

თანამედროვე ზოგადი და მათემატიკური  
ენათმეცნიერების საკითხები

გამომცემლობა „მეცნიერება“  
თბილისი  
1966

4+410:51  
თ 295

კრებული, რომელშიაც განხილულია თანამედროვე ზოგადი და მათემატიკური ენათმეცნიერების რიგი საყურადღებო საკითხი, მოაშადა ენათმეცნიერების ინსტიტუტის ზოგადი ენათმეცნიერების განყოფილებაში. გარდა განყოფილების თანამშრომელთა შრომებისა მასში იბეჭდება პროფ. არნ. ჩიქობავას წერილი, რომელშიაც თანამედროვე ენათმეცნიერების ტენდენციათა ანალიზთან ერთად მოცემულია ავტორის კონკრეტული ზოგადი ენათმეცნიერების ძირითად საკითხებზე. კრებული ნაზარაუდევია ენათმეცნიერების თეორიითა და მეთოდებით დაინტერესებული მკითხველსათვის.

მნიშვნელობის პრობლემის დასწინათვის ფილოსოფიისა და  
ენათმეცნიერების ზოგიერთ მიმდინარეობაში

ჩვენ არ განვიხილავთ ტერმინ „მნიშვნელობას“ იმ აზრით, რომლითაც ის  
ჩამარება გამოთქმებში: „ამ მოვლენას დიდი მნიშვნელობა აქვს“, ანდა „მსჯე-  
ლობის მნიშვნელობა მდგომარეობს ქვეშარითება-სიყალბეში“.

მნიშვნელობა ჩვენთვის არის ის, რაც ენობრივ გამოთქმას გასაგებს ხდის  
და აძლევს ენას საშუალებას იყოს ურთიერთობის იარაღი.

ასეთი გაგება მნიშვნელობის პრობლემას აუცილებლობით უკავშირებს  
ენისა და მისი ფუნქციების ცნებას.

ენასთან დაკავშირებით „მნიშვნელობას“ იკვლევენ: ენის ფსიქოლოგია,  
ენის ფილოსოფია, ენის სოციოლოგია და საკუთრივ ენათმეცნიერება. ეს გარე-  
შობა, როგორც ჩანს, შეპირობებულია მნიშვნელობის არსის რთული ბუნებით  
და იმ მრავალმხრივი ფუნქციებით. რომლებიც დაკისრებული აქვს ენას ადამი-  
ანთა საზოგადოებაში. ამიტომ, ბუნებრივია, რომ ენის მნიშვნელობასთან დაკავ-  
შირებული პრობლემატაჟა მართლაც ყოველსომომცველია და პირველი სერიო-  
ზული სირთულე, რომელსაც მკვლევარი აწყდება. არის — რა ღა როგორ ამო-  
არჩიოს, რომ პრობლემის განხილვა არ გამოდგეს მეტისმეტად ცალმხრივი.

ჩვენ გვინტერესებს შემდეგი საკითხი: როგორა დგას მნიშვნელობის პრობ-  
ლემა ფილოსოფიაში და რით განსხვავდება საკითხის ფილოსოფიური დასმა  
წმინდა ლინგვისტიკისაგან. აქაც შემოვიფარგლეთ თავი და საილუსტრაციოდ  
შევჩერდით ენის ფილოსოფიის რამდენიმე ტიპურ თეორიაზე. ხოლო შესადა-  
რებლად განვიხილეთ ლინგვისტიკური აზროვნების ზოგიერთი ძირითადი იდეა.

როდესაც ვლაპარაკობთ ენის შესახებ, მხედველობაში გვაქვს არა ხელოვ-  
ნური კოდები. აღრიცხვები, არამედ ბუნებრივი, რეალურად არსებული ენები.  
ბუნებრივი ენისა და ხელოვნური კოდის დამოკიდებულება ცალკე საკვლევი  
პრობლემაა.

ფილოსოფოსები ენის საკითხებს იკვლევენ ლოგიკისა და შემეცნების თეო-  
რიის ძირითად პრობლემებთან დაკავშირებით. ლოგიკა სწავლობს აზროვნების  
ფორმას, გნოსეოლოგია აზროვნების ფორმისა და შინაარსის დამოკიდებულე-  
ბას რეალობასთან. აზრის გამოხატვას ენა ემსახურება, ამიტომ სავსებით ბუნე-  
ბრივია, რომ ფილოსოფოსებს აინტერესებთ საკითხი: რა როლს თამაშობს ენა  
შემეცნების პროცესში. როგორია ენის მიმართება აზრთან და რეალურ სამყა-  
როსთან.

ენის ეს ზოგადი საკითხები თავს იყრის, როგორც ფოკუსში, სიტყვის მნიშვნელობისა და ზოგადად ნიშნის პრობლემაში.

ევროპული ფილოსოფიის ისტორიაში ნიშნისა და მნიშვნელობის ყველაზე დამუშავებული თეორია შეიქმნა საშუალო საუკუნეებში ცნობილი სქოლასტიკის დუნს სკოტის. თომა აქვინელის, უილიამ ოკამისა და სხვების მიერ. ნიშნის თეორია შემდგომ განავითარეს ინგლისელმა ემპირიკოსებმა: ლოკმა, ჰობსმა, ბერკლამ. ენის ფილოსოფიის „ინგლისურმა ტრადიციამ დიდი გავლენა მოახდინა ლოკური პოზიტივიზმის, სემანტიკური ფილოსოფიისა და თვით სემიოტიკის ფილოსოფიურ პრობლემატიკაზე. ამ მიმდინარეობებში მიღებული ნიშნის თეორიები ინგლისური ემპირიკული ტრადიციის აშკარად შესამჩნევ კვალს ატარებს. ნიშნისა და მნიშვნელობის თეორიის კლასიკურ ნიმუშებში საკითხები მეტად მკვეთრად დასმული, მსჭვლობა არ არის გადატვირთული რთული ტექნიკითა და ტერმინოლოგიით, ამიტომ მზანშეწონილად დავინახეთ ჩვენთვის საინტერესო თვალსაზრისით განგვეხილა სწორედ ჩნგლისური ფილოსოფიის წარმომადგენლების რამდენიმე ტიპური თეორია.

ოკამის თვალსაზრისით, ნიშანი ფართო გაგებით არის ყველაფერი ის, რაც აღქმის შემდეგ შეცნობილად ხდის მისგან განსხვავებულს, მაგრამ მხოლოდ ისეთ განსხვავებულს, რომელიც უკვე წინასწარ იყო ცნობილი. ნიშნის ასეთი გაგება ფართოა, რადგანაც ნიშნის ბუნება არ არის შემოსაზღვრული მხოლოდ გრძობად ფაქტთა სფეროთი. ყველაფერი, იქნება ეს საგანი, თუ თვითონ ნიშანი, მატერიალური, თუ არამატერიალური რამ, შეიძლება, ამ აზრით, იყოს ნიშანი. მაგალითად, ბოლი — ცეცხლის ნიშანია. სარდაფის წინ დაყრდნობი ტიკორები იმის ნიშანია, რომ სარდაფი ღვინისა და სხვა.

ნიშანს ფართო გაგებით ახასიათებს ის, რომ ნიშანი უნდა იყოს დაკავშირებული აღსანიშნთან ცდაში. ხანდახან ეს შეიძლება იყოს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირიც; ამიტომაც, რომ აღქმული ნიშანი იწვევს მეხსიერებაში აღსანიშნს. ნიშანს არ შეუძლია აღსანიშნის პირველადი აღქმის მოცემა. ნიშანი თავისთავად არაფერს ნიშნავს, მნიშვნელობას ის მხოლოდ აღსანიშნთან კავშირში იძენს, რადგანაც გარკვეული თვისების გამო მიუთითებს რაღაც სხვაზე. აღნიშნავს რაღაც სხვას. მაგალითად, ბოლი, როგორც შედეგი, მიუნიშნებს ალზე, როგორც მიზეზზე. ოკამი ასკვნის, რომ ნიშანი არის ცდაში მასთან დაკავშირებული, მაგრამ მისგან განსხვავებული მოვლენის რეპრეზენტანტი. ოკამის თვალსაზრისით, სიტყვები მატერიალური, ფიზიკური ნიშნებია.

რამდენადაც ვიცით, ნიშნის ასეთ ზოგად დახასიათებას იზარებს ინგლისური ფილოსოფიის ყველა წარმომადგენელი. ლოკი. ენის საკომუნიკაციო ფუნქციის გათვალისწინებით, ნიშნის ზოგადი დახასიათებისას, გამოყოფს კიდევ ერთ კომპონენტს — მოლაპარაკებებს. რომელნიც ნიშანთა მეოხებით ამყარებენ ურთიერთობას<sup>1</sup>. თუ ამოვიღოდით ნიშნის ზოგადი დახასიათებიდან, ენობრივი ნიშნის სრული განსაზღვრა გვექნებოდა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მივუთითებდით. რასთანაა მიმართებაში ენობრივი ნიშანი, კონკრეტულად რის რეპრეზენტაციას ახდენს იგი, ე. ი. რა ქმნის მის მნიშვნელობას.

ამ კითხვაზე სხვადასხვა ფილოსოფოსი სხვადასხვაგვარად უპასუხებს. მაგალითად, ლოკის მიხედვით, „ენა—საზოგადოებრივი ცხოვრების დიდი იარაღი

<sup>1</sup> ანკარი L. ხო ნიშნისეული სიტუაცია თითქმის შეუცვლელად დახასიათებული აქვს თანამედროვე სემიოტიკის ერთ-ერთ ცნობილ წარმომადგენელს ჩ. მორისს. იხ. მისი: *Foundations of the Theory of Signs*. University of Chicago Press, 1953.

და საყოველთაო კავშირია<sup>2</sup>. სიტყვა, როგორც ენის ერთეული, აგრეთვე ემსახურება ურთიერთობას, აზრის გადაცემას. ამიტომ სიტყვა ფიზიკური ბუნების სქონი ნიშანია, ის დანაწევრებული ბგერებისაგან შედგება. რადგანაც სიტყვა ნიშანია, ის ენაცვლება რაღაცა სხვას, თავისაგან განსხვავებულს. ეს სხვა, ლოკის მიხედვით, არის მოლაპარაკის ინდივიდუალური იდეები (წარმოდგენები)<sup>3</sup>. რადგანაც სიტყვა არის იდეის, წარმოდგენის გრძობადი ნიშანი, ამიტომ სიტყვის საკუთარი და უშუალო მნიშვნელობა სწორედ ამ იდეებში მდგომარეობს. საინტერესოა ამ დასკვნის ლოკისეული ინტერპრეტაცია და არგუმენტაცია. რა განსაზღვრავს ლოკის მიერ წამოყენებულ და შემდგომ ენათმეცნიერების ზოგჯერ თეორიაში ასახულ კონცეფციას? რადგანაც სიტყვა აზრის გადაცემას ემსახურება, ლოკის მიხედვით, მის არსებით მხარეს უნდა წარმოდგენდეს ზოგადობა. სიტყვის მნიშვნელობას ვერ შექმნის კონკრეტული საგანი, ის ზოგადი რაღაც უნდა იყოს. მაგრამ ლოკი ფიქრობს, რომ ზოგადი ობიექტურად. ადამიანის ცნობიერების გარეშე არ არსებობს. ობიექტურ სინამდვილეში არსებობენ მხოლოდ კონკრეტული, ინდივიდუალური საგნები, ზოგადი იქმნება ადამიანის სუბიექტური ცნობიერებით. აქედან ლოკი ასკვნის, რომ ზოგადობა

აქვს მხოლოდ იდეებს. როგორც ცნობილია, ლოკის გნოსეოლოგია ორმხრივი ტენდენციით ხასიათდება. ერთი მხრივ, სენსუალისტ-ემპირიკოსი ლოკი ცნობდა, რომ კონკრეტულ-გრძობადი ცდის საფუძველი—ობიექტური საგნებია, მაგრამ, მეორე მხრივ, კონცეპტუალისტური თვალსაზრისის გამო, იგი უარყოფდა ასეთი საფუძვლის არსებობას საგანთა მეორეული თვისებებისა და რეფლექსიის იდეებისათვის. ამგვარმა ფილოსოფიურმა საფუძველმა ასახვა პოვა ლოკისეულ ნიშნისა და მნიშვნელობის თეორიაშიც. ერთი მხრივ, ეყრდნობა რა მატერიალისტურ ტენდენციას და ენის საზოგადოებრივ ბუნებას. ლოკი ახასიათებს სიტყვას, როგორც გრძობად ფიზიკურსა და შეგრძნებით აღსაქმელ ნიშანს, რომელიც აზრთა გაზიარებას ემსახურება, მაგრამ, მეორე მხრივ, სუბიექტური-იდეალისტური და ფსიქოლოგიკური შეხედულებების გამო, განსაზღვრავს სიტყვის მნიშვნელობას, როგორც წმინდა ინდივიდუალურ, სუბიექტურ მოვლენას.

იმის გამო, რომ ლოკისთვის სიტყვის მნიშვნელობას იდეა ქმნის. სიტყვათა კლასიფიკაციაც მასთან მთლიანად ემთხვევა იდეათა კლასიფიკაციას. მაგალითად, სახელებს ის ყოფს სუბსტანციათა, ატრიბუტთა, ნარევ მოდუსთა. მიმართებათა და სხვა სახელებად. თანაც ენობრივი მოვლენებიდან ლოკს მხოლოდ სახელები და წინადადებები აინტერესებს.

გამონაკლისის სახით მინდა შევეხო სიტყვის მნიშვნელობის ლაიბნიციკულ ინტერპრეტაციას (მიუხედავად იმისა, რომ ლაიბნიცი ინგლისელი არ იყო). საქმე ისაა, რომ როგორც ცნობილია, ლაიბნიცმა დაწერილებით გააანალიზა ლოკის გნოსეოლოგია და მასთან ერთად მნიშვნელობის თეორიაც. ჩვენი თვალსაზრისით განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა ის ფაქტი, რომ ლაიბნიცის გნოსეოლოგიის პრინციპულად განსხვავებულმა საფუძველმა ასახვა პოვა მის ნიშნიკულ კონცეფციაშიც.

ლაიბნიცი რაციონალისტი და ობიექტური იდეალისტია. ამიტომ მისთვის სრულიად მიუღებელია ლოკის სუბიექტივიზმი და ემპირიზმი. ლაიბნიცი შესანიშნავად ხედავს ლოკის შემეცნებისა და მნიშვნელობის თეორიის სუსტ მხარეებს. იგი აღნიშნავს, რომ მნიშვნელობის ობიექტური ხასიათი და ენის საყო-

<sup>2</sup> John Locke, Essay Concerning Humane Understanding. B. III, London. 17:0.

<sup>3</sup> იქვე.

მღწივაცხო ფუნქცია არ აძლევს მკვლევარს უფლებას შემოსაზღვროს მნიშვნელობა მხოლოდ სუბიექტური იდეებით. კერძო შემთხვევაში სიტყვამ შეიძლება გამოხატოს მოლაპარაკის სუბიექტური წარმოდგენებიც, მაგრამ სიტყვის მნიშვნელობას, მიუხედავად ამისა, მინც უნდა ჰქონდეს საერთო ობიექტური საფუძველი. თავისი ვნსეოლოგიური კონცეფციის მიხედვით, ლაიბნიცი კიდევაც პოულობს ასეთ საფუძველს: ესაა — ყველაზე უფრო ზოგადი, აბსტრაქტული ცნებები. რომელნიც ობიექტურად იდეალური სახით არსებობენ უმაღლეს მონადღში<sup>1</sup>. ე. ი. ლაიბნიცის აზრით, სიტყვის მნიშვნელობას ცნება ქმნის. ცნება—ობიექტურაა, ამიტომ ინდივიდუალური მოხმარების მიუხედავად სიტყვა მნიშვნელობაც სავსებით ობიექტურია.

როგორც ნათქვამიდან ჩანს, პრობლემის გადაწყვეტა ლაიბნიცთან, ისევე როგორც ეს ლოკთან გვექნა, ძირითადად დამოკიდებულია ზოგადფილოსოფიურ მოსაზრებებზე.

შეიძლება კიდევ ერთი მაგალითის მოყვანა. ლოკს აკრიტიკებდა აგრეთვე ნიხი მიმდევარი ეპისკოპოსი ბერკლი. მაგრამ ბერკლის კრიტიკა სულ სხვა პოზიციით იყო ნაქარნახევი. ბერკლი იყო სუბიექტურ-იდეალისტურად განწყობილი ფილოსოფოსი, თანაც აშკარად გამოხატული თეოლოგიური და პოლიტიკური ტენდენციებით. ბერკლი სრულიად გაცნობიერებულად, თავისი მსჯელობის მთელი მსვლელობით ცდილობდა დაემტკიცებინა, რომ ბუნებაში არ არსებობს მატერიალური სუბსტანცია. ბერკლის ერთ-ერთი ძირითადი საბუთი იყო ის, რომ იგი ვადაჭრით უარყოფდა ზოგადი, აბსტრაქტული იდეების რეალურად შექმნის შესაძლებლობას. მატერიალური სუბსტანცია არის ზოგადი იდეა, განზოგადებული ცნება. ბერკლი შემდგენიარად მსჯელობდა: თუ დავსაბუთებთ ზოგადი ცნებების არსებობის შეუძლებლობას, ამით თავისთავად დასაბუთდება მატერიის ცნების ფიქტიურობა. ლოკის ზოგადი იდეების კრიტიკას ბერკლი აწარმოებს ორი მიმართულებით: ფსიქოლოგიურით და ნიშნის თეორიის პოზიციებიდან. რადგანაც არ არსებობს ზოგადი იდეები, სიტყვის მნიშვნელობა არ შეიძლება იყოს მოლაპარაკის იდეა, რადგანაც არ არსებობს არც ობიექტური არსები. სიტყვის მნიშვნელობას ვერც ცნება შექმნის. მაშინ რაღაა მნიშვნელობა და როგორ აიხსნება მისი ზოგადი ხასიათი? ნიშანი, ბერკლის აზრით, მიუთითებს მსგავს საგანთა კლასზე (უნდა გვახსოვდეს, რომ საგანი, ბერკლის მიხედვით არ არის მატერიალური, ის შეგროვებათა კომპლექსია). ნიშნის ზოგადობას ის კი არ ქმნის, რომ იგი ენაცვლება ზოგად იდეას, არამედ ის, რომ ნიშანი მიმართებას ამჟღავნებს მსგავს საგანთა შორის. თვითონ ნიშანი ისევე ინდივიდუალურია, როგორც ყოველი ცალკეული საგანი, მაგრამ რადგანაც ნიშანი არის საგანთა კლასის რეპრეზენტანტი, მას უნიჭება ზოგადობისა და ობიექტურობის თვისებები. ბერკლის მიხედვით, ხანდახან ნიშნის მნიშვნელობას მოლაპარაკის ცნობიერებაში შეიძლება თან ახლდეს რაიმე კონკრეტული წარმოდგენაც, რომელიც, თავის მხრივ, იდეათა მსგავსი კლასის წარმომადგენელია, მაგრამ ეს პირობა არ არის აუცილებელი, ბერკლის მოჰყავს ბევრი შემთხვევა იმისა, როდესაც ადამიანებს შესანიშნავად ესმით სიტყვის მნიშვნელობა, თუმცა მას არავითარი განმსაზღვრელი წარმოდგენა ან იდეა არ ახლავს. ამ მხრივ, ბერკლის აზრით, სიტყვები ალგებრულ ნიშნებს ჰგავს<sup>2</sup>. აღნიშვნის ღირსია, რომ ნომინალისტური გაზრებით, ბერკლიმ შექმნა ნიშნის ზოგადი თეორია, სადაც ნიშნის თეაღ-

<sup>1</sup> Leibniz, *Nouveaux Essais sur l'Entendement Humain*. L. III, Paris, 1842.

<sup>2</sup> Berkeley, *New Theory of Vision*, *The Works of George Berkeley*, Bishop of Cloyne, ed. A. A. Luce and T. E. Jessop, Nelson, Edinburgh, 1948.

საზრისით განიხილა სამყაროს თითქმის ყველა მოვლენა. ეს თეორია გამოხმაურებას პოულობს სემიოტიკის ზოგიერთ თანამედროვე მიმდინარეობაში<sup>6</sup>.

ამით შეგვეძლო შემოგვეფარგლა მნიშვნელობის ფილოსოფიური თეორიების განხილვა, მაგრამ მიზანშეწონილად გვეჩვენება, განვიხილოთ ერთი მაგალითი ამისა. თუ როგორ დგას მნიშვნელობის პრობლემა ლოგიკაში. მხედველობაში ევაქვს საშუალო საუკუნეების სუპოზიციის თეორია. ის სქოლასტების მიერაა შექმნილი, მაგრამ რადგანაც ამ თეორიამ გარკვეული ასახვა თანამედროვე ლოგიკისა და სემიოტიკის მოძღვრებებშიაც პოვა, მოკლედ განვიხილავთ მის ზოგიერთ იდეას<sup>7</sup>.

სქოლასტებმა შეამჩნიეს ის ფაქტი, რომ ნიშნის სიგნიფიკაციური ფუნქციის ცოდნის შემთხვევაშიც (თუ ჩვენ ვიცით, რა საგანზე მიუთითებს ნიშანი), ჩვენ არ შეგვიძლია პასუხი გავცეთ კითხვას: რა ტერმინები შეიძლება გაერთიანდეს მსგელობაში ისე, რომ შედეგად არ მივიღოთ სილოგიზმში ლოგიკურა შეცდომა. მაგალითად. რამ გამოიწვია შეცდომა: „ადამიანი, — ლოგიკის თვალსაზრისით გვაროვნული ცნებაა, სოკრატე — ადამიანი, ე. ი. სოკრატე — გვაროვნული ცნებაა“. ანდა „ადამიანის გარდა ყველა ცოცხალი არსება მოკლებულია გონებას. ე. ი. გონებას მოკლებულია ყოველი ცოცხალი არსება ამ ადამიანის გარდა“. სქოლასტების თვალსაზრისით, სილოგიზმში შეცდომა გამოიწვია იმ გარემოებაში, რომ ამ შემთხვევებში გათვალისწინებულია ტერმინების მხოლოდ აღნიშვნითი ფუნქცია, მაგრამ არავითარი ყურადღება არ ექცევა ტერმინთა საზრისს, იმას. თუ რა მნიშვნელობით არის ნახმარი ესა თუ ის ტერმინი. ამიტომ არ არის გათვალისწინებული, რომ ტერმინთა ერთად ხმარებას გარკვეულ კანონზომიერება უდევს საფუძვლად. ამ კონტრასტულ პასუხის გაცემა, სქოლასტების თვალსაზრისით, სუპოზიციის თეორიას შესწევს.

გამოიყოფა სუპოზიციის რამდენიმე სახე. მაგალითად: ა) პერსონალური სუპოზიცია: როდესაც ტერმინი წინადადებაში ენაცვლება იმ საგანს, რომელზედაც მიუთითებს და როდესაც ეს საგანი რეალურად არსებობს. მაგალითად. ისეთ წინადადებებში. როგორცაა „ადამიანი მირბის“, „ხე დგას“. ბ) მატერიალური სუპოზიცია: როდესაც ტერმინი კარგავს სიგნიფიკაციურ ფუნქციას და ენაცვლება წინადადებაში თვითონ სიტყვას, სიმბოლოს. მაგალითად, „ადამიანი სჯელობს“. გ) მარტივი სუპოზიცია: როდესაც ტერმინი წინადადებაში გულისხმობს არა მის მიერ აღნიშნულ საგანს, არამედ გამოსახატავ ინტენციას. მაგალითად: „ადამიანი ლოგიკის თვალსაზრისით გვაროვნული ცნებაა“.

სუპოზიციის თეორიამ ნაწილობრივი ასახვა პოვა ფრეგეს საზრისისა და მნიშვნელობის თეორიაში.

ლოგიკური ხასიათის სიძნელეებმა უკარნახეს სქოლასტებს, რომ საჭიროა მნიშვნელობის თეორიის გართულება. ნიშანი არა მხოლოდ მიუთითებს საგანზე. ე. ი. აქვს სიგნიფიკაციური ფუნქცია, არამედ ამავე დროს გამოიყენება გარკვეული მნიშვნელობით, აქვს განსხვავებული საზრისი, კონტაქტური ფუნქცია, რომელზედაც არაა დამოკიდებული ტერმინის ლოგიკურ-სინტაქსური ქცევა.

ზემოაღნიშნულის საფუძველზე, ვეცდებით გაავკეთოთ ზოგადი დასკვნები ენის ფილოსოფიურ თეორიებში მნიშვნელობის პრობლემის დასმის შესახებ: ვფიქრობთ, ამა თუ იმ დაზუსტებით, ეს დასკვნები გავრცელდება ენის ფილოსოფიის ყველა თეორიაზე.

<sup>6</sup> იხ. მაგ. C. K. Ogden and I. A. Richards, *The Meaning of Meaning*, London, 1956.

<sup>7</sup> იხ. W and M. Kneale, *The Development of Logic*, Oxford, 1962. Ph. Boehner, *Medieval Logic*, Manchester University Press, 1959.

1) მნიშვნელობის ფილოსოფიური თეორიები არის ნიშანსა და მნიშვნელობაზე ზოგადი ხასიათის მსჯელობა, დაფუძნებული წმინდა აპრიორულ კერეტით პრინციპზე.

2) ენის ფილოსოფიური თეორია ექვემდებარება გნოსეოლოგიურსა და ლოკურ პრობლემატიკას. ამოდის ფილოსოფიური მიზანდასახულებიდან და წარმოადგენს ფილოსოფიური სისტემის განუყოფელ ნაწილს.

3) ნიშნისა თუ მნიშვნელობის ესა თუ ის ინტერპრეტაცია ძირითადად დამოკიდებულია ავტორის ფილოსოფიურსა და გნოსეოლოგიურ თვალსაზრისზე. ხოლო არგუმენტაცია ემყარება გნოსეოლოგიურ წინამძღვრებსა და ლოგიკურ საბუთებს.

4) ენის ფილოსოფიური თეორიების უმრავლესობაში, სადაც კი წარმოებს მნიშვნელობათა კლასიფიკაცია, ეს უკანასკნელი ფაქტობრივ ემთხვევა ცნებათა კლასიფიკაციას, თანაც ცნებითი კატეგორიების ანალიზი მთლიანად მოწყვეტილია ენობრივ კატეგორიებს, ენა განიხილება როგორც, ასე ვთქვათ, აზრისათვის გაშვებული, გაყინული გარსი, რომელსაც არა აქვს საკუთარი სტრუქტურა. ამიტომ ენის ანალიზს მნიშვნელობის ფილოსოფიურ თეორიებში არაკითარი უტრადლება არ ექვეყა.

5) მნიშვნელობის ამგვარი ინტერპრეტაციის გამო აზროვნებას, და ენობრივ გარსს შორის დადგენილია უშუალო და მარტივი კორელაცია.

6) ამიტომ ენის ფილოსოფიაში მნიშვნელობის პრობლემა ძირითადად დაიყვანება მნიშვნელობის საკმაოდ ზოგად დეფინიციაზე, რომელიც ემყარება განსაზღვრული რეფერენციების კონსტატაციას. რაც ჩვეულებრივ ადვილად გამოიხატება სხვადასხვა გეომეტრიული ფიგურების: სამკუთხედის, ოთხკუთხედისა და მსგავსი სახით. გამონაკლისს შეადგენს, როგორც ვნახეთ, სუპოზიციის თეორია. რომელიც არ ექვემდებარება ასეთ უშუალო გამარტივებას. ეს გარემოება, როგორც ჩანს, აიხსნება იმით, რომ სუპოზიციის თეორიის შემქმნელები არ დაკმაყოფილდნენ მხოლოდ ზოგადი პრობლემების განხილვით, არამედ მნიშვნელობის თეორიის საფუძველზე სცადეს აეხსნათ ლოგიკის კონკრეტული სიძნელები.

ასეთი მნიშვნელობის თეორიების მეთოდოლოგიური თავისებურებანი\*.

ამ თეორიებში: შინაარსობრივი მხარე შეიძლება დაეიყვანოს შემდეგ საერთო მნიშვნელებზე: ენა არის ერთობლიობა ნიშნებისა, რომელთაც აქვს სიგნიფიკაციური ფუნქცია და რომელნიც ურთიერთობის მიზნით ემსახურებიან შინაგანი, სულიერი მოვლენების (იქნება ეს აზრი, ემოცია, თუ ნებელობითი აქტი) გამოხატვას. ენის ელემენტებს იმდენად აქვს მნიშვნელობა, რამდენადაც ისინი ენაცვლებიან საგნებს (ობიექტებს) და გამოხატავენ აზრებს.

ამრიგად ენის ფილოსოფიურ თეორიებში პირველად შემოიხსნა იმ სფეროს კონტურები. სადაც უნდა ვეძიოთ მნიშვნელობის პრობლემის ამოხსნა. მნიშვნელობის პრობლემა აქ დასმულია ფართო გნოსეოლოგიური და ონტოლოგიური თვალსაზრისით და მოცემულია ყველა შესაძლო აპრიორული თეორიის ამომწურავი ლოგიკური და გნოსეოლოგიური დასაბუთება.

\* ეს დახასიათება არ გამოდგება თანამედროვე სემანტიკის ზოგიერთი წარმომადგენლის (მაგალითად რ. კარნაპის) თეორიის დასახასიათებლად. მაგრამ ამ შემთხვევაში საუბარია არა ბუნებრივი ენის შესახებ, არამედ წმინდა სემანტიკაზე, რომელიც იქნება ხელოვნური სიმბოლური ენის საფუძველზე და არ ემყარება ბუნებრივი ენის მნიშვნელობების პრაქტიკულ რეალურ სისტემას, რაც მთელ პრობლემას მეტად სპეციფიკურ იერს აძლევს. ამ საკითხების დეტალური გარკვევა, სპეციალურ კვლევას მოითხოვს.



ენის ფილოსოფიურმა თეორიებმა შემდგომ გადაინაცვლეს ენის ფსიქოლოგიასა და ზოგად ენათმეცნიერებაში. ამ თეორიების იმპორტი ხან ფილოსოფიურ არგუმენტაციასთან ერთად ხდებოდა, ხან უმისოდ.

როდესაც ვსვამთ კითხვას იმის შესახებ, თუ რით განსხვავდება პრობლემისადმი წმინდა ენათმეცნიერული მიდგომა ფილოსოფიურისაგან, მხედველობაში გვაქვს არა ეს ზოგად-ენათმეცნიერული, როგორც წესი, ნასესხები თეორიები. არამედ სპეციფიკურ-ლინგვისტური ანალიზის თავისებურებანი, რაც უპირატესად თავს იჩენს ლინგვისტთა კონკრეტულ-ენობრივ კვლევა-ძიებაში.

ამგვარად. ენის ფილოსოფიამ დაადასტურა აზრსა და სიტყვას, სიტყვასა და საგანს შორის განსაზღვრული მიმართებების არსებობა. მაგრამ ენის ფილოსოფიაში არ დასმულა საკითხი, თუ როგორ ხორციელდება ეს მიმართებები. ენის რა თვისება აძლევს მას საშუალებას განახორციელოს სემიოზისი. ენის ფილოსოფიის სპეციფიკური მეთოდოლოგია პრინციპულად შეუძლებელს ხდის ამ პრობლემის როგორც დასმას, ისე გადაწყვეტასაც. ენა, ფილოსოფოსებისათვის აზრის უბრალო გამტარია. ენას ენიჭება მხოლოდ და მხოლოდ ნომენკლატურის როლი. ასეთი იტერპრეტაციის შედეგად ენა მოგვევლინებოდა გაყინულ, მოუქნელ უსაზღვროდ ბევრი ელემენტების მქონე კონგლომერატად: რაც სავსებით შეუშლიდა ხელს მის გამოყენებას, როგორც აზროვნების, ისე ურთიერთობის იარაღად. პრობლემა კი სწორედ ის არის, როგორ ახერხებს ენა სასრული და ადამიანის მეხსიერებისათვის ასატანი საშუალებებით დაანაწევროს და გადმოგვეცეს არსებულ და შესაძლებელ აზრთა უსასრულოდ ბევრი ვარიაციები უსასრულოდ ბევრ კომბინაციებში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ. ენის რა არსებითი ნიშანი ხდის მას აზროვნებისა და კომუნიკაციის ეფექტურ საშუალებად. როგორია აზროვნებისა და ენის ერთობლივი მოქმედების მექანიზმი? რაში მდგომარეობს ენის როგორც ინსტრუმენტის როლი?

კითხვებზე „როგორ“ და „რატომ“ უპასუხებს მეცნიერება. მნიშვნელობის პრობლემისადმი სპეციფიკურ-ლინგვისტური მიდგომის თავისებურება განაპირობა სწორედ იმ გარემოებაში, რომ ენათმეცნიერებმა სცადეს ამ კითხვებზე პასუხის გაცემა. აქედან წარმოიშვა მეთოდოლოგიის პრინციპული სხვაობაც:

1) ფილოსოფიის აპრიორიზმი და მწვერეტლობითი მიდგომა შეცვალა ენის საკითხების ემპირიულმა კვლევამ. ენათმეცნიერს აღარ აკმაყოფილებს მნიშვნელობის ოდენ ზოგადი თეორია. ის ეძებს კონკრეტულ ენობრივ საკითხთა თანმიმდევრულ გადაჭრას.

2) თუ ენის ფილოსოფია ექვემდებარება გნოსეოლოგიურსა და ლოგიკურ პრობლემატიკას და წარმოადგენს ფილოსოფიური სისტემის განუყოფელ ნაწილს, სამაგიეროდ ენათმეცნიერება პირველ რიგში ცდილობს გაითავისუფლოს თავი ექსტრა-ლინგვისტური პრობლემატიკისაგან და ეძებს მნიშვნელობის პრობლემის სპეციფიკურ ენობრივ შინაგან კანონზომიერებებს.

3) ენის ფილოსოფიაში მნიშვნელობათა კლასიფიკაცია ფაქტობრივ ემპხვევა (ენებთა კლასიფიკაცია, რის შედეგადაც ენა გამოდის საკუთარ სტრუქტურას მოკლებული გამჭვირვალე გარსი. ენათმეცნიერება ეძებს ენის როგორც იარაღის, აზრის გამაფორმებელი ორგანონის (რომელიც ურთიერთობას ემსახურება) თავისებურებებს, ამიტომ ლინგვისტიკის ძირითად მიზანს შეიძლება შეადგენდეს მხოლოდ ამოცანა მოინახოს საკუთრივ ენობრივი კატეგორიები, თავისებური ენობრივი სტრუქტურა. დამოუკიდებლობა, სპეციფიკურობა მოვლენისა ხომ ძირითადად მისი სტრუქტურის თავისებურებებით აიხსნება. სტრუქტურათა სრული იზომორფიზმის შემთხვევაში მათი დამოკიდებულების საკითხი იმდენად ტრივიალურ სახეს ღებულობს, რომ საეჭვოა ამ საკითხით დაინტე-

რეაქტს რომელიმე მეცნიერება. იზომორფიზმის პოვნას სწორედ ის აზრი აქვს, რომ ჰოინსნას ორი იზომორფული სტრუქტურის მიმართების საკითხი და შეიძლება აღდგას მათი ერთ სისტემაზე დაყვანა. ამგვარად, თუ კი მეცნიერულად დანისნის ენისა და აზროვნების დამოკიდებულების საკითხი, ეს უკვე ლოგიკურად სვამს კითხვას სპეციფიკური ენობრივი სტრუქტურის არსებობასა და ძიებაზე. ვაიდა ამისა, როგორც აღვნიშნეთ, ენობრივი სტრუქტურების ძიების აუცილებლობა ნაქარნახევია თვით ენის ფუნქციებით. უსაზღვრო აზრების, ემოციების, ნებელობის აქტების... დანაწევრება და გადმოცემა შეუძლია მხოლოდ მეტად მოქნილ. ეკონომიური მოდელების მქონე. მკაცრ ობოზიციებზე და მიმართებებზე დაყარებულ სისტემას. ცალ-ცალკე მყოფ. ერთმანეთთან დაუკავშირებელ რა გინდა რა ზუსტი მნიშვნელობის მქონე ელემენტებს არაფრის დანაწევრება და გადმოცემა არ შეუძლიათ, გარდა აზრის ცალკეული ფრაგმენტისა. რაც იმ შემთხვევაში, თუ წინასწარ შევთანხმდებით, თუ რა შინაარსს მივანერათ ამა თუ იმ ელემენტს. ენა კი, როგორც ცნობილია ნებისმიერ ნიშანთა სისტემა და როგორც წესი ამა თუ იმ მნიშვნელობის სრული გამოვლენა ხდება ენობრივ კონტექსტში. თუ გავითვალისწინებთ, რომ ეს კონტექსტი როგორც სინტაქსური. ისე პარადიგმატური ხასიათისაა, შეიძლება ვთქვათ, რომ ის ენის სისტემაა გულისხმობს.

ამრიგად, საკუთრივ ენობრივი სტრუქტურის ძიებამ მიიყვანა ლინგვისტები სპეციფიკურ ობიექტამდე. რომელიც საესებით გამოირიყვებოდა ენის ფილოსოფიაში. ეს ობიექტია — ენის სისტემა და მისი ანალიზი.

თვალსაზრისისა და ობიექტის სპეციფიკა მოითხოვს სპეციალური მეთოდების ძიებასაც და მეცნიერული არგუმენტაციის სპეციალური სისტემის ჩამოყალიბებასაც. რაში მდგომარეობს ლინგვისტური მეთოდოლოგიის სპეციფიკა ამ თვალსაზრისით?<sup>9</sup>

თუ კი ფილოსოფოსიათვის ენის ელემენტის გამოყოფისას განმაზღვრელია მნიშვნელობა, ლინგვისტი, რადგანაც ის ეძებს ენობრივ სტრუქტურას, კლილობს ანტრაპირება მოახდინოს მნიშვნელობისაგან, აზრისაგან და გამოყოს. განაზღვროს ენობრივი ელემენტი ფორმალური, სტრუქტურული კრიტერიუმებით. მაგალითად, ფრიზი წერს: „რაც შეეხება ლინგვისტურ მნიშვნელობებს. მათი კვლევა უნდა ავადგოთ იმ პრინციპით, რომ ყველა მათი სიგნალი ფორმალური თვისებებია, რომელთა აღწერა ყოველთვის შეიძლება ფორმის ფიზიკური არანერებისა და დისტრიბუციის ტერმინებით. ჩემი თვალსაზრისით, ლინგვისტის ამოცანა სწორედ იმაში მდგომარეობს, რომ აღმოაჩინოს, გამოსცადოს და აღწეროს სისტემის შიგნით გამოთქმათა ის ფორმალური ნიშნები, რომელნიც გამოიყენებიან მნიშვნელობათა სიგნალებად“<sup>10</sup>.

ქ ამჟამადაა გამოხატული ფორმალურ-ფუნქციონალური თვალსაზრისი. ასეთი მდგომარეობა განაზღვრავს იმ ფაქტს, რომ მნიშვნელობათა კლასიფიკაცია აღარ წარმოებს ცნებითი კატეგორიების მიხედვით. როგორც აღვნიშნავს ფრიზი: „ლექსიკურ ერთეულებს ჩვეულებრივ ახასიათებს გარკვეული დაპირისპირებული ფორმალური თვისებები, რომელნიც საშუალებას გვაძლევენ დავახასიათოთ ისინი სტრუქტურულ-ფუნქციონალური გაერთიანებების მიხედვით“<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> ვინ მხედველობაში გვაქვს თანამედროვე ენათმეცნიერების ზოგიერთი მიმართულება, მთელ თანამედროვე ენათმეცნიერებაზე გაუდიფერენცირებლად ლაპარაკი არ შეიძლება.

<sup>10</sup> Ч. Фриз. Значение и лингвистический анализ, კრებული: Новое в лингвистике, II, М., 1962, გვ. 114.

დ.ს.ხ. ნაშრ., გვ. 106.

ასეთი დებულებები, როგორც ცნობილია საკმაოდ სპეციფიკურია თანამედროვე ლინგვისტური თეორიებისათვის. ამის შედეგად, იმის გამო, რომ ენათმეცნიერებს ამოძრავებდათ მნიშვნელობის პრობლემისადმი ემპირიული, სპეციალური მიდგომის პოვნის სურვილი, თანამედროვე ლინგვისტიკის ზოგიერთი წარმომადგენელი მივიდა პარადოქსალურ დასკვნამდე: მნიშვნელობის მეცნიერულ კვლევა თვით მნიშვნელობის გარეშე. სამაგეროდ ამ პარადოქსმა ენათმეცნიერება მიიყვანა ძალიან ფაქტულ აღმოჩენამდე: ენას ახასიათებს საკუთარი სტრუქტურა. ამიტომ მხოლოდ აზროვნებისადმი აპელაცია არ შეიძლება გამოდგეს სტრუქტურათა განსხვავებისა და იდენტიფიკაციის ეფექტურ საშუალებად.

თანამედროვე ლინგვისტიკაში, სოსიურის დროიდან, ცალკეული მოვლენის ფასს განსაზღვრავს არა მნიშვნელობა, აზრი, არამედ ღირებულება. სხვანაირად რომ ვთქვათ, სისტემის ელემენტის მიმართება ამავე სისტემის სხვა ელემენტებთან. რადგანაც ენას განიხილავენ როგორც დამოუკიდებელ სტრუქტურას. ფორმას, და არა როგორც მნიშვნელობის მქონე ელემენტების უბრალო ჯამს, ამიტომ თითოეული ელემენტის თვისება დამოკიდებულია არა მხოლოდ მის სიგნიფიკაციურ და კონოტაციურ ფუნქციებზე, არამედ მთლიანის სტრუქტურულ თავისებურებებზე და იმ კანონებზე, რომელნიც ამ მთლიანს მართავენ<sup>12</sup>. მარტივი პარალელიზმიდან აზროვნება — ენაა' აღარაფერი დარჩა: ენა გამოდგება რთული, სხვადასხვა შრეების მქონე სტრუქტურა და ამის შესაბამისად თანამედროვე ლინგვისტიკაში მკაფიოდ ჩამოყალიბდასპეციფიკური ამოცანა: დეტალურად და ფორმალური პროცედურების გამოყენებით აღწეროს სხვადასხვა ენობრივი დონის ღირებულებათა სისტემა<sup>13</sup>.

საკითხავია, არის თუ არა ასეთი მიდგომა მნიშვნელობის პრობლემის გადაწყვეტის გზა? უნდა ვითქვითოთ, რომ არა. რატომ? ღირებულება ოპოზიციის, შეპირისპირების ნიადაგზე მიღებული ცნებაა. ის ძირითადად სტრუქტურის საკითხებს არკვევს და, რაც მთავარია, შეიცავს ნეგატიურ მომენტს როგორც არსებითს. სემიოზისის აქტი, მნიშვნელობის განხორციელება ენაში კი, თავის არსში პოზიტიურია, რამდენადაც ის გაეგებინება ემსახურება. ამიტომ სავარაუდოა, რომ ღირებულებათა აღწერის საფეხური აუცილებელი, მაგრამ არასაკმარისი პრობლემა მნიშვნელობის პრობლემის გადასაწყვეტად. აუცილებელია, რადგან როგორც ვნახეთ, ენობრივი სტრუქტურის გათვალისწინების გარეშე ვლებულობთ ენას და აზროვნების მიმართების ყალბ სურათს. უკმარია, რადგანაც ღირებულებათა აღწერის შედეგია მხოლოდ ფორმალურ ელემენტთა მიმართების სტატიკური სისტემა, რაც ვერ მოგვცემს ენის როგორც მოქმედი, ურთიერთობისათვის განუყოფელი ინსტრუმენტის, ცოცხალი, მოქნილი იარაღის ადეკვატურ დახასიათებას.

რა გამოსავალია შექმნილი მდგომარეობიდან? ალბათ, არსებობს პრობლემის გადაჭრის რამდენიმე საშუალება. თანამედროვე ენათმეცნიერებაში ნაცა-

<sup>12</sup> აღნიშვნის ღირსია, რომ სტრუქტურალიზმის წარმომადგენლები არ უარყოფენ მნიშვნელობას როგორც ემპირიულ ფაქტს, პირიქით, თავიანთი კვლევების პრობლემატიკაში იყენებენ მას ამოსავალი ემპირიული მონაცემის სახით. მაგრამ სტრუქტურული ენოლოგიის გამოყოფისას შეფასების კრიტერიუმად მიჩნეულია არა მნიშვნელობა, არამედ ღირებულება. ამკვლევამ მიდგომამ მოიცვა ენათმეცნიერების ყველა დარგი ლექსიკის ჩათვლით.

<sup>13</sup> ამ ზოგადი ამოცანის მიხედვით, თუ აღწერას გავიგებთ ფართოდ, არა მხოლოდ ამერიკელ დესკრიპტივისტთა, არამედ ევროპელ მეცნიერთა მეოლოლოგიის გათვალისწინებოდაც, ჩვენი აზრით, შეიძლება დახასიათდეს ენათმეცნიერების განვითარების ერთი ეტაპი. კერძოდ XIX ს. დასასრულიდან XX ს. ორმოცდაათიან წლებამდე.

ღია მნიშვნელობის დინამიკური მოდელირების გზა. მაგალითად, ერთ-ერთ მიმართულებაში<sup>14</sup>, სემიოზისის პროცესი ფაქტობრივ გათანაბრებულა შავ ყუთთან. ლინგვისტი აღწერილ სტრუქტურათა გამოყენებით აგებს დინამიკურ, წარმოქმნელ მოდელს. ამგვარი ავტომატის მუშაობის შედეგად უნდა მივიღოთ ამა თუ იმ ენის არა მარტო გრამატიკულად გამართული, არამედ აზრის, მნიშვნელობის თვალსაზრისითაც ნორმალური წინადადებები. მანქანას ინტუიცია და ენობრივი ჩვევა ვერ დაეხმარება, ამიტომ ნაგულისხმევია, რომ ავტომატი შეასრულებს თავის ფუნქციას მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ წინასწარ იქნება გათვალისწინებული აზრიანი წინადადებების შესაქმნელად საჭირო ყველა მომენტი<sup>15</sup>. ამრიგად, ამოცანის მიხედვით, ლინგვისტური კვლევის ამ საფეხურმა უნდა აჩვენოს, თუ როგორ მოქმედებს ღირებულებათა აღწერილი სისტემა, როგორ ახერხებს იგი სიგნიფიკატურ და კონოტატურ მნიშვნელობათა სისტემის მოდელირებას. ამ საფეხურის მეთოდი არის არა ცალკეულ დონეთა ფორმალური აღწერა, არამედ ყველა დონის ურთიერთმოქმედების ჩვენება. კვლევის ამ საფეხურზე ენათმეცნიერება გავა, როგორც ჩანს, ღირებულებათა ფორმალურ-სტრუქტურული ფარგლებიდან. რაც ამჟამად არის წმინდა ლინგვისტიკის საგანი. და მოახდენს ენაში არსებულ მნიშვნელობების მქონე ოდენობათა იმ სისტემის სინთეზს, რომელიც აქტუალურად ემსახურება კომუნიკაციას. ენაში ამგვარი მნიშვნელობების არსებობას ენის ფილოსოფიაც ხედავდა. მაგრამ ხედავდა ჰერეტიკით. მნიშვნელობის კვლევის ახალ, მეცნიერულ საფეხურზე კი, ალბათ მოხერხდება მათი სისტემის სინთეზირება, რაც ცხადყოფს ენის როგორც ენერჯიის არსს. დაგვანახებს ენის როგორც საკომუნიკაციო ინსტრუმენტის მუშაობის მექანიზმს.

ყოველი ადამიანისათვის დამახასიათებელი სკეპსისი გვიკარნახებს, რომ ამ შემთხვევაშიაც მნიშვნელობის პრობლემა საბოლოოდ არ გადაიჭრება. ამისათვის საჭირო იქნება ენის ფსიქოლოგიის, ენის სოციოლოგიისა და ენის ფიზიოლოგიის მონაცემთა სრული გათვალისწინება და სინთეზირება, რაც მეტად რთულ ამოცანას წარმოადგენს, მაგრამ ყოველ შემთხვევაში ენათმეცნიერება ცდილობს კონკრეტული პასუხი გასცეს კითხვას: როგორ ხორციელდება მნიშვნელობა ენის მიერ.

М. В. МАЧАВАРИАНИ

## К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ ЗНАЧЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ ТЕЧЕНИЯХ ФИЛОСОФИИ ЯЗЫКА И СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКИ

Резюме

1) Постановка и решение проблемы значения в философских теориях языка характеризуются следующими методологическими признаками:

а. Философские теории значения—это общие рассуждения о знаке и значении, основанные на чисто умозрительном, априорном подходе.

<sup>14</sup> ევლისზმობთ. ძირითადად, ხომსკისა და ინგვეს საქმიანობას.

<sup>15</sup> თუ რამდენად ახორციელებენ კონკრეტული დინამიკური მოდელები (მაგალითად, V. J. R. G. v. e. A Model and an Hypothesis for Language Structure, Proceedings of the American Philosophical Society, vol, 104, № 5, 1962) დასახულ ამოცანას ეს სპეციალური განხილვის საგანია.

б. Философия языка подчинена гносеологической и логической проблематике, исходит из целей философии и является неотъемлемой частью философской системы.

в. Та или иная интерпретация знака и значения зависит от общепhilosophических и гносеологических воззрений автора, а аргументация основывается на гносеологических посылах и логических доводах.

г. В большинстве философских теорий языка классификация значений фактически совпадает с классификацией понятий, причем, в основном, анализ понятийных категорий ведется в отрыве от категорий языка (имеются в виду естественные языки). Язык становится как бы прозрачной для мысли оболочкой без собственной структуры. Поэтому анализу языка в философских теориях значения не уделяется самостоятельного места.

д. Благодаря такой интерпретации значения, в философии языка устанавливается непосредственная и несложная корреляция между мышлением и языковой оболочкой.

е. Поэтому проблема значения в философии языка сводится к той или иной общей теории значения, основанной на констатации определенных референций, которые обычно легко выражаются при помощи фигур треугольника, четырехугольника и т. д.

2) Содержательную сторону философских теорий значения можно привести к следующему общему знаменателю: язык — это совокупность знаков, имеющих сигнификативную функцию и служащих в целях общения выражению внутренних, духовных явлений, будь то мысль, эмоции или волевые акты. Элементы языка имеют значение благодаря тому, что они замещают предметы и выражают мысли, эмоции и т. д.

Таким образом в философских теориях языка впервые был очерчен контур той сферы, где следует искать решение проблемы значения, поставленной в широком гносеологическом и онтологическом плане, и дана исчерпывающая логическая аргументация той или иной априорной теории.

3) Философия языка констатировала факт существования определенных отношений между мыслью и словом, словом и предметом, но в философии языка не стояло вопроса: как эти отношения осуществляются, каков механизм выражения мысли языком, какова роль языка как инструмента значения? Поэтому философия языка не решила проблемы значения в научном, эмпирическом смысле.

4) Решить эту задачу под силу представителям конкретных наук: лингвистам, психологам, физиологам и т. д. при их совместных усилиях.

5) Методологические особенности лингвистического подхода к проблеме значения заключаются в следующем:

а. Лингвиста не удовлетворяет общая теория значения, он ищет конкретные ответы на конкретные вопросы.

б. Языковедение старается освободиться от экстра-лингвистической проблематики и ищет специфически языковые внутренние закономерности в проблеме значения. Поэтому основной целью лингвистики может быть только задача поисков специфических языковых категорий и специфической языковой структуры. В таком понимании проблема значения в чисто лингвистическом аспекте охватывает не только лексикологию, но и все отрасли языкознания.

г. Поиски специфической структуры привели лингвистов к специфическому объекту, полностью отсутствующему в философии языка — к анализу системы языка.

Поэтому, изучая определенные, наполненные мыслью, содержанием языковые элементы, лингвисты при их определении основываются не на

мысли, не на содержании, а исходят из формальных, структурных признаков, касается ли дело морфем, лексем или семантем.

Ценность отдельного языкового явления для лингвиста зависит не от содержания, мысли им выражаемых, а от значимости, т. е. от отношения элемента системы с прочими элементами, от формального места элемента в структуре языка. Поэтому анализ языка совпал с описанием ценностей на разных лингвистических уровнях. Однако это является только одной, начальной ступенью решения проблемы значения.

в. Следующая ступень должна показать, как работает описанная система, как моделирует система значимостей систему коннотативных и сигнификативных значений. Методом этой ступени является не формальное описание отдельных уровней языка, а моделирование порождающих грамматик, конечной целью которых является выдача наполненных содержанием, правильных и по смыслу предложений конкретного языка. Такая грамматика подразумевает взаимосвязь всех уровней. В решении этой сложнейшей задачи решающую роль, должно быть, сыграет математическая лингвистика.

## თ. შარაქანიძე

ენის ფონოლოგიური სისტემის აღწერა ზ. ჰარისის მიხედვით

### ნ ა წ ი ლ ი პ ი რ ვ ა ლ ი

#### ჰარისის შეხედულებათა დასაბამი

ზელივ ჰარისი დესკრიფციული ენათმეცნიერების ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. მისი „მეთოდები სტრუქტურულ ენათმეცნიერებაში“<sup>1</sup> წარმოადგენს შემაჯამებელ ნაშრომს, რომელშიაც ავტორი ძალიან დაწვრილებით განიხილავს ამერიკული სტრუქტურალიზმის მიერ გამოყენებულ მეთოდებს.

ჰარისის შრომა არ არის თარგმნილი, არც მისი მიმოხილვა გვაქვს ჩვენს სპეციალურ ლიტერატურაში, ამიტომ სანამ მის ანალიზს წარმოვადგენდეთ, სასურველად მიგვაჩნია ამ ნაშრომის შინაარსის დაწვრილებით გადმოცემა.

შესავალში ავტორი იძლევა თავისი ნაშრომის ზოგად დახასიათებას. მასში განხილულია ოპერაციები, რომლებიც ენათმეცნიერმა შეიძლება ჩაატაროს თავის გამოკვლევებში და არა სტრუქტურული ანალიზის თეორია, რომელიც ამ გამოკვლევებიდან გამომდინარეობს. კვლევის მეთოდები დალაგებულია თანმიმდევრული პროცედურების სახით, რომელთაც ენათმეცნიერი თავის მონაცემებზე ატარებს. კვლევისათვის საჭირო მონაცემები შეიძლება სხვადასხვა გზით იყოს მოპოვებული (წერილობითი ტექსტიდან ამოღების, ინფორმატორის გამოკითხვის ან საუბრის ჩაწერის შედეგად). ავტორს არ მიაჩნია აუცილებლად წინამდებელი პროცედურის დამთავრება და მხოლოდ ამის შემდეგ გადასვლა მომდევნოზე. შეიძლება ერთდროულად განიხილებოდეს რამდენიმე პრობლემა და მკვლევარი უბრუნდებოდეს ამა თუ იმ პროცედურას. ამასთანავე შესაძლებლად არის აღიარებული აღწერის სხვა მეთოდებიც, რომლებიც ერთი და იმავე მასალის მიმართ გამოყენებისას განსხვავებულ შედეგებს მოგვცემს<sup>2</sup>. ავტორი აღნიშნავს, რომ გაუმართლებელია ყველა ენის ძალდატანებით მოქცევა ერთ პროკრუსტეს სარეცელში და მათ შორის განსხვავებათა მიჩქმალვა იმით, რომ თავზე მოახვიოს ყველა ენას ლოგიკურ კატეგორიათა ერთადერთი სისტემა. ასეთი კატეგორიები რომ ყოფილიყო გამოყენებული, განსაკუთრებით სხვადასხვა ენებში ფორმათა მნიშვნელობების მიმართ, მაშინ ადვილი იქნებოდა პარალელური შედეგები შეტყვევლების ნებისმიერი განსხვავებული ფორმებისაგან, — გვეუბნება ავტორი<sup>3</sup>. მაგ-

<sup>1</sup> Zellig S. Harris, *Methods in Structural Linguistics*. II გამოცემა, 1955, (I გამოცემა, — 1951).

<sup>2</sup> იქვე, გვ. 1—2.

<sup>3</sup> იქვე, გვ. 2.

რამ ასეთი ვითარება არა გვაქვს. ამიტომ, ავტორის სიტყვით, ნაშრომში განხილული პროცედურები წარმოადგენენ მხოლოდ საშუალებებს ორიგინალურ მონაცემთა განლაგებისათვის (arranging) და რადგანაც ისინი ემყარება მხოლოდ ფორმალურ განსხვავებებს, ამიტომ არ მოხერხდება მონაცემთა უკონტროლო ინტერპრეტაცია ან მნიშვნელობის თავზე მოხვევა<sup>1</sup>.

პროცედურათა მიხედვით განლაგებული მონაცემები გვიჩვენებს განსხვავებულ სტრუქტურებს განსხვავებული ენებისათვის და მოგვცემს შესაძლებლობას შევადაროთ ერთმანეთს ეს სტრუქტურები<sup>2</sup>.

ჰარისის შრომა ორ ძირითად ნაწილად იყოფა: ფონოლოგია (თავი მე-3.—11) და მორფოლოგია (თავი მე-12—19). გარდა ამისა ნაშრომის შესავალ ნაწილში მოცემულია იმ მეთოდოლოგიურ წანამძღვართა მიმოხილვა, რომლებიც საფუძვლად უდევს ენის ანალიზს, დასკვნით თავში კი (თავი მე-20) მიღებული შედეგებია შეჯამებული.

წინამდებარე ნაშრომში განვიხილავთ მხოლოდ ფონოლოგიის საკითხებს.

ჰარისის გარკვეული წესით აქვს დალაგებული ანალიზის პროცედურები: თითოეული პროცედურა ცალკე თავშია განხილული. თითოეული თავი პარაგრაფებად იყოფა. შესავალში მოცემულია განსახილველი პროცედურის ზოგადი დახასიათება. შემდეგ ცალ-ცალკე პარაგრაფებში: პროცედურის მიზანი, მისი რაობა და შედეგები. ამას მოსდევს დამატებები, სადაც დაზუსტებულია ზოგი საკითხი და მოცემულია ამ პროცედურის გამოყენების მაგალითები.

ფონოლოგია ორ ნაწილად იყოფა: მე-3—4 თავები მიძღვნილია ფონოლოგიური ელემენტებისადმი, მე-5—11 — ფონოლოგიურ ელემენტთა შორის მიმართებებსადმი<sup>3</sup>.

## 1. ფონოლოგიური ელემენტები

### თ. I. სემანტიკა

პირველი პროცედურა, რომელიც ტარდება ფონემათა მიღებისათვის, მდგომარეობს იმაში, რომ მეტყველების ცალკეული გამოვლენის უწყვეტი ნაკადი წარმოგვიდგინოს, როგორც ზიმდევრობა სემანტიკური ელემენტებისა, რომელთაგან თითოეული წარმოადგენს ცალკეული სამეტყველო ბგერის რაიმე თვისებას. სემანტიკებად დაყოფის თვალსაზრისი ნებისმიერია, რადგან აქ ჯერ კიდევ არა გვაქვს საშუალება ზუსტად ვაწარმოოთ სემანტიკებად დაყოფა. შემდგომი პროცედურები შეცვლის ამ სემანტიკატივებს მანამ, სანამ მათი საზღვრები არ დაემთხვევა საბოლოო ფონემათა საზღვრებს<sup>4</sup>.

სემანტიკების გამოყოფისათვის ერთი გამოთქმის გარკვეულ ნაწილებს შევეუნაცვლებთ სხვა გამოთქმის ნაწილებს. თუ მკვიდრი მსმენელი გამოთქმას შენაცვლების შემდეგ ჩათვლის შენაცვლებამდე წარმოთქმული გამოთქმის გამოვლენად, მაშინ ვასკნით, რომ საქმე გვაქვს იდენტურ ნაწილებთან. ვთქვათ,

<sup>1</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 3.

<sup>2</sup> იქვე.

<sup>3</sup> დალაგების დროს ვინარჩუნებთ ჰარისის დაყოფას თავებად, მაგრამ თვით თავების ნუმერაცია არ ემთხვევა ჰარისისას, ვინაიდან მის ნაშრომში პროცედურათა განხილვა რე-3 თავიდან იწყება.

<sup>4</sup> იქვე, გვ. 25.



გვაქვს ორი გამოთქმა *Can't do it* 'არ შემიძლია ამის გაკეთება' და *Cameras cost too much* 'ფოტოაპარატი მეტისმეტად ძვირი ღირს'. თუ გამეორებისას პირველი გამოთქმის პირველი მოკლე ნაწილით შევცვლით მეორე გამოთქმის პირველ მოკლე ნაწილს, მსმენელი მეორე გამოთქმის შეცვლილ ფორმას მიიჩნევს თავდაპირველი *Cameras cost too much*-ის გამეორებად. ამგვარად ყველა გამოთქმაში გამოიყოფა სეგმენტური ელემენტები, რომლებიც შენაცვლებადია სხვა გამოთქმათა სეგმენტებისათვის. ეს გვაძლევს შესაძლებლობას დავყოთ თითოეული გამოთქმა სეგმენტებად, აგრეთვე შევადაროთ ერთმანეთს გამოთქმები და ვთქვათ, თუ რომელი სეგმენტები აქვთ მათ საერთო. მაგ., ზემოგანხილულ ორ გამოთქმას საერთო აღმოაჩნდა პირველი სეგმენტი<sup>9</sup>.

ამგვარად, თითოეულ გამოთქმას წარმოვადგენთ, როგორც უფრო მცირე ელემენტთა ანუ სეგმენტთა თანმიმდევრობას. თითოეული ელემენტი შეიძლება აიწეროს ძალიან უხეშად, როგორც სამეტყველო ორგანოების (ბაგების ხშვისა და ა. შ.) გარკვეულ ერთდროულ მოძრაობათა ჯამი ან როგორც ასეთი და ასეთი ფორმის ამდენი ბგერათნაკადის მწვერვალი<sup>10</sup>.

საყურადღებოა ავტორის შენიშვნა უკანასკნელ საკითხთან დაკავშირებით. იგი წერს: ენათმეცნიერები ჩვეულებრივ ირჩევენ სეგმენტებს იმგვარად, რომ ისინი შეიცავდნენ ტრადიციულ არტიკულატორულ თვისებებს, მაგ., ენის მოძრაობის დროს ენის წვეტის მაქსიმალურ მიახლოებას კბილებთან. მათ შეუძლიათ შეარჩიონ სეგმენტები იმგვარად, რომ მათი საზღვრები წარმოადგენდნენ პუნქტებს, სადაც ბგერათტალღები საგრძნობლად იცვლიან ფორმას, ისე რომ, თითოეული სეგმენტი წარმოადგენდეს მეტყველების ნაწილს, რომლის შიგნით ტალღები მდარებით ერთგვარი ფორმისაა. სეგმენტად შეიძლება აღინიშნოს აგრეთვე ისეთი მონაკვეთი, რომელიც ელერს ისე, როგორც ენათმეცნიერებს სადმე (მაგ. ინგლისურის ორთოგრაფიაში) უსწავლიათ განიხილონ „ბგერა“. არც ერთ კრიტიერიუმს არ შეუძლია ყოველთვის გვიჩვენოს დაუოთის რომელი თვალსაზრისი იქნება წმდგომში ყველაზე ნაკოფიერი (ე. ი. რომელი გამოდის საბოლოო ფონემათა შერის საზღვარზე), — დასცენს ავტორი. ეს იპიტომ, რომ აქ ჯერ კიდევ ნებისმიერად ხდება სეგმენტთა შერჩევა. წმდგომი პრაქედურები დააზუსტებს სეგმენტთა საზღვრებს<sup>11</sup>.

თითოეულ გამოყოვილ სეგმენტს აღენიშნავეთ გარკვეული ნიშნით (mark). მაგ., *k'Can't do it*-ის პირველი ნაწილისათვის. თითოეული ნიშანი შეესატყვისება ერთ სეგმენტს მეტყველების განსაკუთრებულ მონაკვეთში. თითოეული ნიშანი (sign) (ან სეგმენტი, რომელზედაც იგი მიუთითებს) ახლა განხილულია, როგორც ერთადერთი ელემენტი: უკვე აღარ არის რელევიანტური ის, თუ როგორ განუწყვეტლივ იცვლება ბგერითი ტალღები ან სამეტყველო ორგანოები მათი წარმოთქმის დროს, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც საქმე ეხება სიგრძის მოწესრიგებას<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 25—26.

<sup>10</sup> იქვე, გვ. 26.

<sup>11</sup> იქვე, გვ. 26—27, მწმვ. 4.

<sup>12</sup> იქვე, გვ. 27.

როგორც ავტორი გვეუბნება, განსახილველი პროცედურა ადგენს თავისუფალ ვარიანტებს. იგი ჯერ განსაზღვრავს ერთი ცალკეული გამოთქმის გამეორებისას ერთი ცალკეული ბგერითი სეგმენტის ვარიაციის ამპლიტუდას (range). შემდეგ იღებს გამოთქმებს (ან გამოთქმათა ნაწილებს), რომლებიც არ წარმოადგენენ ერთმანეთის გამეორებებს და შესაძლებლობას გვაძლევს გამოვიცნოთ, როდის არის ერთ-ერთი მათგანის ბგერითი სეგმენტი (sound—segment) მეორის ბგერითი სეგმენტის თავისუფალი ვარიანტი, ანუ სხვაგვარად, არის თუ არა ორი სეგმენტი ერთმანეთის ეკვივალენტური<sup>12</sup>. ეს საჭიროა იმისათვის, რომ შეგვეძლოს სხვადასხვა გამოთქმის შედარება და მად შესახებ ზოგადი დასკვნების გაკეთება<sup>13</sup>.

ამისათვის ჯერ ვადარებთ ერთმანეთს ერთი და იმავე გამოთქმის გამეორებათა ანალოგიურ სეგმენტებს. ჩვენ ვუშვებთ, რომ გამეორებები დესკრიფციულად ეკვივალენტურია პირველი წარმოთქმისა. თუ ერთი პირი ამბობს Can't do it 'არ შემიძლია ამის გაკეთება' ორჯერ, ჩვენ უგულვებელყოფთ მცირე განსხვავებებს, რომლებიც შეიძლება შეენიშნოთ ორ წარმოთქმას შორის, რადგან მკვიდრი მსმენელი ხშირად არ გააჩევეს ორ გამეორებულ გამოთქმას ერთმანეთისაგან და ერთსა და იმავე გამოთქმად მიიჩნევს მათ. ეს იმას ნიშნავს, რომ მათ შორის განსხვავებები არარელევანტურია. ასეთ შემთხვევაში ვამბობთ, რომ ერთი გამეორების თითოეული სეგმენტი არის თავისუფლად შენაცვლებადი (ანუ თავისუფალი ვარიანტი) ყოველი სხვა გამეორების შესატყვისი სეგმენტებისათვის. თუ A'B'C' სეგმენტებით წარმოდგენილი გამოთქმა არის გამეორება ABC გამოთქმისა (სადაც A' არის პირველი n%, ე. ი. პირველი მესამედი A'B'C' სიგრძისა და A არის პირველი n% ABC სიგრძისა და ა. შ.), მაშინ A'=A; B'=B; C'=C. თუ სეგმენტები თავისუფლად შენაცვლებადია ერთმანეთის მიმართ, მაშინ ისინი დესკრიფციულად ეკვივალენტურია და თითოეული მათგანი თანაბრად გამოსაყენებელია დანარჩენებისათვის<sup>14</sup>.

მაგრამ ეს არ კმარა. უნდა შეგვეძლოს სხვადასხვა გამოთქმის შედარებაც და იმის გარკვევა, თუ რომელი სეგმენტები აქვთ მათ ეკვივალენტური და რომელი განსხვავებული<sup>15</sup>. ამის მისაღწევად შევუწავლებთ ერთი გამოთქმის სეგმენტთა გამეორებას მეორე გამოთქმის ეკვივალენტურ სეგმენტებს.

ჯერ აღვნიშნავთ გამეორებული გამოთქმის ერთ სეგმენტში თავისუფალ ვარიანტთა მწკრივს (range). მაგ., [k<sup>h</sup>, kh]-ს Can't do it-ის გამეორებებში. შემდეგ ვიღებთ სხვა გამოთქმას, რომლის გამეორებებში ერთ-ერთი სეგმენტი საგრძნობლად მსგავს მწკრივს ავლენს. ეს სეგმენტი შეიძლება ჩაწერილი გვექონდეს Cameras kost too much-ში [k<sup>h</sup>]-ს სახით. შემდეგ პირველი გამოთქმის [k<sup>h</sup>] ან [kh] სეგმენტს ვუნაცვლებთ მეორე გამოთქმის ~~k<sup>h</sup>~~-სეგმენტს: Can't do it-ის წარმოთქმისას ვბაძავთ [kh]-ს, რომელიც ჩვენ Cameras-ში გავიგონეთ და ვუკვირდებით, მიიღებს თუ არა ინჟორმატორი მას, როგორც მისი (ან სხვა ინჟორმატორის) Can't do it-ის გა-

<sup>12</sup> ხ. ჰარისი. დასახ. ნაშრ., გვ. 29.

<sup>13</sup> იქვე, გვ. 29, შტრ. გვ. 36.

<sup>14</sup> იქვე, გვ. 29—30, 36—38.

<sup>15</sup> იქვე, გვ. 37.

მეორებას. ჩვენ შეიძლება დავრწმუნდეთ, რომ რომელიმე ინფორმატორი წარმოთქვამს *Cameras cost too much*-ს ისეთი სეგმენტი, რომელიც ჩვენი სმენისათვის იგივეა, რაც საწყისი [k']<sup>16</sup>.

ეს სუბსტიტუცია, აუტორის თქმით, არ არის ისე მარტივი, როგორც პირდაპირი გაშვება. იმაში დასარწმუნებლად, მიიჩნევს თუ არა ინფორმატორი შენაცვლებულ ფორმას გამეორებად, შეგვიძლია ვნახოთ, ხომ არ აიგივებს იგი ახალ წარმოთქმას ისეთივე უხეში თარგმნის გზით, რომელმაც გააიგივა საწყისი გამოთქმა. ეს კვლავ აგვაკლავს ზუსტ მნიშვნელობებთან შეჯახებასო,—დაასვენის იგი<sup>17</sup>.

განხილული პროცედურა ზოგადად შემდეგნაირად აიწერება: ვიღებთ D'E'F სეგმენტებით ჩაწერილ გამოთქმას. შემდეგ ვადგენთ გამოთქმას D'A'F სეგმენტებისაგან, სადაც A' არის ABC გამოთქმის A სეგმენტის გამეორება. თუ ჩვენი ინფორმატორი D'A'F-ს ჩათვლის DEF-ის გამეორებად, ან თუ გავიგონებთ, რომ რომელიმე ინფორმატორი აზრობს D'A'F-ს სიტუაციაში, რომელიც საშუალებას გაძლევს ჩათვალოთ ეს გამოთქმა DEF-ის ეკვივალენტურად, და თუ ასევე შეგვიძლია მივღოთ E'BC (სადაც E' არის E-ს გამეორება) ABC-ს ეკვივალენტურად, მაშინ ვამბობთ, რომ A და E (და A' და E') არიან ურთიერთშენაცვლებადი (ანუ ეკვივალენტური), როგორც ერთმანეთის თავისუფალი ვარიანტები, და ვწერთ:  $A = E$ <sup>18</sup>. თუ ეს ასე არ არის, მაშინ A განსხვავებულია E-საგან, არ არის შენაცვლებადი მისთვის.

აშკვარად, სეგმენტური შენაცვლებადობის დადგენა ეწყობა მკვიდრი მოლაპარაკის რეაქციას (action). იმას, თუ როგორ ბმარობს იგი სეგმენტებს ან როგორ აფასებს ჩვენს ხმაობას. ინსტრუმენტების გამოყენებით უფრო ზუსტ გახზოვას მივალწევთ, ვიდრე ეს ჩვენს ყურს შეუძლია, მაგრამ ლინგვისტურად რელევანტური სწორედ ის კრიტერიუმებია, რომლებიც ემთხვევა მოლაპარაკის რეაქციას (საუშუქლოდ იმის რაიმე ნიშნის იგონი), — წერს პარისა<sup>19</sup>. გაუგებრობათა და ინფორმაციისათვის ყალბი პასუხების თავიდან ასაცილებლად მას ზოგჯერ აუცილებლად მიაჩნია ცუდი გაშვება სხვადასხვა პირობებში და პასუხებისათვის სტატისტიკური სიშვარის მინიჭება<sup>20</sup>.

ერთი გამოთქმის ნაწილთა შენაცვლებადობა მეორე გამოთქმის ნაწილებთან თავის, პარისის აზრით, ეწყობა ემპირიულ ფაქტს, რომ ყოველ ენაში მოლაპარაკე ცნობს არა განსხვავებულ, შეუნიაცვლებელ ბგერათა განუსაზღვრელ რაოდენობას, არამედ ბგერათა განსხვავებული კლასების შედარებით მცირე ჯგუფს. ეს ჯგუფი ზოგადად ჩაეკტილია, ე. ი. როდესაც რაიმე ბგერა გვხვდება მეტყველებაში, შეგვიძლია იგი მივაკუთვნოთ ერთ-ერთ კლასს ბგერათა შედარებით მცირერიცხოვან კლასთაგან<sup>21</sup>.

იმის ზუსტად გასაგებად, წარმოადგენს თუ არა ორი გამოთქმა ერთმანეთის გამეორებას, ე. ი. ეკვივალენტურს ყველა მათი სეგმენტის მიმართ

<sup>16</sup> ზ. პარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 30—31.

<sup>17</sup> იქვე, 263. 4.

<sup>18</sup> შენიშვნაში აუტორი წერს: თუ მივიღებთ, რომ D'A'F არის DEF-ის გამეორება, მაშინ როდესაც E'BC არ აღიქმის, როგორც ABC-ს გამეორება, მაშინ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ  $A = E$   $D = F$  გამოვსაცქავთ, მაგრამ არა  $-B$  ან  $-BC$  გაიშვებოდა (დასახ. ნაშრ., გვ. 31).

<sup>19</sup> იქვე, გვ. 31.

<sup>20</sup> იქვე, გვ. 32.

<sup>21</sup> იქვე, გვ. 31.

(ომონიმებს), ავტორი გვთავაზობს ასეთ ცდას: ვიღებთ, ეთქვამთ, გამოთქმებს *She's just fainting* 'ის გულშეწუხებულია' და *She's just feigning* 'ის სიმულანტობს' და ვთხოვთ ინფორმატორებს უთხრან ეს გამოთქმები ერთმანეთს რამდენიმეჯერ. მოლაპარაკის ნათქვამის იდენტიფიკაციას ვახდენთ თარგმნით ან სხვაგვარად და ვამოწმებთ, გაიგო თუ არა მისი ნათქვამი მსმენელმა. თუ მსმენელი სწორად გაიგებს ჯერზე ორმოცდაათ პროცენტამდე, მაშინ არ არსებობს რეგულარული დეკრიფციული განსხვავება ორ გამოთქმას შორის. თუ ის სწორად გაიგებს დაახლოებით ერთ მეასედ პროცენტს, მაშინ კი — არსებობს<sup>22</sup>.

ასეთ ცდას ავტორი წყვილ გამოთქმათა ტესტს უწოდებს (*The test of paired utterances*). როდესაც მისი გამოყენების შედეგად გაირკვევა, რომ გამოთქმები არ არის ლინგვისტურად ეკვივალენტური, საჭიროა იმის დადგენა, თუ რა განსხვავებები არსებობს მათ შორის. ორი გამოთქმა წყვილია, თუ ისინი მხოლოდ ერთი სეგმენტით განსხვავდებიან ფონემურად<sup>23</sup>.

განხილული პროცედურის გამოყენების შედეგად ვალწევთ იმას, რომ ნებისმიერ გამოთქმაში გამოვყოფთ როგორც ერთმანეთის დესკრიფციულად ეკვივალენტურ, ისე დესკრიფციულად არაეკვივალენტურ, განსხვავებულ (ე. ო. არაშენაცვლებად) სეგმენტებს. გამოთქმათა და გამოთქმების ნაწილთა შორის განსხვავებანი (*distinctions*) და ტოლფასობანი (*equivalences*) აღწერითი ენათმეცნიერების ძირითად მონაცემებად მიაჩნია ჰარისს<sup>24</sup>.

აქედან გამომდინარე ერთ-ერთი შედეგი ის არის, რომ სიმბოლო, რომელსაც ვიყენებდით რომელიმე ცალკეული სეგმენტისათვის. შეგვიძლია გამოვიყენოთ თითოეული მისი ეკვივალენტური სეგმენტისათვისაც. ანუ სხვაგვარად, იმ სეგმენტთა კლასისათვის, რომლებიც ერთმანეთის თავისუფალი ვარიანტებია, ვიყენებთ ერთ სიმბოლოს, რომელიც ამ კლასის ყველა წევრს აღნიშნავს. მაგ., ვწერთ [k<sup>h</sup>] -ს როგორც *каш'т*-ში, ისე *Cameras*-ში. ხოლო განსხვავებები, რომლებიც შეიძლება შევნიშნოთ ეკვივალენტურ სეგმენტებს შორის, უგულვებელყოფილია (ეს განსხვავებები არ აღემატება ერთი და იმავე გამოთქმის გამეორებისას ანალოგიურ სეგმენტთა შორის დადასტურებულ განსხვავებებს)<sup>25</sup>.

როდესაც ორი გამოთქმა არაეკვივალენტურია, მათ შორის განსხვავება ყოველი გამეორების დროს იჩენს თავს. მაგრამ ავტორი ისეთ შემთხვევებზედაც მიუთითებს, როდესაც ერთი და იგივე გამოთქმა არაეკვივალენტური სეგმენტებით მეორდება. ამასთან, შესაძლებელია, თავისუფალ ვარიაციებს ერთ გამოთქმაში ჰქონდეს ადგილი, მეორეში კი — არა. ამის ნიმუშად დასახელებულია *'Take one* 'ვინმეს წაყვანა' და *inquest* 'გამოძიება'. პირველის გამეორებებში შეიძლება გქონდეს როგორც ['t'eyk 'wʌn], ისე ['t'eyk #, wʌn], მეორეში კი — მხოლოდ ['iu,kwest]. # აღნიშნავს წყვეტას (*break*) k-სა და w-ს შორის. ამგვარად პირველ გამოთქმას აქვს წყვეტილად წარმოდგენილი სეგმენტი (*intermittently present segment*), რომელიც მხოლოდ ზოგიერთი გამეორების დროს გვხვდება, მეორე გამოთქმას კი იგი არასოდეს არა აქვს.

<sup>22</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 31.

<sup>23</sup> იქვე, გვ. 38.

<sup>24</sup> იქვე, გვ. 33.

<sup>25</sup> იქვე.

ამიტომ პირველი და მეორე გამოთქმის [k] და [w] სეგმენტები ამ ორ გამოთქმაში ერთმანეთის ეკვივალენტური იქნება მხოლოდ იმ გამეორებათა დროს, როდესაც პირველ გამოთქმას # არა აქვს.

[k]-სა და [w]-ს შეხვედრის ალბათობა Take one-სა და inquest-ში უდრის 1-ს, გვეუბნება ჰარისი. მათ შორის #-ის შეხვედრის ალბათობა inquest-ში 0-ის ტოლია, Take one-ში კი ნულზე მეტია და 1-ზე ნაკლები. მხოლოდ ზოგიერთ გამოთქმებში დროს გვხვდება. ავტორის მიზანშეწონილად მიაჩნია ['teyk # ,wan] და ['teyk ,wan] ერთმანეთის ეკვივალენტურად იქნეს მიჩნეული, ხოლო წყვეტილი სეგმენტი ფრჩხილებში ჩაისვას იმის აღსანიშნავად, რომ ის ყველა გამეორებისას არ შეგვხვდება: ['teyk (#) ,wan]<sup>26</sup>.

განსხვავებული გამოთქმები და განსხვავებული ელემენტები. ეკვივალენტური გამოთქმები ეკვივალენტურია ყველა სეგმენტებით, განსხვავებული გამოთქმები კი არაეკვივალენტურია ერთ-ერთი სეგმენტით მაინც. საკვირაო განსხვავებათა ლოკალიზაცია ცალკეულ სეგმენტებზე. მაგ., tack 'კნოპი, კი-კარტი' განსხვავებულია tap-ისაგან 'ონკანი' უკანასკნელი სეგმენტით, tip 'წვეტი, წვერო'—tap-ისაგან შუა სეგმენტით, tack—tip-ისაგან კი შუა და ბოლო სეგმენტებით<sup>27</sup>. ამგვარად ვადგენთ არაეკვივალენტურ გამოთქმათა თითოეული წყვილის წევრებს შორის ფონემურ განსხვავებებს. ავტორის სიტყვით, ეს იმას ნიშნავს, რომ ვიღებთ დისკრეტულ ელემენტებს, რომელთაგან თითოეული წარმოადგენს რაიმე ცალკეულ გამოთქმათა შორის განსხვავებას. ეს განსხვავებები შეიძლება გამოიხატოს, როგორც მცირერიცხოვან ძირითად განსხვავებათა კომბინაციები. განსხვავება ზოგ გამოთქმას (მაგ., tack—tap) შორის წარმოადგენს ზუსტად ერთ ძირითად განსხვავებას. სხვებს შორის განსხვავება წარმოადგენს ცალკეულ ძირითად განსხვავებათა ერთგვარ თავისებურ ჯამს.

ამგვარად, გვეუბნება ავტორი, ვიღებთ დისკრეტულ ელემენტებს, რომლებიც შეიძლება კომბინირებული იყვნენ. ეს ელემენტები ფონემური დისტინქციები უფროა, ვიდრე თვით ფონემები. სხვაგვარად, ისინი არიან განსხვავებები /k/-სა და /p/-ს (უფრო ზუსტად tack-სა და tap-ს, sack-სა 'ტომარა' და sap-ს 'წვენი' და ა. შ.) შორის უფრო მეტად, ვიდრე თვითონ /k/ და /p/. მაგრამ მოხერხებულობისათვის ელემენტებად მივიჩნევთ არა განსხვავებებს, არამედ სეგმენტთა კლასებს. ამასთან განესაზღვრავთ, რომ კლასები განსხვავდება ერთმანეთისაგან ყველა ფონემური დისტინქციებით და მხოლოდ ამით<sup>28</sup>.

— ელემენტები მიღებულია ყველა განსხვავებათა შეჯამებით: [k]—[p], [k]—[l] (pack 'ბოხჩა'—pal 'ამხანაგი', sick 'ავადმყოფი'—sill 'ზღურბლი'), [k]—[s] (pack—pass 'წასლა' და ა. შ.), [l]—[t] (sill—sit 'ჯდომა'), [l]—[s] (pal—pass) და ა. შ. /k/ ჰარისს მიაჩნია წარმომადგენლად ყველა წყვილებრივი განსხვავებისა, რომელში შემავალ წევრს წარმოადგენდა [k], /l/ წარმომადგენელია ყველა განსხვავებისა, რომელშიც [l] წვერი შედიოდა და ა. შ. ამგვარად იგი განსაზღვრავს კლასებს ანუ ფონემებს, როგორც ფონემურ

<sup>26</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 39—40.

<sup>27</sup> იქვე, გვ. 34.

<sup>28</sup> იქვე.

განსხვავებათა ნაწარმოებს (მაგრამ ცალსახა) წარმოადგენლებს<sup>29</sup>. ანტონის აღნიშნავს, რომ ფონემურა ჩანაწერის ფორმა არის არა რაიმე სალაპარაკო ფორმის პირდაპირი ჩაწერა, არამედ უფრო მეტად ენის ყველა სხვა სალაპარაკო ფორმებისაგან მისი განსხვავების ჩაწერა<sup>30</sup>.

ხეგმენტთა ხიგრძე. სუბსტიტუციის პროცედურა შესაძლებლობას გვძლევს ისე გამოკუთხათ სეგმენტები, რომ თითოეული მათგანის სიგრძე არ აღემატებოდეს ფონემის სიგრძეს. ავტორს ასეთი მაგალათი მოჰყავს:

ვაქვათ I'll take it 'აიღებ' დაყავით სეგმენტებად: ATkI, სადაც A=al, T=t'oe, I=it, I'll pack it 'შევავევ' დაყავით: AP (=phoe) kI I'll tip it 'გადავაბრუნებ' დაყავით: AQ (=t'i) pl და I'll dig it 'გავებრი' დაყავით: AD (=di) gI. როგორც კი გამოვიკვლევთ სეგმენტთა ნაწილების შენაცვლებადობას, ვნახავთ, რომ T-ს პირველი ნაწილი შენაცვლებადია Q-ს პირველ ნაწილსათვის, T-ს ბოლო ნაწილი P-ს ბოლო ნაწილსათვის და Q-ს ბოლო ნაწილი D-ს ბოლო ნაწილსათვის. ამგვარად გამოკუთხათ t'-ს ა-ს და i-ს და ეს გვიძლევს გამოყოფით p' (როგორც P-ს ნარჩენი) და d (როგორც D-ს ნარჩენი)<sup>31</sup>.

შესაძლებელ შეცდომათა გასწორება. სუბსტიტუცია დაშვებულ შეცდომათა გასწორებაშიც გეშეკლის. თუ მაგ., უცხოელმა ენათმეცნიერმა მიხედავს მაინ-ის გავერებად მიიჩნია, ის მიხვდება თავის შეცდომას, როგორც კი შეეცდება შეუნაცვლოს ეს დაშვებული თავისუფალი ვარიანტები teil-ში 'ათი' და plain-ში 'გვემა'. ამგვარად გაიკვლევა, რომ არ შეიძლება e და a სეგმენტების გაიგივება, რომ ისინი ფონემურად განსხვავებული არიან<sup>32</sup>.

## II. ფონემურ ელემენტთა შორის მიმართებები

### თ. შ. ერთეული ხიგრძე (Unit Length)

წინა თავის შენაცვლების პროცედურა ავტომატურად განსაზღვრავდა სეგმენტთა სიგრძის ზემო ზღვარს. ის განსაზღვრავდა იმას, რომ სეგმენტები არ ყოფილიყო ფონემურ სიგრძეზე უფრო გრძელი. ახლა საჭიროა სეგმენტთა ქვედა ზღვარის სიგრძის მექანიკური განსაზღვრა. ამ ორი პროცედურის გამოყენების შედეგად სეგმენტები არ იქნება არც უფრო გრძელი, არც უფრო მოკლე, ვიდრე ეს აუცილებელია სხვადასხვა გამოთქმის ფონემურად გარჩევისათვის იგვარად, რომ მინიმალურად განსხვავებული გამოთქმები განსხვავებულად მხოლოდ ერთი რომელიმე სეგმენტით. ამგვარად მივიღებთ სეგმენტთა ლანგვატურად (და არა ფიზიკურად) ფიქსირებულ სიგრძეს<sup>33</sup>.

საქმე ეხება ისეთ შექმნევენს, როდესაც დასადგენია, რამდენი სეგმენტისაგან შედგება მეტყველების მონაკვეთის ესა თუ ის სექცია. მაგ., Patsy-ში

<sup>29</sup> The classes, or phonemes, are thus a derivational (but one-to-one) representation for the phonemic distinctions. დასახ. ნ.შრ., გვ. 35.

<sup>30</sup> იქვე, გვ. 35.

<sup>31</sup> იქვე.

<sup>32</sup> იქვე, გვ. 36.

<sup>33</sup> იქვე, გვ. 42.

[æ]-ს წინა სექცია ერთსეგმენტიანია [p<sup>h</sup>], ორსეგმენტიანი [p] და [h] თუ სამიანი ([ბაგეების მოკუმეა], [ბაგეების გალება], [h])<sup>31</sup>.

