით, რომლებსაც ექნებათ მრავალფეროვანი, ლამაზი და ეკონომიკური ქართული შრიფტი. ეს, ერთი მხრივ, მნიშვნელოვნად გაიაფებს და დააჩქარებს ნაბეჭდი პროდუქტების გამოშვებას, მეორე მხრივ კი, შეასებს სრული ტექსტის ბანკებს სხვადასხვა ტიპის ინფორმაციით. მნიშვნელოვანია ისიც, რომ ამ გზით გამარტივდება ხელახალი თუ შესწორებულ-შევსებული გამოცემების განხორციელება.

ამ პრობლემის გადასაჭრელად უკვე გადაიდგა პირველი ნაბიჯები. გამოთვლითი ტექნიკის სამეცნიერო საბჭოს თანამშრომლები და საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სტამბის დირექტორი რევაზ გრიგოლია მუშაობენ კომპიუტერით ტექსტის სწრაფი მომზადებისა და მისი საბეჭდ მანქანაზე გადატანის საკითხებზე.

ყველა ის საინფორმაციო ბანკი, რაც გაერთიანებული იქნება ზემოხსენებულ სისტემაში, იძლევა საშუალებას ერთი რომელიმე საკითხის შესახებ არსებული ინფორმაცია შევავსოთ სხვადასხვა ბანკიდან. ვთქვათ, თუ ტექსტში შევხვდა “სვეტიკერველი”, ჩვენ შეგვიძლია მივიღოთ სრული ინფორმაცია მისი არქიტექტურის, ისტორიის, აღმშენებლის, დღვევანდელი ფუნქციონირების, გეოგრაფიის, მასთან დაკავშირებულ პირთა, თარიღთა, ამ სიტყვის შემცველ ტექსტთა ყოველმხრივი ანალიზის შესახებ. ვნახავთ ვიდეოინფორმაციასა და სხვა. ამ ცნობების ამორჩება მოხდება სხვადასხვა საინფორმაციო ბანკიდან ავტომატური საძიებო ოპერაციების ჩატარებით.

მნიშვნელოვანია და ამიტომ საგანგებოდ უნდა აღინიშნოს, რომ ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაო სრულდება საკუთრივ საზოგადოებათმცოდნეთა და ჰუმანიტართა მიერ, რომლებმაც უმოკლეს ვადაში შეისწავლეს და შემოქმედებითად იყენებენ კონპიუტერულ ტექნიკასა და პროგრამულ სისტემებს. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის აზრი მეტი სამეცნიერო დაწესებულების თანამშრომელთაგან შეიქმნა ენთუზიასტ კონსტრუქტორთა ჯგუფი, რომლის წევრები უმთავრესად საზოგადოებრივ საწყისებზე ასრულებენ დიდი მოცულობის რთულ სამუშაოს.

“ქართული კულტურის კომპლექსური კომპიუტერული ბანკის” შექმნაში მრავალი დაწესებულება და სპეციალისტი მონაწილეობს. ამ სამუშაოს სათავეში უდგას საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტი, აკადემიკოსი ალბერტ თავაშელიძე. მისი მითიოებით შეიქმნა გამოთვლითი ტექნიკის სამეცნიერო-ტექნიკური საბჭო, რომელსაც ხელმძღვანელობს აკადემიკოსი ნოდარ ამაღლობელი. საბჭო მოწოდებულია კოორდინაცია გაუწიოს ყველა შესაბამის სამუშაოს.

ბოლოს, გვინდა მაღლობა მოვახსენოთ გაზეთ “სამშობლოს” რედაქციას, რომელმაც მოგვცა საშუალება ჩვენი ზოგიერთი ჩანაფიქრი პრაქტიკულად განგვეხორციელებინა მის ფურცლებზე ექსპერიმენტის სახით.

აქვე გვინდა “სამშობლოს” მეშვეობით მივმართოთ უცხოეთში მცხოვრებ ჩვენს თანამემამულებსა და ქართველოლოგებს, მონაწილეობა მიიღო “ქართული კულტურის კომპიუტერული საგანგურის” (თეზაურულის) შექმნასა და განვითარებაში.

### ლიტერატურა

კავკასიურ ენათა ხმოვანთა სიტემის კომპიუტერული ბანკი, სტატია, თეჯ  
axalcixis filialis შრომები, 2000 წ., ახალციხე, ქართულ ენაზე, 41 - 44.

Абхазский язык, Отдельное издание, 2001, Тбилиси, На русском языке, 1 – 14.