ამის გასარკვევად ერთ სეგმენტს ეუმბატებთ სეგმენტთა რაიმე თანმიმდევრობას, რომელიც ყოველთვის ერთად გვხვდება რაიმე გარემოცვაში. ვთქვათ, თავდაპირველად დავყავით Tip it! 'მოკერი' Pick it. 'აირჩიე' Stick it! 'ჩაარქვე' სეგმენტებად [thip it], [pluk it], [stik it].[thip]- ისა და [stik]-ის[t] ურთიერთშენაცვლებადია, ისევე როგორც [thip]- ისა და [phik]- ის [h]. ჩვენ ვრწმუნდებით, რომ გამოთქმის დასაწყისში, ე. ი. სიჩუშესა და ხმოვანს 'შორის ყოველთვის გვაქვს [t<sup>h</sup>], [p<sup>h</sup>] და არასოდეს [t], [p]. ამიტომ ვასკვნით, რომ სეგმენტთა თანმიმდევრობა [th] სიჩუშესა და ხმოვანს შორის უნდა განვიხილოთ, როგორც ერთი სეგმენტი. იგი შეიძლება ჩაეწეროს, როგორც [t<sup>h</sup>]<sup>32</sup>.

ზემოთქმული ზოგადად ასეა დაფორმულებული: თუ რომელიმე გამოთქმის მოცემულ ნაწილში (მოცემულ გარემოცვაში) A სეგმენტი არასოდეს არ გვხვდება B სეგმენტის გარეშე, განვიხილავთ A+B-ს, როგორც ერთ სეგმენტს. ამასთანავე B შეიძლება გვხვდებოდეს A-საგან დამოუკიდებლად (მაგ., [h] hill-ში 'მალ-ლობი' და თვით A-ც რომელიმე სხვა გარემოცვაში შეიძლება დადასტურდეს B-ს გარეშე (მაგ., [s]-ს შენდევ [t] გვხვდება [h]-ს გარეშე<sup>33</sup>.

იმავე პროცედურის მოთხოვნილებათა მიხედვით ბაგეებისა და ცხვირის ხშვას და ბაგეების განსშვას [p]-სათვის ვერ ჩავთვლით დამოუკიდებელ სეგმენტებად, ვინაიდან ისინი ყოველთვის ერთად გვხვდება პიზიციებში pin, happy და ა. შ.<sup>37</sup>

ამგვარად ვიღებთ თითოეულ გამოთქმაში იმდენ სეგმენტს, რამდენიც საჭიროა თითოეული გამოთქმის განსახსნავებლად ყოველი სხვა გამოთქმისაგან, რომელიც არ წარმოადგენს მის გამეორებას<sup>34</sup>.

ეს ნიშნავს, გვეუბნება ავტორი, რომ თითოეული გამოთქმის განსხვავებული ფონემური შეთხზვა (composition) განსაზღვრულია, როგორც ენის ყველა სხვა გამოთქმებისაგან მის მინიმალურ განსხვავებათა ჯამი. Pick—pit წყვილისათვის ვადასტურებთ არაუმცირეს მინიმალურ განსხვავებებს, ვიდრე განსხვავება წყვილის ამ ორ წევრს შორის. განსხვავება pick 'წერაქვი'—pat-ს 'ტყაპუნი' შორის შეიძლება დაფორმულდეს, როგორც ჯამი pick-pit 'ორმო' და pit—pat განსხვავებებისა. ხოლო განსხვავება sick—land-ს 'ქვეყანა' შორის შეიძლება დადგინდეს, როგორც ჯამი განსხვავებებისა sick—sack, sack—lack 'ნაკლულოვანება, ზადი', rack 'საკიდი, თარო'—ran 'გაიქცა', fine 'ჯარიმა'—find-ში 'ნაპოვნი', რომელთაგან თითოეული ნაჩვენები იყო წინასწარ, როგორც მინიმალური განსხვავება. ჩვენ ვაიგივებთ sick-ს ენის ყველა სხვა გამოთქმისაგან ამგვარად დაფორმულებული განსხვავებით,—წერს ჰარისი<sup>35</sup>.

განხილული პროცედურის გამოყენების შედეგად თითოეულ ერთეულის სიგრძის სეგმენტს ფონემის სიგრძე აქვს. ეს სიგრძე, ავტორის განმარტებით, არ არის აბსოლუტური დროითი ზომა. იგი განსაზღვრავს სეგმენტთა რაოდენობას.

<sup>31</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 42.

<sup>32</sup> იქვე, გვ. 42—43.

<sup>33</sup> იქვე, გვ. 43.

<sup>34</sup> იქვე.

<sup>35</sup> იქვე.

<sup>36</sup> იქვე, გვ. 43—44.

დენობას გამოთქმაში და ამდენად დისტრიბუციული და შეფარდებითი ცნებაა.

სეგმენტთა სიგრძე მხოლოდ ერთ შემთხვევაში შეიძლება განსხვავდებოდეს ფონემური სიგრძისაგან, ეს მაშინ, როდესაც ერთეულ სეგმენტთა თანმიმდევრობა ერთზე მეტ ფონემის თანმიმდევრობას შეადგენს. ავტორს ჰქონდა მისი აქვს [r], [r] სეგმენტები და მათი დაყოფა უფრო მცირე ფონემებად ([r]+[s] და [r]+[r]). ასეთი დაყოფის საკითხი საგანგებოდაა განილული (თ. 7)<sup>40</sup>.

#### თ. 4. გამოთქმის სიგრძის მქონე ელემენტები

ავტორის ზოგადი დახასიათების მიხედვით, განსახილველი პროცედურა გადმოგეცემს რეპრეზენტაციებს მეტყველების ისეთ თვისებათათვის, როგორცაა ტონი ან მახვილის თანმიმდევრობა და სხვა კონტურები („მეორეული ფონემები“, პროსოდემები), მიუხედავად იმისა, აქვთ თუ არა მათ დამოუკიდებელი მნიშვნელობები. ეს კონტურები მთელ გამოთქმებზე ვრცელდება. ამოვიღებთ რა ამ კონტურებს, როგორც დისტინქტურ ცალკეულ ელემენტებს, დაგვრჩება სეგმენტთა თანმიმდევრობა ტონისა და მახვილის გარეშე. ასეთი სეგმენტები ფაქტობრივად წარმოადგენს ფონემათა ტრადიციულ პოზიციურ ვარიანტებს<sup>41</sup>.

გამოთქმებს: Did he come 'მოვიდა?' May I enter? 'შეიძლება შემოვიდე?' He saw you? 'მან გნახა?' ყველას აქვს ეკვივალენტური ტონის თანმიმდევრობა (sequence): აწევა ყოველ ზახვილიან ხმოვანზე და ყოველ სეგმენტზე უკანასკნელი მახვილიანი ხმოვნის შემდეგ. პირუკუ, გამოთქმებს I met him 'მე მას შევხვდი', He's here 'ის აქაა', Just got in 'სწორედ შევიდა' აქვთ ტონის ერთნაირი თანმიმდევრობა, რომელიც განსხვავდება სემო გამოთქმათა ტონის თანმიმდევრობისაგან<sup>42</sup>.

მართალია, გამოთქმის სიგრძის მქონე თვისებები არ წარმოადგენს დისტრიბუციულ ელემენტებს. მაგრამ მათი განხილვა განსაკუთრებით მნიშვნელოვნად მიაჩნია ავტორს, რადგან ისინი ლინგვისტურად რელევანტურია, გამოთქმის ინტონაციაში მცირეოდენი განსხვავება შესაძლებელია შეესატყვისებოდეს განსხვავებულ სამეტყველო სიტუაციებს ან მსმენელის რეაქციებს. გარდა ამისა გამოთქმათა მეტ წილს ახასიათებს ინტონაციის განსაკუთრებული თანმიმდევრობა, რაც აგრეთვე იძლევა საფუძველს მისი გამოყოფისათვის<sup>43</sup>.

კონტურთა ამოღებას, ავტორის სიტყვით, ორი მიზანი აქვს: ჯერ ერთი, გამოყოფთ დისტრიბუციულ დამოუკიდებელ ფაქტორებს (მაგ., უტონო ხმოვნებს და ტონს მათთან), რომლებიც შეიძლება სხვადასხვაგვარად იქნეს კომბინირებული სეგმენტთა შესადგენად. მეორე, ბევრ ენაში ზოგი კონტური სუპრასეგმენტური კონტურული მორფემის შემადგენელი აღმოჩნდება (მაგ., მტკიცების გამოხატველი, შეკითხვის გამოხატველი და სხვ. ტონის კონტურები)<sup>44</sup>.

<sup>40</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 44.

<sup>41</sup> იქვე, გვ. 45.

<sup>42</sup> იქვე.

<sup>43</sup> იქვე, გვ. 45--46.

<sup>44</sup> იქვე, გვ. 52.



იმისათვის, რომ ამოვიღოთ გამოთქმის სიგრძის მქონე თვისებები, ჯერ ვაღარებთ ერთმანეთს წყვილ გამოთქმებს, რომლებიც სეგმენტებიც ერთმანეთის ეკვივალენტურია. მაგ., He's coming? [hɪz kʌmɪŋ? 'მოდის?']<sup>45</sup> განსხვავდება He's coming. [hɪz kʌmɪŋ]-ისაგან 'მოდის' ტონის ცვალებადობით.

თუ წარმოვადგენთ He's coming?-ს არა 9 სეგმენტით, რომელთაგან თითოეულს თავისი დადგენილი მახვილი აქვს, არამედ 9 ტონის არმქონე სეგმენტით პლუს ერთი გამოთქმის სიგრძის მქონე კონტური [hɪz kʌmɪŋ+1234]<sup>46</sup>, შეგვიძლია მოვახდინოთ ორ გამოთქმას შორის განსხვავების ლოკალიზაცია გამოთქმის სიგრძის მქონე ელემენტებზე. ტონის არმქონე სეგმენტები კი ორივე გამოთქმაში იდენტურია<sup>47</sup>.

გამოთქმის სიგრძის მქონე თვისებები შესაძლებელია ამოღებულ იქნეს ორი გამოთქმისაგან იმ შემთხვევაშიაც, როდესაც ეს გამოთქმები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან სხვა თვისებებითაც, ე. ი. არ არიან შეწყვილებული (paired)<sup>48</sup>. მაგ., I'm marking 'მე აღვნიშნავ' განსხვავდება Kingsley!-საგან

არა მხოლოდ [a, m, r] სეგმენტებით, არამედ [i] ს ტონითაც: [aɪm'mɑrkɪŋ]-ში

[i] სუსტმახვილიანი და დაბალი ტონისაა, [kɪŋzli:]-ს პირველი [i] კი—ძლიერმახვილიანია და მაღალი ტონისა. ამ ტონების შენაცვლება დასახე-

ლებულ გამოთქმებში შეუძლებელია. დაუშვებელია [aɪm'mɑrkɪŋ] ან

[kɪŋzli:]<sup>49</sup>. ვუკვირდებით რა ამ თვისების გამოვლენას რიგი გამოთქმის ყველა სეგმენტში, ვრწმუნდებით, რომ მხოლოდ ინტონაციის მცირე თანმიმდევრობანი დასტურდება ენაში, ე. ი. არსებობს შეზღუდვები გამოთქმის სიგრძის კონტურის გამოვლენაში.

მაგ., გამოთქმაში Is that a bite? 'ეს ცოტაა?' [ɪz 'tʰæt ə 'baɪt] არ შეგვიძლია შევუნაცვლოთ დაბალი ტონის [ə] ბოლო [a]-ს. [tʰæt]-ში ჩვენ შეგვიძლია შევუნაცვლოთ [tʰæt] (კონტრასტული მახვილისათვის) ან [tʰæt] (გაკვირ-

ვებისათვის), მაგრამ არა [tʰæt]. ზემომოყვანილ და ბევრ სხვა გამოთქმაში შეიძლება მივიღოთ 03123 და 04123. მაგრამ არა 11114 ან 41111, ან 14226. ამგვარად ყოველ გამოთქმაში გვხვდება ძალიან მცირე ტონის თანმიმდევრობანი, რომელთა გადახანაცვლება (აერმუტაცია) შესაძლებელია<sup>50</sup>. ჩვენ ამოვიღებთ მთელ თანმიმდევრობას, როგორც გამოთქმის სიგრძის მქონე კონტურს. კონტურის ამოღების შემდეგ ორი [i] სეგმენტი I'm marking.-ისა და kingsley!-სა იდენტური აღმოჩნდება<sup>51</sup>.

<sup>45</sup> რიცხვები ტონის სიმალეს გადმოგვეყვენ. ხახი ზემოთ ასუს წინ აღნიშნავს ძლიერ მახვილს მომდევნო ხმოვანზე, ხახი ქვემოთ მეორეულ მახვილზე მიუთითებს, ორი ხახი ზემოთ ("') კი—ხეძლიერ მახვილზე

<sup>46</sup> კურსივის ციურები წარმოადგენს ერთიან კონტურულ ელემენტს, რომლის გავრცელება სცილდება გამოთქმის ენათეული სიგრძის სეგმენტს. თუ კულისი აო არის, ელემენტმა ციურები აღნიშნავს შედარებით ფონეტიკურ ტონებს (სიმალეს) იმ კონტურის ვაუთკლას-წინებლად, რომელშიც ისინი შედიან.

<sup>47</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 46-47.

<sup>48</sup> იქვე, გვ. 47.

<sup>49</sup> იქვე, გვ. 47, 48.

<sup>50</sup> იქვე, გვ. 48.

<sup>51</sup> იქვე.

ამგვარად, აღწერილი პროცედურით ყოველი გამოთქმის სეგმენტები დახვედრით ისეთ თვისებას, რომლის სხვადასხვა ხარისხის შედარებით მცირერიცხოვანი ფიქსირებული თანმიმდევრობანი გვხვდება ყველა გამოთქმაში. ამ თვისებას ავტორი უწოდებს გრძელ კომპონენტს ანუ კონტურს გამოთქმის შემთხვევაში.

ერთნაირი თანმიმდევრობა აქვს მრავალ გამოთქმას, რომლებიც განსხვავებულია ერთმანეთისაგან დანარჩენი კომპონენტებით. ამგვარად, გამოთქმა შედგება ორი ერთდროული სექციისაგან: 1. სუპრასეგმენტური კომპონენტი, რომელიც ვრცელდება გამოთქმის სიგრძეზე და წარმოგვიდგენს ამ თვისების ხარისხთა ფიქსირებულ თანმიმდევრობას. ასეთია, მაგ., ტონის თანმიმდევრობა 01123 და 2. სეგმენტურ ნარჩენთა (segmental remnants) თანმიმდევრობა, რომელიც იდენტურია საწყისი სეგმენტებისა ზემოაღნიშნული თვისების ამოღების გამოკლებით. მაგ., უტონო ნარჩენები: [iz tʰɛ ɐ bay]. განხილულ პროცედურას ჰარისი ფორმულებით შემდგენიარად გამოხატა:

ტაქა: თუ სეგმენტები ABCD გვხვდება (მაგ., Am I? 'მე ვარ?') [æm aɪ], მა-

შინ როდესაც ABEF არ გვხვდება (მაგ., [æm aɪ] 'მე ვარ'), სადაც EF არის CD-ს ეკვივალენტური ერთი დადგენილი თვისების გამოკლებით (მაგ., [æm I] =

[æɪ], CD = [aɪ], ვამბობთ, რომ ABCD შეიცავს მისი სიგრძის მანძილზე ერთადერთ კონტურულ კომპონენტს, რომელიც შედგება ამ თვისებისაგან, მაგ., 123 და რომ კონტური 123 გვხვდება, 111 კი არ გვხვდება.

ეს ფორმულირება გვაძლევს შესაძლებლობას დავადგინოთ, მთელი სეგმენტების რა თანმიმდევრობა არ გვხვდება და ვიწინასწარმეტყველოთ დანარჩენი სეგმენტები, თუ ვიცით საწყისი სეგმენტი. მაგ., თუ გამოთქმა იწყება

is he-თი, დანარჩენი გამოთქმა შეიძლება იყოს is:ek ავადმყოფი, მაგრამ არა s:ek.

კონტურების სეგმენტური სიგრძე. კონტურის სიგრძე (ერთმანეთის მომდევნო სეგმენტთა რიცხვი, რომლებზედაც იგი ვრცელდება) ერთეული სიგრძის სეგმენტზე უფრო მეტია, მაგრამ შესაძლებელია ზოგიერთი კონტური გავეყო ერთმანეთის მომდევნო კონტურებად, თუ თითოეული მათგანი დამოუკიდებლად გვხვდება რომელიმე გამოთქმაზე. მაგალითად, 0200123 გამოთქმაში: I'm ready. Are you coming? 'მე მზად ვარ. მოდიხართ?' იყოფა 020-ად (შტრ. 020 გამოთქმაში: I'm coming 'მოვლივარ') და 0123-ად. მათ შორის ხშირად პაუზა ან სხვა რაიმე გამყოფი.

ეს ოპერაცია მატერიალურად ამცირებს განსხვავებულ კონტურთა რიცხვს, რომელიც უნდა გამოვიცნოთ, წერს ჰარისი<sup>14</sup>.

კონტურები, რომლებიც ერთდროულად გვხვდება. განსხვავებულ კონტურთა რიცხვის შემცირება სხვა შემთხვევებშიაც შეიძლება. როდესაც დასტურდება თანმიმდევრობათა დიდი რაოდენობა, შესაძლებელია ეს თანმიმდევ-

<sup>12</sup> ზ ჰ ა რ ის ი. დასახ. ნაშრ., გვ. 48.

<sup>13</sup> იქვე, გვ. 53.

<sup>14</sup> იქვე, გვ. 49-50.

რობანი წარმოადგინოთ, როგორც მცირერიცხოვანი კონტურების სხვადასხვაგვარი და ერთდროული გამოვლენები. მაგ., კონტრასტულ-მახვილიან გამოთქმებს *That's his bedroom, 'That's his bedroom, 'That's his bedroom* 'ეს მისი საწოლი ოთახია' აქეთ შესაბამისად ტონის კონტურები: 3030, 1320, 1030<sup>55</sup> *That's his bedroom*-ის 1020 კონტურთან შედარებით. გამოდის, რომ გვაქვს ოთხი დამოუკიდებელი ტონის თანმიმდევრობა<sup>56</sup>.

მაგრამ ვამჩნევთ, რომ იქ, სადაც ტონი არ არის 3, თითოეული სეგმენტის ტონი ისეთივეა, როგორც 1020 თანმიმდევრობის შესატყვისი პოზიციაში. ამიტომ თითოეული მოყვანილი თანმიმდევრობიდან შესაძლებელია ამოვიღოთ კიდევ სხვა თანმიმდევრობა, რომელიც შედგება 3 ტონისაგან პლუს ზედღიერი მახვილი. მაშინ თანმიმდევრობა 3030 იქნება ძველი კონტური 1020 + ორი გამოვლენა 3 ტონის კონტურისა, 1320 და 1030 კი შეიცავენ იმავე 1020 თანმიმდევრობას + 3 კონტურის თითო გამოვლენა სხვა პოზიციაში.

ოთხი განსხვავებული კონტურის ნაცვლად მივიღეთ 1020, რომელიც მთელ გამოთქმაზე ვრცელდება და 3 ტონის კონტური, რომელიც გამოთქმის რომელიმე ხმოვანზეა. ამგვარად გვაქვს ორი ერთდროულად გამოვლენილი კონტური, რომელთა კომბინაციებს წარმოადგენს რიგი თანმიმდევრობები. ასეთ შემთხვევაში იტყვიან, რომ ორი კონტური დადებულია (*superposed*) ერთმანეთზე<sup>57</sup>.

დასკვნა: ამ თავში განხილული ოპერაციის შემდეგ ორი რიგის ელემენტები გვაქვს: ერთეული სეგმენტები და კონტურები. კონტურები, ავტორის სიტყვით, შეიძლება აღნიშნული იყოს გარკვეული ნიშნებით მათი სიგრძის ბოლოს (მაგ. ? გამოთქმის ბოლოს, 123, 1234 და ა. შ. აღსანიშნავად)<sup>58</sup>.

გრძელ კომპონენტთა ამოღება, მისივე განმარტებით, ამარტივებს შემდგომ ანალიზს. ზოგი სეგმენტი განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან მხოლოდ ტონით და მახვილით, როგორც მაგ., სუსტმახვილიანი და დაბალტონიანი [i] I'm marking-ისა ძლიერი მაღალტონიანი პირველი [i]-საგან Kingsley-სა. ტონისა და მახვილის გამოთქმის სიგრძის მქონე კონტურის ამოღების შემდეგ ორივე გამოთქმაში დაგვრჩა იდენტური უტონო და უმახვილო ნარჩენი [i], რომელიც რომელიმე კონტურთან ერთდროულად გვხვდება. ამ გზით საწყის სეგმენტთა დიდი რაოდენობის ნაცვლად ვიღებთ ბევრად უფრო ნაკლებ სეგმენტურ ნარჩენებს პლუს გრძელი კონტურული კომპონენტები<sup>59</sup>.

ერთეული სიგრძის ელემენტები და კონტურული ელემენტები სხვადასხვა გზითაა დადგენილი. პირველნი სუბსტიტუციის ოპერაციის შედეგად მიიღებიან, მეორენი კი გამოხატავენ შეზღუდვებს (*limitations*) სეგმენტთა თვისებების თანმიმდევრობაში<sup>60</sup>.

<sup>55</sup> სადაც 3 ტონს ახლავს ზეკლიერი მახვილი.

<sup>56</sup> იქვე, გვ. 50.

<sup>57</sup> იქვე, გვ. 51.

<sup>58</sup> იქვე, გვ. 51.

<sup>59</sup> იქვე, გვ. 51. ავტორი გვაფრთხილებს, რომ არსებითი განსხვავება არსებობს გამოთქმის სიგრძის მქონე ინტონაციებსა და ერთი ხმოვნის სიგრძის ტონებს შორის. ეს უანაქნელები დამოუკიდებლად გვხვდება თითოეულ ხმოვანზე და მათ ფონეპური ტონები (ხოჯჯერ ტონეები) ეწოდება, ხოლო მათ შემეკულ ენებს—ტონიანი ენები (გვ. 51).

<sup>60</sup> იქვე, გვ. 56–57. შნშე.

თ. ნ. ფონემები

წინამდებარე პროცედურა ფონემათა გამოყოფისათვისაა მიძღვნილი. იგი დაშატებითი დისტრიბუციის ბაზისზე ფონემებად აჯგუფებს სეგმენტურ ელემენტებს, რომელთაგან ამოღებულია კონტურების შემადგენელი კომპონენტები.

მართალია, გვაქვს შესაძლებლობა სეგმენტებისა და კონტურების საშუალებით წარმოვადგინოთ მეტყველების ნებისმიერი მონაკვეთი, მაგრამ ასეთ რეპრეზენტაციას, ავტორის სიტყვით, ორი ნაკლი აქვს: ერთი, თითოეული სეგმენტი უარესად შეზღუდულია გარემოცვით, ე. ო. ზოგი მათგანი გარემოცვათა მეტად მცირე ვარიაციებში გვხვდება. მეორე, სხვადასხვა სეგმენტთა რიცხვი ძალიან დიდია. ამ სიძნელეთა გადასალახავად უნდა მოვახდინოთ სეგმენტთა კლასიფიკაცია<sup>61</sup>.

ამ პროცედურის ჩატარებისათვის წინასწარ დგინდება სეგმენტთა თანმიმდევრობები. ჯერ ჩამოვთვლით თითოეულ განსხვავებულ სეგმენტს, შემდეგ თითოეული სეგმენტისათვის ვადგენთ ყველა გარემოცვებს, რომლებშიაც ის გვხვდება<sup>62</sup>.

სეგმენტთა გარემოცვები შეიძლება წარმოვადგინოთ ტაბულის სახით. ჰარისის ნაშრომში მოყვანილია ტაბულები [e] და [r<sup>1</sup>]-სათვის (r<sup>1</sup>-ით ავტორი აღნიშნავს ალვეოლარულ ბგერას, რომელიც tt-ს სახით იწერება, მაგ., setting-ში).

= m = ' uw' = ,t	e	s =	mess	r' 'e 'ow 'a	i i l:	setting boating bottle
		kstrə =	extra			
		t	diet			
		lə	telegraphic			

ტაბულაში განსახილველი სეგმენტის ორივე მხარეს მოთავსებულია სეგმენტები, რომლებიც გვხვდება მის წინ ან შემდეგ პირველ ხმოვანმდე ან გამოთქმის ბოლომდე. მოაერხებულობისათვის ვიწყებთ მოკლე გამოთქმებით. გარემოცვაში შეტანილია ის კონტურებიც, რომლებიც რეგულარულად გვხვდება სეგმენტის გარემოცვაში. მაგ., წინამავალი ძლიერი მახვილი და მომდევნო სუსტი მახვილი [r<sup>1</sup>]-ს შემთხვევაში<sup>63</sup>.

სეგმენტის გარემოცვათა ერთობლიობას ეწოდება სეგმენტის დისტრიბუცია ანუ მისი გამოვლენის თავისუფლება (its freedom of occurrence)<sup>64</sup>.

ამის შემდეგ უნდა გავარკვეოთ, ხომ არ იმყოფებიან სეგმენტები დამატებით დისტრიბუციაში (Complementary distribution). ამისათვის ვიღებთ ნებისმიერ სეგმენტს. აღნიშნავთ მის გარემოცვათა 'ჯამს. ვთქვათ, [t<sup>h</sup>] გვხვდება [=—V]-ში<sup>65</sup>. შემდეგ განვიხილავთ რომელიმე სხვა სეგმენტს რო-

<sup>61</sup> ზ. ჰარისი. უსახ. ნაშრ., გვ. 59—60.

<sup>62</sup> იქვე. გვ. 60.

<sup>63</sup> იქვე. გვ. 73.

<sup>64</sup> ეს არის ბლემუილის გამოვლენის უპირატესობა (Privileges of occurrence), აღნიშნავა ჰარისი, გვ. 61.

<sup>65</sup> V აღნიშნავს ნებისმიერ სეგმენტს ჯგუფისას, რომელსაც ეწოდებოდა ხმოვანს. მეტწილად მოსახერხებელია ამ ჯგუფის დადგენა დისტრიბუციულ საფუძველზე თანხმობათა (C) საპირისპიროდ.—წერს ავტორი (იქვე).

მელიც არასოდეს არ გვხვდება რომელიმე იმ გარემოცვაში, რომელშიც გვხვდება პირველი სეგმენტი. ვთქვათ, [t], რომელიც გვხვდება მხოლოდ [-r]-ში, როგორც ესაა ['tri:] tree-ში 'ხე'. ასეთი სეგმენტი პირველის დამატებით იქნება. შემდეგ ვუკვირდებით სეგმენტს, რომელიც პირველი ორის დამატებითაა (ე. ი. რომელიც არასოდეს არ გვხვდება რომელიმე გარემოცვაში, სადაც პირველი ორი გვხვდება); მაგ., [r<sup>h</sup>], რომელიც გვხვდება ძლიერმახვილიანი ხმოვნის შემდეგ და სუსტმახვილიანის წინ. არც [t<sup>h</sup>] და არც [t] არ გვხვდებიან ამ გარემოცვაში. ასე განვავარდობთ, სანამ ვეღარ ვიპოვით სეგმენტს, რომელიც ყველა წინა სეგმენტის დამატებითაა. აქ ვწყვეტთ ურთიერთდამატებითი სეგმენტების სიის შედგენას და ვიწყებთ ახალი სეგმენტით, რომლისთვისაც აგრეთვე ვადგენთ დამატებითს სეგმენტებს<sup>66</sup>.

ურთიერთდამატებითი სეგმენტები შეიძლება გადავიტანოთ რუკაზე, სადაც აღნიშნული იქნება ის გარემოცვები, რომლებშიც ეს სეგმენტები გვხვდება. რომ გარემოცვები არა აირიოს, ზოგი სეგმენტი შეიძლება არ აღნიშნოს რუკაზე და დამატებით სიაში შევიტანოთო, —წერს ჰარისი<sup>67</sup>.

რუკა გვაძლევს შესაძლებლობას ერთი თვალის გადავლებით ვნახოთ, თუ რომელი სეგმენტებია ერთმანეთის დამატებითი და რომელი კონტრასტული. მაგ., მოყვანილ რუკაზე [t] არის [t]-ს დამატებითი, [K], [k] და [k] კი თითოეული კონტრასტულია [t]-სი.

კონტრასტულს აეტორი უწოდებს ორ განსხვავებულ, არაეკვივალენტურ სეგმენტს, რომელთაც აქვთ ერთი მაინც საერთო გარემოცვა, ე. ი. რომლებიც არ არიან დამატებითი ყველა მათ გარემოცვაში. უფრო ზუსტად, ნებისმიერი ორი განსხვავებული სეგმენტი, რომლებიც გვხვდება ერთსა და იმავე გარემოცვაში, კონტრასტულია ამ გარემოცვაში. ისინი არაა კონტრასტული სხვა გარემოცვაში, რომელშიაც მხოლოდ ერთ-ერთი მათგანი (ან არც-ერთი არ) გვხვდება<sup>68</sup>.

ურთიერთდამატებითი სეგმენტები შეიცავენ ერთ კლასს, რომელსაც ფონემა ეწოდება. მისი სიმბოლო ირიბ ხაზებსა შორის იწერება. მაგ., [K, k, k] შეიძლება შევიდნენ /k/ ფონემაში<sup>69</sup>.

ებება რა ფონეტიკურ და ფონემურ განსხვავებათა საკითხს, ჰარისი აღნიშნავს, რომ არა აქვს მნიშვნელობა იმას, მეტი თუ ნაკლები განსხვავებებია შენიშნული ბგერებს შორის, რომლებიც არაა ერთსა და იმავე გარემოცვაში.

მაგ., ჩვენ ფონეტიკურად (სიგრიის მიხედვით) განსხვავებული /ow/ შეიძლება დავადასტუროთ bow-ში 'მკვილდი', bowl-ში 'თასი', bone-ში 'ძვალი', bode-ში, both-ში 'ორივე', boat-ში 'ნავი', boatman-ში 'მენავე', sailboat-ში 'იალქნიანი კანჯო' და ა. შ. მაგრამ ყველა ისინი დაჯგუფდება, როგორც ურთიერთდამატებითი, ამიტომ ჩვენ იმავე ფონემიკურ შედეგს მივაღწევდით, ამ მაგალითებში რომ მხოლოდ სამი (გრძელი [ow:] bow-ში, საშუალო [ow—] bowl-ში, ხილ-ში, bode-ში და მოკლე [ow] both-ში, boat-ში და ა. შ.) ფონ-

<sup>66</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 61. რუკა იბ. აქვე, გვ. 32.

<sup>67</sup> იქვე, გვ. 75.

<sup>68</sup> იქვე.

<sup>69</sup> იქვე, გვ. 61.

გ ა რ ე მ ო ც ე ა<sup>20</sup>

სეგ- მენტო	გ ა რ ე მ ო ც ე ა <sup>20</sup>										
	#-r	#-r	#-l	e-C	æ-C	a-o-C	s-i	s-æ	s-o	l-	C <sup>3</sup> -
t	✓										
t		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
K						✓			✓		
k		✓	✓		✓			✓			
k				✓			✓				
G						✓					
g		✓	✓		✓						
G				✓							
r				✓	✓	✓					✓
r										✓	

	'e-V	'e-C'	'e-C''	v-'e	v-'æ	v-'a	e-'C'	e-'C''	'a-o-V
r <sup>1</sup>	✓	✓							✓
k	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
K						✓			✓
k					✓				

<sup>20</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 74. K, G აღნიშნავს უკანა k, g-ს k, g-წინას. C-ნებისავე თანხმოვანურ სეგმენტს, C<sup>3</sup> თანხმოვნებს, რომლებიც არ შეიცავენ t-ს ან j-ს.

C' აღნიშნავს l, m, r-ს. C'' აღნიშნავს დანარჩენ თანხმოვანურ სეგმენტებს C'-ს ან r-ს გარდა. ერთნაწილის ქვეშ ხმოვანთა მიწერა იმის მაჩვენებელია, რომ რომელიმე კონკრეტულ გამოთქმაში ეოთ-ერთი მათგანი გვხვდება. დასახ. ნაშრ., გვ. 73.

ნეტიკურად განსხვავებული [ow] დაგვედასტურებინა, ან სრულიად ვერ შეგვენიშნა ყველა ამ [ow]-ს შორის განსხვავება<sup>71</sup>.

სამაგიეროდ მნიშვნელოვანია ის, რომ შევნიშნით ყველა რეგულარული ფონეტიკური განსხვავება, რომელიც გვხვდება თითოეულ ცალკეულ გარემოცვაში. ვთქვათ, ვერ შევნიშნეთ განსხვავება [N]-სა (=nd/) და [n]-ს შორის გამოთქმებში binding 'ყდა' და tauter 'დაბალი' და ორივე ჩაწერეთ, როგორც [n]. თუ გვხვდება ისეთი გამოთქმები, რომლებიც განსხვავდება [N/n]-ს გარდა რომელიმე სხვა სემანტიკითაც, მაშინ შეიძლება ვერც შევნიშნოთ [N/n]-ს შორის განსხვავება, მაგრამ ეს არ შეგვიზღის ხელს გამოთქმათა იდენტიფიკაციის დროს, რადგან განმარტებით ყურადღებას ვაქცევთ მხოლოდ ისეთ განსხვავებებს, რომლებიც განარჩევენ სხვადასხვა გამოთქმებს ერთმანეთისაგან<sup>72</sup>.

მაგრამ თუ დადასტურდა ორი მთლიანი გამოთქმა (წყვილები), სადაც ორ დასახელებულ სემანტს აქვს ერთი და იგივე გარემოცვა (მაგ., We're banding it 'ჩვენ მას ვკრავთ', We're banning it 'ჩვენ მას ვკრძალავთ', მაშინ აშკარა გახდება, რომ [N] და [n] ფონემურადაა განსხვავებადი (distinguishable)<sup>73</sup>.

ავტორი დასძენს, რომ განსხვავებები არ უნდა იყოს დამოკიდებული წყვილებზე ფონემურ განსხვავებათა შესაქმნელად. ფონემები შექმნილია რეგულარულ განსხვავებათაგან, რომლებიც შეიმჩნევა თითოეულ გამოთქმაში. წყვილი გამოთქმები ან გამოთქმათა წყვილი წევრები საჭიროა მხოლოდ იმისათვის, რომ გამოვავლინოთ ლინგვისტურად არაეკვივალენტები, რომლებიც ვერ შევამჩნიეთ<sup>74</sup>.

ფონემიზაციის პროცესში გარემოცვათა მოწესრიგებაც ხდება. როდესაც გარკვეული სემანტები ერთ ფონემად ჯგუფდება, ამ ფონემით უნდა შეეცვალოს სემანტები გარემოცვათა სიაშიც. მაგ., როდესაც ყვემენტებს [r] cry-სა და [r] try-სა ვაჯგუფებთ /r/ ფონემად, უნდა შეეცვალოს ორი გარემოცვა [r]—[r] და [r]—[r] ერთი (ფონემური) გარემოცვით /r—r/, რადგან ახლა [r] გაიგივებულია [r]-სთან. ამის შემდეგ უკვე აღარ შეგვიძლია დავაჯგუფოთ [t] და [k] ერთ ფონემად, რადგან ახლა ისინი დაპირისპირებული (კონტრასტული) არიან /#—r/-ში: [t]-ც და [k]-ც ჯგუფდება /r/-ს წინ.

ეს აგვაცდენს იმას, რომ გამოვიყენოთ ერთი შეზღუდვა ([t] მხოლოდ [r]-ს წინ, [k] მხოლოდ [r]-ს წინ) ორჯერ: მაგ., დავაჯგუფოთ [t] და [k] ერთ ფონემად, რადგან ისინი დამატებით არიან [r]-ს წინ [r]-ს საპირისპიროდ. და იმავე დროს დავაჯგუფოთ [r] და [r] ერთ ფონემად, რადგან ისინი დამატებით არიან [t]-ს შემდეგ [k]-ს საპირისპიროდ<sup>75</sup>.

თუ მაინც შევიტანეთ [r] და [r] ერთ /r/ ფონემაში ([r] [t]-ს შემდეგ, [r] [k]-ს შემდეგ), ხოლო [t] და [k] ერთ /l/ ფონემაში ([t] [r]-ს წინ, [k] [r]-ს წინ), მაშინ try და cry ფონემურად ერთნაირად ჩაწერილი გამოგვივა /Try/, რაც ეწინააღმდეგება ცირითაღმართინებს, რომ სემანტიკით განსხვა-

<sup>71</sup> ზ. ჭარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 75.

<sup>72</sup> იქვე, გვ. 75—76.

<sup>73</sup> იქვე, გვ. 75.

<sup>74</sup> იქვე, გვ. 76.

<sup>75</sup> იქვე, გვ. 62.

ვებული ორი გამოთქმა განსხვავებულად ჩაიწეროს. ეს დაუშვებელი სიტუაცია არ შეიქმნება, თუ [r]-სა და [r] -ს /r/-დ დავაჯგუფებთ, ხოლო [t]-სა და [k]-ს ფონემურად ერთმანეთისაგან განსხვავებულად დავტოვებთ, რადგან ისინი დაპირისპირებულია ახალი /r/-ს წინო, —წერს ავტორი<sup>16</sup>.

ხეგმენტთა დაჯგუფება. როგორც დავრწმუნდით, ფონემიზაცია მდგომარეობს სეგმენტთა დაჯგუფებაში ფონემებად. დაჯგუფება სხვადასხვაგვარად შეიძლება მოხდეს, მაშასადამე, საჭიროა გარკვეული კრიტერიუმები, რომლებიც განსაზღვრავს, რომელი სეგმენტები შევლენ ერთ ფონემაში.

ავტორის აზრით, უნდა ავირჩიოთ ისეთი კრიტერიუმები, რომლებიც უფრო მოხერხებულად შექმნის ფონემებს ჩვენი ენობრივი აღწერისათვის. ახვა მიზნებისათვის შესაძლებელია სხვა კრიტერიუმები იყოს უკეთესი. ქვემოთ ჩამოთვლილი კრიტერიუმები მიზნად ისახავს პირველ რიგში მოგვეცეს პორტემათა მარტივი დისტრიბუციული აღწერა და მხოლოდ მეორე რიგში — პოსახერხებელი ცნობათა სისტემა სეგმენტებით წარმოდგენილი მეტყველების თვისებათა ნებისმიერი აღწერისათვისო, —წერს იგი და შემდეგ სქემას იძლევა ფონემად შესაძლებელი დაჯგუფებისათვის<sup>17</sup>.

	# — V	s — V				
p <sup>h</sup>	✓		} /p/	} /p/		
p		✓			} ან სხვაგვარად	} /b/
b	✓					
t <sup>h</sup>	✓		} /t/	}		
t		✓				
d	✓					
k <sup>h</sup>	✓					
k		✓				
g	✓					

საერთოდ, პარისის მიზანშეწონლად მიაჩნია ფონემათა ისეთი განსაზღვრა, რაც გაამარტივებს მორფემათა დენტიფიკაციას. კერძოდ, იმგვარად, რომ ერთი მორფემის სხვადასხვა ფორმა ფონემურად ერთნაირად ჩაიწეროს.

<sup>16</sup> ზ. პარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 62, 76-10.  
<sup>17</sup> იქვე, გვ. 63.



მაგრამ ვინაიდან ჯერჯერობით მორფემები არ არის გათვალისწინებული, ამიტომ ამ ეტაპზე მორფემული იდენტობის კრიტერიუმიც ვერ იქნება გამოყენებული<sup>78</sup>.

ფონემათა გამოყოფის დროს მოთხოვნა არის, რაც შეიძლება ცოტა ფონემა გამოიყოს და თითოეულ მათგანს ჰქონდეს რაც შეიძლება ბევრი გარემოცვა, ე. ი. სხვა ფონემათა შორის გამოვლენის მაქსიმალური თავისუფლება<sup>79</sup>.

არ არის აუცილებელი დავადგინოთ მეტი ფონემები, ვიდრე განსხვავებულ სეგმენტთა უდიდესი რიცხვია ერთ გარემოცვაში. ეს ნიშნავს უჯრების უდიდეს რიცხვს სქემის (გვ. 32) ერთ სექტში. ასეთი გარემოცვებია ამ სქემაში

$$\left[ \begin{matrix} e \\ i \end{matrix} - C \right], \left[ \begin{matrix} \text{æ} \\ \text{a} \end{matrix} - C \right], \left[ \begin{matrix} \text{a} \\ \text{u} \end{matrix} - C \right].$$

მათა რიცხვი შეიძლება შემცირდეს რომელიმე ერთ გარემოცვაში სეგმენტთა უმაღლესი რიცხვის ქვემოთ. ზოგჯერ კი, შესაძლებელია, სიმეტრიის მოთხოვნილებამ მეტი ფონემები დაგვადგენინოს, ვიდრე ამას მოითხოვს დამატებით სეგმენტთა ნებისმიერი დაჯგუფება<sup>80</sup>.

თუ თითოეულ გარემოცვას აქვს სეგმენტთა იგივე რიცხვი, რაც კონტრასტულია მასში, მაშინ თითოეული ფონემა შედგენილი იქნება თითოეული გარემოცვის თითო სეგმენტისაგან და განსხვავებულ ფონემათა რიცხვი იქნება ნებისმიერ გარემოცვაში კონტრასტულ სეგმენტთა რიცხვი. მაგრამ ზოგ გარემოცვაში კონტრასტულ სეგმენტთა უფრო დიდი რაოდენობა შეგვხვდება, ვიდრე სხვებშია. მაგ., გვ. 34-ზე მოტანილ სქემაში  $[ \text{æ} - \text{V} ]$ -ში კონტრასტულია  $[ \text{p}^h, \text{t}^h, \text{k}^h, \text{b}, \text{d}, \text{g} ]$ .  $[ \text{s} - \text{V} ]$ -ში კი მხოლოდ  $[ \text{p}, \text{t}, \text{k} ]$ <sup>81</sup>.

ზ. ჰარისი სეგმენტების ფონემებად დაჯგუფების შემდეგ კრიტერიუმებს ასახელებს: 1) ბ გ ე რ ა თ ა რ ე პ რ ე ზ ე ნ ტ ა ც ი ე ს ს ი მ ე ტ რ ი ა . აქ შემდეგი შემთხვევები გვაქვს: ა) ს ე გ მ ე ნ ტ თ ა შ ო რ ი ს რ ე პ რ ე ზ ე ნ ტ ა ც ი ე ს ი დ ე ნ ტ უ რ ო ბ ა . რადგანაც სეგმენტები განსაზღვრულია, როგორც თავისებურ ბგერით მონაკვეთთა ან ბგერით თვისებათა იგივეობა, ხოლო ფონემები სეგმენტთა დაჯგუფებაა, იმგვარად უნდა ვცადოთ სეგმენტების ფონემებად დაჯგუფება, რომ თითოეული ფონემის ყველა სეგმენტს, რომლებიც ბგერებს წარმოადგენენ, ჰქონდეს რაიმე საერთო თვისება, რაც არ არის წარმოდგენილი რომელიმე სხვა ფონემის რომელიმე სხვა სეგმენტთან, - წერს ავტორი<sup>82</sup>.

დასაჯგუფებლად შესაძლებელია სეგმენტთა არტიკულატორული თვისებები გამოვიყენოთ. ავტორს ასეთი მაგალითი მოჰყავს: ყველა სეგმენტს, რომელიც შედის /p/-ში, წარმოდგენილი აქვს თვისება ბაგეთა ხშვისა პლუს სრული სიყრუე (ან სიძლიერე), რომელიც არ იქნება წარმოდგენილი არც ერთ სხვა სეგმენტთან. მაშინ უმჯობესია ვთქვათ, რომ ფონემა არის ამ საერთო თვისების წარმომადგენელი, ვიდრე ის, რომ ისაა სეგმენტთა კლასი. მაშინ ფონემათა შორის წინმართებები წარმოგვიდგენს ბგერით თვისებათა შორის მიმართებებს, დასძენს იგი<sup>83</sup>.

<sup>78</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 76—78.

<sup>79</sup> იქვე, გვ. 63.

<sup>80</sup> იქვე, გვ. 64.

<sup>81</sup> იქვე.

<sup>82</sup> იქვე.

<sup>83</sup> იქვე, გვ. 64—65.

ამიტომ ჰარისს სასურველად მიაჩნია ერთი სეგმენტის ყველა გამოვლენა მის გარემოცვაში ერთ ფონემაში იქნეს მოქცეული. მაგ., თუ [K] გვხვდება /u—C/-ში და /s—u/-ში, უნდა ვეცადოთ, რომ ორივე ერთსა და იმავე /k/ ფონემაში შევიტანოთ. მაგრამ ზოგჯერ შეიძლება იმის საფუძველიც შეიქმნას, რომ ერთი სეგმენტი ორ ფონემას მივაკუთვნოთ მისი გარემოცვების მიხედვით. მაგ., [k] და [g] კონტრასტულია მეტწილად გარემოცვებში, მაგრამ /s/-ს შემდეგ მხოლოდ [k] გვხვდება. თუ ზოგიერთი მოსაზრებით ვამჯობინებთ, რომ /s/-ს შემდეგ /g/ გვქონდეს წარმოდგენილი და არა /k/, მაშინ [K] /u—C/-ში შეგვიძლია მივაწეროთ /k/ ფონემას, ხოლო [K] /s—u/-ში /g/-ს<sup>64</sup>.

ამ მოვლენას, ავტორის სიტყვით, ეწოდება ფონემის ნაწილობრივი დამთხვევა (partial overlapping) [K] სეგმენტის თვალსაზრისით. სრული დამთხვევა (complete overlapping), რომლის დროსაც ერთი სეგმენტური ელემენტი ერთ გარემოცვაში ხან ერთ ფონემასთან იქნება დაკავშირებული და ხან მეორესთან, გამორიცხულია. ვინაიდან იგი ეწინააღმდეგება ფონემათა მიმართ ცალსახობის მოთხოვნას. მაგ., თუ [K]-ს ზოგი გამოვლენა [s—u]-ში იქნებოდა /k/ და ზოგი კი /g/, ჩვენ შეიძლება გავვეგონა [sku] სეგმენტი და არ გვცოდნოდა, როგორ დაგვეწერა იგი /sku/-დ თუ /sgu/-დ<sup>65</sup>.

ბ) ფონემათა შორის ინტერსეგმენტურ მიმართებათა იდენტურობა. მოსახერხებლად არის მიჩნეული აგრეთვე ის, რომ ერთი ფონემის შიგნით სეგმენტების განსაზღვრათა შორის მიმართებები მეორე ფონემის შიგნით მიმართებათა იდენტური იყოს. ამისათვის სეგმენტები ფონემებზე იმგვარად უნდა დაჯგუფდეს, რომ ზოგ ფონემას ჰქონდეს შესატყვისად განსხვავებული ალოფონები (ე. ი. სეგმენტური წევრები) შესატყვის გარემოცვებში.

საინფორმაციოდ დასახელებულია ინგლ. [p, t, k], რომლებიც /s—V/ გარემოცვაში გვხვდება (მაგ., stone 'ქვა'...) და [p<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, k<sup>h</sup>], რომლებიც გვხვდება /=—V/ გარემოცვაში (მაგ., tone 'ტონი'). ავტორის განმარტებით, შეიძლება ერთ ფონემაში დაგვეჯგუფებინა [p] და [t<sup>h</sup>], რადგან ისინი დამატებითნი არიან. მაგრამ ზემოთყვანილი კრიტერიუმები გვაიძულებს (ვინაარჩუნებთ რა სხვა რელევანტურ მიმართებებს) დავაჯგუფოთ [p] [p<sup>h</sup>] სთან /p/-ში და ასევე დავაჯგუფოთ /t/ და /k/-ც. ასეთ შემთხვევაში შეგვიძლია წამოვაყენოთ ზოგადი დებულება, რომ ყველა ამ ფონემის /=—V/ წევრი ფაქტობრივად იდენტურია /s—/ წევრისა, იმის გამოკლებით, რომ დამატებულია [t<sup>h</sup>]. ასეთ მარტივ ზოგად დებულებას ვერ ჩამოვაყალიბებდით სეგმენტები რომ სხვადასხვაგვარად დაგვეჯგუფებინა<sup>66</sup>.

ზოგადად ჰარისი შემდეგნაირად აფორმულებს ამ კრიტერიუმს: თუ a და b სეგმენტები გვხვდება W—X გარემოცვაში (მაგრამ არა Y—Z-ში) და თუ c და d

<sup>64</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 65, შნშ.

<sup>65</sup> იქვე, გვ. 65, შნშ.

<sup>66</sup> იქვე, გვ. 66. საინტერესოა ავტორის შენიშვნა, რომ სიმეტრიული მტკიცებანი შეიძლება ვაკეთდეს ზოგი ალტერნატიული არანეირებისათვისაც. მაგ., თუ [p]-ს [t<sup>h</sup>]-სთან დავაჯგუფებთ, [t]-ს [k<sup>h</sup>]-სთან, ხოლო [k]-ს [p<sup>h</sup>]-სთან, შეიძლება ვთქვათ, რომ [#—V] წევრი თითოეული ფონემისა შეიცავს ასპირაციას ქალუს ხშვის პუნქტის შეცვლა ერთი ადგილით უკან ან ორი ადგილით წინ (სადაც „ადგილი“ განიმარტება ენა-სასის კონტაქტის პოზიციებით, რაც სხვა ფონემებთანაც ვხვდებით). მაგრამ დებულების სიმარტივე და ფონეტიკური მსგავსება ანიჭებს უპირატესობას [p]—[p<sup>h</sup>]-ს ერთად დაჯგუფებას (გვ. 66, შნშ.).

გვხვდება Y—Z-ში (მაგრამ არა W—X-ში) და თუ განსხვავება a-სა და c-ს შორის იდენტურია, გარკვეული კრიტერიუმის თვალსაზრისით, b-სა და d-ს განსხვავებისა, მაშინ ვაჯგუფებთ a-სა და c-ს (უპირატესად, ვიდრე a-სა და d-ს) ერთ ფონემაში და b-ს და d-ს მეორეში. ჩვენ შეგვიძლია გადავასახელოთ (rename) c, როგორც a' და d, როგორც b'.

	W—X	Y—Z
a	V'	
b	V'	
c		V
d		V'

[a]+[c]=/A/ და

[b]+[d]=/B/, თუ

ერთი და იმავე კრიტერიუმის თვალსაზრისით

a:c = b : d<sup>87</sup>.

გ) ფონემათა მთელ ჯგუფთან მიმართება. წინა პარაგრაფებიდან ჩანდა, რომ სეგმენტთა დაჯგუფება ფონემებად ბევრით თვისებათა მიხედვით ხდება. იგი შეიძლება სხვადასხვა არტიკულატორულ თვისებას დაემაყაროს. ამის მიხედვით დაჯგუფებაც სხვადასხვაგვარი იქნება. მაგ., ასპირაციის მიხედვით /s—V/-ს [t] /—V/-ს [d]-ს უკავშირდება. სიძლიერის ან სრული სიყრუს მიხედვით კი /s—V/-ს [t] /—V/-ს [t<sup>h</sup>] ს უკავშირდება. თუ სპირანტიზაციას დავეყარებით, მაშინ განსხვავება [p]-სა (spin რთვა) და [f]-ს ან [θ]-ს (fin 'ფარფლი' thin 'წვრილი') შორის იქნება იდენტური განსხვავებისა [t]-სა (stint 'შეზღუდა') და [f]-ს ან [θ]-ს შორის. ამის საფუძველზე შეიძლებოდა /s—V/-ს [p] [f—V]-ს [θ]-სთან ერთად ერთი ფონემისათვის: მიგვეკუთვნებინა, ხოლო /s—V/-ს [t] /—V/-ს [f]-სთან ერთად—მეორე ფონემისათვის. პირუკუ, თუ დაჯგუფების საფუძველად მივიჩნევით ასპირაციის განსხვავებას პლუს დარჩენა ერთ-ერთ არეში ენა-სასის კონტაქტის სამი (წინა, შუა ან უკანა) არიდან, მაშინ მიმართება /s—V/-ს [p]-სი და /f—V/-ს [p<sup>h</sup>]-სი იდენტური იქნებოდა მიმართებისა [t]-სა და [t<sup>h</sup>]-ს შორის ან [k]-სა და [k<sup>h</sup>]-ს შორის. ამ შემთხვევაში [p]-სა და [p<sup>h</sup>]-ს ერთ ფონემაში მოვაქცევით, [t]-სა და [t<sup>h</sup>]-ს—მეორეში და ა. შ.<sup>86</sup>

რომელ არტიკულატორულ თვისებას უნდა მიენიქოს უპირატესობა? რადგან ჩვენი მიზანია მივიღოთ მინიმალური ჯგუფი ფონემებისა, რომლებიც რაც შეიძლება მარტივადაა განსაზღვრული, საერთო თვისებათა ან შესაღარებელ განსხვავებათა შერჩევისას უნდა ვხელმძღვანელობდეთ იმით, თუ რამდენად ზოგადად ვლინდება ეს თვისებები და განსხვავებები ენის ყველა

სეგმენტურ ელემენტებში. მაგ., თუ მეღერ-ყრუთა განსხვავება ენის მეტ სეგმენტებს შორის მყარდება, ვიდრე ასპირირებული — არასპირირებულის განსხვავება, მაშინ ფონემათა უფრო მოსახერხებელ სისტემას მივიღებთ, თუ დაჯგუფებას დავაფუძნებთ პირველ თვისებაზე. ასევე, თუ განსხვავება ენა-სასის კონტაქტის სამ არეს შორის მყარდება სეგმენტთა ფართო ან ჯერ კიდევ გაუდიფერენცირებელ კლასში, მაშინ სეგმენტთა დაჯგუფება ამ განსხვავების საფუძველზე, ავტორის სიტყვით, დაგვეხმარება გამოვყოთ ფონემათა უფრო მარტივად განსაზღვრული ჯგუფი, რადგან, მაშინ ერთი დებულე-ბა სეგმენტურ წევრთა განსხვავების შესახებ გამოდგება ბევრი ფონემისათვის<sup>69</sup>.

ნაცვლად იმისა, რომ წამოვაცენოთ დამოუკიდებელი დებულებები თითოეული ფონემის შესახებ, გვეუბნება ჰარისი, ჩვენ შეგქმნით ერთ დებულე-ბას რამდენიმე ფონემის წევრებზე. მაგალითად, შეიძლება ვთქვათ, რომ სამ ინგლისურ ყრუ ხშულ ფონემას აქვს ასპირირებული (მაგრამ სხვა მხრივ ეკვი-ვალენტური) წევრი # -ს შემდეგ და არასპირირებული წევრი /s/-ს შემდეგ<sup>70</sup>.

ამგვარად სეგმენტების დაჯგუფება ფონემებად უნდა ხდებოდეს სეგმენტურ ელემენტთა მთელ ჯგუფთან მიმართებით. უნდა გაიკრევის, რომელი დაჯგუფება მოგვცემს უფრო მარტივად განსაზღვრულ ფონემებს<sup>71</sup>.

2) გარემოცვის სიმეტრია. გარემოცვის სიმეტრიის კრიტერიუმში მოითხოვს სეგმენტების იმგვარად დაჯგუფებას, რომ ფონემებს, რომლებიც ფონეტიკური სიმეტრიის ან რაიმე სხვა თვისების მიხედვით მსგავსი არიან, ჰქონდეთ უხეშად იდენტური ტოტალური გარემოცვები<sup>72</sup>.

შესაძლებელია, ორი ფონემის სეგმენტებს ცალ-ცალკე არ ჰქონდეთ ერთმანეთის იდენტური გარემოცვები, მაგრამ ყველა სეგმენტის ყველა გარემოცვის ჯამი მაინც ერთმანეთის ტოლი იყოს. სანიმუშოდ შემდეგი მაგალითია განხილული: ჩვენ შეგვიძლია ჩაეწეროთ ინგლისურში შემდეგი სეგმენტები.

[t<sup>h</sup>] გარემოცვაში /#—/ (ე. ი. სიჩუმის შემდეგ).

[t] /s—C/-ში და ხშირად /—#/-ში.

[t'] (სუსტი ასპირაციით) /C'—V/-ში (სადაც C' აღნიშნავს თანხმოვნებს /s/-ს გამოკლებით), /V—'V/-ში და ხშირად /—#/-ში.

[r'] /'V—V/-ში.

ჩაეწეროთ აგრეთვე

[p<sup>h</sup>]-ს /#—/-ში.

[p]-ს /s—, —C, — #/-ში.

[p']-ს /C'—V, — #, V—V/-ში.

თუ შევავრთებთ ყველა [t]-ს ([r']-ს ჩათვლით) /t/-ში და ყველა [p]-ს /p/-ში, ჩვენ ვნახავთ, რომ /t/-ს დისტრიბუცია იდენტურია /p/-ს დისტრიბუციისა: თითოეული გვხვდება (#—, —#, C—V, —C, V—V)-ში. მიუხედავად

<sup>69</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 67.

<sup>70</sup> იქვე, გვ. 68.

<sup>71</sup> იქვე.

<sup>72</sup> ავტორი განმარტავს, რომ თუ გრძელ გარემოცვებს ავიღებთ, სხვადასხვა ფონემებს ზუსტად ერთნაირი გარემოცვები არასოდეს არ აღმოაჩნდებათ (იქვე, გვ. 68.). ყურადღებას იქცევს მისი მეორე შენიშვნა: გარემოცვითი სიმეტრიის კრიტერიუმმა შეიძლება ზოგ შემთხვევაში მიკვირვანოს სეგმენტთა ისეთ დაჯგუფებაზე, რომელიც კონფლიქტშია ფონეტიკური სიმეტრიის უშუალო განხილვისთანა (გვ. 67).

იმისა, რომ მათ ზოგ წევრ ალოფონებს არ ჰქონდათ ერთნაირი დისტრიბუცია, [t']-სა და [r']-ს გარემოცვები ერთად ტოლია [p']-ს გარემოცვებისა<sup>92</sup>.

ზოგადად ეს კრიტერიუმი შემდეგნაირად ყალიბდება: თუ *a* სეგმენტი გვხვდება X— გარემოცვაში, ხოლო *s* Y— და Z— გარემოცვაში და თუ *e* სეგმენტი გვხვდება X—და Y—გარემოცვაში, მაშინ როდესაც *f* გვხვდება Z—-ში, ჩვენ *a*-ს და *s*-ს ვაჯგუფებთ ერთ ფონემადა, ეთქვათ, /A/-დ, ხოლო *e*-ს და *f*-ს სხვა ფონემადა. ეთქვათ /E/-დ. ამის შედეგად /A/-ს და /E/-ს ერთნაირი დისტრიბუცია ექნებათ: თითოეული მათგანი გვხვდება X—-ში, Y—-ში და Z—ში.

	X—	Y—	Z—
a	✓		
b		✓	✓
e	✓	✓	
f			✓

[a] + [b] = /A/; [e] + [f] = /E/.

ავტორის სიტყვით, გვერდი უნდა აუუაროთ იმას, რომ განესაზღვროთ ფონემა რომელიმე ერთი გარემოცვისათვის, რომლისთვისაც არც ერთი სხვა ფონემა არ არის განსაზღვრული. მაგ., იმ საკითხის გარკვევისათვის, განვიხილოთ [p<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, k<sup>h</sup>] როგორც /p, t, k/-ს წევრები, თუ როგორც თანმიმდევრობა /ph, th, kh/, მნიშვნელოვანია ის გარემოება, რომ /h/ არ გვხვდება რომელიმე სხვა თანხმოვნის შემდეგ.

/ph, th, kh/ რომ თანმიმდევრობად მიგვეჩნია, გვექნებოდა დებულება, რომ /h/ არა გვაქვს მხოლოდ /C''/-ს შემდეგ, სადაც /C''/ წარმოგვიდგენს ყველა თანხმოვანს /p, t, k/-ს გამოკლებით. მაგრამ ინგლისურში სხვა შემთხვევაში არა გვაქვს ისეთი ფონემური გარემოცვა, რომელიც განსაზღვრულია ყველა სხვა თანხმოვანთან სხვაგვარად, ვიდრე /p, t, k/-სთან, ამიტომ უმჯობესია [h] /p, t, k/-ში იქნეს შეტანილი და ითქვას, რომ /h/ არ გვხვდება არავითარი /C/-ს შემდეგ<sup>93</sup>.

ამგვარად, როგორც გარემოცვით, ისე ფონეტიკური სიმეტრიის მიხედვით სეგმენტთა დაკავშირება ეხება ფონემათა მთელ ჯგუფს<sup>94</sup>.

დასკვნა: განხილული პროცედურის შედეგად გამოთქმის ელემენტები უკვე ფონემებია, რომელთაგან თითოეული წარმოადგენს გარემოცვის მიხედვით დამატებით სეგმენტთა კლასს (a class of complementary segments-per-environment). ახლა შეგვიძლია გამოთქმები ფონემებით ჩავწეროთ და მას შემდეგ, რაც ჩამოვთვლით თითოეული ფონემის სეგმენტურ წევრებს, უგულვებელყოთ განსხვავებები ამ წევრებს შორის<sup>95</sup>.

<sup>92</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 69.

<sup>93</sup> იქვე, გვ. 70.

<sup>94</sup> იქვე, გვ. 71.

<sup>95</sup> იქვე, გვ. 72.

ფონემის გამოვლენა წარმოვეიდგენს მის სეგმენტთა კლასის რომელიმე წევრის გამოვლენას, სადაც თითოეული წევრი განსაზღვრულია გარემოცვულად<sup>97</sup>. როდესაც კი გამოვლინდება ფონემა, ყოველთვის შეგვიძლია ვთქვათ გარემოცვის მიხედვით, ამ ფონემის რომელი სეგმენტური წევრი შეგვხვდება ამ პოზიციაში, რაც იმას მოასწავებს, რომ ყოველთვის შეგვიძლია წარმოვთქვათ ფონემური ჩანაწერი.

პირუკუ, რაკი სრული დამთხვევა თავიდანაა აცდენილი, როდესაც მოცემული გვაქვს სეგმენტი გარკვეულ გარემოცვაში, ყოველთვის ვიტყვი, თუ რომელ ფონემაში შედის იგი. ეს იმას ნიშნავს, რომ შეგვიძლია ფონემურად ჩავწეროთ ყველაფერი, რასაც მოვისმენთ.

მაშასადამე, ასკენის ავტორი, ფონემური ჩაწერა არის ცალსახა წარმოდგენა (representation) იმისა, რაც დადგენილი იყო წინა თავებში (სახელდობრ, მე-2 და მე-4-ში), როგორც დესკრიფტიულად რელევანტური (ე. ი. კონტრასტული, არაშენაცვლებადი) მეტყველებაში. ფონემები უფრო მოსახერხებლად არის მიჩნეული, ვიდრე სეგმენტები, რადგან ისინი სეგმენტებზე მკვირვრიცხოვანია და თითოეულს უფრო ფართო დისტრიბუცია აქვს. ელემენტები ახლა აღარ წარმოადგენენ ურთიერთშენაცვლებად სეგმენტებს. მხოლოდ სეგმენტები არიან ზოგიერთ გარემოცვაში ურთიერთშენაცვლებადი (თავისუფალი ვარიანტები).

### თ. 6. შეერთებები (Junctures)

ავტორის განმარტებით, ამ პროცედურას უშემაჯკეს შეერთებები, როგორც ფონემიზაციის ერთ-ერთი ფაქტორი, მორფემათა ცოდნის გარეშე. წინა თავის ოპერაციის შედეგად მიღებულ ფონემათა პირველ მიახლოებაში ბევრი ფონემა გვხვდება იდენტურად განსაზღვრულ გარემოცვაში. მაგ., ინგლისურში დასტურდება ორი სისტემა (set) ხმოვნებისა, რომლებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან სიგრძით და გლაიდით (off-glide). ესენია: /aʏ/ minus-ისა 'მინუსი' და /Aɪ/ sliness-ისა 'ეშმაკობა', /eɪ/ playful-ისა 'მხიარული' და /Eɪ/ tray-ful-ისა... მოკლე სისტემის წევრები არ გვხვდება გამოთქმის ბოლოს. ამიტომ ისმის კითხვა, ხომ არ შეიძლება გვერდი ავუაროთ დასახელებულ შეზღუდვას და გავაერთიანოთ ხმოვანთა ორი სისტემა<sup>98</sup>.

ამას ხელს უშლის ის, რომ ეს სისტემები წარმოვეიდგენს განსხვავებულ სეგმენტებს იდენტურ გარემოცვებში. ამიტომ მათი შეერთება მხოლოდ იმ შემთხვევაში მოხერხდება, თუ ერთ-ერთი სისტემის გარემოცვებს იმგვარად შევცვლით, რომ ისინი აღარ იქნებიან მეორის გარემოცვათა იგივეობრივი: ასეთ შემთხვევაში /aʏ/ იქნება /Aɪ/-ს დამატებითი, ხოლო /eɪ/ /Eɪ/-ს დამატებითი და მოხერხდება თითოეული წველის გაერთიანება ერთ ფონემაში. თითოეული ასეთი შეცვლა კონტროლს დაქვემდებარებული და შებრუნებადი (reversible) უნდა იყოს, მოითხოვს ავტორი. წინააღმდეგ შემთხვევაში ამ ცვლილების შემდეგ მიღებული ჩანაწერი აღარ იქნებოდა დესკრიპციულ რელევანტურ თვისებათა ცალსახა რეპრეზენტაცია<sup>99</sup>.

<sup>97</sup> ერთგან ავტორი განმარტავს: როდესაც ვამბობთ, რომ ფონემა /p/, რომელიც შეიცავს [ph]-ს და [p]-ს, გვხვდება /s/-ს შემდეგ, ჩვენ ვვულისხმობთ, რომ ამ ფონემის მხოლოდ [p] წევრი გვხვდება /s-/ პოზიციაში (გვ. 68).

<sup>98</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრომ., გვ. 79.

<sup>99</sup> იქვე, გვ. 79-80.

სასურველ ცვლილებას შეიძლება მივალწიოთ, თუ საეარაუდო (tentative) ფონემთა განმასხვავებელ თვისებებს განვსაზღვრავთ, როგორც ახალ ფონემურ ელემენტს. სწორედ ეს ელემენტი იქნება შეერთება (juncture).

ზემომოყვანილ მაგალითში შეერთებას მიეწერება განსხვავება სიგრძეში, გლაიდსა და ხმოვნურ თვისებრიობაში, რაც /Ay, Ey/-ს განასხვავებს /ay, ey/-საგან. შეერთება ამ შემთხვევაში აღინიშნება /-/-თი. საეარაუდო /Ay/ ახლა შენაცვლებულია /ay/-თი, რომელიც განსაზღვრულია, როგორც ძველი საეარაუდო /ay/ პლუს განსხვავებები, წარმოდგენილი /-/-თი. ამგვარად /ay/- ეკვივალენტურია ძველი /Ay/-სა<sup>100</sup>.

შეერთების ხმარებას. ავტორის აზრით, შემდეგი უპირატესობანი ახლავს: 1) ფონემთა საწყისი ორი სისტემა შეიძლება შეიცვალოს ერთი სისტემით პლუს შეერთება.

2) შესაძლებელია შეერთებაში შევიტანოთ აგრეთვე ფონემური განსხვავებები ისეთ ფონემთა პარალელურ ჯგუფებს შორის, რომლებიც შედარებით სპეციფიკურ პოზიციებში გვხვდება. მაგ., გარდა ზემომოყვანილი მაგალითისა, /-/- შეიძლება გამოვიყენოთ ინგლისურში night-rate-ის 'ლამის ნორმა, ფასი' პირველი /t/-ს ასპირაციის გამოსახატავად nitrate-თან 'ნიტრატი' შედარებით. ასე რომ არ მოეცეულიყავით, მაშინ ორი ფონემა დაგვეკრდებოდა: ერთი /T/ /naɪ'treɪt/-ისათვის და მეორე /t/ /naɪ'treɪt/-ისათვის<sup>101</sup>.

3) წარმოადგენენ რა ფონემურ განსხვავებათა მაჩვენებლებს (indicators), შეერთებები შეიძლება იქნეს გამოყენებული როგორც მეტყველების საზღვრების მაჩვენებლები (მაგ., წყვეტილად წარმოდგენილი პაუზა). საქმე ის არის, რომ ფონემთა ორი პარალელური სისტემიდან, რომელთათვისაც შეერთებას ვიყენებთ, ზოგჯერ ერთი გვხვდება სწორედ მეტყველების საზღვრებზე (speech boundaries), მეორე კი—არ გვხვდება<sup>102</sup>.

ამასთან დაკავშირებით შეერთებათა დიდი მნიშვნელობა. ავტორის აზრით, ისიცაა, რომ მათ შეუძლიათ აღნიშნონ სხვადასხვა მორფოლოგიური საზღვრები. რიგი დაბოლოება, რომელიც დადგენილია წინამდებარე თავში მორფოლოგიურ საზღვართა გაუთვალისწინებლად, მიუხედავად ამისა ზუსტად ემთხვევა მორფოლოგიურ საზღვრებს. ამას რამდენიმე მიზეზი აქვს. ჯერ ერთი, გამოთქმის ბოლო, პაუზები (წყვეტილად წარმოდგენილი პაუზის ჩათვლით) და კონტურის სიგრძის დაბოლოებანი მეტწილად მორფოლოგიურ საზღვრებზე გვხვდებიან: თითქმის ყველა გამოთქმები, ინტონაციები და ა. შ. ჩერდებიან არა მორფემათა შუაში, არამედ ბოლოში<sup>103</sup>.

შემდეგ: ბევრ ენაში ზოგი თვისება ვრცელდება მორფემებზე ან მორფოლოგიურ მონაკვეთთა განსაკუთრებულ ტიპებზე. მაგ., სუაჰილიში (Swahili) მახვილი რეგულარულად გვხვდება სიტყვის ბოლოსწინა ხმოვანზე. ამიტომ, თუ შეერთებას გამოვიყენებთ მახვილის მომდევნო ხმოვანთა შემდეგ, მახვილები რეგულარულად გამოვლინდება ყველა სიტყვაში.

გარდა ამისა, ზოგი ფონემა მორფემათა ბოლოში გვხვდება, სხვები კი არ გვხვდება მორფემათა ბოლოში. ესეც ერთ-ერთი მიზეზია იმისა, რომ აქ წარმოდგენილი ოპერაცია და მორფოლოგიური საზღვრები ემთხვევა ერთმანეთს<sup>104</sup>.

<sup>100</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 80.

<sup>101</sup> იქვე.

<sup>102</sup> იქვე.

<sup>103</sup> იქვე, გვ. 88.

<sup>104</sup> იქვე, გვ. 88—89.

ეს, რა თქმა უნდა, არ ნიშნავს იმას, რომ შეერთებები ყოველთვის მორფემათა ბოლოს შეგვხვდება. ზოგჯერ ისინი შესაძლებელია მორფემათა შუაშიც მოგვევლინოს<sup>103</sup>.

შეერთებები სხვადასხვა შემთხვევისათვის შეიძლება იქნეს დადგენილი:

1. სავარაულო ფონემათა სისტემის დაპირისპირება (matching). ყველაზე მარტივი შემთხვევა მაშინ გვაქვს, როდესაც ვადასტურებთ ფონეტიკურად ერთგვარად განსხვავებულ ფონემათა ორ პარალელურ სისტემას, რომელთაგან ერთი არასოდეს არ გვხვდება გამოთქმის ბოლოში (ან დასაწყისში), მეორე კი გვხვდება როგორც ბოლოში, ისე გამოთქმის შიგნით<sup>104</sup>.

მაგ., სავარაულო ფონემათა სისტემაში გვაქვს /p', t' k'/ და /p', t', k'/, რომელთაგან ოდნავ ასპირირებული /k'/ market-ისა 'ბაზარი' არასოდეს არ გვხვდება გამოთქმის ბოლო პოზიციაში, მაშინ როდესაც ამ პოზიციაში გვხვდება არამსკდომი (unreleased) ან მსკდომი, მაგრამ არასპირირებული /k'/ what a lark!-ისა 'რა სეირია'. ეს არ კმარა ამ სავარაულო ფონემათა შესაერთებლად ერთ ფონემაში, რადგან ისინი კონტრასტულია სხვა პოზიციებში: [aɪm 'gɔwɪŋ tu 'mɑ:k'ətʃu:deɪ.] (I'm going to market today) 'დღეს მივდივარ ბაზარში' და [aɪm 'gɔwɪŋ tu 'mɑ:k'ətʃu:deɪ.] (I'm going to mark it today.) 'მივდივარ რათა აღვნიშნო ის დღეს'.

მაგრამ რადგან პირველი ჯგუფი არ გვხვდება გარემოცვაში /—// (ე. ი. გამოთქმის ბოლო), ჩვენ შეგვიძლია მივიჩნიოთ /k'/ და 'k'/ ერთი ფონემის /k/ წვერებად. /k'/ იქნება ის წვერი, რომელიც გვხვდება =-ის წინ, ამგვარად /k'/+/ / ენაცვლება /k'/-ს, /p'/ +/ =/ ენაცვლება /p'/-ს და ა. შ.

რადგანაც [k']-ც და [k']-ც გვხვდება ზოგ იდენტურ გარემოცვაში გამოთქმათა შიგნით, შეგვიძლია გამოვიყენოთ # არა მხოლოდ გამოთქმის ბოლოს ნიშნად (mark), არამედ აგრეთვე, როგორც 'ნული' ფონემა, რომელიც გვხვდება /k/-ს შემდეგ ყოველთვის, როდესაც ეს ფონემა წარმოდგენილია მისი |k'| წვერით.

მაშინ გამოთქმა I'm going to mark it today გადაიქცევა: /aɪm'gɔwɪŋ-tu'mɑ:k 'ətʃu:deɪ/- და lark 'ტოროლა' იქცევა /lɑ:k =/-ად მაშინ როდესაც market არის /mɑ:kət/.

ახლა [k'] აღარ უპირისპირდება [k']-ს სადმე, რადგან [k']-ს შემდეგ ყოველთვის არის /=/. ყოველთვის, როდესაც ვხედავთ /k =/-ს, ვიცით, რომ ის წარმოადგენს სემანტიკურ ელემენტ |k'| -ს და როდესაც გვესმის ბგერა, წარმოდგენილი |k'| -თი, ვწერთ მას ფონემათა თანმიმდევრობით /k #/<sup>105</sup>.

ავტორი იძლევა განხილული პროცედურის ზოგად დახასიათებას: თუ გვაქვს სემანტიკური ელემენტები (ან სავარაულო ფონემები) a<sup>1</sup>, b<sup>1</sup>, c<sup>1</sup>, რომლებიც არ გვხვდება გამოთქმის ბოლოს შემდეგ ან კონტურის ბოლოს ან პაუზის გარკვეულ თავისებურ ტიპში და თუ შეგვიძლია დაეუპირისპიროთ ისინი პარალელურ a, b, c-ს, რომლებიც გვხვდება ამ საზღვრის პოზიციებში (ისევე, როგორც სხვა პოზიციებში, სადაც a' b' c' უპირისპირდება მათ), შეგვიძლია ხელახლა წარმოვადგინოთ a', როგორც /a-/, b', როგორც /b-/ და ა. შ., მაშინ როდესაც /-/ არის ახალი ნული ფონემა ან ფონემური თანმიმდევრობის საზღვარი (phonemic sequence boundary)<sup>106</sup>.

<sup>103</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 87.

<sup>104</sup> პარალელურს ავტორი ისეთ ჯგუფებს უწოდებს, რომელთაგან მეორეს ფონემათა იგივე რიგები აქვს, რაც პირველს და მეორე ჯგუფი ფონემათა შორის განსხვავებები იდენტურია პირველი ჯგუფის ფონემათა შორის განსხვავებებისა (გვ. 81).

<sup>105</sup> იქვე, გვ. 81.

<sup>106</sup> იქვე, გვ. 82.



ზემოგანხილული შემთხვევის ერთ-ერთ სახეობად აქვს ჰარისის გამოყოფილი დამარცვლის თვისებები (syllabification features):

ზოგჯერ სავარაუდო ფონემათა პარალელური ჯგუფებიდან ფონემათა შესატყვისი წევრები განსხვავდება ერთმანეთისაგან დამარცვლის თვისებებით. ასეთია განსხვავება მეორე ელემენტებს შორის analysis, a name 'სახელი' და an aim-ისა 'მიზანი' ან მეორე ელემენტებს შორის attack 'თავდასხმა', a tower 'კოშკი' და at our-ისა 'ჩვენთან'.

ნაცვლად იმისა, რომ ვილაპარაკოთ სამი ფონემურად განსხვავებული /u/ ელემენტის ან სამი /t/ ელემენტის შესახებ, წერს ავტორი, და ნაცვლად იმისა, რომ ვილაპარაკოთ ელემენტთა ერთი სისტემის /n, t/ და ა. შ. შესახებ პლუს სხვადასხვა სილაბური წესი, შეგვიძლია ვილაპარაკოთ ელემენტთა ერთი სისტემის შესახებ პლუს ერთი შეერთება /-/, რომელიც შეიძლება შეგვხვდეს ელემენტის წინ ან შემდეგ ან სულ არ შეგვხვდეს: analysis /æniæli-sis/, a name /æ-neym/, an aim /æn-eym/<sup>109</sup>.

2) კონტურების შეცვლა შეერთებებით. ზოგჯერ შეერთებამ შეიძლება ავტომატურად მიუთითოს გარკვეულ კონტურზე, ისე რომ ეს უქანასქნელი აღარ საჭიროებდეს აღნიშვნას.

მაგალითი მოყვანილია სუაჰილიდან, სადაც ყოველ გამოთქმას ბოლოსწინა ხმოვანზე ძლიერი მახვილი აქვს (მაგ., wawili 'ორი'). მაგრამ ძლიერი მახვილები გვხვდება სხვაგანაც გამოთქმაში. ამასთანავე გამოთქმის თითქმის ყოველი ზონაქვეთისაგან, რომელიც შეიცავს ბოლოსწინა მახვილს, შეიძლება მივიღოთ იდენტური მთლიანი გამოთქმა. მაგ., გამოთქმისაგან walikūḡawana-wāke-wawili 'ორი ქალი მოვიდა' შეიძლება მივიღოთ walikūḡa 'ისინი მოვიდნენ' და wana-wāke 'ქალი', როგორც ცალკე გამოთქმები.

ამიტომ ვიყენებთ ნულ ფონემურ ნიშანს /=/ თითოეული მახვილის შემდგომი ხმოვნის შემდეგ და ვამბობთ, რომ მახვილი გვხვდება ავტომატურად (არაფონემურად) ბოლოსწინა ხმოვანზე #-ს წინ. მაშინ მახვილს აღარ დასჭირდება აღნიშვნა. ახლა ვწერთ walikūḡa = wana-wāke = wawili# ან ვიყენებთ ფონემურ მანძილს (space) =-ის ნაცვლად (ე. ი. დავაშორებთ ერთმანეთს ამ მონაკვეთებს) და ვიკითხავთ მახვილის პოზიციას =-ის პოზიციის წინ<sup>110</sup>.

ავტორის თქმით, ანალოგიურად შეიძლება განვიხილოთ ხმოვანთა და თანხმოვანთა ჰარმონიები, მახვილისა და ტონის კონტურები, ფონემური ტემპი და ა. შ.<sup>111</sup>

კონტურულ თვისებათა პერიოდულობა. წინა პარაგრაფში განხილული შენაცვლება გარდა კონტურებისა შეიძლება გამოიყენოს სხვა თვისების ან თანმიმდევრობის მიმართაც.

მაგ., მაროკოს არაბულში დასტურდება მოკლე გამოთქმათა წარმოთქმის ორი ტიპი. პირველ ტიპს განეკუთვნება sʔəḡ 'ნამცხვარი', bərd 'ქარი' kʔəit 'დავწერე', ədma 'მუშაობა', სადაც ყველა სიტყვას ახასიათებს თანხმოვანთა მწკრივის ფონეტიკურად წყვეტილი (interrupted) წარმოთქმა (თანხმოვნური სკდომა პლუს /ə/) ყოველ მეორე თანხმოვანზე ბოლოდან.

ამის საპირისპიროდ მეორე ჯგუფში, როგორცაა ḡəḡ 'მალღობი', brəd 'სიცივე', səwəwəl 'ეკითხებოდა', kʔəb 'დაწერა', kəḡəḡ 'ქალმა' დაწერა,

<sup>109</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 82.

<sup>110</sup> იქვე, გვ. 82-83.

<sup>111</sup> იქვე, გვ. 83.

ყველას აქვს თანხმობა თანმიმდევრობის წარმოთქმა ფონეტიკურად წყვეტილი ყოველი მეორე თანხმობის წინ, რომელი თანხმობანიც გამოთვლილია უკანასკნელის შემდგომი თანხმობიდან (ე. ი. გამოთვლილია უკანასკნელი თანხმობის შემდგომი შეერთებიდან).

დასახელებული ორი ტიპის გამოთქმებისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ორი შეერთება: ვთქვათ, პირველის ბოლოში და მეორის ბოლოში<sup>112</sup>. მივიღებთ: /sfn̩-, brd-, ktbt-/ს სfn̩, b̩rd, ktbt-ისათვის და (ʒb̩=, brd =, s̩awl =, ktbt =)-ს ʒb̩, br̩d, s̩aww̩, kt̩bt-ისათვის.

ამის შემდეგ რომელიმე გრძელი გამოთქმა, რომელშიაც პირველად შეიძლება არ აღმოჩნდეს რეგულარობა /ə/-ს თვალსაზრისით, შეგვიძლია დავყოთ ისეთ გამოთქმათა სექციებად, რომლებშიაც /ə/-ს დისტრიბუცია რეგულარულია, ე. ი. ან /-/ ტიპი გვაქვს, ან /=/ ტიპი. მაგ., l̩b̩rdbr̩d 'ქარი ცივია. მაშინ ჩაიწერება: /l̩br̩d-br̩d =/.

უკვე აღარ არის აუცილებელი /ə/-ს დაწერა, რადგან იგი ავტომატურად ვლინდება შეერთებათა მიმართ<sup>113</sup>.

ჰარისი განიხილავს შეერთებისა და კონტურის დამოკიდებულების ორ სახეს. მათგან პირველია შეერთების ნაწილობრივი დამოკიდებულება კონტურზე. კონტურული თვისების ზუსტ დისტრიბუციასა და დამოკიდებული, შესაძლებელი იქნება თუ არა ამ თვისების შეცვლა შეერთებით შემდგომი ინფორმაციის გარეშე. მაგ., სუაპილიში ყველა გამოთქმა ბოლოვდება ხმოვნით, ხოლო ბოლოსწინა ხმოვანზე მახვილია. ამიტომ შეგვიძლია შევცვალოთ სიგრძე V̩CV̩CV̩ (ან V̩CCV̩) V̩CV̩ :: CVCV̩ -თი (ან V̩CCV̩ :: -თი)

მაგრამ ზოგი გამოთქმა რომ ხმოვნით ბოლოვდებოდეს, ზოგი კი თანხმოვნით, მაშინ არ იქნებოდა განსაზღვრული V̩CV̩CV̩ თანმიმდევრობა V̩CV̩ :: CVCV̩ -თი უნდა შეცვლილიყო თუ, ვთქვათ, V̩CV̩ :: V̩CV̩ -თი.

ასეთ შემთხვევაში კონტური კვლავ ავტომატურია შეერთების თვალსაზრისით, ე. ი. მახვილი მაინც ბოლოდან მეორე ხმოვანზე იქნება, მაგრამ შეერთება კი არ არის ავტომატური კონტურის თვალსაზრისით. იმისათვის, რომ შევცვალოთ კონტური შეერთებით, გვჭირდება დამატებითი ინფორმაცია, თუ სად არის წყვეტილად წარმოდგენილი პაუზის ადგილი გამოთქმაში<sup>114</sup>.

მეორე მხრივ, გვხვდება კონტურის ნაწილობრივი დამოკიდებულება შეერთებაზე. როდესაც სეგმენტების ან კომპონენტების ცვლა არ არის დამოკიდებული მხოლოდ შეერთების მეზობლობაზე, მაშინ ისინი არ იქცევიან ავტომატურად შეერთების აღნიშვნის შემდეგ. მაგ., მკვერი მახვილი ბერძნულში გვხვდება მხოლოდ ერთ-ერთ ხმოვანზე ბოლო სამათგან სიტყვის შეერთების წინ, ამიტომ შეერთების ადგილის მიხედვით ვერ ვიტყვი, ზუსტად სად იქნება მახვილი. მაშასადამე, შეერთების დაწერა აქ ვერ აგვაცდენს მახვილის ხმარებას.

ასევე /./ და /?/ კონტურები გვხვდება ინტერვალზე გამოთქმის შეერთებათა შორის. მაგ., You're coming-ზე (თქვენ მოდიხართ). ამიტომ შეერთების აღნიშვნა /yʊwɹkəmiŋ =/ ვერ მიგვითითებს, თუ რომელი ამ კონტურთაგანი უნდა იყოს.

<sup>112</sup> შეიძლება თქონ შეერთების აღნიშვნელი ნიშნების ნებისმიერად შერჩევა.

<sup>113</sup> ზ. ჰარისი, დასა. ნაშრ., გვ. 83.

<sup>114</sup> იქვე. გვ. 84.

ასეთ შემთხვევაში, ავტორის სიტყვით, შესაძლებელია აღენიშნოთ მხოლოდ ერთი — შეერთების თვალსაზრისით არაფონემური კონტურთაგანი ან სეგმენტთაგანი, ხოლო დანარჩენები განვასხვავოთ ფონემური ნიშნით შეერთების დამატებით. მაგ., ინგლისურში /./-ით შეიძლება აღენიშნოთ შეერთება გამოთქმის ბოლოს და დაეწვავთ, რომ დადასტურებით ინტონაცია /—20/ ავტომატურად აღინიშნება /./-ით რაიმე კონტურული ნიშნის გარეშე. მაშინ სხვა კონტურები აღინიშნება /./-ზე დამატებით ნიშნების დართვით. მაგ., /?/ ემატება კითხვითი ინტონაციისათვის, /!/ ძახილის ინტონაციისათვის და ა. შ. რადგან ეს კონტურები მხოლოდ მთლიანი გამოთქმების ინტერვალზე გვხვდება, კონტურული ნიშნები არასოდეს არ შეგვხვდება /./ შეერთების გარეშე: /?/, /!/ და ა. შ.<sup>115</sup>.

პირუკუ, თუ თითოეულ შეერთებას ახლავს ერთ-ერთი ამ თვისებათაგანი, მაშინ აღენიშნავთ თვისებას, ხოლო საზღვარი ან პაუზა გადმოცემულია პირდაპირ კონტურის ან სხვა თვისების ნიშნით შეერთების ნიშნის გარეშე. მაგ., ეწერათ /yʊwrkəmiŋ./ და /yʊwrkəmiŋ?/<sup>116</sup>.

ასე ვიქცევით, გვეუბნება ჰარისი, ჩვეულებრივ ინგლისურ ორთოგრაფიაში, როდესაც ეწერათ (.)-ს ან (?) -ს. თითოეული ამ ნიშანთაგანი აღნიშნავს განსაკუთრებულ კონტურს, მაგრამ აგრეთვე მორფოლოგიურ საზღვარს ან პაუზის შესაძლებელ პუნქტს<sup>117</sup>.