Компьютерное описание Иберийско – кавказских языков, Монография, Компакт – диск, (тиражирование НПБ), Грузии, 2001, Тбилиси, На русском, английском и грузинском языках ,300 Мб.

Компьютерная Энциклопедия Иберийско – Кавказских языков (Рабочая модель), Тезисы Международная конференция по библиотековедению, 2000 г., Крым, На русском языке, 468 – 469.

Некоторые вопросы диалектологического деления сванского языка, Тезисы Конференция посвященная 110 летию Н. Трубецкого, 2000 г. Москва, На русском языке, совместно с И. Чантладзе, 83.

Некоторые аспекты развития компьютерной энциклопедии по кавказоведению, Тезисы Конференция посвященная 110 летию Н. Трубецкого 2000 г., Москва, На русском языке, совместно с И. Рахмаковой, 47.

Новелла Г. Робакидзе о Шамиле – реальность и фантазия, Статья, Чвени мцерлоба, № (еженедельное литературное обозрение), 2001, Тбилиси, ქართულ ენაზე, 10, (0,3 п.л.).

Поисковая компьютерная система административных единиц Кавказа, (База данных), Статья, Кавказский вестник, № 1, 2001, Тбилиси, На русском языке, 216 – 228.

Поисковая компьютерная система административных единиц Кавказа (Расширенный проект Базы данных), Расширенный проект Базы данных, Компакт – диск (тиражирование НПБ) Грузии, 2001, Тбилиси, На русском и английском языках, 2 Мб.

Проект создания базы данных грамматического описания картвельских и кавказских языков, Тезисы Конференция посвященная 110 летию Н. Трубецкого, 2000 г., Москва, На русском языке, 47 – 48.

Проект создания Базы Данных по статистике и картографии Кавказа, Статья, Кавказский вестник, № 2, 2001, Тбилиси, На русском языке, 275 – 277.

Россия – Кавказ: Новые издания – взгляды (анализ изданий Фонда им. А. Сахзарова), Статья, Чвени мцерлоба, № (еженедельное литературное обозрение), 2001, Тбилиси, ШАТИЦЛ ДНАЖД, 10(0,2 п.л.).

Система гласных Иберийско – кавказских языков (компьютерное описание), Статья, Кавказский вестник, № 3, 2001, Тбилиси, На русском языке.

Статистические данные кавказа в российских периодических изданиях XIX и начала XX века, Тезисы, Международная конференция по библиотековедению, На русском языке

Computer Encyclopedia for Caucasian Studies(Ibero – Caucasian Languages), Тезисы, X Международный коллоквиум Кавказоведов Европы, 2000 г., Мюнхен, На русском языке.

Computing Thezaurus of the Ibero-Caucasian Languages Тезисы Конференция: Иберийско – Кавказские языки с типологической точки зрения, 1988 г., Тбилиси На английском языке, совместно с В. Гугушвили, 93 – 94.

## VLADIMER KIKILASHVILI

### FIRST STEPS ON HARD WAY

Computerization program of humanitarian and social sciences was made in 80s of XX century, by the informational centre of the academy of sciences. The chairman of computerizing board was Dr. N. Amaglobeli the former rector of Tbilisi State University.

Computerizing has a significant role in the circumstances of new scientific-technical progress. This occasion is in direct contact with the process of the language development. Computerizing should do the favor to languages and become the strong weapon of its expression. The reasonable usage of it, is the supporting facility of developing Georgian national science.

In the period of Soviet Union two inter union conferences were dedicated to the problems of computerization. The informational centre of the scientific academy of Georgia formed the large plan of computerization of Georgian language. Also, forming the computerized funds of the languages of Iberia and Caucasus is planned.

In this direction the text banks of “Vepkhis Tkhaosani” (tiger skinned), “Shushanikis Tsameba” (torture of Shushanik), “Otaraant Kvrivi” (Otaraant widow), and Georgian-Russian translating processor.

During last years the work became significantly widen – informational centre of scientific academy, institutes of manuscripts, linguistics oriental studies made the general conception of “computerized fund of Georgian language”, which supports to create computer, programming and informational complex, which will be able to have the scientific, studying and cultural functions in a large scale. Working on “Syntactic processor of Georgian language” and “Georgian-Russian dictionary of phrases” is in a process.

Computerized system-documental or bibliographic bank is considered to be the treasure of Georgian scientific idea.

One of the actual problems, which should be solved is equipment the print house of scientific academy with new computer technology and appropriate informational systems.