დასკვნა: აჯამებს რა მიღებულ შედეგებს, ჰარისი აღნიშნავს: შეერთების ელემენტები წარმოგვიდგენს განსხვავებას ზოგიერთ სეგმენტსა და დანარჩენებს შორის (ან ზოგიერთ კონტურსა და მათ არარსებობას შორის), აგრეთვე ისეთ თვისებებს, როგორცაა წყვეტილად წარმოდგენილი პაუზა. შეერთების ელემენტები მნიშვნელოვანია, როგორც ფონემათა გაუმოცვის შემადგენელი ნაწილები, ვინაიდან მათი გამოყენებით ფონემა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც სხვადასხვა სეგმენტური წევრის წარმომადგენელი. შეერთება ფონემური სტატუსის მქონედ უნდა მივიჩნიოთ, რადგან ფონემური გარემოცვა განსაზღვრული იყო, როგორც ფონემური ელემენტები მის ირგვლივ.

შეერთებათა დადგენის შედეგად სეგმენტები, რომლებიც წინათ კონტრასტული იყო, ახლა შეიძლება დაკავშირებული იქნეს ერთ ფონემაში, რადგან შეერთების თვალსაზრისით ისინი დამატებითია. ხოლო სხვა სეგმენტები და კონტურები, რომლებიც პერიოდულია შეერთების თვალსაზრისით, შეიძლება განვიხილოთ არაფონემურად და შევიტანოთ შეერთების განსაზღვრაში<sup>118</sup>.

საბოლოოდ, განხილული ოპერაციის შედეგად გვაქვს უკვე სამგვარი ელემენტები: სეგმენტური ელემენტები, კონტურული ელემენტები და შეერთების ელემენტები.

თუ მე-5 თავში ენათმეცნიერი გამოყოფდა ფონემებს დამატებით ელემენტთა მიხედვით, იგი ახლა აერთებს ამ დამატებით ელემენტთა ჯგუფებს შეერთების გამოყენებით<sup>119</sup>.

ერთზე მეტი შეერთება. ჰარისი განასხვავებს ორგვარ ფონემურ შეერთებას: შინაგან ღია შეერთებას (internal open juncture) და გა-

<sup>115</sup> ზ. ჰარისი, დასაზ. ნაშრ., გვ. 85.

<sup>116</sup> იქვე.

<sup>117</sup> იქვე.

<sup>118</sup> იქვე, გვ. 85—86.

<sup>119</sup> იქვე, გვ. 86.

რეგან ღია შეერთებას (external open juncture), მაგრამ საგანგებოდ არ განსაზღვრავს მათ. მხოლოდ სქოლიოში მიუთითებს, რომ 'ღია შეერთება' შეიძლება გამოვიყენოთ ტრენიგერისა და ბლოკის 'შინაგანი ღია შეერთების' ნაცვლად, ხოლო 'სიტყვის ან ფრაზის შეერთება' იმავე ავტორების 'გარეგანი ღია შეერთებისათვის'<sup>120</sup>.

ავტორს მოჰყავს მაგალითები, როდესაც განსხვავებული შეერთებებია საჭირო სეგმენტთა გარემოცვების აღსანიშნავად. მაგ. tie-ს [a : y] წარმოდგენილია /ay ÷/-თი და გაერთიანებული /ay/ ფონემაში. თუ გვინდა იმავე ფონემას მივაკუთვნოთ slyness-ის [a'y], რომელიც კონტრასტულია minus-ის [ay]-სა და განსხვავდება აგრეთვე sl-ს /ay ÷/-საგან, უნდა გამოვიყენოთ ახალი ფონემური შეერთება /-/ და მივაკუთვნოთ სეგმენტთა თანმიმდევრობა [a:y] ფონემათა თანმიმდევრობას /ay-/<sup>121</sup>.

ასევე, თუ სუაპილიში /÷/ გამოყენებულია მახვილის დისტრიბუციის აღსანიშნავად, სხვა შეერთება იქნება საჭირო გრძელ გამოთქმაში ინტონაციის დისტრიბუციის აღსანიშნავად<sup>122</sup>.

### თ. 7. რეფონემიზაცია

ეს პროცედურა, ავტორის სიტყვით, ყოფს ზოგ სეგმენტს ორ ელემენტად, რის შედეგადაც ხდება ფონემათა დისტრიბუციის მოწესრიგება.

ეს პროცედურა ეხება ისეთ ფონემებს, რომელთა დისტრიბუცია უჩვეულოდ არის შეზღუდული სხვა ფონემებთან შედარებით<sup>123</sup>.

ოპერაცია შემდეგში მდგომარეობს: ვიღებთ სეგმენტს ისეთი ფონემური წევრებით, რომლებიც არ გვაკმაყოფილებს და ხელახლა განვიხილავთ, რა შეადგენს მეტყველების მონაკვეთში, რომელშიაც ეს სეგმენტი გვხვდება, საკუთრივ სეგმენტს (ჩვენი ფონემის წევრს) და რა შეადგენს გარემოცვას<sup>124</sup>.

დაეუშვათ, A მიჩნეული გვაქვს სეგმენტად, ხოლო დანარჩენი სიგრძე არის მისი გარემოცვა B: ვთქვათ, cheer 'ეკლესია' წარმოდგენილია სეგმენტით [č] (ჩვენი A) და გარემოცვით [eɪč] (ჩვენი B). ჩვენ ახლა A-ს ყოფთ ორ სეგმენტად A<sup>1</sup>-დ და A<sup>2</sup>-დ: [č] = უკანა [ɾ] პლუს წინა [ʃ]. ამით ჩვენ ვცვლით სეგმენტისა და გარემოცვის მიმართებას. ახალი A<sup>1</sup>-ის გარემოცვა არის A<sup>2</sup>B, ხოლო A<sup>2</sup>-ის გარემოცვა—A<sup>1</sup>—B. სხვაგვარად, ახალი [ɾ]-ს გარემოცვა არის /÷ —ʃV/, ხოლო ახალი [ʃ]-ს გარემოცვა—/e—V/, მაშინ როდესაც [č]-ს გარემოცვა იყო /÷ —V/. ეს ოპერაცია შესაძლებლობას გვძლევს ხელახლა გავანაწილოთ (rearrange) ზოგი ფონემური ჯგუფი. მაშინ როდესაც პირველი A კონტრასტული იყო ყველა სხვა სეგმენტისა, რომელიც გვხვდება B ს შემდეგ, ახლა A<sup>1</sup> კონტრასტულია მხოლოდ იმ სეგმენტებისა, რომლებიც გვხვდება A<sup>2</sup>+B-ს. შემდეგ პირველი [č] კონტრასტული იყო /e/-სი და /ʃ/-სი (რადგან ყველა ისინი გვხვდება /÷ —V/-ში: cheer 'მოწონება', tear

<sup>120</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 86, შწმ. 17.

<sup>121</sup> ამათან დაკავშირებით ყურადღებას იპყრობს ავტორის შენიშვნა: ნაცვლად იმისა, რომ ვილაპარაკოთ შეერთებაზე, როგორც გარემოცვათა განმასხვავებელზე სხვა მხრივ კონტრასტული ალოფონებისათვის, შესაძლებელია ვილაპარაკოთ მათზე. როგორც გამოთქმაში ერთმანეთის მომდევნო სეგმენტთა შორის გადასვლის ფონეტიკურად განსხვავებულ ტიპებზე (გვ. 87).

<sup>122</sup> იქვე, გვ. 86—87.

<sup>123</sup> იქვე, გვ. 90.

<sup>124</sup> იქვე.

‘მოწყვეტა’, shear ‘მოჭრა’ და ამიტომ ვერ შევიდოდა ვერც ერთ ფონემაში. მაგრამ [r] არ არის /t/-ს კონტრასტული (რადგან /t/ არ გვხვდება [s]-ს ან /s/-ს წინ); არც [s] არის /s/-ს კონტრასტული (რადგან /s/-ს არა აქვს წვეერი /r/-ს შემდეგ ან /t/-ს შემდეგ, რომელშიაც ჩვენ თითქმის შევიტანეთ [r]). ეს იმას ნიშნავს, რომ შეგვიძლია cheer-ის ნაცვლად დავწეროთ /tʃiər/. მაგრამ რადგანაც არ არსებობს /tʃiər/-ისაგან განსხვავებული /tʃiər/, შესაძლებელია გამოვიყენოთ უფრო მარტივი ჩაწერა /tʃiər/, ხოლო, /t/ შევცვალოთ /s/-თი<sup>125</sup>.

ახალი A<sup>1</sup> და A<sup>2</sup> სეგმენტების მიმართ შეგვიძლია გამოვიყენოთ მე-5 თავის ოპერაცია და თითოეული მათგანი მივაკუთვნოთ იმ ფონემას, რომელსაც ის მის გარემოცვათა მიხედვით განეკუთვნება. მაგ., [r]-ს შევიტანთ /t/-ში, ხოლო [s]-ს /s/-ში. ამგვარად, საბოლოოდ, რაკი ძველი t ამოვიღეთ, ერთი ფონემით ნაკლები მივიღეთ. ამასთანავე /t/ და /s/ ფონემებს ახლა უფრო ფართო დისტრიბუცია აქვთ, ვიდრე აქამდე ჰქონდათ: /t/ ახლა /s/-ს წინაც გვხვდება, ხოლო /s/ /t/-ს შემდეგაც.

ამ ოპერაციის საშუალებით შესაძლებელია გამარტივდეს ენის ფონემური რეპრეზენტაცია, წერს ავტორი, იმ შემთხვევაში, როდესაც A სეგმენტი არ შეიძლება მოექცეს რომელიმე ფონემაში საყოველთაო სიმეტრიის დარღვევის გარეშე და როდესაც შესაძლებელია A-ს დაყოფა A<sup>1</sup> და A<sup>2</sup> სეგმენტებად, რომლებიც კარგად შეესატყვისება ენის სხვა ფონემებს. A<sup>1</sup>-ის და A<sup>2</sup>-ის მიკუთვნება რომელიმე სხვა ფონემებისადმი შექმნის უფრო მეტად სიმეტრიულ ანუ მოსახერხებელ ფონემურ სისტემას, ვიდრე საწყისი A-ს მიკუთვნება რომელიმე ფონემისადმი<sup>126</sup>.

ავტორი განიხილავს რეფონემიზაციის სპეციალურ შემთხვევებს, როგორცაა painting-ის [ˈpeɪntɪŋ] ‘ფერწერა’ [X] სეგმენტის დაყოფა უკვე არა თანმიმდევრულ, არამედ ორ ერთდროულ სეგმენტად, რომელთაგან ერთი /n/ ფონემას განეკუთვნება, მეორე კი — /t/-ს<sup>127</sup>. ასევე შესაძლებლად მიაჩნია მას ინგლისური მარცვლოვანი [ɹ] წარმოდგენილ იქნეს, როგორც /ə/-სა და /r/-ს თანმიმდევრობა. მივიღებთ /ˈstɪərɪŋ/-ს stirring-ისათვის ‘ამაღლეებელი’, ისევე როგორც /stɪrɪŋ/-ს string-ისათვის ‘თოკი’<sup>128</sup>.

რესეგმენტაციის სპეციალურ სახელ მიიჩნევს პარისი შეერთებებს. რადგან, მისი სიტყვით, bX სეგმენტების (ან სავარაუდო ფონემების) ფონემიზება /a —X/-დ შეიცავს შემდეგ სათეხურებს: რადგან aX და bX ორივე გვხვდება, b კონტრასტულია a-სი და ამგვარად უნდა შეადგინოს განსხვავებული ფონემა. მაგრამ ჩვენ ვახდენთ b-ს რესეგმენტაციას b<sup>1</sup>-დ პლუს შეერთება /-/, სადაც შეერთება წარმოგვიდგენს განსხვავებას b-სა და b<sup>1</sup>-ს შორის. მაშინ b<sup>1</sup> /—X/ გარემოცვაში დამატებითია a-სი /—X/-ში და ჯგუფდება a-სთან /a/ ფონემაში. bX არის b<sup>1</sup> + შეერთება + X, რომელიც ფონემურად წარმოდგენილია /a-X/-ით<sup>129</sup>.

წარმოდგენილი ოპერაცია, გვეუბნება პარისი, შესაძლებლობას გვაძლევს ხელახლა დავაჯგუფოთ ზოგი სეგმენტის შემადგენელი ნაწილები სხვადასხვა ფონემად, ისე რომ უფრო სრულად დავაკმაყოფილოთ მე-5 თავის კრიტიკურიუმები, ვიდრე ამის შესაძლებლობას იძლევა ძველ სეგმენტებს შორის დამატებითი მიმართების მოთხოვნილება. იგი აფართოებს განსაზღვრათა

<sup>125</sup> ზ. პარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 90—91.

<sup>126</sup> იქვე, გვ. 91—92.

<sup>127</sup> იქვე, გვ. 92.

<sup>128</sup> იქვე.

<sup>129</sup> იქვე, გვ. 96.

მწკრივს, რომელიც შეიძლება ჰქონდეს სეგმენტებს: მაშინ როდესაც ჩვენი წინა სეგმენტები, ამოღებულ კონტურულ თვისებათა გარდა, წარმოადგენდნენ გამოთქმათა დამოუკიდებელ თანმიმდევრულ ნაწილებს, ჩვენი ხელახლა მიღებული სეგმენტები შეიძლება იყოს თანმიმდევრული ნაწილები, რომლებიც არაა დამოუკიდებელი (მაგ. [ჯ]-ს [ჰ] ნაწილი (ან თვით ერთდროული თვისებები ან ნული შეერთებები)<sup>120</sup>.

ამგვარად, აეტორის შენიშვნით, წინამდებარე ოპერაცია მე-3 თავის ოპერაციის უარყოფას წარმოადგენს. ოღონდ ამ უარყოფამ არ უნდა გააუქმოს მე-3 თავის შედეგები, რადგან ის ტარდება კონტროლს დაქვემდებარებულ პირობებში, მე-4—6 თავების ოპერაციათა შესრულების შემდეგ. მთავარი ისაა, რომ დამოკიდებულ სეგმენტთა გაერთიანება მე-3 თავში შესრულდა ყველა სეგმენტისათვის, ხოლო დამოკიდებულ სეგმენტთა ფონემური გამოცალკევება მე-7 თავში ტარდება მხოლოდ იმ მცირერიცხოვან სეგმენტთათვის, რომელთაც მე-4—6 თავების შემდეგ აღმოაჩნდათ სხვა სეგმენტებისაგან არაჩვეულებრივად განსხვავებული დისტრიბუცია<sup>121</sup>.

ამ ოპერაციით უკვე თავდება ენის ფონემური ანალიზი<sup>122</sup>.

მე-7 თავის ოპერაცია ადგენს კონტრასტებს სეგმენტთა თანმიმდევრობებს შორის, ნაცვლად იმისა, რომ ცალკეულ სეგმენტებს შორის დაადგინოს ისინი<sup>123</sup>.

მე-5—7 თავების ოპერაციები ამცირებს მოცემული ენის ლინგვისტურ ელემენტთა რიცხვს და გვაძლევს ელემენტებს, რომელთა გამოვლენის თავისუფლება ერთმანეთის მიმართ ნაკლებ შეზღუდულია. რომელ სეგმენტებზე რომელი მეთოდები იქნება გამოყენებული და როგორ, ეს დამოკიდებულია თითოეული ენის სეგმენტებზე — მათ განსაზღვრაზე, როგორც მეტყველების თვისების წარმოადგენლებზე, და მათი გამოვლენის თავისუფლებაზე<sup>124</sup>.

ამთავრებს რა ფონემიზაციის ოპერაციათა განხილვას, ჰარისი მე-5—7 თავების პროცედურათა საილუსტრაციოდ იძლევა სუაპილის ფონემათა ანალიზს<sup>125</sup>.

#### თ. 8. ფონემური გრძელი კომპონენტები

მე-7 თავის პროცედურით თავდება ფონემათა გამოყოფა, მაგრამ ანალიზი ამით არ წყდება. მე-8 თავში ფონემები იყოფა გრძელ კომპონენტებად, რომლებიც, აეტორის თქმით, ფონოლოგიურ ელემენტებს წარმოადგენენ. ამასთან უფრო მცირერიცხოვანი არიან და ნაკლებ შეზღუდული დისტრიბუციის მიხედვით.

თუმცა რიგი მიზნებისათვის მეტყველების უფრო მოსახერხებელ წარმომადგენლად ფონემები დარჩება, აეტორს ზოგი მიზნისათვის მოსახერხებლად მიაჩნია შეიკვალოს ფონემები ისეთ ელემენტთა სისტემით, რომლებსაც არ ექნებათ დისტრიბუციების ინდივიდუალური შეზღუდვები. განსხვავებით მე-7 თავის ოპერაციისაგან, რომელიც ხსნიდა ინდივიდუალურ ფონემათა დის-

<sup>120</sup> ხ. ჰარისი. დასახ. ნაშრ., გვ. 93.

<sup>121</sup> იქვე, გვ. 93, 95 შ. 8.

<sup>122</sup> იქვე, გვ. 93.

<sup>123</sup> იქვე.

<sup>124</sup> იქვე, გვ. 94.

<sup>125</sup> იქვე, გვ. 97—124.

ტრიბუციის განსაკუთრებულ შეზღუდვებს, მე-8 თავის ოპერაცია მოხსნის ან შეამცირებს ფონემათა მთელი ჯგუფების დისტრიბუციის შეზღუდვებსო, — გვპირდება ავტორი. ამ მიზნის მისაღწევად არ გამოდგება ფონემები, რომლებიც სემანტა ფონემური კონტრასტების ანალიზის გზით გამოიყო. საჭიროა სემანტა შეცვლა იმგვარად, რომ თითოეული მათგანი განხილულ იქნეს, როგორც დაქვემდებარებული ერთდროულად შეხვედრილ კომპონენტურ ელემენტთა ანალიზისადმი. ამისათვის ვუკვირდებით ფონემათა ჯგუფებს და ვადასტურებთ, რომ ბევრ ენაში გარკვეული ჯგუფები არ გვხვდება ზოგ პოზიციაში<sup>130</sup>.

პროცედურა შემდეგში მდგომარეობს: ფონემებს ცყოფთ ერთდროულ კომპონენტებად იმგვარად, რომ ერთად შეხვედრილ ფონემებს ჰქონდეთ ერთი საერთო კომპონენტი. ეს ხერხდება ფონემათა შორის დისტრიბუციის შეზღუდვის გამოხატვით. მაგ., თუ x გვხვდება y-თან, მაგრამ არა z-თან, ეს ნიშნავს, რომ x-ის დისტრიბუცია შეზღუდულია y-თან გამოვლენით z-ის საპირისპიროდ. ეს რომ კომპონენტურად გამოვხატოთ, ვუშვებთ, რომ x-ს აქვს ერთი გრძელი კომპონენტი, საერთო y-თან, მაგრამ არა z-თან. სხვაგვარად ეს ნიშნავს, რომ არსებობს ერთი გრძელი კომპონენტი, რომლის ერთი ნაწილი გვხვდება x-ში და მეორე ნაწილი y-ში. ამგვარად, ასკენის ჰარისი, გრძელი კომპონენტის გამოვლენის დადგენა ეკვივალენტურია ფონემური დისტრიბუციის შეზღუდვითა დადგენისა. მაგრამ, მისივე სიტყვით, გრძელი კომპონენტები შეიძლება ბევრად უფრო მოხერხებულად იქნეს განხილული, ვიდრე დებულებები დისტრიბუციის შესახებ<sup>137</sup>.

ამგვარად, ჩვენი ამოცანა არის არა თავისთავად კომპონენტებად დაყოფა, არამედ ფონემური შეზღუდვის გამოხატვა. რაკი ყველა ფონემა არ გვხვდება ერთიმეორის წმინდა, ცხადია, რომ ფონემა დამოკიდებულია მის გარემოცვაზე. სწორედ ამ დამოკიდებულებას ეძებთ მოკლე ზონაქვეთებზე (2—3 ფონემის ფარგლებში) და მათ გამოვხატავენ გრძელი კომპონენტებით, რომლებიც ვრცელდება (ფონემის ან გარემოცვის) დამოკიდებულების სიგრძეზე. რადგანაც გრძელი კომპონენტები დამოკიდებულებას გამოხატავენ, ისინი თავისთავად არ იქნება დაქვემდებარებული მასზე, განაგრძობს ავტორი და ასკენის, რომ ამ გზით ჩვენ გამოვხატავენ შეზღუდვებს და იმავდროულად ეძიებთ ელემენტებს, რომლებიც თავისთავად ნაკლებ შეზღუდულია<sup>138</sup>.

ტექნიკურად ეს ასე ხორციელდება: გამოვყოფთ ფონემათა იმ თანმიმდევრობებს, რომლებიც არ გვხვდება (მაგ., XU) და ვუპირისპირებთ მათ იმ თანმიმდევრობებს, რომლებიც გვხვდება (მაგ., XY). ვამბობთ, რომ X იმგვარად არის შეზღუდული, რომ არ შეიცავს /-U/-ს, მეორე მხრივ X ნაწილობრივ დამოკიდებულია Y-ზე, რადგან /-Y/ არის იმ გარემოცვათა ერთ-ერთი ლიმიტირებული რიცხვი, რომლებშიც X გვხვდება.

ვთქვათ X, Y, W, U ფონემათაგან XY თანმიმდევრობა გვხვდება, WU — კი არ გვხვდება. მაშინ XY თანმიმდევრობისაგან (ან X და Y-ისაგან ცალ-ცალკე) ამოვიღებთ ერთ გრძელ a კომპონენტს, რომელიც საერთოა ამ ორი ფონემისათვის. ჩვენ ახლა ვამბობთ, რომ WU არ შეიცავს ამ კომპონენტს და რომ თანმიმდევრობა XY შედგება WU თანმიმდევრობისაგან პლუს a კომპონენტი. ამგვარად a კომპონენტს ორი ერთეული სემანტის

<sup>136</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 125.

<sup>137</sup> იქვე, გვ. 126, შფ. 5.

<sup>138</sup> იქვე, გვ. 127.

სიგრძე აქვს და, ჰარისის აზრით, მისი ამგვარი განსაზღვრა ფონემის დისტრიბუციის წმინტად გამოხატავს. ახლა აღარ არის აუცილებელი იმის აღნიშვნა, რომ XU არ გვხვდება, წერს ავტორი. X შეიცავს a-ს, ხოლო a ვრცელდება ორ ერთეულ სიგრძეზე. მაშასადამე, a ვრცელდება X-ის მომდევნო ფონემაზე და თუ X-ს მოსდევს U, ჩვენ ვიღებთ არა მარტივ U-ს, არამედ U+a-ს (რომელსაც განვსაზღვრავთ, როგორც Y-ს)<sup>139</sup>.

გრძელი კომპონენტის სიგრძის ნათელსაყოფად ჰარისის მიზანშეწონილად მიაჩნია მისი აღნიშვნა — ხაზით, რომელიც მთელ მის სიგრძეზე ვრცელდება<sup>140</sup>.

ავტორი შემდეგ მაგალითს განიხილავს: თუ U ფონემა არ გვხვდება X გარემოცვაში (მაგ., /b/ არ გვხვდება /s/-ს შემდეგ), ვირჩევთ Y ფონემას, რომელიც გვხვდება ამ გარემოცვაში (მაგ., /p/ spin-ში 'ხერხემალი') და W ფონემას, რომლის გარემოცვაშიც U გვხვდება (მაგ., /z/ asbestos-ში). ჩვენ ვამბობთ, რომ თანმიმდევრობა XY (/sp/) შეიცავს გრძელ კომპონენტს, რომელიც ვრცელდება ორი ერთეულის სიგრძეზე და რომელსაც WU (/zb/) არ შეიცავს (/sp/ შეიცავს სიყრუეს ან სიძლიერეს, რომელიც არა გვაქვს /zb/-ში). ამგვარად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ როდესაც ეს კომპონენტი ამოღებულია XY-იდან, ნარჩენი არის WU: როდესაც ვუმატებთ /zb/-ს ყრუ კომპონენტს (რომელსაც აღვნიშნავთ — -თი), ჩვენ ვიღებთ /sp/-ს, ე. ი.  $\overline{zb}/\equiv/sp$ <sup>141</sup>.

ზოგადად ამ ოპერაციას ჰარისი შემდეგნაირად გამოხატავს:

თუ XY გვხვდება მაგ., რადგან /sp/ გვხვდება ინგლისურში  
და XU არ გვხვდება და /sb/ არ გვხვდება  
და WU გვხვდება, და /zb/ გვხვდება,

ჩვენ განვსაზღვრავთ  $XY \equiv \overline{WU}$ , ჩვენ განვსაზღვრავთ  $/sp/ \equiv \overline{zb}/$ ,

$X \equiv \overline{W}$ ,  $/s/ \equiv \overline{z}/$ ,

$Y \equiv \overline{U}$ .  $/p/ \equiv \overline{b}/$ <sup>142</sup>.

ზემომოყვანილ მაგალითში გრძელი კომპონენტი წარმოგვიდგენს XY-სა და WU-ს შორის განსხვავებას. ჰარისი მიუთითებს, რომ არტიკულაციის ტერმინებით განსხვავება /sp/-სა და /zɪ/-ს შორის მდგომარეობს სიყრუეში ან სიძლიერეში<sup>143</sup>.

ადგენს რა გრძელ კომპონენტთა ფონემურ სტატუსს, ჰარისი გახაზავს, რომ ეს კომპონენტები განსაზღვრულია არა რაიმე აბსოლუტური განხილვის საფუძველზე, არამედ ერთპანეთთან მიმართებით. ისინი შეიძლება განვიხილოთ არა როგორც ახალი ელემენტები, არამედ როგორც სიმბოლოები ფონემათა შორის მიმართებათათვის, ისევე როგორც ფონემები წარმოადგენენ სეგმენტთა შორის მიმართებათა სიმბოლოებს<sup>144</sup>.

გრძელ კომპონენტთა დადგენა, ავტორის განმარტებით, ეკვივალენტურია დისტრიბუციული ანალიზის მოხდენისა უფრო სეგმენტთა თანმიმდევრობაზე, ვიდრე ცალკეულ სეგმენტებზე<sup>145</sup>.

<sup>139</sup> ზ. ჰარისი, დაახ. ნაშ., გვ. 127—128.

<sup>140</sup> იქვე, გვ. 128.

<sup>141</sup> იქვე, შვშ. 8.

<sup>142</sup> იქვე.

<sup>143</sup> იქვე.

<sup>144</sup> იქვე, გვ. 135.

<sup>145</sup> იქვე.



ფონემების გამოხატვა კომპონენტთა კომბინაციების სახით, მისივე სიტყვით, ამარტივებს გარკვეულ ფორმათა ჩაწერას. მაგ., თუ ნაცვლად /z, b, d, s, p, t/-სი ჩვენ ვიყენებთ /z, l, d, -/ ელემენტებს, ეს მოგვეცემს შესაძლებლობას ჩაეწერათ ასე 'ასპიდი' და asbestos, როგორც /æzɪb/ და /æzbeɪzɪdɪz/ ნაცვლად /æsp/-ისა და /æzbestəs/-ისა<sup>146</sup>.

კომპონენტთა თვისებები. ჰარისი გრძელ კომპონენტთა სამ თვისებას განიხილავს:

1) სხვადასხვა გარემოებაში გრძელ კომპონენტს შესაძლებელია სხვადასხვა სიგრძე ჰქონდეს. მაგ., ინგლისურში—, რომლითაც სიყრუე იქნა აღნიშნული, ვრცელდება ერთმანეთის მომდევნო ყველა თანხმოვანზე, დაწყებული #-იდან ან ხმოვნიდან, მაგრამ ისეთ სიტყვაში, როგორიცაა say 'თქმა' /zeɪ/, ის მხოლოდ ერთ თანხმოვანზე გვხვდება, stay-ში /zdeɪ/ 'გაჩერება' კი—ორზე<sup>147</sup>.

2) კომპონენტის სამეტყველო თვისების განსაზღვრა მისი სიგრძის სხვადასხვა ნაწილზე შეიძლება სხვადასხვაგვარი იყოს, — გვაუწყებს ავტორი. მაგ., იგივე სიყრუის წარმომადგენელი — ვრცელდება ხშულებზე და სპირანტებზე. მაგრამ თუ ის გვხვდება /r, l, m, n, w, y/-ის შემცველ კომპლექსებზე, აქ იგი განსაზღვრულია, როგორც მითითება ნული, ე. ი. არაფონემური განსხვავება ამ ფონემებზე. მაგ., stray 'გზადაკარგული' იწერება, როგორც /zdraɪ/, ხოლო dray 'საზიდარი', როგორც /dreɪ/. აქ /r/ = /r/, მაშინ როდესაც /d/ არ არის /d/-ს ტოლი<sup>148</sup>.

ავტორი იმასაც შენიშნავს, რომ /r/ მოცემულ შემთხვევაში აღნიშნავს /r/ ფონემის თავისებურ სეგმენტურ წევრს, ვინაიდან ყრუ თანხმოვის მეზობლობაში მას ჰქვია დაკარგული ექნება დასაწყისში ან ბოლოში<sup>149</sup>.

3) ერთეულ სეგმენტთა თანმიმდევრობას, რომელზედაც განსაზღვრულია კომპონენტი, ავტორი უწოდებს მისი გავრცელების არეს ანუ სფეროს (extension, domain, scope)<sup>150</sup>. თუ გრძელი კომპონენტი ერთი შეერთებიდან მეორემდე ვრცელდება, მაშინ იგი შეიძლება ერთგან აღინიშნოს ამ შეერთებებს შორის. სანიმუშო მაგალითი მოყვანილია ნავაჰო ენიდან (Navaho). ამ ენაში თუ სიტყვას აქვს ერთ-ერთი ამ ფონემათაგანი /ʒ, ʒ, ʒ, ʒ, ʒ/, მას არ ექნება არც ერთი ამათგანი: /s, z, c, ɟ, c'/ და პირუკუ. მაგ., ʒʒs 'თოვლი' ʒʒ.ʒ 'შეერთება', ɟɟ-cʒ.ɟ 'დიდია' ʒʒʒ-ʒ'ɟ'ɟ 'ჩავარდა ცეცხლში'. ჩვენ ამოვიღებთ -ს როგორც კომპონენტს, რომელიც ვრცელდება ყველა ფონემაზე სიტყვის ორ შეერთებას შორის და განისაზღვრება, როგორც აღმნიშვნელი ენის წვეტის მიახლოებისა ნუნების რკალთან /s, z, c, ɟ, c'/ ფონემებზე და ნული ყველა სხვა ფონემაზე. ზემომოყვანილი სიტყვებისათვის მივიღებთ: /ʒʒs ʒʒ/, /ɟʒ-cʒ.ɟ/, /ʒʒ-cʒ.ɟ/, /ʒʒʒ-ʒ'ɟ'ɟ/ =<sup>151</sup>.

დამატებითი გრძელი კომპონენტები. სხვადასხვა გრძელი კომპონენტები შესაძლებელია ერთმანეთის დამატებითი აღმოჩნდნენ და დაჯგუფდნენ ერთ გრძელ კომპონენტად.

მაგ., ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად იყო ამოღებული სამი კომპონენტი: პირველი — spill-ის 'დაღვრა' და ა. შ. /ɛp/-საგან, მეორე — still-ის 'წყნა-

<sup>146</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 136.

<sup>147</sup> იქვე, გვ. 128.

<sup>148</sup> იქვე, გვ. 129.

<sup>149</sup> იქვე, შვშ. 11.

<sup>150</sup> იქვე, გვ. 130.

<sup>151</sup> იქვე.

რი, და ა. შ. /st/-საგან, ხოლო მესამე—skill-ის 'ოსტატობა' და ა. შ. /sk'-საგან. ამ კომპონენტთა გარემოცვები ერთმანეთის დამატებითია. ამიტომ შესაძლებელია მათი დაჯგუფება ერთ კომპონენტურ ელემენტად და მიიღონ ალნიშვნა ყველა შემთხვევაში ერთი და იმავე ხაზით: /sp/ = /zn/; /st/ = /zd/, /sk/ = /zg/<sup>152</sup>.

მთლიანი ფონემური ჯგუფების დაყვანა კომპონენტებად, როგორც ზემოთ დაგრწმუნდით, გრძელ კომპონენტთა ამოღებას საფუძვლად უდევს ფონემათა გამოვლენის შეზღუდვები. ამ საკითხის გასარკვევად ერთმანეთს ვუპირისპირებთ ფონემათა იმ თანმიმდევრობებს, რომლებიც გვხვდება, და არარსებულ თანმიმდევრობებს. ჩვენ უნდა დავადგინოთ, მეტყველების რა თვისებები (ან სამეტყველო თვისებათა თანმიმდევრობები) არის ისეთი, რომ თუ ისინი გვხვდება ერთ ფონემაზე განსაკუთრებულ პოზიციაში, მაშინ ისინი ყოველთვის გვხვდება მის მეზობელზედაც (ან რომელიმე დაშორებულ ფონემაზე). მაგალითი ავტორის ინგლისური ენიდან მოჰყავს: თუ ინგლისურ თანხმოვანთა კომპლექსებში მორფემის შიგნით ერთ-ერთი კომპონენტი ყრუა, დანარჩენებიც ყრუ იქნება (იმთ ჩაუთვლელად, რომელთაც არა აქვთ ყრუ წყვილელი). მაგრამ თუ ერთი მათგანი ხშულია, დანარჩენებიც აუცილებლად ხშულები არ იქნებიან (მაგ., შდრ. /pt/ ანტ-ში 'გამოსაღვი', მაგრამ /tr/ after-ში 'შემდეგ'. ეს კი იმას მოასწავებს, რომ სიყრუე შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს გრძელი კომპონენტით, ხშულობა კი—არა<sup>153</sup>.

როდესაც ამოვიღებთ გრძელ კომპონენტს რომელიმე თანმიმდევრობიდან, უნდა ამოვიღოთ იგი ამ თანმიმდევრობაში მონაწილე თითოეული ფონემიდანაც, მაშინ როდესაც ისინი არ მონაწილეობენ ამ თანმიმდევრობაში. მაგ., თუ მივიღებთ, რომ /XY/ = /VU/, მაშინ X ყველგან უნდა შევცვალოთ /V/-თი, ხოლო Y კი—/U/-თი<sup>154</sup>.

კომპონენტის ამოღების შემდეგ ფონემები კარგავს სამეტყველო თვისების მიხედვით მათი განსაზღვრის ნაწილს. ამის შედეგად ორი ფონემა, რომლებიც მხოლოდ ამ თვისებით განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან, ახლა იდენტური აღმოჩნდება. მაგ., თუ გვქონდა ოთხი ფონემა /s, p, z, b/ და /sp/ თანმიმდევრობისაგან ამოვიღებთ სიყრუის კომპონენტი, ისე რომ /sp/ = /zn/-ს (და ზემოთქმულის მიხედვით, კომპლექსის გარემოცვ /s/ = /z/, /p/ = /b/). ნაცვლად აღრინდელი ოთხი ელემენტისა გვექნება სამი /z, b, —/<sup>155</sup>.

ამგვარად, ასკენის ავტორი, ფონემურ ელემენტთა ანუ კომპონენტურ და სეგმენტურ ნარჩენთა (ანუ ნაშთთა residues) რიცხვი ამოღების შემდეგ უფრო მცირეა, ვიდრე საწყის ფონემათა რიცხვი<sup>156</sup>.

როდესაც კომპონენტთა საშუალებით გამოვხატავთ ენის ყველა ფონემის დისტრიბუციათა შეზღუდვებს, შეიძლება ვნახოთ, რომ ენის ყველა ან მეტი წილი ფონემები დაყვანილ იქნენ მთლიანად კომპონენტებად. ხოლო

<sup>152</sup> ზ. კარისი, დანახ. ნაშრ., გვ. 131. ყურადღებას იქცევს ავტორის შენიშვნა: რეკომენდებულია სამი კომპონენტის იგივეობა ამგვარად დავადგინოთ, თუნდაც მათ ჰქონდეთ სამეტყველო თვისების თვალსაზრისით ერთი და იგივე განსაზღვრა. ამას იგი იმით ხსნის, რომ კომპონენტები არ წარმოადგენს სეგმენტებს, ისინი სეგმენტთა თვისებებია მხოლოდ და ამიტომ მათ მიმართ ვერ ჩავატარებთ შენაცვლებადობის ცდას, რაც მე-2 თავში იყო განხილული (იქვე, შნშ. 15).

<sup>153</sup> იქვე, გვ. 132.

<sup>154</sup> იქვე, შნშ. 17.

<sup>155</sup> იქვე, გვ. 132.

<sup>156</sup> იქვე.

თითოეული კომპონენტი წარმოგვიდგენს ფონემის ერთ ან მეტ დისტრიბუციულ დახასიათებას. ინგლისური /s/ შეიძლება აღარ იყოს კომპონენტი — პლუს ნაშთი /z/, — გვეუბნება ჰარისი. იგი შეიძლება იყოს სხვადასხვა გრძელი კომპონენტის ერთდროული კომბინაცია, ხოლო /z/ შეიძლება იყოს სხვა კომბინაცია. /s/ და /z/ მაინც განსხვავდება ერთმანეთისაგან იმით, რომ /s/ შეიცავს სიყრუის კომპონენტს, /z/ კი — არა<sup>157</sup>.

ავტორი აღნიშნავს, რომ ბევრ შემთხვევაში შეუძლებელია გამოვხატოთ ყველა შეზღუდვები კომპონენტთა ტერმინებით, რადგან ისინი ერთმანეთთან კონფლიქტში იმყოფებიან და ერთის კომპონენტური განხილვა ხელს უშლის მეორეს<sup>158</sup>.

დასკვნა: ჩატარებული ოპერაციის შედეგად მივიღეთ ახალი — გრძელი კომპონენტები, რომლებიც მეტყველების თვისებებს წარმოგვიდგენენ. ეს კომპონენტები მიღებულია ფონემებისაგან მათ შეზღუდვათა საფუძველზე. ამიტომ ავტორი წერს, რომ კომპონენტთა კომბინაციები პლუს მათი ნაშთები ან მხოლოდ ამ კომპონენტთა კომბინაციების ერთეულის სიგრძის მქონე სექციები ტოლია ჩვენი საწყისი ელემენტებისა<sup>159</sup>. ეს ნიშნავს, რომ (დადგენილ გარემოცვებში) კომპონენტური ნიშნების (component-marks) ცალკეული კომბინაციები აიგივებს ცალკეულ ფონემებს და კომპონენტებს მიცემული აქვს ისეთი სამეტყველო თვისების მიხედვით ჩატარებული განსაზღვრა, რაც მათი რეპრეზენტაციის თანაარსებობას უტოლებს იმ ცალკეული ფონემის სამეტყველო თვისების მიხედვით განსაზღვრას, რომელსაც ისინი აიგივებენ<sup>160</sup>.

კომპონენტები ენაცვლება როგორც ფონემებს, ისე ფონემურ დისტრიბუციათა შეზღუდვებს. მაგ., ინგლისურში — ს ხპარება გამორიცხავს /p, t, k, f, θ, s, ჯ/-ს, რადგან /s/ = /z/-ს და ა. შ. ამასთანავე ის გამორიცხავს შეზღუდვას, რომელიც გამოიხატება დებულებით, რომ /b/ არ გვხვდება /s/-ს შემდეგ, რადგან /s, p/ ახლა უკვე აღარ გვაქვს და /z, b/ გვხვდება თავისუფლად — ხაზით ან მის გარეშე. მაგ., spin იწერება, როგორც /z̄sin/, ხოლო as estus, როგორც /æz'beziθ̄z/<sup>161</sup>.

კომპონენტური ანალიზის ნაყოფიერებას ავტორი იმაში ხედავს, რომ იგი ქმნის ძირითად ელემენტთა სისტემას ტერმინებით, რომლების დესკრიფციულად განსხვავებულ ბგერით თვისებათა დისტრიბუციაც უფრო მარტივად შეიძლება იქნეს გაიგივებული. ფონოლოგიური დებულებები ბევრად უფრო მარტივი იქნება, როდესაც ისინი ჩამოყალიბებულია კომპონენტური ტერმინებით, ვიდრე ფონემური ტერმინებით, — წერს იგი<sup>162</sup>.

გრძელი ელემენტის თავისებურება ისაა, რომ ის წარმოგვიდგენს ერთეული სიგრძეების რაიმე რიცხვს (სხვადასხვა შემთხვევაში სხვადასხვას, მაგრამ ყოველთვის ერთ ერთეულ სიგრძეზე მეტს) და გვხვდება როგორც სხვა ელემენტებთან ერთდროულად, ისე თანმიმდევრულად. ელემენტი გამოხატავს ერთი ელემენტის დისტრიბუციულ მიმართებას გარემოცვითს ელემენტებთან.

<sup>157</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 132-133.

<sup>158</sup> იქვე, გვ. 133.

<sup>159</sup> იქვე.

<sup>160</sup> იქვე, შგშ. 19.

<sup>161</sup> იქვე.

<sup>162</sup> იქვე, გვ. 134.

კომპონენტური ჩაწერა, ავტორის სიტყვით, გვაძლევს ისეთ შემოკლებათა შესაძლებლობას, რასაც ვერ ვალწევთ თანმიმდევრულ ფონემათა ასოებით ჩაწერის დროს<sup>163</sup>.

ავტორი სანიმუშოდ გვაძლევს სუაპილის კომპონენტურ ანალიზს<sup>164</sup>. აქ ყურადღებას იქცევს ის, რომ ასოები მთლიანად შეცვლილია კომპონენტური ნიშნებით.

ერთეული სიგარძის მქონე კომპონენტები. პარისის მიზანშეწონილად მიიჩნია არა მხოლოდ გრძელი კომპონენტების ამოღება ფონემათა თანმიმდევრობიდან, არამედ თითოეული ფონემის ან სეგმენტის დაყოფა ერთეული სიგარძის მქონე კომპონენტებად<sup>165</sup>.

ეს დამოუკიდებელი ამოცანა არის. იგი განსხვავდება მიზნით, პროცედურით და შედეგით გრძელ კომპონენტებად ანალიზისაგან<sup>166</sup>. ამასთან იგისხვადასხვაგვარად შეიძლება განხორციელდეს. ერთ-ერთი შესაძლებლობაა არტიკულატორული ან აკუსტიკური თვალსაზრისით ელემენტთა გამოყოფა. ბგერის წარმოთქმისას სხვადასხვა ორგანოები მოძრაობს, ხოლო ბგერითი ტალღა შეიძლება აიწეროს, როგორც სხვადასხვა სიჩქარის ტალღის შედეგი. ამის შესაბამისად შესაძლებელია დაგვედგინა ელემენტები, რომლებიც წარმოგვიდგენენ მეტყველებაში მონაწილე ორგანოთა ინდივიდუალურ მოძრაობებს ან სხვადასხვა შეფარდებით სიხშირეთა მარტივ ტალღებს და გაგვეიგივეინა ფონემა, როგორც ამ ელემენტთა ერთდროული კომბინაცია<sup>167</sup>.

ავტორის აზრით, გარკვეულ შემთხვევებში ერთეული სიგარძის მქონე კომპონენტთა ამოღება სეგმენტებიდან საგრძნობლად ამცირებს განსხვავებულ ელემენტთა რიცხვს. ამის ნიმუშად იგი ასახელებს ტონისა და მახვილის თვისებათა ამოღებას. ნაცვლად იმისა, რომ 6 განსხვავებულ ფონემას მივაკუთვნოთ მაღალი ტონის E, A, O და დაბალი ტონის e, x, o, ამოვიღებთ ტონის განსხვავებას. მაღალ ტონს აღვნიშნავთ ' -ით: é, æ', ú, ხოლო დაბალს ' -ს არ არსებობით: e, æ, o. ამგვარად 4 ფონემური ელემენტი გვრჩება<sup>168</sup>.

ამგვარად, ასკნის ავტორი, ერთეული სიგარძის მქონე ელემენტთა ამოღება ამცირებს ელემენტთა რიცხვს და უზრუნველგვყოფს ისეთი ელემენტებით, რომლებიც უფრო მოხერხებულად წარმოგვიდგენენ არტიკულატორულ მოძრაობათა და ბგერით ტალღათა დამოუკიდებელ თვისებებს<sup>169</sup>.

ამ მიზანს მაშინ მივალწევთ. თუ კომპონენტებად ანალიზს ჩავატარებთ ენის ყველა ფონემისათვის. ერთეული სიგარძის მქონე კომპონენტთა მიერ ფონემების გამოდევნას, ავტორის სიტყვით, შეამზადებს ფონემათა კლასიფიკაცია, დამყარებული მათ სამეტყველო თვისებებზე. ამ კლასიფიკაციაში თითოეული ფონემა განხილულია, როგორც არტიკულატორულ ან აკუსტიკურ სამეტყველო თვისებათა კომბინაციის წარმომადგენელი (მაგ., /p/ განიხილება, როგორც ლაბიალური პოზიციისა და ხშული არტიკულაციის წარმომადგენელი), ხოლო მოცემული თვისება წარმოდგენილია რამდენიმე ფონემით (მაგ.,

<sup>163</sup> ხ. პარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 134.

<sup>164</sup> იქვე, გვ. 136—143.

<sup>165</sup> იქვე, გვ. 143.

<sup>166</sup> იქვე, გვ. 149.

<sup>167</sup> იქვე, გვ. 143.

<sup>168</sup> იქვე, გვ. 145—6.

<sup>169</sup> იქვე, გვ. 146.

/f/ წარმოგვიდგენს ლაბიალურ პოზიციას ნაპრალოვან არტიკულაციასთან ერთად)<sup>170</sup>.

ავტორი გვაფრთხილებს, რომ ასეთი კლასიფიკაცია საინტერესო იქნება ცალკეული ენის დესკრიფციული ანალიზისათვის მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ის ემყარება არა აბსოლუტურ ფონეტიკურ კატეგორიებს (როგორცაა ენის ცალკეული პოზიციები ან საერთოდ ენის პოზიცია), არამედ შეფარდებით კატეგორიებს, რომლებიც განსაზღვრულია ამ ენის ფონემათა შორის განსხვავებებით<sup>171</sup>.

ავტორის აზრით, ერთეული სიგრძის მქონე კომპონენტები (ანუ ფონემათა კლასიფიკაცია) შეფარდებითია ერთმანეთის მიმართ იმით, რომ ისინი ემყარება თითოეულ გარემოცვაში სეგმენტთა შორის კონტრასტებს. კომპონენტები იმგვარადაა დადგენილი, რომ მათი სხვადასხვა კომბინაციები გამოხატავს ყველა კონტრასტებს კომპაქტურად<sup>172</sup>.

კლასიფიკაციის მიზანია აღმოაჩინოს ფონემათა შორის განსხვავებები შეფარდებით სამეტყველო თვისებათა კატეგორიების ტერმინებში. საბოლოოდ კი აქ ვაღვენთ ენის ახალ ელემენტებს, — შეფარდებით კატეგორიებს, ხოლო ფონემები გაიგივებულია, როგორც ამ ელემენტთა ერთდროული კომბინაციები<sup>173</sup>.

ერთეული სიგრძის მქონე კომპონენტთა ამოღება, ჰარისის სიტყვით, შეიძლება გამოდგეს კრიტერიუმად დამატებით სეგმენტთა ფონემებად დაჯგუფების დროს, რადგანაც ეს კომპონენტები მიუთითებს იმ სამეტყველო თვისებებზე, რომლებიც გვხვდება ყოველთვის ამ ფონემის გამოვლენისას მიუხედავად მისი პოზიციებისა<sup>174</sup>.

#### თ. 9. ფონოლოგიური სტრუქტურა

ზემოგანხილულ თავებში განსაზღვრული იყო ფონოლოგიური ელემენტები, რომლებიც მონაცემთა კორპუსის<sup>175</sup> თითოეულ გამოთქმაში გვხვდება. მაგრამ ავტორს ეს საკმარისად არ მიაჩნია. იგი საჭიროდ თვლის შეიქმნას კომპაქტური დებულება იმის შესახებ, თუ როგორ გვხვდება ეს ელემენტები კორპუსის ნებისმიერ გამოთქმაში. ამ რივის ზოგადი მტკიცებები შეეხება არა ელემენტებს, არამედ გამოთქმებს, რომლებიც ამ ელემენტებითაა წარმოდგენილი<sup>176</sup>.

ასეთი დებულებები საჭიროა იმიტომ, რომ არც ერთ ენაში არ გვხვდება ელემენტთა ყველა თანმიმდევრობები. მაშასადამე, უნდა შეიქმნას მტკიცებები ელემენტთა ყველა კომბინაციებზე, რომლებიც კორპუსის ნებისმიერ გამოთქმაში გვხვდება<sup>177</sup>, ასეთ მტკიცებებს სიმოკლისათვის გამოთქმათა ფორ-

<sup>170</sup> ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 146.

<sup>171</sup> იქვე. ჰარისი შენიშნავს, რომ სწორედ ასეთ აბსოლუტურ კატეგორიებს ემყარება ფონემათა კლასიფიკაცია ლაბიალუბად, დენტალუბად... ხშულუბად, სპირანტუბად და ა. შ. ტრადიციულ გრამატიკებში, მაშინ როდესაც პრაუის წრის წარმომადგენლებმა (ტრუბეკუოი, იაკობსონი) გაანაზღვიეს ყურადღება შეფარდებითის განსხვავებებზე, რაც განსაზღვრულია ამ ენის ფონემური სისტემით (სწიკ), შწშ. 48.

<sup>172</sup> იქვე. გვ. 147.

<sup>173</sup> იქვე.

<sup>174</sup> იქვე. გვ. 148.

<sup>175</sup> კორპუსი არის ამ ენაზე ჩაწერილ გამოთქმათა ერთობლიობა, რომელსაც საანალიზოდ იყენებს მკვლევარი (იქვე, გვ. 12).

<sup>176</sup> იქვე, გვ. 150.

<sup>177</sup> იქვე.

მულების სახით ვაყალიბებთ. მაგ., თუ /p, b, t, d, k, g/ გვხვდება /a, i, u/-ს წინ, ჩვენ ვწერთ ფონემური კლასის (phoneme-class) ნიშანს /S/ ნებისმიერი ამ ექვსი ხშულისათვის<sup>175</sup>, ხოლო /V/-ს ნებისმიერი ამ სამი ხშოვნისათვის და ვამბობთ, რომ /SV/ გვხვდება. ეს იმას ნიშნავს, რომ გვხვდება /pa/, /pi/, /pu/, /ba/, /bi/, /bu/ და ა. შ. ამაშია ასეთი ფორმულის სიმოკლე<sup>176</sup>.

შეძლებ ვეძებთ გამოთქმებში ფონემათა კლასების მუდმივ თანმიმდევრობებს და მათაც ფორმულის სახით წარმოვადგენთ. ერთ-ერთი ასეთი ფორმულა ავტორის მოპყავს იაკუტურისათვის:

$$\# [CV(\zeta)]CV(C) \#$$

სადაც  $\#$  აღნიშნავს გამოთქმის შეერთებას და ნებისმიერ გამოთქმის კონტურს წინამავალ მონაკვეთზე მომდევნო  $\#$ -მდე; C—ნებისმიერ თანხმოვანს, V—ნებისმიერ ხმოვანს, —გრძელ ფონემას; თითოეული ნიშანი (item), დაწერილი ერთმანეთის ხეშით ან ქვეშით, ერთმანეთის გამომრიცხველია (ე. ი. თუ ერთი მათგანი გვხვდება, მეორე არ გვხვდება). სექციები ფრჩხილებში ( ) ზოგჯერ გვხვდება და ზოგჯერ — არა. სექცია კვადრატულ ფრჩხილებში გვხვდება ნებისმიერი რაოდენობით ნულიდან დაწყებული.

თუ ამ ფორმულის ნიშნებს შევეუწავლებთ შესაბამის ფონემებს (ან სემენტებს), მივიღებთ იაკუტურის რომელიმე გამოთქმას<sup>180</sup>.

მტკიცებები ელემენტთა კომბინაციების შესახებ გარდა ფორმულებისა შეიძლება გამოვხატოთ დიაგრამით<sup>181</sup> ან ვერბალური ფორმით.

ამ გზით მივიღებთ შემაჯამებელ მტკიცებას, რომ ჩვენი კორპუსის ყველა გამოთქმა შედგება ასეთ და ასეთ ელემენტთა კლასის ასეთი და ასეთი კომბინაციებისაგან. მაგრამ, რადგანაც ჩვენი კორპუსი მთელა ენის მოდელად (sample) გვქონდა მიღებული, ამ კორპუსის შესახებ მტკიცებიდან გამოგვყავს მტკიცება ენის ყველა გამოთქმის შესახებ. ამგვარად შეგვიძლია გავაყენოთ კომპაქტური და ძალიან ზოგადი მტკიცება დესკრიფციულად რელიევანტურ საპეტყველო თვისებებზე. რომლებიც გვხვდება. როდესაც ენაზე ლაპარაკობენო, — ასკენის პარისი<sup>182</sup>. ამგვარად ვალწვეთ მეტყველების რეპრეზენტაციას.

<sup>175</sup> ფონემის ნიშნისაგან განსხვავებით ფონემური კლასის ნიშანი დიდი ასოთი გადმოიყენა, ხ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 151.

<sup>176</sup> იქვე.

<sup>180</sup> იქვე, გვ. 151—2.

<sup>181</sup> იქვე, გვ. 152—3. ერთ-ერთი ასეთი დიაგრამა ავტორის წარმოდგენილი აქვს გვ. 153-ზე.

<sup>182</sup> იქვე, გვ. 152.

## ნ ა წ ი ლ ი მ ე ო რ ა

### ჰარისის შეხედულებათა ანალიზი

როგორც ზემოთყვანილი დასკვნებიდან ჩანს, ჰარისის ნაშრომი საყურადღებო გამოკვლევას წარმოადგენს და საკმაოდ ნათელ წარმოდგენას იძლევა იმ ნეთოდების შესახებ, რომლებსაც ამერიკის დესკრიფციული ენათმეცნიერებანი ეყენებენ ენათა აღწერისათვის. ავტორი დაწვრილებით და თანმიმდევრულად გადმოგვცემს თითოეული ოპერაციის მიზანს, ხერხებსა და შედეგებს. მას საკმაოდ რაოდენობით მოჰყავს საილუსტრაციო მასალა სხვადასხვა ენიდან (ძირითადად გამოყენებულია ინგლისურის, სუაჰილისა და ნავაჰოს მონაცემები). ფასეულია ის, რომ ამა თუ იმ საკითხის განხილვისას ავტორი მიუთითებს სპეციალურ ლიტერატურას, როგორც ამერიკულს. ისე ევროპულს. ამას მნიშვნელობა აქვს, ერთი მხრივ, სტრუქტურულ ენათმეცნიერებაში ხმარებულ ძირითად ცნებათა ისტორიის გათვალისწინებისათვის, ხოლო მეორე მხრივ, ერთი და იმავე მნიშვნელობით ხმარებულ სხვადასხვა ტერმინებს შორის შესატყვისობათა დადგენისათვის.

შესავალში ავტორი თვითონვე მიუთითებს, რომ ძიანი წიგნი ბევრად არის დავალებული ედუარდ სეპირისა და ლეონარდ ბლუმფილდის შრომებისა და მეჯობობისაგან და განსაკუთრებით უკანასკნელის წიგნისაგან „ენა“<sup>1</sup>. მართლაც, ჰარისის ნააზრების კავშირი ბლუმფილდის ბიჰევიორისტულ კონცეფციასთან სულშესახებია რიგი საკითხის განხილვისას.

ჰარისის შრომა არ ისახავს მიზნად წარმოგვიდგინოს სტრუქტურული ენათმეცნიერების კონცეფცია ენის შესახებ. იგი სტრუქტურული ანალიზის თეორიასაც არ იძლევა, მხოლოდ აღწერს კლავის მეთოდებს.

ჰარისის შრომას საერთოდ ახასიათებს თეორიული საკითხებისადმი მცირე ყურადღება. მაშინ როდესაც ენათა აღწერის ყოველი დეტალი ნაშრომში დაწვრილებით არის განხილული, თვით პროცედურებთან დაკავშირებულ ზოგად მსჯელობებსაც კი ავტორი გვერდს უხვევს და არაერთგზის სქოლიოებში გადააქვს მეტად მნიშვნელოვან საკითხთა განხილვა. ყოველთვის არ არის წარმოდგენილი ძირითად ცნებათა განსაზღვრაც, ან არადა იგი მოცემულია სხვათა შორის, ხშირად სქოლიოში.

რიგ ტერმინს, რომლებიც დესკრიფციული ენათმეცნიერების სხვა წარმომადგენლებთან ძირითადად ითვლება, ჰარისი არ ხმარობს ან ნაკლებ მნიშვნელობას ანიჭებს. ასეთია. მაგ., ალოფონები. რომლებიც ჰარისის შრომაში მხოლოდ იშვიათად არის ნახსენები. მათ შესახებ ავტორი გაკვირვებით აღნიშნავს, რომ

<sup>1</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. V.

ისინი იგივე სევმენტებია. ხოლო ფონოლოგიის ძირითად ელემენტებს შორის დასახელებულა სევმენტები და არა ალოფონები.

არაფერია ნაშრომში თქმული ენობრივ მონაცემთა დონეებისა და იერარქიის შესახებ.

ჰარისის შეხედულებათა ამომწურავი ანალიზისათვის საჭირო იქნებოდა, როგორც თვით ამ ავტორის უფრო ადრინდელ შრომებში გამოთქმულ მოსაზრებათა სრულად გათვალისწინება (რამდენადაც რიგ შემთხვევაში თვალსაზრისი იცვლება). ისე ჰარისის შეხედულებათა შეპირისპირება სხვა დესკრიპტივისტების შეხედულებებთან. ამჟამად ასეთი ანალიზი არ დაგვისახავს მიზნად. ქვემოთ ძირითადად შემოვიფარგლებით განხილულ ნაშრომში წარმოდგენილი შეხედულებებით და თვით მათი გენეზისის საკითხსაც არ შევეხებით.

წარმოადგენს თუ არა დისტრიბუცია დესკრიფციული ანალიზის ერთადერთ საფუძველს? ჰარისის განსაზღვრით. დესკრიფციული ენათმეცნიერება შეისწავლის მხოლოდ დისტრიბუციას ანუ არანეირებას მეტყველების მსვლელობაში ზოგიერთ ნაწილებს ან თვისებებს შორის სხვებთან მიმართებით<sup>2</sup>. ხოლო ელემენტის დისტრიბუცია არის ერთობლიობა ყველა გარემოცვისა, რომელშიაც ის გვხვდება, ე. ი. ჯამი ელემენტის ყველა (სხვადასხვა) პოზიციებისა (ანუ გამოვლენისა) სხვა ელემენტთა გამოვლენასთან მიმართებით<sup>3</sup>.

საერთოდ, ავტორს შესაძლებლად ნიაჩნია გარდა დისტრიბუციულისა მეტყველების ნაწილებს ან თვისებებს შორის შესწავლოდ იქნეს ისეთი მიმართებებიც. როგორცაა ბგერითი ან მნიშვნელობის მიხედვით მსგავსებანი, მაგრამ მათი შესწავლა, მისი აზრით, სცილდება დესკრიფციული ენათმეცნიერებას სფეროს<sup>4</sup>.

სპეციალურ ლიტერატურაში არაერთგზის აღუნიშნავთ, რომ დისტრიბუციულ მიმართებებზე ყურადღების გამახვილება ამერიკული ენათმეცნიერების დამსახურებას წარმოადგენს და რომ ასეთი კვლევა განსაკუთრებით ნაყოფიერია ფონოლოგიის სფეროში. ჩვენ ეს სადავოდ არ მიგვაჩნია. ცნობილია, რომ თითოეულ ენას ახასიათებს არა მხოლოდ ბგერათა თავისებური სისტემა, არამედ ბგერათვანლაგების, ურთიერთმეზობლობის თავისებური წესებიც. ამიტომ ამ მხარის შესწავლა საესებით კანონზომიერია და მისი ნაყოფიერება ჰარისის შრომაშიაც ნათლად ჩანს.

მაგრამ ისმია კითხვა, რამდენად გამართლებულია ის, რომ ენათმეცნიერება შემოიფარგლოს მხოლოდ დისტრიბუციული მიმართებებით თუნდაც ფონოლოგიაში? ანდა ყველაზე მნიშვნელოვნად აღიაროს ეს მიმართებები? ამ კითხვაზე პასუხს თვით ჰარისის შრომის ანალიზი გვაძლევს.

ავტორი ითვალისწინებს ორ მოსაზრებას, რომელიც დისტრიბუციული ბაზისის წინააღმდეგ შეიძლება იქნეს მოყვანილი. მათ შორის პირველი ისაა, რომ ელემენტთა განსაზღვრაში შემოდის მნიშვნელობა. რამდენადაც ორი ბგერა ერთნაირ გარემოცვაში სხვადასხვა ფონემებს განეკუთვნება, თუ გამოთქმება, რომლებშიაც ისინი შედიან, სხვადასხვა მნიშვნელობა აქვს<sup>5</sup>. რადგანაც მნიშვნელობის შემოტანა ეწინააღმდეგება დისტრიბუციის აღიარებას ერთადერთ რელევანტურ მიმართებად, ავტორი გვეუბნება: შინაარსის მოშველლება მხოლოდ

<sup>2</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 5.

<sup>3</sup> იქვე, გვ. 15—16.

<sup>4</sup> იქვე, გვ. 5.

<sup>5</sup> იქვე, გვ. 7, მწმ. 4.



იმის გასარკვევად გვჭირდება, წარმოადგენს თუ არა ორი მორფემა ერთმანეთის გამეორებასო, ამასთან იგი გამოთქვამს ვარაუდს, რომ ერთმანეთისაგან მნიშვნელობით განსხვავებული ორი მორფემა სადმე ალბათ დისტრიბუციითაც იქნება გარჩეულიო<sup>6</sup>.

ორივე მოყვანილ მოსაზრებას აკლია დამაჯერებლობა. მნიშვნელობის საკითხი ქვემოთ საგანგებოდაა გამოყოფილი. აქ დაკვამყოფილდებით იმის აღნიშვნით, რომ ჭაკი დესკრიფციული ენათმეცნიერება იძულებულაა მიმართოს მნიშვნელობას (თვით ფონოლოგიაშიც კი!), მას არა აქვს უფლება არარელევანტურად გამოაცხადოს იგი.<sup>7</sup>

რაც შეეხება იმას, რომ მნიშვნელობით განსხვავებული მორფემები სადმე დისტრიბუციულადაც იქნება განსხვავებული, ეს დებულება თვით ჰარისისაც ვარაუდის სახით აქვს წამოყენებული. ამასთანავე დისტრიბუციის მიხედვით განსხვავებები ყოველთვის თვალსაჩინო არ არის, საძებარია, მაშინ როდესაც მნიშვნელობის მიხედვით განსხვავება ხელშესახებია თვით მოლაპარაკეთათვისაც. მაშინ რატომ უნდა თქვას მნიშვნელობის მიმართებათა შესწავლაზე უარი ენათმეცნიერმა,<sup>8</sup> თუკი იგი ვერ ახერხებს მნიშვნელობის მთლიანად გამორიცხვას თავისი კვლევა-ძიებიდან?

შეორე და უფრო სერიოზული მოსაზრება დისტრიბუციული ბაზისის წინააღმდეგ, ჰარისის აზრით, ის შეიძლება იყოს, რომ ელემენტები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ფიზიკური თვალსაზრისით მართლაც, ჰარისის ნაშრომში ფონოლოგიური ელემენტები ხრტიულატორული და აკუსტიკური თვისებებიდან განსხვავდება ერთმანეთისაგან, ეს კი იმას მოასწავებს, რომ დესკრიფციული ენათმეცნიერებისათვის დისტრიბუციულ მიმართებათა გარდა ფასეული უნდა იყოს ბგერითი მიმართებებიც. მაგრამ ჰარისი როგორც შემოთავაზებდა ვენახთ. უარყოფს ამ შეაძლებლობას. იმისათვის, რომ გამორიცხოს ელემენტთა ფიზიკური თვისებათა რელევანტურობა, ჰარისი აღნიშნავს, რომ განსხვავება ბგერათა ფიზიკურ თვისებებს შორის შეფარდებითია და არა აბსოლუტური. ამასთან თითოეული ელემენტის განსაზღვრისას მხედველობაშია მისაღები ყველა ელემენტს შორის ურთიერთმიმართებანი<sup>9</sup>.

ვფიქრობთ, ამით არ ბათილდება შემომოყვანილი შენიშვნა. არც ფონოლოგიური ელემენტების ფიზიკურ თვისებათა შეფარდებითობა. არც ის, რომ ეს ელემენტები ურთიერთთან მიმართებით უნდა განისაზღვროს (რაც მათ სისტემობრივ შესწავლას ვარაუდობს), არ წარმოადგენს ისეთ თვისებებს, რომელთა შესწავლაც დისტრიბუციულ ანალიზს ეკისრება და თუ ამ შეზღუდვებით ბგერათა ფიზიკური თვისებები მაინც არის გათვალისწინებული დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში, ეს ნიშნავს, რომ ის ვერ ეტევა დისტრიბუციულ მიმართებათა ფარგლებში და სხვა (ამ შემთხვევაში ბგერათა არტიკულატორულ და აკუსტიკურ თვისებათა) მიმართებებსაც იღებს მხედველობაში.

რომ ენის აღწერა დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში არ დაიყვანება დისტრიბუციულ მიმართებათა ანალიზამდე. ეს ნათლად ჩანს ჰარისის სიტყვებიდან, რომ ანალიზის დროს ჭერ ხდება ელემენტთა გამოყოფა, ხოლო შემდეგ ამ ელემენტთა შორის ურთიერთდისტრიბუციის დადგენა<sup>10</sup>. სხვაგან ვკითხულობთ: ჭერ ხდება დისკრეტულ ელემენტთა დაკავშირება უწყვეტ მოვლენათა ნაწილების თავისებურ თვისებებთან, ხოლო შემდეგ ამ ელემენტთა შორის ურთიერთობათა

<sup>6</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 7, შნშ. 4.

<sup>7</sup> იქვე, გვ. 7—8.

<sup>8</sup> იქვე, გვ. 6. შდრ. გვ. 16, სადაც აგრეთვე დაპირისპირებულია ელემენტები და მათ შორის დისტრიბუციული მიმართებები.

დადგენაო. პირველ ნაწილში სწორედ ელემენტთა ფიზიკური თვისებები იგუ-  
ლაჩხვება. ამგვარად. ზემოთქმულის მიხედვით. დისტრიბუციული მიმართებები  
აღწერითი ანალიზის მეორე საფეხურზე შეისწავლება მხოლოდ.

მაგრამ რჩება რა დისტრიბუციული ბაზისის ერთგული. ჰარისი ცდილობს  
ელემენტთა გამოყოფაც დისტრიბუციულ ანალიზს დაუქვემდებაროს. ავტორი  
ვეაუწყებს. რომ უნდა გამოიყოს რელევანტური ელემენტები. ხოლო რელევან-  
ტურობა დისტრიბუციულ ბაზისს ემყარება<sup>9</sup>.

არის თუ არა მისთვის დაეკმაყოფილებული ნაშრომში? რიგი ელემენტი  
(მაგ.. ფონემები. გრძელი კომპონენტები...) მართლაც დისტრიბუციულ ანალიზს  
(პერაფიზოლოგიას ანუ პოხიციას) ემყარება. მაგრამ არის ისეთი ელემენ-  
ტებიც. რომელთა გამოყოფა არ ხდება დისტრიბუციულ ბაზისზე დამყარებო.  
ასეთია მაგ., სეგმენტები და ერთეული სიგარძის მქონე ელემენტები.

არ არის შემთხვევითი. რომ ავტორი ფონოლოგიას ორ ნაწილად ყოფს. პი-  
რველ თავებს (თავი მე-3—4). სადაც სეგმენტები და ფონემური დისტინქციები  
განხილული. იგი საერთო სათაურად არქმევს „ფონოლოგიურ ელემენტებს“.  
ხოლო მომდევნო თავებს კი (თავი მე-5—11) „ფონოლოგიურ ერთეულთა ში-  
რის მიმართებებს“<sup>11</sup>.

ნათქვამს ისიც უნდა დავუმატოთ, რომ თვით დისტრიბუციულ მიმართება-  
თა შესწავლის დროსაც ბევრით მიმართებებს მეტად დიდი ადგილი უკავია.

ამგვარად შეიძლება დავასკვნათ, რომ დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში  
მხოლოდ დისტრიბუციული მიმართებები არ შეისწავლება თვით ფონოლოგიის  
სფეროშიაც კი. რომ არაფერი ვთქვათ შინაარსზე. რომელიც არც თუ იშვიათად  
შემოიქრება. სისტემატურად წარმოებს ბევრით (არტიკულატორულ და აქუს-  
ტიკურ) მიმართებათა შესწავლა. ეს იმის მაჩვენებელია, რომ დისტრიბუციუ-  
ლი მიმართებები, როგორც მნიშვნელოვანიც არ უნდა იყვნენ ისინი. ვერ ამო-  
წურავენ ენის ბევრითი მხარის იმ თავისებურებებს, რომელთა შესწავლა ფა-  
სეულია ენათმეცნიერებისათვის. უფრო მეტი, როგორც ქვემოთ უფრო  
კრცლად იქნება ნაჩვენები, ისინი დაქვემდებარებულია ბევრით თვისებათა მი-  
მართ.

მნიშვნელობის როლი ჰარისის ფონოლოგიაში. ზე-  
მოთ ნაჩვენები იყო, რომ მიიჩნევა რა დისტრიბუციას აღწერითი ენათმეცნიერე-  
ბის კვლევის ერთადერთ საგნად. ჰარისი გამორიცხავს მნიშვნელობის შესწავ-  
ლას. ეს თვალსაზრისი არაერთგზის ვლინდება მის ნაშრომში. ერთგან ავტორი  
[ აღნიშნავს, რომ დესკრიფციული ლინგვისტიკის სიმბოლოები და მტკიცებები  
ერ მოგვეცემს ინფორმაციას მეტყველების მოვლენათა შინაარსეული სიტუა-  
ციის შესახებ<sup>12</sup>. მეორეგან ვახაზულა, რომ ნაშრომში წარმოდგენილი პროცე-  
დურები ემყარება მხოლოდ ფორმალურ განსხვავებებს და ამიტომ მათ ვერ მო-  
ვახვევთ თავს მნიშვნელობას<sup>13</sup>. ]

ავტორი არ ცდილობს დაასაბუთოს, რით არის გამოწვეული მნიშვნელობის  
მიმართ ასეთი უარყოფითი დამოკიდებულება, მაგრამ ამ თვალსაზრისის წყარო  
კარგად არის ცნობილი. [ მნიშვნელობის გამორიცხვა აღწერითი ენათმეცნიერე-  
ბის კვლევის სფეროდან მომდინარეობს ბლუმფილდის ბიპევიორისტული თეო-

<sup>9</sup> ზ. ჰარისი. დასახ. ნაშრ.. გვ. 22.

<sup>10</sup> იქვე, გვ. 7.

<sup>11</sup> ერთეული სიგარძის მქონე კომპონენტები, მართალია. X თავშია განხილული, მაგრამ  
არა დამოუკიდებლად. არამედ როგორც გრძელი კომპონენტების დამატება.

<sup>12</sup> იქვე, გვ. 19.

<sup>13</sup> იქვე, გვ. 3.

რიიდან. რაკი ჰარისს ეს საკითხი თეორიულ ასპექტში არა აქვს დასმული. მასზე არც შევჩერდებით. ყურადღებას მივაქცევთ იმ გარემოებას. რომ მიუხედავად მისივე განცხადებისა, ჰარისი ვერ ახერხებს მნიშვნელობის მთლიანად უბეჭდვლელყოფას ფონოლოგიაშიც კი. თუმცა, როგორც ცნობილია, ცალკეული ფონემები უშუალოდ არ უკავშირდებიან მნიშვნელობას და ამდენად აქ უნდა გვქონდეს ყველაზე ხელსაყრელი სფერო მნიშვნელობის გვერდის ავლით ენის სტრუქტურის აღწერისათვის.

ერთი ადგილი, სადაც მნიშვნელობა შემოდის ელემენტა განსაზღვრაში, ზემოთ იყო დასახელებული. უფრო საყურადღებოა ის, რომ ფონოლოგიური ანალიზის პირველი საფეხურები მკიდროდაა დაკავშირებული მნიშვნელობასთან. მხედველობაში გვაქვს სეგმენტაცია, რომლის დროსაც ვახდენთ გამოთქმათა გამოვრებას ან ერთმანეთს ეუნაცვლებთ სხვადასხვა გამოთქმის მსგავს ნაწილებს (სეგმენტებს) და ვაკვირდებით, ადრე თქმულის გამოვრებად მიიჩნევის თუ არა ჩანაცვლებულ ფორმებს ინფორმატორი. ჰარისს თვითონაც კარგად ესმის, რომ გადაწყვეტა საკითხისა, გვაქვს თუ არა გამოვრება, შეუძლებელია მნიშვნელობის გათვალისწინების გარეშე. მაგრამ ის მაინც დასძენს, რომ მონაცემები მსმენელის შესახებ, რომელიც გვეუბნება. გვაქვს თუ არა გამოვრება, უფრო ადვილად მოწმდება, ვიდრე მონაცემები მნიშვნელობას შესახებო<sup>14</sup>. თითქოს აქ ორი დაპირისპირებული მონაცემი გვქონდეს! მსმენელი ხომ მნიშვნელობითს იგივეობას ემყარება, როდესაც იგი ორჯერ თქმულს ერთმანეთის გამოვრებად მიიჩნევს. მიუხედავად იმისა. რომ სხვადასხვა ნათქვამში შეიძლება გვქონდეს ფონემთა თავისუფალი ვარიანტები, ე. ი. არა ზუსტად იგივეობრივი ბგერები

ასევე მოკლებულია დამაჯერებლობას ავტორის მსჯელობა ამავე საკითხზე მეორე ადგილას. ჰარისი აღნიშნავს, რომ იმის გასარკვევად, მიიჩნევის თუ არა ინფორმატორი ორ ფორმას ერთმანეთის გამოვრებად, მიემართავთ თარგმანს<sup>15</sup>. მაგრამ აქაც. იმისათვის რომ შეასუსტოს მნიშვნელობის როლი. წერს, რომ ეს არის უხეში თარგმანი, რომელაც აგვაცდენს ზუსტ მნიშვნელობასთან შეჯახებას<sup>16</sup>.

ჯერ ერთი. არ არის ნათელი. რატომ უნდა შივიანიკოთ უპირატესობა უხეშ თარგმანს ზუსტ თარგმანთან შედარებით. მეორე და მთავარი კი ისაა. რომ უხეში იქნება თარგმანი თუ ზუსტი. ორივეს მნიშვნელობასთან აქვს საქმე.

ეფექტობთ. საჭირო არ არის ზოგი სხვა ადგილის მოყვანა დესკრიფციული ენათმეცნიერება იძულებულია ენის აღწერის დროს ანგარაში გაუწიოს მნიშვნელობას და თუ ეს გარდაუვალია ფონოლოგიაში. მით უფრო აუცილებელი იქნება მნიშვნელობის გათვალისწინება მორფოლოგიაში. სწორედ ამ აუცილებლობით არის გამოწვეული ის. რომ ამერიკული ენათმეცნიერების ზოგი წარმომადგენელი ამ ბოლო ხანებში თეორიულადაც აღიარებს მნიშვნელობის შესწავლის საჭიროებას.

ეს არის ახალი ეტაპი დესკრიფციული ენათმეცნიერების განვითარებაში. როდესაც იწყება მიბრუნება მნიშვნელობის შესწავლისაკენ და იგი საენათმეცნიერო კვლევის პრაქტიკით არის ნაკარნახევი. სავსებით მართებულად აღიარებს პ. მიულერი: ენობრივი ფორმის მნიშვნელობა ფარულად მუდამ არის დაშვებული დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში. ანალიზი. რომელიც არ მიიღებდა მხედველობაში მნიშვნელობას, დაემსგავსებოდა უსასრულო ექსპერიმენტრე-

<sup>14</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 20.

<sup>15</sup> აქვე, გვ. 21—22.

<sup>16</sup> აქვე, გვ. 21.

ბას და ვადადგილების თამაშს. სინამდვილეში, რამდენადაც მე ვიცი. ჯერ არავის არ ჩაუტარებია ენის ამოწმურავი და მხოლოდ დესკრიფციული ანალიზიო<sup>17</sup>.  
 ახალი ეტაპი მინიშნებულია გ. გლისონის „დესკრიფციული ენათმეცნიერების შესავალში“, სადაც ავტორი აღნიშნავს: „ლინგვისტიკის მუშაობაში ერთ-ერთი ყველაზე დიდი ნაკლოვანება ენის გამოხატულების სფეროში იყო ის, რომ არ ესმოდათ კავშირი გამოხატულებასა და შინაარსს შორის და ვერ იყენებდნენ შინაარსის ანალიზს გამოხატულების სფეროში შესაბამისი პრობლემების განხილვისას. სწორედ აქ მდებარეობს ლინგვისტური შემეცნების ის ზღვარი, რომლის დაძლევა გადაიქცევა უახლოეს ათეულ წლებში პროგრესის წინამძღვრად“<sup>18</sup>.

კიდევ უფრო ნათლად წერს ჩ. ჰოკეტი, რომლის სიტყვითაც, ენათმეცნიერთა ყურადღება კონცენტრირებული იყო ენის ცენტრალურ ქვესისტემებზე (იგულისხმება გრამატიკული, ფონოლოგიური და მორფოფონემური სისტემები — თ. შ.). ზოგი მკვლევარის მიხედვით, ენაში მხოლოდ ცენტრალური ქვესისტემები შედიოდა. ხოლო მნიშვნელობისა და ფონეტიკის პრობლემები სხვა მეცნიერებებს გადაეცემოდა. პერიფერიული სისტემები (ე. ი. ფონეტიკური და სემანტიკური სისტემები — თ. შ.) არანაკლებ მნიშვნელოვანია, ვიდრე ცენტრალური. ოღონდ უფრო ძნელად შესასწავლი. მათი მნიშვნელობა სულ ახლახან ვალიარეთ და ამიტომ ამ სფეროში არაფერია გაკეთებული. თუმცა ევრიტიკული გამოყენება ფონეტიკური და სემანტიკური კრიტერიუმებია გვხვდება. მაგრამ თავის თავად ეს სისტემები შეწაწკილილი არ არისო, — დასძენს იგი<sup>19</sup>.

დასახელებული ავტორებისაგან განსხვავებით ჰარისის მოხოგრაფიაში მნიშვნელობის საკითხთან დაკავშირებით რაიმე ყოყმანი არ შეინიშნება. მნიშვნელობის შესწავლა, ავტორის გაგებით, არ შემოდის დესკრიფციული ენათმეცნიერების ფარგლებში. ჩვენ არ გვეჩვენება, რომ მნიშვნელობის საკითხში ზ. ჰარისი პრინციპულად სხვა თვალსაზრისზე იდგეს სტატიაში „დისტრიბუციული სტრუქტურა“<sup>20</sup>, როგორც ამას ვ. ზევეინცევი აღნიშნავს. ამ უკანასკნელის სიტყვით. ზ. ჰარისი დასახელებულ სტატიაში კაპიტულაციას ახდენს მნიშვნელობის წინაშე, თუმცა ცდილობს ეს კაპიტულაცია, რამდენადაც შეიძლება. ნაკლებ დემონსტრაციული იყოს<sup>21</sup>.

ჩვენი აზრით, ამ სტატიაში, რომელშიაც დალაგებულია ჰარისის მონოგრაფიის ძირითადი პრინციპები, ავტორი იმავე პოზიციებს იცავს, რასაც თავის მონოგრაფიაში. კერძოდ, რომ მნიშვნელობის შესწავლა არ არის დესკრიფციული ენათმეცნიერების ამოცანა, რომ მნიშვნელობა დისტრიბუციის ფუნქციას წარმოადგენს, მნიშვნელობით განსხვავებული ერთეულები (სიტყვები, მორფემები) დისტრიბუციითაც იქნებიან სადმე განსხვავებული და, მამასადამე. მნიშვნელობის გათვალისწინების გარეშეც, მხოლოდ დისტრიბუციულ მმართველებზე დამყარებითაც შესაძლებელია ენის აღწერა. ამიტომ ამ სტატიაშიც მის მსჯელობაში იგრძე წინააღმდეგობები გვხვდება, რაც მონოგრაფიაში იყო აღნიშნული.

ბ გ ე რ ა თ ა ფ ი ზ ი კ უ რ ( ა რ ტ ი კ უ ლ ა ც ი უ რ ა კ უ ს ტ ი კ უ რ )  
 თ ვ ი ს ე ბ ა თ ა ხ ე ვ დ რ ი თ ი წ ო ნ ა ფ ო ნ ო ლ ო გ ი უ რ ე ლ ე მ ე ნ ტ

<sup>17</sup> Г. Мюллер. Языкознание на новых путях. Дескриптивная США. კრებულები: Общее и индоевропейское языкознание, გვ. 80.

<sup>18</sup> Г. Глисон, Введение в дескриптивную лингвистику, 1939, გვ. 44—45.

<sup>19</sup> Ch. F. Hockett, A Course in Modern Linguistics. 1960, III გამოც. (I გამოც. — 1958 წ.). გვ. 138—139.

<sup>20</sup> Zellig S. Harris, Distributional Structure. Word. 1954, ტ. X. Linguistics Today.

<sup>21</sup> В. Звегинцев, Дескриптивная лингвистика. წიგნში: Г. Глисон, Введение в дескриптивную лингвистику, გვ. 20.

თ ა გ ა მ ო ყ ო ფ ი ს ა ს. ზემოთ აღნიშნული იყო, რომ მიუხედავად ჰარისის განცხადებისა, ბგერითი თვისებები არ არის დესკრიფციული ენათმეცნიერებისათვის რელევანტური, ეს თვისებები გათვალისწინებულია მის შრომაში. ახლა საინტერესოა ენახოთ, რა ადგილი უკავია ამ არტიკულაციურ-აკუსტიკურ თვისებებს ჰარისის ფონოლოგიაში?

ჯერ განვიხილოთ ავტორის თეორიული მსჯელობა ჩვენთვის საინტერესო საკითხზე. ჰარისის მიხედვით, მეტყველების გამოვლენები წარმოადგენენ ფიზიოლოგიურ მოქმედებათა ან ბგერათტალღების უწყვეტ ნაკადთა მონაკვეთებს<sup>22</sup>. სწორედ ამ მეტყველების გამოვლენებს სწავლობს დესკრიფციული ენათმეცნიერება. აქედან თითქოს ბუნებრივად გამომდინარეობს, რომ ენათმეცნიერებისათვის ფასეული უნდა იყოს ბგერათა ფიზიოლოგიურ და ფიზიკურ თვისებათა გათვალისწინება. ჰარისი ამას არაერთგზის აღიარებს, მაგრამ გარკვეული შეზღუდვებით. იგი განხაზავს, რომ ლინგვისტური ელემენტები იმდენად კი არ აღწერენ მეტყველებს თვისებებს, რამდენადაც წარმოგვიდგენენ (represent), აღნიშნავენ (indicate) ან აიგივებენ (identify) მათ. „ლინგვისტური ელემენტები განსაზღვრულია თითოეული ენისათვის მეტყველების თვისებებთან მათი ასოციაციის გზით — ან უკეთ, განსხვავებებით მეტყველებინ ნაწილებს ან თვისებებს შორის, რომლებსაც ენათმეცნიერი შეიძლება განიხილავდეს“<sup>23</sup>.

დესკრიფციული ლინგვისტიკის გამოკვლევებში ენობრივი ელემენტები ასოცირებულია სამეტყველო ქცევის (speech behavior) ცალკეულ თვისებებთან და შესწავლილია მიმართებები ამ ელემენტებს შორისო, —წერს ავტორი სხვა ადგილას<sup>24</sup>. ენათმეცნიერი უკავშირებს ელემენტებს მეტყველების ფიზიოლოგიურ მოქმედებას ან ბგერათტალღებს არა მათი დეტალური აღწერის გზით, არამედ მხოლოდ ელემენტების მათთან იდენტიფიკაციის გზით. თითოეული ელემენტი გაიგივებულია მეტყველების გარკვეულ თვისებებთან შესასწავლენად. მეტწილად გვაქვს ცალსახა ასოციაცია, რაც ნიშნავს, რომ ეს თვისებები ასოცირებულია მხოლოდ X ელემენტთან და X ელემენტი ასოცირებულია მხოლოდ ამ თვისებებთან<sup>25</sup>.

ჰარისი გვაფრთხილებს, რომ მეტყველების თვისებები, რომლებთანაც ასოცირებულია ელემენტები, არ შეიცავს სამეტყველო გამოვლენის (speech occurrence) ყველა თვისებას. ისინი არც ყოველთვის ერთადერთი გამოვლენებია, რომლებიც ხდება გარკვეულ დროს და ადგილას. X ელემენტი უკავშირდება არა მეტყველების მხოლოდ ერთი მონაკვეთის თვისებას, არამედ სხვადასხვა მონაკვეთების ანალოგიურ თვისებებსაც. ამგვარად ვიღებთ მსგავს თვისებათა კლასს. მაგალითად, კლასი შეიძლება განსაზღვრული იყოს იმ ფაქტით, რომ თითოეულ მონაკვეთში ენის პოზიცია იყო გარკვეული ზონის ფარგლებში<sup>26</sup>.

მტკიცებები ელემენტებსა და მათ ურთიერთმიმართებებზე წარმოადგენს მტკიცებებს მეტყველების შერჩეულ თვისებებსა და მათ ურთიერთობებზე. ამაში ხედავს ავტორი დესკრიფციული ენათმეცნიერების სარგებლიანობას<sup>27</sup>.

<sup>22</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 14, 16.

<sup>23</sup> იქვე, გვ. 14.

<sup>24</sup> იქვე, გვ. 16.

<sup>25</sup> იქვე.

<sup>26</sup> იქვე, გვ. 17.

<sup>27</sup> იქვე.

ამგვარად, ენათმეცნიერების ელემენტები არ წარმოადგენს მეტყველებრს ნაკადის ნაწილთა პირდაპირ აღწერას. ავტორის აზრით, მეტყველების მოვლენათა სრულ, დეტალურ აღწერას ვერც შევძლებთ. ლინგვისტური ელემენტები უნდა განისაზღვროს, როგორც ცვლადები, რომლებიც წარმოგვიდგენს მეტყველების ნაკადის ლინგვისტურად ეკვივალენტურ ნაწილთა კლასის ნებისმიერ წევრს<sup>28</sup>. ჰარისის მოსახერხებლად მიიჩნევს განიხილოს ელემენტები, როგორც წმინდა ლოგიკური სიმბოლოები, რომელთა მიმართაც შეიძლება ჩატარდეს მათემატიკური ლოგიკის სხვადასხვა ოპერაციები. ჩვენი ნაშრომის დასაწყისში გადავთარგმნით მეტყველების ნაკადს ამ ელემენტთა კომბინაციებად და დასასრულს კვლავ გადმოვთარგმნით საბოლოო და ფუნდამენტალურ ელემენტთა კომბინაციებს მეტყველების ნაკადადო, — გვიპირდება იგი. ამის აუცილებელ პირობას, მისი სიტყვით, ის წარმოადგენს, რომ თავიდანვე უნდა იყოს ცალსახა შესატყვისობა მეტყველების ნაწილებსა და ჩვენ საწყის ელემენტებს შორის და ეს შესატყვისობა არ უნდა დაირღვეს ჩატარებული ოპერაციებით<sup>29</sup>.

როგორც ვხედავთ, ჰარისი ენათმეცნიერების ელემენტებს აცხადებს არა მეტყველების ნაწილების პირდაპირ აღწერებად, არამედ ცვლადებად, წმინდა ლოგიკურ სიმბოლოებად, რომელთა მიმართ შეიძლება ჩატარდეს მათემატიკური ლოგიკის ოპერაციები. უნდა აღინიშნოს, რომ თავის ნაშრომში ჰარისს არ ჩაუტარებია რაიმე ისეთი ოპერაციები, რომლებიც გამართლებულია მათემატიკური სიმბოლოების მიმართ და დაუშვებელია ფიზიკურ თვისებათა მქონე ელემენტებს მიმართ (მხედველობაში გვაქვს, მაგ., სუბსტიტუციის ოპერაცია, რომელიც თანაბარი უფლებით შეიძლება ჩავატაროთ როგორც პირველი, ისე მეორე რიგის ელემენტების მიმართ).

უფრო საყურადღებო ის არის, რომ მათემატიკურ სიმბოლოებად გამოცხადებული ლინგვისტური ელემენტები, თვით ჰარისის გაგებით, აუცილებლობით და ცალსახადაა დაკავშირებული (ასოცირებული) სამეტყველო (ე. ი. არტიკულაციურ და აკუსტიკურ) თვისებებთან. ამ თვისებათა გარეშე ისინი არ წარმოიდგინება. უფრო მეტი, როგორც ქვემოთ დავრწმუნდებით, სწორედ ეს აკუსტიკური და არტიკულაციური თვისებები საფუძვლად ედება ელემენტთა გამოყოფას და მათ განსაზღვრას, ამიტომ ფაქტობრივ დესკრიფციული ლინგვისტიკის ელემენტები მეტყველების ნაკადის ობიექტურად მოცემულ ერთეულთა აღწერებია და არა ნებისმიერად შერჩეული ლოგიკური სიმბოლოები, რომლებსაც ენათმეცნიერი უკავშირებს სამეტყველო მოქმედების თვისებებს.

ამას სრულიად არ ეწინააღმდეგება ჰარისის მიერ მართებულად შენიშნული ფაქტი, რომ ენათმეცნიერებაში საქმე გვაქვს არა მეტყველების გამოვლენის, ე. ი. ფიზიოლოგიური მოქმედების ან ბგერათალღების, დაწვრილებით აღწერასთან. არამედ მეტყველების შერჩეულ თვისებათა შესახებ მსჯელობასთან.

ჰარისი არ აზუსტებს, თუ რა თვისებათა შერჩევა ხდება დესკრიფციული ენათმეცნიერებაში. უნდა ვიფიქროთ, რომ იგულისხმება რელევანტური თვისებები და თუ მათ შესახებ ამ კონტექსტში საგანგებოდ არ არის მსჯელობა, ეს შეიძლება იმითაც იყოს გამოწვეული, რომ რელევანტურობის გარკვევა ბგერით

<sup>28</sup> ნ. ჰარისი, დასახ. ნაშ., გვ. 18. შტრ. იქვე, გვ. 19-ზე: დესკრიფციული ლინგვისტიკის სიმბოლოებს და მტკიცებებს არ შეუძლიათ მოგვცენ მეტყველების გამოვლენათა სრულ აღწერებ (არც ფიზიოლოგიურ და არც აკუსტიკურ ცნებებში).

<sup>29</sup> იქვე.

თვისებათა გარჩევისას მათი ფუნქციის გათვალისწინებას მოითხოვს, რაც ცუდად ეგუება დესკრიფციული ლინგვისტიკის პრინციპებს<sup>30</sup>.

ფასიულა ჰარისის მიერ ფონოლოგიურ ელემენტთა შეფარდებითი და სისტემობრივი ხასიათის გახაზვა<sup>31</sup>. ამის საფუძველზე ის მოითხოვს, რომ შეფარდებითად განისაზღვროს ბგერათა არტიკულაციური და აკუსტიკური თვისებებიც, ხოლო მეორე მხრივ აუცილებლად მიიჩნევს ყველა ელემენტის ურთიერთმიმართებათა გათვალისწინებას<sup>32</sup>. ორივე ეს პრინციპი ნაშრომში საკმაოდ თანმიმდევრულად არის გატარებული.

მაგრამ ყოველივე ეს სრულიად არ მოასწავებს იმას, თითქოს გამოირიცხა ბგერათა აკუსტიკურ-არტიკულაციური დახასიათება. აქ მხოლოდ ლაპარაკია იმ შეზღუდვებზე, რომელთაც ბგერები, როგორც ფიზიკური მონაცემები, განიცდიან ენის სისტემაში მოხედრისას. ენათმეცნიერს აინტერესებს არა ბგერათა ყველა თვისების რაც შეიძლება დაწვრილებით აღწერა; არამედ იმ თვისებათა გათვალისწინება, რომლებიც გამოყენებულა (და მამასადამე რელევანტურია) ამა თუ იმ ენაში და იმ სიზუსტით, როგორც ეს ამ ენის ფუნქციონირებისათვის არის აუცილებელი.

რა თქმა უნდა, ასეთი შეზღუდვები სრულიად არ უარყოფს აკუსტიკურ-არტიკულაციურ თვისებათა შესწავლის საპირობას. ასეთი შესწავლის განსაკუთრებულ მნიშვნელობაზე ის ფაქტიც მეტყველებს, რომ ფონოლოგიურ ელემენტთა გამოყოფა ჰარისის ნაშრომში სწორედ ბგერათა არტიკულაციურ და აკუსტიკურ თვისებებს ემყარება.

სხვადასხვა ოპერაციის შედეგად ჰარისი გამოყოფს შემდეგ ფონოლოგიურ ელემენტებს: სეგმენტებს, სუპრასეგმენტურ კომპონენტებს ანუ კონტურულ ელემენტებს, ფონემებს, შეერთებებს, ფონემურ გრძელ კომპონენტებს, ერთეული სიგრძის კომპონენტებს.

იმის ნათელსაყოფად, რომ ფონოლოგიურ ელემენტთა განსაზღვრას ჰარისის ნაშრომში საფუძვლად უდევს ბგერათა ფიზიკური თვისებები, მოვიყვანოთ ცალკეულ ელემენტთა დახასიათება:

ს ე გ მ ე ნ ტ ი, ავტორის მიხედვით, წარმოვიდგენს ერთეული სამეტყველო ბგერის რაიმე თვისებას<sup>33</sup>. სხვაგან სეგმენტი განსაზღვრულია, როგორც თავისებურ ბგერით მონაკვეთთა ან ბგერით თვისებათა იკივება<sup>34</sup>.

ამგვარად, სეგმენტი ბგერას ემთხვევა (ავტორი ხმარობს კიდევაც გამოთქმას ბგერითი სეგმენტი<sup>35</sup>) და მისი დახასიათებაც ბგერითია: სეგმენტი შეიძლება აიწეროს ძალიან უხეშად, როგორც სამეტყველო ორგანოთა (ბაგეების ხშვისა და ა. შ.) გარკვეულ ერთდროულ მოძრაობათა ჯამი ან როგორც ასეთი და ასეთი ფორმის ამდენი ბგერათნაკადის მწვერვალიო,—წერს ჰარისი<sup>36</sup>. სეგმენტთა სხვა-

<sup>30</sup> ალბათ ამით აიხსნება ის ვარაუდობა, რომ თვით რელევანტურობის ცნება ჰარისთან მოკლებულია გარკვეულობას და მას ავტორი საკმაოდ იშვიათად მიმართავს თავისი ოპერაციების დროს.

<sup>31</sup> ავტორის სიტყვით, ყველაზე ნათლად დებულება ფონოლოგიურ ელემენტთა შეფარდებითი და სისტემობრივი ხასიათის შესახებ მოცემული იყო ედ. სუპირის მიერ. სუპირის შემდეგ ავტორი ასახელებს ფ. დე სოსიურსა და ნ. ტრუბეცოის (დასახ. ნაშრ., გვ. 7).

<sup>32</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 7—8.

<sup>33</sup> აქვე, გვ. 18.

<sup>34</sup> აქვე, გვ. 35.

<sup>35</sup> აქვე, გვ. 20.

<sup>36</sup> აქვე, გვ. 19.

გვარ დახასიათებას. თუ არ არტიკულატორულსა და აკუსტიკურს, ის არც გვთავაზობს.

რავე რიგის ერთეულებს წარმოადგენს ფონემებიც, რომლებიც სეგმენტთა დაჯგუფებებია. ფონემა აერთიანებს სეგმენტებს ანუ ალოფონებს (ესპ. პოზიციურ ვარიანტებს), რომელთაგან თითოეული თავისებურ გარემოცვაში გვხვდება. რა ნიშნის მიხედვით ხდება სეგმენტთა კლასიფიკაცია ფონემებად? ძირითად კრიტერიუმად ჰარისი გვთავაზობს დამატებით დისტრიბუციას. ერთ ფონემაში შეიძლება შევიტანოთ ისეთი სეგმენტები, რომლებიც დამატებითი დისტრიბუციის მიმართებაში იმყოფებიან ერთმანეთთან, ე. ი. რომლებიც სხვადასხვა გარემოცვაში გვხვდებიან.

მაგრამ ეს კრიტერიუმი არ არის საკმარისი ფონემებად სეგმენტთა დაჯგუფებისათვის. საქმე ისაა, რომ ჰარისის მიერ მოყვანილი ცხრილის მიხედვით  $p$  დამატებითი დისტრიბუციის მიმართებაშია  $p^h$ ,  $b$ ,  $d$ ,  $k^h$ ,  $g$  სეგმენტებთან<sup>37</sup>. რომელ მათგანთან ერთად შექმნის ის ერთ ფონემას? აქ ირკვევა, რომ გადამწყვეტია სეგმენტთა ბგერითი მსგავსებები<sup>38</sup>.  $P$  და  $g$  ან  $d$  კი არ გაერთიანდება ერთ ფონემაში, არამედ  $p$  და  $p^h$ , რადგან, ამ უკანასკნელებს აქვთ საერთო არტიკულატორული თვისებები<sup>39</sup>. ამიტომ, რომ ავტორი წერს: უმჯობესია ვთქვათ, რომ, ფონემა არის ამ საერთო თვისების წარმომადგენელი, ვიდრე ის, რომ ისაა სეგმენტთა კლასი. მაშინ ფონემათა შორის მიმართებები წარმოგვიდგენს ბგერითს თვისებათა შორის მიმართებებს<sup>40</sup>.

ფონემათა განსაზღვრის ფიზიკური საფუძველი თვალსაჩინოა კონტრასტულ სეგმენტთა მაგალითზე. ეს ისეთი სეგმენტებია, რომელთა ყველა გარემოცვა არ არის ურთიერთდამატებითი, ე. ი. რომელთაც აქვთ ერთი მანძილ საერთო გარემოცვა. ასეთი სეგმენტები სხვადასხვა ფონემას განეკუთვნება, ვინაიდან ისინი ფიზიკურად არაეკვივალენტური, განსხვავებულია<sup>41</sup>. ეს ფაქტი ავიწროებს დამატებითი დისტრიბუციის მნიშვნელობას. როგორც ჩანს, იგი მხოლოდ მსგავს სეგმენტთა (მაგ.,  $p$ ,  $p^h$ ,  $b$ ) დაჯგუფებისათვის გამოიყენება და არ გამოდგება ძლიერ განსხვავებული სეგმენტებისათვის (როგორცაა მაგ.,  $p$ ,  $s$ ,  $g$ ,  $m$ ...).

ამგვარად აშკარაა, რომ ფონემათა დაჯგუფებაც მეტყველების თვისებებს ანუ არტიკულატორულ-აკუსტიკურ თვისებებს ემყარება.

იგივე ითქმის ისეთი ელემენტების შესახებ, როგორცაა კონტური და შეერთება. პირველი მათგანი მახვილსა და ინტონაციას გულისხმობს, მეორე კი ისეთ თვისებებს, როგორცაა სიგრძე, ბგერათა შორის გადასვლა, პაუზა და ა. შ. რომ ორივე შემთხვევაში სამეტყველო თვისებებთან გვაქვს საქმე, ამას ავტორი გზადაგზა არაერთგზის აღნიშნავს<sup>42</sup>.

განსაკუთრებით ნათლად ჩანს ფიზიკურ თვისებათა მნიშვნელობა გრძელ კომპონენტთა და ერთეული სიგრძის მქონე კომპონენტთა გამოყოფის დროს. გრძელი კომპონენტები მეზობელ ფონემათა საერთო თვისებებს ემყარება, მოკლე კომპონენტები კი თითოეული ფონემის ან სეგმენტის დამახასიათებელ არტიკულაციურ ან აკუსტიკურ თვისებებს წარმოგვიდგენს.

<sup>37</sup> აქვე, გვ. 34.

<sup>38</sup> აქვე, გვ. 35-38.

<sup>39</sup> აქვე, გვ. 36.

<sup>40</sup> აქვე, გვ. 35.

<sup>41</sup> აქვე, გვ. 31.

<sup>42</sup> იხ. მაგ. აქვე, გვ. 26, 45; ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 87, შნშვ. 20 და სხვ.



ოლონდ უნდა აღინიშნოს, რომ ეს მხარე არ არის რელიეფურად მოცემული ნაშრომში. მხოლოდ სათანადო თავების ბოლოს, რიგი რთული და არც თუ ყოველთვის ნათელი მსჯელობის შემდეგ ირკვევა, რომ საქმე გეჭონია მეტყველების თვისებებთან<sup>43</sup>. ამ მხრივ სანიმუშოა სუაპილის გრძელ კომპონენტთა ანალიზი, რომელსაც ავტორი გვთავაზობს<sup>44</sup>. რიგი გვერდების მანძილზე საკმაოდ მძიმე და ძნელად აღსაქმელი ფორმით ჰარისი აწარმოებს დასახელებული ენის ანალიზს, რომ საბოლოოდ ფონემური ჩაწერა გრძელი კომპონენტებით შეცვალოს და მხოლოდ ბოლოს გვამცნობს იგი, რომ ეს კომპონენტები მეტყველების თვისებებს წარმოგვიდგენენ და შეიძლება გაიგივებულ იქნან არტიკულატორულ მოძრაობებთან ან ბგერით ტალღათა თვისებებთან. ამის შემდეგ ისიც ირკვევა, თუ რა თვისებებს გადმოგვცემს გრძელ კომპონენტთა ნიშნები (მაგ., --- აღნიშნავს სიყრუეს, > აღნიშნავს ლატერალს, ნული აღნიშნავს ლაბიალურ ნახალს, ~ პალატალს, და ა. შ.)<sup>45</sup>.

უფრო ნათელია ერთეული სიგრძის მქონე კომპონენტთა საკითხი. ეს ელემენტები, ავტორის სიტყვით, წარმოგვიდგენს არტიკულატორულ მოძრაობათა და ბგერით ტალღათა დამოუკიდებელ თვისებებს<sup>46</sup>. ეს სწორედ ის თვისებებია, რომელთა კომბინაციებსაც წარმოადგენს სეგმენტები და ფონემები. ამიტომაც ავტორი რომ გვეუბნება, მათ შეამზადეს ფონემათა კლასიფიკაცია, სადაც თითოეული ფონემა განხილულია, როგორც არტიკულატორულ ან აკუსტიკურ სამეტყველო თვისებათა კომბინაციის წარმომადგენელი<sup>47</sup>.

ჰარისის ნაშრომში ფიზიკური თვისებები მხოლოდ ელემენტთა გამოყოფას კი არ უდევს საფუძვლად, არამედ ფარულად თვით დისტრიბუციის ცნებაც მას ემყარება. ვინაიდან, ავტორის თქმით, დესკრიფციული ენათმეცნიერება სწავლობს მეტყველების თვისებათა<sup>48</sup> დისტრიბუციას სხვა თვისებებთან მიმართებით<sup>49</sup>.

სრულიად აშკარაა, რომ ფონოლოგია, როგორც ის ჰარისთან არის წარმოდგენილი, დისტრიბუციასთან ერთად ითვალისწინებს მეტყველების ბგერითს (არტიკულაციურსა და აკუსტიკურ) თვისებებს. უფრო მეტიც. ფაქტობრივად სამეტყველო თვისებებს მეტი ადგილი უკავია ჰარისის ნაშრომში, ვიდრე თვით დისტრიბუციას, რომელიც, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, არ არის გამოყენებული ყველა ელემენტის გამოყოფის დროს. ამ მხრივ დამახასიათებელია, რომ ფონოლოგიის დასასრულს, აჯამებს რა მიღწეულ შედეგებს, ავტორი გვეუბნება, ჩვენ შეგვიძლია ვაწარმოთ კომპაქტური და ძალიან ზოგადი მტიკება დესკრიფციულად რელიევანტურ სამეტყველო თვისებებზე<sup>50</sup>. სწორედ

<sup>43</sup> იხ. მაგ. აქვე, გვ. 53.

<sup>44</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 135—143.

<sup>45</sup> იქვე, გვ. 142—143.

<sup>46</sup> აქვე, გვ. 54—55.

<sup>47</sup> იქვე. უცნაური გამოდის, რომ ამ არტიკულატორულ თუ აკუსტიკურ სამეტყველო თვისებებს ავტორი გამოყოფს ფონოლოგიის დასასრულს, მაშინ როდესაც სეგმენტები და ფონემები, რომლებიც ამ თვისებათა კომბინაციებს წარმოადგენენ, შრომის დასაწყისშია განხილული. დამახასიათებელია ისიც, რომ ფონემათა არტიკულაციურ-აკუსტიკური ანუ სხვაგვარად—ფონეტიკური კლასიფიკაცია, რომელიც დასახელებულ ელემენტთა გამოყოფის საფუძვლად არის მიჩნეული, ნაშრომში მოცემული არაა.

<sup>48</sup> ხაზი ჩენია — თ. შ.

<sup>49</sup> იქვე, გვ. 5—6.

<sup>50</sup> აქვე, გვ. 56. ხაზი ჩენია—თ. შ.

ავაში მდგომარეობს მეტყველების რეპრეზენტაცია, რისი მიღწევაც ნაშრომის დასაწყისში იყო მიზნად დასახული.

ფონემის პარისისეული გაგება. როგორც ცნობილია, ფონოლოგიის ძირითად ერთეულად ფონემა არის აღიარებული. ამიტომ საინტერესოა იმის გარკვევა, თუ რა თავისებურებები ახასიათებს ფონემის გაგებას პარისის კონცეფციასში.

ამ მხრივ ყურადღებას იქცევს ის გარემოება, რომ, პარისის მიხედვით, ფონემას არ ენიჭება განსაკუთრებული ადგილი სხვა ფონოლოგიურ ელემენტებთან შედარებით. ჭერ ერთი, ფონემათა დადგენა არ არის მიჩნეული ანალიზის საბოლოო ამოცანად, ფონემათა შემდეგ გამოიყოფა გრძელი კომპონენტები და ერთეული სიგრძის მქონე კომპონენტები. მეორე მხრივ, მხოლოდ ფონემები ვერ მოგვცემს მეტყველების რეპრეზენტაციას, ვინაიდან მათ აკლია სუპრასეგმენტური კომპონენტები და შეერთებები. ამ უკანაქანელებს, დესკრიფციული ენათმეცნიერების სხვა წარმომადგენლებისაგან განსხვავებით, პარისი არ მიიჩნევს ფონემებად. მესამე და განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი კი ისაა, რომ ფონემათა გამოყოფა არ ხსნის სეგმენტთა საჭიროების საკითხს. ყოველ პოზიციას ივარაუდება ფონემის ის წევრი სეგმენტი, რომელიც მხოლოდ ამ პოზიციას შეიძლება შეგვხვდეს. სეგმენტების დიდი ხვედრითი წონა ნათლად ჩანს ავტორის ქვემოთყვანილი მსჯელობიდან: იმ დროს, როდესაც ფონემური ოპერაციები ნაკლებ ხშირად და ნაკლებ ნათლად ტარდებოდა, — წერს იგი. — კმათობდნენ იმის შესახებ, თუ როგორ შეიძლება აღმოვაჩინოთ ენის „ფონემები“. ამჟამად დამატებით სეგმენტთა ნებისმიერ დაჯგუფებას შეიძლება ეწოდოს ფონემური. როდესაც სხვადასხვა ენაში დამუშავდა ფონემური პრობლემები და გამოვლინდა ერთმანეთის გამომრიცხველი ანალიზის შესაძლებლობა, აშკარა გახდა, რომ ენის ფონოლოგიის საბოლოო ელემენტებს, რომელთა შესახებ შეიძლება შეთახმებული იყოს ყველა ენათმეცნიერი, ვინც ამ ენას იკვლევს, წარმოადგენს დისტინქტური (კონტრასტული) სეგმენტები (პოზიციური ვარიანტები ანუ ალოფონები) უფრო მეტად, ვიდრე ფონემები. ფონემები გამომდინარეობს დამატებით სეგმენტურ ელემენტთა კლასიფიკაციისაგან, რაც შეიძლება სხვადასხვაგვარად ჩატარდეს<sup>51</sup>.

პარისი შემდეგნაირად განსაზღვრავს ფონემას: „უპრობლემოდამატებითი სეგმენტები შეადგენს ერთ კლასს, რომელსაც ფონემა ეწოდება“<sup>52</sup>, სხვაგვარად „ფონემები წარმოადგენს გარემოცვის მიხედვით დამატებით სეგმენტთა კლასს“<sup>53</sup>.

ფონემის მიჩნევა დამატებით სეგმენტთა ანუ ალოფონთა კლასად დამახასიათებელია საერთოდ დესკრიფციული ენათმეცნიერებისათვის.

რაკი ფონემა სეგმენტთა კლასს წარმოადგენს, იგი დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში არ არის სხვა რიგის მოვლენა, ვიდრე სეგმენტი ანუ ბგერა (ალოფონი). ამით ამერიკული ფონოლოგია მნიშვნელოვნად განსხვავდება ევროპის ფონოლოგიის ისეთ მიმდინარეობათაგან, როგორცაა სოსიურის თეორია, პრალის ან დანიის სტრუქტურალზმი. ამ სკოლებში ბგერა და ფონემა სხვადასხვა რიგის ერთეულებია. მაგ., სოსიურთან პირველი ფიზიკურია, მეორე — ფსიქიკური, ტრუბეცკოსთან ბგერა კონკრეტულია, ფონემა კი — ზოგადი (წესების

<sup>51</sup> ზ. პარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 72, ხაზი ჩვენით — თ. შ.

<sup>52</sup> იქვე, გვ. 75.

<sup>53</sup> იქვე, გვ. 72.

ერთობლიობა). ხოლო იელმსლევის მიხედვით ბგერა სუბსტანციაა, ფონემა კი — ფორმა. ფონემისა და ბგერის ეს დაპირისპირება შინაგანად უკავშირდება ენისა და მეტყველების დაპირისპირებას. ბგერა მეტყველებას განეკუთვნება, ფონემა — ენას. ენისა და მეტყველების დაპირისპირება დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში არა გვაქვს. საფიქრებელია, ამიტომ მოხსნილია ბგერისა (სეგმენტისა) და ფონემის დაპირისპირებაც. ორივე სამეტყველო თვისებებს უკავშირდება, ოღონდ სეგმენტები პოზიციურ განსხვავებათა საფუძველზე გამოიყოფა, ფონემები კი მსგავს სეგმენტთა პოზიციების განზოგადებით მიიღება. ეს პრინციპი, ჩვენი აზრით, ამერიკის ენათმეცნიერებას უპირატესობას ანიჭებს ევროპული ფონოლოგიის იმ სკოლებთან შედარებით, რომლებიც პრინციპულად უპირისპირებენ ერთმანეთს ბგერასა და ფონემას.

ფონემის, ჰარისისეული გაგებისათვის სპეციფიკურია ის, რომ ფონემის განსაზღვრისას არ არის გათვალისწინებული სეგმენტთა ანუ ალოფონთა შორის ფონეტიკური მსგავსებები, მაშინ როდესაც სხვა დესკრიპტივისტები ამ მომენტს სათანადოდ გახაზავენ. მაგ., ბ. ბლოკისა და გ. ტრეიგერის მიხედვით, „ფონემა არის ისეთ ფონეტიკურად მსგავს ბგერათა კლასი, რომლებიც კონტრასტული და ურთიერთგამომრიცხველი არიან ენის ყველა მსგავსი კლასებისა“<sup>54</sup>.

გლისონის ერთ-ერთი განსაზღვრის მიხედვითაც, „ფონემა არის კლასი ბგერებისა, რომლებიც ფონეტიკურად მსგავსი არიან და რომელთაც ახასიათებს შესასწავლ ენაში ან დიალექტში დისტრიბუციის გარკვეული მოდელები“<sup>55</sup>.

ზემომოყვანილ განსაზღვრებში გახაზულია, რომ ბგერით სეგმენტთა კლასს, რომელსაც ფონემა ეწოდება, შეადგენს არა ნებისმიერი ბგერები, არამედ მხოლოდ ისეთები, რომლებიც ფონეტიკურად, ე. ი. მატერიალურად ერთმანეთის მსგავსია. ეს სავესებით გაააგები იქნება, თუ გავითვალისწინებთ, რომ ერა კლასში შემავალი სეგმენტები წარმოადგენს ერთი ბგერითი ერთეულის ვარიანტებს, რომელთა შორის განსხვავებები სხვადასხვა გარემოცვითაა გაპირობებული.

5. ჰარისი გვერდს უვლის ალოფონთა ფონეტიკური მსგავსების აღნიშვნას. რა თქმა უნდა, ეს არ არის შემთხვევითი. საქმე ისაა, რომ ფონეტიკური მსგავსებები ბგერით თვისებებს ემყარება, ეს უკანასკნელები კი ჰარისმა, როგორც ზემოთ ვნახეთ, არარელევანტურად მიიჩნია ფონოლოგიისათვის. ამიტომ მასი პოზიციებიდან არ იქნებოდა გამართლებული ამ თვისებათა მიხედვით მსგავსების შემოტანა ფონემის განსაზღვრაში. ამას ისიც ემატება, რომ ბგერით თვისებათა შესწავლა ფონეტიკის ამოცანადაა მიჩნეული, ფონეტიკას კი ავტორი არ თვლის დესკრიფციული ენათმეცნიერების დარგად.

მეორე მხრივ, ფონოლოგიისათვის რელევანტურად ჰარისმა აღიარა მხოლოდ დისტრიბუციულ მიმართებათა შესწავლა. სწორედ ამიტომ მხოლოდ დისტრიბუციაზე დამყარებით ცადა მან ფონემის განსაზღვრაც. როდესაც ავტორი გვეუბნება ურთიერთდამატებითი სეგმენტები ქმნის ფონემასო, აქ იგულისხმება სწორედ ის სეგმენტები, რომლებიც დამატებითი დისტრიბუციის მიმართებაში იმყოფებიან, ე. ი. ერთმანეთს გამორიცხავენ ერთსა და იმავე პოზიციებში.

<sup>54</sup> B. Bloch and G. L. Trager, *Outline of Linguistic Analysis*. 1947. II გამოც. გვ. 40.

<sup>55</sup> Г. Глисон, *Введение в дескриптивную лингвистику*, გვ. 229. როგორც ცნობილია, გლისონს მოჰყავს ფონემის სამი განსაზღვრა, რომლებიც მისივე სიტყვით ერთმანეთს აესებენ.

ამგვარად, ჰარისის მიერ მოცემული განსაზღვრა ფონემისა შეთანხმებულია ავტორის სხვა შეხედულებებთან, მაგრამ რამდენად ასახავს ის რეალურ ვითარებას? ფონეტიკური მსგავსების ამოღება ფონემის განსაზღვრიდან გარდაუღებავ სიძნელეებს წარმოშობს. საქმე ისაა, რომ, როგორც ზემოთ იყო ნაჩვენები, დამატებითი დისტრიბუცია არ წარმოადგენს დამოუკიდებელ პრინციპს, რომლის გამოყენება შეიძლება ნებისმიერ სეგმენტთა დაჯგუფებისათვის ფონემებად. დამატებითი დისტრიბუციის მიმართავე მხოლოდ მაშინ, როდესაც ფონეტიკურად მსგავს სეგმენტებთან აქვთ საქმე და დასადგენია, ერთ ფონემას ქმნიან ეს სეგმენტები თუ განსხვავებულს. რაც შეეხება ფონეტიკურად განსხვავებულ სეგმენტებს, აქ არც ჩნდება საკითხი იმის შესახებ, რომ ისინი შესაძლებელია შეადგენდნენ ერთ ფონემას<sup>56</sup>. ამგვარად, დამატებითი დისტრიბუციის პრინციპი დაქვემდებარებულია ფონეტიკური მსგავსების პრინციპისადმი და მის გარეშე იგი კარგავს თავის მნიშვნელობას. სწორედ ასე ესმოდა ამ პრინციპთა მიმართება მორის სვოდესს, რომელმაც დაამკვიდრა დამატებითი დისტრიბუციის პრინციპი დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში<sup>57</sup>. დამახასიათებელია, ოპ სვოდესისათვის დამატებითი დისტრიბუცია წარმოადგენდა მხოლოდ კრიტერიუმს მსგავს ბგერათა დაჯგუფებისათვის ფონემებად. ფონემის განსაზღვრაში კი ეს კრიტერიუმი მას არ შეჰქონდა. იგივე სვოდესი თვლიდა, რომ ენის ფონემური სისტემის განსაზღვრისას მხოლოდ ფონეტიკური მონაცემებია რელევანტური<sup>58</sup>.

სხვა თვალსაზრისზე დგას ჰარისი. მან დისტრიბუცია დაუპირისპირა ბგერათა ფონეტიკურ თვისებებს და მხოლოდ პირველი აღიარა ფასეულად დესკრიფციული ლინგვისტიკისათვის. ამიტომ იძულებული გახდა გვერდი აეელო სეგმენტთა ფონეტიკური მსგავსებისათვის ფონემის განსაზღვრისას.

ჰარისის თვალსაზრისი ნათლად ჩანს მის რეცენზიაში ტრუბეცკოს „ფონოლოგიის საფუძვლების“ შესახებ<sup>59</sup>. მიუთითებს რა იმ ფაქტზე, რომ ტრუბეცკო იკვლევს ფონეტიკურ კონტრასტებს, ჰარისი აღნიშნავს, რომ არსებობს სხვა კრიტერიუმები, რომელთა ტერმინებშიაც შეიძლება შესწავლილ იქნეს ფონემათა შორის კონტრასტები. მთავარი მათ შორის არის პოზიციური დისტრიბუცია<sup>60</sup>.

ჰარისს გაუმართლებლად მიაჩნია ფონეტიკური და დისტრიბუციული კონტრასტების ერთად გამოყენება (თვითონ იგი ამას აღრევას უწოდებს). მხოლოდ დისტრიბუციული კონტრასტებია რელევანტური, მაშინ როდესაც ფონეტიკური კონტრასტები ირელევანტური არიანო, — წერს იგი<sup>61</sup>.

ეს დებულება არ გვეჩვენება გამართლებულად. ფონეტიკური და დისტრიბუციული კონტრასტები არ გამორიცხავენ, არც უპირისპირდებიან ერთ-

<sup>56</sup> მართალია, ერთგან ჰარისი თითქოს შეუძლებლად არ თვლის იმას, რომ ერთ ფონემაში გაერთიანდნენ [p]—[p<sup>h</sup>], [t]—[t<sup>h</sup>], [k]—[k<sup>h</sup>] სეგმენტები (გვ. 66), მაგრამ საბოლოოდ ის მაინც იმ დასკვნამდე მიდის, რომ უმჯობესია დაჯგუფება. [p]—[p<sup>h</sup>] [t]—[t<sup>h</sup>], [k]—[k<sup>h</sup>] მიღებული მტკიცებათა სიმართლესა და ბგერით სეგმენტთა შორის ფონეტიკური მსგავსების გამო.

<sup>57</sup> M. Swadesh, The Phonemic Principle. Language, 1934, ტ. X, № 2,

<sup>58</sup> იქვე, გვ. 128.

<sup>59</sup> Zellig S. Harris, Grundzüge der Phonologie. By N. S. Trubetzkoy. Language, 1941, ტ. 17. № 4.

<sup>60</sup> იქვე, გვ. 347.

<sup>61</sup> იქვე.

მანეთს. ისინი ენის სხვადასხვა მხარეს ასახევენ და რომელიმე მათგანის უგულ-  
ვებელყოფა ენათმეცნიერების ამოცანათა გაუმართლებელი დავიწროება იქნე-  
ბოდა. თუ დისტრიბუცია ელემენტთა ერთმანეთის მიმართ განლაგებას ითვა-  
ლისწინებს, ფონეტიკური კონტრასტები თვით ელემენტთა თვისებებს: წარმო-  
გვიდგენს. ელემენტთა დისტრიბუციები ელემენტთა თვისებებზედაც არის დამო-  
კიდებული და მათი ერთმანეთთან კავშირში შესწავლა აღრევას კი არ მოასწა-  
ვებს, არამედ ენის სრული ფონოლოგიური ანალიზის აუცილებელი პირობაა.

სეგმენტთა ფონეტიკური მსგავსების პრინციპი უეჭველად უნდა იყოს წარ-  
მოდგენილი ფონემის განსაზღვრაში. მით უფრო, რომ თვით სეგმენტებს ჰარისი  
ნხოლოდ ფონეტიკური ნიშნების მიხედვით ახასიათებს. თუ ფონემა სეგმენტთა  
კლასია, მაშინ მას არ უნდა ჩამოეცილოთ სეგმენტთა განმსაზღვრელი ნიშნები  
— ფონეტიკური თვისებები. ერთ ადგილას ჰარისი წერს: უმჯობესია ვთქვათ,  
რომ ფონემა არის სეგმენტთა საერთო თვისების მატარებელი, ვიდრე ის, რომ  
ისაა სეგმენტთა კლასი. მაშინ ფონემათა შორის მსგავსებები წარმოგვიდგენს  
ბგერით თვისებათა შორის მიმართებებს<sup>62</sup>. თუ ეს ასეა, მაშინ არაფრით არ  
არის გამართლებული ამ ბგერით ანუ ფონეტიკურ (აქუსტიკურ-არტიკულაცი-  
ურ) თვისებათა უგულვებელყოფა ფონემის განსაზღვრისას.

ნათქვამს ისიც უნდა დაუმატოთ, რომ თუმცა ფონეტიკური მსგავსების  
პრინციპი ჰარისმა გამოიცილა ფონემის განსაზღვრიდან, მაგრამ სეგმენტების  
ფონემებად კლასიფიკაციის დროს ჰარისი ისევ უწყვეს ანგარიშს სეგმენტთა  
ფონეტიკურ მსგავსებას, როგორც სხვა დესკრიპტივისტები, რომლებიც ალია-  
რებენ კიდევაც ფონეტიკური პრინციპის მნიშვნელობას. ეს გარემოებაც ადას-  
ტურებს ჰარისის პოზიციის მიუღებლობას.

ფონოლოგიის მიმართება ფონეტიკასთან. ჰარისი სა-  
განგებოდ არ განიხილავს ფონეტიკისა და ფონოლოგიის მიმართების საკითხს,  
მაგრამ ზოგიერთი გამონათქვამიდან ჩანს, რომ სტრუქტურალისტური ტრადი-  
ციის შესაბამისად მას ფონეტიკა დესკრიფციული ენათმეცნიერების მიღმა  
მდგომ დისციპლინად მიაჩნია.

დესკრიფციული ენათმეცნიერების წარმომადგენლისათვის ფონეტიკის ად-  
გილის განსაზღვრისას ორი შესაძლებლობა არსებობს: პირველის მიხედვით,  
ფონეტიკა არ განეკუთვნება ენათმეცნიერებას, ის საბუნებისმეტყველო მეცნიე-  
რებაა, ხოლო მეორის მიხედვით, ფონეტიკა, მართალია, დესკრიფციული ენათ-  
მეცნიერების ფარგლებში არ შემოდის, მაგრამ მაინც საენათმეცნიერო დისციპ-  
ლინაა. იგი პრელინგვისტიკას განეკუთვნება და ენათმეცნიერების სხვა დანაყო-  
ფებთან ერთად (როგორცია მიკროლინგვისტიკა, მეტალინგვისტიკა) შეადგენს  
მაკროლინგვისტიკას<sup>63</sup>.

ჰარისის მონოგრაფიიდან არ ჩანს, თუ რომელ თვალსაზრისის იზიარებს ავ-  
ტორი. ჩვენი ქვემოთყვანილი მსჯელობისათვის ამას არცა აქვს არსებითი მნიშ-  
ვნელობა. ჩვენ გვიინტერესებს საკითხი, მართლაც არსებობს თუ არა პრინცი-  
პული დაპირისპირება ფონეტიკასა და ფონოლოგიას შორის, გვაქვს თუ არა სა-  
ფუძველი ვილაპარაკოთ მათზე, როგორც ორ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ

<sup>62</sup> იქვე, გვ. 35.

<sup>63</sup> ეს უკანასკნელი სქემა ორიგინალს ეკუთვნის. იხ. George L. Trager, *The Field of Linguistics. Studies in Linguistics: Occasional papers*, 1, 1949.

დისციპლინაზე და მაშასადამე, გამართლებულია თუ არა ფონეტიკის გატანა დესკრიფციული ენათმეცნიერების გარეთ?

ამის გასარკვევად უნდა შევადაროთ ფონეტიკისა და ფონოლოგიის შესასწავლო ობიექტები და თვალსაზრისი, რომლითაც ეს ობიექტები შეისწავლება თითოეულ მათგანში.

ფონოლოგია, ჰარისის მიხედვით, სწავლობს: სეგმენტებს, ფონემებს, კონტურებს, შეერთებებს, გრძელ კომპონენტებს, ერთეული სიგრძის კომპონენტებს.

ყველა ეს ელემენტი მეტ-ნაკლები სისრულით ფონეტიკაშიც შეისწავლება.

პირველი შეხედვით ყველაზე ნათელი სეგმენტების საკითხია. თვით ავტორი სეგმენტებს ანუ ალოფონებს ხშირად აიგივებს ბგერებთან (ბგერითი სეგმენტები), ხოლო ფონეტიკას ხომ სწორედ ბგერებთან აქვს საქმე.

კონტურები მახვილსა და ინტონაციას შეიცავენ და ამდენად აშკარაა, რომ ისინიც წარმოდგენილი იყვნენ ფონეტიკაში.

შეერთებათა შესახებ თვით ავტორი წერს: თუმცა შეერთებათა ნათელი გამოყენება შედარებით ახალია, ისინი შედიოდნენ ისეთ ტრადიციულ ლინგვისტურ განხილვებში, როგორცაა 'სიტყვის ბოლო', 'დამარცვლა' და 'მანძილის გამოყენება დაწერილ სიტყვებს შორისო'<sup>64</sup>.

გრძელი კომპონენტები ბგერათკომპლექსების საერთო თვისებათა საფუძველზე გამოიყოფა, ისეთი სამეტყველო თვისებებისა, როგორცაა, სიყრუე, ჰელერობა და ა. შ. მაშასადამე, აქაც პრინციპულად ახალი ფონეტიკისათვის არაფერია.

რაც შეეხება ერთეული სიგრძის კომპონენტებს, ეს არის არტიკულაციური და აკუსტიკური თვისებები, რომელთა კომპლექსები ქმნის ბგერებს (სეგმენტებს და ფონემებს). სწორედ ამიტომ, ავტორის მოთხოვნით, ამ კომპონენტებს საფუძვლად უნდა ედოს ფონემათა კლასიფიკაცია: არტიკულაციურ და აკუსტიკურ თვისებათა მიხედვით ბგერათა კლასიფიკაცია ფონეტიკის ძირითადი ნაწილია. აქ ყველაზე ხელშესახებად იგრძნობა ფონოლოგიისა და ფონეტიკის ობიექტთა დამთხვევა.

განსახილველი დავერჩა ფონემათა საკითხი. როგორც ცნობილია, ფონემის ცნება შედარებით ახალია ენათმეცნიერებაში და სწორედ ბგერასთან ფონემის დაპირისპირებამ გამოიწვია ფონეტიკისა და ფონოლოგიის დაპირისპირება.

ზემოთ აღნიშნული იყო, რომ ჰარისთან არა გვაქვს პრინციპული დაპირისპირება ბგერით სეგმენტებს. როგორც არტიკულაციურ-აკუსტიკურ თვისებებზე დამყარებულ ელემენტებსა და ფონემებს შორის, რამდენადაც ფონემებიც იმავე თვისებებით განისაზღვრება. მართლაც, რა ქმნის ბგერით სეგმენტებს ანუ ალოფონებსა და ფონემებს შორის განსხვავებას ჰარისის მიხედვით? ის, რომ ფონემა სეგმენტთა კლასს აერთიანებს. ესაა სხვადასხვა პოზიციაში მყოფ ფიზიკურად მსგავს სეგმენტთა კლასი. თუმცა ავტორს ეს საკმარისად გასაზრუნელი არა აქვს, მაგრამ მისი ნაშრომის მიხედვით აშკარაა, რომ სეგმენტიც არ არის ინდივიდუალური ბგერა, ისიც ბგერათა კლასია. სახელდობრ, სეგმენტი აერთიანებს სხვადასხვა პირის მიერ წარმოთქმულ ვარიანტებს. მაშ, აქ განსხვავება გვაქვს მხოლოდ განზოგადების ხარისხში და არა ელემენტთა ბუნებაში. არ არის არავითარი საფუძველი სეგმენტები და ფონემები, როგორც მათ ჰარისი წარმოგვიადგენს, სხვადასხვა დისციპლინას მიეკუთვნეთ.

<sup>64</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 86.

რა შეეფარდება ფონემებს ფონეტიკაში? თუ ფონემისა და სეგმენტის პარისისეულ გაგებას დავემყარებით, უნდა ვალიაოთ, რომ ფონეტიკაში არ იყო დიფერენცირებული სეგმენტები და ფონემები. ის, რაც ბგერათა ქვეშ იგულისხმებოდა, ჩვეულებრივ. ორივეს ფარავდა და ზოგჯერ შეიძლება ერთს უფრო მეტად დამთხვეოდა, ზოგჯერ კი — მეორეს.

თუ მეტ სიზუსტეს გამოვიჩინებთ, იმ დასკვნამდე მივალთ, რომ ფონეტიკის ბგერები მეტწილად პარისის ფონემებთან უფრო ახლოს იდგა, ვიდრე სეგმენტებთან. საქმე ისა, რომ ფონეტიკა მაინცადამაინც არ ამახვილებდა ყურადღებას ბგერათა პოზიციურ თავისებურებებზე. ფონეტიკა ორ ერთეულად არ მიიჩნევდა ინგ.  $p^h$ -სა (სიტყვაში pin 'ქინძისთავი') და  $p$ -ს (სიტყვაში spin 'ტრიალი, ბრუნვა'). ისინი ერთ ბგერად იყო ჩათვლილი. ფონოლოგიაში კი  $p^h$  და  $p$  სხვადასხვა სეგმენტებია, მაგრამ ერთ ფონემას შეადგენენ. ამგვარად, ჩვენი აზრით, ფონოლოგიის იმ ვარიანტში, რომელზედაც მსჯელობა გვაქვს. სიახლე ის არაა. რომ აქამდე განსხვავებულად მიჩნეულ ერთეულებს (სეგმენტებს) აერთიანებენ ერთ ფონემაში, არამედ უფრო ისაა, რომ ერთ ერთეულად მიჩნეულ ელემენტში გამოიყოფა განსხვავებული პოზიციური ვარიანტები. რა თქმა უნდა. ეს განსხვავებები სრულიად შეუნიშნავი ფონეტიკაში არ ყოფილა, მაგრამ ნათხე საგანგებოდ ფონეტიკა არ ჩერდებოდა.

პოზიციური ვარიანტების მოვეიანებით გამოყოფა ენათმეცნიერებაში შემთხვევითი არ უნდა იყოს, ვინაიდან ენის ფუნქციონირების დროს რელევანტურ ელემენტებს სწორედ ფონემები წარმოადგენენ და არა პოზიციური სეგმენტები. ამდენად მოლაპარაკისათვის პირველ რიგში სწორედ ფონემებია მოცემული. პოზიციურ განსხვავებებს მოლაპარაკე ისევე ნაკლებ ამჩნევს, როგორც თავისუფალ ვარიანტებს შორის განსხვავებებს. ამიტომ განსაკუთრებით, რომ ენის შესასვლელ მეცნიერების უფრო ადრინდელ საფეხურზე ფონემები (პარისის გაგებით) იქნა შენიშნული, ხოლო პოზიციური სეგმენტების საკითხი კი შედარებით გვიან დაისვა მეცნიერული კვლევის წინსვლასთან ერთად.

ამგვარად, ირკვევა, რომ დესკრიფციულ ლინგვისტიკას არა აქვს სხვა ობიექტები. ვიდრე ფონეტიკას ჰქონდა. როგორია ამ დარგთა თვალსაზრისი დასაკლებულ ელემენტთა შესწავლის დროს?

ზემოთ შევეცადეთ გვეჩვენებინა. რომ ერთ-ერთი ძირითადი თვალსაზრისი, რომელიც გასდევს მთელ ფონოლოგიას ყველა ელემენტის ანალიზის დროს. ეს არის სამეტყველო თვისებათა შესწავლა. სამეტყველო თვისებებში იგულისხმება ბგერათა არტიკულაციურ-აკუსტიკური თვისებები. ეს სწორედ ის მხარეებია, რომელთაც ფონეტიკა აყენებს თავისი ყურადღების ცენტრში. რომ ეს ასეა, ამას სხვადასხვა საკითხთან დაკავშირებით თვით პარისიც შენიშნავს.

მაგრამ პარისი მაინც ცდილობს დაადასტუროს განსხვავება ამ თვისებათა შესწავლისას ფონეტიკისა და ფონოლოგიის თვალსაზრისის შორის. იგი არაერთგზის იმეორებს, რომ ფონოლოგიაში მეტყველების თვისებები ერთმანეთთან შეფარდებით განიხილება, ფონეტიკა კი აბსოლუტურ კატეგორიებს ემყარება. რომ წინაენისმიერობა, ნაპარალელობა, სიგრძე... ფონოლოგიაში აბსოლუტური ცნებები კი არაა, არამედ შეფარდებითი.

ნათელი არაა, რატომ თვლის ავტორი ფონეტიკის კატეგორიებს აბსოლუტურ კატეგორიებად? ჩვენ არ გვეგონია, რომ ამ საკითხში პრინციპული განსხვავება იყოს კლასიკური ფონეტიკისა და თანამედროვე ფონოლოგიის თვალსაზრისის შორის. რომ ასეთი განსხვავება არსებობდეს, მაშინ ზოგი ფონემის თვისებათა კვალიფიკაცია მაინც უნდა შეცვლილიყო (მაგ., ის, რაც ფონეტიკაში მი-

ჩნეული იყო ნაპარაკუნად. ფონოლოგიაში აღარ ყოფილიყო ამ თვისების მქონე და ა. შ.), მაგრამ ასეთ ფაქტებზე ჰარისი არ მიუთითებს.

მართალია. ბგერათთვისებათა შეფარდებითობა საკმაოდ გახაზული არ იყო ფონეტიკაში. ახალ ენათმეცნიერებაში ამ საკითხის წინ წამოწევა გასაგებია, რადგან ბგერათთვისებათა შეფარდებითობის გახაზვა ბგერათა სისტემობრივ განხილვას უნდა უკავშირდებოდეს, სისტემის საკითხი კი თანამედროვე ენათმეცნიერების ქვაკუთხედს წარმოადგენს. მაგრამ ეს მხარე უგულვებელყოფილი არც კლასიკურ ფონეტიკაში ყოფილა. მაგ., ხმოვნის სიგრძე აბსოლუტურად კი არ იზომებოდა, არამედ იგი ემყარებოდა ენაში სხვადასხვა სიგრძის ხმოვნათა დაპირისპირებას. გრძელი ხმოვნები იმ ენებში გამოიყოფოდა, სადაც მათ შედარებით უფრო მოკლე ხმოვნები უპირისპირდებოდა და ა. შ.

მაშასადამე, შეფარდებითობის პრინციპი ვერ დაუპირისპირებს ერთმანეთს ფონეტიკასა და ფონოლოგიას.

თვითონ ჰარისი ფონოლოგიის ქვაკუთხედად დისტრიბუციულ მიმართებათა შესწავლას თვლის. დისტრიბუციის ცნება უცნობია ტრადიციული ენათმეცნიერებისათვის და ამდენად შეიძლება სწორედ დისტრიბუციასთან იყოს დაკავშირებული ის განსხვავებული თვალსაზრისი, რომელიც ფონოლოგიას დამოუკიდებლობას ანიჭებს ფონეტიკასთან შედარებით?

ვფიქრობთ, რომ არა. ჯერ ერთი, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ფაქტობრივად ფონოლოგიას ყოველთვის არცა აქვს საქმე დისტრიბუციასთან. ამასთანავე თვითონ დისტრიბუცია ბგერათთვისებებს ემყარება. გარდა ამისა, დისტრიბუცია ბგერათგანლაგებას, მეტყველების ნაკადში მათ ურთიერთშეპირობებულობას გულისხმობს, ხოლო ეს მხარე (ბგერათმეზობლობა) შეუმჩნეველი არც ფონეტიკისათვის ყოფილა. უდავოა, რომ ბგერათმეზობლობის პრობლემის საგანგებოდ დასმა და მისი გულდასმით შესწავლა ცალკეული ენების მიხედვით სტრუქტურული ენათმეცნიერების დამსახურებას წარმოადგენს, მაგრამ ამაში არაფერია ისეთი, რაც უცხო იყოს ფონეტიკისათვის, შეუგუებელი იყოს მის პრინციპებთან.

ამგვარად, იმ დასკვნამდე მივდით, რომ არც ობიექტის, არც თვალსაზრისის მიხედვით არ არსებობს პრინციპული დაპირისპირება ფონეტიკასა და ფონოლოგიას შორის. რა თქმა უნდა, ეს იმას არ ნიშნავს, თითქოს მათ შორის არავითარი განსხვავება არ იყოს. დესკრიფციული ენათმეცნიერების ფონოლოგია აღრმავებს და ავითარებს იმ ობიექტთა ანალიზს, რომელთა შესწავლა ფონეტიკაში იყო ასე თუ ისე დაწყებული. ამ მხრივ ფონოლოგიაში განსაკუთრებით ფასეულია ფონემათა პოზიციური ვარიანტების ანუ სეგმენტების გამოყოფა, შეერთებათა შესახებ მოძღვრების შექმნა, ინტონაციის დახვეწილად შესწავლა, კომპლექსთა კვლევისას გრძელი კომპონენტების გამოყენება, დისტრიბუციულ მიმართებებზე ყურადღების გამახვილება. არანაკლები მნიშვნელობისაა ფონოლოგიური აღწერის მეთოდები, რომლებიც დესკრიფციულმა ენათმეცნიერებამ გამოიმუშავა. მაგრამ აქაც ჰარისის არაერთგზის უხდება იმის აღნიშვნა, რომ ამ მეთოდებშიაც გვაქვს მემკვიდრეობითი მონაცვლეობა ტრადიციულ ენათმეცნიერებასა და ფონოლოგიას შორის<sup>65</sup>.

<sup>65</sup> ერთ-ერთ განსხვავებას ძველსა და ახალ კვლევას შორის ის წარმოადგენს. რომ წინათ სწორად ინტუიტიურად აკეთებდნენ იმას, რაც ამჟამად საგანგებო განსჯის საგნად იქცევა. ცხადია, თანამედროვე ფონოლოგიის აღწერის მეთოდები უფრო დახვეწილია და ზუსტი, ვიდრე ფონეტიკისა.



ყოველივე ზემოთქმული იმაზე მიუთითებს, რომ ენის ბგერითი მხარის კვლევა ბევრად უფრო მაღალ საფეხურზე ავიდა, ვიდრე, ვთქვათ, გასულ საუკუნეში იყო. ძირითადი, რამაც განაპირობა ეს წინსვლა, არის ბგერითი სისტემის მოქცევა ყურადღების ცენტრში. ბუნებრივია, რომ მეცნიერების პროგრესს თან სდევს შესასწავლ ობიექტებში ისეთი მხარეების გამოყოფა, რაც მანამდის შენონშული არ იყო, აგრეთვე ამ ობიექტებისადმი თიდგოჰსის გაფართოება და გაღრმავება და მათი ანალიზის მეთოდების გაუმჯობესება და დაზუსტება. მაგრამ, ვიმეორებთ, ეს არ იძლევა საფუძველს იმისათვის, რომ ვილაპარაკოთ ახალი მეცნიერების აღმოცენებაზე, გავრიცხოთ ფონეტიკა ენათმეცნიერებას ფარგლებიდან და მის ნაცვლად დავამკვიდროთ ფონოლოგია, როგორც არსებითად განსხვავებული დისციპლინა.

ფონეტიკის მიმართ ნიჰილისტური დამოკიდებულება გარკვეულ უარყოფით შედეგსაც გვაძლევს ჰარისის ნაშრომში. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ნაშრომში სულ ბგერათთვისებებზეა ლაპარაკი, ეს თვისებები საგანგებოდ და სისტემატურად დახასიათებული არ არის. ავტორი ემყარება ფონეტიკის ისეთ ცნებებს, როგორიცაა: მეღერობა, სიყრუე, ხშულობა, ნაპარალონობა, უქანანის-მიერობა და ა. შ., ისე რომ არ განმარტავს მათ. უფრო მეტიც, ამთავრებს რა ფონოლოგიას ერთეული სიგარძის ელემენტთა გამოყოფით, ის გვეუბნება, რომ საფუძველს ამ ელემენტებისათვის უნდა ქმნიდეს ფონემათა კლასიფიკაცია, დამზარებული სამეტყველო თვისებებზე, მაგრამ ამ კლასიფიკაციას მის ვრცელ ნაშრომში მკითხველი ვერ იპოვის. ამავე დროს კი სწორედ ეს კლასიფიკაცია უდევს საფუძვლად მისი ფონოლოგიის ყველა ნაწილს. სად უნდა გაეცნოს ლესკრიფციული ენათმეცნიერების მკვლევარი ამ სამეტყველო თვისებებს და მათზე დამყარებულ ბგერათა კლასიფიკაციას?

ფონეტიკისა და ფონოლოგიის ორგანული შერწყმა, რაც ლესკრიფციული ენათმეცნიერების მონაცემთა მიხედვით სრულიად ბუნებრივად გვეჩვენება, ავგაცილებდა ამგვარ სიძნელეებს და მთლიან, დასრულებულ სახეს მისცემდა ბგერათმოდერებას<sup>66</sup>.

საკითხის სრულად განხილვის მიზნით ერთ გარემოებასაც უნდა შევხებოთ: ფონოლოგიის მიმდევრები ხშირად აღნიშნავენ, რომ ფონეტიკა საბუნებისმეტყველო დარგია, ვინაიდან ის სწავლობს ბგერებს, როგორც ფიზიკურ ფაქტებს, სწავლობს მათ არტიკულაციურ-აკუსტიკურ თვისებებს. ფონოლოგია კი საენათმეცნიერო დისციპლინა უნდა იყოს და ამიტომ მას საქმე არ უნდა ჰქონდეს ფიზიკურ თვისებებთან.

ამ არგუმენტს ფონეტიკის წინააღმდეგ ბლუმფილდის ფიზიკალისტურ მოძღვრებაზე დამყარებული ლესკრიფციული ენათმეცნიერებისათვის ძალა არ უნდა ჰქონდეს, ვინაიდან ფონოლოგიაც სამეტყველო თვისებებს ითვალისწინებს. ამიტომ ჰარისს იგი არც მოჰყავს. მაგრამ ფონეტიკის განდევნა ლესკრიფციული ენათმეცნიერებიდან ალბათ მაინც იმ შეხედულებას ემყარება, რომ მისი ადგილი საბუნებისმეტყველო დარგებს შორისაა.

არსებითად მოყვანილი არგუმენტი მიზანს ვერ ხედება. ფონეტიკის შესწავლის საგანი ამა თუ იმ ენის ბგერითი სისტემაა. იგი ამ ბგერებს სწავლობს, როგორც ენის მასალას. ფონეტიკა, და საერთოდ ენათმეცნიერება, ვერ აუვლის გვერდს ბგერათა ფიზიკური თვისებების გათვალისწინებას, რადგან ფიზი-

<sup>66</sup> აღსანიშნავია, რომ თუმცა არც გლისონს მიაჩნია ფონეტიკა აღწერითი ენათმეცნიერების დარგად, მაგრამ თავისი „ლესკრიფციული ლინგვისტიკის შესავალში“ იგი ფონეტიკას ვრცლად და საფუძვლიანად განიხილავს იმის გამო, რომ ფონოლოგია ფონეტიკას ემყარება.

კური მხარე გადამწყვეტ როლს თამაშობს ენის ფუნქციონირებაში. აქ ენათმეცნიერება გამოიყენებს ფიზიოლოგიისა და ფიზიკის მონაცემებს, მაგრამ ბგერითი მხარის შესწავლა ენათმეცნიერებაში მაინც არ დამთხვევა საბუნებისმეტყველოს. ვინაიდან რაკი ენობრივი სისტემის ერთეულებად გვევლინებიან, ადამიანის მიერ არტიკულირებული ბგერები ისეთ თვისებებს იძენენ, რომელთა შესწავლა არ ძალუძს არც ფიზიოლოგიას და არც აკუსტიკას, მათ მხოლოდ ენათმეცნიერება გამოიკვლევს ენის ბუნების სათანადოდ გათვალისწინების საფუძველზე.

ბგერათა შესწავლისას ენათმეცნიერებაში წარმოდგენილი უნდა იყოს ორივე მხარე, როგორც ბგერათა ფიზიკური თვისებები, ისე ის თავისებურებებიც, რომლებიც ბგერებს ენიჭება ენათა ფუნქციონირების დროს. საგულისხმოა, რომ ამ ორი მხარის მექანიკური გამიჯვნა არც მოხერხდება. ეს ჩანს თუნდაც საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტიდან, რომ ენათმეცნიერებას არ აინტერესებს ბგერათა შორის ყოველგვარი განსხვავება, რასაც ფიზიოლოგია ან აკუსტიკა ადასტურებს. ის სწავლობს მხოლოდ ისეთ განსხვავებებს, რომლებიც ფასეულია ენისათვის. მაგ., იგი უგულებელყოფს ერთი ინდივიდის სხვადასხვა წარმოთქმაში არსებულ განსხვავებებს, აგრეთვე სხვადასხვა ინდივიდის წარმოთქმაში გადახრებს, რომლებიც არ სცილდება ნორმის ფარგლებს. ამგვარად ენათმეცნიერული თვალსაზრისი იჭრება ბგერათა არტიკულაციურ-აკუსტიკურ თვისებათა შესწავლაშიც.

სამეტყველო ბგერათა არტიკულაციურ და აკუსტიკურ თვისებათა შესწავლა ფიზიოლოგიისა და აკუსტიკის მონაცემებზე დამყარებით უფრო ადვილი საქმე იყო. ვიდრე იმ თავისებურებათა განსაზღვრა, რაც ენის სისტემაში ბგერათა გამოყენებისას წარმოიშევა. ამიტომ ძველ ფონეტიკაში ფიზიკური მხარე იყო წინ წამოწეული, თუმცა შეგნებულად თუ ინტუიციურად მეორე მხარეც არ ყოფილა სავსებით უგულებელყოფილი.

ახალი ენათმეცნიერება უფრო მეტად ამახვილებს ყურადღებას ენობრივი სისტემის ფუნქციონირებით გაპირობებულ ბგერათავისებურებებზე. ეს ჩვენი მეცნიერების წინსვლის ბუნებრივ გზას წარმოადგენს და ნორჩალური იქნება თუ იგი იმით დამთავრდება, რომ ორივე მხარე საჭირო სისრულითა და სიღრმით აქნება წარმოდგენილი ენათმეცნიერების ბგერათმომდგრებაში.

მაგრამ ზოგ თანამედროვე თეორიაში ეს საკითხი სხვაგვარად შუქდება: ენობრივი სისტემის თავისებურებათა შესწავლაზე ყურადღების გადატანა ზოგჯერ იწვევს ენის ბგერათა ფიზიკური თვისებების უგულებელყოფას. ანაისთას არის დაკავშირებული ენობრივ მოქმედებაში ორი ობიექტის,—მეტყველებისა და ენის, და შესაბამისად ორი მეცნიერების,—მეტყველების ლინგვისტიკისა და ენის ლინგვისტიკის,—გამოყოფა, რაც სოსიურის კონცეფციიდან გამომდინარეობს. ეს თვალსაზრისი გაბატონებულია ევროპის სტრუქტურალისტურ სკოლებში, სადაც ფონეტიკისა და ფონოლოგიის დაპირისპირება მეტყველებისა და ენის დაპირისპირებას ასახავს. მაგ., ტრუბეცკოს მიხედვით, ფონეტიკა მეტყველების ბგერებს სწავლობს, ფონოლოგია კი — ენის ბგერებს<sup>67</sup>.

ეს იმას ნიშნავს, რომ ევროპის სტრუქტურალისტურ სკოლებში ფონეტიკისა და ფონოლოგიის გაერთიანებას ერთ მთლიან ბგერათმომდგრებად თეორიული ხასიათის დაბრკოლებები შეხვდება. აუცილებლად დაისმის საკითხი მეტყველებისა და ენის დაპირისპირებაზე დებულების გადასინჯვის შესახებ. ამ დებულებას კი, როგორც ცნობილია, დასახელებულ სტრუქტურალისტურ თეორიებში ერთ-ერთი ცენტრალური ადგილი უკავია.

<sup>67</sup> Н. С. Трубецкой, Основы фонологии, 1963, гл. 9.

სხვაგვარი ვითარება გვაქვს დესკრიფციულ ლინგვისტიკაში. აქ ფონეტიკისა და ფონოლოგიის გათიშვა არ არის გაპირობებული ენისა და მეტყველების დაპირისპირებით, ვინაიდან ასეთი დაპირისპირება უცხოა ამერიკული ენათმეცნიერებისათვის<sup>68</sup>.

მეორე მხრივ, როგორც ზემოთ ვცადეთ გვეჩვენებინა, დესკრიფციულ ენათმეცნიერებაში ფონეტიკა თავისი ბუნებითა და ხასიათით არსებითად არ განსხვავდება ფონოლოგიისაგან. ეს კი იმას მოაწივებს, რომ არ არსებობს სერიოზული თეორიული დაბრკოლება იმისათვის, რომ ფონეტიკა აღიარებულ იქნეს დესკრიფციული ენათმეცნიერების დარგად და ის ორგანულად დაუკავშირდეს ფონოლოგიას. ფონოლოგიის გამორიცხვა დესკრიფციული ენათმეცნიერებიდან უფრო თანამედროვე ენათმეცნიერების საერთო ტრადიციის გამოხატულებად გვეჩვენება, ვიდრე ამ მიმართულების შეხედულებებთან შინაგანად დაკავშირებული თვალსაზრისის ამსახველად.

რომ ფონეტიკის უფლებათა აღდგენის საკითხი აუცილებლობით დგება დესკრიფციული ენათმეცნიერების წინაშე, ამის მაჩვენებელია ჰოკეტის ზემოდასახელებული შრომა, სადაც ავტორი არამართებულად მიიჩნევს ფონეტიკის პრობლემათა გადაცემას სხვა მეცნიერებებისათვის და აღნიშნავს, რომ ფონეტიკის მნიშვნელობა აქვამად აღიარებულია ამერიკელ ენათმეცნიერთა მიერ<sup>69</sup>. მართლაც, თვით ჰოკეტის შრომაში ფონეტიკა კანონიერად არის წარმოდგენილი ფონოლოგიის გვერდით.

აღწერითი ანალიზის ოპერაციები ყველაზე მნიშვნელოვანი პარისის ნაშრომში ანალიზის ოპერაციათა (პროცედურათა) აღწერაა. დაწერილებით არის დახასიათებული თითოეული ოპერაციის ყველა ეტაპი. აშკარად იგრძნობა, რომ დესკრიფციულ ენათმეცნიერებას საქმე აქვს კონკრეტულ ენათა მასალასთან და მისი პროცედურები ამ მასალის ანალიზის პროცესში ყალიბდებოდა. ოპერაციის მიზნის, საშუალებათა და შედეგების ნათლად ჩამოყალიბება სასარგებლოა იმ შემთხვევებშიაც, როდესაც ავტორი გადმოგვცემს ისეთ ოპერაციებს, რომელთაც ტრადიციული ენათმეცნიერება სისტემატურად მიმართავდა. ვინაიდან ასეთი დალაგება კვლევის ხერხებისა (სადაც საგანგებოდ არის მსჯელობა იმის შესახებაც კი, თუ როგორ უნდა მოვიპოვოთ საკვლევი მასალა) ჩვეულებრივ ენათმეცნიერებაში არ გვქონდა.

ჩვენ მაინც წარმოვადგენთ ზოგჯერ შენიშვნას პარისის მიერ განხილულ პროცედურებზე.

I. თავისუფალ ვარიანტთა დადგენისათვის (როგორც ერთი და იმავე გამოცემის გამოკრების. ისე სხვადასხვა გამოცემაში მსგავსი ნაწილების სუბსტიტუციის შემთხვევაში) კრიტერიუმად მიჩნეულია ამ ენაზე მკვიდრი მოლაპარაკის რეაქცია<sup>70</sup>.

მკვიდრი მოლაპარაკე მართლაც ძირითადი წყაროა ენის აღწერისას და მის მეტყველებაზე დაკვირვება ყველაზე უტყუარ საშუალებას წარმოადგენს სწო-

<sup>68</sup> აღნიშნავს რა ენისა და მეტყველების დაპირისპირებას პარისის სკოლაში („მეტყველების საპირისპიროდ ენა არის ზოგადი და კონსტანტური“), პარისი მიუთითებს ასეთი ტერმინოლოგიის საშიშროებაზე, იგი ისეთ წარმოდგენას იძლევა, თითქოს არსებობდეს ორი ობიექტი: კვლევისათვის, — მეტყველება და ენა, — წერს ავტორი, მაშინ როდესაც, მისი აზრით, ენა წარმოადგენს უბრალოდ მეტყველების მეცნიერულ არააქირებას (განლაგებას) (იხ. ზ. პარისის ზემოდასახელებული რეცენზია ტრუბეკოის შრომის შესახებ, *Language*, 1941, ტ. 17, № 4, გვ. 345).

<sup>69</sup> Ch. Hockett, *A Course in Modern Linguistics*, გვ. 139.

<sup>70</sup> ზ. პარისი, *დასახ. ნაშრ.*, გვ. 20, იქვე, გვ. 20—21.

რი ანალიზისათვის. მაგრამ თუ ჩვენი ინფორმაციური წერა-კითხვის უცოდინარია (ამერიკელ ენათმეცნიერებს კი ადგილობრივ ენათა შესწავლისას სწორედ ასეთ ინფორმაციებთან აქვთ საქმე), ის მეტყველების ნაკადის სეგმენტებად დანაწილებას ძნელად თუ მოახერხებს. ამიტომ უშუალოდ მისადმი მიმართვა ზემომოყვანილი საკითხის გადასაწყვეტად, განსაკუთრებით იმის მოთხოვნა, რომ ერთი გამოთქმის რომელიმე სეგმენტი ჩაუნაცვლოს მეორე გამოთქმის ანალოგიურ სეგმენტს და შემდეგ გვიხიზრას, ერთმანეთის გამეორებაა თუ არა ეს გამოთქმები, ჩვენი აზრით, განუხორციელებელ ცდას წარმოადგენს. მით უფრო, რომ მოლაპარაკე თავისუფალ ვარიანტთა შორის განსხვავებას, ჩვეულებრივ, ვერც ამჩნევს, მაშ, წარმოთქმისას შენაცვლებას ის ვერ შეძლებს. თვითონ მკვლევარმა ენათმეცნიერმა მკვიდრების ბუნებრივ, გაბმულ მეტყველებაზე დაკვირვების გზით უნდა შეძლოს თავისუფალ ვარიანტთა დადგენა. ყველაზე კარგი გზა ამისათვის, ცხადია, ის იქნება, თუ ის თვით მოახერხებს საანალიზო ენის წარმოთქმის ისე დაუფლებას, როგორც მკვიდრი.

2. ჰარისი მართებულად აღნიშნავს, რომ მეტყველება უწყვეტი ნაკადია, დესკრიფციული ენათმეცნიერება კი მასში დისკრეტულ ელემენტებს გამოყოფს<sup>71</sup>. მაგრამ იგი ვერ გვიჩვენებს, როგორ ხდება ამ უწყვეტი ნაკადის დანაწილება დისკრეტულ ელემენტებად. მისი მსჯელობა იმით იწყება, რომ სხვადასხვა გამოთქმაში ვამჩნევთ მსგავს ნაწილებს. მაშ, აქ უკვე იგულისხმება, რომ ნაწილები გამოყოფილია, ჩვენ მათი შემჩნევა შეგვიძლია. საკითხი კი სწორედ ამ ნაწილთა შემჩნევას ეხება.

ისმის კითხვა, დისკრეტული ნაწილების გამოყოფა დესკრიფციული ენათმეცნიერების დამსახურებაა, თუ ენის ფუნქციონირება საერთოდ ასეთ ნაწილთა ინტუიციურად გამოყოფას ემყარება, რამდენადაც სწორედ ეს ნაწილებია რელევანტური?

3. ამა თუ იმ პროცედურის ამოცანად ჰარისი ხშირად მიიჩნევს ელემენტთა რიცხვის ან დისტრიბუციათა შეზღუდულობის შემცირებას. მაგ., მე-5—7 თავის ოპერაციათა შესახებ იგი წერს, რომ ისინი ამცირებენ ენის ლინგვისტურ ელემენტთა რიცხვს და გვაძლევენ ელემენტებს, რომელთა გამოვლენის თავისუფლება ნაკლებ შეზღუდულია<sup>72</sup>. მე-8 თავის ოპერაცია, მისივე სიტყვით, მოხსნის ან შეამცირებს ფონემათა მთელი ჯგუფების დისტრიბუციის შეზღუდვებს<sup>73</sup>. აქვე მოკლე კომპონენტების ამოღებაც ამცირებს განსხვავებულ ელემენტთა რიცხვს<sup>74</sup>.

ჩვენი აზრით, აქ ერთგვარი დაზუსტებაა საჭირო. ელემენტთა რიცხვისა და დისტრიბუციათა შეზღუდვების შემცირება არ უნდა წარმოადგენდეს თვითმზანს. აღწერითი ენათმეცნიერების ელემენტები და დისტრიბუციათა შეზღუდვის ფორმულები ენის რეპრეზენტაციისათვის გვჭირდება. ამიტომ მათ რაოდენობას განსაზღვრავს შესასწავლი ენის ელემენტთა რაოდენობა და ამ ელემენტთა შორის დისტრიბუციულ შეზღუდვათა რაოდენობა. თუ ჩვენ იმაზე ნაკლები სეგმენტი გამოვყავით, ვიდრე ენაში ერთმანეთისაგან განსხვავებული ბგერითი ერთეული ფუნქციობს, ეს ჩვენი ანალიზის ნაკლი იქნება და არა წარმატება.

ეს საკითხი ჰარისთან ყოველთვის არ არის სათანადო სიზუსტით წარმოდგენილი. მაგ., გრძელი კომპონენტების ამოღებასთან დაკავშირებით ავტორი შემ-

<sup>71</sup> ზ. ჰარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 20.

<sup>72</sup> იქვე, გვ. 48.

<sup>73</sup> იქვე, გვ. 49.

<sup>74</sup> იქვე, გვ. 54.

დგენიარად მსჭვლობს: როდესაც ამოვიღეთ სიყრუის ელემენტი /s/ თანმიმდევრობიდან და შესაბამისად /s/ და /p/-დან ცალ-ცალკე, და აღვნიშნეთ იგი ხაზით—(ისე რომ /sp/= /z̄b̄/, /s/= /z̄/, /p/= /b/), ჩვენ ნაცვლად აღრინდელი ოთხი ფონემისა /s, p, z, b/ დაგვრჩა სამი: /z, b, —/. ამგვარად, ასკენის ავტორი, ამოღების შემდეგ ფონემურ ელემენტთა, ე. ო. კომპონენტური და სეგმენტური ნარჩენების რიცხვი უფრო მცირეა, ვიდრე საწყის ფონემათა რიცხვიო<sup>75</sup>.

ამ დასკვნაში ვერ დავეთანხმებით ავტორს. აქ თუ რაიმე შემცირდა, ეს მხოლოდ მარტივ წერილობით ნიშანთა რიცხვი. გვექონდა ოთხი /s, p, z, b/, დაგვრჩა სამი: /z, b, —/. მაგრამ ეს სამი წერილობითი ნიშანი ისევე განასხვავებს ოთხ ფონემას, როგორც აღრინდელი ოთხი ნიშანი განასხვავებდა. ოღონდ თუ ადრე თითოეული ფონემისათვის ცალკე ასო გვექონდა, ახლა გამოყენებულია ორი ასო და ერთი ხაზი, რომელთა კომბინაციითაც გვექნება: /z, b, z̄, b̄/. ოთხი ფონემის გარჩევა იმიტომ გვეკირდება, რომ ისინი ენაში არსებობენ, გარჩეული არიან<sup>76</sup>.

იგივე ითქმის დისტრიბუციულ შეზღუდვათა შესახებაც. ავტორის სიტყვით, /zbiŋ/-ის ჩაწერა spin-ისათვის და xɜːˈbeɪz(dɪz)-ისა asbestos-ისათვის გამორიცხავს საჭიროებას დებულებისა, რომ /b/ არ გვხვდება /s/-ს შემდეგ: ახლა აღარ გვაქვს /s, p/ და /z, b/ გვხვდება თავისუფლად—თი, რომელიც თავისუფლად გვხვდება ან არ გვხვდება მის თავზე<sup>77</sup>.

გაუგებარია, როგორ იხსნება აქ დისტრიბუციის შეზღუდვა? შეზღუდვა იმას გულისხმობს, რომ z̄b̄ ან z̄b̄ შეუძლებელია. ამის აღნიშვნა კომპონენტური ჩაწერისათვის ისევე საჭიროა, როგორც ფონემური ჩაწერისათვის იყო საჭირო დებულება, რომ /b/ არ გვხვდება /s/-ს შემდეგ. საჭიროა იმიტომ, რომ ანეთი შეზღუდვა ახასიათებს ინგლისურ ენას. ამასთან ის არ არის უნივერსალური კანონი. რომელიმე სხვა ენაში შესაძლებელია გვექონდეს /sb/.

Т. С. ШАРАДЗЕНИДЗЕ

## ОПИСАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЯЗЫКА ПО ХЭРРИСУ

Резюме

Согласно концепции Э. Хэрриса, дескриптивная лингвистика изучает только лишь дистрибуционные отношения или аранжировку элементов языка, что же касается значения и физических признаков звуков. Хэррис не признает их релевантными с точки зрения дескриптивной лингвистики.

В самом же деле в фонологии Хэрриса учитываются как значение языковых единиц, так и физические, т. е. артикуляционно-акустические

<sup>75</sup> ზ. ჯარისი, დასახ. ნაშრ., გვ. 132.

<sup>76</sup> 133 გვ.-ზე ავტორი წერს: — კომპონენტი გამორიცხავს /p, t, k f, θ, s, ʒ/ ფონემებს, აქაც აღნიშნული ფონემები კი არ გამოირიცხება. არამედ სხვაგვარად ჩაიწერება: /s/= /z̄/, /p/= /b̄/, /t/= /d̄/, /k/= /ḡ/ და ა. შ.

<sup>77</sup> იქვე, გვ. 133.

признаки звуков. Следовательно, описание языка фактически не сводится к анализу одних только дистрибуционных отношений.

Хэррис выделяет два этапа анализа: 1) установление элементов и 2) изучение дистрибуции элементов. Выделение элементов происходит на основе акустико-артикуляционных признаков и только на втором этапе анализа исследуются дистрибуции элементов. При этом, поскольку дескриптивное языкознание изучает дистрибуцию или аранжировку в процессе речи отдельных ее частей или признаков относительно друг друга, то сама дистрибуция основывается на физических признаках звуковых элементов и, таким образом, фактически изучение артикуляционно-акустических признаков приобретает в фонологии больше веса, чем изучение дистрибуции.

Оставаясь верным принципу, что только дистрибуция релевантна для дескриптивного языкознания, а фонетические признаки нерелевантны, Хэррис определяет фонему только лишь на основе дополнительной дистрибуции как класс взаимодополнительных сегментов.

В отличие от других дескриптивистов, он при этом не учитывает фонетического сходства между сегментами или аллофонами.

Дополнительная дистрибуция не является самостоятельным принципом, пригодным для классификации любых сегментов в фонемы. Она используется лишь в отношении к фонетически сходным сегментам. Основным принципом при группировке сегментов в фонемы является фонетическое сходство или несходство между ними. Фонетически несходные сегменты никогда не составляют одной фонемы, в то время как фонетически сходные сегменты могут принадлежать как одной, так и различным фонемам. Для решения этого вопроса и используется дополнительная дистрибуция (если сегменты находятся в дополнительной дистрибуции, они объединяются в одну фонему, если нет — то принадлежат разным фонемам), которая таким образом подчиняется принципу фонетического сходства и независимо от него не имеет значения. Поэтому неоправдано игнорирование фонетического сходства сегментов при определении фонемы.

Вообще представляется неприемлемым противопоставление фонетических и дистрибуционных отношений между фонологическими единицами. Представляя собой различные стороны языка, они не исключают друг друга, а требуют изучения во взаимосвязи, ибо дистрибуция элементов часто зависит от их фонетических признаков.

Согласно общей традиции, господствующей в фонологии, Хэррис исключает фонетику из дескриптивного языкознания, не аргументируя этого.

Сравнение фонологии Хэрриса и классической фонетики показывает, что нет принципиальной разницы между объектами этих дисциплин. Изучение этих объектов происходит также с одинаковой точки зрения. Отсюда ясно, что нет основания выделить две дисциплины о звуках языка (фонетику и фонологию). Целесообразно объединить их в одну науку.

Такое объединение не должно встретить препятствия в теории дескриптивной лингвистики, где, в отличие от европейских школ структурализма, не признается дихотомия языка и речи.

ლუი იელმსლევის გლოსემატიკის საფუძვლები

1 ლუი იელმსლევის გლოსემატიკის შესახებ არსებობს ორი განსხვავებული აზრი: 1) გლოსემატიკა წარმოიშვა დანიური ლინგვისტიკის, ძველი გრამატიკისა და თანამედროვე ენათმეცნიერების გავლენის საფუძველზე. 2) ის დამოუკიდებელი, ახალი თეორიაა.

პირველ აზრს იცავენ დანიელი ენათმეცნიერი სპანგ-ჰანსენი და საბჭოთა ენათმეცნიერი ვ. ზევეინკევი. თავის ნარკვევში გლოსემატიკის შესახებ ჰენინგ სპანგ-ჰანსენი აღნიშნავს: „გლოსემატიკის შეხედულებანი განვითარდნენ დანიური ლინგვისტიკის სფეროში მისი ტრადიციების მიხედვით, რომლებიც ახასიათებდა ისეთ სახელებს, როგორცაა რასმუს რასკი, კარლ ვერნერი, ვილჰელმ ტომსენი და ოტო იესპერსენი. უფრო მეტიც, არ უნდა იქნას მხედველობიდან გაშვებული ის, რომ ბევრი აზრი და „აღმოჩენანი“ თანამედროვე სტრუქტურალიზმისა გათვალისწინებულია XIX საუკუნის გრამატიკოსების მიერ ან კერძოდ ადრეულ საუკუნეებში! პროლეგომენების რუსული თარგმანის წინასიტყვაობაში „გლოსემატიკა და ენათმეცნიერება“ ზევეინკევი აღნიშნავს: „ცხადია, საქმე ისე არ უნდა წარმოვიდგინოთ, თითქოს იელმსლევის თეორია შეიქმნა აბსოლუტურად ცარიელ სივრცეში, თანამედროვე ენათმეცნიერებასთან ყოველგვარი კავშირის გარეშე. ზემოთ უკვე აღნიშნული იყო, რომ გლოსემატიკა ნაწილობრივ დამოკიდებულია სოსიურის ლინგვისტურ თეორიაზე. არ არის საეჭვო, რომ ლ. იელმსლევი საკმაოდ ფართოდ იყენებდა ბევრი სხვა თანამედროვე ენათმეცნიერის კვლევის დასკვნებსა და შედეგებს. მაგრამ მან გარკვეული თვალსაზრისით შეარჩია თეორიული დებულებები, დააკავშირა ისინი ღრმად მოფიქრებულ და ლოგიკურად მწყობრ სისტემაში და განსაზღვრა ისინი ამ სისტემის ტერმინებით“<sup>2</sup>.

მეორე აზრს, რომ გლოსემატიკა ახალი, დამოუკიდებელი თეორიაა და მხოლოდ სოსიურის კონცეფციას ეყრდნობა, ავითარებენ თვით იელმსლევი, ა. მარტინე, სიერტსემა და ეინარ ჰაუგენი.

იელმსლევი პროლეგომენებში წერს: „ჩვენ უკეთესად მივალწევთ ამ მიზანს (ივლისხმება ენის თეორიის აგება—ი. რ.), რამდენადმე თუ დავივიწყებთ წარსულს და დავიწყებთ თავიდან, ყველა იმ შემთხვევიდან, რომლიდანაც წარსულმა არ მოგვცა არაავითარი პოზიტიური სარგებლობა“<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Henning Spang—Hanssen, *Glossematics. Trends in European and American Linguistics 1930—1960*, 1963, გვ. 130—131.

<sup>2</sup> В. Звегнцев, *Глоссематика и лингвистика. Новое в лингвистике*, I, გვ. 222.

<sup>3</sup> Louis Hjelmslev, *Prolegomena to a theory of language*, 1953, გვ. 8. რუსული თარგმანი: *Пролегомены к теории языка. Крებულში: Новое в лингвистике*, I, 1960, გვ. 268.

„ძეორე მხრივ, მე საჭიროდ ვთვლი ხაზი გავუსვა იმას, რომ გლოსემატიკის თეორია არ უნდა გავაიკივეოთ სისიურის თეორიასთან“<sup>4</sup>.

ანდრე მარტინე თავის წერილში „ლუი იელმსლევის წიგნის „ლინგვისტიკური თეორიის საფუძვლები“ შესახებ“ აღნიშნავს: „გლოსემატიკა, რომლის ნამდვილ შემქმნელადაც ლუი იელმსლევი გვევლინება, შეიძლება ახლა განხილულ იქნეს, როგორც სრულიად ორიგინალური დისციპლინა, ყველაფრისაგან დამოუკიდებელი, რაც მასზე ადრე იყო გაკეთებული, სისიურის შრომებს გარდა“<sup>5</sup>.

ჰოლანდიელი ენათმეცნიერი სიერტსემა, რომელმაც პროლეგომენებს მთელი მონოგრაფია უძღვნა, წერს: „გლოსემატიკა წარმოიშვა კოპენჰაგენის უნივერსიტეტის შედაზებითი ლინგვისტიკის დანიელი პროფესორის ლუი იელმსლევის ფონოლოგიური შეხედულებებიდან. მან ეს წარმოშობა დაამყარა სო-სიურის აზრს ფონემაზე, როგორც „des entités, oppositives, relatives et negatives“<sup>6</sup>.

თავის წერილში: „მიმართულებანი თანამედროვე ენათმეცნიერებაში“, ეინარ ჰაუგენი აღნიშნავს: „მე მინდოდა მხოლოდ მიმეთითებინა . იმ ფაქტზე, რომ ევროპაში ფორმდება ახალი მეტაენა, რომელიც იმდენადვე განსხვავდება ტრადიციულ გრამატიკათა ენისაგან, რამდენადაც განსხვავდება მათგან ამერიკული მეტაენა“<sup>7</sup>.

მართალია, ლუი იელმსლევი თავისი ღრმა ერუდიციის გამო იცნობს არა მარტო ტრადიციული ენათმეცნიერების მიღწევებს, არამედ კარგად ერკვევა ფილოსოფიის, ფსიქოლოგიისა და ლოგიკის საკითხებში, მაგრამ უფრო სწორი ჩანს მეორე შეხედულება, რომლის მიხედვითაც ლუი იელმსლევის გლოსემატიკა ტრადიციული ლინგვისტიკისაგან დამოუკიდებელი, ახალი თეორიაა.

იელმსლევი გლოსემატიკაში ცდილობს მიაღწიოს იმას, რომ ენა, როგორც შესასწავლი ობიექტი, იყოს, არა საშუალება, არამედ მიზანი. მისი აზრით, თავდაპირველად მეცნიერება ენას უყურებდა როგორც საშუალებას. ენა იყო „შემეცნების საშუალება, რომლის ძირითადი ობიექტი ენის გარეშე ძვეს, თუშკაც ამ ობიექტის მთლიანად მიღწევა შესაძლებელია მხოლოდ ენის საშუალებით“<sup>8</sup>.

ამის გამო ენა იყო ტრანსცენდენტური შემეცნების საშუალება და არა იმანენტური შემეცნების მიზანი. ის ემსახურებოდა ფიზიკას, ფიზიოლოგიას, ფსიქოლოგიას, ლოგიკას. მაგრამ ფიზიკური, ფიზიოლოგიური, ფსიქიკური და ლოგიკური მოვლენები როდი ქმნიან ენას.

ენა აგრეთვე საშუალება იყო სოციალური პირობებისა და ხალხთა ურთიერთობის, წინარეისტორიული ურთიერთობის აღდგენისა.

ამის გამო თვით ენა, მისი რაობა, მივიწყებული იყო. ფილოლოგიამაც ვერ გაამართლა ამ მხრივ თავისი დანიშნულება, ხოლო იმას, რაც ტრადიციული ლინგვისტიკის მთავარ შინაარსს შეადგენდა — ენის ისტორიას და ენათა გენე-

<sup>4</sup> Метод структурного анализа в лингвистике. В. А. Звегинцев, История языкознания XIX—XX веков. ч. II, 1965, III изд., гл. 107.

<sup>5</sup> Андре Мартини, О книге „Основы лингвистической теории Л. Ельмслева.“ Новое в лингвистике, I, гл. 438.

<sup>6</sup> В. Siersema, A Study of Glossematics, Critical survey of its fundamental concepts, The Hague, 1955, гл. 4.

<sup>7</sup> Э. Хауген, Направления в современном языкознании. Новое в лингвистике, I, гл. 244.

<sup>8</sup> Prolegomena, гл. 61, რუს. თარგმ., გვ. 265.



ტურ შედარებას, — მიზნად ჰქონდა არა იმდენად ენის ბუნების შემეცნება, რამდენადაც ისტორიული და წინარეისტორიული სოციალური პირობებისა და ხალხთა შორის კონტაქტების ცოდნა, რომელიც ენის, როგორც საშუალების, ჰეობებით მოიპოვებოდა<sup>9</sup>.

იმისათვის, რომ შეიქმნეს ჰეშმარტი ლინგვისტიკა, რომელიც არა მხოლოდ დამხმარე მეცნიერებაა, იელმსლევის აზრით, საჭიროა ენა განვიხილოთ არა როგორც კონგლომერატი არაენობრივი (ფიზიკური, ფიზიოლოგიური, ფსიქოლოგიური, ლოგიკური, სოციალური) მოვლენებისა, არამედ როგორც თვითმყოფადი მალიანი, როგორც სტრუქტურა *sui generis*. პროლეგომენების მიზანსაც ეს შეადგენს.

რადგან თავის თეორიას იელმსლევი აგებს წმინდა ფორმალური წინამძღვრებიდან, ამიტომ მის წინაშე დგება პრობლემა: რა ურთიერთობაა ლინგვისტურ თეორიასა და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა შორის. მისი აზრით, ლინგვისტურმა თეორიამ, რომელიც წინამძღვართა ფორმალური სისტემიდან გამოდის, განსაკუთრებული მნიშვნელობა არ უნდა მიანიჭოს ცვლილებებს მეტყველებაში. „მან უნდა ეძებოს კონსტანტური, რომელიც კავშირში არაა რომელიმე არაენობრივ „რეალობასთან“, ის კონსტანტური, რომელიც ენას აქცევს ენად, როგორც არ უნდა იყოს ის, და რომელიც აიგივებს ყოველ კონკრეტულ ენას თავისთავთან ყველა მის განსხვავებულ გამოვლინებებში“<sup>10</sup>.

როდესაც ეს კონსტანტური მოინახება, მას მივუყენებთ არაენობრივ „რეალობას“ როგორც არ უნდა იყოს ის, ფიზიკური, ფიზიოლოგიური, ფსიქოლოგიური, ლოგიკური თუ ონტოლოგიური.

ჰუმანიტარული ტრადიცია კი უარყოფს *a priori* კონსტანტურის არსებობას. ის არ თვლის ლინგვისტიკის ვალდებულებად, რომ ეძიოს მუდმივი. მისი თვალსაზრისით, საზოგადოებრივი მოვლენები ბუნებისმეტყველების მოვლენებთან შეპირისპირებით არაპერიოდულია და ამიტომ მათი ზუსტი და განზოგადებული შესწავლა შეუძლებელია. ითვლება, რომ ჰუმანიტარულ მეცნიერებებში გამოყენებული უნდა იქნეს სხვა მეთოდი, მეთოდი წმინდა აღწერისა. რომელიც პოეზიასთან უფრო ახლოა, ვიდრე ზუსტ მეცნიერებასთან. ან გამოყენებული უნდა იქნეს მეთოდი, რომლის საშუალებითაც უბრალოდ დალაგებული და ჩამოთვლილი იქნება მოვლენები. ამის გამო ჰუმანიტარული მეცნიერებანი უფრო აღწერითი ხასიათისაა, ვიდრე სისტემატიზაციის მომხდენი.

ისეთ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათათვის, როგორცაა ისტორია და ლიტერატურა იელმსლევი მოითხოვს, რომ ისინი გახდნენ დედუქციური, სისტემატური ზუსტი მეცნიერებანი, რომლებიც ამომწურავ აღრიცხვას დაემყარებიან.

მისი აზრით, გამართლებულია ენისათვის ამ თეზისის მიყენება.

ლინგვისტური თეორიის მიზანია გამოსცადოს თეზისი იმის შესახებ, რომ არსებობს სისტემა, რომელიც პროცესს უდევს საფუძვლად — კონსტანტური, რომელიც საფუძვლად უდევს ცვლილებებს.

როგორც ვხედავთ, იელმსლევს სურს ლინგვისტიკა აქციოს ზუსტ მეცნიერებად. აქციოს დედუქციურ მეცნიერებად, რომლის წინამძღვრებიდანაც ამომწურავი აღრიცხვის საშუალებით მოხდება ენის ანალიზი.

<sup>9</sup> Prolegomena, გვ. 7, რუს. თარგმ., გვ. 266.

<sup>10</sup> იქვე, გვ. 9, რუს. თარგმ., გვ. 269.

მაგემატიკური ლოგიკის გავლენით გლოსემატიკა აღდგენს ემპირისტულ პრინციპს, რომლის მიხედვითაც აღწერა უნდა იყოს თავისუფალი წინააღმდეგობისაგან (თვითდამაკმაყოფილებელი), ამომწურავი და მარტივი. არაწინააღმდეგობრიობის მოთხოვნა წინ უსწრებს ამომწურავი აღწერის მოთხოვნას. ამომწურავი აღწერის მოთხოვნა წინ უსწრებს სიმარტივის მოთხოვნას.

არაწინააღმდეგობრიობის მოთხოვნა აქსიომატური თეორიის საფუძველს წარმოადგენს. მოცემული გვაქვს წინამძღვრები, რომლებიდანაც არაწინააღმდეგობრივად უნდა გამომდინარეობდეს სხვა ცნებები და განსაზღვრებანი.

არაწინააღმდეგობრიობის პრინციპი იელმსლევს აღებული აქვს მათემატიკური ლოგიკიდან, მაგრამ ეს პრინციპი მასთან სრულიად განსხვავებულ სახეს იღებს. მართალია სვენდ იოჰანსენი როცა აღნიშნავს, რომ „ენის თეორიის (იგულისხმება გლოსემატიკა— ი. რ.) ტერმინოლოგია და განსაზღვრებანი იმ სახით არ არიან აგებულნი, როგორც ლოგისტიკის შესატყვის თეორიებში“<sup>11</sup>. არა მარტო ტერმინოლოგიური, არამედ ძირეული განსხვავებაა ლოგისტიკასა და გლოსემატიკას შორის.

მაშინ როდესაც ლოგისტიკა თავისი სისტემის აგებისას ემყარება აქსიომებს, გლოსემატიკა მათ უარყოფს. ამგვარად, ლინგვისტური თეორია განსაზღვრავს თავის ობიექტს წინამძღვრების ნებისმიერი და გამოსადეგობის მიხედვით შერჩევის საშუალებით.

„თეორია წარმოადგენს აღრიცხვას, რომელიც შედგება უფრო ზოგადი და მცირე შესაძლებელი წინამძღვრებისაგან. ამათგან თეორიისათვის სპეციფიკური არც ერთი წინამძღვარი არ არის აქსიომატური ბუნებისა“<sup>12</sup> (ხაზი ჩემია — ი. რ.).

იელმსლევს თეორია თავისი სტრუქტურით დიდად დავალებულია დეკარტეს დედუქციური ფილოსოფიის, ედმუნდ ჰუსერლის „წმინდა“ ლოგიკისა და ნეოპოზიტივისტთა ეპისტემოლოგიისაგან. იელმსლევს აზრით, „წმინდა“ გრამატიკის, კემპარიტი ლინგვისტიკის შექმნისათვის უპირველეს ყოვლისა საჭიროა ენის, როგორც თვითყოფადი მთელის, შესწავლა. ასეთი ლინგვისტიკის შექმნისათვის სრულიად არა აქვს მნიშვნელობა იმას, მისი სტრუქტურა უდგება სინამდვილის სტრუქტურას თუ მის დეფორმირებულ ასახვას წარმოადგენს. „თეორია, ჩვენი გაგებით, თავისთავად დამოუკიდებელია ცდისაგან. თავისთავად თეორია არაფერს გვეუბნება არც მისი გამოყენების შესაძლებლობაზე და არც მის ურთიერთობაზე ცდის მონაცემებთან. ის არ შეიცავს არსებობის პოსტულატს. იგი აგებს იმას, რასაც ეწოდება წმინდა დედუქციური სისტემა იმ გაგებით, რომ მხოლოდ მას შეუძლია გამოყენებულ იქნას იმ შესაძლებლობათა აღრიცხვისათვის, რომლებიც მისი წინამძღვრებისაგან გამომდინარეობენ“<sup>13</sup>.

ანალოგიურ აზრს ავითარებს ედმუნდ ჰუსერლი „ლოგიკურ გამოკვლევებში“. „წმინდა ლოგიკის შიგნით არსებობს სფერო ყოველგვარ ობიექტურობისაგან (Gegenständlichkeit) დაშორებული კანონებისა, რომლებიც ლოგიკური კანონებისაგან განსხვავებით სიცხადისა და ზოგადობის გაგებით შეიძლება ჩათვალოს წმინდა ლოგიკურ-გრამატიკულ კანონებად“<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Svend Johansen, Glossematics and Linguistics, Acta Linguistica, vol. VI, № 1, გვ. 18.

<sup>12</sup> Prolegomena, გვ. 15, რუს. თარგმ., გვ. 275—276.

<sup>13</sup> იქვე, გვ. 14, რუს. თარგმ., გვ. 274.

<sup>14</sup> Ed. Husserl, Logische Untersuchungen, 19, Bd. II, გვ. 295.

როგორც აღვნიშნეთ, იელმსლევის აზრით, ენის თეორიის აგება უნდა დაიწყოს წარსულის მონაპოვართა გათვალისწინების გარეშე, სრულიად თავიდან. ამიტომ მთელი სიმძაფრით დგება საკითხი ახალი მეთოდოლოგიის შემუშავებისა. „საჭიროა აგება ენის ისეთი თეორიისა, რომელიც აღმოაჩენს და ჩამოაყალიბებს ამგვარი ლინგვისტიკის წინამძღვრებს, დაადგენს მის მეთოდებს და მოხაზავს მის გზებს“<sup>15</sup>.

ძირითად მეთოდს, რომელსაც იელმსლევის გლოსემატიკა ეყრდნობა, დელუქციური მეთოდი წარმოადგენს. მის თეორიაში ეს ტერმინი თითქოს თავისებური, ახალი მნიშვნელობით იხმარება, მაგრამ ის მაინც ინარჩუნებს თავის ტრადიციულ შინაარსს.

ტრადიციული ლინგვისტიკის ინდუქციური მეთოდი იელმსლევისათვის სრულიად მიუღებელია. იგი არ არის ანალიზური. ცალკეული მოვლენის სინთეზს ახდენს და ამდენად არ გვაძლევს ზოგად უნივერსალურ ცნებებს. თეორია კი სწორედ ასეთ ცნებებს უნდა ეყრდნობოდეს. მაგალითად, ამის ნათელ სურათს იძლევა ინდუქციის შედეგად მიღებული გრამატიკული კლასები, როგორცაა: „ნათესაობითი ბრუნვა“, „პერფექტი“, „პასივი“ და სხვა. არც ერთი მათგანი არ უშვებს ზოგად განსაზღვრას. ეს კლასები სრულიად სხვადასხვა მოვლენებია ორ განსხვავებულ ენაში (მაგ., ლათინურსა და ბერძნულში). ამიტომ ამ სფეროში ინდუქციას მივყავართ ცვლადიდან არა კონსტანტისაკენ, არამედ შემთხვევითისაკენ<sup>16</sup>.

დელუქციური მეთოდის შედეგად შექმნილი ლინგვისტური თეორია ამოდის მხოლოდ წინამძღვრების ფორმალური სისტემიდან. მას შესასწავლი ობიექტის რეალური, შინაგანი არსი არ აინტერესებს, რადგან მისი აზრით, ობიექტს არა აქვს დამოუკიდებელი, სუბსტანციური არსებობა. ობიექტები ჩნდება მხოლოდ მიმართებებში. ტრადიციულ ლინგვისტიკას, რომელსაც ამ ობიექტებთან ჰქონდა საქმე, იელმსლევი გულუბრყვილო რეალიზმის თვალსაზრისზე მდგომარეობდა.

გლოსემატიკის ამოსავალს რეალური ობიექტების თვისებათა ამსახველი პოსტულატები კი არ წარმოადგენს, არამედ განსაზღვრათა სისტემა, რომელსაც ლინგვისტი-თეორეტიკოსი ნებისმიერად იძლევა. ლინგვისტური თეორიის მთავარი მიზანია, რაც შეიძლება უფრო ღრმად გამოავლინოს ლინგვისტიკის სპეციფიკური წინამძღვრები. ამიტომ ის ქმნის განსაზღვრათა სისტემას. ასეთი თეორია ნაკლებად უნდა შეიცავდეს ფარულ წინამძღვრებს. ამიტომ მისი ცნებები განსაზღვრული უნდა იყოს. მთავარი მიზანია, რაც შეიძლება მეტი ცნებების განსაზღვრა და ამ განსაზღვრათა ჩართვა წინამძღვრათა თანმიმდევრობაში. განსაზღვრებს ეძლევა ფორმალური ხასიათი. რეალური განსაზღვრებისაგან ისინი მთლიანად განსხვავდებიან. ლინგვისტური თეორიის ფორმალური განსაზღვრანი არ ცდილობენ ამოწურონ შესწავლილი ობიექტის შინაგანი ბუნება ან უოველმხრივ განმარტონ ის გარეგნულად. ეს განსაზღვრანი მხოლოდ რელატიურად აკავშირებენ მას სხვა ობიექტებთან, რომლებიც ანალოგიურადაა განსაზღვრული ან საფუძვლის სახითაა წინამძღვრებად მოცემული. განსაზღვრათა ეს დიდი რიცხვი ათავისუფლებს ლინგვისტურ თეორიას აქსიომებისაგან. პოსტულატები იცვლება ნაწილობრივ წინამძღვრებით. პოსტულატები თე-

<sup>15</sup> Prolegomena, გვ. 8, რუს. თარგმ., გვ. 267.

<sup>16</sup> იქვე, გვ. 13, რუს. თარგმ., გვ. 273.

ორიის აპარატიდან გამოირიცხება. ასე რომ, ბევრ შემთხვევაში შესაძლებელი ზდება არსებობის წმინდა პოსტულატების შეცვლა თეორემებით, რომლებიც პირობის ფორმით არიან მოცემული<sup>17</sup>. იელმსლევის აზრით, ობიექტების პოსტულირება, რომელიც განსხვავებულია მიმართებათა ტერმინებისაგან, ზედმეტი აქსიომაა და მეტაფიზიკური ჰიპოთეზა, რომლისაგანაც უნდა განთავისუფლდეს ლინგვისტიკა. ეს აზრი იელმსლევს ეპისტემოლოგიის წარმომადგენელთაგან აქვს ნასესხები.

ბერტრან რასელი თავის „ადამიანურ შემეცნებაში“ უარყოფს სუბსტანციას. იგი აღნიშნავს: „სუბსტანციის ცნება კაუჭის სახით, რომელზედაც წამოაყვამენ პრედიატს, არავის არ სჭირდება და იწვევს პროტესტს“<sup>18</sup>. ამიტომ სუბსტანციის, როგორც შემეცნების ამოსავლის, ნაცვლად მას შემოაქვს მინიმალური ლექსიკონი. ამ ლექსიკონის საშუალებით განისაზღვრება სხვა სიტყვები, ე. ი. მიიღება მეცნიერული ცოდნის სისტემა.

„მინიმალური ლექსიკონი იმის გამოსახატავად, რაც ცდაში შედის, არის მინიმალური ლექსიკონი მთელი ჩვენი ცოდნისათვის. ეს რომ ასეა ცხადია თვალსაჩინო განსაზღვრის პროცესის განხილვიდან“<sup>19</sup>.

რასელი აღნიშნავს, რომ პენომ არითმეტიკის ლექსიკონი სამ სიტყვამდე დაიყვანა და იქვე უმატებს. რომ კლასიკური ფიზიკის დიდ მიღწევას ის წარმოადგენდა, რომ იგი თავის შესასწავლ ყველა ობიექტს შემდეგ ერთეულებში განსაზღვრავდა: მასა, განფენილობა და ღრო.

მინიმალური ლექსიკონი არის საწყისი სიტყვების წყება. საწყისი სიტყვების წყებას რასელი უწოდებს მოცემული მეცნიერების „მინიმალურ ლექსიკონს“ მაშინ, თუ ა) ყოველ სხვა სიტყვას, რომელიც მეცნიერებაში იხმარება, აქვს ნომინალური განსაზღვრა ამ მინიმალური ლექსიკონის სიტყვათა დახმარებით და ბ) არც ერთს ამ საწყის სიტყვათაგან არ უნდა ჰქონდეს ნომინალური განსაზღვრა სხვა საწყის სიტყვათა მეშვეობით<sup>20</sup>.

ყველაფერი, რაც ითქმის მეცნიერებაში, შეიძლება ითქვას მინიმალური ლექსიკონის საშუალებით, რადგან ყოველ იმ შემთხვევაში, როცა გაჩნდება სიტყვა, რომელსაც აქვს ნომინალური განსაზღვრა, ჩვენ შეგვიძლია შევცვალოთ ის წინადადებებით, რომელიც შეიცავს ნომინალური განსაზღვრის სიტყვებს, ჩვენ შეგვიძლია ის შევცვალოთ კვლავ ახალი განსაზღვრებითი წინადადებებით და ა. შ. სანამ არც ერთ დარჩენილ სიტყვას არ ექნება ნომინალური განსაზღვრანი. და მართლაც, განსაზღვრული ტერმინები ზედმეტია და განუსაზღვრელი ტერმინებია აუცილებელი. მაგრამ ის, თუ როგორი ტერმინები უნდა დარჩეს განუსაზღვრელი, ნაწილობრივ ნებისმიერ საკითხს წარმოადგენს“<sup>21</sup>.

რასელის შემეცნების თეორიის ჩამოყალიბებაზე დიდი გავლენა მოახდინა პუანკარეს კონვენციონალისტურმა თეორიამ. ამ თეორიის თანახმად, მეცნიერული სისტემის ასაგებად შეგვიძლია, ჩვენი არჩევანის მიხედვით, ნებისმიერ პოსტულატებს დავეყრდნოთ.

რასელის აზრით, გეოგრაფიაში მოცემული და დადგენილი მინიმალური ლექსიკონი ნებისმიერია. „გრინვიჩი“, რომელიც მიღებულია სიგრძედისა და

<sup>17</sup> Prolegomena, გვ. 21, რუს. თარგმ., გვ. 281.

<sup>18</sup> Б. Р а с с е л, Человеческое познание, გვ. 330.

<sup>19</sup> იქვე, გვ. 300.

<sup>20</sup> იქვე, გვ. 277.

<sup>21</sup> იქვე.

განედის ამოსავალ სიტყვად, თვითგანსაზღვრას მოითხოვს. ჩვენ შეგვიძლია, ჩვენი არჩევანით, მის მაგივრად ვიხმაროთ „მოსკოვი“, „ნიუ-იორკი“, „ტიმბუქტუ“ და სხვა.

„ამიტომ, იქნება ეს „ნიუ-იორკი“, „მოსკოვი“, თუ „ტიმბუქტუ“, ამ მიზნისათვის ისინი სავსებით ისევე არიან გამოსადეგნი, როგორც „გრინვიჩი“. სულ ერთია, რომელი პუნქტი იქნება ჩართული გეოგრაფიის მინიმალურ ლექსიკონში“<sup>22</sup>.

როგორც ვხედავთ, აქ ნათლად ჩანს მინიმალური ლექსიკონის შერჩევის ნებისმიერობა ემპირიულ მეცნიერებაში.

„ყოველი ემპირიული მეცნიერება, როგორი აბსტრაქტულიც არ უნდა იყოს იგი, უნდა შეიცავდეს ყოველ თავის მინიმალურ ლექსიკონში სიტყვებს, რომლებიც ჩვენ ცდას ასახავენ“<sup>23</sup>.

რასელის მინიმალური ლექსიკონი თავისი სტრუქტურით იგივეა, რაც იელმსლევის განსაზღვრათა სისტემა, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ იელმსლევთან აშკარად იჩქმალურია ინდუქციის რაობა, რომლის საშუალებითაც მიიღება საწყისი წინამძღვრები. ბრონდალი თავის წერილში „სტრუქტურული ლინგვისტიკა“ აღნიშნავს, რომ „ინდუქცია სხვა არაფერია, თუ არა შენიღბული დედუქცია“. ჩვენც ანალოგიურად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ იელმსლევის განსაზღვრებათა სისტემის დედუქცია სხვა არაფერია თუ არა შენიღბული ინდუქცია.

დედუქციური სისტემის ჩამოყალიბებაში იელმსლევი ეყრდნობა დეკარტეს ცნობილ „გონების სახელმძღვანელო წესებს“, კერძოდ მეორე და მესამე წესს: „საჭიროა ხელი მოვკიდოთ ისეთ საგნებს, რომელთა შესახებაც ჩვენი გონება მიიღებს უუპველ და მართებულ ცოდნას“. „და ჩვენი კვლევის საგნად უნდა ვაქციოთ არა ის, რასაც მასზე ფიქრობენ სხვები, ან რასაც ჩვენ ვგულისხმობთ მათ შესახებ, არამედ ის, რაც ჩვენ შეგვიძლია ნათლად ვავითვალისწინოთ ან სანდოდ დედუქციურებულ ვყოთ, რადგან ცოდნის სხვაგვარად მიღწევა შეუძლებელია“<sup>24</sup>.

გასაგებია დეკარტეს მოშველიება. ის ხომ ყოველგვარი ცოდნის თეორიის აშენებას დედუქციური მეთოდით ცდილობდა.

იელმსლევის მიხედვით, ლინგვისტური თეორიის ობიექტი არის მთლიანად ტექსტი. ენობრივი კვლევის მიზანია ამ ტექსტის აღწერა.

დედუქციურ მეთოდს არ ევალება იკვლიოს ჰეშმარიტია თუ არა თეორია და რამდენად შეესატყვისება ის რეალობას; მისი მიზანია დედუქციური გზით დალაგებული თეორიული თანმიმდევრობა არ იყოს წინააღმდეგობრივი, იძლეოდეს ამომწურავ და მარტივ აღწერას. ჯერ იწყება მთლიანი ტექსტის აღწერა, შემდეგ კლასებისა, კლასებიდან გადავიდვართ სეგმენტებზე და ა. შ. ზოგადიდან კერძოსაკენ და არა პირუკუ. იელმსლევი ფიქრობს, რომ ექსპერიმენტულ მონაცემებს არასოდეს არ შეუძლია თეორია გააძლიეროს ან დაასუსტოს. აქედან ნათლად ჩანს თეორიის წმინდა ფორმალისტური ხასიათი. „მეცნიერული დებულებების ხასიათის ფორმალისტიკა ორგანულადაა დაკავშირებული სტრუქტურის ამოსავალ ცნებასთან, როგორც „წმინდა ფორმისა“ და „წმინდა ურთიერთობის“ მოვლენასთან. სწორედ გლოსემატიკისა და ლოგისტური თეორიის მკვიდრო კავშირმა მიიყვანა იელმსლევი იქამდე, რომ მან „პრინციპული ზღვარი დადო ტრა-

<sup>22</sup> Б. Рассел, Человеческое познание, გვ. 277.

<sup>23</sup> იქვე, გვ. 283.

<sup>24</sup> Декарт, Избранные произведения, 1950, გვ. 85.

დელიუტ ენათმეცნიერებასა და სტრუქტურულ მეთოდს "შორის", —სამართლიანად აღნიშნავს პროფ. არნ. ჩიქობავა<sup>25</sup>.

იელმსლევის მიერ ტრადიციული ლინგვისტიკის კვლევის მიღწევითა მთლიანი უკულეებელყოფაც არაა სამართლიანი. ინდუქციური მეთოდის წყალობით ძალიან ბევრი ფასეული ენობრივი კანონზომიერება დადგინდა. „კრიტიკა, რომელსაც იელმსლევი ეწევა იმ ლინგვისტიკის მიმართ, როგორც იყო ის აქამდის, უთუოდ უმრავლესობას მოეჩვენება უსამართლოდ ან ყოველ შემთხვევაში გადაქარბებულად“<sup>26</sup> —წერს ანდრე მარტინე.

იელმსლევი აღნიშნავს, რომ „ჩვენ მიერ აღწერილი დედუქციური მეთოდი არ გამოუყენებიათ აქამდე ლინგვისტურ მეცნიერებაში“<sup>27</sup>.

ახლა გასარკვევია ლინგვისტური თეორიის მიზანი. ლინგვისტური თეორიის მიზანია პროცედურული მეთოდის შექმნა, რომლის საშუალებითაც შეიძლება მოცემული ტექსტის გაგება. ლინგვისტურმა თეორიამ უნდა მიუთითოს იმაზეც, თუ ამ მეთოდის საშუალებით როგორ უნდა გავიგოთ იმავე ბუნების ყოველი სხვა ტექსტი. ლინგვისტური თეორიის ინსტრუმენტი საშუალებას გვაძლევს ტექსტების შერჩევის დროს შევითვისოთ ცოდნის ის მარაგი, რომელიც შეიძლება გამოვიყენოთ სხვა ტექსტებზე. ეს ცოდნა ეხება არა მხოლოდ პროცესებს და ტექსტებს, არამედ სისტემას ანუ ენასაც, რომლის საფუძველზედაც აგებულია ყველა ტექსტი და რომლის საშუალებითაც შეგვიძლია ახალი ტექსტების შექმნა.

ლინგვისტური თეორია არა მხოლოდ მოცემულ ტექსტებზე უნდა ვრცელდებოდეს, არამედ ჯერ არ არსებულზედაც. ლინგვისტმა თეორეტიკოსმა უნდა განჭვრიტოს ყველა დასაშვები შესაძლებლობები. უნდა წარმოიდგინოს ისინი რეალიზებულად. თავისი ნებისმიერობის გამო ლინგვისტური თეორია დაკავშირებულია აღრიცხვასთან.

ლუი იელმსლევის გლოსემატიკაში შემოტანილია ლოგისტიკის ერთ-ერთი წინამძღვრის—რუდოლფ კარნაპის—მიერ დაფუძნებული აღრიცხვა, რომელიც მისი ენობრივი ანალიზის ერთ-ერთ ძირითად მეთოდოლოგიურ საყრდენს წარმოადგენს.

აღრიცხვის<sup>28</sup> ქვეშ გაგებულია შემდეგი სახის დადგენათა სისტემა: დადგენანი ეხებიან ელემენტებს, ე. წ. ნიშნებს, რომელთა თვისებებისა და მიმართებათა შესახებ არაფერი არ არის ნაგულისხმევი, გარდა იმისა, რომ ისინი გარკვეულ კლასებადაა დაყოფილი. ნიშნების ყოველ დაბოლოებათა რიგი ნიშნავს შესატყვისი აღრიცხვის გამოხატულებას. აღრიცხვის დადგენანი განსაზღვრავენ, ჯერ ერთი, რა პირობებში უნდა მივიჩნიოთ გამოხატულება გარკვეული სახის გამოხატულებად და, მეორე, იმას, თუ რა პირობებშია შესაძლებელი ერთი ან რამდენიმე გამოხატულების მეორე გამოხატულებად გარდაქმნა, ე. ი. ერთი ფორმის მეორეში გადასვლა. აქედან გამომდინარე, თუ ენის სისტემა განხილულია მხოლოდ როგორც ფორმალური სტრუქტურა, მაშინ ის არის აღრიცხვა. ის არის ორივე სახის დადგენათა სისტემა, რომელიც შეიცავს ფორმებისა და გარდაქმნის წესებს. კარნაპის აზრით, ეს წესები ვიწრო მნიშვნელობით სინტაქ-

<sup>25</sup> А. С. Чикобава, Проблема языка как предмета языкознания, გვ. 164.

<sup>26</sup> А. Мартинс, О книге „Основы линг. теории Л. Ельмслева“. Новое в лингвистике, გვ. 454.

<sup>27</sup> Prolegomena, გვ. 57, რუს. თარგმ., გვ. 321.

<sup>28</sup> Rudolf Carnap, Logische Syntax der Sprache, გვ. 1—9.

სურ წესებს წარმოადგენენ. აღრიცხვას წარმოადგენს აგრეთვე ყოველი კარგად აგებული მათემატიკური დისციპლინა. აღრიცხვაა აგრეთვე ჰადრაკის თამაშის წესების სისტემა: ჰადრაკის ფიგურები არის ნიშნები, მხოლოდ განსხვავებით ენებისაგან, მათ არა აქვთ მნიშვნელობა. თამაშის წესები განსაზღვრავს ფიგურების მდგომარეობას, განსაკუთრებით თამაშის საწყის მდგომარეობას, ხოლო გარდაქმნის წესები განსაზღვრავს თამაშის დაშვებულ სელებს, ე. ი. ერთი მდგომარეობის დასაშვებ გარდაქმნას მეორეში.

კარნაპის მიხედვით, ლოგიკური სინტაქსი არის იგივე, რაც აღრიცხვის აგება და წარმოება. ესენი აღრიცხვის უმნიშვნელოვანესი მაგალითებია. ჩვეულებრივად უმეტესად მხოლოდ მათ იკვლევენ სინტაქსურად. ისეთ აღრიცხვებში, რომელშიც არ არიან ენები, ელემენტები დამწერლობითი ფიგურებია, ე. ი. ისინი მოკლებულია მნიშვნელობას. ტერმინი „ნიშანი“ აქ მხოლოდ იმას ნიშნავს, რასაც „ფიგურა“. ზაზგასმით უნდა იყოს აღნიშნული ის, რომ კარნაპის მიხედვით ლოგიკური სინტაქსი შემოფარგლულია ენის აღრიცხვის შესატყვისი; ე. ი. ფორმალური მხარის განხილვით. საკუთრივ ენას კი ამას გარდა სხვა მხარეებიც აქვს, რომლებიც სხვა სახის განხილვით შეისწავლება. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ კარნაპი იძულებულია აღნიშნოს ფორმალური მხარისა და ენის სხვა ასპექტების განსხვავება. ეს ასპექტია სემასიოლოგია, რომელიც სიტყვათა მნიშვნელობას განიხილავს.

რუდოლფ კარნაპის აღრიცხვის თეორიას კრიტიკულად განიხილავს დანიელი მეცნიერი იორგენ იორგენსენი. ის წერს: „უპირველესად უნდა გაიხაზოს ის, რომ აღრიცხვა არ არის ენა და არც ენაა აღრიცხვა. ერთ-ერთი ძირითადი განსხვავება აღრიცხვასა და ენას შორის ის არის, რომ აღრიცხვა არ საჭიროებს მნიშვნელობას. ის მხოლოდ უბრალო თამაშია ფორმებისა და ბგერების, რომლებიც შეესატყვისებიან იმ წესებს, რომლებიც კონვენციონალური არიან პრინციპში, მაშინ როცა ენის არსია მნიშვნელობის ქონა, რომელიც მიუთითებს გამოხატულებათა განსხვავებულ რაობაზე“<sup>29</sup>. მნიშვნელობა, მისი აზრით, გამოხატავს ცნობიერების რაიმე შინაარსს. აღრიცხვა და ენა იმით განსხვავდება კიდევ ერთმანეთისაგან, რომ ენის სინტაქსური წესები ყოველთვის ემპირიულ რეგულარობას წარმოადგენს, მაშინ როცა აღრიცხვა მუდმივ კონვენციონალურ განპირობებულობას წარმოადგენს, როგორცაა ფორმაციისა და ტრანსფორმაციის წესები. აღრიცხვის ელემენტები არ საჭიროებს იყოს ინტერპრეტირებული. არამედ მას აქვს ფუნქცია უბრალო ბგერისა და ფორმისა. სიტყვა კარგავს თავის სიტყუობას და გადაგვარდება უბრალო ბგერასა და სახეში, თუ ის კარგავს თავის მნიშვნელობას. აღრიცხვა არის კონვენციონალური კონსტრუქცია მნიშვნელობის უქონელ ფორმათა ან ნიშანთა, რომლებიც დაკავშირებულია კონვენციონალურ წესებთან“.

„თუ მონახულია აღრიცხვის რაიმე ინტერპრეტაცია (ან ნაგულისხმევია აღრიცხვის დაფუძნებით). მაშინ აღრიცხვა გვეკლინება როგორც მნიშვნელობის მქონე ენა. მაგრამ ასეთი ენა ყოველთვის განსხვავებული ხასიათისა და გამოყენებისაა, მისი მნიშვნელობის მქონეობა არასოდეს არ ვრცელდება მონახული ინტერპრეტაციის იქით“<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> Iørgen Iørgensen, Languages, Calculuses and Logic. Logic and Language. 1962. გვ. 28.

<sup>30</sup> იქვე, გვ. 37.

იელმსლევისათვის მნიშვნელობა ექსტრალინგვისტურ ფენომენს წარმოადგენს. ამიტომ იგი უგულვებელყოფილია ენის აღწერის დროს. ენა დაყოფილია ორ—გამოხატულებისა და შინაარსის პლანად. ენის აღრიცხვის დროს იელმსლევმა, ისევე როგორც კარნაპი, აბსტრაქციზმს აკეთებს მისი შესაძლებელი რეტერპრეტაციისაგან. ამიტომ მის მიერ აღწერილი ენა არ არის ენა, რადგან მას მნიშვნელობა არ გააჩნია. ის არის აღრიცხვა.

იელმსლევის აზრით, ამოდის რა ცდის მონაცემებიდან, ლინგვისტი-თეორეტიკოსი ყველა დასაშვებ შესაძლებლობებს აგებს აღრიცხვის გარკვეულ ჩარჩოებში. ამ ჩარჩოებს ის აშენებს ნებისმიერად. ის აღმოაჩენს შესასწავლი ობიექტის გარკვეულ თვისებებს, შემდეგ განაზოგადებს მათ და აფიქსირებს განსაზღვრების საშუალებით. ამ დროს ის ადგენს ვარგისობის პრინციპის საშუალებით, ეუ მისი თეორია რომელი ობიექტის მიმართ შეიძლება იქნეს გამოყენებული. შემდეგ ის ყველა ობიექტისათვის აგებს საერთო აღრიცხვას, რომელიც ყველა დასაშვებ შემთხვევას გულისხმობს. „დადგენილი განსაზღვრებიდან დედუცირებული აღრიცხვა ყოველგვარი ცდისაგან დამოუკიდებლად ქმნის ინსტრუმენტს აღწერისათვის და მოცემული ტექსტისა და იმ ენის გაგებისათვის, რომლის საფუძველზედაც აგებულია ეს ტექსტი“<sup>31</sup>. ლინგვისტური თეორია ვერ შემოწმდება ამ ტექსტებითა და ენებით. მას შეუძლია შეამოწმოს მხოლოდ არის თუ არა აღრიცხვა არაწინააღმდეგობრივი და ამომწურავი.

ასეთი აღრიცხვის საშუალებით ლინგვისტური თეორია აგებს რამდენიმე შესაძლებელ პროცედურას, რომლებიდანაც თითოეული იძლევა მოცემული ტექსტისა და ენის არაწინააღმდეგობრივ და ამომწურავ აღწერას. ამიტომ სიმარტივის პრინციპის მიხედვით ამ პროცედურებიდან ამოირჩევა ის პროცედურა, რომელიც ყველაზე მარტივია.

ამ პრინციპის მიხედვით გაავარკვევთ, რომ ერთი არაწინააღმდეგობრივი და ამომწურავი გადაწყვეტა სწორია, ხოლო მეორე არ არის სწორი. გადაწყვეტა სწორია მაშინ, თუ ის ყველაზე მეტად აკმაყოფილებს სიმარტივის პრინციპს.

ამგვარად, ლინგვისტური თეორია შეიძლება შემოწმდეს მხოლოდ „ემპირიული პრინციპით“. შეიძლება წარმოვიდგინოთ რამდენიმე ლინგვისტური თეორია, რომლებიც „უახლოვდებიან“ იდეალს და რომლებიც აგებულნი არიან „ემპირიული პრინციპის“ ტერმინებით. მათ შორის ერთ-ერთი უნდა იყოს საბოლოო. აქედან გამომდინარეობს, რომ ლინგვისტური თეორია არ განისაზღვრება თავისი კონკრეტული ფორმით, რომ მასში შესაძლებელია ახალ კონკრეტულ-ცვლილებათა შეტანა, რომლებიც ძირითად პრინციპს უფრო სრულად მიუახლოვდებიან.

იელმსლევის აზრით, ლინგვისტური თეორიის ამოსავალ პუნქტს „ბუნებრივი“ ენა წარმოადგენს. რას გულისხმობს ის „ბუნებრივი“ ენაში ძნელი გასარკვევია. მას ხომ ენაში მხოლოდ მიმართებათა აღრიცხვა აინტერესებს. ეს კი აშკარა ლოგიკიზმია. ენობრივ ერთეულთა შორის მხოლოდ ფუნქციურ მიმართებათა დადგენა ავიწროებს „ბუნებრივი“ ენის ცნებას. ენა ამ შემთხვევაში გვევლინება, როგორც მხოლოდ მიმართებათა კონა. მიჩქმალულია მისი მნიშვნელოვანი, სემანტიკური მხარე.

ლინგვისტური თეორიის მიზანია ღრმად გააშუქოს ლინგვისტიკის სპეციფიკური წინამძღვრები, ამიტომ ის აგებს განსაზღვრათა სისტემას. „ლინგვისტურ თეორიას მოეთხოვება რაც შეიძლება ნაკლებად მეტაფიზიკური იყოს.

<sup>31</sup> Prolegomena, გვ. 18, რუს. თარგმ., გვ. 278.



სხვაგვარად რომ ვთქვათ, იგი უნდა შეიცავდეს რაც შეიძლება ნაკლებ ფარულ წინამძღვრებს<sup>32</sup>, მისი ცნებები განსაზღვრული უნდა იყოს და „რამდენადაც ეს შესაძლებელია, თვით განსაზღვრანი უნდა ემყარებოდნენ უკვე განსაზღვრულ ცნებებს“<sup>33</sup>. როგორც ვხედავთ, აქ იელმსლევით სცილდება მათემატიკური ლოგიკის აქსიომატიკური თეორიის პრინციპებს. აქსიომატიკური თეორიის აგების დროს გვაქვს არაგანსაზღვრული წინამძღვრები, ე. წ. აქსიომები, რომელთა საშუალებითაც ვაგებთ შემდეგ სისტემას. იელმსლევით კი მოითხოვს, რომ განსაზღვრანო ეყარდობოდნენ უკვე განსაზღვრულ ცნებებს.

მისი აზრით, განსაზღვრებს უნდა მოვკეთ მკაცრი ფორმალური ხასიათი. ისინი არსებითად უნდა განსხვავდებოდნენ რეალური განსაზღვრებიდან, რომლებსაც მიმართავდა აქამდე ლინგვისტიკა. რეალური განსაზღვრანი შესწავლილი ობიექტის შინაგან არსს გადმოცემდნენ, ფორმალური განსაზღვრანი კი ამ ობიექტს აკავშირებენ სხვა ობიექტებთან, რომლებიც ანალოგიურად იყენენ განსაზღვრულნი.

ლინგვისტური აღწერის დროს ფორმალურ განსაზღვრას უნდა დამატოს ე. წ. ოპერაციონალური განსაზღვრა, რომელიც მხოლოდ დროებით როლს ასრულებს. ამ ტერმინით აღინიშნება ყველა ის განსაზღვრა, რომელიც შემდგომი პროცედურის დროს გარდაიქმნება ფორმალურ განსაზღვრად.

ამგვარად, ფორმალურ და ოპერაციულ განსაზღვრათა საშუალებით შესაძლებელი ხდება წმინდა პოსტულატებისა და აქსიომების შეცვლა და მინიმუმამდე შემცირება. მათ მაგივრად გვაქვს პირობითი წინამძღვრები.

როგორც უკვე აღნიშნული იყო, იელმსლევით ნეოპოზიტივისტთა მსგავსად უარყოფს სუბსტანციას, შესასწავლი ობიექტის შინაგანი ბუნების ამოხსნას. მას ამ ობიექტის სხვა ობიექტებთან მმართველობა აინტერესებს, რადგან, მისი აზრით, მეცნიერული ანალიზი, მეცნიერული ცოდნა მხოლოდ ასეთ მიმართებათა დადგენის შედეგად მოიპოვება. იელმსლევით თვლის, რომ ტრადიციული ლინგვისტიკა პირველად მნიშვნელობას ანიჭებდა ობიექტებს, მათ ურთიერთმიმართებებს კი — მეორადს. მან ეს მიდგომა შეცვალა პირველად. მისთვის ამოსავალია მხოლოდ მიმართებათა კონა. „იმ ფაქტის აღიარება, რომ მთლიანი შედეგება არა საგნებისაგან, არამედ მიმართებებისაგან და არა სუბსტანციას, არამედ მხოლოდ მის შინაგან და გარეგან მიმართებებს აქვთ მეცნიერული არსებობა, რასაკვირველია, მეცნიერებისათვის ახალი რამ არ არის, მაგრამ შეიძლება ის ახალი იყოს ლინგვისტური მეცნიერებისათვის. პოსტულირება ობიექტებისა, როგორც მიმართებათა ტერმინებისაგან რაღაც განსხვავებულისა, წარმოადგენს ზედზეტ აქსიომას და, მაშასადამე, მეტაფიზიკურ პიპოთეზას, რომლისგანაც ლინგვისტიკა უნდა განთავისუფლდეს“<sup>34</sup>.

გლოსემატიკის ერთ-ერთ ძირითად პრობლემას ფორმისა და სუბსტანციის ურთიერთობის საკითხი წარმოადგენს. იელმსლევით აზრით, სოსიურისეულ განსხვავებას ფორმასა და სუბსტანციას შორის მხოლოდ შედარებითი მნიშვნელობა აქვს, რადგან ამ ტერმინების ხმარება რაციონალურია მხოლოდ ენის ფარგლებში. ფორმა ამ შემთხვევაში ნიშნავს ენობრივ ფორმას, ხოლო სუბსტანცია — ენობრივ სუბსტანციას ანუ მასალას. ევხენიო კოსერიუ

<sup>32</sup> Prolegomena, გვ. 20, რუს. თარგმ., გვ. 280.

<sup>33</sup> იქვე.

<sup>34</sup> იქვე, გვ. 22, რუს. თარგმ., გვ. 283.

აღნიშნავს: „განსხვავება „ფორმასა“ და „სუბსტანციას“ შორის არ არის უნათმეცნიერებაში სოსიურის მიერ შემოტანილი. იელმსლევს იგი სოსიურადან არ აუღია. სოსიურს ეკუთვნის მხოლოდ მტკიცება „ენის“ ფორმალური ხასიათის შესახებ, ხოლო საკუთრივ განსხვავება გვხვდება უკვე ჰუმბოლდტთან, რომელიც უპირისპირებს ერთმანეთს Form-ს და Stoff-ს და შემდგომ Steinthal-სა და G. von der Gabelentz-თან, როგორც ამას თვით იელმსლევი აღნიშნავს“<sup>35</sup>.

ამგვარად, კოსერიუს მიხედვით, ფორმისა და სუბსტანციის საკითხი იელმსლევს სოსიურისაგან არ აუღია, ეს საკითხი ჯერ კიდევ ჰუმბოლდტთან იყო დასპული. უნდა აღინიშნოს, რომ ეს პრობლემა ენათმეცნიერებაში ფილოსოფიიდან შემოვიდა, კერძოდ არისტოტელეს მეტაფიზიკიდან. ამ ნაშრომში არისტოტელე ვრცლად ეხება ფორმისა და სუბსტანციის ურთიერთობის საკითხს. შეიქმნა ითქვას, რომ ეს საკითხი მისი მეტაფიზიკის ღერძს წარმოადგენს.

არისტოტელეს აზრით, ფორმა წინ უსწრებს მატერიას და ავრთვევ იმას, რაც მატერიისაგან და ფორმისაგან მიიღება. ის არსს წარმოადგენს, მატერია კი ამას მოკლებულია. „მატერიის მსგავსად თვით ფორმა არასოდეს არ წარმოიშვება. არამედ მხოლოდ რეალიზებული იქნება მოცემული სუბსტრატის საშუალებით და წარმოშობას ექვემდებარება მხოლოდ ინდივიდუალური საგანი, რომელიც მატერიისაგან და ფორმისაგან შეიქმნება“<sup>36</sup>.

ფორმა არის სინამდვილე, ფორმა არის მარადიული, ის არ წარმოიშვება და თუ წარმოიშვება „წარმოშობის პროცესის გარეშე“.

„ფორმას არავინ არ ქმნის და არ აწარმოებს, არამედ შეაქვს ის განსაზღვრულ მასალაში და ამის შედეგად წარმოიქმნება საგანი, რომელიც ფორმისა და მატერიისაგან შედგება“<sup>37</sup>.

ფორმისა და სუბსტანციის არისტოტელესეულ გაგებას იელმსლევი ავითარებს თავის გლოსემატიკაში. მისი აზრით, ენა ფორმას წარმოადგენს. ის უცვლელია, მუდმივია, კონსტანტურია. ლოგიკურად ის წინ უსწრებს მის მანიფესტაციას, ე. ი. სუბსტანციას. აქედან იელმსლევის ანტიისტორიზმი, მისი პანქრონია და აქრონია.

ენა, როგორც სისტემა, ისტორიულად ცვალებადი ფენომენია. ამ ცხად ქეშმარიტებას იელმსლევი უარყოფს. არისტოტელესთან ფორმა სტატიკურ, უძრავ, ოდენ მოცემულ კონსტანტს წარმოადგენს. იელმსლევთანაც ენა, როგორც სქემა, კონსტანტურია, უცვლელია. მისი ისტორიულად ცვალებადობის საკითხი იელმსლევთანაც არ ისმას. ის მასთან ოდენ მოცემულია, ზედროულია.

35. Eugenio Coseriu, Forma y Sustancia, გვ. 180 (ესარგებლობდით თ. გამყრელიძის ქართული ხელნაწერი თარგმანით).

36. Аристотель. Метафизика, 1934, გვ. 123.

37. იქვე, გვ. 144.

И. Б. РАМИШВИЛИ

## ОСНОВЫ ГЛОССЕМАТИКИ ЛУИ ЕЛЬМСЛЕВА

### Резюме

Глоссематика является независимой от традиционной лингвистики, самостоятельной, новой теорией языка. В ней впервые в истории языкознания, по словам самого Ельмслева, применен дедуктивный метод.

Ельмслев строит свою теорию на чисто формальных предположениях. Он старается превратить лингвистику в точную дедуктивную науку. Индуктивный метод традиционной лингвистики для него неприменим.

Под влиянием математической логики глоссематика устанавливает т. н. эмпирический принцип, согласно которому описание должно быть свободным от противоречий, исчерпывающим и простым. Но между логикой и глоссематикой существует коренное различие. При построении своей системы логика исходит из аксиом, а глоссематика отказывается от них. По мнению Ельмслева «ни одна предположка, которая принадлежит теории, не имеет аксиоматическую сущность».

На построение теории Ельмслева оказали влияние дедуктивная философия Декарта, «чистая» логика Эдмунда Гуссерля и эпистемология неопозитивистов.

Исходным пунктом глоссематики являются не постулаты, описывающие качества реальных объектов, а система определений, которую лингвист теоретик устанавливает произвольно. Эта система определений по своей структуре напоминает минимальный словарь Бертрана Рассела.

Одной из основных методологических основ глоссематики является исчисление, которое введено в его концепцию из теории неопозитивиста Рудольфа Карнапа. Ельмслев глоссематику называет имманентной алгеброй языка.

Во время исчисления языка главное внимание уделяется формальному взаимоотношению объектов, а не их реальной сущности. Поэтому из глоссематики исключаются фонетика и семантика. Ельмслев, также как и неопозитивисты, отрицает субстанцию, а значение для него является экстралингвистическим феноменом.

Основной проблемой глоссематики является взаимоотношение формы и субстанции. Надо заметить, что эта проблема в языкознании произошла из философии, в частности, из метафизики Аристотеля.

По мнению Аристотеля, форма опережает материю. Она является сущностью. Форма это действительность, которая не возникает и существует извечно. «Форму никто не создает и не производит, но вносит её в определённый материал и в результате получается вещь, состоящая из формы и материи». Ельмслев в своей глоссематике по существу исходит из аристотелевского понимания формы и субстанции. По его мнению язык это форма. Она неизменяема, константна; логически она опережает свою манифестацию, т. е. субстанцию. Отсюда вытекает антиисторизм, папхрония и ахрония Луи Ельмслева.

Язык, как система, исторически изменяющийся феномен. Эту явную фактическую истину Ельмслев отрицает. У Аристотеля форма статическая, неподвижная, извечно данная константа. У Ельмслева тоже язык, как схема, неизменяем. По его мнению, язык извечно данная сущность, и поэтому вопрос об его изменчивости не ставится.

ვაჟა-ფშაველას მხატვრული პროზის ლექსიკის სტატისტიკური  
ანალიზი

§ 1. ლექსიკის სტატისტიკურ შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს: 1) გამოყენებითი ენათმეცნიერებისათვის, 2) ფილოლოგიური კვლევა-ძიებისა და 3) ენათმეცნიერების ზოგიერთი თეორიული საკითხის გადაწყვეტისათვის.

გამოყენებით ენათმეცნიერებაში ლექსიკის სტატისტიკური მეთოდებით შესწავლას პრაქტიკული სარგებლობა მოაქვს შემდეგი საკითხების დამუშავებისას: ა) სალექსიკონო მინიმუმების შედგენა; ბ) მანქანური თარგმნის ალგორითმების განარტივება და გ) კავშირის საშუალებათა ეფექტურობის გადიდება.

სიტყვების თვის პრაქტიკული საჭიროება ჯერ კიდევ ერთი საუკუნის წინ იყო ცნობილი. მას მიმართავდნენ უცხო ენის სწავლების გასაადვილებლად, სტენოგრაფიისა და ბეჭდვითი სისტემების გასამარტივებლად.

განსაკუთრებით ფართოდ გაიშალა ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლა ჩვენი საუკუნის დასაწყისში. ამ დროს შეადგინეს პირველი სიხშირის ლექსიკონები, ე. ი. ისეთი ლექსიკონები, სადაც ყოველ სიტყვას მიწერილი აქვს რიცხვი, რომელიც გვიჩვენებს ამ სიტყვის სიხშირეს მოცემული ენის ტექსტების გარკვეულ მთლიანობაში. მაგ., თუ სიტყვას სიხშირის ლექსიკონში მიწერილი აქვს 0217, ეს იმას ნიშნავს, რომ 10 000 სიტყვის სიგრძის ტექსტში დაახლოებით 217-ჯერ გვხვდება ეს სიტყვა.

სიხშირის ლექსიკონების განხილვა საინტერესოა ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლის ისტორიის გათვალისწინებისათვის<sup>1</sup>.

ჩვენთვის ცნობილია სიხშირის ლექსიკონები შემდეგი ენებისათვის: ფრანკული<sup>2</sup>, ინგლისური<sup>3</sup>, გერმანული<sup>4</sup>, ესპანური<sup>5</sup>, ბრაზილიის პორტუგალიური<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლის ისტორია დაწვრილებით არის განხილული სტატიაში: *Duncan Harkin, The History of Word Counts, Babel, Bonn, vol. III, № 3, 1957.*

<sup>2</sup> *Vander Beke, French Word Book, New York, 1934.*

<sup>3</sup> *Edw. L. Thorndike & Irving I. George, Teacher's Word Book of 30 000 Words. Columbia University, 1944.*

<sup>4</sup> *B. Q. Morgan, German Frequency Word Book, Mac-Millan, 1928.*

<sup>5</sup> *Milton A. Buchanan, Graden Spanish Word Book, Toronto University, 1927.*

<sup>6</sup> *Ch. B. Brown, W. M. Carr and Milton L. Shane, A graded Word Book of Brazilian Portuguese, N. Y., 1945.*

რუსული<sup>7</sup>, დანიური<sup>8</sup>, ისლანდიური<sup>9</sup>, ნორვეგიული<sup>10</sup>, შვედური<sup>11</sup>, ქოლანდიური<sup>12</sup>, ლათინური<sup>13</sup>, ბენგალი<sup>14</sup>, პინდი<sup>15</sup>, ჩეხური<sup>16</sup>.

სხვადასხვა ენათა სიხშირის ლექსიკონები განსხვავდება ერთმანეთისაგან 1) სიხშირეთა დადგენისათვის გამოყენებული მასალის მოცულობით, 2) ამ მასალის რაგვაობით და, ბოლოს, 3) მისი მოწესრიგების ხერხებით.

1) ვანდერ ბეკეს ფრანგული სიხშირის ლექსიკონი (იხ. 2), მაგალითად, ეყრდნობა 1 147 748 სიტყვის სიგრძის ტექსტების ანალიზს, ხოლო ბ. მორგანის გერმანული ლექსიკონი (იხ. 4), რომელიც მთლიანად დაფუძნებულია კედინგის მასალაზე<sup>17</sup>, ეყარება 10 910 777 სიტყვის ანალიზს (როგორც მორგანის ლექსიკონის წინასიტყვაობაშია აღნიშნული, მორგანმა მხოლოდ მოაწესრიგა კედინგის ქაოტური მასალა, შეარჩია რა 10 910 777 სიტყვიდან 2 402 ყველაზე ხშირი სიტყვა). ყველაზე დიდი მასალა სიხშირის ლექსიკონებიდან გამოყენებულია თორნდაიკისა და ლორჯის ინგლისურ ლექსიკონში<sup>18</sup> (იხ. 3). ეს ლექსიკონი შეიცავს მონაცემებს 30 000 სიტყვის შეხვედრის სიხშირეთა შესახებ 18 000 000 სიტყვის სიგრძის ტექსტებში.

<sup>7</sup> H. Josselson, The Russian Word Count, Wayne University, Detroit, 1953.

<sup>8</sup> K. K. Mogensen, Basic Danish Word List, Kobenhavn, 1951.

<sup>9</sup> Arsell Sigurðsson, Algengustu orðmyndir málins og stafsetningarkennslan. Reykjavik, 1940.

<sup>10</sup> Einar Haugen, Norwegian Word Studies, University of Wisconsin, 1942.

<sup>11</sup> M. S. Allwood and Inga Wilhelmsen, Basic Swedish Word List. Augustona, Rock Island, 1947.

<sup>12</sup> Alb. De La Cauri, De meest voorkomende Woorden en Wordcombinaties in het Nederlandsch, Batavia, 1937.

<sup>13</sup> P. B. Diederich, The Frequency of Latin Words and Their Endings, University of Chicago, 1929.

<sup>14</sup> Prolo dh Chandra Deb Chaudhury, Word Frequency in Bengali and its Relation to the Teaching of Reading, Dacca, India, 1931.

<sup>15</sup> Rev. John C. Koenig, Teachers' and Authors' List of Four Thousand Important Hindi Words, Mission Press, Madha Pradesh, 1937.

<sup>16</sup> I. Jallnek, J. Bečka, M. Tesitelová, Frequence slov, slovnich, druhů a tvarů v českém jazyce, Praha, 1961.

<sup>17</sup> F. W. Kaeding, Häufigkeitswörterbuch der Deutschen Sprache, Steiglitz bei Berlin, 1898.

<sup>18</sup> აღსანიშნავია, რომ ლექსიკონის სტატისტიკური შესწავლის თვალსაზრისით ყველაზე მეტი სამუშაო შესრულებულია ინგლისური ენისათვის. ამას გეიჩენებს იმ შრომების უბრალო ჩამოთვლა, რომლებიც ეხება ინგლისური ლექსიკონის სტატისტიკურ შესწავლას: Joshua Knowles, The London Point System of Reading for the Blind, 1934 (ბრძებისათვის საკითხავად გამოყოფილია 350 უხშირესი სიტყვა 100000 სიტყვის გაანალიზების ბაზაზე, ძირითადად „ბიბლიიდან“); P. C. Eldridge, Six Thousand Common English Words. Niagara Falls, 1911; Edw. Lee Thorndike, Teacher's Word Book. Columbia University, 1921; Godfrey Dewey, The Relative Frequency of English Speech sounds. Harvard University, 1923. Ernest Horn, Basic Writing Vocabulary, Iowa, 1926 (შეიცავს 10000 სიტყვას, მიღებულს 5 136 816 სიტყვის გაანალიზების შედეგად. სიტყვისა და კატეგორიის ორი კატეგორია: სიტყვები, რომელთა საშუალებითაც ელაპარაკობთ და სიტყვები, რომელთა შესახებაც ელაპარაკობთ. პირველ კატეგორიაში შედის 1000 უხშირესი სიტყვა, როგორცაა კავშირები, ზოგადად მიმართების გამოხატველი სიტყვები, მეორეში კი, — მაგ., არსებითი სახელები); Harold E. Palmer, A 600—word Vocabulary for Story—Telling Purposes., Bulletin of the Institute for Research in English Teaching, Tokyo, 1932; H. E. Palmer & A. S. Hornby, Standard English Vocabulary of 1000 words. BIRET, Tokyo, 1934; Michael P. West, The New Method English Dictionary, Longmans, 1935, და სხვ.

2) სიხშირის ლექსიკონთა შედგენისას მასალას იღებენ სხვადასხვა წყაროებიდან. წყაროებად შეიძლება გამოყენებული იყოს როგორც მხატვრული პროზა, ასევე სამეცნიერო თუ პოლიტიკური ხასიათის ნაწერები, მაგ., ფრანგული ლექსიკონისათვის ძირითადად გამოყენებული იყო XIX—XX საუკუნეების პროზა (ლიტერატურული კრიტიკის ნიმუშები და ფილოსოფიური წყაროები არ განიხილებოდა). გერმანული ლექსიკონის წყაროები უფრო მრავალმხრივია, ეურნალ-გაზეთების ტექსტების, კლასიკოსთა ნაწარმოებების გარდა. მასში განხილულია სამედიცინო, კომერციული, თეოლოგიური და სხვა ხასიათის ლიტერატურა.

3) მასალის სიდიდე აძნელებს მის მოწესრიგებას. ლექსიკონებში სიტყვები დალაგებულია ან კლებადი სიხშირეების მიხედვით ან ანბანურ რიგზე.

სიტყვასთან შეიძლება მითითებული იყოს არა მარტო ტექსტში მისი შეხვედრის სიხშირე, არამედ წყაროების რაოდენობაც, რომლებშიაც გვხვდებოდა მოცემული სიტყვა (მაგ., ვანდერ ბეკეს ფრანგულ ლექსიკონში). ამ რიცხვს ეწოდება სიტყვის „რანგი“—rangé<sup>19</sup>. ამგვარად, ვანდერ ბეკეს ლექსიკონი ადგენს არა მარტო სიტყვების შემთხვევათა სიხშირეს, არამედ სიტყვის შეხვედრის „რანგსაც“.

რაც შეეხება კედინგის ლექსიკონს, ის შეიცავს ანბანურ რიგზე დალაგებულ იმ სიტყვების სიას, რომლებიც გვხვდება მთელ ტექსტებში 4-ჯერ ან მეტჯერ, სულ 79 716 სიტყვას. მაგალითისათვის მოვიყვანოთ ერთი სიტყვა: „Band“. ამ სიტყვისათვის კედინგი იძლევა რიცხვებს (759) 798/1360. ეს ნიშნავს, რომ „Band“ გვხვდება ცალკე ფორმად 798-ჯერ, ხოლო კომპოზიტების შემადგენლად 1360-ჯერ (მაგ., Verband, Zusammenband) და დიდი ასოთი სწერაა 759-ჯერ. მორგანის ლექსიკონში სიტყვები სხვაგვარად არის დალაგებული. ლექსიკონი შეიცავს ორ სიას. პირველ სიაში შეტანილია 2 402 ძირითადი (ბაზისური)<sup>20</sup> სიტყვა თავისი ფორმებითა და სიხშირეებით. ეს სიტყვები დალაგებულია კლებად სიხშირეთა მიხედვით.

მეორე სიაში სიტყვები დალაგებულია ანბანურ რიგზე. ეს სია შეიცავს დაახლოებით 6 000 სიტყვას. აქ შედის არა მარტო ბაზისური, არამედ ნაწარმოები სიტყვებიც.

იმისათვის, რომ სრული წარმოდგენა გვექონდეს სიხშირეთა ლექსიკონზე, განვიხილოთ დაწერილებით ერთ-ერთი მათგანი. ამ მიზნისათვის შევარჩიეთ ჯონსონის რუსული ენის ლექსიკონი (იხ. 7), რომელიც საინტერესოდ გვეჩვენა, როგორც შედგენის მეთოდის, ისე ტექნიკური სამუშაოს შესრულების თვალსაზრისით.

საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ლექსიკონის დართული აქვს თეორიული ხასიათის წერილები, რომლებშიაც განხილულია ლექსიკონის შედგენისას გამოყენებული სტატისტიკური მეთოდები. ბენიამინ ესტანინის სტატიაში „რუსული სიტყვების თვლის სტატისტიკური ასპექტი“ შეფასებულია ლექსიკონის ღირებულება. მისი მონაცემების სიზუსტე, ნაჩვენებია თვლისათვის საჭირო მოდელების შერჩევის გზები.

ამ სიხშირის ლექსიკონის შესადგენად გამოყენებული იყო გამოთვლილი მანქანები, რომლებსაც დაევალა მთელი ტექნიკური სამუშაოს შესრულება. განხილული იყო 1 000 000 სიტყვის სიგრძის ტექსტი, აღებული სხვადასხვა ხასიათის წყაროებიდან: მხატვრული ლიტერატურა, პოლიტიკა, ეკონომიკა, ისტორია და სხვ.

<sup>19</sup> „რანგი“ ენება პირველად შემოიტანა 1920 წ. ჰივიარდ კენიტონმა: H. Keniston. Common words in Spanish, „Hispania“, 1920, № 3.

<sup>20</sup> Basic words.

თელა წარმოებდა IBM სისტემის მანქანაზე. რუსული სიტყვების ჩასაწერად გამოყენებული იყო მ-ერთეულიანი კოდი. ჩაწერისას გამოყენებული იყო უშაკოვის ლექსიკონი (Голковский словарь русского языка, М., 1935). კოდის პირველი რიცხვი მიგვიჩივებს ტომზე, რომელშიაც შედის აღსანიშნი სიტყვა, შემდეგი 4 რიცხვი გვიჩვენებს რომელ სვეტშია სიტყვა, და შემდეგი 3 რიცხვი—მის ადგილს სვეტში. ასეთი კოდი გამოყენებული იყო ეკონომიურობის თვალსაზრისით; რადგან IBM-ის მანქანებს აქვს ლათინური შრიფტი და არა რუსული, უფრო ეკონომიური აღმოჩნდა რუსული სიტყვების წარმოდგენა უშაკოვის ლექსიკონიდან რიცხობრივი კოდის საშუალებით, ვიდრე ლათინური ასოებით.

ჯოსელსონის ლექსიკონი შეიცავს სიტყვების 6 სიას. ჩამოთვალეთ ისინი:

სულ 5000 სიტყვა	{	სულ 2000 უზშირესი სიტყვა	1. დიდი სიხშირის სიტყვათა სია. აქ შედის 204 უზშირესი სიტყვა, მიღებული წინასწარ 150000 სიტყვის დათვლით.
			2. პირველი 500 უზშირესი სიტყვის სია
			3. მეორე " " " "
			4. მესამე " " " "
			5. მეოთხე " " " "
			6. მომდევნო 3000 სიტყვის სია

სიტყვები აქ დალაგებულია ანბანურ რიგზე.

მე-6 სიაში ყოველ სიტყვას მიწერილი აქვს რიცხვები, რომლებიც გვიჩვენებს:

1) სიტყვის „რანგს“; 2) სიხშირეს; 3) ქრონოლოგიურ რიგში: ა) 1830-დან --1900 წლამდე იმავე რიცხვებს, ე. ი. სიტყვების „რანგს“ და სიხშირეს; ბ) 1901 --1918 წწ. ისევ სიტყვების „რანგს“ და სიხშირეს; და გ) 1918 წ.-დან ისევ სიტყვების „რანგს“ და სიხშირეს. შემდეგ იმავე სიტყვების რანგი და სიხშირეები გარჩეულია ლიტერატურის სხვადასხვა ტიპისათვის. დაყოფილია შემდეგნაირად: ეურნალისტიკა: სასაუბრო და არასასაუბრო, ბელეტრისტიკა: სასაუბრო და არასასაუბრო, არაბელეტრისტული ლიტერატურა: სასაუბრო და არასასაუბრო.

გარდა ამისა, სიაში ზოგიერთი სიტყვა აღნიშნულია ერთი ან ორი ვარსკვლავით. ერთი ვარსკვლავით აღნიშნულია ის სიტყვა, რომელიც რეკომენდებულია რუსული ენის შემსწავლელთათვის, როგორც სიტყვათა პასიური მარაგის წევრი, ხოლო ორი ვარსკვლავით აღნიშნულია სიტყვა, რომელიც რეკომენდებულია აქტიური დასწავლისათვის; ერთი მაგალითი მე-6 სიიდან:

მე-6 სია	რანგი range	სიხშირე frequency	ქრონოლოგია						ლიტერატურის ტიპები											
			1830--1900		1900--1918		1918--		ეურნალისტიკა		ბელეტრისტ.		არაბელეტრ.							
									სასაუბ.		არასას.		სასაუბ.		არასას.					
			r	f	r	f	r	f	r	f	r	f	r	f	r	f				
тип	16	18	8	10	1	1	7	7			2	2	3	3	6	6			6	8

ლექსიკონში მოცემულია აგრეთვე გრამატიკული კატეგორიების თვის შედეგები.

გრამატიკული კატეგორიების სიხშირეთა დასადგენად გაანალიზებული იყო 45 896 სიტყვა, ალებული 11 ნაწარმოებიდან. მასალაში გამოყოფილი იყო ორი ნაწილი: სასაუბრო მასალა—38% და არასასაუბრო—62%. მეტყველების ნაწილთა გარდა დათვლილი იყო შემდეგი გრამატიკული კატეგორიები: არსებითი სახელების ბრუნვები, ზედსართავი სახელების შედარებითი ხარისხები, ზმნის ასპექტები, კილოები და თხრობითი კილოს დროები, აგრეთვე ზმნის პირები თხრობით კილოში და სქესი წარსულ დროში.

მეტყველების ნაწილები დაყოფილია 4 ჯგუფად:

1. არსებითი სახელები, ზედსართავეები, ნაცვალსახელები, რიცხვითი სახელები;

2. ზმნა;

3. ნაზმნარი სახელები, მიმღეობა;

4. ფორმაუცვლელი კატეგორიები: ზმნიზედა, წინდებული, კავშირი და ნაწილაკი.

თიოცული ჯგუფის ფორმების ხმარების სიხშირეები სხვადასხვა ავტორთან წარმოდგენილია ტაბულების სახით. მასალის ანალიზის საფუძველზე გამოტანილია დასკვნები სასაუბრო და არასასაუბრო რუსულისათვის დამახასიათებელ ფორმებზე. გარდა ამისა დადგენილია კვანტიტატიურ მიმართებათა არსებობა სხვადასხვა ავტორთა სტილსა და ზოგიერთი გრამატიკული ფორმის ხმარების სიხშირეთა შორის.

სხვადასხვა მეტყველების ნაწილთა სიხშირეები შედარებულია ჩისტიაკოვი-სა და კრამარენკოს<sup>1</sup> მიერ მიღებულ შედეგებთან, მაგრამ ეს შედარება სრულფასოვნად ვერ ჩაითვლება, რადგან, ჯერ ერთი, ჩისტიაკოვისა და კრამარენკოს მონაცემები ემყარება სულ 11 500 სიტყვის ანალიზს და, მეორეც, მათ გარჩეული არა აქვთ სასაუბრო და არასასაუბრო მეტყველება.

ღწვლია ჯოსელსონის მონაცემების შედარება მეორე რუსული ლექსიკონის<sup>2</sup> მონაცემებთანაც. რადგან ამ ორ ლექსიკონში სხვადასხვაა გრამატიკული ფორმებისა და კატეგორიების თვლის მეთოდია. შტეინფელდთან ყველა მეტყველების ნაწილი ცალკეა დათვლილი, მაშინ როცა ჯოსელსონის ლექსიკონში ოთხი ჯგუფია გამოყოფილი.

შტეინფელდის ლექსიკონი უახლესი ლექსიკონია სიხშირის ლექსიკონთა შორის. იგი ემსახურება პრაქტიკულ მიზანს — რუსული ენის სწავლების გაადვილებას. ლექსიკონში გაანალიზებულია 400 000 სიტყვის სიგარდის ტექსტი. ტექსტები უმთავრესად შერჩეული იყო მოზარდებისათვის განკუთვნილი მხატვრული ლიტერატურიდან და პუბლიცისტიკიდან. წარმოდგენილია ბამი სია: კლუბადი სიხშირეების მიხედვით შედგენილი 2 500 უხშირესი სიტყვის სია; მეტყველების ნაწილთა მიხედვით შედგენილი (ამ სიიდან ჩანს, რომელ გრამატიკულ ფორმებში იხმარება ესა თუ ის სიტყვა უფრო ხშირად) და ანბანური რიგის მიხედვით დალაგებული სიტყვების სია. სხვადასხვა პერიოდის მწერალთა გაანალიზების საფუძველზე შტეინფელდტი ასკვნის, რომ ენის ლექსიკაში შემჩნევა ცვლილებები არა მარტო ლექსიკურ შემადგენლობაში, არამედ სიტყვათა ხმარების სიხშირეებშიაც.

1 В. Ф. Чистяков и В. К. Крамаренко, Опыт приложения статистического метода к языкознанию. Краснодар, 1929.

2 Э. А. Штейнфельд, Частотный словарь современного русского литературного языка. Таллин, 1963.



§ 2. განხილულ სიხშირის ლექსიკონებში, უმნიშვნელო გამონაკლისების გარდა, არ ვხვდებით თეორიული განზოგადების ცდებს, არ ჩანს გასაანალიზებელი მასალის მოცულობის დადგენის, მისი ფარგლების თეორიული განხილვის ცდები, უბრალოდ ყველგან ნებისმიერად სხვადასხვა სიდიდის მასალა აღებული და სხვადასხვა რაოდენობის სიტყვებისთვისაა სიხშირეები დათვლილი. მასალის თეორიული გაანალიზებისა და ზოგადი დასკვნების გამოტანის ცდები, ჩვენი აზრით, ხელს შეუწყობდა მსგავსი ლექსიკონების შედგენას სხვა ენებისთვისაც. გარდა ამისა, მხოლოდ ემპირიული თვისის შედეგების მოყვანა ყოველკვარი განზოგადების გარეშე, მონაცემთა შეფასების გარეშე, ამცირებს ლექსიკონთა ღირებებას. სიხშირის ლექსიკონების ასეთი ნაკლი აიხსნება იმით, რომ მათი ავტორები სიტყვების სტატისტიკურ შესწავლას უბრალო თვლით შემოფარგლავენ.

სიტყვების სიხშირეთა შესახებ არსებული მონაცემების შეფასებისა და სიხშირის ლექსიკონთა შედგენის მეთოდის შემუშავების ცდა ეკუთვნის რ. ფრუშკინას<sup>22</sup>.

პირველი და ძირითადი საკითხი სიხშირის ლექსიკონთა შედგენისას არის გასაანალიზებელი მასალის მოცულობის საკითხი. რა სიგრძის ტექსტები უნდა განვიხილოთ, რომ დამაკმაყოფილებელი პასუხი მივიღოთ ენაში ამა თუ იმ სიტყვის სიხშირის შესახებ.

იმისათვის, რომ ზუსტად დადგინდეს ენაში ამა თუ იმ სიტყვის ხმარების სიხშირე, უნდა განვიხილოთ ამ ენის ყველა წერილობითი თუ ზეპირი მეტყველების მასალა, რაც პრაქტიკულად შეუძლებელია. ამიტომ სიტყვის სიხშირეს იხილავენ მხოლოდ ტექსტების გარკვეულ მთლიანობაში. ტექსტების იმ გარკვეულ ერთეობას, რომელშიაც განიხილება სიტყვის შეხვედრის სიხშირე, ეწოდება არჩევანი. ჩვეულებრივ იგი N-ით აღინიშნება. ცხადია, რომ არჩევანის მიხედვით დადგენილი სიტყვის სიხშირე ( $\bar{p}$ ) განსხვავდება სიტყვის რეალური სიხშირისაგან ( $p$ ) და ეს სხვაობა ( $p - \bar{p}$ )-ს ტოლია. სტატისტიკაში დადგენილია,

რომ არჩევანის მონაცემები ერთობლიობის მონაცემებს ასახავს  $\left| \frac{p - \bar{p}}{p} \right|$ -ს ტოლი ფარდობითი შეცდომით. ფარდობითი შეცდომა აღინიშნება  $\delta$ -ით. სასურველია  $\delta$  არ აღემატებოდეს 0,3-ს<sup>23</sup>.

რაც უფრო დიდია სიტყვის სიხშირე, მით უფრო ნაკლები სიგრძის ტექსტი არის საჭირო ასეთი სიტყვის სიხშირის დასადგენად. თუ მსდევლობაში მივიღებთ იმას, რომ ყოველი ტექსტის მოცულობის უმეტეს ნაწილს (70—80%-ს) შეადგენენ შედარებით მცირე რაოდენობის ხშირი სიტყვები, შეიძლება ითქვას, რომ ასეთი სიტყვების სიხშირეთა განსაზღვრა ყოველ ენაში მოვცემს ამ ენაში ლექსიკონის ხმარების ზოგად სურათს.

რამდენინათვის სიხშირის ლექსიკონის შედგენის დროს წინასწარი გამოთვლით უნდა გავიგოთ, რა სიხშირის სიტყვები შეადგენენ ტექსტის 70—80%-ს, ე. ი. სიხშირის ქვედა ზღვარი. რომლის ტოლი ან მეტი სიხშირის სიტყვები შეადგენენ ტექსტის 70—80%-ს. შემდეგ უნდა განისაზღვროს N-ის ზომა, რომელიც საჭიროა ამ სიტყვებიდან უმცირესი სიხშირის დასადგენად გარკვეული ფარდობითი შეცდომით (როგორც უკვე აღინიშნა, მოსახერხებელია  $\delta$ -ს 0,3-ის

<sup>22</sup> Р. Фрумкина, Некоторые вопросы методики составления частотных словарей, МП и ПЛ (БО и МП) № 2 (9), М., 1959.

<sup>23</sup> რ. ფრუშკინა ზოგიერთი სიხშირის ლექსიკონის შეფასების შედეგად მიიღო მ-სათვის საშუალოდ ასეთი მნიშვნელობა.

ტოლად მიჩნევა). თუ N-ის სიდიდე ძალიან დიდი არ იქნება, მაშინ აზრი აქვს ლექსიკონის შედგენას.

ქართული ენისათვის წინასწარ გამოთვლად შეგვიძლია გამოვიყენოთ ვაჟა-ფშაველას ტექსტების ანალიზი. აღმოჩნდა, რომ ვაჟა-ფშაველას ტექსტების დაახლოებით 75%-ს მოიცავს 0,00015 სიხშირის (და ზევით) მქონე სიტყვები (იხ. 1 ტაბულა C და F ტექსტებისათვის). ამ ტაბულებიდან ჩანს, რომ 26 467 სიტყვის სიგრძის ტექსტის (C) 76,25%-ს მოიცავს 1096 სიტყვა, რომელთა სიხშირების ქვედა ზღვარი 0,00015-ის ტოლია. ხოლო 18 285 სიტყვის სიგრძის ტექსტის (F) გაანალიზების შედეგიდან ჩანს, რომ ამ ტექსტის 76,71%-ს შეადგენს 1242 სიტყვა, რომელთა სიხშირების ქვედა ზღვარია 0,00016). ასეთ შემთხვევაში N გამოდის 300 000 სიტყვის სიგრძის ტოლი<sup>25</sup>. თუ შევადგენთ ქართული ენისათვის სიხშირეთა ლექსიკონს 300 000 სიტყვის სიგრძის ტექსტების ანალიზის საფუძველზე, შეიძლება ითქვას, რომ მივიღებთ ენის ლექსიკონიდან ყველაზე გავრცელებული სიტყვების სიხშირეთა სურათს. რაც შეეხება მცირე სიხშირის ნქონე სიტყვებს, მათ სიხშირეთა დასადგენად საჭირო იქნება ძალიან დიდი არჩევანის გაანალიზება, რაც, ყოველ შემთხვევაში ამჟამად, მიზანშეწონილი არ არის.

რაც შეეხება გასაანალიზებელი ტექსტების რაგვარობას, ობიექტურად ამ საკითხის გადაჭრა თითქმის შეუძლებელია. სუბიექტურობის მომენტი აქ ყოველთვის იჩენს თავს: რა სახის ტექსტები აინტერესებს ლექსიკონის შემდგენლებს და რა მიზანს ემსახურება მათ მიერ შედგენილი ლექსიკონი.

როგორც უკვე იყო აღნიშნული, სიხშირის ლექსიკონების გამოყენებას დარაო სფერო აქვს. მაგ., მანქანური თარგმნის დროს ადგენენ სპეციალური ტექსტებისათვის სიხშირის ლექსიკონებს. ასეთი ლექსიკონი საშუალებას იძლევა შეირჩეს სიტყვების მინიმალური რაოდენობა, რომლის შეტანაც აუცილებელია მანქანის „მახსოვრობაში“. სტატისტიკურ ძიებას სარგებლობის მოტანა შეუძლია აგრეთვე მანქანური თარგმნის პროგრამების გამარტივებისათვის, როგორც ლექსიკონის, ისე გრამატიკის სფეროში. სტატისტიკური შესწავლის საფუძველზე შეიძლება დადგენილ იქნეს ამა თუ იმ სიტყვის, ამა თუ იმ კონსტრუქციის ხმარების სიხშირე. სიხშირების დადგენასა და შემდეგ ცალკეული ფორმების გამოჩენის ალბათობის გათვალისწინებასთან ერთად ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს იმის ცოდნას, თუ როგორია მოცემული ენისათვის იმის ალბათობა, რომ, ვთქვათ, მომდევნო სიტყვა იქნება ზმნა პირიანი ფორმით. ამან შეიძლება შეამციროს სათარგმნი ტექსტის ანალიზის წესების რაოდენობა.

სიტყვათა სიხშირების ცოდნა აუცილებელია კავშირის საშუალებათა ეფექტურობის ზრდისათვის, ეკონომიური კოდირებისათვის. „სამეტყველო პროცესის რომელი ტექსტისათვის არსებითი მხარეც არ უნდა ავიღოთ, — მისი, როგორც ფიზიკური მოვლენის, აღწერა აუცილებლად მოითხოვს სტატისტიკურ მახასიათებლებს“<sup>26</sup>.

ტელეგრაფიაში, მაგალითად, ცნობის ლექსიკური კოდირება მდგომარეობს სიტყვის შეცვლაში პირობითი აღნიშვნებით. ენობრივი კოდის „სიკუარბის“ გათვალისწინება ამ პროცესის გამარტივების საშუალებას იძლევა. „სიკუარბის“ ერთ-

<sup>25</sup> რ. ფრუმენამ ციფრის კანონზე დაყრდნობით, თეორიული გზით მიიღო დასკვნა, რომ ტექსტის 80%-ს შეადგენს 1150 სიტყვა: 1150-ე სიტყვის სიხშირე კი 0,0001-ის ტოლია. ასეთ შემთხვევაში სიხშირეთა ლექსიკონის შესადგენად საჭიროა 400 000 სიტყვის სიგრძის ტექსტის გაანალიზება.

<sup>26</sup> Л. А. Варшавский, Значение статистических исследований речи для техники, Вопросы статистики речи, Ленинград, 1959.

ერთ წყაროს ენაში წარმოდგენს ტექსტში სიტყვების არათანასწორი სტატისტიკური განაწილება. მოსახერხებელია, რომ ხშირ სიტყვებს მიეწეროს მოკლე კოდური კომბინაციები.

სიხშირის ლექსიკონებს დიდი მნიშვნელობა აქვთ ფილოლოგიური კვლევა-ძიების დროს. რომელიმე ეპოქის ან მწერლის ლექსიკის შესწავლისას, მისი თავისებურებების დადგენისას, სიხშირის ლექსიკონის მონაცემებთან შედარება საინტერესო დასკვნების გაკეთების შესაძლებლობებს იძლევა. რადგან სწორედ სიხშირის ლექსიკონში არის მოცემული ამა თუ იმ სალექსიკონო სტატისტიკის ენაში ხმარების ზოგადი სურათი, ის საშუალებას გვაძლევს გამოვყოთ ავტორის ან ავტორთა ჯგუფის დამახასიათებელი თავისებურებანი; რამდენად არის გავრცელებული ენაში ესა თუ ის სიტყვა, თუ მას მხოლოდ მოცემული ავტორი ხმარობს, და სხვა ამის მსგავს კითხვებზე პასუხის გაცემა მხოლოდ სიხშირის ლექსიკონზე დაყრდნობით არის შესაძლებელი.

რაც შეეხება სიხშირის ლექსიკონების მნიშვნელობას ენათმეცნიერების თეორიული საკითხების კვლევისას, აქ პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს ისეთი საკითხები, როგორცაა ენის ძირითადი ლექსიკური ფონდის გამოყოფა და ენის ფუნქციონირების შესწავლა.

და ბოლოს, სიხშირის ლექსიკონების შედგენამ მისცა ბიძგი ლინგვისტურ სტატისტიკაში მრავალი საკითხის დაყენებასა და რკვევას.

§ 3. სიხშირის ლექსიკონთა შედგენისას მასალას წერილობითი ტექსტებიდან იღებენ. ზეპირი მეტყველების ლექსიკის კვლევა იშვიათად წარმოებს<sup>27</sup>. ზეპირი მეტყველების სტატისტიკური შესწავლის პირველი ცდა ეკუთვნით ამერიკელ მეკლევრებს ნორმან ფრენჩს, ჩარლზ კარტერსა და ვალტერ კონიგს, რომელთაც 1930 წელს ერთ-ერთ ტექნიკურ ჟურნალში გამოაქვეყნეს სტატია „სიტყვები და ბგერები სატელეფონო საუბრებში“. წერილის ავტორებმა ჩაიწერეს ნიუ-იორკში სატელეფონო საუბარი შემდეგი ვხით: ერთ კვირას მსმენელი იწერდა მხოლოდ არსებით სახელებს, მეორე კვირას — მხოლოდ ზმნებს, მესამე კვირას — ზედსართავეებსა და ზმნიზღედებს. ეს გამეორდა მანამ, სანამ არ იქნა ჩაწერილი 500 საუბარი არსებითი სახელებისათვის, 500—ზმნებისათვის და 500—ზედსართავეებისა და ზმნიზღედებისათვის. კიდევ ჩაწერილი იყო სიტყვათა სამი კლასი: წინდებულები და კავშირები, ნაცვალსახელები, არტიკლები. თითოეულისათვის საკმარისად იქნა მიჩნეული 150 საუბრის ჩაწერა. ზოგიერთი სიტყვა ჩაწერისას გამოტოვებული იყო. მაგ., საკუთარი სახელები, წამოძახილები, რიცხვები და უსაგნო ბგერები, როგორცაა „uh“ და სხვ. ასეთი სიტყვების რაოდენობა მთელი საუბრის მეოთხედს მაინც შეადგენდა. გამოტოვებული სიტყვების უმეტესობა იყო „yes“ „no“, „all right“, „hallo“, „good-by“.

პირველ ტაბულაში ავტორებს მოცემული აქვთ საუბართა ხასიათი:

ტაბულა I	
ა. მ ა ს ა ლ ა	
საკმიანი საუბარი	89 %
სხვა ხასიათის	11 %
ბ. მ ო ლ ა პ ა რ ა კ ე ე ბ ი	
2 კაცი	86,5%
2 ქალი	10,4%
ქალი და კაცი	3,1%

ცხადია, რომ საუბრის ხასიათმა გავლენა იქონია ლექსიკონზე.

<sup>27</sup> ზეპირი მეტყველების სტატისტიკური შესწავლის ცდებიდან შეიძლება დავასახელოთ: French N. R., Carter C. W., and Koenig W., «The Words and Sounds of Telephone Conversations». The Bell System Technical Journal, 1930, April, pp. 290—324. C. Voelker, «The One Thousand Most Frequent Spoken Words», 1942. J. Fossu m, «An Analysis of Dynamic Vocabulary of Junior College Students», 1944. G. Black and M. Ausher man, «The Vocabulary of Colleege Students», 1955.

სულ ჩაწერილი იყო 1950 საუბარი, რომლებშიაც მონაწილეობდა 3 900 მოსაუბრე.

მეორე ტაბულაში მოცემულია მეტყველების ნაწილების საერთო რაოდენობა და განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა ცალ-ცალკე და მათი ურთიერთ-მიმართება.

ტაბულა II

მეტყველების ნაწილი	სიტყვათა რაოდენობა		საერთოს მიმართება განსხვავებულთან
	საერთო	განსხვავებული	
არსებითი სახელი	11660	1029	11,3
ხედსართავი და ზმნიხედა	9880	634	15,6
ზმნები	12550	456	27,6
დამხმარე ზმნები	9450	37	255
ნაცვალსახელები	17900	45	398
წინდებულები და კავშირები	12400	36	344
არტიკლები	5550	3	1850
სულ	79 390	2240	35,4

სიტყვების სხვადასხვა ფორმა მიჩნეული იყო ერთ სიტყვად (მაგ. არაბები-თებთან მრ. რ. ან ზმნის ფორმები), მხოლოდ დამხმარე ზმნები ცალკე იყო დათვლილი.

საინტერესოა იმის აღნიშვნა, რომ დაახლოებით 80 000 სიტყვიან ტექსტში მხოლოდ 2 240 ანუ 3%-ზე ნაკლები არის განსხვავებული სიტყვა. ავტორებს მოჰყავთ III a და III b ტაბულაში უხშირესი სიტყვების სია.

III a ტაბულაში სიტყვები დალაგებულია საუბარში მათი შეხვედრების საერთო რაოდენობის მიხედვით. მოყვანილი სიტყვები საუბრების ერთ პროცენტში მაინც შეგვხვდა.

IIIa ტაბულა III

IIIa		
A		B
3950	I	467
3540	you	499

და ა. შ.

A ჰვეტში მოყვანილია რიცხვები, რომლებიც გვიჩვენებენ სიტყვების შეხვედრის რაოდენობას, ხოლო B-ში საუბრების რიცხვი, რომლებშიაც გვხვდება ეს სიტყვა.

III b ტაბულაში იგივე სიტყვები დალაგებულია ანბანური რიგის მიხედვით. სია სულ შეიცავს 737 სიტყვას — 2 240 განსხვავებული სიტყვიდან. დაწარჩენი 1 503 სიტყვიდან, რომლებიც ამ სიაში არ შევიდა, 818 გვხვდება მხოლოდ ერთხელ. ხოლო 320—2-ჯერ.

ავტორები უდარებენ თავის მონაცემებს წერილობითი ინგლისურის გაანალიზების შედეგებს, ეყრდნობიან რა დიუი-ს შრომას: „ინგლისური სამეტყველო ბგერების ფარდობითი სიხშირე“<sup>28</sup> (დიუი იხილავს 100 000 სიტყვის სივრძის

<sup>28</sup> G. Dewey, The Relative Frequency of English Speech Sounds, Harvard University Press, 1923.

ტექსტს. შერჩეულს სხვადასხვა წყაროდან. მოჰყავს პირველი ათასი უხშირესი სიტყვის სია).

შედარებისას თავს იჩენს დიდი სხვაობა. მაგალითად, საუბრებში 30 სიტყვა მოიცავს სიტყვათა საერთო რაოდენობის ნახევარს, ლიტერატურულ ტექსტებში კი—69 სიტყვა. საუბრებში 80%-ს მოიცავს 155 სიტყვა, ლიტერატურულში — 640 სიტყვა.

50 ყველაზე ხშირი სიტყვა სატელეფონო საუბრებიდან და წერილობითი ინგლისურიდან წარმოდგენილია IV ტაბულაში. სიტყვები დალაგებულია კლებადი სიხშირეების მიხედვით.

ტაბულა IV

№№	სატელეფონო საუბარი	წერილობითი ინგლისური
1	I	the
2	You	of
3	the	and
4	a	to

და ა. შ.

ამ ორ სიაში საერთოა 29 სიტყვა. ეს სიტყვები შეადგენს სიტყვების საერთო რაოდენობის 60%-ს საუბრებში და 46%-ს სალიტერატურო ინგლისურში.

შედარების შედეგები უფრო დეტალურადაა წარმოდგენილი V ტაბულაში, რომელიც შეიცავს 25 უხშირეს არსებით სახელს, 25 ზმნას და 25 ზედსართავსა და ზმნიზედას, როგორც სატელეფონო საუბრიდან, ისე ლიტერატურული ტექსტიდან.

ტაბულა V

არსებითი სახელი		ზმნა		ზედსართავი და ზმნიზედა	
სატელეფონო საუბარი	წერილობ. ინგ.	სატელეფონო საუბარი	წერილობ. ინგ.	სატელეფონო საუბარი	წერილობ. ინგ.
day	man	get	say	now	not
thing	time	see	must	just	all
morning	war	know	come	very	no
order	people	want	take	right	so
minute	day	go	know	good	when
				here	now

და ა. შ.

ამ ტაბულებიდან ნათლად ვხედავთ, რამდენად განსხვავდება სალაპარაკო ენა სალიტერატუროსაგან. სატელეფონო საუბარში ლექსიკონის მოცულობა მცირეა. ამიტომ ენის ლექსიკის შესახებ მსჯელობა მხოლოდ სალაპარაკო სიტყვების მიხედვით შეუძლებელია. ავტორების აზრით, მიუხედავად იმისა, რომ ცდის დროს გაანალიზებული იყო მხოლოდ 80 000 სიტყვა, რაც იძლევა 7 საათის განუწყვეტელ ლაპარაკს (თუ ჩავთვლით 200 სიტყვას წუთში), შეიძლება მაინც ვივარაუდოთ, რომ ერთკვირიანი განუწყვეტელი საუბრის ანალიზიც არ მოგვეცემა 5 000 განსხვავებულ სიტყვაზე მეტს. ავტორებს მიაჩნიათ აგრეთვე, რომ მათ მიერ მიღებული შედეგები შეიძლება გამოსადეგი იყოს ენის შესწავლისათვის მნიშვნელოვანი სიტყვების შერჩევისას.

საინტერესოა კიდევ ერთი ფაქტი: უხშირესი სიტყვების სია ხასიათდება ერთმარცვლიანი სიტყვების დიდი პროცენტით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ როცა 100 უხშირესი სიტყვა სატელეფონო საუბრებიდან შეუდარდა 100 უხშირეს

სიტყვას სალიტერატურო ინგლისურიდან, გამოირკვა, რომ საუბარში 14 სიტყვა არის ერთმარცვლიანზე გრძელი, სალიტერატურო ინგლისურში კი—10. პირველ 50 სიტყვაზე საუბრიდან აღმოჩნდა 4 ორმარცვლიანი სიტყვა, მაშინ როდესაც პირველი ორმარცვლიანი სიტყვა სალიტერატურო ინგლისურიდან იყო რიგით 59-ე. უნდა ვიფიქროთ, რომ სალიტერატურო ტექსტებში ერთმარცვლიანი სიტყვების დიდი რაოდენობა გაპირობებულია იმით, რომ ლიტერატურულ ტექსტებში მრავლად იხმარება კავშირები და სხვა დამხმარე სიტყვები, რომლებიც ხშირად გამოტოვებულია ხოლმე ზეპირ მეტყველებაში და რომელნიც, როგორც წესი, უმეტესად ერთმარცვლიანნი არიან.

არის თუ არა რაიმე მიმართებაში სიტყვის სიგრძე მისი ხმარების სიხშირესთან? ამ საკითხით დაინტერესებული იყო ჯ. ციპფი<sup>29</sup>. ციპფი განიხილავდა კედინგის სიხშირეთა ლექსიკონის მონაცემებს; ზომავდა რა სიტყვის სიგრძეს მარცვლების რაოდენობით სიტყვაში, ციპფი მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ გერმანულში, მაგალითად, სიტყვის სიგრძე ინვერსიულ მიმართებაშია მის ხმარებასთან. ასეთი დასკვნის მიღების შემდეგ ციპფი სვამს კითხვას: არსებობს თუ არა კაუზალური მიმართება სიტყვის სიგრძესა და მისი ხმარების სიხშირეს შორის. ციპფს მიაჩნია, რომ ასეთი მიმართება არსებობს და რომ სიტყვინ სიგრძე არის მისი სიხშირის შედეგი. ციპფს ეს დებულება ფართოდ აქვს დასაბუთებული მაგალითებით ინგლისური ენიდან. დიდი სიხშირის მქონე სიტყვების მისწრაფებას შემოკლებისაკენ ციპფი უწოდებს შემოკლების კანონს<sup>30</sup>.

ავტორის აზრით, ეს კანონი უფრო ზოგადი კანონიდან „უმცირესი ძალისხმევის კანონიდან“<sup>31</sup> გამომდინარეობს. ციპფის შრომებზე ქვევით უფრო დაწვრილებით გვექნება საუბარი, აქ შევნიშნავთ მხოლოდ, რომ მიმართება სიტყვის სიხშირესა და მის სიგრძეს შორის თანმიმდევრულად ბოლომდე ენაში არ არის გატარებული, ამა ფრენჩის, კარტერისა და კონიგის ტაბულებიც გვიჩვენებს: (იხ. აქვე, გვ. 103 ).

ზეპირი მეტყველების კვლევის ერთ თავისებურ ნიმუშს წარმოადგენს ჯ. ჯლეიკისა და მ. აუშერმანის შრომა „კოლეჯის სტუდენტთა საკლასო სპიჩების ლექსიკა“<sup>32</sup>. იგი განსხვავდება ზემოთ განხილული შრომისაგან, პირველ რიგში, გასაანალიზებელი მასალით. საუბრების ნაცვლად ავტორები იხილავენ სტუდენტთა სპიჩებს. 274 სტუდენტი წარმოთქვამდა ხუთწუთიან სპიჩებს, ისე რომ მათთვის არ იყო ცნობილი რომელი სპიჩი იწერებოდა. სულ ჩაწერილი იყო 607 სპიჩი. თემას თვითონ მოლაპარაკე არჩევდა ისე, რომ ის საკმაოდ ზოგადი ყოფილიყო. სულ ჩაიწერეს 288 152 სიტყვის სიგრძის ტექსტი. აქედან 6 826 განსხვავებული სიტყვა. შრომაში მოყვანილი ორი სიდიდან პირველი შეიცავს ინფორმაციას სიტყვათა სიხშირეებზე, აგრეთვე იმ ფორმების რაოდენობაზე, რომლებშიაც გვხვდება ფუძე-სიტყვა. მეორე სიაში კი სიტყვები დალაგებულია ანბანური რიგის მიხედვით. ამასთანავე ყოველ სიტყვას მიწერილი აქვს ნომერი, რომელიც მიუთითებს მის ადგილზე პირველ სიაში.

ზემოთ დასახელებულ ავტორთა ნაშრომში სიებში გარდა მოყვანილია ტაბულა, რომელიც გვიჩვენებს თორნდაიკის ლექსიკონთან შედარების სურათს. თორნდაიკს თავის სიხშირის ლექსიკონში შემდეგი აღნიშვნები აქვს შემოღებული: 1 a—აღნიშნავს პირველ უხშირეს 500 სიტყვას. 1 b—მომდევნო 500-სა

<sup>29</sup> G. Zipf, *The Psycho-Biology of Language*, Boston, 1935.

<sup>30</sup> The law of abbreviation.

<sup>31</sup> The law of Least Effort.

<sup>32</sup> *The Vocabulary of College Students in Classroom Speeches* by John W. Black and Marian Ausherman, Ohio, 1955.

და ა. შ. ტაბულა გვიჩვენებს თორნდაიკთან მოყვანილი სიტყვების რა რაოდენობა შეგვხვდა სტუდენტთა მეტყველებაში. აგრეთვე იმ სიტყვების რაოდენობას, რომლებიც სულ არ გვხვდება თორნდაიკთან.

აქვე ტაბულის მესამე სვეტი გვიჩვენებს განსხვავებული სიტყვების პროპორციას სიტყვების მთელ რაოდენობაში.

მოვიყვანთ ტაბულის სქემას:

თორნდაიკის კატეგორია	განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა სტუდენტთა სპიჩებში	განსხვავებული სიტყვების საერთო რაოდენობასთან პროპორცია	
1A და 1B	965	14,2	ე. ი. 965 სიტყვა შეადგენს განსხვავებული სიტყვების (6 826)-ის 14,2%-ს
2A და 2B	857	12,6	
ის სიტყვები, რომლებიც არ გვაქვს თორნდაიკთან	662	8,9	

ტაბულიდან ჩანს, რომ სიტყვების თითქმის მეათედი არ არის თორნდაიკთან.

ეს ფაქტი გათვალისწინებული უნდა იქნეს სიხშირეთა ლექსიკონების შეფასების დროს. რამდენად ასახავს სიხშირეთა ლექსიკონები სიტყვის ხმარების რეალურ ვითარებას? თორნდაიკის ლექსიკონში, როგორც უკვე იყო აღნიშნული, მოცემულია 18 000 000 სიგარძის ტექსტის გაანალიზების შედეგები, მაგრამ ეს ლექსიკონიც კი არ იძლევა სიტყვების ნაწილისთვის მაინც მათი ხმარების ნამდვილ სურათს.

ამრიგად, ზეპირი მეტყველების სტატისტიკური შესწავლა რამდენადმე ავსებს სიხშირეთა ლექსიკონების მონაცემებს. საინტერესო უნდა იყოს ზეპირ მეტყველებაში გრამატიკული კატეგორიებისა და ფორმების სიხშირეთა დადგენაც წერილობით ტექსტებთან შედარებით.

§ 4. არა ნაკლებ მნიშვნელოვანია სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება გარკვეული ეპოქის ან ეპოქების პოეტური ენის შესწავლის დროს. ასეთი შესწავლის ერთ-ერთ ცდას წარმოადგენს ჯოზეფინა მაილისის „რენესანსის, მეთრამეტე საუკუნისა და თანამედროვე ენა ინგლისურ პოეზიაში“<sup>33</sup>. წიგნი შეიცავს 73 გვერდს და შედგება 5 ტაბულისაგან. სულ გაანალიზებულია 200 პოეტი: 150—ინგლისელი და 50—ამერიკელი. ყველა პოეტის ყოველი ნაწარმოები არ არის განხილული. ზოგიერთისათვის განხილულია მხოლოდ მცირე მასალა. ივარაუდება, რომ ეს მასალა მთელი პოეზიის კარგი ნიმუშია.

პირველ ტაბულაში პოეტები დალაგებულია ეპოქის მიხედვით. ყოველ პოეტთან შესაბამისად მითითებულია იმ ნაწარმოებთა სათაურები, რომლებსაც ეყრდნობა შრომის ავტორის მონაცემები. შემდეგ კი მოცემულია ცალ-ცალკე მეტყველების ნაწილთა (ზედსართავები, არსებითები, ზმნები) რაოდენობა ამ ნაწარმოებებში. ეს ტაბულა სულ 15 გვერდს მოიცავს.

მეორე ტაბულაში მოცემულია სხვადასხვა პოეტებთან „მთავარი“ სიტყვების სია. „მთავარს“ ავტორი უწოდებს ისეთ სიტყვებს, რომლებიც 20-ზე მეტად გვხვდება, თითოეულ ასეთ სიტყვას მიწერილი აქვს მრგვალ ფრჩხილებში მისი შეხვედრის სიხშირე. ეს ტაბულა ერთგვარი დამატებაა პირველი ტაბულისათ-

<sup>33</sup> Josephine Miles, Renaissance, Eighteenth-century and Modern Language in English: Poetry, a Tabular View, Los-Angeles, 1960.

ვის და ჩხვევ. როგორც პირველი ტაბულა, ეხება მხოლოდ ზედსართავი სახელე-  
ლის არსებობისა და ზმნების ხმარებას. იგი მოიცავს 26 გვერდს.

III ტაბულაში ეპოქების მიხედვით მითითებულია, მეტყველების რომელი  
ნაწილების ხმარება სჭარბობს ამა თუ იმ პოეტთან.

IV ტაბულაში მოყვანილია პოეტების ლიფერენციაცია მათი ლექსების ფო-  
რმის მიხედვით.

V ტაბულა გვიჩვენებს 260 „მთავარი“ სიტყვის ისტორიას. აქ შედის მხო-  
ლოდ ისეთი სიტყვები, რომლებიც ნახმარია ოთხ პოეტთან მაინც ერთი საუკუ-  
ნის მანძილზე. სიტყვები ჩამოწერილია მათი ხმარების დროის მიხედვით იმ პო-  
ეტის მითითებით, რომელმაც ეს სიტყვა პირველად იხმარა. ეს ტაბულა მოიცავს  
23 გვერდს.

მთელი ამ ნაშრომის შესახებ მხოლოდ პირობითად შეიძლება ითქვას, რომ  
ავტორი იყენებს სტატისტიკურ მეთოდებს პოეტური ენის ანალიზისას. მაინც  
სიტყვების შერჩევა ტაბულებში დამოკიდებულია ობიექტურ რაოდენობრივ  
ანალიზზე და არა ავტორის სუბიექტურ შთაბეჭდილებებზე და ამდენად არის  
ის ფასეული.

ლექსიკის ასეთი „აღრიცხვა“ ყველა ეპოქის დამახასიათებელ თავისებუ-  
რებებს გამოავლენს. იგი საინტერესოა არა მარტო ნეოლოგიზმების დადგენის  
თვალსაზრისით, არამედ სიტყვის მნიშვნელობათა და ენის ფუნქციონირების  
შესწავლის თვალსაზრისითაც.

ეპოქის თავისებურებათა გამოვლენის ფონზე კიდევ უფრო საინტერესო  
და მნიშვნელოვანია ცალკე ავტორის ლექსიკის შესწავლა სტატისტიკური ას-  
პექტით. ეს საშუალებას მოგვცემს გამოვავლინოთ მწერლის ინდივიდუალური  
თავისებურებანი. ზოგჯერ მწერლის მთელი თავისებურებები წარმოდგენილია  
მის ერთ ნაწარმოებში, ზოგჯერ კი ყველა ნიუანსის გასათვალისწინებლად მთე-  
ლი შემოქმედების შესწავლაა საჭირო.

ერთი ნაწარმოების ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლის მაგალითს წარ-  
მოადგენს მაილს ჰენლის „სიტყვათა ინდექსები ჯეიმს ჯოისის „ულისისათვის“<sup>34</sup>.  
ამ ნაშრომს დართული აქვს სტატისტიკური ტაბულები, შედგენილი ტერეზა ფა-  
ინის მიერ. ნაშრომი წარმოადგენს ჯეიმს ჯოისის „ულისისათვის“ შედგენილ ინ-  
დექსებს. ტერეზა ფაინის მიერ შედგენილია ორი ტაბულა. აქედან პირველი ტა-  
ბულა მოიცავს ლექსიკონის ინდექსების ანალიზს. სიტყვები დაყოფილია ორ  
ჯგუფად იმის მიხედვით, თუ რამდენჯერ გვხვდებიან ისინი: 1-დან 25-მდე თუ  
26-დან უფრო მეტჯერ.

II ტაბულაში შედის რიცხვები, რომლებიც გვიჩვენებენ სიტყვების შეხვე-  
დრის სიხშირეს და მოცემული სიხშირის სიტყვების რაოდენობას. ეს ტაბულა  
იწყება 16 432 სიტყვით, რომლებიც გვხვდება მხოლოდ ერთხელ. მას მოსდევს  
4 776 სიტყვა სიხშირით 2 და ა. შ. უხშირეს სიტყვა 116-მდე, რომელიც გვხვდე-  
ბა 14 877-ჯერ. ტაბულაში მითითებულია აგრეთვე სიტყვების რიგობი სომრე-  
ბი უმაღლესი რიგიდან უდაბლესამდე (უმაღლესი ნომერი უხშირეს სიტყვას  
აქვს მიწერილი).

წიგნს ახლავს ერთი დამატება, რომლის ავტორია მარტინ ჯუზი (Martin  
Jones). ამ დამატებაში „ულისის“ მონაცემები შედარებულია ორი ავტორის,  
ე. დიუისის<sup>35</sup> და ე. თორნდაიკის<sup>36</sup> მონაცემებთან.

34 Miles L. Hanley, Word Index to James Joyce's Ulysses. Madison. 1951.

35 G. Dewey, დასახ. ნაშრომი.

36 Edw. L. Thorndike, Teacher's Word Book, 1931. თორნდაიკთან მოყვანილია  
2000 უხშირესი სიტყვის სია. შედგენილი 10 მილიონი სიტყვის სიგრძის სხვადასხვა ტექსტე-  
ბის განალიზების საფუძველზე.



დამატებაში ეს შედარებები შემდეგნაირადაა წარმოდგენილი: მოყვანილია დიუის პირველი 100 სიტყვა. თითოეულ სიტყვას მიწერილი აქვს მისი რიგი და სიხშირე. შემდეგ მოცემულია ამავე სიტყვების სიხშირეები — „ულისის“ მიხედვით თავისი რიგითი ნომრით.

სიტყვების სიხშირეთა შედარების მიზნით „ულისის“ სიხშირეები გადამრავლებულია 0,41-ზე ან გაყოფილია 2,43-ზე, რადგან „ულისში“ არის 260 430 სიტყვა, მაშინ როცა დიუის ტექსტები მოიცავენ 107 138 სიტყვას (აქ შედის საკუთარი სახელები, სათაურები, შემოკლებანი და უცხოური სიტყვები. რომელთა გამოკლებით გვრჩება 100 000 სიტყვა. შედარებისას ავტორმა დაუმატა საკუთარი სახელები, სათაურები და ა. შ., რადგან ასეთი სიტყვები არ იყო გამოტოვებული „ულისის“ ინდექსის შედგენის დროს).

რიგითი ნომრების შედარება კი უშუალოდ არის შესაძლებელი. იშვიათი სიტყვების შესაღარებლად დიუის მონაცემები არ არის გამოსადეგი, ამიტომ ჭეხი მიმართავს თორნდაიკს.

თორნდაიკისა და „ულისის“ შედარებისას მხედველობაში იყო მიღებული ის ფაქტი, რომ თორნდაიკთან სიტყვების სხვადასხვა ფორმა გაერთიანებულია ერთ სტატიაში. მაგ., სტატია „harm 2 a“ თორნდაიკთან ნიშნავს, რომ ზმნის ყველა ფორმა და არსებითი სახელის ყველა ფორმა ერთად<sup>37</sup> იმდენად ხშირია, რომ შედის მეორე ათასეულის პირველ ნახევარში (როგორც უკვე იყო აღნიშნული. თორნდაიკის ლექსიკონში სიტყვებს მიწერილი აქვს ინდექსები. რომლებიც უჩვენებენ, პირველი 5 000 სიტყვისათვის რომელ ათასეულში ან ნახევარ ათასეულში შედის მოცემული სიტყვა მისი სიხშირის რიგის მიხედვით). ასეთი შედარება ავლენს ჭეიშს ჭოჩის მდიდარ ლექსიკას, მის მრავალფეროვნებას. არა ნაკლებ საინტერესო იქნებოდა მისი შედარება სხვა მწერალთა ლექსიკასთან, მაგრამ ამის საშუალება არ არის სხვადასხვა ავტორისათვის სიხშირის ლექსიკონთა აარსებობის გამო.

სტატისტიკური გამოთვლების გამოყენება შეიძლება ერთი ავტორისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური სიტყვარის შესწავლის დროს. ამის მაგალითს იძლევა ეოზეფ მერსანდის მონოგრაფია „ჩოსერის ლექსიკონი“<sup>38</sup>. ჩოსერის ლექსიკონის შესწავლის შედეგად მერსანდმა დაადგინა, რომ ის ხმარობს რომანულ წარმოშობის 4 547 სიტყვას. შემდეგ მერსანდს მოჰყავს ტაბულა. რომელიც გვიჩვენებს სხვადასხვა მეტყველების ნაწილთა რაოდენობას და მათ პროპორციებს. აქვე შენიშნულია, რომ სიტყვების სხვადასხვა ფორმა მიჩნეული იყო ერთ სიტყვად, მაგ., save და saving, ხოლო ერთი სიტყვა მიჩნეული იყო 2-ად. ან მეტად, თუ ის გამოდიოდა სხვადასხვა გრამატიკული ფუნქციით. მაგ., clear დათვლილი იყო სამჯერ, როგორც ზედსართავი სახელი, როგორც ზმნი-ზედა და როგორც ზმნა.

იმის შემდეგ, რაც მკვლევარი ადგენს რომანული სიტყვების პროცენტულ რაოდენობას ჩოსერის ნაწარმოებებში, ის გადადის ჩოსერისა და მისი თანამედროვე ავტორების ლექსიკის შედარებაზე. აქაც მოყვანილია სტატისტიკური მონაცემები: — რამდენი სიტყვა აქვთ საერთო ამ ეპოქის პოეტებს. აგრეთვე საერთო სიტყვების პროცენტული რაოდენობა მთელ სიტყვართან შედარებით (შედარებულია ხუთ ავტორთან).

37 Harm, harms, harmed, harming, harm's; შესაბამისად Joos-ი აჯგუფებს ერთად „ულისის“ harm (17) და harm's (2) და იღებს 19-ს.

38 J. Mersand, Chaucer's Vocabulary, A New Estimate-Chaucer's Romance Vocabulary, New York, 1937.

მონოგრაფიის შემდეგ თავებში დაწერილებითაა განხილული რომანული და გერმანული სიტყვების პროცენტული და საერთო რაოდენობა ჩოსერის სხვადასხვა ნაწარმოებათა მიხედვით ცალ-ცალკე. აქ მოყვანილია ტაბულები, რომლებიც გვიჩვენებს:

1. რომანული სიტყვების რაოდენობას სტრიქონებში;
2. რომანული სიტყვების რაოდენობას ლექსიკონში;
3. რომანული სიტყვების პროცენტულ შეფარდებას ლექსიკონში;
4. იმ რომანული სიტყვების რაოდენობას, რომლებიც ნახმარია ცალკეულ ნაწარმოებებში;
5. იმ რომანული სიტყვების რაოდენობას, რომლებიც გვხვდება ცალკეულ ნაწარმოების სტრიქონებში;
6. გერმანული სიტყვების რაოდენობას ლექსიკონში;
7. სიტყვების საერთო რაოდენობას საკუთარი სახელების გამოკლებით;
8. რომანული სიტყვების პროცენტულ ფარდობას თითოეულ ცალკე აღებულ ნაწარმოებში.

გარდა ამისა, მოყვანილია სხვადასხვა მეტყველების ნაწილთა რაოდენობა და მათი პროცენტულობა (რომანული სიტყვებისათვის) ცალკეული ნაწარმოებების მიხედვით.

წიგნის ბოლოს სრულად არის წარმოდგენილი ჩოსერთან ნახმარი რომანული სიტყვების სია.

ცხადია, რომ ასეთი ხასიათის კვლევა ძალიან სასარგებლო შეიძლება იყოს ენის ისტორიის თვალსაზრისით: დადგენილია ჩოსერის ეპოქაში ხმარებული სიტყვები. ზოლო შემდგომი კვლევა, შედარება სხვა ეპოქის მწერლების ლექსიკონთან, ადრინდელ თუ გვიანდელ ავტორებთან, შესაძლებლობას იძლევა გავლით ცალკეული სიტყვების ისტორიას.

§ 5. გვხვდება აგრეთვე დარგობრივი ლექსიკონის შედგენის ცდები მასალის სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე. ასეთი ცდის მაგალითად შეიძლება დავასახელოთ: ზ. ვოლოცკაიას, ი. შელიმოვას, ა. შუმილინას, ი. მელჩუკისა და ტ. მოლოშნიას „რუსული სიხშირის ლექსიკონის შესახებ მათემატიკური ტექსტების მასალის მიხედვით“<sup>39</sup>. ავტორებს აინტერესებდათ მონაცემების მიღება შემდეგი საკითხების ირგვლივ: ა) ლექსემათა სიხშირეების დადგენა მათემატიკურ ტექსტებში და ლექსემათა იმ მინიმუმის გამოყოფა, რომელიც ყველაზე უფრო ახასიათებს მოცემულ ტექსტებს; ბ) სიტყვის ყოველნაირი ფორმის ხმარების სიხშირე (მაგ., ბრუნვათა სიხშირეების განაწილება მხოლ. და მრავლ. რიცხვის შიგნით); გ) სიტყვათა სხვადასხვა ფორმებს შორის დამოკიდებულებათა დადგენა (სიტყვის განსაზღვრული ფორმის გამოჩენის ალბათობა მოცემული სიტყვის შემდეგ); დ) სინტაგმათა ტიპების შეხვედრის სიხშირე და ა. შ.

სინტაგმათა ჩგუფების გამოყოფა, ავტორების აზრით, შესაძლებლობას იძლევა გამოიყოს სიტყვათა სემანტიკურ-გრამატიკული ჩგუფები მორფოლოგიური კლასების შიგნით<sup>40</sup>. გარდა ამისა, ხელს უწყობს პრაქტიკული ამოცანის გან-

<sup>39</sup> З. М. Волоцкая, И. Н. Шелимова, А. Л. Шумилина, И. А. Мельчук, Т. Н. Молошная. О русском слопаре частотности на материале математических текстов. Вопросы статистики речи, Л., 1959.

<sup>40</sup> სემანტიკურ-გრამატიკული ჩგუფების გამოყოფა დაახლოებით შემდეგი გზით ხდება: მაგ. არსებითი სახელების ნაწილი ქმნის განსაზღვრულ ჩგუფს, თუ მათ ახასიათებთ ერთნაირი კავშირები სხვა სიტყვებთან. შეიძლება სიტყვები იმართოდნენ ერთნაირი სიტყვებით, მაშინ ისინი ერთ ჩგუფში შევლენ, მაგრამ იგივე სიტყვები შეიძლება სხვადასხვა ჩგუფებში განაწილდნენ, თუ ისინი ერთნაირ სიტყვებს არ მართავენ.

ხორციელებას — მანქანური თარგმნისათვის სინტაგმების გამოყოფას და მათი შესატყვისობების დადგენას სხვა ენებში.

ერთ-ერთი ძირითადი მიზანი ავტორებისათვის იყო შეზღუდული მათემატიკური „ენის“ დადგენა. შესრულებული სამუშაო მხოლოდ პირველი ცდაა ასეთი მიმართულებით, თანაც ის ჯერ დასრულებული არ არის, მაგრამ წინასწარ შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ის საინტერესო იქნება არა მარტო პრაქტიკული (მანქანური თარგმნა), არამედ წმინდა ენათმეცნიერული თვალსაზრისითაც.

განხილულ ლიტერატურაში მოყვანილი მონაცემები, როგორც დავინახეთ, წარმოადგენს სიტყვების ემპირიული თვის შედეგებს. ამ ლიტერატურაში გამოყენებული სტატისტიკა უმეტესად მარტივი არითმეტიკით ამოიწურება. მიუხედავად ამისა, ეს შრომები არ არის ინტერესს მოკლებული, როგორც საკითხის ისტორიის გათვალისწინებისათვის, ისე თავისთავად, ენათმეცნიერული თვალსაზრისით. მათ გარკვეული წვლილი შეიტანეს ლექსიკის შესწავლაში და ამდენად ჩვენც საჭიროდ მივიჩნიეთ მათი ნაწილობრივი განხილვა.

§ 6. ყოველი ენის ლექსიკის მრავალფეროვნება და სიმდიდრე საშუალებას იძლევა გამოვიყენოთ სტატისტიკური მეთოდები ლექსიკის შესწავლისას. სიტყვების სიხშირეთა დადგენის პირველი ცდების შედეგად დაგროვილი უზარმაზარი მასალის საფუძველზე, მკვლევარებს საშუალება ეძლეოდათ შეეჩამებინათ მასალის გაანალიზების შედეგები და ეცადათ გამოეტანათ თეორიული ხასიათის დასკვნები.

თეორიული კვლევის დროს წამოიჭრება მრავალი საკითხი, მაგალითად, რა კავშირშია ტექსტში განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა შემთხვევათა სიხშირესთან, თვითონ ტექსტის მოცულობასთან და სხვა. ერთ-ერთი პირველი მკვლევართაგანი, რომელმაც წამოაყენა თეორიული საკითხები ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლის საფუძველზე, იყო ჟ. ციპფი.

ზევით აღნიშნული იყო, რომ ციპფი განიხილავდა საკითხს, არის თუ არა სიტყვის სიგრძე რაიმე მიმართებაში მისი ხმარების სიხშირესთან<sup>41</sup> და მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ სიტყვის სიმოკლე არის მისი მაღალი სიხშირის შედეგი. ციპფს მოჰყავს სიტყვის შემოკლებინ მაგალითები, რაც, მისი აზრით, გამოწვეულია ამ სიტყვების ხშირი ხმარებით („gas“ მიღებულია „gasoline“-ის შემოკლებით; „constitutionality“ „gasoline“-ზე უფრო გრძელი სიტყვაა, ნაგრამ არ მოკლდება იმიტომ, რომ იშვიათად იხმარება).

სიტყვის ასეთ შემოკლებას, როცა მას ბოლო ჩამოშორდება. ციპფი უწოდებს „კვეცას“. ხოლო ისეთ შემთხვევას, როცა გრძელი სიტყვა ხმარებისას იცვლება უფრო მოკლე სიტყვით, ციპფი უწოდებს „შენაცვლებას“ (მაგ., „car“ „automobile“-ის ნაცვლად ან დამხმარე სიტყვები გარემოებების ნაცვლად წინადადებებში: ეს კარგი ადგილია; შე წავალ იქ).

კედინგის სიხშირის ლექსიკონის გაანალიზების საფუძველზე ჟ. ციპფს კიდევ ერთი დასკვნა გამოაქვს: ტექსტში განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა იზრდება, როცა მათი ხლომილებათა სიხშირე მცირდება. სიხშირის მიხედვით სიტყვების განაწილებათა კვლევის შედეგად ჟ. ციპფმა დაადგინა შემდეგი მიმართება:  $ab^2 = k$ , სადაც  $a$  არის მოცემული სიხშირის სიტყვების რაოდენობა, ხოლო  $b$  — ხლომილებათა რიცხვი. მოც. სიხშირის სიტყვების რაოდენობა გამრავლებული მათი ხლომილებათა რიცხვის კვადრატზე, მუდმივი რჩება ლექსიკონში განსხვავებულ სიტყვათა უმეტესობისათვის. ეს მიმართება არ არის სწორი მაღალი სიხ-

<sup>41</sup> G. Zipf, დასახ. ნაშრომი. გვ. 137—156.

შორის მქონე სიტყვებისათვის. როგორც ციფრი აღნიშნავდა,  $ab^2 = k$  მიმართება ასახავს ლექსიკონის 98%-სა და შემთხვევათა მოცულობის 42%-ს.

ეს ფორმულა შევამოწმეთ ვაჟა-ფშაველას ტექსტების მასალაზე და  $a$ -სა და  $b$ -ის ნამრავლი მართლაც მუდმივი აღმოჩნდა მცირე გადახრებით. თუ იულის აღნიშვნებს ვიხმართ,  $a$ -ს შევცვლით  $f_x$ -ით, ხოლო  $b$ -ს  $X$  ით, მაშინ  $f_x X^2$  მუდმივი სიდიდე გამოდის, ეს კი გვიადვილებს  $S_x$ -ის პოვნას (იხ. ქვევით, გვ. 114).  $\chi^2$  ციფრის დებულებებიდან ყველაზე უფრო ფართო გავრცელება როგორც ლინგვისტებს, ისე მათემატიკოსებს შორის, მოიპოვა ე. წ. „ციფრის კანონმა“. მას ჩვენ ცოტა ქვემოთ შევეხებით.

ვიცოდეთ ტექსტში სიხშირის მიხედვით სიტყვათა განაწილება, ეს ნიშნავს, ვიცოდეთ ტექსტში შემავალი სიტყვების სიხშირები და ყოველი სიხშირის სიტყვისათვის ტექსტში მისი შეხვედრის ალბათობა.

ასეთ შემთხვევაში სრული წარმოდგენა გვექნება ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურაზე. ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურა არის ისეთი სტრუქტურა, რომლის ელემენტები შეადგენს რიცხვებს, რომლებიც მიუთითებენ სიტყვების რაოდენობაზე (სიხშირებზე) ტექსტში და შემდეგ სხვადასხვა სიხშირის სიტყვათა შეხვედრის ალბათობაზე. მიმართება ასეთი სტრუქტურის ელემენტებს შორის არის მხოლოდ რაოდენობრივი, მაგრამ ისეთი, რომ ერთი რიცხვის (ელემენტის) შეცვლა აუცილებლად გამოიწვევს მთელი სტრუქტურის (დანარჩენი ელემენტების) ცვლილებასაც. რაოდენობრივი მიმართებები, რაც არსებობს სტრუქტურის ელემენტებს შორის, შეიძლება უცვლელი დარჩეს, თუმცა თვითონ ელემენტები შეიძლება შეიცვალოს. მაშინ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ საქმე გვაქვს მსგავს სტატისტიკურ სტრუქტურებთან.

ენობრივ ელემენტებს შორის არსებული რაოდენობრივი მიმართებების გამოვლენა და ამ მიმართებების საფუძველზე ენის ან მწერლის, ან ნაწარმოების სტილის დადგენა სტატისტიკური მახასიათებლების საშუალებით, — არის სტილოსტატისტიკის საგანი.

ენობრივი ელემენტებიდან სტატისტიკურ კვლევას ექვემდებარებიან ასოებისა და ფონემების განაწილებანი სიხშირეთა მიხედვით, სიტყვის სიგრძის განაწილებანი ასოების, ფონემებისა და მარცვლების რაოდენობის ტერმინებზე, ლექსიკონი ერთეულების განაწილებები სიხშირეთა მიხედვით, წინადადების სიგრძის განაწილება სიტყვების რაოდენობის ტერმინებით და სხვ...

ჩვენ ვეხებით სიხშირეთა მიხედვით ლექსიკური ერთეულების განაწილების საკითხს.

სხვადასხვა ენაში სხვადასხვა ავტორთა ლექსიკის სტატისტიკურმა შესწავლამ გამოავლინა ვარკვეული მსგავსებანი ლექსიკის სტატისტიკურ სტრუქტურებს შორის (მაგ., ერთხელ შეხვედრილი სიტყვების რაოდენობა ყოველ საკმაოდ გრძელ ტექსტში მერთა; ვიდრე ორჯერ შეხვედრილისა, ან დიდი სიხშირის მქონე სიტყვები მოიცავენ ტექსტის უმეტეს ნაწილს (70%-ს). ამგვარი რაოდენობრივი მიმართებები შეინიშნება თითქმის ყველა (თითქმის იმიტომ, რომ მხოლოდ ზოგიერთი ენაა განხილული ამ თვალსაზრისით) ენის ლექსიკის სტატისტიკური სტრუქტურის ელემენტებს შორის). ის განსხვავებანი კი, რაც არსებობს სხვადასხვა ავტორთა ლექსიკის სტატისტიკურ სტრუქტურებს შორის, საშუალებას იძლევა შეირჩეს ტექსტებისათვის ისეთი სტატისტიკური მახასიათებლები, რომლებიც განასხვავებენ მათ ყველა სხვა დანარჩენი ტექსტებისაგან.

ზოუხედავად სხვადასხვა ტექსტთა იმ მსგავსებებისა, რაც ზევით იყო აღნიშნული, მწერალს მაინც რჩება ლექსიკის შერჩევის საკმაო თავისუფლება. რა რაოდენობის სიტყვებს ირჩევს ავტორი, როგორ იყენებს იგი სიტყვების ამ მა-

რაც თავის ნაწარმოებში, ხშირად იმეორებს სიტყვებს, თუ ერიდება სიტყვების გამეორებას — ყველაფერი ეს ერთად დამოკიდებულია სწორედ ავტორის ინდივიდუალურ თავისებურებებზე, რაც ქმნის მის ლიტერატურულ სტილს.

თუ კვლევის დროს დადასტურდა, რომ ნაწარმოებთა სტატისტიკური სტრუქტურების შესწავლა გვაძლევს განსხვავებულ მონაცემებს სხვადასხვა ავტორათვის და ერთგვაროვან მონაცემებს ერთი ავტორისათვის, მაშინ გამართლებულია სტილოსტატისტიკაში შემუშავებული მეთოდების გამოყენება ისეთი პრობლემის გადაწყვეტისას, როგორცაა, მაგ., სადავო ავტორობის საკითხი.

სადავო ავტორობის საკითხის გადაწყვეტის დროს ამოსავალია შემდეგი მსჯელობა: თუ ცნობილია ერთი მწერლის რაიმე ნაწარმოები და სხვა ნაწარმოები, რომლის მიკუთვნება ამავე ავტორისადმი საეჭვოა, მაშინ ამ ნაწარმოებთა სტატისტიკური სტრუქტურების განსხვავების საფუძველზე შეგვიძლია ვთქვათ საკმაოდ დიდი ალბათობით, რომ ეს ნაწარმოებები ერთსა და იმავე ავტორს არ ეკუთვნის (მაგრამ არა პირიქით).

ცნობილი სტატისტიკოსის ჰერდანის აზრით, სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებას ტექსტის მიმართ მხოლოდ მაშინ აქვს აზრი, თუ სამართლიანია შემდეგი ჰიპოთეზა: მოცემული ტექსტის ყოველი საკმაოდ დიდი ნაწილი შეიძლება გაიხილულ იქნეს, როგორც მთელი ტექსტის წარმომადგენელი, და აგრეთვე. როგორც შემთხვევითი არჩევანი ამ ტექსტიდან. ამასთანავე ერთი ტექსტის არჩევანიდან არჩევანამდე არ უნდა იყოს საგრძნობი სხვაობა სიტყვების სიხშირეების მიხედვით განაწილებათა შორის. თუ ეს ჰიპოთეზა სამართლიანი არ არის, მაშინ ავტორობის შესახებ რაიმე დასკვნის გამოტანაზე ლაპარაკი ზედმეტია<sup>42</sup>

განიხილოთ ის სტატისტიკური მახასიათებლები, რომლებიც დადგენილია სტილოსტატისტიკაში და რომლებიც საშუალებას გვაძლევენ დავახასიათოთ ნაწარმოების სტილი სხვადასხვა თვალსაზრისით.

როგორც უკვე ითქვა, ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის დასადგენად საჭიროა ვიცოდეთ ყოველი შესაძლო სიხშირის სიტყვისათვის ტექსტში მისი შეხვედრის ალბათობა (ერთ ტექსტზე მუშაობის დროს გარკვეული სიხშირის სიტყვის შეხვედრის ალბათობა ტექსტში შეიძლება შეიცვალოს ამ სიხშირის სიტყვების რაოდენობით).

აქ პიტყვის სიხშირე პირობითად განიხილება როგორც შემთხვევითი სიდიდე. ცნობილია, რომ შემთხვევითი სიდიდის სრული დახასიათებისათვის აუცილებელია ვიცოდეთ: 1) ამ შემთხვევითი სიდიდის ყოველი შესაძლო მნიშვნელობა და 2) ყოველი მნიშვნელობისათვის მისი ალბათობა. თუ ეს ვიცით, მაშინ ჩვენ ვიცით შემთხვევითი სიდიდის განაწილების კანონი.

მონაცემები ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის შესახებ შეგვიძლია მივიღოთ ამ ტექსტისათვის ისეთი ტაბულის აგებით, როგორც მოცემული აქვს იქლს თავის წიგნში „მხატვრული ნაწარმოების ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლა“<sup>43</sup>. იულის ტაბულა შედგება შვიდი სვეტისაგან (იხ. ქვემოთ. 112).

1 სვეტში მოცემულია X—რიცხვი, რომელიც გვიჩვენებს სიტყვის სიხშირეს ტექსტში.

2 სვეტში  $f_x$  გვიჩვენებს X სიხშირის რამდენი განსხვავებული სიტყვა ეხვედება ტექსტში. მაგ., ორჯერ გვხვდება ტექსტში 174 განსხვავებული სიტყვა (იული მხოლოდ არსებით სახელებს თვლიდა).

<sup>42</sup> G. Herdan, *Type-Token Mathematics*. s<sup>t</sup> Gravenhago, 1960.

<sup>43</sup> G. U. Yule, *The Statistical Study of Literary Vocabulary*, London, 1941.

3 სვეტში  $fxX$  გვიჩვენებს პირველი და მეორე სვეტის რიცხვების ნამრავლს, ე. ი. გვიჩვენებს რამდენჯერ შეიძლება შეგვხვდეს მოცემულ ტექსტში გარკვეულ-

1	2	3	4	5	6	7
X	$fx$	$fxX$	$S(fx)$	$S(fxX)$	მე-4 სვეტი გამრ. $\frac{10000}{1168}$	მე-5 სვეტი გამრ. $\frac{10000}{8225}$
	520	520	1168	8225	10000	10000
	174	348	648	7705	5548	9368
3		333	474	7357	405	8945
4	70	280	363	7024	3108	8540
...	...	...	...	...	...	...
საერთო	1168	8225	—	—	—	—

(რიცხვები მოყვანილია იულის ტაბულიდან).

ლი სიხშირის სიტყვა. მაგ., 348-ჯერ შეიძლება ტექსტში შეგვხვდეს სიტყვა სიხშირით—2.

4 სვეტი  $S(fx)$  გვაძლევს მეორე სვეტის რიცხვების ჯამს, რომელსაც თანდათანობით აკლდება მეორე სვეტისავე რიცხვები. ე. ი. ყოველი მოცემული  $X$ -სათვის შეგვიძლია ვთქვათ, რამდენი განსხვავებული სიტყვა გვხვდება ტექსტში  $X$  ან მეტი სიხშირით. მაგ., განსხვავებული სიტყვების ჯამი ამ ტაბულიდან არის 1168. მეორე ხაზზე გვაქვს 648, ე. ი. 2 ან მეტი სიხშირით გვხვდება 648 სიტყვა. 1168-ს გამოაკლდა 520, რადგან ამდენი სიტყვა გვხვდება სიხშირით 1.

5 სვეტი  $S(fxX)$  გვაძლევს მესამე სვეტის რიცხვების ჯამს, რომელსაც თანდათანობით აკლდება მესამე სვეტისავე რიცხვები, ისე რომ ყოველი მოცემული  $X$ -სათვის შეგვიძლია ვთქვათ, რამდენჯერ შეიძლება შეგვხვდეს ტექსტში  $X$  ან მეტი სიხშირის სიტყვა. მაგ., ტექსტში სულ გვხვდება 8225 სიტყვა ( $N=8225$ , ტაბულიდან). მეორე ხაზზე გვაქვს 7 705, ე. ი. 2 ან მეტი სიხშირის სიტყვა ტექსტში გვხვდება 7 705-ჯერ.

ორი უკანასკნელი სვეტი (მე-6 და მე-7) შესაძლებლობას გვაძლევს წაეკითხოთ რიცხვები პირდაპირ, როგორც სიტყვარის —L (ლექსიკონის) პროპორცია საერთო შემთხვევების (ტექსტის)  $N$ -ის მიმართ.

მე-6 სვეტი გვაძლევს მე-4 სვეტის რიცხვებს, გამრავლებულს  $\frac{10000}{1168}$ -ზე

ხოლო მე-7 სვეტი გვაძლევს მე-5 სვეტის რიცხვებს, გამრავლებულს  $\frac{10000}{8225}$ -ზე

თუ გვინდა წავიკითხოთ ამ ორი სვეტის რიცხვები, როგორც პროცენტები, მაშინ ორი ბოლო რიცხვი უნდა ჩამოვაცილოთ. მაგ., 2 ან მეტი სიხშირის სიტყვა შეადგენს მთელი სიტყვარის 55,48% -ს, ხოლო მთელი ტექსტის 93,68% -ს.

პერდანს თავის წიგნში<sup>44</sup> მოჰყავს ტაბულა, რომელიც ცოტათი განსხვავდება იულის ტაბულისაგან<sup>45</sup>. განსხვავება ეხება მე-4, მე-5, მე-6 და მე-7 სვეტებს.

მე-4 სვეტი გვაძლევს მეორე სვეტის რიცხვებს, რომლებიც თანდათანობით იკრებება, ისე რომ ყოველი მოცემული  $X$ -სათვის შეგვიძლია ვთქვათ, რამ-

<sup>44</sup> Herdan, Type-Token Mathematics, 1960, გვ. 44.

<sup>45</sup> მაგალითები პერდანთან მოყვანილია R. Morgenthaler-ის შრომიდან „Statistik des Neutestamentlich Wortschatzes“, Zürich—Frankfurt am Main, 1958.

დენი განსხვავებული სიტყვა გვხვდება ტექსტში X ან ნაკლები სიხშირით. შესაბამისად მე-5 სვეტი გვიჩვენებს, რა პროპორციაში არიან ეს სიტყვები მთელ სიტყვართან, ე. ი. მათ პროცენტულ რაოდენობას ლექსიკონში.

მე-6 სვეტი გვაძლევს მე-3 სვეტის რიცხვებს, რომლებიც თანდათანობით იკრიბება, ისე რომ ყოველი მოცემული X-ისათვის შეგვიძლია ვთქვათ, რამდენი სიტყვა გვხვდება ტექსტში X ან ნაკლები სიხშირით. მე-7 სვეტი გვიჩვენებს ამ სიტყვების პროცენტულ რაოდენობას ტექსტში. აღნიშვნებიც ცოტა სხვანაირი აქვს ჰერდანს. მოვიყვანთ ტაბულის მაგალითს:

	4	5	6	7
X	$\sum_1^k fx$	$\frac{100 \sum_1^k fx}{\sum_1^{\max} fx}$	$\sum_1^k fxX$	$\frac{100 \sum_1^k fxX}{\sum_1^{\max} fxX}$
1	1934	35,6	1934	2,1
2	2776	51,1	3618	4
3	3246	59,7	5028	5,6
4	3569	65,7	6316	7

და ა. შ.

$$\left( \sum_1^{\max} fx = 542 ; \quad \sum_1^{\max} fxX = 89883 \right)$$

ორივე ტაბულიდან ვიღებთ ინფორმაციას სიტყვების განაწილებათა შესახებ ლექსიკონში (მე-2, მე-4, მე-6 სვეტები) და ტექსტში (მე-3, მე-5, მე-7 სვეტები).

ტექსტის ლექსიკონის (ე. ი. განსხვავებული სიტყვების სიის) აღსანიშნავად სხვადასხვა ტერმინი იხმარება ლიტერატურაში. მერსანდი, მაგალითად, ხმარობს ტერმინს სტატისტიკური სიტყვარი, ხოლო ტექსტში სიტყვების ერთობლიობის აღსანიშნავად ხმარობს ტერმინს—დინამიკური სიტყვარი<sup>46</sup>. იული ხმარობს ხან „მარტივ ლექსიკონს“, ხან „რთულ, შდიმე“ ლექსიკონს“, ხან კი მარტივად „სიტყვარს“ და „ტექსტს“.

ამრიგად, იულის ტაბულიდან ვიღებთ სრულ ინფორმაციას ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის შესახებ, მასში სიტყვების სიხშირეთა მიხედვით განაწილების, სხვადასხვა სიხშირის სიტყვების პროცენტულობის შესახებ.

შემდგომი ნაბიჯი ტექსტის სტატისტიკურ შესწავლაში იქნება ტექსტში შემავალი სიტყვების სიხშირეთა მიხედვით განაწილების მახასიათებლების დადგენა (ჰერდანი, სხვათა შორის, აღნიშნავს, რომ არ არის საჭირო მაინცაღმანინც სიტყვის თვლის ემპირიულ შედეგებზე, რომლებიც მოცემულია, მაგ., იულის ტაბულაში, მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდების მიყენება. ამ მეთოდების გამოყენებით თვისობრივად რაიმე ახალ ინფორმაციას არ ვიღებთ, იპინი მხოლოდ შრომას გვიადვილებენ. G. Herdan, 'Type - Token Mathematics, გვ. 42).

<sup>46</sup> «Static Vocabulary», J. Mersand, Chocor's Romance Vocabulary, N.-Y., 1935 „Dinamic Vocabulary“. იქვე.

<sup>47</sup> «Weighted Vocabulary» G. Yule, დასახ. ნაშრომი, გვ. 58.

განვიხილოთ დაწვრილებით, რას წარმოადგენს სიხშირეთა განაწილების მახასიათებლები (მოგვყავს ისევ იულის მიხედვით). ერთ-ერთი მახასიათებელია განაწილების საშუალო  $M$ .

$$M = \frac{S(fx)}{S(fx)}; \text{ სიმოკლისათვის } S(fx) \text{ აღინიშნება } S_1\text{-ით, ხოლო } S(fx) —$$

$$S_0\text{-ით, მაშინ } M = \frac{S_1}{S_0}.$$

სტანდარტული გადახრა  $\sigma$  არის განაწილების საშუალოსთან გაფანტვის ან დისპერსიის ზომა. ის განისაზღვრება შემდეგი ტოლობით:

$$\sigma^2 = \frac{S(fx^2)}{S(fx)} - M^2; \text{ } S(fx^2) \text{ აღინიშნება } S_2\text{-ით. მაშინ } \sigma^2 = \frac{S_2}{S_0} - M^2.$$

$S_1$  და  $S_2$  ჯამებს ზოგჯერ უწოდებენ განაწილების პირველ და მეორე მონენტებს.

შემდგომი მახასიათებელია ვარიაციის კოეფიციენტი  $V$ , ანუ სტანდარტული გადახრის შეფარდება საშუალოსთან  $V = \frac{\sigma}{M}$ ;  $V$  უფრო ხშირად პროცენტებით არის ხოლმე გამოსახული, მაგრამ მოხერხებულობისათვის უბრალოდ წილადი იხმარება.

აღნიშნული ზომების გარდა, იულთან მოცემულია კიდევ დამატებით შემდეგი მახასიათებლები:

ერთხელ შეხვედრილი სიტყვების პროცენტული რაოდენობა ლექსიკონში 100  $f_0/S_0$  <sup>48</sup> და სიდიდე, რომელიც გვიჩვენებს განსხვავებული სიტყვების რაოდენობას 1000 სიტყვის სიგრძის ტექსტში, ეს არის 1 000 გაყოფილი საშუალოზე. ანუ  $1000/S_1 = 1000 \cdot \frac{S_0}{S_1}$ ; ეს სიდიდე მიუთითებს მოცემული მოდელის ლექსიკონის მოჩვენებით სიმდიდრეზე (მისი უფრო ფართო ინტერპრეტაცია საზიფათოა).

როგორც აღვნიშნეთ, იულთან ყველა ეს სიდიდეები მხოლოდ არსებითი სახელებისათვისაა გამოყვანილი.

რატომ განიხილავდა იული მხოლოდ არსებითი სახელებს? მისი აზრით, ნეიტრალურ (ე. ი. თემისაგან დამოუკიდებელ) არსებითი სახელების სიხშირეთა მიხედვით განაწილებები შეიძლება ყველაზე უკეთ ახასიათებდეს ავტორის სტილს. თუმცა იული არ გამოიციხავს არც იმას, რომ შეიძლება ზმნები და ზედსართავი სახელები უფრო მნიშვნელოვანი აღმოჩნდეს მწერლის სტილის დახასიათებისას. მხოლოდ კვლევის პრაქტიკამ შეიძლება გასცეს პასუხი ამ კითხვას.

ყველა ის მახასიათებელი სიხშირეთა განაწილებებისათვის, რაც ზევით იყო აღნიშნული, იცვლება ტექსტის სიგრძის ცვლილებასთან კავშირში. ტექსტიდან აღებული მოდელის ზრდა გამოიწვევს განაწილების საშუალოს გადიდებას, ხოლო მისი შებრუნებული წილადის (ლექსიკონი 1 000 შემთხვევაზე) შემცირებას. ამიტომ სხვადასხვა ავტორთა შედარებისას შეგვიძლია შევადაროთ მხოლოდ ერთნაირი ზომის მოდელების გაანალიზების შედეგად მიღებული მახასიათებლები.

<sup>48</sup>  $f_0$ -ით აღინიშნება ერთხელ შეხვედრილი სიტყვების რაოდენობა.



სხვადასხვა სიგრძის ტექსტების ერთმანეთთან შესადარებლად იულს გამოჰყავს კიდევ ერთი მახასიათებელი  $K$ , რომლის ზომა არ არის დამოკიდებული ტექსტიდან აღებული მოდელის სიგრძეზე, არამედ მხოლოდ ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურაზე.

$$K = \frac{S_2 - S_1}{S_1^2}$$

რადგან ეს ძალიან მცირე სიდიდეა, იული ამრავლებს მას 10 000-ზე, ე. ი.

$$K = 10000 \cdot \frac{S_2 - S_1}{S_1^2};$$

იულის  $K$  მახასიათებელი არ არის დამოკიდებული ცალკე სიტყვის სიხშირეზე ტექსტში. ის დამოკიდებულია განსხვავებული სიტყვების რაოდენობაზე და მათ შემთხვევათა სიხშირეებზე, ე. ი. სიტყვების განაწილებაზე სიხშირეთა მიხედვით. ტექსტის რომელიმე ორ სიტყვას შორის სიხშირეთა გადასმა ამ ტექსტის  $K$  მახასიათებელს უცვლელად ტოვებს. ეს იმას ნიშნავს, რომ  $K$  შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ როგორც ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის ფორმალური მახასიათებელი, რომელიც გვიჩვენებს ამ ტექსტის ლექსიკონის კონცენტრაციის ხარისხს.

რომ უფრო ნათელი გახადოს იულის  $K$  მახასიათებლის არსი. ჰერდანი უდარებს მას ერთ-ერთ სტატისტიკურ მახასიათებელს, ე. წ. განმეორებადობის კოეფიციენტს (repeat rate). რას წარმოადგენს თვითონ ეს კოეფიციენტი? მის რაობას ჰერდანი იხილავს ფონემათა მაგალითზე.<sup>49</sup> ვთქვათ, ცალკე ფონემის გამოჩენის ალბათობა არის  $P_i$ , განმეორებადი კოეფიციენტი არის  $P_i^2$ .

მთელი ენის  $n$  ფონემისათვის ამ კოეფიციენტთა შეჯამებით ვიღებთ  $\sum_1^n P_i^2$ .

ეს არის ალბათობა იმისა, რომ ორი ფონემა, შერჩეული ფონემების შემთხვევითი გროვიდან, იქნება ერთი და იმავე ფონემის გამეორება. იგივე ვრცელდება სიტყვებზედაც.

$K$  მახასიათებელი ძალიან გრძელი ტექსტებისათვის შეიძლება ჩაიხალოს  $\frac{S_2}{S_1^2}$ -ის ტოლად.  $S_1$ -ით, როგორც ვიცით, აღნიშნულია  $S(fxX)$  ანუ

$\sum_1^s fxX$ , სადაც  $X$  არის სიტყვის სიხშირე, ხოლო  $fx - X$ -სიხშირის მქონე განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა.  $S_2$ -ით კი აღნიშნულია  $S(fxX^2)$  ანუ

$\sum_1^s X^2fx$ . თუ გადავალთ ფარდობით სიხშირეებზე და შემდეგ ალბათობებზე, გვექნება.

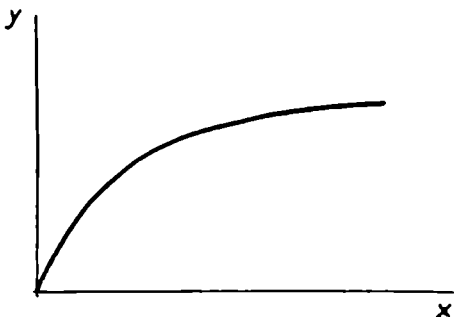
$$K^* = \sum_{x=1}^s \frac{X^2}{S_1^2} fx = \sum_{x=1}^s P_x^2 fx$$

და თუ შევაჯამებთ ინდივიდუალურ  $P_x$ -ებს მათი  $fx$  ჯგუფების ნაცვლად,

შაშინ გვექნება  $K^* = \sum_{\mu=1}^s P^2$  ეს იგივეა, რაც განმეორებადი კოეფიციენტი.

<sup>49</sup> G. Herdan, Type-Token Mathematics, გვ. 156—158.

ცნობილია, რომ ნაწარმოების სიტყვარი (ლექსიკონი)  $L$  არის ტექსტის სიგრძის ( $N$ ) ფუნქცია. ლექსიკონის მოცულობა დამოკიდებულია ტექსტის სიგრძეზე. საერთოა ყველა ტექსტისათვის ის, რომ ტექსტის პირველ ნაწილში მისი სიგრძის ზრდა იწვევს სიტყვარის სწრაფ ზრდასაც. მაგრამ შეზღვევ ტექსტის სიგრძის ზრდასთან ერთად ლექსიკონის ზრდა სულ უფრო და უფრო ნელდება. ყოველი კონკრეტული ტექსტისათვის შეიძლება მიღებულ იქნას  $L=F(N)$  ფუნქციის გრაფიკი, თუ აბსცისთა  $x$  ღერძზე გადაიზომება ტექსტის სიგრძე სიტყვებში, ხოლო ორდინატთა  $y$  ღერძზე შესაბამისი სიგრძის ტექსტში განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა. გრაფიკზე მრუდს ყოველთვის აქვს აწონეილი პარაბოლის სახე:



სხვადასხვა ტექსტისათვის აგებული გრაფიკები არ ემთხვევა ერთმანეთს მთლიანად. ეს იმას ნიშნავს, რომ ყოველგვარი ტექსტისათვის ლექსიკონის ზრდა დამოკიდებულია ამ ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურაზე. თუ შესაძლებელი იქნება ისეთი მახასიათებლის მოძებნა ლექსიკონისათვის, რომლის საიღრდე არ იქნება დამოკიდებული ტექსტიდან აღებული არჩევანის სიგრძეზე და დამოკიდებული იქნება მხოლოდ ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურაზე, მაშინ ეს მახასიათებელი შეიძლება გამოვიყენოთ სხვადასხვა ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურების შედარებისას (ასეთია, მაგ.,  $K$  მახასიათებელი). ასეთ მახასიათებლადვე მიიჩნევა ჰერდანი  $\gamma = \log L / \log N$ <sup>50</sup>, რომელიც მუდმივი რჩება ერთი ტექსტიდან აღებული სხვადასხვა ზომის მოდელებისათვის და ამდენად ხელსაყრელია სტილის დასახასიათებლად.

ლიტერატურაში, რომელიც მიძღვნილია ლექსიკონის სტატისტიკურ სტრუქტურისა და ცნობილია ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის სხვა მახასიათებლებით. ერთ-ერთი მათგანია, მაგალითად,  $\gamma$  — ციფრ-მანდელბროს მახასიათებელი. ეს მახასიათებელი დაკავშირებულია ციფრის ცნობილ „კანონთან“<sup>51</sup>, რომელიც გამოიხატება ფორმულით  $P_r = Kr^{-\gamma}$ .

$r$ -ით აღინიშნება სიტყვის ნომერი კლებადი სიხშირეების მისეკლით დალაგებულ სიტყვათა სიაში.  $P_r$ -ით აღინიშნება  $r$  ნომრის მქონე სიტყვას შეხვედრის ალბათობა (ან სიტყვის ფარდობითი სიხშირე).  $K$  და  $\gamma$  კი კონსტანტებია.

<sup>50</sup> G. Herdan, დასახ. ნაშრომი, გვ. 28.

<sup>51</sup> ციფრის „კანონი“ დაწვრილებით არის განხილული რ. ფრუმკინას სტატიაში „К вопросу о г. н. законе Ципфа“, ВЯ, 1961, № 2, გვ. 117—122. ამიტომ ჩვენ აქ მასზე მოკლედ შეგვიხარდით.

ციკლმა ექსპერიმენტი ჩაატარა პენლის მონაცემებზე ჯეიმს ჯოისის „ულისისათვის“. მან შემდეგი მნიშვნელობები მიიღო რიცხობრივად კონსტანტებისათვის:

$$K = 0,1 \quad \gamma = 1$$

ციკლი ამტკიცებდა, რომ ეს დამოკიდებულება  $P_r = 0,1r^{-1} = \frac{1}{10}r$  უნივერსალურია, მაგრამ შემდგომმა კვლევამ უჩვენა ამ თვალსაზრისის მცდარობა.

ციკლის დამოკიდებულების დასაზუსტებლად მუშაობდა მანდელბრო. მან უჩვენა, რომ  $\gamma$  არ არის უნივერსალური კონსტანტა, ის შეიძლება განსხვავდებოდეს 1-საგან. მაინც მანდელბრო ვარაუდობდა, რომ  $\gamma$  ყოველი მოცემული ტექსტისათვის რჩება მუდმივი სიდიდით, ე. ი.  $\gamma$  შეიძლება გამოვიყენოთ ტექსტის სტატისტიკური სტრუქტურის მახასიათებლად და შეიძლება ამდენად  $\gamma$ -ს მიხედვით შევადაროთ ერთმანეთს სხვადასხვა ტექსტი. ფრუმკინამ მიზნად დაისახა ამ ვარაუდის შემოწმება. ჯერ კიდევ იულმა უჩვენა, რომ ყოველ საკმაოდ გრძელ ტექსტში არის ერთნაირი სიხშირის მქონე სიტყვათა ჯგუფები. განსაკუთრებით მცირე სიხშირის მქონე სიტყვები ქმნის დიდ ჯგუფებს. ნათელია, ამიტომ, რომ „ციკლის კანონი“ ვერ აღწერს მცირე სიხშირის მქონე სიტყვათა განაწილებას. ფრუმკინამ ააგო გრაფიკები „ულისისათვის“ და ბუშკინის ლექსიკონისათვის. აღმოჩნდა, რომ  $\gamma$  ერთი ტექსტის ფარგლებშიაც კი არ არის მუდმივი და წარმოადგენს  $r$ -ის ფუნქციას  $\gamma = F(r)^{52}$ .

იგივე დასკვნა მიიღო სეგალმა<sup>53</sup>, რომელმაც გააანალიზა შემდეგი ტექსტები: „ულისი“, რადიოტექნიკური ტექსტები, სიხშირის ლექსიკონი, სატელეფონო საუბრები და ფსიქიკური ავადმყოფების მეტყველება.

სეგალმა მიიღო დასკვნა, რომ  $\gamma$  არის  $r$ -ის ფუნქცია. ამასთანავე  $r$ -ის ზოგი ინტერვალისათვის  $\gamma$  მუდმივი გამოდის. იმ ინტერვალების სიდიდე, რომლებშიაც  $\gamma$  მუდმივი რჩება, სხვადასხვაა სხვადასხვა ტექსტისათვის და, ექვგარეშეა, იგი კავშირშია ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურასთან. ამიტომ  $\gamma = F(r)$  ფუნქციის გრაფიკები შეიძლება შევადაროთ სხვადასხვა ტექსტისათვის. სეგალმა მის მიერ განხილულ 5 ტიპის ტექსტებისათვის სხვადასხვა გრაფიკი მიიღო<sup>54</sup>.

„ციკლის კანონს“ ძალა აქვს მხოლოდ შემდეგ ინტერვალში:  $50 < r < 1500$ , ამდენად, მისი გამოყენებით მაინც შეიძლება გარკვეულ საზღვრებში ფასეული მონაცემების მიღება სიხშირეების მიხედვით ტექსტში სიტყვათა განაწილებაზე.

ცნობილია სტილისტისტიკაში სტილის დახასიათების ისეთი ცდებიც, რომლებიც ემყარება მარცვლების სტატისტიკურ კვლევას<sup>55</sup> ან წინადადების სივრცის განაწილებებს<sup>56</sup>.

მწერლის სტილის შესწავლისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებას ნაწარმოებში გრამატიკული კატეგორიების ხმარების მიმართ. გრამატიკული კატეგორიების შესწავლა საშუალებას იძლევა მათი ხმარების თვალსაზრისით გამოიყოს მეტყველების ტიპები. მაგალითად, იმის

<sup>52</sup> Фрумкина, *დასახ. შრომა*, გვ. 121.

<sup>53</sup> Д. М. Сегал, Некоторые уточнения веролтностей модели Ципфа, МП и ПЛ. № 5, 1961.

<sup>54</sup> დ. სეგალის ექსპერიმენტებში  $\gamma$  გამოთვლილი იყო შემდეგი ფორმულით:  $\gamma = \frac{\log K - \log P_r}{\log r}$ ; ეს ფორმულა მიღებულია  $P_r = Kr^{-\gamma}$   $r$ -ის გალოგარითმებით.

<sup>55</sup> В. Фукс, Математическая теория словообразований, в кн. „Теория передач сообщений“ М., 1957.

<sup>56</sup> G. Yule, On Sentence-length as a statistical characteristic of style in prose: (with application to two cases of disputed authorship), «Biometrika», 1939, v. 30.

მიხედვით. თუ როგორია სხვადასხვა ნაწარმოებში მიმართება სახ. და ნათ. ბრუნვებს შორის, ვ ნიკონოვი რუსულ ენაში გამოყოფს სამ ტიპს<sup>57</sup>. საქმიანი, სამეცნიერო, პოლიტიკური პროზა, მხატვრული პროზა და სალაპარაკო მეტყველება.

იგივე ავტორი აღგენს ბრუნვათა ხმარების სიხშირის ცვლას სხვადასხვა ეპოქის მიხედვით. ბრუნვათა ხმარების სიხშირის ცვლას იგი უკავშირებს მეტყველებების იმ ნაწილთა რაოდენობრივი მიმართებების ცვლილებებს, რომლებთანაც დაკავშირებულია ბრუნვები.

ასეთი რიგის გამოკვლევები საინტერესოა არა მარტო ცალკეული ჟანრის გამოსაყოფად და სტილის დასახასიათებლად, იგი ფასეულ მონაცემებს იძლევა ენის განვითარების შესწავლისათვის, ზუსტი რაოდენობრივი მახასიათებლები ეძებნება იმ პროცესებს, რომლებსაც ადგილი აქვთ ენის ისტორიაში. ლექსიკის სტატისტიკასთან ერთად გრამატიკული კატეგორიების სტატისტიკური კვლევა საინტერესოა, როგორც ფილოლოგიური, ისე ენათმეცნიერული ძიებისათვის.

როგორც აღნიშნული იყო, ნაწარმოების სტილის დადგენა სტატისტიკური მახასიათებლების საშუალებით არის სტილოსტატისტიკის საგანი. ცხადია, რომ სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება ნაწარმოების სტილის დახასიათებისას არ გამოირჩევა ამ ნაწარმოების შესწავლას სხვა მეთოდებით. მის სრულ ლიტერატურულ ანალიზს. ასეთ ანალიზთან კავშირში სტატისტიკური კვლევის დროს მიღებული სტილის რაოდენობრივი მახასიათებლები გვაძლევს ობიექტურ და ზუსტ კრიტერიუმებს არა მარტო ერთი ნაწარმოების დახასიათებლად, არამედ სხვადასხვა ნაწარმოებთა შესადარებლადაც.

სადავო ავტორობის გადაწყვეტის გარდა, ლექსიკის სტატისტიკურ შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც იყო აღნიშნული, ამა თუ იმ მწერლის, ეპოქის თუ ენის ლექსიკური ფონდის შესასწავლად, მისი სიმდიდრის ზუსტად გასათვალისწინებლად.

მწერლის ლექსიკის შესწავლა მხოლოდ მისი აღწერით არ ამოიწურება. ლექსიკის მხოლოდ აღწერა არ არის მისი მეცნიერული შესწავლა. მწერლის ლექსიკის სტატისტიკური სტრუქტურის დადგენა წარმოადგენს ამ მწერლის ლექსიკის შესწავლის შემდგომ ნაბიჯს. ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლა გვაძლევს ზუსტ კრიტერიუმს მწერლის ლექსიკის სიმდიდრის განსასაზღვრავად, რის შედეგადაც ჩვენი სუბიექტური წარმოდგენა პოულობს თავის ობიექტურ გამოსახულებას.

საინტერესოა აგრეთვე მწერლის ლექსიკის შესწავლა მთელი ენის ლექსიკასთან მიმართებაში არა მარტო იმ თვალსაზრისით, თუ რა სიტყვებს ირჩევს მწერალი ენის ლექსიკური მასალიდან, არამედ იმ თვალსაზრისითაც. თუ როგორ ხმარობს იგი ამ სიტყვებს, ე. ი. რა რაოდენობრივი მიმართებები ახასიათებს მის მიერ ხმარებულ ლექსიკურ მასალას.

სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებას ნაწარმოების სტილის დასადგენად, ზოგიერთი მეკლერის აზრით, არავითარი ფასეული ინფორმაციის მოწოდება არ შეუძლია. მაგ., ვ. ზვეგინცევი წერს, რომ სტატისტიკური მეთოდები ისეთსავე უმნიშვნელო მონაცემებს იძლევა ავტორის ენის სტილისტურ თვისებებზე, როგორსაც იძლევა თითის ხაზების აღწერა ადამიანის ფსიქოლოგიის შესასწავლად<sup>58</sup>. ასეთი სკეპტიკური დამოკიდებულება არ გვეჩვენება გამართ-

57 В. А. Никонов, Статистика падежей русского языка, МП и ПЛ. (БО по МП) № 3 (10), 1959.

58 В. Звегинцев, Очерки по общему языкознанию, гл. Математическая лингвистика? М., 1962, стр. 122—123.

ლებულად. პრაქტიკულმა კვლევამ ნათელი გახადა ნაწარმოების შესწავლისას სტატისტიკური მეთოდების გამოყენების მნიშვნელობა. სავარაუდოა, რომ შემდგომი კვლევა-ძიება ამ მიმართულებით უფრო ღრმა და საინტერესო დასკვნების გამოტანის შესაძლებლობებს მოგვცემს.

## II

ქართული ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლა ჯერ არავის უცდია, თუ არ ჩავთვლით იმას, რომ ენათმეცნიერების ინსტიტუტის ზოგადი ენათმეცნიერების განყოფილების ინიციატივით დაიწყო ქართული ენის სიხშირის ლექსიკონის შედგენა. ნაწილობრივ მიღებულია წინასწარი შედეგებიც.

ჩვენ კვლევის საგნად ვაქა-ფშაველას პროზის ლექსიკა ავირჩიეთ. ქართულ ნწერლობაში ვაქა-ფშაველა დიდი და თავისებური მოვლენაა. მას განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს სხვა ქართველ მწერალთა შორის. მისი მსოფლმხედველობა, პოეტური ოსტატობა, ღრმად გამომხატველი ენა კიდევ დიდხანს იქნება ლიტერატურის მცოდნეთა და ენათმეცნიერთა კვლევის საგანი.

ვაქას პროზა გამოირჩევა სხვა ქართველი მწერლების (ვაქას თანამედროვე ან აღრინდელ) ნაწარმოებთაგან, როგორც მასალოთ, ისე სტილით. სავარაუდოა სხვაობა იჩენს თავს აგრეთვე ვაქას პროზასა და მისსავე პოეზიას შორის. ეს პირველ რიგში ეხება ენას, კერძოდ, ფშაური დიალექტის, ხალხური გამოთქმების გამოყენებას. ვაქას პროზის ენა სადაა, თხრობა მარტივი, „საგანგებო სტილიზებულ ფრაზების გარეშე“<sup>59</sup>. ამავე დროს მის მოთხრობებს აზის „ბეჭედი თავისებურებისა“. ვაქა ისეთი მწერალია, რომლის „ნაწარმოები თუ ერთი-ორი რამ წაგკითხავთ წინად, შემდეგ ხელმოუწერლადაც რომ შეგვხვდეთ, ადვილად იცნობთ,ვის კალამსაც ეკუთვნის“<sup>60</sup>.

ვაქას პროზის ლექსიკის სტატისტიკური შესწავლა ერთ-ერთი, მეტად მცირე წვლილი იქნება მისი შემოქმედების კვლევაში.

მომავალში საინტერესო იქნება ვაქას პროზის სტატისტიკური სტრუქტურის შესახებ მიღებული მონაცემების შედარება სხვა მწერალთა ლექსიკის სტატისტიკურ სტრუქტურებთან. ვფიქრობთ, ასეთი შედარების წყალობით უფრო ნათლად გამოიკვეთება ვაქას პროზის თავისებურებანი. ამეამად ამის შესაძლებლობა არა გვაქვს და შემოვიფარგლებით მხოლოდ ვაქას პროზის ერთი ნაწილის სტატისტიკური გაანალიზებით.

პირველ რიგში გვიანტერესებდა დაგვედგინა, საკმარისია თუ არა ტექსტის სტატისტიკური ანალიზის დროს მისი მესამედით შემოფარგვლა და რა სხვაობას იძლევა ერთი მესამედის სტატისტიკური მახასიათებლები მთელი ტექსტის სტატისტიკურ მახასიათებლებთან შედარებით.

ვაქა-ფშაველას ნაწარმოებთა სრული კრებულის III ტომიდან<sup>61</sup> ამოვწერეთ ბარათებზე თითქმის ასი გვერდი (307 გვერდიდან 404 გვერდამდე. ეს ნაწილი მოიცავს ვაქას შემდეგ მოთხრობებს: „კლდემ მხოლოდ ერთხელ სთქვა“, „ვერხვი“, „უოლი“, „ამირანის ხმალი“, „პაპას მსოფლიო ფიქრები“, „ოცნება“ და სხვა, სულ 21 მოთხრობას). ცალკე ამოვწერეთ ამ ტექსტის მესამედით შემდგენიარად: თითოეული გვერდიდან ვიწერდით მის მესამედს პირველი პუკარიდან მიყოლებით. აღვნიშნოთ მთელი ტექსტი C ასოთი, ხოლო მისი მესამედით

<sup>59</sup> გრ. კიკნაძე, ვაქა-ფშაველას შემოქმედება, თბილისი, 1957. გვ. 222.

<sup>60</sup> ვაქა-ფშაველა, ნიჭიერი მწერალი, „ივერია“, 1910, № 171—მოგვყავს გრ. კიკნაძის დასახ. ნაშრომის მიხედვით, გვ. 16.

<sup>61</sup> ვაქა-ფშაველა, თხზულებათა სრული კრებული ხუთ ტომად, თბილისი, 1961.

A-თი. C ტექსტის სიგრძე 26 467 სიტყვაა, A-სი კი—8280. მათ შორის მიმარ-  
თება შემდეგია:

A ნაკლებია C-ზე 3,1-ჯერ, ე. ი.  $C=3,1A$ .

ტექსტში სიტყვებს შემდეგნაირად ვითვლიდით: ერთი სიტყვის სხვადასხვა ფორმა მიჩნეული იყო ერთ სიტყვად, როგორც სახელების, ისე ზმნებისათვის. ტექსტებისთვის შედგენილ ლექსიკონში ზმნები შეტანილია იმავე ფორ-  
მით, როგორც ქართული ენის განმარტებით ლექსიკონში, ე. ი. აწმყოს მესამე პირის ფორმით. სახელთან შერწყმული თანდებულები არ იყო ცალკე გამოყოფილი, ასევე ნაწილაკებიც და -ა „არის“ მეშველი ზმნის შეკვეცილი სახე. ერთ სიტყვად ითვლებოდა ორ ინტერვალს შორის დაბეჭდილი ასოების ერთიანობა. კომპოზიტებში არ იყო ცალკე გამოყოფილი და დათვლილი მათი შემადგენლე-  
ბი. დეფისით დაწერილი რთული სიტყვა შედის ჩვენს ლექსიკონში, როგორც ერთი სიტყვა, ყოველთვის, როცა ექვი გვიჩნდებოდა, ერთ სიტყვად უნდა მიგ-  
ვეჩნია ორი ფორმა თუ სხვადასხვა სიტყვად, მივმართავდით განმარტებით ლექ-  
სიკონს და ვწყვეტდით საკითხს იმის მიხედვით, ეს ფორმები ამ ლექსიკონში ერ-  
თი სტატიითაა წარმოდგენილი თუ მეტით.

შევადგინეთ ტექსტებისათვის სიტყვათა ორი სია. პირველ მათგანში სი-  
ტყვები დალაგებულია ანბანურ რიგზე, მეორეში კი — კლებადი სიხშირეების მიხედვით.

ანბანურ რიგზე დალაგებულ სიტყვათა სიაში არ შეგვიტანია ერთხელ შეხ-  
ვედრილი სიტყვები, ხოლო კლებადი სიხშირეების მიხედვით დალაგებულ სიაში შევიტანეთ მხოლოდ ისეთ სიტყვები, რომელთა სიხშირე მთელ C ტექსტში  $\geq 5$ .

ანბანურ რიგზე დალაგებულ სიტყვებს მიწერილი აქვთ ოთხი რიცხვი. აქედან პირველი რიცხვი გვიჩვენებს სიტყვის სიხშირეს A ტექსტში, მეორე—სი-  
ტყვის სიხშირეს B ტექსტში (B ასოთი აღენიშნეთ C ტექსტის მეორე, უმეტესი ნაწილი, A-საგან განსხვავებულად), მესამე — სიტყვის სიხშირეს C ტექსტში. ხოლო მეოთხე — ამ სიტყვის ნომერს კლებად სიხშირეთა მიხედვით დალაგებულ სიტყვათა სიაში.

მაგ., სიტყვას „პაერი“ მიწერილი აქვს შემდეგი რიცხვები: 7, 12, 19 და 219. ე. ი. ეს სიტყვა გვხვდება 7-ჯერ A ტექსტში, 12-ჯერ B ტექსტში, 19-ჯერ მთელ C ტექსტში, ხოლო სიხშირეთა მიხედვით შედგენილ სიაში იგი 219-ე ადგილზეა.

კლებად სიხშირეთა მიხედვით დალაგებულ სიტყვათა სიაში ყოველ სიტყ-  
ვას მიწერილი აქვს სამი რიცხვი, თითოეული მათგანი გვიჩვენებს სიტყვის სიხ-  
შირეს თანმიმდევრულად A, B და C ტექსტებში.

მოვიყვანოთ კლებად სიხშირეთა მიხედვით დალაგებული სიტყვების სია. ერთნაირი სიხშირის მქონე სიტყვათა ჯგუფებში სიტყვები დალაგებულია ანბანურ რიგზე.

---

62 ზოგიერთი მკვლევარი (მაგ., ციბუი) სიტყვების თელის დროს განსხვავებულ სიტყვებზე დაიწინეს ერთი სიტყვის სხვადასხვა ფორმებს, ზოგი კი (მაგ. იული) მათ ერთ სიტყვად თელის.

	A	B	C		A	B	C
1. და	415	802	1217	55. ბევრი	13	50	63
2. არ	136	311	447	56. დრო	20	41	61
3. არის	130	275	405	57. მგელი	20	41	61
4. რა	121	259	380	58. ისე	21	39	60
5. რომ	88	194	272	59. იმის	22	37	59
6. ჩემი	91	146	237	60. მან	26	33	59
7. მე	70	117	187	61. ნუ	23	36	59
8. ერთი	51	128	179	62. როცა	16	43	59
9. თავი	56	117	173	63. სიტუცხლე	13	45	58
10. კი	32	125	159	64. თან	21	36	57
11. ღმერთი	63	92	155	65. კლდე	21	35	56
12. თუ	32	122	154	66. ხოლო	18	37	55
13. მის	45	109	154	67. თქვენ	19	35	54
14. არა	46	107	153	68. მთა	13	41	54
15. თავისი	56	111	147	69. შენი	26	27	53
16. მაგრამ	42	97	139	70. იგი	16	36	52
17. ეს	38	96	134	71. ხომ	16	36	52
18. სხვა	47	83	130	72. მაელი	16	35	51
19. იცის	50	67	117	73. ჰქონდა	11	40	51
20. თვალი	41	75	116	74. არაეინ	13	37	50
21. კაცი	34	82	115	75. ა (ე) ზლა	18	32	50
22. უნდა (ნაწ.)	30	81	111	76. იქნება	10	40	50
23. ამ	30	78	108	77. მოდის	16	33	49
24. თქვა	37	71	108	78. აღამიანი	18	30	48
25. შენ	29	72	101	79. აქ	14	34	48
26. ხელი	29	72	101	80. ვერხვი	14	34	48
27. აღარ	26	70	96	81. მეორე	16	31	47
28. ამბობს	32	63	95	82. რად (ა)	12	35	47
29. გული	33	62	95	83. ფეხი	16	31	47
30. ყველა	19	76	95	84. შეეარდენი	12	35	47
31. ის	37	57	94	85. წავა	19	28	47
32. უნდა (ზმნა)	33	50	83	86. ვე	13	33	46
33. ჩალხო	30	53	83	87. ქვეყანა	13	33	46
34. ვერ	20	61	81	88. ხე	13	32	45
35. ვინ	26	54	80	89. იმ	16	28	44
36. ფრინველი	20	59	79	90. განა	15	28	43
37. დიდი	24	54	78	91. ისევე	11	32	43
38. ან	25	52	77	92. იქ	11	32	43
39. კარგი	25	52	77	93. მაინც	15	28	43
40. არწივი	21	55	76	94. მაღლა	17	26	43
41. მხოლოდ	27	47	74	95. მეფე	14	29	43
42. ნახავს	26	48	74	96. სულ	14	29	43
43. ხმა	16	58	74	97. ყორანე	13	30	43
44. როგორ	28	45	73	98. იმათ	14	28	42
45. იმას	23	48	71	99. სად(ა)	18	23	41
46. დედა	29	41	70	100. არაფერი	14	26	40
47. შეილი	16	54	70	101. პაპა	11	29	40
48. ტყე	14	53	67	102. ხალხი	8	32	40
49. დღეს	17	48	65	103. თითონ	5	34	39
50. კაპკაპი	20	45	65	104. კიდევ	19	20	39
51. არც	20	43	63	105. მამ	12	27	39
52. აქვს	20	43	63	106. რომელიც	10	29	39
53. ირემი	20	43	63	107. კლავს	2	36	38
54. როგორც	12	51	63	108. სწორი/ე	10	28	38

	A	B	C		A	B	C
109. ადგილი	12	35	37	163. ნისკარტი	8	17	25
110. თითქოს	13	24	37	164. ორი	3	22	25
111. ბიჭი	11	25	36	165. შესძლებს	2	23	25
112. დიამბეგი	11	25	36	156. ტა	6	19	25
113. იქნება	11	24	35	167. ცრემლი	11	14	25
114. საქმე	14	21	35	168. აბა	5	19	24
115. დენეტრე	10	24	34	169. აი	11	13	24
116. მაშინ	9	25	34	170. მდინარე	11	13	24
117. მისცემს	11	23	34	171. მერე	12	12	24
118. სახლი	8	26	34	172. ნაპარალი	11	13	24
119. მეტი	12	21	33	173. სული	10	14	24
120. პირი	11	22	33	174. უბედურება	11	13	24
121. უთხრა	7	26	33	175. უკან	9	15	24
122. კათამი	11	21	33	176. ღამე	8	16	24
123. ობოლი	10	02	32	177. ყური	6	18	24
124. სარდიონი	5	27	32	178. ერთად	9	14	23
125. უყვარა	14	18	32	179. რალა	6	17	23
126. ზოგი	6	25	31	180. საწყალი	2	21	23
127. ტანი	8	23	31	181. ახალი	4	18	22
128. ძალიან	7	24	31	182. გზა	5	17	22
129. ესმის	6	24	30	183. ერთხელ	7	15	22
130. თქვენი	10	20	30	184. ეტყვის	8	14	22
131. სიტყვა	9	21	30	185. ვეფხვი	11	11	22
132. ჯერ	2	28	30	186. ვეშაპი	6	16	22
133. დაინახავს	8	21	28	187. ვინც (ა)	11	11	22
134. ორივე	11	18	29	188. ზედ	8	14	22
135. რადგან	11	18	29	189. მკედარი	7	15	22
136. შე	9	20	29	190. სახე	7	15	22
137. შემდეგ	8	21	29	191. ისმის	5	16	21
138. დაბლა	4	24	28	192. იჯდება	8	13	21
139. იტყვის	11	17	28	193. მუდამ	7	14	21
140. ტოტი	9	19	28	194. უკანსებებს	7	14	21
141. ფიქრობს	7	21	28	195. უშველის.	10	11	21
142. კნა	8	20	28	196. ფოთოლი	11	10	21
143. ამბავი	4	23	27	197. ქორი	4	17	21
144. ბოლო	5	22	27	198. ღაღოლა	4	17	21
145. დაიწყებს	10	17	27	199. აღარც	7	13	20
146. დღე	6	21	27	200. იმიტომ	8	12	20
147. ვუბნება	9	18	27	201. იქვე	4	16	20
148. ვეღარ	11	16	27	202. კარაპეტა	8	12	20
149. თავისთვის	13	14	27	203. მტერი	6	14	20
150. იღვება	11	16	37	204. ნეტავი	7	13	20
151. კალი	7	20	27	205. რამე	4	16	20
152. ვერაფერი	9	17	26	206. სადაც	7	13	20
153. თუმცა	11	15	26	207. ტირის	6	14	20
154. სისხლი	7	19	26	208. ფიქრი	8	12	20
155. უფრო	12	14	26	209. შორს	6	14	20
156. ცეცხლი	5	21	26	210. ძმა	2	18	20
157. ცოცხალი	5	21	26	211. კამს	5	15	20
158. ცხვარი	5	21	26	212. ალი	4	15	19
159. წყალი	9	17	26	213. მადლი	8	11	19
160. ჰგონია	4	21	25	214. რამდენი	8	11	19
161. დაუწყებს	7	18	25	215. შავი	11	8	19
162. ერთმანეთი	7	18	25	216. წვიმა	7	12	19



	A	B	C		A	B	C
217. წისკვილი	11	8	19	271. უკირავს	8	8	16
218. ხმალი	7	12	19	272. შინ	4	12	16
219. ბერი	7	12	19	273. ცოლი	2	14	16
220. ბევრჯერ	7	11	18	274. ცოტა	2	14	16
221. ბლარტი	2	16	18	275. ანებებს	1	14	15
222. გამიხარდი	9	9	:8	276. ბარი	7	8	15
223. გუნდა	4	14	18	277. ბატონი	5	10	15
224. დედამიწა	5	13	18	278. დინჯი	6	9	15
225. ვგრე	6	12	18	279. ერეკლე	8	7	15
226. ვერა	5	13	18	280. ეძახის	7	8	15
227. ვინმე	6	12	18	281. ვაი	5	10	15
228. თორემ/თორღ	5	10	18	282. სთხოვს	7	8	15
229. მართალი	8	10	18	283. იგივე	3	12	15
230. მოჭკლავს	7	11	18	284. ისეთი	—	15	15
231. ნუთუ	8	10	18	285. ისინი	2	13	15
232. პასუხი	5	13	18	286. კოდლა	3	12	15
233. პირდაპირ	2	16	18	287. მათრახი	2	13	15
234. რალაე (ა)	7	11	18	288. მარტო	7	8	15
235. სახარელი	9	9	18	289. ნადირი	6	9	15
336. სიყვარული	4	14	18	290. ოპ	6	9	15
237. უკვე	3	15	18	291. როდი	6	9	15
238. ყოფნა	4	9	18	292. საცა	5	10	15
239. ხანი	2	16	18	293. სვეი	5	10	15
240. ბუდე	5	12	17	294. სიკვდილი	3	12	15
241. გვერდი	6	11	17	295. უგდებს	4	11	15
242. გული(ა)თვის	9	8	17	296. შიში	7	8	15
243. ჳნა	6	11	17	297. ძალა	5	10	15
244. ეშინია	7	10	17	298. ხვალ	3	12	15
245. ზღვა	5	12	17	299. ჯორი	3	12	15
246. კვალად	4	13	17	300. აახ	4	10	14
247. ჭკობხავს	27	11	17	301. ააგრ	5	9	14
248. მამა	6	11	17	302. ამაო	4	10	14
249. მიუგებს	9	8	17	303. გარეთ	5	9	14
250. მონადირე	4	13	17	304. დაპკრავს	2	12	14
251. მხარი	6	11	17	305. იმდენი	9	5	14
252. პირველი	4	13	17	306. ლამაზი	2	12	14
253. კული	4	13	17	307. ლეში	3	11	14
254. ცხენი	5	15	17	308. საბრალო	6	8	14
255. ცხოველი	3	14	17	3. 9. ტყუილი	5	9	14
256. ხან	5	12	17	310. უსამართლო	5	9	14
257. ახლო	7	9	16	311. ქარი	6	8	14
258. ბალახი	3	13	16	312. კეუა	3	11	14
259. ბუნება	5	11	16	313. ხმელი	6	8	14
260. გაიგონებს	6	10	16	314. ჭო	7	7	14
261. დიდრონი	6	10	16	315. აკეთებს	1	12	15
262. კლანჭი	5	11	16	316. ამაგი	5	8	15
263. მალე	7	9	16	317. ანიტომ	4	9	13
264. მზე	6	10	16	319. აქედან	3	10	15
265. მიწა	3	13	16	319. გაისმის	9	4	13
266. მწვემსი	4	12	16	320. გასწევს	6	7	13
267. ნაცარა	5	11	16	321. ვიდრე	6	7	13
268. სამი	4	12	16	322. თოვლი	7	6	15
269. სიმართლე	5	13	16	323. იცნობს	6	7	13
270. ტირილი	8	8	16	324. კარგა	1	12	13

	A	B	C		A	B	C
325. კვდება	—	13	13	379. ვრიდება	4	7	11
326. მიზეზი	4	9	13	380. ეძებს	—	11	11
327. მოკვლა	3	10	13	381. ეცემა (ეცა)	2	9	11
328. ნისლი	11	2	13	382. იგებს	2	9	11
329. პატრონი	6	7	13	383. იმედი	4	7	11
330. საით	4	9	13	384. მადლობა	2	6	11
331. საცოდავი	4	9	13	385. მირბის	1	10	11
332. საკირო	8	5	13	386. მოსდევს	4	7	11
333. სიხმარი	1	12	13	387. შორჩება	4	7	11
334. უამბობს	2	11	13	388. მშენიერი	3	8	11
335. უბედური	4	9	13	389. რამდენიმე	3	8	11
336. უცქერის	5	8	13	390. რამდენჯერ	6	5	11
337. ყვავილი	2	11	13	391. როკო	—	11	11
338. ყველი	5	8	13	392. სუფრა	2	9	11
339. შეიძლება	1	12	13	393. უბრძანებს	3	8	11
340. შუა	4	9	13	394. უხარმახარი	5	6	11
341. ცხოვრება	5	8	13	395. ლაბუა	1	10	11
342. წარმოსთქვამს	4	9	13	396. ყვავი	2	9	11
343. ხდება	4	9	13	397. ჩანს	1	10	11
344. ხევი	7	6	13	398. წიფელი	2	9	11
345. არემარე	5	7	12	399. ჰაი	3	8	11
346. ბინა	3	9	12	400. ამისთანა	2	8	10
347. გავა	2	10	12	401. ბედნიერი	2	8	10
348. გონება	2	10	12	402. ბერავი	4	6	10
349. დაე	5	7	12	403. გამარჯვება	7	3	10
350. დიალ/ზ	1	11	12	404. გაჩნდება	—	10	10
351. დილა	1	11	12	405. გენაცვალე	4	6	10
352. ეხვეწება	3	9	12	406. გროვა	2	8	10
353. თეთრი	5	7	12	407. გრძნობს	3	7	10
354. თელა	2	10	12	408. დადის	2	8	10
355. თუნდ (ა)	4	8	12	409. დაეციმა	2	8	10
356. მიდამო	3	9	12	410. დარჩება	6	4	10
357. მოკვდება	6	6	12	411. ეჭ	2	8	10
358. რომელი	2	10	12	412. ვაჰმე	2	8	10
359. საშინელი	3	9	12	413. თვალღამაზი	4	6	10
360. სოფელი	4	8	12	414. იმავე	3	7	10
361. სურათი	2	10	12	415. იღებს	3	7	10
362. ტყავი	5	7	12	416. იცოქხლებს	6	4	10
363. ტყუის	9	3	12	417. კაი	1	9	10
364. ჰვა	2	10	12	418. კისერი	3	7	10
365. ლვინო.	6	6	12	419. კრა-ა	3	7	10
366. ყელი	3	9	12	420. მათ	2	8	10
367. ყველაფერი	6	6	12	421. მათი	3	7	10
368. სცემს	4	8	12	422. მუშტი	4	6	10
369. ცუდი	1	11	12	423. ნადირობს	1	9	10
370. ძალითკა	4	8	12	424. ნაპერი	2	8	10
371. ძირი	6	6	12	425. ტკბილი	4	6	10
372. წელი	2	10	12	426. უდგას	1	9	10
373. ბრუნდება	—	11	11	427. უსურვაზი	3	7	10
374. გაიგებს	4	7	11	428. ფუროსი	2	8	10
375. გამოვა	4	7	11	429. ყვირის	—	10	10
376. გარბის	4	7	11	430. შორიახლო (ს)	3	7	10
377. გომური	1	10	11	431. ჩამოდის	4	6	10
378. დასციინის	3	8	11	432. ჩხები	5		10

		A	B	C		A	B	C
433. ნამი	3	7	10	487. აფრინდება	4	4	8	8
434. წაილებს	4	6	10	488. აკამდის	5	3	8	8
435. წინად	4	6	10	489. აღარაუინ	3	5	8	8
436. წყვეული	4	6	10	490. ბედაეს	1	7	8	8
437. კირი	4	6	10	491. ბოლო	1	7	8	8
438. აჩვენებს	2	7	9	492. ბრძანდება	3	5	8	8
439. ბალა	4	5	9	493. გამოჩნდება	3	5	8	8
440. ბიძა	3	6	9	494. გაუმარჯოს	5	3	8	8
441. ბოდიში	6	3	9	495. გრძნობა	2	6	8	8
442. ბოქაული	1	8	9	496. დაჩაგრული	4	4	8	8
443. გამო	5	4	9	497. ეზო	2	6	8	8
444. გარშემო	2	7	9	498. ეი	2	6	8	8
445. გაუშვებს	1	8	9	499. ერთადერთი	3	5	8	8
446. გახდება	2	7	9	500. ეშველება	2	6	8	8
447. ეტყობა	2	7	9	501. ზურაბა	3	5	8	8
448. ეცდება	5	4	9	502. ზურგი	2	6	8	8
449. ეჯავრება	6	3	9	503. თავი	—	8	8	8
450. ვითომ	3	6	9	504. თავად	5	3	8	8
441. თავისუფალი	4	5	9	505. თავისთავი	4	4	8	8
452. თანაც	3	6	9	506. თეკლა-ბიჭი	5	3	8	8
453. თქვე	2	7	9	507. თითო	3	5	8	8
454. ისა	4	5	9	508. იგებს	2	6	8	8
455. იქით	4	5	9	509. იხოცება	1	7	8	8
456. იძახის	3	6	9	510. კაკაბი	3	5	8	8
457. ლაშქარი	4	5	9	511. კბილი	4	4	8	8
458. ლოდი	7	2	9	512. მესამე	1	7	8	8
459. მინდორი	3	6	9	513. მოიტანს.	4	4	8	8
460. მოჰყავს	2	7	9	514. მოუვა	4	4	8	8
461. მოსჩანს	5	4	9	515. მზავალი	4	4	8	8
462. მოხდება	4	5	9	516. მწვანე	3	5	8	8
463. მსგავსი	5	4	9	517. პური	3	5	8	8
464. მუხა	4	5	9	518. საკენცი	4	4	8	8
465. მუხლი	3	6	9	519. საქუთარი	2	6	8	8
466. ნადირობა	6	3	9	520. საუბარი	2	5	8	8
467. ნათქვამი	3	6	9	521. საყვარელი	2	6	8	8
468. ნაყოფი	6	3	9	522. სჯის	—	8	8	8
469. საერთო	3	6	9	523. სტაცებს	—	8	8	8
470. საზრდო	4	5	9	524. უფსკრული	1	7	8	8
471. საქონელი	3	6	9	525. უშლის (ხელს)	4	4	8	8
472. სიმშლი	3	6	9	526. ფშაველი	3	5	8	8
473. სიცილი	3	6	9	527. ქვეშ	4	4	8	8
474. სტუმარი	4	5	9	528. ღრმა	2	6	8	8
475. უმსგავსი	3	6	9	529. ყოველი	3	5	8	8
476. უკირს	4	5	9	530. შეხედება	1	7	8	8
477. შიგ	1	8	9	531. ცდილობს	1	7	8	8
478. შრომა	5	4	9	532. ძალდი	2	6	8	8
479. ჩაფარი	1	8	9	533. სწყინს	2	6	8	8
480. ჩქარა	3	6	9	534. კირინე	4	4	8	8
481. წამოვა	1	8	9	535. ჯიში	—	8	8	8
482. წელი	5	4	9	536. ადგება	1	6	7	7
483. ათასი	2	6	8	537. ავად	2	5	7	7
484. ამხანაგი	1	7	8	538. აილებს	7	—	7	7
485. არაგვი	—	8	8	539. ატარებს	3	4	7	7
486. ასწავლის	3	5	8	540. აღარსად	1	6	7	7

	A	B	C		A	B	C
541. აღრჩობს	—	7	7	595. ეანდარა	—	7	7
542. აცოცბლებს	1	6	7	596. ქვაბი	1	6	7
543. ამინებს	4	3	7	597. ქვევით	4	3	7
544. ახსოვს	2	5	7	598. ქვეშეგრდომი	1	6	7
545. ბედი	—	7	7	599. ქობი	4	3	7
546. ბრძანება	3	4	7	600. ყანა	—	7	7
547. ბრკყალი	1	6	7	601. ნუშოვარი	4	3	7
548. გათხარებს	3	4	7	602. შეჩვენებული	1	6	7
549. დაუძახებს	4	3	7	603. შეპხედავს	2	5	7
550. დაღონებული	2	5	7	604. შორი	6	1	7
551. დედალი	1	6	7	605. შოულობს	—	7	7
552. ელის	1	6	7	606. შურთხი	5	2	7
553. ემდურის	3	4	7	607. სჩადის	1	6	7
554. ერთნაირი	2	5	7	608. ცარიელი	2	5	7
555. ესურის	2	5	7	609. ცოტახანს/ი	3	4	7
556. ეხვევა	1	6	7	610. ძლივს	—	7	7
557. ვაჟაკობა	2	5	7	611. წამალი	1	6	7
558. ვერაჯინ	—	7	7	612. წესი	3	4	7
559. ხამთარი	1	6	7	613. წუთისოფელი	2	5	7
560. ხვაევი	—	7	7	614. წყრება	3	4	7
561. თითქმის	1	6	7	615. ჭამა	1	6	7
562. თმა	3	4	7	616. ზანდახან	4	3	7
563. თუკი	5	2	7	617. ხარობს	4	3	7
564. იფიქრებს	5	2	7	618. ხატი	3	4	7
565. ექცევა	—	7	7	619. ჯავრი	2	5	7
566. კადრულობს	1	6	7	620. ჯური	3	4	7
567. კალთა	—	7	7	621. კმ	3	4	7
568. მაგრა	4	3	7	622. აგრეთვე	—	6	6
569. მადლობელი	5	2	7	623. ალაჯი	1	5	6
570. მგზობელი	—	7	7	624. ალბათ	2	4	6
571. მზად	1	6	7	625. ანგელოზი	1	5	6
572. მკეული	1	6	7	626. არსად	2	4	6
573. მინამ	1	6	7	627. ასეთი	2	4	6
574. მოელის	4	3	7	628. აქმეცს	2	4	6
575. მოსწონს	1	6	7	629. ბალლი	—	6	6
576. მოქცევა	2	5	7	630. ბატარკაცი	4	2	6
577. მცენარე	—	7	7	631. ბედნიერება	1	5	6
578. მშვიდობით	1	6	7	632. ბერი	4	2	6
579. ნება	2	5	7	633. ბრახი	—	6	6
580. რათა	2	5	7	634. ბრალი	2	4	6
581. რაკი	3	4	7	635. გააჩენს	2	4	6
582. რჩება	1	6	7	636. გათავდება	4	2	6
583. საკვირველი	3	4	7	637. განაგრძობს	2	4	6
584. სანაბავი	2	5	7	638. დაბოუნდება	6	—	6
585. საფლავი	—	7	7	639. დაკლავს	4	2	6
586. სახელი	2	5	7	640. დაღოცვილი	4	2	6
587. სიამოვნება	4	3	7	641. დედაკაცი	1	5	6
588. სხივი	3	4	7	642. დედარჩეზი	1	5	6
589. ტრიალებს	2	5	7	643. დედი	4	2	6
590. უელის	4	3	7	644. დედინაცვალი	2	4	6
591. ურეზი	1	6	7	645. დობილი	2	4	6
592. უუალი	2	5	7	646. ემზადება	1	5	6
593. ფოენა	2	5	7	647. ემორჩილება	2	4	6
594. ჭალაქი	4	3	7				

	A	B	C		A	B	C
648. ესაუბრება	1	5	6	703 ძველი	1	5	6
649. ვარიკა	1	5	6	704. სძინავს	1	5	6
650. თვალწინ	1	5	6	705. ძლიერი	1	5	6
651. თვე	1	5	6	706. ძუძუ	—	6	6
652. თითი	3	3	6	707. წაიქცევა	—	6	6
653. თურმე	2	4	6	708. სწამს	—	6	6
654. თხოვნა	1	5	6	709. წასვლა	3	3	6
655. იგონებს	—	6	6	710. წევს	—	6	6
656. იგრძნობს	6	—	6	711. წვერი	4	2	6
657. ი-ი	6	—	6	712. წითელი	2	4	6
658. იკარგება	—	6	6	713. ბინიკაური	1	5	6
659. ინდაური	3	3	6	714. ბინკალი	—	6	6
660. იცინის	3	3	6	715. ხმაურობა	3	3	6
661. კაბა	1	5	6	716. ჯარი	3	3	6
662. მაგალითი	2	4	6	717. სჯობია	1	5	6
663. მაგდანა	1	5	6	718. ადუ	1	4	5
664. მანამ	1	5	6	719. ადვენებს	2	3	5
665. მეტრისმეტრი	3	3	6	720. ადვილი	1	4	5
666. მიჰმართავს	—	6	6	721. აულებს	1	4	5
667. მოკეთე	—	6	6	722. ახრი	5	3	5
668. მოსდის	2	4	6	723. ათასნაირი	1	4	5
669. მოსვენება	1	5	6	724. აიწევს	3	2	5
670. მოუტანს	3	3	6	725. აკლია	—	5	5
671. მოჰხვდება	3	3	6	726. ალალი	2	3	5
672. მსხვილი	4	2	6	727. ამაყი	2	3	5
673. მძლავრი	3	3	6	728. ამოღენა	1	4	5
674. მხარე	2	4	6	729. ამოიღებს	1	4	5
675. ნანადირევი	—	6	6	730. აპირებს	—	5	5
676. ოჯახი	—	6	6	731. ატირებს	3	2	5
677. ქრუანტელი	4	2	6	732. აქეთ	1	4	5
678. საათი	2	4	6	733. აღადგენს	—	5	5
679. სასუე	1	5	6	734. აღარაფერი	1	4	5
680. საიდან	4	2	6	735. აშაუებს	—	5	5
681. საშაუარდნე	4	2	6	736. აშოოებს	2	3	5
682. საჩივარი	1	5	6	737. აჯაერებს	—	5	5
683. სინლერა	3	3	6	738. ბარტყი	3	2	5
684. სკუპ	2	4	6	739. ბერი	—	5	5
685. სუნი	1	5	6	740. ბიკოს	2	3	5
686. ტრიალი	1	5	6	741. ბრიყვი	2	3	5
687. უპირობს	1	5	6	742. ბუ	2	3	5
688. უყურებს	3	3	6	743. ბუმბული	—	5	5
689. უშვებს	—	6	6	744. გაგონილი	—	5	5
690. უჩვენებს	3	3	6	745. გადაეპარდება	2	3	5
691. უძმოს-ჰმობა	2	4	6	746. გაიძახის	—	5	5
692. ფარა	1	5	6	747. გაჰყვება	2	3	5
693. ფეკი	3	3	6	748. გაწყდება	—	5	5
694. ფული	5	1	6	749. გაემართება	1	4	5
695. კვეშაგები	1	5	6	750. დაივიწყებს	4	1	5
696. ყაჯირო	5	1	6	751. დაილდება	3	2	5
697. ყველგან	1	5	6	752. დანახვა	4	1	5
698. შენიშნავს	1	5	6	853. დაუშავებს	2	3	5
799. შველის	1	5	6	754. დასკერის	5	—	5
700. შიან	—	6	6	755. დაჯდება	2	3	5
701. ჩადის	3	3	6	756. დუღენებს	1	4	5
702. ცული	3	3	6				

	A	B	C		A	B	C
757. ე-ე	1	4	5	804. ნამდვილი	3	2	5
758. ვედროება	3	2	5	805. ნახევარი	1	4	5
759. კვალი	—	5	5	806. ნიშანი	2	3	5
760. ერთგული	2	3	5	807. ომი	3	2	5
761. ესენი	1	4	5	808. ოფლი	—	5	5
762. ენება	2	3	5	809. ოლონდ	2	3	5
763. ეშვება	—	5	5	810. ოხერი	2	3	5
764. ეხლავე	2	3	5	811. რისხვა	2	3	5
765. ფარგა	—	5	5	812. რკა	—	5	5
766. ფარია	1	4	5	813. საიდანაც	3	2	5
767. თავისებური	—	5	5	814. სანადირო	2	3	5
768. თათბირი	1	4	5	815. საშინელება	2	3	5
769. თოკი	2	3	5	816. სახელოვანი	2	3	5
770. თქმა	2	3	5	817. სიბურე	—	5	5
771. ირევა	2	3	5	818. სიკეთე	2	3	5
772. იკიდან	2	3	5	819. სინიღისი	1	4	5
773. იკერს	—	5	5	820. სიბარული	3	2	5
774. კერა	2	3	5	821. სრულიად	1	4	5
775. კისრულობს	—	3	5	822. ტახტი	1	4	5
776. კოცნის	2	3	5	823. უნდება	—	5	5
777. კურღელი	3	2	5	824. უღნერთო	2	3	5
778. ლამის	1	4	5	825. უძახის	1	4	5
779. ლოგინი	1	4	5	826. ფრიად	2	3	5
780. ლოცულობს	4	2	5	827. ფუჰ	1	4	5
781. ლუკმა	—	5	5	828. ქართული	2	3	5
782. მაგიერად	2	3	5	829. ქეიფი	4	1	5
783. მამალი	2	3	5	830. ქეიფობს	1	4	5
784. მამასახლისი	5	—	5	831. ქურდი	—	5	5
785. მამაჩემი	5	—	5	832. ღონე	2	3	5
786. მამაცი	—	5	5	833. ყვირილი	3	2	5
787. მამული	1	4	5	834. ყოფაქცევა	3	2	5
788. მანღ.	1	4	5	835. ყოჩაღ	2	3	5
789. მარტოკა	2	3	5	836. შველი	3	2	5
790. მეგობარი	2	3	5	837. ჩავარდება	2	3	5
791. მედიდური	1	4	5	838. ჩაზონადენი	—	5	5
792. ნელა	1	4	5	839. ჩიბუხი	3	2	5
793. მიერ	2	3	5	840. ჩივის	2	3	5
794. მისდევს	3	2	5	841. ცაცხვი	—	5	5
795. მკითხველი	2	3	5	842. ცვარი	1	4	5
796. მობრძანდება	3	2	5	843. ცხადი	2	3	5
797. მოიპოვება	2	3	5	844. ძალაუნებურად	2	3	5
798. მოისმის	4	1	5	845. ძმობილი	2	3	5
799. მოჩვენება	3	2	5	846. წამოდგება	1	4	5
800. მოსპერის	2	3	5	847. ჭია	2	3	5
801. მუკელი.	1	4	5	848. ხოცავს	1	4	5
802. მფარველობა	2	3	5	849. ჯურღმული	2	3	5
803. მძოვოი	—	5	5				

სიტყვათა სიის გარდა შევადგინეთ ტექსტებისათვის ტაბულები, სადაც მოყვანილია რიცხვები, რომლებიც გვიჩვენებს საცდელ ტექსტებში სიტყვათა განაწილებას სიხშირის მიხედვით. I ტაბულა, როგორც A, ისე C ტექსტებისათვის, შედგენილია იულის ზემოთ განხილული ტაბულის მიხედვით (იხ. გვ. 112). II ტაბულაში მოგვყავს სტატისტიკური მახასიათებლები A და C ტექსტებისათვის.

I ტაბულა A ტექსტისათვის

I	II	III	IV	V	VI	VII
X	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	$10000 \frac{S(fx)}{2681}$	$10000 \frac{S(fxX)}{8280}$
1	1675	1675	2681	8280	10000	10000
2	418	836	1006	6605	3752	7977
3	154	462	588	5769	2193	6967
4	110	440	434	5307	1618	6409
5	59	295	324	4867	1208	5878
6	44	264	265	4572	988	5522
7	34	238	221	4308	824	5203
8	22	176	187	4070	697	4915
9	18	162	165	3894	615	4703
10	11	110	147	3732	548	4507
11	26	286	136	3622	507	4374
12	10	120	110	3336	410	4029
13	10	130	100	3216	373	3884
14	9	126	90	3086	335	3727
15	2	30	81	2960	302	3575
16	13	208	79	2930	294	3538
17	3	51	66	2722	246	3287
18	5	90	63	2671	240	3226
19	4	76	58	2581	216	3117
20	8	160	54	2505	201	3025
21	4	84	46	2345	171	2832
22	1	22	42	2261	156	2731
23	2	46	41	2239	152	2704
24	1	24	39	2193	145	2648
25	2	50	38	2169	141	2619
26	4	104	36	2119	134	2559
29	3	87	32	2015	134	2433
30	3	90	29	1928	119	2328
32	2	64	26	1838	108	2220
33	2	66	24	1774	96	2142
34	2	68	22	1708	89	2063
36	1	36	20	1640	82	1980
37	2	74	19	1604	74	1937
38	1	38	17	1530	70	1848
41	1	41	16	1492	63	1802
42	1	42	15	1451	55	1752
45	1	45	14	1409	52	1701
46	1	46	13	1364	48	1647
47	1	47	12	1318	44	1591
50	1	50	11	1271	41	1535
51	1	51	10	1221	37	1474
56	1	56	9	1170	33	1413
63	1	63	8	1114	29	1345
70	1	70	7	1051	26	1269
88	1	88	6	981	22	1184
91	1	91	5	893	18	1078
121	1	121	4	802	15	968
130	1	130	3	681	12	822
136	1	136	2	551	7	655
415	1	415	1	415	3	501

I	II	III	IV	V	VI	VII
X	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	$10000 \frac{S(fx)}{3233}$	$10000 \frac{S(fxX)}{26486}$
1	3233	3233	5656	26467	10000	10000
2	930	1860	2423	23234	4283	8778
3	397	1191	1493	21374	2639	8075
4	235	940	1096	20183	1937	7625
5	132	600	861	19243	1522	7270
6	96	576	729	18583	1288	7020
7	88	616	633	18007	1119	6803
8	53	424	545	17391	963	6570
9	45	405	492	16067	870	6410
10	38	380	447	16562	790	6257
11	27	297	402	16182	723	6113
12	28	336	382	15885	675	6001
13	30	390	354	15549	626	5874
14	16	224	324	15159	573	5642
15	25	375	308	14935	544	5501
16	18	288	283	14560	500	5392
17	17	289	265	14272	468	5282
18	20	360	248	13983	438	5146
19	8	152	228	13623	403	5089
20	13	260	220	13471	389	4991
21	8	168	207	13211	366	4927
22	10	220	199	13043	352	4844
23	3	69	189	12823	334	4818
24	10	240	186	12754	329	4727
25	8	200	176	12514	311	4652
26	8	208	168	12314	297	4573
27	10	270	160	12106	283	4471
28	5	140	150	11836	265	4418
29	5	145	145	11696	256	4364
30	4	120	140	11551	247	4318
31	3	93	136	11431	240	4283
32	3	96	133	11238	235	4247
33	4	132	130	11242	230	4197
34	4	136	126	11110	222	4146
35	2	70	122	10974	215	4119
36	3	108	120	10904	212	4078
37	3	111	117	10796	206	4036
38	3	114	114	10685	201	3993
39	4	156	111	10571	196	3934
40	5	200	107	10415	189	3859
41	1	41	102	10215	180	3843
42	1	42	101	10174	178	3827
43	9	387	100	10132	176	3681
44	1	44	91	9745	161	3665
45	1	45	90	9701	159	3648
46	2	92	89	9656	157	3613
47	5	235	87	9564	154	3524
48	3	144	82	9329	144	3470
49	1	49	79	9185	139	3451
50	5	250	78	9136	138	3357
51	3	153	73	8886	129	3499
52	2	104	70	8733	123	3260
53	1	53	68	8629	120	3240
54	2	108	67	8576	118	3199
55	1	55	65	8468	115	3178
56	1	56	64	8413	113	3157
57	1	57	63	8357	111	3136
58	1	58	62	8300	109	3114
59	4	236	61	8242	107	3024
60	1	60	57	8006	100	3002
61	3	183	56	7946	99	2933
63	4	252	53	7763	93	2837



I	II	III	IV	V	VI		VII	
					$10000 \frac{S(fx)}{3233}$	$10000 \frac{S(fxX)}{26486}$		
X	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)				
65	2	130	49	7511	86	2788		
67	1	67	47	7381	83	2763		
70	2	140	46	7314	81	2710		
71	1	71	44	7174	77	2683		
73	1	73	43	7103	76	2656		
74	3	222	42	7030	74	2572		
76	1	76	39	6808	69	2543		
77	2	154	38	6732	67	2485		
78	1	78	36	6578	63	2455		
79	1	79	35	6500	61	2425		
81	1	81	34	6421	60	2395		
83	2	166	33	6340	58	2332		
94	1	94	31	6174	55	2297		
95	3	285	30	6080	53	2189		
96	1	96	27	5795	47	2153		
101	2	202	26	5699	46	2076		
108	2	216	24	5497	42	1995		
111	1	111	22	5281	39	1953		
115	1	115	21	5170	37	1909		
116	1	116	20	5055	35	1866		
117	1	117	19	4939	33	1821		
130	1	130	18	4822	32	1772		
134	1	134	17	4692	30	1722		
139	1	139	16	4558	28	1669		
147	1	147	15	4419	26	1614		
153	1	153	14	4272	24	1586		
154	2	308	13	4119	23	1506		
155	1	155	11	3811	19	1439		
159	1	159	10	3656	17	1381		
173	1	173	9	3497	16	1321		
179	1	179	8	3324	14	1255		
187	1	187	7	3145	12	1188		
237	1	237	6	2958	10	1117		
272	1	272	5	2721	8.8	1028		
380	1	380	4	2449	7	925		
405	1	405	3	2069	5.3	781		
447	1	447	2	1664	3.5	628		
1217	1	1217	1	1217	1.7	459		

II ტაბულა

	S°	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	M	z <sup>2</sup>	c	v	K	100 $\frac{f_0}{S_0}$	1000 $\frac{S_0}{S_1}$
A	2681	8280	324396	3.08	110	10.5	3.4	43.1	62	325
C	5656	26467	2964501	4.67	474	21.5	4.6	41.9	57	214

ამ ტაბულის მიხედვით შეგვიძლია ერთმანეთს შევუდაროთ A და C ტექსტების K მახასიათებლები<sup>68</sup>. რადგან დანარჩენი მახასიათებლების სიდიდე დამოკიდებულია საცდელი ტექსტის სიგრძეზე, ამიტომ სხვადასხვა სიგრძის

<sup>68</sup> სიმბოლოთა მნიშვნელობის შესახებ იხ. აქვე. გვ. 114-115.

A და C ტექსტებს ვერ შევეუდარებთ ამ მახასიათებელთა მიხედვით. ისინი შეიძლება გამოგვადგნენ მხოლოდ იმ დებულებათა საილუსტრაციოდ, რომ, მაგალითად, ტექსტის ლექსიკონი იზრდება არა ტექსტის სიგრძის ზრდის პროპორციულად, რომ ტექსტის სიგრძის ზრდა იწვევს სიხშირეთა განაწილების საშუალოს ზრდას, ხოლო მისი შებრუნებული სიდიდის (განსხვავებული სიტყვების რაოდენობა 1000 სიტყვის სიგრძის ტექსტზე) შემცირებას.

K-ს შესახებ იყო აღნიშნული, რომ მისი ინტერპრეტაცია შესაძლოა, როგორც ლექსიკონის კონცენტრაციის ხარისხისა. ის განსხვავება, რასაც A და C ტექსტები იძლევა, სრულიად უმნიშვნელოა ამ თვალსაზრისით.

რაც შეეხება ცალკეული სიტყვის შეხვედრის ალბათობებს ტექსტში, საინტერესოა, რა სიხშირის სიტყვებისათვის არის მთელი ტექსტიდან აღებული A ნაწილი დამაკმაყოფილებელი სიგრძისა იმისათვის, რომ მეტ-ნაკლები მიახლოებით დავადგინოთ ამ სიტყვების ალბათობები C ტექსტში.

ჩვენ მოგვყავს ისეთი სიტყვების სია, რომელთა სიხშირე A ტექსტში  $\geq 10$ . ამ სიტყვებს მიწერილი აქვს აგრეთვე მათი სიხშირე C ტექსტში და ის ფარდობითი შეცდომა  $\delta^{\ast}$ , რითაც განისაზღვრება ამ სიტყვების ალბათობა A ტექსტის მიხედვით C ტექსტთან შედარებით.

1. და	415	1217	0,05	20. თვალი	41	116	0,09
2. არ	136	447	0,06	21. კაცი	34	115	0,09
3. არის	130	405	0,01	22. უნდა (ნაწ.)	30	111	0,17
4. რა	121	380	0,02	23. თქვა	37	108	0,05
5. რომ	88	272	0	24. ამ	30	108	0,15
6. ჩემი	91	237	0,14	25. ხელი	29	101	0,11
7. მე	70	187	0,15	26. შენ	29	101	0,11
8. ერთი	51	179	0,12	27. აღარ	26	96	0,16
9. თავი	56	173	0	28. ამბობს	32	95	0,03
10. კი	34	159	0,34	29. გული	33	95	0,06
11. ღმერთი	63	155	0,27	30. ყველა	19	95	0,38
12. თუ	32	154	0,35	31. ის	37	94	0,21
13. მის	45	154	0,09	32. უნდა (ხმნა)	33	93	0,21
14. არა	46	153	0,07	33. ჩაღბო	30	83	0,09
15. თავის	36	147	0,24	34. ვერ	20	81	0,24
16. მაგრამ	42	139	0,07	35. ვინ	26	80	0
17. ეს	38	134	0,12	36. ფრინველი	20	79	0,23
18. სხვა	47	130	0,11	37. დიდი	24	78	0,05
19. იცის	50	117	0,23	38. კარგი	25	77	0,

<sup>64</sup> ფარდობითი შეცდომა შემდეგნაირად არის განსაზღვრული:

$$\delta = \left| \frac{P_C - P_A}{P_C} \right|$$

მაგ., „და“ სიტყვის ალბათობა  $P_C$  (C ტექსტის მიხედვით) =  $\frac{1217}{26467}$ , ხოლო A ტექსტის

$$\text{მიხედვით} = \frac{415}{8280}, \quad \delta = \frac{\frac{1217}{26467} - \frac{415}{8280}}{\frac{1217}{26467}} \approx 0,05$$

39. ან	25	77	0	90. განა	15	43	0,07
40. არწივი	21	76	0,14	91. ისევ	11	43	0,21
41. ბმა	16	74	9,33	92. იქ.	11	43	0,21
42. ნახავს	26	74	0,08	93. მინც	15	43	0,07
43. მხოლოდ	27	74	0,12	94. მალა	17	43	0,21
44. როგორ	28	73	0,17	95. მეფე	14	43	0
45. იმას	23	71	0	96. სულ	14	43	0
46. დედა	29	70	0,29	97. ყორანი	13	43	0,07
47. შვილი	16	70	0,31	98. იმათ	14	42	0,02
48. ტყე	14	67	0,34	99. სად (ა)	18	41	0,34
49. კაქკაპი	20	65	0,06	100. არაფერი	14	40	0,07
50. დღეს	17	65	0,17	101. პაპა	11	40	0,15
51. აქვს	20	63	0,03	102. კიდევ	19	39	0,45
52. არც	20	63	0,03	103. მაშ	12	39	0,07
53. ირემი	20	61	0,03	104. რომელიც	10	39	0,23
54. როგორც	12	63	0,41	105. სწორი/ე	10	38	0,20
55. დრო	20	61	0	106. ადგილი	12	37	0,03
56. მგელი	20	61	0	107. თითქოს	13	37	0,05
57. ბევრი	13	61	0,34	108. ბიჭი	11	36	0,08
58. ისე	21	60	0,08	109. ღიაშევი	11	36	0,08
59. იმის	22	59	0,15	110. იქნება	11	35	0,06
60. მან	26	59	0,35	111. საქმე	14	35	0,20
61. როცა	16	59	0,17	112. დემეტრე	10	34	0,10
62. ნუ	23	59	0,20	113. მისცემს	11	34	0,03
63. სიტყვებზე	13	58	0,31	114. მეტი	12	33	0,09
64. თან	21	57	0,14	115. პირი	11	33	0,01
65. კლდე	21	56	0,15	116. ქათამი	12	33	0,09
66. ხოლო	18	55	0	117. ობოლი	10	32	0,05
67. თქვენ	19	54	0,06	118. უყვარს	14	32	0,30
68. მთა	13	54	0,26	119. თქვენი	10	30	0,01
69. უნეი	26	53	0,50	120. ორივე	11	29	0,14
70. იგი	18	52	0,05	121. რადგან	11	29	0,14
71. ხომ	16	52	0,05	122. იტყვის	11	28	0,22
72. მთელი	16	51	0,04	123. დაიწყებს	10	27	0,15
73. ჭკონდა	11	51	0,33	124. ველარ	11	27	0,26
74. არაინ	13	50	0,20	125. თავისთვის	13	27	0,44
75. ა (ე) ხლა	18	50	0,10	126. იდგება	11	27	0,26
76. იქნება	10	50	0,39	127. თუმცა	11	26	0,27
77. მოდის	16	49	0	128. უფრო	12	26	0,38
78. ადამიანი	18	48	0,12	129. კრემლი	11	25	0,32
79. აქ	14	48	0,10	130. აი	11	24	0,37
80. ვერხვი	14	48	0,10	131. მდინარე	11	24	0,37
81. მეორე	16	47	0,04	132. მერე	12	24	0,50
82. რად (ა)	12	47	0,21	133. ნაპარალი	11	24	0,37
83. ფეხი	16	47	0,04	134. სული	10	24	0,25
84. შევარდენი	12	47	0,21	135. უბედურება	11	24	0,37
85. წავა	19	47	0,23	136. ვეფხვი	11	22	0,50
86. ეგ	13	46	0,13	137. ვინც (ა)	11	22	0,50
87. ქვეყანა	13	46	0,13	138. უშველის	10	21	0,43
88. ხე	13	45	0,11	139. ფოთოლი	11	21	0,52
89. იმ	16	44	0,11	140. შავი	11	19	0,58
				141. წისქვილი	11	19	0,58

ამ სიტყვებისათვის უმნიშვნელო უმცირესობის გამოკლებით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ A ტექსტის მიხედვით განსაზღვრული სიტყვების ალბათობა საკმაოდ კარგი სიზუსტით ასახავს C ტექსტში ამავე სიტყვების შეხვედრის ალბათობას. ცხადია, რომ უფრო ნაკლები სიზშირის სიტყვათა ალბათობის დასადგენად გაცილებით უფრო გრძელი ტექსტის ანალიზი იქნება საჭირო.

სიაში მოყვანილი სიტყვების უმეტესობისათვის იგივე ალბათობები შეგვიძლია ვივარაუდოთ საკმაოდ დიდი სიზუსტით ვაჟა-ფშაველას მთელი პროზისათვის. ცხადია, რომ გასაანალიზებელი ტექსტის ზრდა შეაძლებლობას მოგვცემს უფრო დიდი რაოდენობის სიტყვებისათვის დაეადგინოთ მათი ალბათობები ვაჟა-ფშაველას პროზაში. მაგრამ რაც არ უნდა გავზარდოთ საცდელი ტექსტი, მისი სტატისტიკური სტრუქტურის ცვლილება (ყოველ შემთხვევაში საგრძნობი) მოსალოდნელი არ არის.

### III

A და C ტექსტების სტატისტიკური შესწავლის შედეგად მიღებული მონაცემები შეველარეთ ვაჟას სხვა ნაწარმოებთა გაანალიზების შედეგებს. შეაადარებელ მასალად ავიღეთ ვაჟას ტექსტებიდან ორი ნაწილი. ორივე ამოვკრიფეთ ვაჟა-ფშაველას თხზულებათა სრული კრებულის მესამე ტომიდან, საიდანაც ამოკრეფილი იყო A და C ტექსტები. პირველი ნაწილი მოიცავს ტექსტის მესამედს 404 გვერდიდან 500 გვერდამდე, ამოწერილს იმავე წესით, როგორც ამოწერილი იყო A ტექსტი. მეორე ნაწილიც ამავე ხერხით არის ამოწერილი 200 გვერდიდან 307 გვერდამდე. სიმოკლისათვის ეს ორი ნაწილი აღვნიშნეთ თანმიმდევრულად D და E ასოებით.

D ნაწილში შედის შემდეგი მოთხრობები: „ცრუპენტელა აღმზრდელი“, „სათაგური“, „ერთი უყურეთ ტყესა-და“ და სხვ. (სულ ათი მოთხრობა). იგი შეიცავს 9 293 სიტყვას.

E ნაწილში შევიდა ვაჟას შემდეგი ნაწარმოებები: „ერემსერემსურემიანი“, „ჩხიკვა ქორწილი“, „სოფლის სურათები“, რვა პატარა მოთხრობა და ზღაპარი „მუცელა“. იგი შეიცავს 8 992 სიტყვას. ჩვენ შევადგინეთ ორი სია D და E ტექსტებში შემავალი სიტყვებისათვის, ისევე, როგორც გვქონდა შედგენილი სიები A და C ტექსტებისათვის. პირველ სიაში სიტყვები დალაგებულია კლებადი სიხშირეების მიხედვით, აქ თითოეულ სიტყვას მიწერილი აქვს სამი რიცხვი, რომელთაგანაც პირველი გვიჩვენებს ამ სიტყვის რაოდენობას D ტექსტში, მეორე — მისი შეხვედრის სიხშირეს E ტექსტში, ხოლო მესამე — მის რაოდენობას D და E ტექსტებში ერთად. აღვნიშნეთ D და E ტექსტების ჯამი F-ით. F შეიცავს 18 285 სიტყვას. მეორე სიაში სიტყვები დალაგებულია ანბანურ რიგზე. აქ მოგვყავს პირველი სია.

	D	E	F		D	E	F
1. და	375	400	775	18. კაცი	34	54	88
2. არ (ა)	174	166	341	19. თავის (ი)	34	53	87
3. რა	125	128	254	20. ის	43	41	84
4. რომ	83	114	197	21. თვალი	60	24	84
5. იყო	88	68	150	22. ღმერთი	37	47	84
6. შე	73	53	126	23. ამ	33	48	81
7. ერთი	46	70	116	24. ს-თქვა	42	37	79
8. უნდა (ნაწ).	54	57	111	25. შენ	35	34	69
9. მაგრამ	47	62	109	26. დიდი	29	35	64
10. კი	51	57	108	27. ეს	21	43	64
11. არის	62	47	107	28. სხვა	27	32	59
12. თუ	53	48	101	29. გული	35	23	58
13. ჩემი	58	42	100	30. კაოგი	34	23	57
14. თავი	51	48	99	31. ყველა	24	33	57
15. იცი	46	52	98	32. ჰ-ქონდა	28	28	56
16. სოფელი	10	87	97	33. ხელი	38	18	56
17. მუცელა	—	89	89	34. აღარ	32	23	55

	D	E	F		D	E	F
35. როგორ	8	46	54	92. წინ	17	10	27
36. შენი	29	25	54	93. ჩემ (პ. ნ.)	14	12	26
37. ჩემნი	23	31	54	94. აქ	13	12	25
38. როგორც	34	18	52	95. გზა	13	12	25
39. მისი	12	39	51	96. დღეს	11	14	25
40. ვინ	17	33	50	97. მაშინ	10	15	25
41. იკნება (ა)	27	23	50	98. მისცემს	10	15	25
42. ნახავს	31	19	50	99. მოკლავს	16	9	25
43. ისე	25	24	49	100. სული	4	21	25
44. როცა	31	17	48	101. ფრინველი	14	11	25
45. ჩემ	19	29	48	102. აბა	14	10	24
46. დრო	15	32	47	103. არაფერი	11	13	24
47. ვერ	31	16	47	104. თითქოს	12	12	24
48. უნდა (ხმნა)	25	22	47	105. იმათ	9	15	24
49. მამალი	46	—	46	106. კიდევ	5	19	24
50. მეფე	4	40	44	107. ხოლო	13	11	24
51. კოდალა	32	11	43	108. ეგ	16	7	23
52. ამბობს	18	24	42	109. ისეთი	18	5	23
53. შეილი	36	6	42	110. ჟური	9	14	23
54. ხომ	17	25	42	111. რად (ა)	12	11	23
55. აქვს	20	21	41	112. საღ (ა)	14	9	23
56. თქვენ	17	24	41	113. სახელი	6	17	23
57. რაც	22	18	40	114. ციხელი	23	—	23
58. ა (ე) ხლა	17	22	39	115. ხედავს	9	14	23
59. იმას	16	23	39	116. არა	14	8	22
60. ხმა	23	16	39	117. ბოლო	12	10	22
61. სახლი	22	15	37	118. ვინც	10	12	22
62. იმის	23	13	36	119. მულა	21	1	22
63. არც	20	15	35	120. მეორე	15	7	22
64. ძალიან	26	9	35	121. ტანი	10	12	22
65. მთელი	17	17	34	122. ფეხი	14	8	22
66. დედა	24	9	33	123. ცეცხლი	12	10	22
67. იმ	12	21	33	124. წინ	10	12	22
68. მაინც	14	19	33	125. ხე	16	6	22
69. ნადირი	31	2	33	126. ამას	8	13	21
70. უთხრა	21	12	33	127. ბაღლი	21	—	21
71. ქვეყანა	11	21	32	128. ზოგი	3	18	21
72. ბერი	22	9	31	129. იქ	8	13	21
73. თან	14	17	31	130. მტერი	8	13	21
74. ნუ	13	18	31	131. პირი	14	7	21
75. ან	12	18	30	132. სიცოცხლე	11	10	21
76. განა	20	10	30	133. ჯერ	9	12	21
77. დევი	—	30	30	134. ადგილი	10	10	20
78. ესტატე	25	5	30	135. დღე	12	8	20
79. რადგან	13	17	30	136. ერთხელ	6	14	20
80. ფშატაძე	—	30	30	137. ლეინო	2	14	20
81. ძმა	5	24	30	138. შე	9	11	20
82. ტყე	17	9	29	139. ცოლი	15	5	20
83. თქვენი	9	19	28	140. იგი	5	14	19
84. მხოლოდ	18	10	28	141. ისევე	10	9	19
85. რალა	15	13	28	142. მას	12	7	19
86. საქმე	7	21	28	143. საწყალი	14	5	19
87. ადამიანი	14	13	27	144. ჰყავს	10	9	19
88. მერი	11	16	27	145. დაიწყებს	9	9	18
89. შეუდამ	15	12	27	146. ერთად	11	7	18
90. რომელიც	15	12	27	147. იოთამი	18	—	18
91. ფიქრობს	14	13	27	148. ირემი	12	6	18

	D	E	F		D	E	F
149. ისინი	6	12	18	206. კნა	7	7	14
150. კარი	13	5	18	207. ლამე	10	4	14
151. მარტო	9	9	18	208. შეიძლება	7	7	14
152. მთა	4	14	18	209. ცოტა	12	2	14
153. ოპ	11	7	18	210. კალა	7	7	14
154. სულ	12	6	18	211. კეკე	6	8	14
155. უყვარს	7	11	18	212. ასეთი	5	8	13
156. ყუთი	9	9	18	213. ბედი	7	6	13
157. ძალღი	15	3	18	214. ესმის	3	10	13
158. წარმოსთქვა	16	2	18	215. თანაც	10	3	13
159. ამბავი	7	10	17	216. თორემ	5	8	13
160. გველი	14	3	17	217. თოფი	13	—	13
161. დაუწყებს	11	6	17	218. პატრონი	9	4	13
162. დიანახავს	9	8	17	219. პირველი	6	7	13
163. თავგი	15	2	17	220. სიზმარი	5	8	13
164. თუმცა	11	6	17	221. სიტყვა	6	7	13
165. მგელი	9	8	17	222. უფალი	2	11	13
166. მეგობარი	14	3	17	223. ფული	4	9	13
167. ორივე	9	8	17	224. ქალი	8	5	13
168. რო	14	3	17	225. შემდეგ	3	10	13
169. ცხვარი	12	5	17	226. შეუძლია (5)	4	9	13
170. ხალხი	6	11	17	227. ცხენი	3	10	13
171. არაუინ	9	7	16	228. წყალი	9	4	13
172. ასე	10	6	16	229. კვიანი	—	13	13
173. აჩვენებს	10	6	16	230. გაიგონებს	11	1	12
174. დაბლა	8	8	16	231. დათვი	11	1	12
175. ერთმანეთი	10	6	16	232. დარჩება	3	9	12
176. იქვე	6	10	16	233. ელიზბარი	12	—	12
177. რატომ	3	13	16	234. ვეფხია	12	—	12
178. სამი	8	8	16	235. ვეღარ	5	7	12
179. სწორე	8	8	16	236. თვითონ	2	10	12
180. წავა	2	14	16	237. ისმის	4	8	12
181. ხანი	5	11	16	238. კალთა	9	3	12
182. ხმალი	13	3	16	239. მდინარე	4	8	12
183. ბიკი	7	8	15	240. მისდევს	9	3	12
184. ეუბნება	10	5	15	241. მოდის	9	3	12
185. იტყვის	8	7	15	242. მონადირე	12	—	12
186. მზე	3	12	15	243. ნინიკა	12	—	12
187. ორი	8	7	15	244. ოჯახი	4	8	12
188. რალაც	10	5	15	245. სახე	3	9	12
189. სადაც	3	12	15	246. უკან	9	3	12
190. სისხლი	6	9	15	247. უფრო	7	5	12
191. უპასუხებს	12	3	15	248. ფიცხელა	12	—	12
192. ყველაფერი	10	5	15	249. ყვირილი	10	2	12
193. აი	9	5	14	250. წელი (ასტრ.)	9	3	12
194. აღი	13	1	14	251. გამო	5	6	11
195. გახდა	8	6	14	252. გასწია	8	3	11
196. გვერდი	8	6	14	253. გახლავს	4	7	11
197. იმან	7	7	14	254. დიდებული	3	8	11
198. იმედი	6	8	14	255. ეგრე	7	4	11
199. იმიტომ	1	13	14	256. ელის	3	8	11
200. კარგა	1	13	14	257. ზედ	4	7	11
201. კიდევ	5	9	14	258. თვით	2	9	11
202. კლდე	11	3	14	259. კაი	6	5	11
203. ნაშ	7	7	14	260. მაგიერად	6	5	11
204. მიუგებს	5	9	14	261. მამა	6	5	11
205. ფიქრი	4	10	14	262. მან	3	8	11

	D	E	F		D	E	F
263. მაშინვე	8	3	11	319. დაემართება	5	4	9
264. მერე	7	4	11	320. ეხეწება	6	3	9
265. მოდის	10	1	11	321. ვერაფერი	6	3	9
266. მოიტანა	6	5	11	322. ვეფხვი	8	1	9
267. რათა	2	9	11	323. თავად	9	—	9
268. როგორი	3	8	11	324. თვე	4	5	9
269. საბრალო	6	5	11	325. თხოვს	3	6	9
270. საშინელი	5	6	11	326. იცნობს	4	5	9
271. ფრთა	8	3	11	327. კბილი	3	6	9
272. შორს	7	4	11	328. კვალი	6	3	9
273. ძველი	3	8	11	329. კ-კითხავს	5	4	9
274. აკეთებს	1	9	10	330. ცინალამ	5	4	9
275. ამხანაგი	3	7	10	331. კოეზი	4	5	9
276. აძლევს	2	8	10	332. მაგას	4	5	9
277. ახლო	7	3	10	333. მოხუცი	2	7	9
278. ბავშვი	6	4	10	334. მღვდელი	3	6	9
279. გამორჩეუბა	6	4	10	335. მხარე	2	7	9
280. დალოკვილი	—	10	10	336. პატარა	4	5	9
281. დედაკაცი	6	4	10	337. პირდაპირ	6	3	9
282. დედამიწა	5	5	10	338. რაკი	3	6	9
283. დიდრონი	5	7	10	339. საიდან	8	1	9
284. ესენი	8	2	10	340. ტყავი	7	2	9
285. ეტყვის	3	2	10	341. უამბობს	6	3	9
286. ეტყობა	5	5	10	342. ფრად	1	8	9
287. ვაქცაო	9	1	10	343. ქვა	4	5	9
288. ხურგი	8	2	10	344. ყელი	5	4	9
289. თუნდა	6	4	10	345. ჩაი	3	6	9
290. იმათი	4	6	10	346. ჩიკეი	1	8	9
291. კაკაბი	10	—	10	347. ძროხა	4	5	9
292. კატა	9	1	10	348. ს-წამს	5	4	9
293. მალლა	5	5	10	349. ხოლმე	1	8	9
294. მოხდება	—	10	10	350. ხშირი	1	8	9
295. მწყემსი	6	4	10	351. ამის	2	6	8
296. მხარი	5	5	10	352. არსად	7	1	8
297. ხეტაუი	7	3	10	353. ბინა	4	4	8
298. რამდენი	5	5	10	354. ბუნება	1	7	8
299. რქა	10	—	10	355. გაიგებს	4	4	8
300. სათაგური	10	—	10	356. გაუმარჯოს	3	5	8
301. საქონელი	9	1	10	357. გონება	7	1	8
302. სკოლა	—	10	10	358. გორა	5	3	8
303. სტუმარი	7	3	10	359. გუნება	4	4	8
304. ტირის	2	8	10	360. დაეცემა	5	3	8
305. შეუდგება	3	7	10	361. დაიძახებს	6	2	8
306. ცა	4	6	10	362. ეკამე	7	1	8
307. ძალი(ა)	6	4	10	363. ეინმე	2	6	8
308. წელი (ანატ.)	6	4	10	364. თავიანთ (ი)	3	5	8
309. წინათ	3	7	10	365. ისარი	7	1	8
310. კირიმე	1	9	10	366. იქით	3	5	8
311. ჯამი	8	2	10	367. იძახის	4	4	8
312. ჯიხვი	4	6	30	368. კურდღელი	7	1	8
313. ავი	3	6	9	369. მაგ	4	4	8
314. ბრძანება	1	8	9	370. მალე	3	5	8
315. ბულბული	—	9	9	371. მდიდარი	4	4	8
316. გაუშვებს	7	2	9	372. მიწა	4	4	8
317. დაავიწყდება	3	6	9	373. მოვა	5	3	8
318. დადგება	6	3	9	374. მოელის	4	4	8

	D	E	F		D	E	F
375. მოიგონებს	3	5	8	431. შიშველებს		5	7
376. მოსწონს	2	6	8	432. მიზეზი	1	6	7
377. მშვენიერი	4	4	8	433. მიიღებს	2	5	7
378. მუცელაანი	—	8	8	434. მკედარი	6	1	7
379. ნიშანი	5	3	8	435. მშვიდობა	6	1	7
380. საკვირველი	4	4	8	436. ნამდვილი	5	2	7
381. საყვარელი	2	6	8	437. ნელი	4	3	7
382. სამართლე	4	4	8	438. ნისკარტი	3	4	7
383. სიმდიდრე	2	6	8	439. ნუთუ	4	3	7
384. ტოტი	4	4	8	440. პასუხი	1	6	7
385. ტყუილი	6	2	8	441. სევი	—	7	7
386. უშეკლის	5	3	8	442. სიამოვნება	2	5	7
387. ფუროსი	—	8	8	343. სიხარული	6	1	7
388. ქალაქი	3	5	8	444. სფერა	2	5	7
389. ღირსი	6	2	8	445. უარი	3	4	7
390. ჩქარა	4	4	8	446. უბრძანებს	2	5	7
391. ცალი	6	2	8	447. უგდებს	3	4	7
392. ცრემლი	4	4	8	448. უცქერის	3	4	7
393. ძირი	7	1	8	449. უპირავს	4	3	7
394. ჭამს	5	3	8	450. ქათამი	7	—	7
395. ჯავრი	4	4	8	451. ქეიფი	2	5	7
396. ჰაი	4	4	8	452. ქმარი	5	2	7
397. ჰო	4	4	8	453. ყოველი	4	3	7
398. ადგება	3	4	7	454. ჩვეულებრივ (ი)	7	—	7
399. ამისთანა	4	3	7	455. ს-ცემს	1	6	7
400. ატარებს	4	3	7	455. ძია	7	—	7
401. ბატონი	2	5	7	457. წყველი	5	2	7
402. ბრიყვი	4	3	7	458. ხარი	7	—	7
403. განთქმული	5	2	7	459. ხბო	4	3	7
404. გარშემო	2	5	7	460. ს-ჯობია	4	3	7
405. გაჩნდება	2	5	7	461. ჯულიეტა	—	7	7
406. დაარქმევს	5	2	7	462. აღდგურძელებს	1	5	6
407. დიახ(ღ)	3	4	7	463. აღმათ	2	4	6
408. ენა	2	5	7	464. ამაო	2	4	6
409. ერემ	—	7	7	465. ამოიღებს	4	2	6
410. ერთიმეორე	6	1	7	466. არწივი	1	5	6
411. ესეც	6	1	7	467. არხიანი	3	3	6
412. ეცემა	5	2	7	468. აქედან	6	—	6
413. ვეუა	2	5	7	469. აღარსად	5	1	6
414. ვერც	1	6	7	470. აბალი	3	3	6
415. ვითომ	1	6	7	471. გაათავებს	6	—	6
416. ზაფხული	—	7	7	472. გაიქცევა	4	2	6
417. თეთრი	5	2	7	473. გამართავს	—	6	6
418. თინა	7	—	7	474. გენაცოლუ	2	4	6
419. თუმანი	—	7	7	475. გულ-მკერდი	2	4	6
420. თქვე	6	1	7	476. დარჩობს	4	2	6
421. იდგება	2	5	7	477. დაეკითხება	6	—	6
422. იკითხავს	1	6	7	478. დაიკერს	6	—	6
423. კვალად	6	1	7	479. დალევს	—	6	6
424. კვირა	5	2	7	480. დილა	4	2	6
425. ლაპარაკი	6	1	7	481. დოვლათი	4	2	6
426. ლოგინი	6	1	7	482. ენაცვალება	5	1	6
427. მაგალითი	5	2	7	483. ერთხმად	4	2	6
428. მადლი	2	5	7	484. ეშინია	3	3	6
429. მადლობა	4	3	7	485. ეძახის	4	2	6
430. მამასახლისი	3	4	7	486. ეძინება	2	4	6



	D	E	F		D	E	F
487. ეწყინება	5	1	6	542. ძმობილი	5	1	6
488. ეჭ	5	1	6	543. წაიყვანს	3	3	6
489. ვაი	5	1	6	544. წიფელი	5	1	6
490. ზიარება	—	6	6	545. ზოზობი	6	—	6
491. თითი	4	2	6	546. ჯავრია	6	—	6
492. იპოვნის	6	—	6	547. ჯარი	—	6	6
493. ისიც	6	—	6	548. აგერ	1	4	5
494. იწერს (ჯვარს)	2	4	6	549. ადევნებს	4	1	5
495. ლებანი	6	—	6	550. აიღებს	—	5	5
496. ლობიო	5	1	6	551. ამათ	2	3	5
497. მაგარი	2	4	1	552. არემარე	2	3	5
498. მაგის	5	1	6	553. არსება	2	3	5
499. მაგისტანა	4	2	6	554. აუსრულებს	4	1	5
500. მართლა	4	2	6	555. აკამდის	4	1	5
501. მართლაც	4	2	6	556. ბერდობა	5	—	5
502. მაშასადამე	1	5	6	557. ბოროტი	3	2	5
503. მკითხავი	2	4	6	558. ბრძანდება	2	3	5
504. მოაგონდება	3	3	6	559. ბრძანებს	1	4	5
505. მიზეზი	—	6	6	560. ბუ	5	—	5
506. მოახსენებს	—	6	6	561. ბუხარი	4	1	5
507. მოკვდება	4	2	6	562. ბეობა	—	5	5
508. მოუვა	3	3	6	563. ბეობს	1	4	5
509. მოჰყვება	4	2	6	564. გაბედავს	5	—	5
510. მოსჩანს	2	4	6	565. გაისწის	2	3	5
511. მოძებნის	4	2	6	566. გალია	5	—	5
512. მრავალი	1	5	7	567. გამოვა	2	3	5
513. ნადირობა	1	5	6	568. განაგრძობს	3	2	5
514. ნინია	6	—	6	569. გარბის	4	1	5
515. ოთხი	3	3	6	570. გაუხარდება	5	—	5
516. ოფლი	1	5	6	571. გასცემს (ხმას)	5	—	5
517. სანახავი	5	1	6	572. გპირი	3	2	5
518. სატრფო	—	6	6	573. ჰგონია	3	2	5
519. სალამო	3	3	6	574. გოგო	—	5	5
520. სახელოვანი	4	2	6	575. გულა	4	1	5
521. სიმღერა	4	2	6	576. გუნდი	3	2	5
522. სუნი	4	2	6	577. და (არს. სახ.)	4	1	5
523. სურათი	2	4	6	578. და (ნაწ.)	3	2	5
524. სხივი	1	5	6	579. დაადგება	1	4	5
525. ტბილი	3	3	6	580. დარდი	4	1	5
526. უზარმაზარი	2	4	6	581. დაუდგება	3	2	5
527. უკვირს	6	—	6	582. დაუხვდება	2	3	5
528. უცბად	3	3	6	583. დედალი	5	—	5
529. უცდის	3	3	6	584. დინჯი	3	2	5
530. ლონე	3	3	6	585. დროშა	—	5	5
531. ყოფა	1	5	6	586. დუქანი	—	5	5
532. შავი	4	2	6	587. ებრალებს	3	2	5
533. შეიქმდება	6	—	6	588. ეხო	4	1	5
534. შიგ	6	—	6	589. ე. ი.	3	2	5
535. შიში	3	3	6	590. ეშმაკი	1	4	5
536. ს-ჩადის	4	2	6	591. ეცმება	2	3	5
537. ცოდვა	3	3	6	592. ევზირი	—	5	5
538. ცხოველი	3	3	6	593. ეისი	2	3	5
539. ცხოვრობს	2	4	6	594. ეილაცა (ა)	1	4	5
540. ძილი	2	4	6	595. ხამთარი	—	5	5
541. ძლივს	4	2	6	596. ზღვა	—	5	5

	D	E	F		D	E	F		D	E	F
597. თავისებური	3	2	5	624. ომი	4	1	5	651. ფულური	4	1	5
598. თვალწარბი	5	5	5	625. ოხერი	2	3	5	652. ქორწილი	—	5	5
599. თითქმის	3	2	5	626. პართენი	—	5	5	653. ყბა	4	1	5
600. თხილი	4	1	5	627. პაპა	5	—	5	654. ყვევილი	—	5	5
601. იარაღი	2	2	5	628. პატიოსანი	3	2	5	655. ყვანდა	5	—	5
602. იმოდენა	4	1	5	629. პირჯვარი	3	2	5	656. ყოჩანი	1	4	5
603. იტირება	5	—	5	630. რამდენიმე	3	2	5	657. შეხედება	5	—	5
604. იქცევა (იქცა)	2	3	5	631. რამე	2	3	3	658. შესვლის	2	3	5
605. კოა	4	1	5	632. როდი	2	3	5	659. შორიახლო	4	1	5
606. კილო	4	1	5	633. რომელი	2	3	5	660. შუბლი	2	3	5
607. ქლავს	4	1	5	634. საკაბე	5	—	5	661. ჩაუვარდება	3	2	5
608. კნიაზ	—	5	5	635. სამშობლო	—	5	5	662. ცოდო	3	2	5
609. ლუკმა	4	1	5	636. სანადირო	4	1	5	663. ცხვირი	2	3	5
610. შავათ	3	2	5	637. სანთელი	4	1	5	664. ცხოვრება	4	1	5
611. მანამ(დუ)	1	4	5	638. საცუდავი	5	—	5	665. წერილი	2	3	5
612. მართალი	3	2	5	639. საკმელი	2	3	5	666. წვერი	5	—	5
613. მერანი	4	1	5	640. სეამს	—	5	5	667. წითელი	2	2	5
614. მეტისნეტი	2	3	5	641. სიარული	1	4	5	668. წისკილი	5	—	5
615. მხეჯალა	5	—	5	642. სმა-კამა	1	4	5	669. ხან	2	3	5
616. მახსადამე	—	5	5	643. სურემი	—	5	5	670. ხანჯალი	1	4	5
617. მინდორი	—	5	5	644. ტირილი	2	3	5	671. ხეი	1	4	5
618. მოვსწრება	4	1	5	645. ტური	—	5	5	672. ხელად	2	3	5
619. მოლოდინი	—	5	5	646. უბედურება	1	4	5	673. ხილდ	—	5	5
620. მომავალი	—	5	5	647. უნარი	2	3	5	674. ხონჩა	5	—	5
621. მღერა	4	1	5	648. ურჩევს	2	3	5	675. ხორცი	2	3	5
622. მუცელი	—	5	5	649. უსათუოდ	2	3	5	676. ჯაჭვი	1	4	5
623. მრავალი	—	5	5	650. ფოთოლი	4	1	5	677. ჯიხი	5	—	5

ა და C ტექსტების მსგავსად შევადგინეთ ტაბულები D, E და F ტექსტებისათვის. ამავე ტექსტების სტატისტიკური მახასიათებლები მოყვანილია ცალკე ტაბულაში. ჩვენ საინტერესოდ გვეჩვენა F და B ტექსტების შედარება სტატისტიკური მახასიათებლების მიხედვით, რადგან ეს ორი მონაკვეთი დაახლოებით ერთნაირი სიგრძისაა. შედარებისათვის დაგვიკირდა ტაბულის შედგენა B ტექსტებისათვის და მისი სტატისტიკური მახასიათებლების გამოანგარიშება.

ქვემოთ მოყვანილია ორი ტაბულა D, E, F და B ტექსტებისათვის.  
1 ტაბულა D ტექსტისათვის

x	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	10000 $\frac{S (fx)}{3034}$	10000 $\frac{S (fxX)}{9293}$
1	1891	1891	3034	9293	10000	10000
2	465	930	1143	7302	3760	7937
3	193	579	678	6472	2230	6923
4	122	488	485	5893	1595	6292
5	67	335	363	5405	1194	5760
6	56	336	296	5070	974	5395
7	33	231	240	4734	789	5029
8	20	160	207	4503	681	4777
9	25	225	187	4343	615	4603
10	52	220	162	3998	3998	4358
11	12	132	140	3778	460	4118
12	19	228	128	3646	421	3974
13	9	117	109	3418	358	3725
14	15	210	100	3301	329	3598
15	8	120	85	3091	279	3369
16	5	80	77	2971	253	3238
17	4	68	72	2891	236	3151
18	5	90	68	2823	224	3077
19	1	19	63	2733	207	2979
20	4	80	62	2714	204	2951
21	4	84	58	2634	191	2871
22	3	66	54	2550	177	2779
23	4	92	51	2484	167	2707
24	2	48	47	2392	154	2607
25	3	75	45	2344	148	2555
26	2	52	42	2269	138	2473
27	2	54	40	2217	131	2416

	$fx$	$fxX$	$S(fx)$	$S(ixX)$	$10000 \frac{S(fx)}{3034}$	$10000 \frac{S(ixX)}{9293}$
28	1	28	38	2163	125	2357
29	2	58	37	2135	122	2327
31	4	124	35	2077	115	2264
32	2	64	31	1953	102	2128
33	1	33	29	1889	95	2059
34	4	136	28	1856	92	2023
35	4	70	24	1720	79	1875
36	1	36	22	1650	73	1798
37	1	37	21	1614	69	1759
38	1	38	20	1577	66	1719
42	2	84	19	1539	62	1677
46	3	138	17	1455	56	1586
47	1	47	14	1317	46	1435
51	1	51	13	1270	42	1384
53	2	106	12	1219	39	1328
54	1	54	10	1113	33	1213
58	1	58	9	1059	29	1154
60	2	120	8	1001	26	1091
73	1	73	6	881	19	960
82	1	82	5	808	16	880
83	1	83	4	726	13	791
125	1	125	3	643	9	701
143	1	143	2	518	6	564
375	1	375	1	375	3	408

1 ტაბულა E ტექსტისთვის

$x$	$fx$	$fxX$	$S(fx)$	$S(fxX)$	$10000 \frac{S(fx)}{2969}$	$10000 \frac{S(fxX)}{8992}$
1	1877	1877	2969	8992	10000	10000
2	445	890	1092	7115	3678	7897
3	202	606	647	6225	2179	6909
4	103	412	445	5619	1498	6237
5	82	410	342	5207	1152	5779
6	44	264	260	4797	872	5324
7	27	189	216	4535	729	5031
8	34	272	189	4344	657	4821
9	24	216	155	4072	522	4520
10	17	170	131	3856	441	4280
11	9	99	118	3686	698	4021
12	13	156	109	3587	367	3931
13	11	141	96	3431	321	3808
14	7	98	85	3288	286	3649
15	4	60	78	3190	262	3541
16	3	48	74	3130	249	3474
17	5	85	71	3082	238	3421
18	6	108	66	2997	222	3326
19	4	76	60	2889	202	3206
20	1	20	56	2815	188	3122
21	5	105	55	2795	185	3100
23	5	115	50	2688	168	2981
24	4	96	45	2573	151	2856
25	3	75	41	2477	134	2749
28	1	28	38	2402	128	2666
29	1	29	37	2374	124	2635
30	2	60	36	2345	121	2602
31	1	31	34	2285	114	2536
32	2	64	33	2254	111	2502

	$f_x$	$f_x X$	$S(f_x)$	$S(f_x X)$	$10000 \frac{S(f_x)}{2959}$	$10000 \frac{S(f_x X)}{8992}$
33	2	66	31	2190	1 04	2430
34	1	34	29	2124	97	2357
35	1	35	28	2090	94	2320
37	1	37	27	2055	91	2281
39	1	39	26	2018	87	2240
40	1	40	25	1979	84	2196
41	1	41	24	1939	81	2152
42	1	42	23	1898	77	2107
43	1	43	22	1856	74	2060
46	2	92	21	1813	70	2013
47	2	94	19	1721	64	1910
48	2	96	17	1627	57	1806
52	1	52	15	1531	50	1699
53	2	106	14	1479	47	1641
54	1	54	12	1373	40	1524
57	2	114	11	1319	37	1464
62	1	62	9	1205	30	1337
68	1	68	8	1143	26	1268
70	1	70	7	1075	23	1193
89	2	178	6	1005	20	1115
117	1	117	4	827	13	917
129	1	129	3	710	10	788
181	1	181	2	581	06	645
400	1	400	1	400	03	444

I ტაბულა F ტექსტისათვის

	$f_x$	$f_x X$	$S(f_x)$	$S(f_x X)$	$10000 \frac{S(f_x)}{4784}$	$10000 \frac{S(f_x X)}{18285}$
1	2849	2849	4784	18285	10000	10000
2	693	1386	1935	15436	4044	8428
3	334	1002	1242	14050	2595	7671
4	204	816	908	13048	1897	7124
5	136	680	704	12232	1471	6678
6	91	546	568	11552	1187	6307
7	70	490	477	11006	997	6000
8	51	408	407	10516	851	5741
9	41	369	356	10108	744	5518
10	42	420	315	9739	658	5317
11	23	264	273	9319	570	5088
12	21	252	250	9055	522	4944
13	18	234	229	8803	478	4826
14	19	266	211	8569	441	4678
15	9	135	192	8303	401	4533
16	12	192	183	8168	382	4459
17	12	204	171	7976	357	4355
18	14	252	159	7772	532	4243
19	5	95	145	7520	303	4106
20	6	120	140	7425	292	4054
21	8	168	134	7305	280	3988
22	10	220	156	7137	263	3896
23	8	184	116	6917	242	3776
24	7	168	108	6733	226	3676
25	8	200	101	6565	211	3584
26	1	26	93	6365	194	3475
27	6	162	92	6339	192	3461
28	4	112	86	6177	179	3372
29	1	29	82	6065	171	3311
30	7	210	81	6036	169	3295
31	3	93	74	5826	154	3181
32	1	32	71	5733	148	3130

x	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	10000 $\frac{S (fx)}{4784}$	10000 $\frac{S (fxX)}{18285}$
33	5	165	70	5701	146	3112
34	1	34	65	5536	136	3022
35	2	70	64	5502	134	3004
36	1	36	62	5432	129	2965
37	1	37	61	5396	127	2946
39	3	117	60	5359	125	2926
40	1	40	57	5242	119	2862
41	2	82	56	5202	117	2840
42	3	126	54	5120	112	2795
43	1	43	51	4994	106	2726
44	1	44	50	4951	104	2703
46	1	46	49	4907	102	2679
47	3	141	48	4861	100	2654
48	2	96	45	4720	94	2577
49	1	49	43	4624	89	2524
50	3	150	42	4575	87	2498
51	1	51	39	4425	81	2416
52	1	52	38	4374	79	2388
54	3	162	37	4322	77	2359
55	1	55	34	4160	71	2271
56	2	112	33	4105	69	2241
57	2	114	31	3993	64	2180
58	1	58	29	3879	60	2118
59	1	59	28	3821	58	2086
64	2	128	27	3762	56	2054
69	1	69	25	3634	52	1984
79	1	79	24	3565	50	1946
81	1	81	23	3486	48	1903
84	3	252	22	3405	46	1859
87	1	87	19	3153	39	1721
88	1	88	18	3066	37	1674
89	1	89	17	2978	35	1626
97	1	97	16	2889	33	1577
98	1	98	15	2792	31	1524
99	1	99	14	2694	29	1471
100	1	100	11	2595	27	1416
101	1	101	12	2495	25	1362
107	1	107	11	2394	23	1307
108	1	108	10	2287	21	1248
109	1	109	9	2179	19	1189
111	1	111	8	2070	16	1130
116	1	116	7	1959	14	1069
126	1	126	6	1843	12	1006
150	1	150	5	1717	10	937
197	1	197	4	1567	8	855
254	1	254	3	1370	6	748
341	1	341	2	1116	4	609
775	1	775	1	775	2	425

I ტაბულა B ტექსტისთვის

x	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	10000 $\frac{S (fx)}{4593}$	10000 $\frac{S (fxX)}{18187}$
1	2714	2714	4593	18187	10000	10000
2	733	1466	1879	15473	4077	8495
3	321	963	1146	14007	2487	7690
4	152	608	825	13044	1790	7161
5	125	625	673	12436	1460	6827
6	86	516	548	11811	1100	6484
7	57	399	462	11295	1002	6201
8	47	376	405	10896	879	5982
9	32	288	358	10520	777	5775

x	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	10000 $\frac{S(fx)}{4593}$	10000 $\frac{S(fxX)}{18187}$
10	32	320	326	10232	707	5617
11	24	264	294	9912	638	5442
12	28	336	270	9648	586	5297
13	25	325	242	9312	525	5112
14	17	238	217	8987	471	4934
15	13	195	200	8749	434	4803
16	14	224	187	8554	406	4696
17	10	170	173	8330	375	4573
18	10	180	163	8160	354	4480
19	5	95	153	7980	332	4381
20	4	80	148	7885	321	4328
21	10	210	144	7805	312	4284
22	6	132	134	7595	291	4170
23	6	138	128	7463	278	4097
24	7	168	122	7325	265	4021
25	3	75	115	7157	249	3929
26	4	104	112	7082	243	3888
27	5	135	108	6978	234	3831
28	6	168	103	6843	223	3757
29	3	87	97	6675	210	3664
30	4	120	94	6588	204	3617
31	3	93	90	6468	195	3551
32	3	96	87	6375	188	3500
33	3	99	24	6279	182	3447
34	3	102	81	6180	176	3393
35	6	210	78	6078	169	3337
36	5	180	72	5868	156	3221
37	2	74	67	5688	145	3123
38	1	38	65	5614	141	3082
39	1	39	64	5576	139	3061
40	4	160	63	5537	136	3040
41	4	164	59	5377	128	2952
43	3	129	55	5213	119	2862
45	3	135	52	5084	113	2791
47	2	94	49	4949	106	2717
48	3	144	47	4855	102	2665
50	2	100	44	4711	95	2586
51	1	51	42	4611	91	2531
52	2	104	41	4560	89	2501
53	2	106	39	4456	84	2446
54	2	108	37	4350	80	2388
55	1	55	35	4242	76	2320
58	1	58	34	4187	74	2298
59	1	59	33	4070	71	2267
61	1	61	32	4009	69	2234
62	2	124	31	3885	67	2133
63	1	63	29	3822	63	2098
65	1	65	28	3757	61	2062
67	1	67	27	3690	58	2026
70	1	70	26	3620	56	1987
71	1	71	25	3549	54	1948
72	1	72	24	3477	52	1909
75	1	75	23	3402	49	1867
76	1	76	22	3326	47	1826
78	1	78	21	3226	45	1826
81	2	162	20	3248	43	1783
83	1	83	18	3086	39	1694
90	1	90	17	3003	37	1648
92	1	92	16	2913	34	1599
96	1	96	15	2821	32	1548
97	1	97	14	2725	30	1496
103	1	103	13	2628	28	1442
107	1	107	12	2525	26	1386
109	1	109	11	2418	24	1327
111	1	111	10	2309	21	1267

	fx	fxX	S (fx)	S (fxX)	10000 $\frac{S (fx)}{4593}$	10000 $\frac{S (fxX)}{18187}$
117		117	9	2198	19	1207
122		122	8	2081	17	1142
125		125	7	1959	15	1075
128		128	6	1834	13	1007
146		146	5	1706	11	937
194		194	4	1560	8	856
253		253	3	1366	6	750
311		311	2	1113	4	611
802		802	1	802	2	440

ტაბულა II

	S <sub>0</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	M				K	100 $\frac{f_0}{S_0}$	1000 $\frac{S_0}{S_1}$
B	4593	18187	1277117	3,96	263	16,2	4,09	38,06	58	252
D	3034	9293	295943	3,06	88	9,3	3,04	34	62	326
E	2969	8992	344096	3,00	106	10,2	3,4	41,1	63	330
F	4784	18285	1232447	3,82	243	15,6	4,08	36,05	59	262

ამ ტაბულების შედარება ზემოთ მოყვანილ ტაბულებთან A და C ტექსტებისათვის, არ იძლევა თვალსაჩინო სხვაობებს არჩევანიდან არჩევანამდე ტექსტის სტატისტიკურ სტრუქტურებს შორის. რა თქმა უნდა, შედარებისას ყოველთვის მხედველობაში უნდა გექონდეს არჩევნების განსხვავებული ზომები.

რაც შეეხება ცალკეული სიტყვის შეხვედრის ალბათობებს, ჩვენ შევარჩიეთ ისეთი სიტყვები, რომელთა სიხშირეებიც გარკვეულ სტაბილურობას იჩენს ტექსტულ განხილულ მონაკვეთებში. ვაყის პროზაში ამ სიტყვების შეხვედრის ალბათობები შეიძლება დადგენილად ჩაითვალოს.

ქვემოთ მოგვყავს ასეთი სიტყვების სია.

სავარაუდოა, რომ ვაჟა-ფშაველას პროზის ლექსიკის სრული სტატისტიკური ანალიზი უფრო დააზუსტებს ჩვენს მონაცემებს.

1. ადამიანი	0,0015	18. აქ	0,0013	35. განა	0,0015
2. ადგილი	0,0010	19. აქვს	0,0020	36. განაგრძობს	0,0003
3. აი	0,0008	20. აღარ	0,0017	37. გარშემო	0,0003
4. ალბათ	0,0003	21. ახლო	0,0005	38. გაუმარჯოს	0,0005
5. ამ	0,0037	22. ბავშვი	0,0005	39. გენაცვალე	0,0003
6. ამაო	0,0004	23. ბატონი	0,0004	40. გვერდი	0,0007
7. ამბავი	0,0007	24. ჭებერი	0,0015	41. ჭონია	0,0003
8. ამბობს	0,0024	25. ბინა	0,0004	42. გული	0,0030
9. ამისთანა	0,0003	26. ბიჭი	0,0009	43. გუნდი	0,0003
10. ან	0,0018	27. ბოლო	0,0009	44. და	0,0396
11. არ	0,0158	28. ბოროტი	0,0003	45. და (ნაწ.)	0,0002
12. არაფერი	0,0012	29. ბრიყვი	0,0003	46. დაბლა	0,0007
13. არემარე	0,0003	30. ბრძანდება	0,0003	47. დამართება	0,0004
14. არის	0,0054	31. გაიგებს	0,0004	48. დაეცემა	0,0003
15. არც	0,0018	32. გამო	0,0005	49. დაინახავს	0,0008
16. ასე	0,0008	33. გამოვა	0,0003	50. დაიწყებს	0,0009
17. ატარებს	0,0003	34. გამოჩნდება	0,0005	51. დაუწყებს	0,0008

52. დედა	0,0070	107. კი	0,0043	162. როგორ	0,0033
53. დედაპიწა	0,0005	108. კითხავს	0,0005	163. როგორც	0,0021
54. დიდი	0,0029	109. კლდე	0,0011	164. რომ	0,0095
55. დღე	0,0008	110. მაგარი	0,0004	165. რომელი	0,0003
56. დღეს	0,0014	111. მაგრამ	0,0050	166. რომელიც	0,0012
57. ევრე	0,0006	112. მადლობა	0,0004	167. როცა	0,0021
58. ერთი	0,0055	113. მაინც	0,0016	168. საბრალო	0,0006
59. ერთხელ	0,0009	114. მალე	0,0005	169. სად(ა)	0,0014
60. ეს	0,0040	115. მამა	0,0006	170. საკვირველი	0,0004
61. ეუბნება	0,0008	116. მამასხლისი	0,0004	171. სამი	0,0005
62. ეშინია	0,0005	117. მან	0,0008	172. საშინელი	0,0004
63. ეხვეწება	0,0005	118. მართლა	0,0003	173. სახელოვანი	0,0003
64. ეხლა	0,0020	119. მართლაც	0,0003	174. სიმართლე	0,0004
65. ვერ	0,0022	120. მარტო	0,0008	175. სიმღერა	0,0003
66. ვერაფერი	0,0006	121. მაშ	0,0010	176. სისხლი	0,0097
67. ველარ	0,0006	122. მაშინ	0,0012	177. სიტყვა	0,0007
68. ვინ	0,0024	123. მდინარე	0,0008	178. სიცოცხლე	0,0011
69. ვინც	0,0011	124. მე	0,0005	179. სტუმარი	0,0005
70. ხედ	0,0006	125. მეორე	0,0012	180. სულ	0,0011
71. თავი	0,0051	126. ძეგრე	0,0008	181. სურათი	0,0003
72. თავის(ი)	0,0041	127. მეტი	0,0013	182. სწორე	0,0008
73. თან	0,0017	128. მეტისმეტი	0,0003	183. სხვა	0,0035
74. თითი	0,0003	129. მიუგებს	0,0007	184. ტანი	0,0010
75. თითქოს	0,0012	130. მისცემს	0,0012	185. ტკბილი	0,0003
76. თორემ	0,0006	131. მიწა	0,0004	186. ტოტი	0,0006
77. თუ	0,0044	132. მოელის	0,0004	187. ტყე	0,0014
78. თუმცა	0,0009	133. მოკლავს	0,0012	188. უგდებს	0,0004
79. თუნდა	0,0005	134. მოიტანს	0,0005	189. უთხრა	0,0013
80. თქვა	0,0038	135. მოუვა	0,0003	190. უნდა (ზმ.)	0,0026
81. თქვენ	0,0020	136. მოაყვება	0,0003	191. უპასუხებს	0,0007
82. თქვენი	0,0012	137. მტერი	0,0009	192. უფრო	0,0008
83. თხზავს	0,0006	138. მუდამ	0,0011	193. უყვარს	0,0010
84. იარაღი	0,0003	139. მშვენიერი	0,0004	194. უკუტრის	0,0004
85. იმათ	0,0012	140. მწყემსი	0,0005	195. ფეხი	0,0012
86. იმ	0,0016	141. მხარი	0,0005	196. ფრინველი	0,0015
87. იმედი	0,0006	142. მხოლოდ	0,0018	197. ფული	0,0006
88. იმის	0,0019	143. ნახავს	0,0025	198. ქალი	0,0007
89. იმას	0,0020	144. ნელი	0,0003	199. ქალაქი	0,0004
90. ირემი	0,0012	145. ნეტავი	0,0005	200. ქვეყანა	0,0015
91. ის	0,0033	146. ნუ	0,0017	201. ქნა	0,0007
92. ისევე	0,0010	147. ორივე	0,0008	202. ჰ-ქონდა	0,0022
93. ისმის	0,0006	148. ოხერი	0,0003	203. ლამე	0,0007
94. იტყვის	0,0009	149. ოჰ	0,0008	204. ღმერთი	0,0049
95. იქ	0,0010	150. პატარა	0,0004	205. ღონე	0,0003
96. იქით	0,0004	151. პირი	0,0011	206. ჭყავს	0,0015
97. იქცევა	0,0003	152. პირველი	0,0005	207. ყელი	0,0004
98. იცის	0,0049	153. რა	0,0014	208. ყველა	0,0025
99. იცნობს	0,0005	154. რად(ა)	0,0012	209. ყველაფერი	0,0007
100. იყო	0,0074	155. რადგან	0,0013	210. ყოველი	0,0003
101. იძახის	0,0004	156. რამდენი	0,0005	211. ყური	0,0008
102. კარი	0,0008	157. რამდენიმე	0,0003	212. შენ	0,0032
103. კარგი	0,0027	158. რამე	0,0003	213. შენი	0,0026
104. კაცი	0,0040	159. რალა	0,0011	214. შეუძლია	0,0005
105. კბილი	0,0005	160. რალაც	0,0007	215. შიში	0,0005
106. კვალი	0,0003	161. რაც	0,0018	216. შორს	0,0006



217. ჩემი	0,0053	227. წელი (ან)	0,0005	237. ხედავს	0,0010
218. ჩემნი	0,0025	228. წითელი	0,0003	238. ხელი	0,0028
219. ჩქარა	0,0004	229. წინ	0,0011	239. ხმა	0,0018
220. ცა	0,0005	230. წინათ	0,0005	240. ხოლო	0,0014
221. ცეცხლი	0,0009	231. წყალი	0,0007	241. ხომ	0,0019
222. ცრემლი	0,0008	232. შალა	0,0006	242. ხორცი	0,0003
223. ცხვარი	0,0007	233. კამს	0,0004	243. ჯავრი	0,0003
224. ცხოველი	0,0003	234. ხალხი	0,0008	244. ჯიხვი	0,0003
225. ძალი (ა)	0,0005	235. ხან	0,0003	245. პი	0,0004
226. წაიყვანს	0,0003	236. ხე	0,0011	246. პო	0,0005

А. Б. АБУЛАДЗЕ

## О СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЛЕКСИКИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЫ ВАЖА-ПШАВЕЛА

### Резюме

Статистическое изучение лексики имеет большое значение 1) для прикладного языкознания, 2) для филологических исследований и 3) для решения некоторых теоретических проблем лингвистики.

Статистическое изучение лексики началось составлением частотных словарей, за которым последовали исследования словарного состава как письменных текстов, так и устной речи.

Под статистическим изучением текста подразумевается составление словника и установление статистической структуры текста.

Работы многих исследователей показали, что разные тексты, хотя статистически и схожи во многом, всё же в достаточной степени отличаются друг от друга, что делает возможным установить некоторые статистические характеристики текста, отличающие его от всех других текстов.

Известно, что для установления статистической структуры текста, нужно знать возможные значения частоты слов и вероятность появления в тексте слов с данной частотой.

Частота слова условно рассматривается как случайная величина. А для полной характеристики случайной величины необходимо знать закон её распределения т. е. все возможные значения этой величины и вероятность каждого из возможных значений.

Данные о статистической структуре текста мы получим, построив для текста таблицы типа приведённые в книге Дж. Юла «Статистическое изучение лексики художественных произведений» (Yule, G. U., The Statistical Study of Literary Vocabulary, Cambridge, 1944). Из этих таблиц мы получаем информацию о распределениях слов по частоте как в словнике текста, так и в самом тексте, т. е. полную информацию о статистической структуре текста. Для сравнения разных текстов удобно пользоваться статистическими характеристиками, которые вычисляются на основе табличных данных.

Основной юловской характеристикой является характеристика К, величина которой не зависит от длины выборки взятой из текста.

Трудно говорить о лингвистическом значении К, так как она является лишь формальной характеристикой статистической структуры текста. Скорее всего можно сказать, что К является показателем степени концентрации лексических единиц в тексте.

В литературе, посвящённой статистическому изучению лексики, помимо юловской приводятся и другие характеристики статистической структуры текста.

В нашей работе мы опирались в основном на вышеупомянутую книгу Ю.а.

Лексика грузинского языка совершенно не изучена статистически. Первой задачей, естественно, является составление частотного словаря для современного грузинского литературного языка.

Мы попытались изучить статистически лексику художественной прозы большого и своеобразного грузинского писателя Важа-Пшавела.

Из 3-ьего тома полного собрания сочинений Важа-Пшавела (ვაჟა-ფშაველა, თბულებათა სრული კრებული ხუთ ტომად, თბ., 1961) были выписаны на карточки некоторые выборки из текста. В целом мы исследовали шесть выборок, обозначив их последовательно А, В, С, Д, Е, Ф.

Первая таблица, приведённая в статье, даёт полное описание статистических структур всех выборок, во второй таблице приводятся статистические характеристики этих структур. Сравнение указанных характеристик показывает колебания значений разных характеристик в зависимости от длины выборки и относительную их стабильность для выборок одинаковой длины.

В статье приводятся списки слов по убывающим частотам, составленные отдельно для выборок А, В, С и отдельно для выборок Д, Е, Ф. Их сопоставление даёт нам возможность выделить группу слов, вероятности появления которых в художественной прозе Важа-Пшавела можно считать установленными.

Дальнейшее статистическое изучение лексики Важа-Пшавела, разумеется, уточнит наши данные: А сравнение статистической структуры произведений Важа-Пшавела со статистическими структурами произведений других авторов должно выявить особенности стиля и словника этого писателя.

---

ლინგვოსტატიკის შესახებ

§ 1. შეიძლება ითქვას, რომ კითხვას „არსებობს თუ არა მათემატიკური ენათმეცნიერება?“ — ამჟამად მხოლოდ რიტორიკული ხასიათი აქვს. მაგრამ აღიარება ყოველთვის როდი მოწმობს დადებით დამოკიდებულებას. მათემატიკური ენათმეცნიერების იდეების მიმდევართა რიცხვი მცირეა, მაშინ როდესაც ლინგვისტთა უმრავლესობა „შიშითა და გაკვირვებით უყურებს ამ იდეების დანერგვას“<sup>1</sup>. თუმცა ობიექტისადმი სტატისტიკური და მათემატიკური (ყოველ შემთხვევაში, კვაზი-სტატისტიკური და კვაზი-მათემატიკური) მიდგომა იქნენ მეცნიერებისათვის არ იყო ახალი<sup>2</sup>. პირველი ცდა, როგორც ჩანს, ეკუთვნის სანსკრიტის გრამატიკოსებს (სუტრას პერიოდი), რომელთაც შეისწავლეს რიგველად სტროფების, სიტყვებისა და მარცვლების რაოდენობა. შუა საუკუნეებში შესწავლილ იქნა ებრაული ბიბლიის ტექსტების რაოდენობრივი მახასიათებლები, ხოლო გასულ საუკუნეში სხვადასხვა ენის ზოგი სტატისტიკური პარამეტრი ფორსტემანის (Fürstemanu), ლაუმანის (Lauman) და არნოლდის (Arnold) მიერ<sup>3</sup>. ფრანგი მეცნიერი პ. გირო შენიშნავს: „სტატისტიკური ლინგვისტიკა ძველი ტრადიციის მემკვიდრეა. მეცხრამეტე საუკუნიდან მოყოლებით ენათა შესწავლა ემყარება როგორც ისტორიულ გრამატიკას, ისე ინვენტარულ აღრიცხვას, რომელიც შემდეგში რაციონალური სტატისტიკური ანალიზით შეიცვალა“<sup>4</sup>. მათ. ვისაც აინტერესებს რაოდენობრივი მეთოდების გამოყენების ისტორიული ასპექტი, შეუძლიათ მიმართონ ამავე ავტორის საკმაოდ სრულ ბიბლიოგრაფიულ გამოკვლევას, სადაც დარგების მიხედვით მითი იქნა 2500 შრომა<sup>5</sup>.

საცემებით ბუნებრივია, რომ ენობრივი მასალის სტატისტიკური ანალიზის დროს მეცნიერები დანიტერესდნენ უმთავრესად იმ ერთეულების შესწავლით, რომელთა გამოყოფა საკმაოდ ადვილად ხერხდება. ეს ეხება ლექსიკასა და ფონეტიკას (ლინგვისტიკის განვითარების გარკვეული მომენტიდან კი — ფონოლოგიას). მკვლევართა ნაწილი შეეცადა კვანტიტატური (რაოდენობრივი) მაჩვენებლებით

<sup>1</sup> Л. Р. Добрушнн, Математические методы в лингвистике. Математическое просвещение, вып. 6, М., 1961, გვ. 50.

<sup>2</sup> J. W h a t m o u g h, Mathematical Linguistics. «Proceedings of the VIII International Congress of Linguists (Oslo, 1957)», 1958, გვ. 62.

<sup>3</sup> ეს შრომები დაწერილებით დახასიათებულია ჯ. უოტმანუს მოხსენებაში (J. W h a t m o u g h, op. cit., გვ. 63—64).

<sup>4</sup> P. G u i r a u d. Problèmes et méthodes de la statistique linguistique. Dordrecht (Holland). 1959, გვ. 5

<sup>5</sup> Bibliographie critique de la statistique linguistique, Utrecht, Spectrum, 1954, XIX.

ნებლები გამოყენებისა ისტორიულ-შედარებითი და ტიპოლოგიური კვლევის მიზნებისათვის.

რამდენადაც ცნობილია, ისტორიულ-შედარებით გამოკვლევებში პიოკელი სერიოზული ცდები ამ მიმართულებით ჩვენი საუკუნის მეორე მეოთხედზე მოდის<sup>6</sup>. მაგრამ აქ გარკვეული სიძნელები წამოიჭრა. ასე, ა. კრობერისა და კ. კრეტინის მიერ შერჩეულმა პარამეტრებმა თითქოს კარგი შედეგი მოგვეცეს აშკარად მონათესავე ინდოევროპული ენების ანალიზის დროს, მაგრამ უვარგისი აღმოჩნდნენ ხეთური და სხვა ინდოევროპული ენების შედარებისას. კ. კრეტინის აზრით<sup>7</sup>, ეს აიხსნება მხოლოდ იმით, რომ საანალიზო ფაქტორები მასალა მცირე მოცულობით იყო წარმოდგენილი. მაგრამ ა. როსმა ლონდონის სტატისტიკურ საზოგადოებაში 1949 წელს წაკითხულ მოხსენებაში დაამტკიცა, რომ მიღებული შედეგების უვარგისობა აიხსნება არა მასალის სიმცირით, არამედ პეთოდის პრინციპული ნაკლოვანებით, და შემოგვთავაზა ანალიზის ახალი ტექნიკა<sup>8</sup>, რომელიც 1959 წელს უქუაგლო ა. ელევარდმა<sup>9</sup>. ამ უკანასკნელმა გაანალიზა კრეტინისა და როსის მონაცემები იმ მათემატიკური აპარატის საშუალებით, რომელიც ჩამოყალიბებულია მათემატიკოსების ჯ. იულისა და მ. კენდალის მიერ ბოტანიკური კლასიფიკაციის მიზნებისათვის<sup>10</sup>. ჭერჭერობით არა გვაქვს საშუალება ვილაპარაკოთ ლინგვისტიკის რეალურ მიღწევებზე ენათა ნათესაობის დადგენის საქმეში. მაგრამ ეს არ გამორიცხავს კვანტიტატიური ანალიზის შესაძლებლობას ისტორიულ-შედარებით ენათმეცნიერებაში. უნდა ვიფიქროთ, რომ თანამედროვე ლინგვისტურ თეორიას არ შეუძლია მიგვითითოს ის გენეალოგიურად რელევანტური სტატისტიკური პარამეტრები, რომელთა შესწავლა მოგვეცემდა მეცნიერულად ფასეულ შედეგს. მხოლოდ ენათა სხვადასხვა მათემატიკური მახასიათებლების შემდგომ ემპირიულ შესწავლას შეუძლია გენეალოგიურად რელევანტური პარამეტრების აღმოჩენა და მათი განზოგადება ზოგადენათმეცნიერული თეორიის დონეზე. ერთ-ერთ ასეთ ცდას წარმოადგენს ე. წ. გლოტოქრონოლოგია, რომლის ემპირიულმა მონაცემებმა ჭერ-ჭერობით ვერ პოვეს დამაკმაყოფილებელი მეცნიერული ახსნა. ლექსიკოსტიკაში ეს ე. წ. „დროის სიღრმის“ გამოანგარიშების პროცედურა აღ-

<sup>6</sup> იხ. მაგალითად, J. Czekanowski, *Wstęp do historii Słowian*. Lwow, Poznán, 1927. K. Zwirner, *Das Eindringen statistischer Forschungsmethoden in die Sprachvergleichung*, Archiv für vergleichende Phonetik, 1, 1937. განსაკუთრებით საინტერესოა A. L. Kroeber and C. D. Chrétien, *Quantitative classification of Indo-European languages*, *Language*, v. 13, 1937, გვ. 83—103. საანალიზოდ აღებული იყო 20 ინდოევროპული ძირი და შესწავლილი იყო მათი შესატყვისობანი ირანულ, სანსკრიტულ, კელტურ და გერმანულ ენებში.

<sup>7</sup> C. D. Chrétien, *The quantitative method for determining linguistic relationship: Interpretation of results and tests of significance*, UCPL (University of California Press), 1:2, 1943, გვ. 11—20.

<sup>8</sup> A. S. C. Ross, *Philological probability problems*, *Journal of the Royal Statistical Society*, v. 114, 1950, გვ. 19—59.

<sup>9</sup> A. Ellegard, *Statistical Measurement of linguistic relationship*, *Language*, v. 35, N 2, pt. 1, 1959, გვ. 131—156.

<sup>10</sup> G. U. Yule, M. G. Kendall, *An Introduction to the theory of statistics*, London, 1950, § 2. 1.

წერა მ. სვოდემმა<sup>11</sup> და დააზუსტა რ. ლიზმა<sup>12</sup>. გლოტოქრონოლოგიის მეთოდი  
 ორ ძირითად დებულებას ემყარება: ა) თითოეული ენის ლექსიკაში არსებობს  
 ძირითადი, ყველაზე სტაბილური ნაწილი, რომელიც ასახავს უნივერსალურ,  
 ზოგად საკაცობრიო ცნებებს (მაგალითად, სხეულის ზოგი ნაწილის დასახელება,  
 ზოგადი კოსმიური მოვლენები და ა. შ.), ესე იგი, ისეთ ცნებებს, რომლებიც  
 ყველაზე ნაკლებადაა ადამიანის კულტურულ პროგრესთან დაკავშირებული:  
 ბ) ამ სტაბილურ ნაწილში („საცდელ სიაში“) ძველი სიტყვების ამოვარდნა და  
 მათი ახალი სიტყვებით შეცვლა თანაბარი სიჩქარით ხდება (ყოველი 1000 წლის  
 მანძილზე ცალკეულ ენას ეკარგება 15%, რჩება საცდელი სიის 85%, გადახრა  
 2,5%); ე. ი. ეს სიჩქარე მუდმივია. აქედან გამომდინარეობს, რომ თუ ორი მო-  
 ნათესავე ენისათვის (ისტორიულ-შედარებითი მეთოდის საფუძველზე) შედგე-  
 ნილი იქნება „საცდელი სია“, მაშინ შესაძლებელია დავადგინოთ, თუ რამდენა-  
 დრო იყო საჭირო იმისათვის, რომ საცდელ სიას განეცადა განხილულ ენებში  
 დადასტურებული ცვლილებები. ამის საფუძველზე კი შეიძლება დავათარილოთ  
 ამ ენების დივერგენციის დრო. სვოდემის მეთოდი სხვადასხვა თვალსაზრისით  
 გააკრიტიკეს<sup>13</sup>. როგორც აღნიშნავდნენ, მეთოდის სისუსტე შემდეგში მდგომარე-  
 იობს: ა) საცდელი სიისათვის სიტყვების შერჩევის პრინციპი არ არის ნათლად  
 ჩამოყალიბებული; ბ) ამ სიის ცვლილების ტემპის მუდმივი ხასიათი საუკუა და  
 ეწინააღმდეგება ენათმეცნიერულ გამოცდილებას; გ) მეთოდი ვერ ითვლისწი-  
 ნებს ენობრივ კონტაქტებს დივერგენციის შემდეგ (თუმცა ამ სიძნელის გადასა-  
 ლახავად სვოდემმა ფორმულაში შეიტანა ე. წ. „სეპარაციის მაჩვენებელი“, რო-  
 მელიც თავისთავად მრავალი რთული პრობლემის გადაწყვეტას მოითხოვს)<sup>14</sup>;  
 დ) სტატისტიკური შედეგების სიზუსტე გაანალიზებული მასალის მოცულობა-  
 ზეა დამოკიდებული, მაგრამ „საცდელი სიის“ გაფართოება იწვევს ძირითადი  
 პრინციპის დარღვევას (სიის ელემენტი არ უნდა იყოს კულტურის განვითარე-  
 ბის დონეზე დამოკიდებული) და სიას მეცნიერული ფასი ეკარგება<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> M. Swadesh, Salish Internal Relationships, *International Journal of American Linguistics* [IJAL], v. 16, 1950, გვ. 157—167. ამავე ავტორის Lexicostatistic dating of prehistoric ethnic contacts, *Proceedings of the American philosophical society*, v. 96, 1952. რუსული თარგმანი: Лексико-статистическое датирование доисторических этнических контактов, сб. Новое в лингвистике, вып. 1, М., 1960, გვ. 23—52.

<sup>12</sup> R. B. Lees, The Basis of Glottochronology, *Language*, v. 29, 1953, გვ. 113—127. ლიზმა ლინგვისტური ინტერპრეტაცია მიიყვანა ფორმალურ მათემატიკურ გამოსახულებას, რომელსაც იყენებენ რადიოაქტიური დამლის დროის გამოსანაგარიშებლად.

<sup>13</sup> L. Hjelmslev, *Essay d'une critique de la méthode dite glottochronologie*, 32-d International Congress of Americanists, Copenhagen, 1956. G. H. Fairbanks, A note on glottochronology, *IJAL*, v. 21, 1955, გვ. 116—120. Д. А. Ольдерогге, Происхождение языка хауса, Доклады советской делегации на V Международном конгрессе антропологов и этнографов, М., 1956. В. В. Иванов, Вероятностное определение лингвистического времени, сб. Вопросы статистики речи (Материалы совещания), Л., 1958, гв. 68—70. Я. С. Бархударов и Г. В. Колшанский, Американский журнал *Language* (за 1952—1953 гг.), ВЯ, № 5, 1954. არქეოლოგიური და გლოტოქრონოლოგიური დათარიღების სხვადასხვაობის შესახებ იხ. D. Taylor and J. Rouse, Linguistic and archeological time depth in the West Indies, *IJAL*, v. 21, 1955, გვ. 114—115. J. A. Rea, Concerning the validity of lexicostatistics, *IJAL*, v. 24, 1958, გვ. 145—150. В. Звезницев, Лингвистическое датирование методом глоттохронологии (лексикостатистики), сб. Новое в лингвистике, вып. 1, ed. cit., гв. 9—22. იკვე, Г. Хоёр, Лексикостатистика, гв. 88—107 (H. Hoijer, Lexicostatistics: A Critique, *Language*, v. 30, № 1, 1956, гв. 49—60).

<sup>14</sup> M. Swadesh, Towards Greater Accuracy in Lexicostatistic Dating, *IJAL*, v. 21, 1955, гв. 121—137. რუსული თარგმანი: К вопросу о повышении точности в лексикостатистическом датировании, сб. Новое в лингвистике, вып. 1, ed. cit., гв. 53—57.

<sup>15</sup> იკვე, გვ. 124.

საინტერესოა აღნიშნოთ, რომ სარა გუდჩინსკაიასა და ს. როდრიგესის აზრით, ლექსიკური ერთეულების ამგვარი რაოდენობრივი ანალიზი შესაძლებელია გამოდგეს ენათა დივერგენციის შეფარდებითი ქრონოლოგიისათვის. ასეთი მიდგომა არ გულისხმობს აბსოლუტურ ლინგვისტურ დათარიღებას, იგი შეფარდებით ერთეულებში გამოხატავს მხოლოდ ენათა ლექსიკური ნათესაობის დონეს<sup>16</sup>.

ყოველ შემთხვევაში, გლოტოქრონოლოგიის ფორმულა ასახავს ენებში აღმოჩენილ ემპირიულ კანონზომიერებას და ამიტომ მხოლოდ შემდგომი ემპირიულივე შესწავლა<sup>17</sup> იმ საკონტროლო ენებისა, რომელთაც გააჩნია ძველი დამწერლობითი ტრადიცია, მოგვცემს საშუალებას ვიმსჯელოთ გლოტოქრონოლოგიის მეთოდების მეცნიერულ ღირებულებაზე<sup>18</sup>.

§ 2. რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდი კარგ შედეგებს გვაძლევს ენათა ტიპოლოგიური შედარების სფეროში: სინქრონიული კვანტიტატიური მახასიათებლების შედარება შეიძლება საფუძვლად დაედოს ენათა ტიპოლოგიურ კლასებში გაერთიანებას. ეს დაჯგუფება უნდა ემყარებოდეს არა ერთეულების ინვენტარულ ჩამოთვლას, არამედ უნდა ითვალისწინებდეს სხვადასხვა დონის სტრუქტურულად დაკავშირებულ ელემენტთა სისტემას. ამ ასპექტში მნიშვნელოვანია პ. მენზერატის<sup>19</sup> გამოკვლევები, რომლებიც მან ინდოევროპული ენების მასალის გათვალისწინებით ჩაატარა<sup>20</sup>. პ. მენზერატმა გარკვეული ფორმალურ-სტრუქტურული კრიტერიუმების საფუძველზე დააჯგუფა სიტყვები სხვადასხვა კლასების მიხედვით და შეისწავლა თითოეული კლასის სტატისტიკური მახასიათებლები საანალიზო ენებში. მან გამოიყენა შემდეგი კრიტერიუმები: 1. მარცვლების რაოდენობა სიტყვაში, 2. ფონემათა რაოდენობა სიტყვაში, 3. მარცვალში თანხმოვნებისა და ხმოვნების განაწილება. საინტერესოა აღინიშნოს, რომ ავტორის მიხედვით 400-მარცვლიანი ტექსტი სტატისტიკურად სანდო შედეგს იძლევა<sup>21</sup>.

სიტყვის მარცვლითი სტრუქტურის სტატისტიკური ანალიზი რამდენიმე წლით ადრე ჩაატარა რუსმა მეცნიერმა ს. ჩებანოვმა, რომელმაც შეისწავლა ინ-

<sup>16</sup> S. C. Gudschinsky, Lexico-statistical skewing from dialect borrow, IJAL, v. 21, 1955, გვ. 138—149. ამავე ავტორის—Three disturbing questions concerning lexicostatics, IJLA, v. 22, 1956, გვ. 212—213. A. Rodrigues. As linguas „impuras“ la familia Tupi Guarani, Anais do XXI Congress Internat. de Americanistas, São Paulo 1955, გვ. 1055—1071.

<sup>17</sup> აღსანიშნავია, რომ ამ მეთოდის მომხრეები თვითონ მოითხოვდნენ მის ყოველწიარ შემოწმებას.

<sup>18</sup> გლოტოქრონოლოგიის პრობლემატიკის ზოგადი მიმოხილვა მოცემულია ვიორჯი კლემოვის წერილში: Г. А. Климов, О лексико-статистической теории М. Сподеша, сб. Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике, АН СССР, М., 1961, გვ. 239—253. ვარდა ვრცელი ბიბლიოგრაფიისა ამ წერილში ქართველური ენების მასალაზე ნაჩვენებია ანალიზის ტექნიკაც. იხ. ავტორზე—О. С. Широкое, Происхождение бессырабских албанцев (Опыт глоттохронологии). Доклады высшей школы, Филолог. науки, 1962, № 4.

<sup>19</sup> იხ. იაკობსონმა მალაქ შეფასება მისცა პ. მენზერატის დამხატვრებას ენათა ტიპოლოგიურ შესწავლაში (იხ. Р. Якобсон, Типологические исследования и их вклад в сравнительно-историческое языкознание, сб. Новое в лингвистике, вып. III, М., 1963, გვ. 97).

<sup>20</sup> P. Menzerath. Typology of languages. Journal of the Acoustical Society of America, v. 22, N 6. 1950, გვ. 698—700. P. Merzerath, W. Meyer-Eppler, Sprachtypologische Untersuchungen, Studia linguistica, Copenhagen, Année IV, N 1—2, 1950, გვ. 54—93.

<sup>21</sup> Typology of Languages, გვ. 699.

ლოვეროპული ენების ე. წ. „მეტყველების წყობა“ („Речевой уклад“). „წყობა“ განსაზღვრულია როგორც სიტყვების სტატისტიკური განაწილება მათში შემავალი მარცვლების რიცხვის მიხედვით. ამ თვალსაზრისით ს. ჩებანოვმა შეისწავლა ტიტუს ლივიუსის ტექსტები (20000 სიტყვა) და დაადგინა ერთმარცვლიანი, ორმარცვლიანი და ა. შ. სიტყვების შეხვედრის ალბათობები. გარდა ამისა, მან განიხილა მარცვალთა საშუალო რაოდენობაც სიტყვაში, როგორც ინდოევროპული ენების სტატისტიკური მახასიათებელი<sup>22</sup>. ენათა დახასიათებისათვის შესაძლებელია სხვა რაოდენობრივი კრიტერიუმების გამოყენებაც; ასეთია, მაგალითად, ვ. ნიკონოვის ე. წ. „კონსტანტური კოეფიციენტი“, რომლის საშუალებით რაოდენობრივად ხასიათდება თანხმოვნების როლი<sup>23</sup>.

ენის სტრუქტურაში კვანტიტატურ-ტიპოლოგიურ შესწავლასთან დაკავშირებული მეთოდოლოგიური პრობლემები განხილულია სოლ საპორტას<sup>24</sup> და სანანგ-ჰანსენის შრომებში. ეს უკანასკნელი, კერძოდ, შეეხო დისტრიბუციული და სტატისტიკური ანალიზების მიმართებას: — „ხარისხიანი დისტრიბუციული ანალიზისათვის სასარგებლოა ვიციოდეთ სიზშირეებიც; რადგან ეს საფუძველს გვაძლევს გარკვეული „გამონაკლისების“ იზოლაციისათვის“<sup>25</sup>. ამავე ავტორს ეკუთვნის ენათა სტრუქტურული და სტატისტიკური კლასიფიკაციების მიმართების საყურადღებო გამოკვლევა. ავტორმა მოახერხა იმის ჩვენება, თუ როგორ შეიძლება ემპირიული რაოდენობრივი მონაცემების საფუძველზე გამოვიყვანოთ დასკვნები ენის სტრუქტურულ თვისებათა შესახებ<sup>26</sup>.

ტიპოლოგიური გამოკვლევის თეორიისათვის მეტად მნიშვნელოვანია ჯ. გრინბერგის შრომა „კვანტიტატური მიდგომა ენათა მორფოლოგიური ტიპოლოგიისადმი“, რომელიც 1960 წელს გამოქვეყნდა<sup>27</sup>. საყოველთაოდ ცნობილ სეპირისეულ ტიპოლოგიურ ნიშნებს ჯ. გრინბერგმა მისცა რაოდენობრივი ინტერპრეტაცია. ეს საშუალებას გვაძლევს შევადაროთ ენები არჩეულ ინდექსთა ზუსტი რიცხობრივი მნიშვნელობის საფუძველზე და არ ვიმსჯელოთ ინტუიციურად აგლუტინაციისა ან, ვთქვათ, სინთეზის მეტ ან ნაკლებ დონეზე შესაძარებელ ენებში. ამრიგად ენათმეცნიერს შეუძლია ზუსტად იმსჯელოს როგორც ამა თუ იმ მორფოლოგიური ნიშნის ენის სტრუქტურაში მონაწილეობის დონეზე, ისე იმის შესახებაც, თუ რამდენად უახლოვდება კონკრეტული ენა მოცემულ ენობრივ ტიპს. უნდა აღინიშნოს, რომ ეს მიდგომა სრულებით არ გამოირცხავს სტრუქტურული ტიპოლოგიის არაკვანტიტატური მეთოდებით აგების შესაძლებლობას<sup>28</sup>. მაგრამ ცხადია, რომ სტრუქტურული ანალიზის შეთავ-

<sup>22</sup> С. Г. Чебанов. О подчинении речевых укладов „индо-европейской группы“ закону Пуассона, Доклады АН СССР, Новая серия, т. 55, № 2, 1947, гл. 103—106 (მიღებულია ალბათობები: ერთმარცვლიანი სიტყვების  $P(1)=0.223$ ; ორმარცვლიანი  $P(2)=0.303$ ; სამმარცვლიანი  $P(3)=0.279$ , ოთხმარცვლიანი  $P(4)=0.148$ ).

<sup>23</sup> В. А. Никонов. Консонантный коэффициент, Lingua Poznaniensis, т. 8, Poznan, 1960, гл. 228—235.

<sup>24</sup> S. Saporta, Methodological considerations regarding a statistical approach to typologies, IJAL, v. 23, 1957, гл. 109—113.

<sup>25</sup> H. Spang-Hanssen, Typological and Statistical Aspects of Distribution as a Criterion in linguistic Analysis, Reports for the 8-th International Congress of Linguists, v. 1, August 1957, гл. 164.

<sup>26</sup> Probability and structural classification in language, Copenhagen, 1953. ერთ-ერთი რეცენზია ამ შრომაზე ეკუთვნის ბ. უსპენსკის (ВЯ, 1962, № 2)

<sup>27</sup> J. H. Greenberg. A quantitative approach to the micrphological typology of language, IJAL, v. XXVI, N 3, 1960, гл. 178—194. რუსული თარგმანი—сб. Новое в лингвистике вып III, ed. cit., гл. 60—94.

<sup>28</sup> Б. А. Успенский. Принципы структурной типологии, МГУ, 1962, гл. 16. იბ. აგრეთვე—В. В. Иванов. Языкознание и математика. Бюллетень Объединения по проблемам машинного перевода, 1957, № 5.

სება რაოდენობრივ მაჩვენებლებთან მოგვეცემს ენობრივ ფენომენთა უფრო სრულ და საფუძვლიან აღწერას.

§ 3. ინტერპრეტაცია იმ ემპირიული სტატისტიკური მონაცემებისა, რომლებიც ახასიათებს ენას, როგორც კომუნიკაციის საშუალებას, წარმოადგენს ე. წ. „მაკროლინგვისტიკის“<sup>29</sup> ერთ-ერთ აქტუალურ პრობლემას.

გ. ციპფის მარტივმა ფორმულამ  $r_1 = C$  (სიხშირეთა ლექსიკონში სიტყვის სიხშირისა და ნომრის („რანგის“) ნამრავლი მუდმივი სიდიდეა) სხვადასხვა დარგის სპეციალიზტთა ყურადღება მიიპყრო (ციპფის ეს თეზისი პირველად წამოყენებულ იყო მის სადოქტორო დისერტაციაში 1929 წ.). შემდგომში ციპფმა გამოაქვეყნა რიგი ნაშრომი, სადაც მოყვანილია მონაცემები იმის შესახებ, რომ სიხშირეთა ლექსიკონებში არსებობს გარკვეული დამოკიდებულება სიტყვის სიხშირესა და მის „სირთულეს“ შორის: რაც უფრო ხშირია სიტყვა, მით უფრო მარტივია იგი. ციპფის აზრით, ეს აიხსნება გარკვეული პრინციპით, რომელიც საფუძვლად უდევს ადამიანის ყოველგვარ საქმიანობას. ესაა „უმცირესი ძალისხმევის“ (least effort)<sup>30</sup> პრინციპი. ეს სახელწოდება მიღებულია ფიზიკაში არსებულ მინიმალური მოქმედების პრინციპთან ანალოგიით (ამ პრინციპის მიხედვით ფიზიკური პროცესები რეალურ სამყაროში ყოველთვის უმარტივესი გზით მიმდინარეობენ). ფაქტობრივი მასალის შემდგომმა დაგროვებამ, კ. შენონის<sup>31</sup> კლასიკური შრომების გამოქვეყნებამ და ადამიანის ნერვული სისტემის ფუნქციონირების შესწავლის სფეროში კიბერნეტიკული იდეების შემოტანამ განაპირობა ამ უკანასკნელი ათი წლის განმავლობაში „ისეთი თეორიულ-ინფორმაციული მოდელის შექმნა, რომლის საშუალებით შესაძლებელია ენის ნამდვილი სტრუქტურის ტენის ჰიპოთეტურ პოზიტიურ თვისებებთან დაკავშირება“<sup>32</sup>.

<sup>29</sup> „მაკროლინგვისტიკა“ ეწოდება ენათმეცნიერების ახალ განშტოებას, რომლის მიზანია დიდი მასშტაბის ენობრივი მოვლენების აღწერა და სტატისტიკური შესწავლა. „მაკროლინგვისტიკას“ აქვს ისეთივე მიზართება „მიკროლინგვისტიკასთან“ (გრამატიკასთან), როგორც თერმოდინამიკას — გაზის ცალკეული მოლეკულის შექანისასთან (იხ. B. Mandelbrot, Linguistique statistique makroskopique წიგნში—L. A postel, B. Mandelbrot, A. Morf, Logique, Langage et Théorie de l'Information, Paris, Press Universitaire de France, 1957).

ტერმინის ამგვარი გაგება არსებითად განსხვავდება „მაკროლინგვისტიკის“ იმ გაგებისაგან, რომელიც მიღებულია დესკრიპციულ ენათმეცნიერებაში და შეიცავს „პრალინგვისტიკას“ (ფონეტიკით და ფსიქოლოგიით), „მაკროლინგვისტიკას“ (დესკრიპციული და შეპირისპირებითი ენათმეცნიერების ჩათვლით) და „მეტალინგვისტიკას“ (ენათმეცნიერების თეორიის ჩათვლით). იხ. მაგალითად, G. L. Trager, The Field of Linguistics, Studies in Linguistics: Occasional papers, 1, 1949.

<sup>30</sup> G. K. Zipf, Human Behavior and the Principle of Least Effort, Cambr. Mass., Addison-Wesley, 1949. იხ. აგრეთვე ამავე ავტორის—Relative Frequency as a Determinant of Phonetic Change, Harvard Studies in Classical philology, Cambr. Mass., 40, 1929, გვ. 1—95. The selected studies of the principle of Relative Frequency in Language, Boston—Cambridge Mass., Riverside Press, 1935. The Psicho—Biology of Language. An Introduction in Dynamic philology, Boston, 1935. Statistical Methods and Dynamic Philology, Language, v. 13, № 1, 1937. საინტერესოა მ. ჯუბის რეცენზია წიგნზე „The Psicho-Biology“—M. J o o s, Language, v. 12, 1936, გვ. 196—211. გ. ციპფის მოდელის დახუტება იხ. შოთაბეში—Д. М. Сераг, Некоторые уточнения вероятностной модели Ципфа, сб. Машинный перевод и прикладная лингвистика, вып. 5, 1 МГПИИЯ, გვ. 51—55. A. K o u t s o u d a s, Mechanical Translation and Zipf's Law, Language, v. 33, № 4, pt. 1, 1957.

<sup>31</sup> იხ. К. Шеннон, Работы по теории информации и кибернетике, ИЛ, Москва, 1963 (ამ წიგნში პირველადაა გაერთიანებული კ. შენონის საფურცლო წერილები).

<sup>32</sup> B. Mandelbrot, An Information Theory of the Statistical Structure of Language, Communication Theory (ed. by W. Jackson), London, 1953, 486.



თავის ნაშრომებში ბ. მანდელბრომ ცალა რაოდენობრივი ანალიზის საფუძველზე დაემტკიცებინა დებულება, რომ კომუნიკაციის თეორია (და განსაკუთრებით მისი ამოსავალი პრინციპები) შეიძლება გამოიყენოთ „ცოცხალ არსებობათა მალალი ფუნქციების“ აღწერისათვის<sup>23</sup>. ბ. მანდელბრომ მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ ტექსტში ფიქსირებულ აზრიან ენას საფუძვლად უდევს აბსოლუტურად ზოგადი სტატისტიკური სტრუქტურა, რომელიც არ არის დამოკიდებული ტექსტის შინაარსზე. ამით მტკიცდება, რომ ენა არის შეტყობინება, რომელიც შექმნილია შეგნებულად (ან, ყოველ შემთხვევაში, ინტენციონალურად) იმისათვის, რომ მისი დეკოდირება მოხერხდეს უმარტივესი გზით<sup>24</sup>. ამგვარი მიდგომის დროს უნდა განვასხვავოთ სამი პუნქტი:

1. ენის სტრუქტურა (მოკლედ — შეტყობინება);
2. წესი, რომლითაც მიმდინარეობს ტეინში ინფორმაციის კოდირება;
3. შესატყვისობის „ეკონომიური კრიტერიუმი“, რომელიც პირველსა და მეორე პუნქტს ერთმანეთთან აკავშირებს<sup>25</sup>.

მეტად საინტერესოა ბ. მანდელბროს აზრი, რომ ფ. დე-სოსიურის სემიოლოგიური თეორია საეხებით შეესატყვისება თანამედროვე კომუნიკაციის თეორიას. თუმცა მათ შორის არის ერთი მნიშვნელოვანი განსხვავება. ფ. დე-სოსიურის მიხედვით ენა ინფორმაციის გადაცემის ისეთი საშუალებაა, რომელშიც არაა აუცილებელი შევესატყვისოთ შეტყობინება მის მატერიალურ საფუძველს, მანდელბროს თეორია კი საწინააღმდეგო დაშვებას ემყარება: ენა მოითხოვს და ცხადადაც გამოხატავს ასეთ შესატყვისობას. ამის შემოწმება კი, ბ. მანდელბროს მიხედვით, შესაძლებელია რაოდენობრივი ანალიზის გზით<sup>26</sup>. მანდელბრომ დააზუსტა ციბუის ფორმულა და მისცა მას ე. წ. „კანონიკური წესის“ სახე:  $p_r = P(r + p)^{-B}$ , სადაც  $r$  არის სიტყვის რანგი;  $p_r$  არის  $r$  რანგის სიტყვის სიხშირე;  $P, p, B$  — მოცემული ტექსტის მიხედვით გამოთვლილი კონსტანტები<sup>27</sup>.

ეს წესი მანდელბრომ მათემატიკურად გამოიყვანა ტექსტის წარმოქმნის ორი განსხვავებული მოდელისაგან. პირველი თეორიული მოდელი იყო წარმოდგენილი როგორც სასრული მარკოვის პროცესი, რომელიც წარმოქმნის ტექსტს ასოების მიყოლებით. მეორე მოდელი აიგო თერმოდინამიკურ მოდელთან ანალოგიით და მათემატიკურად განისაზღვრება როგორც „ტექსტის ყველაზე მოსალოდნელი მდგომარეობა“. აქ დაცული უნდა იყოს ორი პირობა: ა) სიტყვები გამოყოფილია დეკოდირებელი პროცესის დროით ინტერვალის საშუალებით და ბ) ოპტიმალური დეკოდირების საშუალო „ფასი“ ფიქსირებულია. ოპტიმალური ეწოდება ისეთ დეკოდირებელ სისტემას, რომელშიც დეკოდირების უმოკლესი სერია მიეწერება ყველაზე ხშირ სიტყვას და ა. შ. როგორც ჩანს, ესაა „უმცირესი ძალისხმევის“ პრინციპის სპეციფიკაცია კიბერნეტიკულ ტერმინებში.

<sup>23</sup> B. Mandelbrot, An Information Theory, გვ. 486.

<sup>24</sup> იქვე.

<sup>25</sup> იქვე, გვ. 487.

<sup>26</sup> იქვე, გვ. 488. დაწვრილებით ამ საკითხის განხილვა მოცემულია ამავე ავტორის წერილში—Linguistique Sausstrienne et „loi“ de Zipf, Research Laboratory of Electronics, Massachusetts Institute of Technology, lecture 7. April 1953.

<sup>27</sup> იხ. B. Mandelbrot, Structure formelle des textes et communication. Deux études, Word, v. 10, № 1, 1954. და მისივე—On Recurrent Noise Limiting Coding, Symposium on Information Theory, Proceeding 1954 (New-York Polytechnic Institute of Brooklyn), 1955, გვ. 205—221.

ჩვენ არ შეეცებებით „მაკროლინგვისტიკის“ მათემატიკურ, ფილოსოფიურ, ფსიქოლოგიურ და სხვა ასპექტებს<sup>38</sup> და შეეჩერდებით მხოლოდ ერთ პრობლემაზე, რომელიც დაკავშირებულია ენათა სტრუქტურების შემდგომ სტატისტიკურ შესწავლასთან. ცნობილია, რომ ენაში შესაძლებელია სხვადასხვა დონის ელემენტების გამოყოფა. დაისმის კითხვა, რა ენობრივი ელემენტების მიმართ ხორციელდება „უციოვარი ძალისხმევის“ ან „ობტიმალური დეკოდირების“ პრინციპი<sup>39</sup>. მათემატიკურად ეს ნიშნავს, რომ უნდა გამოვარკვიოთ, თუ რა ლინგვისტური ელემენტების განაწილების ფუნქციას წარმოადგენს შეტყობინების გადაცემის „ფასი“. ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა მოგვცემდა მეცნიერულ ახსნას იმ ემპირიული მონაცემებისა, რომლებიც აღწერილია სიტყვების განაწილების ფორმულით, მაგრამ ამ „ძირითადი“ ელემენტის (ან ელემენტების) შესახებ მტკიცებებს ჭერჭერობით მხოლოდ ნეგატიური ხასიათი აქვს: მარცვლების ან ასოების რაოდენობა სიტყვაში არ გამოდგება კრიტერიუმად „ძალისხმევის“ განსაზღვრისათვის; არ არის აუცილებელი, რომ ეს იყოს ყოველი დისკრეტული ელემენტი; დეკოდირების პროცესი მიმდინარეობს არა ასოთა, არამედ სიტყვათა თანმიმდევრობის მიხედვით<sup>40</sup>. მაგრამ სიტყვების განაწილებაც არ წარმოადგენს შესაბამის ფუნქციას<sup>41</sup> და ეს საკითხი ჭერჭერობით ღიად რჩება<sup>42</sup>, თუმცა შეიძლება ითქვას, რომ ყოველივე ზემოთქმული გვაძლევს საშუალებას გავაყეთოთ ზოგი წინასწარი დასკვნა ამ ელემენტების ბუნებაზე: შესაძლებელია. ეს დისკრეტული ელემენტი ფონემაზე მეტ და სიტყვაზე ნაკლებ ელემენტს წარმოადგენდეს.

ასეთი დისკრეტული ერთეული არის მარცვალი. გარდა ამისა, არაა აუცილებელი განვიხილოთ ყოველი მოცემული დისკრეტული ელემენტის განაწილება. შეიძლება დავუშვათ ჰიპოთეზას სახით, რომ არსებობს მარცვლების გარკვეული ტიპები, რომელთაგან ზოგიერთის განაწილება მოგვცემს პასუხს კითხვაზე, თუ რა ტიპის ელემენტია დაკავშირებული „გადაცემის ფასთან“. ამ მიმართულებით მიღებულია წინასწარი მონაცემები. 1958 წელს გ. ცერცვაძემ, გ.

<sup>38</sup> მაკროლინგვისტიკის პრობლემატიკის მოკლე გადმოცემა იხ. რ. ლიხის რეცენზიაში წიგნზე *Logique, Langue et Théorie de l'Information* (ed. cit.)—R. B. Lees. *Language*, v. 35, № 2, pt. 1, 1959, გვ. 271—303.

<sup>39</sup> ამ კონტექსტში ერთმანეთისაგან არ ვასხვავებთ კოდირებასა და დეკოდირებას, რადგან იგულისხმება, რომ „შეტყობინება კოდირებულია იმავე გზით, რომლითაც სასურველია მისი უკან მიღება“ (გ. ი. დეკოდირება), იხ. B. Mandelbrot, *An Information Theory...*, ed. cit., გვ. 486.

<sup>40</sup> B. Mandelbrot. *Structure formelle...*, ed. cit., გვ. 11.

უნდა აღინიშნოს, რომ ჯ. მილერის მიხედვით „წყარო“, რომელიც კმნის ტექსტს როგორც ასოთა თანმიმდევრობას, უფრო კარგად შეესატყვისება იმ ფაქტს, რომ არსებობს უკუპროპორციული შეფარდება სიტყვის სიხშირესა და სიგრძეს შორის. ამავე დროს მილერი აღნიშნავს, რომ ეს ხდება ძირითადად დამხმარე სიტყვების ხარჯზე. იხ. G. A. Miller, E. G. Newman, E. A. Friedman, *Length-frequency statistics for written English, Information and Control*, v. 1, 1958, გვ. 370—389. G. A. Miller, E. G. Newman, *Tests of a statistical explanation of the rank-frequency relation for words in written English, American Journal of Psychology*, v. 71, № 1, 1958.

<sup>41</sup> H. A. Simon, *On a Class of Skew Distribution Functions*, *Biometrika*, v. 42, 1955, გვ. 425—440. V. Belevitch, *On the statistical laws of linguistic distributions. Annales de la Société Scientifique de Bruxelles*, v. 7 B, 1959. H. H. Somers, *Analyses mathématique du langage*, Louvain, 1959.

<sup>42</sup> B. Mandelbrot, *Statistical Macro-Linguistics*, *Nuovo Cimento*, v. XIII, Suppl. №2, 1959, გვ. 518—520.

ჩიკოძემ და თ. გაჩეჩილაძემ<sup>47</sup> შეისწავლეს თანამედროვე ქართულში ფონემა-თა განაწილება მარცვლებში და მარცვალთა განაწილება სიტყვებში ვ. ფუქსის სტატისტიკური განაწილების ფუნქციის საფუძველზე<sup>48</sup>. ქართული ტექსტების სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე ამ ავტორებმა მიიღეს მარცვალთა სპეციფიკური კლასები, რომლებსაც ახასიათებს გარკვეული ფორმალური და კვან. ტიტატური თვისებები. თ. გაჩეჩილაძის აზრით, საჭიროა თითოეული კლასის სტატისტიკური განაწილების შესწავლა. თ. გაჩეჩილაძემ და მისმა თანამშრომლებმა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკური კიბერნეტიკის ლაბორატორიაში მიიღეს წინასწარი ემპირიული მონაცემები, რომელთა მიხედვით ამგვარ ანალიზს შეუძლია გვიპასუხოს კითხვაზე, თუ რა ტიპის ერთეულების განაწილების ფუნქციაა შეტყობინების გადაცემის „ღირებულება“<sup>49</sup>.

თუ ამგვარი მიდგომა გამართლებულია, ამას დიდი მნიშვნელობა ექნება არა მარტო „მაკროლინგვისტური“ პრობლემატიკის, არამედ ზოგადლინგვისტური თეორიისათვის. ეს მისცემს ძლიერ არგუმენტს იმ დებულებას, რომლის მიხედვით მარცვალი რეალურ ენობრივ ელემენტს წარმოადგენს.

§ 4. ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ ენის სტატისტიკური ანალიზის დროს ობიექტად ჩვეულებრივ იყენებენ ისეთ ერთეულებს, რომელთა შესწავლა არ მოითხოვს ტექსტის დიდ მოცულობას სანდო სტატისტიკური მონაცემების მისაღებად.

ამგვარი ერთეულების შესწავლა ინტენსიურად მიმდინარეობს უკანასკნელი 50 წლის მანძილზე. სტატისტიკური მონაცემები ენის ბგერით სისტემაზე გეხვედება საკმაოდ ადრინდელ ნაშრომებში, როგორცაა, მაგალითად: Г. Александров, Звуковая характеристика немецкого языка по статистическим данным; В. Петров, Звуковая характеристика французского языка по статистическим данным<sup>46</sup>; В. А. Богородицкий, Общий курс русской грамматики (Казань, 1913, изд. 4).

1913 წელს გამოქვეყნდა ა. მარკოვის ცნობილი შრომა: Пример статистического исследования над текстом Евгения Онегина, иллюстрирующий связь испытаний в цепи<sup>47</sup>.

---

<sup>46</sup> Г. Н. Церцвадзе, Г. Б. Чикондзе и Т. Г. Гачечиладзе, Применение математической теории словообразования к грузинскому языку, Сообщения АН Груз. ССР, т. XXII, № 6, 1959, გვ. 706—710. იხ. აგრეთვე იმავე ავტორების— Die Anwendung der Mathematischen Theorie der Wortbildung auf die Georgische Sprache, Grundlagensstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft, Bd. 3, Heft 4, Dec. 1962 (Hamburg), გვ. 110—118. ამ შრომებში მოცემულია ციპოფის სტატისტიკური მოდელის დახუტება.

<sup>47</sup> W. Fucks, Mathematische Theory of Word Formation, კრებულში—Information Theory. 3 London Symposium on Information Theory, Sept. 1955 (Ed. C. Cherry. Butterworth Scientific Publications, London, 1956, გვ. 154—167, რუსული თარგმანი: Математическая теория словообразования, сб. Теория передачи сообщений (Труды 3 международной конференции), ИЛ, М., 1957.

<sup>48</sup> თ. გაჩეჩილაძის ზეპირი ცნობა (თსუ-ს ფიზ. კიბერნეტიკის ლაბორატორიის ინფორმაციის განყოფილების სემინარი, 1964 წ. იანვარი). ჩვენ მიგვაჩინა, რომ ჯ. მილერიც მონაცემები დამზადებ სიტყვების შესახებ არ უარყოფს ასეთ მიდგომას, თუნდაც იმიტომ, რომ ამ სიტყვების სტრუქტურა შეიძლება ემთხვეოდეს გარკვეული ტიპის მარცვლის სტრუქტურას (იხ. შენიშვნა 40).

<sup>49</sup> ორივე წერილი დაბეჭდილია ჟურნალში—Ученые Записки Казанского университета, Казань, 1911.

<sup>47</sup> Известия Имп. Академии Наук, серия VI, т. 7, № 3, СПб., 1913.

ეს შრომა მიეძღვნა სპეციალური მათემატიკური საკითხის გადაწყვეტას, მაგრამ ამას გარკვეული საენათმეცნიერო მნიშვნელობაც აქვს: ა. მარკოვა შეისწავლა 20 000 რუსული ასოს თანმიმდევრობა და გამოითვალა თანხმონისა და ხმოების შეხვედრის ალბათობა ორ და სამასოიან კომბინაციებში.

წმინდა ლინგვისტატისტიკური ანალიზია წარმოდგენილი ამერიკელ ენათმეცნიერის ჯ. დიუის ნაშრომში „ინგლისურ სამეტყველო ბგერათა შეფარდებითი სიხშირე“<sup>48</sup>.

მეტად საინტერესოა ვ. ჩისტიაკოვისა და ბ. კრამარენკოს მონოგრაფია<sup>49</sup>. ნეიძლება ითქვას, რომ ესაა პირველი ლინგვისტატისტიკური ნაშრომი, რომელშიც მოცემულია მიღებული ემპირიული მონაცემების ზუსტი მათემატიკური შეფასება. გარდა ამისა, აღსანიშნავია „შეჯგუფების ერთგვაროვნების“ ცნება<sup>50</sup>, რომელიც ზ. პარისის „გრძელ კომპონენტს“ (long components) შეესატყვისება<sup>51</sup>. ავტორები მათემატიკურად განსაზღვრავენ აგრეთვე „ერთგვაროვნების დონეს“ ბგერათმეხამებაში (ეს განსაზღვრულია როგორც ჯგუფში შემავალი ფონემების „გრძელი კომპონენტების“ და ფონემატური ნიშნების რიცხვითა შეფარდება).

ენის ბგერითი მხარის შესწავლის სფეროში ყველაზე ფასეული შედეგების მიღება ფონოლოგიური იდეების განვითარებასთანაა დაკავშირებული. ნ. ტრუბეცკოის მიხედვით<sup>52</sup>, სპეციალურ ფონოლოგიურ ლიტერატურაში პირველი მითითება სტატისტიკის მნიშვნელობაზე ვ. მათეზიუსს ეკუთვნის. ეს ეხება მის ორ ნაშრომს: „თანამედროვე ჩეხური ლექსიკის ფონოლოგიური სტრუქტურა“<sup>53</sup> და „ფონემის დატვირთულობისა და კომბინაციის უნარის პრობლემათის“<sup>54</sup>.

ამ უკანასკნელ წერალში ვ. მათეზიუსი ამტკიცებს: „ენის ფონოლოგიური დახასიათებისათვის არაა საკმარისი დავადგინოთ ფონემური შემადგენლობა და მისი ფონოლოგიური ნიშნები. აუცილებელია ფონემათა ადგილების კვანტიტატური ანალიზის ჩატარება“<sup>55</sup>. ნ. ტრუბეცკოი კი უმატებს ამას ფონემათა კომბინატორული შესაძლებლობის შესწავლის საჭიროებას<sup>56</sup> და აღნიშნავს, რომ ფონოლოგიის სფეროში სტატისტიკას ორგვარი მნიშვნელობა აქვს. ერთი მხრივ, სტატისტიკამ უნდა შეისწავლოს გარკვეული ფონოლოგიური ელემენტების (ფონემების, მათი კომბინაციების და ა. შ.) სიხშირე მოცემულ ენაში, ხოლო მეორე მხრივ, საჭიროა ელემენტებისა და ოპოზიციების ფუნქციონალური დატვირთვის შესწავლა. პირველი ამოცანის გადაწყვეტისათვის სტატისტიკურად უნდა შევისწავლოთ გაბმული ტექსტი, ხოლო მეორე ამოცანის გადაწყვეტა შოთხოვს ლექსიკური შემადგენლობის შესწავლას<sup>57</sup>. ნ. ტრუბეცკოის ეს დებულება დღესაც ძალაშია. 1960 წელს ეს აზრი გაიმეორა ჯ. ჰერდნამა: „ტექსტის

<sup>48</sup> G. Dewey, *Relative Frequency of English Speech Sounds*, ed. Harvard, Cambridge Mass., 1923.

<sup>49</sup> Опыт приложения статистического метода к языкознанию, Вып. I. Краснодар, 1929.

<sup>50</sup> В. Ф. Чистяков, Б. К. Крамаренко, *op. cit.*, გვ. 16.

<sup>51</sup> Z. Harris, *Methods in Structural Linguistics*, Chicago, 1954, გვ. 125—140.

<sup>52</sup> Н. Трубецкой, *Основы фонологии*, М., 1960, გვ. 286.

<sup>53</sup> V. Mathesius, *La structure phonologique du lexique du tchèque moderne*, TCLP, I, 1929.

<sup>54</sup> V. Mathesius, *Zum Problem der Belastungs- und Kombinationsfähigkeit der Phonetik*, TCLP, IV, 1931.

<sup>55</sup> *Op. cit.*, გვ. 148.

<sup>56</sup> Н. Трубецкой, *op. cit.*, გვ. 286.

<sup>57</sup> იქვე, გვ. 287.

სტატისტიკური შესწავლა თავისთავად არაა საკმარისი იმისათვის, რომ მივიღოთ ცოდნა სხვადასხვა ფონემების ფუნქციონალური დატვირთვის შესახებ. ეს ცოდნა უნდა შეივსოს ლექსიკონის ფონოლოგიური სტატისტიკით<sup>58</sup>.

უკანასკნელი 30 წლის განმავლობაში გამოქვეყნდა მრავალი გამოკვლევა (როგორც წესი — საკუთნალო წერილების სახით), მიძღვნილი სხვადასხვა ენის ფონოლოგიური ანალიზისადმი.

ამ ნაშრომების ძირითადი ნაწილი წარმოადგენს ინგლისური<sup>59</sup> და გერმანული<sup>60</sup> ენების ბგერითი სისტემის სტატისტიკურ გამოკვლევას.

ანალოგიურად შესწავლილია ფრანგული<sup>61</sup>, გუთური<sup>62</sup>, ლათინური<sup>63</sup>, უნგრული<sup>64</sup>, ირლანდიური<sup>65</sup> და ზოგი ამერიკული ენა<sup>66</sup> (უნდა მივეუთოთ იმ მონოგრაფიულ გამოკვლევებზეც, სადაც ფონოლოგიური სტატისტიკის საკითხები განხილულია ენის სხვა დონეების სტატისტიკურ ანალიზთან ერთად და ზოგადლინგვისტურ პრობლემებთან კავშირში)<sup>67</sup>.

<sup>58</sup> G. Herdan, *Type-Token Mathematics*, 's Gravenhage, 1960, გვ. 121.

<sup>59</sup> W. S.-Y. Wang and J. Crauford, *Frequency Studies of English Consonants, Language and Speech*, v. 3, pt. 3, 1959, Feddington, გვ. 131—139. W. J. Plath, *The relative frequency of English consonantal patterns*, *Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft*, Bd. 11, Heft 1, Berlin, 1958, გვ. 67—87. Fowler, Herdan's Statistical Parameter and the Frequency of English Phonemes, *კრებულში Studies presented to Joshua Whalmough on his sixtieth birthday*, 's Gravenhage, the Hague, 1957, გვ. 47—52. F. W. Harwood. A. M. Wright, *Statistical Study of English Word formation*, *Language*, v. 32, N 2, pt. 1, 1956. S. Saporta, *Frequency of consonant clusters*, *Language*, v. 31, N 1, pt. 1, 1955, გვ. 25—30.

<sup>60</sup> E. Zwirner, K. Zwirner, *Lauthäufigkeit und Zufallgesetz*, *Forschungen und Fortschritte*, 11 Jg, N 14, Berlin, 1935. P. Menzerath, A. de Lacerda, *Koartikulation, Streuerung und Lautabgrenzung*, Berlin-Bonn, 1935. E. Zwirner, K. Zwirner, *Streuerung sprachlicher Merkmale*, *Forschungen und Fortschritte*, 12 Jg, N 15, Berlin, 1936, გვ. 191—193. P. Menzerath, *Architektonik der deutschen Wortschatzes*, Bonn, 1954.

<sup>61</sup> P. Chavasse, *Essai sur la phonétique statistique de la langue française et son application à l'étude de l'intelligibilité d'une conversation*, *Annales des télécommunications*, Paris, v. 3, Jan. 1948. K. Knauer, *Grenzen der Wissenschaft von Wort*, *Academie des Wissenschaften und der Literatur: Abhandlungen der Geistes- und Sozial-Wissenschaften Klasse*, 13, 1950, გვ. 1077—1093.

<sup>62</sup> M. Joos, *Statistical Patterns in Gothic Phonology*, *Language*, v. 18, N 1, 1942, გვ. 33—38.

<sup>63</sup> K. Knauer, *op. cit.*

<sup>64</sup> Edit Vértés, *Statistische Untersuchungen über den phonetischen Aufbau der Ungarischen Sprache*, *Acta Linguistica*, Budapest, III, 1953, IV, 1954.

<sup>65</sup> S. de Búrca, *Irish phoneme frequencies*, *Orbis*, t. IX, N 2, Louvain, 1960, გვ. 464—470.

<sup>66</sup> J. Yegerlechner, F. M. Voegelin and others, *Frequencies and inventories of phonemes from nine languages*, *IJAL*, v. 23, N 2, 1957, გვ. 85—93. K. C. Keller, S. Saporta, *The Frequency of Consonant Clusters in Chontal*, *IJAL*, v. 23, N 1, 1957, გვ. 38—35.

<sup>67</sup> W. Fuchs, *Mathematische Analyse von Sprachelementen, Sprachstil und Sprachen*, *Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordal-Westfalen*, Heft 34-a, Köln, 1955. S. J. Somers, *Analyse mathématique du langage; Lois générale et mesures statistiques*, I, Louvain, 1959. P. Guiraud, *Problèmes et méthodes de la statistique linguistique*, Dordrecht (Holland), 1959. G. Herdan, *Language as Choice and Chance*, Groningen, 1956. მისივე — *Type-Token Mathematics*, *Janua Linguarum*, IV, 's Gravenhage, 1960.

ზოგ წერილში მოცემულია არა მარტო ფონოლოგიური სისტემის რაოდენობრივი აღწერა, არამედ გაკეთებულია სხვადასხვა ზოგადი ლინგვისტატისტიკური პრინციპისა და კანონზომიერების ექსპერიმენტული შემოწმების ცდა. მაგალითად, შემოწმებული იყო ე. წ. „ჰერდანის სტატისტიკური პარამეტრი“<sup>68</sup>, რომლის მიხედვით ტექსტი, შედგენილი 100 ფონემისაგან (რომლებიც განაწილებული არიან ერთმანეთისაგან განსხვავებულ სიტყვებში)<sup>69</sup>, სტატისტიკურად სტაციონარულია მასში ფონემათა განაწილების თვალსაზრისით; ამის შესამოწმებლად ფოულერმა შეისწავლა ფონემათა განაწილება ინგლისური ტექსტის ნოცემულ მონაკვეთებში და დადებითი შედეგი მიიღო<sup>70</sup>.

ირლანდიური ტექსტის ანალიზის საფუძველზე ანალოგიური შედეგი მიიღო ს. დე ბურსამ<sup>71</sup>.

სხვა გამოკვლევებში განხილულია ვ. ფუქსის თეორიულ-სტატისტიკური მოდელის სპეციფიკაციები<sup>72</sup>. ეს მოდელი აღწერს სიტყვების მარცვლებისაგან და მარცვლების ფონემებისაგან „ფორმირების“ პროცესებს სხვადასხვა ენებში. რ. ჰარვუდმა და ა. რაიტმა ინგლისურში<sup>73</sup>, გ. ცერკვაძემ, გ. ჩიკოიძემ და თ. გაჩეჩილაძემ ქართულში<sup>74</sup> შეამოწმეს ვ. ფუქსის თეორიული ფორმულა და დაადგინეს, რომ ეს ფორმულა საკმაოდ ზუსტად აღწერს სტატისტიკურ პროცესებს რეალურ ენებში.

დიდ ინტერესს წარმოადგენს ფონოლოგიურ მოდელსა და მისი ელემენტების სიხშირეს შორის დამოკიდებულება, რომელიც აღმოაჩინა ო. შიროკოვმა ალბანური ენის ანალიზის დროს<sup>75</sup>. ფონემათა სისტემა განხილულია, როგორც რამდენიმე ბაზისისეული ფონემის დერივაციით მიღებული სიმრავლე. დერივაცია გაგებულია, როგორც ისეთი ფონოლოგიური ნიშნების („დერივანტების“) მიმატება, რომლებიც ართულებს ფონემის არტიკულაციას და ცვლის მის სპექტრს. ე. ი. ბაზისისეულ, ამოსავალ ფონემას ემატება დერივანტი, რაც ქმნის ახალ ფონემას, რომელიც ამოსავალი ფონემის „დერივანტია“. ტექსტის შესწავლამ ავტორი მიიყვანა იმ დასკვნამდე, რომ დერივანტის მიმატება ყოველთვის იწვევს სიხშირის დაკლებას. ო. შიროკოვი გვაძლევს მხოლოდ ფაქტის აღწერას და არ ცდილობს ამ მოვლენის ახსნას. ყოველ შემთხვევაში, თუ ეს კანონზომიერება უნივერსალურია, ე. ი. თუ ეს თვისება ნებისმიერი ენისათვის ამგვარად აგებულ მოდელს გააჩნია, არაა გამორიცხული, რომ ამ მონაცემებს მნიშვნელობა ექნებათ მაკროლინგვისტური პრობლემატიკისათვის.

§ 5. ენის სტატისტიკური შესწავლის მეთოდების განვითარება პირველ ყოვლისა ინფორმაციის თეორიის განვითარებასთანაა დაკავშირებული. ი. რევიზინის აზრით, მხოლოდ კ. შენონის მიერ შექმნილი ინფორმაციის თეორია აძლევს მყარ მეცნიერულ საფუძველს ენის რაოდენობრივი პარამეტრების შესწავლას<sup>76</sup>.

68 G. Herdan, Language as Choice and Chance, ed. cit., გვ. 23—24.

69 ადებულ ტექსტში გამორიცხება ყოველი გამეორებული სიტყვა, სანამ დარჩენილი ნაწილის მოცულობა არ იქნება 1000 ფონემის ტოლი.

70 Fowler, Herdan's Statistical Parameter..., ed. cit.

71 S. de Búrca. Irish phoneme frequencies..., ed. cit.

72 W. Fuchs, Mathematical Theory..., ed. cit.

73 R. W. Harwood, A. M. Wright, op. cit.

74 Op. cit.

75 О. С. Широков, О соотношении фонологической системы и частотности „фонем“, ВЯ. 1964, № 1, გვ. 53—60.

76 И. И. Ревзин, О соотношении структурных и статистических методов в лингвистике, сб. Вопросы статистики речи (Материалы совещания), გვ. 51.

პირველი შეხედვით ეს თითქმის ექსტრემისტული დებულება საცნობიო შესატყვისება სინამდვილეს. მაგრამ უნდა გვახსოვდეს ის ფაქტიც, რომ კ. შენონისა და ნ. ვინერის იდეებს შემოჭრა ენათმეცნიერული ინტერესების არეში ჩვენი მეცნიერების განვითარების შესაბამისი დონით იყო გაპირობებული. თანამედროვე ლინგვისტიკისათვის დამახასიათებელია მოდელირების სხვა ფორმალურ მეთოდებთან მჭიდრო კავშირი და ამოსავალი ზოგადენათმეცნიერული პრინციპების ჩამოყალიბება, რაც განაპირობებს ენის მათემატიკური ანალიზის მეცნიერულ ღირებულებას. ჩვენ ჩამოვთვლით რამდენიმე ამასთან დაკავშირებულ საყოველთაოდ მიღებულ დებულებას: ენა როგორც ნიშანთა სისტემა წარმოადგენს კოდის ერთ-ერთ სახესხვაობას. ენობრივი კოდი (როგორც სტრუქტურის კერძო შემთხვევა) არის ავტონომიური სასრული სიმრავლე, რომლის ელემენტებს შორის განსაზღვრულია შინაგანი დამოკიდებულებანი. კოდი არის ორგანიზაცია, რომლის საფუძველზე შესაძლებელია: 1. შეტყობინების შედგენა (კოდირება), 2. შეტყობინების გაგება (დეკოდირება). გამოყენებულ ენობრივი კოდი არის ერთგანზომილებიანი დისკრეტული და მნიშვნელობის მქონე ერთეულების თანმიმდევრობა. მნიშვნელობის მქონე ერთეულები განსხვავდება ერთმანეთისაგან მატერიალური განმასხვავებელი ნიშნების (თვისებების) საშუალებით. ამრიგად, მიმართება „ენა—შეტყველება“ ინტერპრეტირებულია როგორც „კოდი-შეტყობინება“. შეტყობინება არის მანიფესტირებული კოდი. მაშასადამე, ენა და შეტყველება არ წარმოადგენენ დამოუკიდებელ ორგანიზაციებს<sup>77</sup>.

სპეციალურ ლიტერატურაში არა ერთხელ იყო აღნიშნული, რომ სელექტურ ინფორმაციას არაფერი საერთო არა აქვს გადაცემული შეტყობინების სემანტიკურ შინაარსთან<sup>78</sup>. სელექტური ინფორმაცია დაკავშირებულია მხოლოდ და მხოლოდ ამ შეტყობინების ფორმალური რეპრეზენტაციების სტატისტიკურ სტრუქტურასთან. უფრო ზუსტად: სელექტური ინფორმაცია დამოკიდებულია მხოლოდ კოდის სიმბოლოების (ნიშნების) გამოყენების ალბათობაზე და არა ამ კოდით ჩაწერილ შინაარსზე (აღსანიშნე); აქედან გამომდინარეობს, რომ ინფორმაციის თეორია არ გამოდგება სემანტიკური პრობლემების შესასწავლად. სრულიად დამოუკიდებელი სემანტიკური ინფორმაციის თეორია ამჟამად ყალიბდება რ. კარნაპის, ი. ბარ-ჰილელისა და სხვა მეცნიერთა შრომებში<sup>79</sup>. შესაძლებელია, სემანტიკური ინფორმაციის თეორია გამოდგეს ზოგი ენათმეცნიერული პრობლემის გადასაწყვეტად<sup>80</sup>.

<sup>77</sup> იხ. მაგალითად—A. Martinet, *Osnyes obshay lingvistiky* (1960), *სბ. Новое в лингвистике*, вып. III, М., 1962, §§ 1—18.

<sup>78</sup> მათ, ვისაც სათანადო მათემატიკური მოწინააღმდეგე არა აქვს, ამ საკითხების ყველაზე ხელმისაწვდომი და შედარებით ადვილი გადმოცემა იქნის სიადვილე სრულიად არ ამცირებს წიგნის მალა მეცნიერულ დონეს<sup>78</sup> შეუძლიათ ნახონ მონოგრაფიანი: О. С. Ахманова, И. А. Мельчук, Е. В. Падучева, Р. М. Фрумкина, *О точных методах исследования языка*, Изд. МГУ, 1961. იხ. აგრეთვე, —P. Guiraud, *Problèmes et méthodes...*, ed. cit.

<sup>79</sup> Y. Bar-Hillel and R. Carnap, *Semantic information*, *British Journal for Philosophy of science*, v. 22, 1955, გვ. 86—105. О. С. Ахманова и др., *О точных методах...*, ed. cit. გვ. 149.

<sup>80</sup> საინტერესოა მოვიყვანოთ ბ. მანდელბროს ახრი ენობრივი ელემენტების სტატისტიკური განაწილების შესწავლის შესახებ: —„ესა ენის უდიდესი გამარტივება, იმდენადვე ექსტრემალური, რამდენადვე ექსტრემალურია საწინააღმდეგო მიდგომა, რომელმაც მოგვცა ენის სკოლის სემანტიკა (შლიკი, რაიხენბახი, კარნაპი)“; იხ.—B. Mandelbrot, *Structure formelle des textes...*, ed. cit., გვ. 490.

ჩადგან კომუნიკაციის თეორიაში ინფორმაცია არის მხოლოდ კოდის სისტემის გარკვეული სტატისტიკური თვისებების ფუნქცია და სხვა არაფერი, ამიტომ ამ ტერმინის სხვაგვარი გააზრება მხოლოდ გაუგებრობას გამოიწვევს<sup>81</sup>. გარდა ამისა. შენონისებური ინფორმაციის ფორმულა შეიძლება გამოვიყენოთ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ კოდის წყარო (ან თვით კოდი) სტატისტიკურად სტაციონარულია, ე. ი. სხვადასხვა ნიშნების სიხშირეების შესწავლა დროის (ან ტექსტის) გარკვეულ მონაკვეთებში გვაძლევს ცოდნას წყაროს (ან მის მიერ წარმოქმნილი ტექსტის) ზუსტი სტატისტიკური პარამეტრების შესახებ. კ. ჩერის აზრით<sup>82</sup>, ნიშანთა სისტემა არასტაციონარულია ადამიანური კომუნიკაციის მრავალ სფეროში (ე. ი. არასტაციონარულია ნიშანთა წყაროს ქცევა), ამიტომ ინფორმაციის თეორიის მათემატიკური აპარატის გამოყენება ამ შემთხვევაში დაუშვებელია. თავის დასკვნებს კ. ჩერი აკეთებს მხოლოდ ინდივიდების ქცევაზე და ლიდ ტოვებს სოციალური ჯგუფის სტატისტიკური სტაციონარობის საკითხს. მაგრამ ჯ. პერდანი გვიჩვენებს, რომ ენობრივ ელემენტთა ალბათობების განაწილება სტაბილურია და ინფორმაციის თეორია კარგ საშუალებას გვაძლევს ენობრივი მოვლენების შესასწავლად<sup>83</sup>. ყოველ შემთხვევაში, ენტროპიის მნიშვნელობა გამოთვლილი იყო როგორც ასოებისა და ფონემების განაწილებისათვის, ისე „სიტყვის სიგრძეების“ განაწილებისათვის (სიტყვაში შემავალი მარცვლების რაოდენობის მიხედვით).

ენტროპია დაკავშირებულია ე. წ. სიჭარბესთან, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს მაშინ, როცა ხდება ნატურალური ენების ფორმალურ თვისებათა მოდელირება კოდის სისტემის სტრუქტურული მახასიათებლების ტერმინებით. კოდის სისტემის სიჭარბე მათემატიკურად განსაზღვრულია როგორც სხვაობა

$$R = 1 - \frac{H}{H_{max}}$$

სადაც  $H$  არის ინფორმაციის რაოდენობა ნატურალური ენის

კოდის სისტემაში და  $H_{max}$  არის ინფორმაციის რაოდენობა ოპტიმალური კოდის სისტემაში. ჩვენ აღვნიშნეთ ის გარემოება, რომ ინფორმაციის თეორიაში ინფორმაციის ცნება მათემატიკური კონსტრუქტია და დამოკიდებულია მხოლოდ კოდის სტატისტიკურ სტრუქტურაზე. ამ გაგებით ოპტიმალურია ის კოდი, რომლის სიმბოლოები გვხვდება საკმაოდ დიდ შეტყობინებაში (საკმაოდ გრძელ ტექსტში) ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად და ტოლი ალბათობებით. ეს ნიშნავს, რომ ოპტიმალური კოდის სისტემაში მოხსნილია იერარქიული შეზღუდვები და არ გვხვდება აკრძალული ან იშვიათი კომბინაციები. ბუნებრივ ენებში ასეთი შეზღუდვა თითქმის ყოველ ნაბიჯზე გვხვდება. მაგ., თანამედროვე ქართულში თეორიულად შესაძლებელია 27 კომბინაცია # თ C- ტიპისა (თ—ფონემა სიტყვის თავში თანხმოვნის წინ), ხოლო რეალურად დადასტურებულია მხოლოდ 9. რეალური ენის სიჭარბის დასახასიათებლად უნდა ვავიგოთ, როგორი იქნებოდა ინფორმაცია, თუ ამ ენის სიმბოლოების საშუალებით ავაგებდით ოპტიმალურ კოდს, ე. ი. ისეთ „ენას“, რომელშიც მოხსნილი იქნებოდა ყოველი კომბინატორული შეზღუდვა.

ამრიგად, რაც უფრო თავისუფალია ნატურალური ენის ელემენტების კომბინატორიკა (ე. ი. რაც უფრო სტატისტიკურად „ქაოსურია“ ტექსტი), მით უფ-

<sup>81</sup> W. P l a t h, *Mathematical linguistics, «Trends in European and American Linguistics 1930—1962»*, Utrecht-Antwerp, 1961, გვ. 31.

<sup>82</sup> C. C h e r r y, *On Human Communication*, New-York, 1957, გვ. 17.

<sup>83</sup> *Language as Choice and Chance*, ed. cit., Chapt. 9.



რო მეტია ენტროპიის მნიშვნელობა და მით უფრო  $\frac{H}{H_{max}} \rightarrow 0$ . შესაბამისად კლებულობს R-ის მნიშვნელობა ფორმულაში  $R = 1 - \frac{H}{H_{max}}$ . იმ კოდს, რომლის სიჭარბე მცირეა ან ნულის ტოლია, სერიოზული ნაკლოვანება აქვს: ასეთი კოდი არ გვაძლევს შესაძლებლობას აღმოვაჩინოთ შეცდომა შეტყობინების გადაცემაში, რადგან ნებისმიერი შეტყობინება შესაძლებელია და ერთნაირად მოსალოდნელი. ამიტომ ბუნებრივი ენები (რომლებსაც მრავალი კომბინატორული შეზღუდვა ახასიათებს სტრუქტურის სხვადასხვა დონეზე) წარმოადგენენ კომუნიკაციის ძალიან ეფექტურ საშუალებას<sup>84</sup>.

კომუნიკაციის პროცესში სიჭარბის როლის გაუთვალისწინებლად ვ. ფუქსმა გვიჩვენა, რომ ენტროპიის ცნება შეიძლება გამოვიყენოთ არა მარტო ენათა შეპირისპირების მიზნით (მან შეისწავლა ამ თვალსაზრისით 9 ენა: ინგლისური, ჰერძული, გერმანული, ლათინური, რუსული, არაბული, თურქული, იაპონური და ესპერანტო), არამედ როგორც ინდივიდუალური სტილის სტატისტიკური მახასიათებელი.

ვ. ფუქსმა შემოგვთავაზა ორიგინალური „ავტორობის უარყოფის“ მეთოდი, რომელიც გვაძლევს საშუალებას ზოგ შემთხვევაში უარყოფითი პასუხი გავცეთ კითხვაზე. ეკუთვნის თუ არა მოცემული ნაწარმოები კონკრეტულ ავტორს<sup>85</sup>. გარდა ამისა, ვ. ფუქსმა გამოიყენა ენტროპიის ცნება, როგორც ენების დროში განვითარების მახასიათებელი (*Mathematische Analyse...*, ed. cit., გვ. 92—94).

კოდის რა სტრუქტურულ თავისებურებას ახასიათებს ენტროპია? ენტროპია არის იმ განუსაზღვრელობის საზომი, რომელიც ობიექტურად გააჩნია სისტემას (ეს არ არის დამოკიდებული იმაზე, თუ რა ტიპის სისტემა არის განხილული). ენტროპია დამოკიდებულია შესაძლებელ არჩევანთა რიცხვზე: რაც მეტია შესაძლებლობათა რიცხვი, მით უფრო დიდია სისტემის ენტროპია (მაგალითად, კამათლის „სისტემაში“ განუსაზღვრელობა მეტია, ვიდრე, ვთქვათ მონეტის „სისტემაში“, რადგან კამათლის ვაგორებისას შესაძლებელია ერთი ხლოკლება ექვსიდან, ხოლო მონეტის აგდებისას 1 ხლომილება ორიდან). ალბათური შეზღუდვების მქონე ერთგანზომილებიან კოდშიც (ამგვარი კოდის ყველაზე გავრცელებული სახესხვაობაა ნატურალური ენები), რომელიც ნიშანთა თანმიმდევრობას წარმოადგენს, ენტროპია დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენ შესაძლებელ ნიშანთაგან ხდება ყოველი კონკრეტული ნიშნის არჩევა. მაგალითად, თუ ყოველი მოცემული ფონემის შემდეგ ერთნაირი ალბათობით შესაძლებელია შეგვხვდეს ამ ენის ნებისმიერი ფონემა, მაშინ ენტროპია (განუ-

<sup>84</sup> იხ. მაგალითად — H. Gleason. *An Introduction to Descriptive Linguistics*, New York, 1955. რუსული თარგმანი: Г. Глосон, *Введение в дескриптивную лингвистику*, М., 1960.

<sup>85</sup> W. Fucks, *Mathematische Analyse...* ed. cit., გვ. 94—109. იხ. აგრეთვე ამავე ავტორის — *On mathematical analysis of style*, *Biometrika*, v. 39, 1952, ჩვენ ექსპერიმენტულად შევამოწმეთ ფუქსის მეთოდი ვახტანგ VI-ის სამართლის წიგნის ძასალაზე (რ. მდივანი, სტილის სტატისტიკური ანალიზის გამოყენების შესახებ, კრებულში — ასპირანტთა და ახალგაზრდა მეცნიერ მუშაკთა XII სამეცნიერო კონფერენცია (მოსენებათა შემოკლებული ტექსტები). საქ. სსრ მეცნ. აკადემია, თბილისი, 1961, გვ. 410—412). ჯ. იულმა (G. U. Yule, *The statistical study of literary vocabulary*, Cambridge Engl., 1944) შემოგვთავაზა საწყისი ასოების სიხშირის შესწავლა კონკრეტული ავტორის ლექსიკონის დახასიათებისათვის (ოცენხზია ამ წიგნზე იხ. Williams, *Nature*, 1946, 1957). პ. გირომ ა. რემბოს სტილის ანალიზის საფუძველზე დაამტკიცა, რომ თუ ავტორის სტილის რომელიმე მათემატიკური მახასიათებელი მონოტონურად იცვლება დროში, ვა ფაქტი შეიძლება გამოვიყენოთ ნაწარმოების დასათარიღებლად (P. Guiraud, *Problèmes et méthodes...*, ed. cit., გვ. 127—140).

საზღვრელობა) მაქსიმალური იქნება. ასეთი შემთხვევისათვის შესაძლებელია პარტლის ფორმულის გამოყენება  $I = \log_2 N$  (სადაც  $N$  არის შესაძლებელ ხდომილებათა რიცხვი, კამათლის მაგალითში  $N=6$ ). მაგრამ ისეთ რთულ სისტემაში, როგორცაა ენა, თითოეულ ერთეულს შეიძლება ჰქონდეს თავისი, სხვებისგან განსხვავებული სიხშირე (ალბათობა), ამიტომ იყენებენ კ. შენონის

ფორმულას:  $I = - \sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i$  (სადაც  $p_i$  არის  $i$ -ური ხდომილების

ალბათობა). ცხადია, რომ როდესაც განხორციელდება ერთ-ერთი ხდომილებათა-განი, განუსაზღვრელობა მოიხსნება. ბუნებრივია ვიფიქროთ, რომ ენტროპია ახასიათებს სიტუაციას სიმბოლოს მიღებამდე, ხოლო ხდომილების განხორციელება ხსნის ამ განუსაზღვრელობას, ამასთან ვლდებულობთ რაღაც ინფორმაციას, რომელიც მოხსნილი განუსაზღვრელობის ტოლი უნდა იყოს. ამიტომ სელექტურ-ინფორმაციული დატვირთვა, რომლის მატარებელიცაა კოდის ელემენტი, არის ენტროპიის მოხსნა, ენტროპიის უარყოფა; შესაბამისად ლ. ბრილუენი ინფორმაციას განიხილავს როგორც „ნეგენტროპიას“<sup>66</sup>. ინფორმაციის თეორიის იდეების ნატურალურ ენებში გამოყენების მეთოდები განხილულია როგორც კ. შენონის კლასიკურ წერილში<sup>67</sup>. ისე მიღერისა და ფრიდმანის დამოუკიდებელ ნაშრომში<sup>68</sup>.

კ. შენონმა განიხილა ტექსტი როგორც რთული მარკოვის პროცესი. სადაც  $i$ -ური სიმბოლოს შეხვედრის ალბათობა მხოლოდ ( $i=1$ ), ( $i=2$ ) . ( $i=11$ ) სიმბოლოების ალბათობებზეა დამოკიდებული. შენონის მეთოდი გვაძლევს საშუალებას გავითვალისწინოთ საკმაოდ შორეული სტატისტიკური დამოკიდებულებანი. ეს მეთოდი ენის სტატისტიკურ კანონზომიერებათა ინტუიციურ ცოდნაზეა დამყარებული. შენონის მიერ გამოთქმული ფსიქოლოგიური ტესტები (გამოტოვებული ასოების გამოცნობა) გვაძლევს შესაძლებლობას შევისწავლოთ ენის სტატისტიკური სტრუქტურა ტექსტის უშუალო ანალიზის გარეშე (უშუალო ანალიზი, რომელიც სწავლობს სამფონემიანზე მეტ თანმიმდევრობას, მეტად რთულია). აღმოჩნდა, რომ დაბეჭდილი ინგლისური ტექსტის ენტროპია (ანბანის ასოების დონეზე) დაახლოებით უდრის 75%.

§ 6. ენის ფორმალური თვისებების შესწავლისათვის მეტად მნიშვნელოვანია ენის მოდელირების მეთოდი.

ნ. ხომსკიმ ააკო ე. წ. მდგომარეობათა სასრული რიცხვის მქონე ენის (ან გრამატიკის) მოდელი (Finite state Language (grammar))<sup>69</sup>. ზოგადად ეს

<sup>66</sup> А. Бриллюэн, Наука и теория информации (пер. с английского), М., 1960. ამ წიგნში სპეციალურად განხილულია კოდების ეკონომიურობის პრობლემა: ენათმეცნიერებისათვის განსაკუთრებით საინტერესოა მესამე თავი, სადაც განხილულია კორელაცია ნატურალურ ენებში.

<sup>67</sup> C. E. Shannon, Prediction and Entropy of printed English, Bell System Technical Journal, v. 30. №1, 1951, (რუსული თარგმანი იხ. კვებულში—Работы..., od. cit.).

<sup>68</sup> G. A. Miller and E. A. Friedman, The Reconstruction of Mutilated English Texts, Information and Control, v. 1, 1957, გვ. 38—55.

<sup>69</sup> N. Chomsky, Three models for the description of language, IRE Transactions on Information Theory, vol. IT-2, N3, 1956, გვ. 113—124 (რუსული თარგმანი: Три модели описания языка, Кибернетический сборник, вып. 2, ИЛ, М., 1961). მისივე: Syntactic Structures, Mouton and Co., The Hague, 1957 (რუსული თარგმანი: Синтаксические структуры, сб. Новое в лингвистике, вып. 2, ed. cit., გვ. 412—527). On certain formal properties of grammars, Information and Control, v. 2, № 2, 1959, გვ. 137—167 (რუსული თარგმანი: О некоторых формальных свойствах грамматик, Кибернетический сборник.

მოდელი შეიძლება შემდეგნაირად დაეხასიათოს. დავუშვათ, არსებობს რაღაც „მარკოვიანული წყარო“, რომლის მდგომარეობათა რიცხვი სასრულია: ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლისას წარმოიქმნება სიმბოლო.  $S_0$  აღნიშნავს საწყის მდგომარეობას,  $S_j$  ბოლო მდგომარეობას.  $S_0$ -იდან ნებისმიერ მდგომარეობაში გადასვლისას და  $S_j$ -იდან  $S_0$ -ში გადასვლისას წარმოიქმნება სიმბოლო  $z$ . წინადადება განსაზღვრულია როგორც სიმბოლოების ის ჯაჭვი, რომელიც წარმოქმნილია სისტემის  $S_0$  მდგომარეობიდან შემდეგ  $S_0$  მდგომარეობამდე. ამრიგად, როცა წყარო  $\sum S_1$ -იდან შემდეგ მდგომარეობაში გადადის, იგი ქმნის წინადადების პირველ სიტყვას;  $S_j$  მდგომარეობიდან  $S_{j+1}$  — ში გადასვლისას  $i$ -ურ სიტყვას და ა. შ., სანამ არ მიიღწევს  $S_j$ -ს. ამ მომენტისათვის წინადადების სიტყვების წარმოქმნა მთავრდება. იმ წინადადებების სიმრავლე, რომელიც შეიძლება წარმოქმნილ იქნეს  $\sum$ -ს საშუალებით, წარმოადგენს „სასრულ მდგომარეობათა მქონე ენას“<sup>90</sup> (ეს მოდელი შეიძლება უფრო მეტად განეხილოდეთ, თუ გაითვალისწინებთ მდგომარეობიდან მდგომარეობაში გადასვლის შესაბამის ალბათობებს).

ვ. ინგვემ გეიჩვენა, რომ ეს მოდელი შეიძლება გამოდგეს მანქანური თარგმნის გრამატიკის შეკუმშვისათვის (კომპრესიისათვის), თუ გამოიშუავებული იქნება წინადადების სტანდარტულ ტიპებამდე დაყვანის პროგრამა<sup>91</sup>.

არსებობს კომპრესიის სხვა პრინციპიც, რომელიც ენობრივ სიქარბეზეა დამყარებული. დაბეჭდილი გერმანული ტექსტის სიქარბე უდრის 75%<sup>92</sup>. ამის გათვალისწინებით ი. რევიზინმა ააგო გერმანული ტექსტის კომპრესიის ალგორითმები<sup>93</sup>. ყველაზე მარტივი ალგორითმი 25%-მდე ამცირებს ტექსტს, ხოლო უფრო რთული ალგორითმი ამცირებს მას 66%-მდე. ალგორითმებში გათვალისწინებულია გერმანული ტექსტის სტრუქტურულ-კომბინატორული და ალბათობრივი შეზღუდვები და ენის ფონოლოგიური და მორფოლოგიური სტრუქტურა.

ჟ. მილერმა და ე. ფრიდმანმა გამოიყენეს მრავალი ფსიქოლოგიური ტესტი (ტექსტში ასოების გამოტოვება და სხვა), რათა შეესწავლათ ენტროპია და სი-

вып. 5, ИЛ. М., 1962, გვ. 279—311). N. Chomsky and G. Miller, Finite state languages, Information and Control, v. 1, № 1, 1958 (რუსული თარგმანი: Языки с конечным числом состояний, Кибернетический сборник, вып. 4, ИЛ. М., 1962).

<sup>90</sup> ამგვარი მოდელების აგვა საეკებით გამართლებულია, თუ გაითვალისწინებთ იმას, რომ ენა არის სასრული სიგრძის წინადადებათა სიმრავლე, და რომ ეს წინადადებები აგებულია ელემენტთა სასრული რაოდენობის საშუალებით. ენობრივი „მასა“ უსასრულოა (ან, უფრო ზუსტად, იმდენად დიდია, რომ იძულებული ვართ განვიხილოთ იგი როგორც უსასრულო. ეს დებულება აიხსნება იმ ფაქტით, რომ თუ სიტყვაფორმების რიცხვი სასრულია, მათი კომბინაციების რიცხვიც სასრული უნდა იყოს). მაგრამ სწორედ ენის ამ „უსასრულობის“ გამო მისი სტრუქტურის გამოკვლევა შესაძლებელია მხოლოდ იმ სასრული მიწოდებების (გრამატიკების) ანალიზის საშუალებით, რომლებსაც შეუძლიათ ენის წინადადებათა ჩამოთვლა (იხ. Н. Хомский, О некоторых формальных свойствах грамматики. ed. cit., გვ. 279).

<sup>91</sup> V. H. Yngve. Sentence-for-sentence Translation, Mechanical Translation (MT), v. 2, 1955, გვ. 29—30.

<sup>92</sup> K. Küpfmüller, Die Entropie der deutschen Sprache, Fernmelde-technische Zeitschrift, 7 Jg, H. 7, 1951, გვ. 265—272.

<sup>93</sup> И. И. Ревзин. Об алгоритме сокращения немецкого текста при вводе его в машину, Доклады на конференции по обработке информации, машинному переводу и автоматическому чтению текста, вып. 3, Ин-т научной информации АН СССР, М., 1961.

ქარბე დაბეჭდილ ინგლისურ ტექსტში. მათ აინტერესებდათ ტექსტის შეკუმშვის სახელგარი, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს არხის გამტარებლობის გაუმჯობესებისათვის შეტყობინების გადაცემის დროს<sup>94</sup>. აღმოჩნდა, რომ საუკეთესო შედეგს იძლევა ხმოვნებსა და სიტყვებს შორის ხარვეზების გამოტოვება, რადგან „კონსონანტური ჩონჩხის“ შენარჩუნება გვაძლევს „გამოცნობის“ მაღალ პროცენტს. დაახლოებით ასეთივე მონაცემები მიიღო გერმანულისათვის ფ. ენკელმა<sup>95</sup>; ხოლო რუსულისათვის ლ. ჩისტოვიჩმა<sup>96</sup>.

ენაში არსებული სტატისტიკური კავშირების (კორელაციების) შესწავლა მეტად ნაყოფიერია, მაგრამ უნდა აღინიშნოს, რომ ცალკეული ელემენტის განაწილების სტატისტიკური ანალიზიც არ არის ინტერესს მოკლებული. ამ თვალსაზრისით არაა ბოლომდე გამართლებული „ბგერითი ალბათობის“ ისეთი განსაზღვრა, როგორც მოცემული აქვს ლ. ზინდერს. ლ. ზინდერის მიხედვით „პირველი რიგის ბგერითი ალბათობა“ ესაა ალბათობა იმისა, რომ მოცემულ ფონემას მოსდევს სხვა ფონემა; „მეორე რიგის ბგერითი ალბათობა“ გვაქვს მაშინ, როცა გათვალისწინებულია სამი ბგერის შეხამება და ა. შ.<sup>97</sup> გაუგებარია, რატომ არ არის ლინგვისტური ის სტატისტიკური მოდელი, რომელიც ცალკეული ელემენტის განაწილებას კორელაციების გარეშე ასახავს. უფრო ზუსტი იქნებოდა, რომ ამგვარ მოდელში ასახული მონაცემებისათვის „პირველი რიგის ლინგვისტური ალბათობა“ გვეწოდებინა, ხოლო მეორე რიგისა — ისეთისათვის, რომელიც ითვალისწინებს ორ ფონემას შორის კორელაციას და ა. შ.

მაგალითად, რ. პიოტროვსკი „პირველი რიგის სიქარბის სიდიდეს“ განსაზღვრავს, როგორც ფონემათა სრული ალბათობების ფუნქციას, „მეორე რიგის სიქარბეს“ — როგორც „ორწევრიან ჯგუფებში ფონემათა პირობითი ალბათობების“ ფუნქციას და ა. შ.<sup>98</sup>

რ. იაკობსონმა და მისმა თანაავტორებმა გამოიყენეს ინფორმაციის თეორიის იდეები ფონემათა განმასხვავებელი ნიშნების ანალიზის დროს. კ. პალეს აზრით, განმასხვავებელი ნიშნები „ბინარული ბუნებისა“ არიან<sup>99</sup>, ამიტომ გამართლებულია მათი ინფორმაციული სტრუქტურის აღწერა „ბიტის“<sup>100</sup> ცნების საშუალებით.

კ. ჩერიმ, მ. პალეს და რ. იაკობსონმა ცადეს გამოეყენებინათ 12 უნიკერსალური ნიშანი ნებისმიერი ენის ფონოლოგიური სტრუქტურის აღწერისათვის. ამასთანავე ავტორებმა საინტერესო აზრი გამოთქვეს იმის შესახებ, რომ მეციბერებისათვის მეტად მნიშვნელოვანია არა მარტო ტექსტში ფონემათა (იგულის-

<sup>94</sup> Op. cit.

<sup>95</sup> F. Enkel, Über den Informationsgehalt der Geräuschlaute, Nachrichtentechnische Zeitschrift (Fernmeldetechnische Zeitschrift), IX Jg, H. 11. 1956, 493—498.

<sup>96</sup> Л. А. Чистович, Применение статистических методов к определению фонетической принадлежности индивидуального гласного звука, сб. Вопросы статистики речи, ed. cit.

<sup>97</sup> Л. Р. Зиндер, О лингвистической вероятности, сб. Вопросы статистики речи, ed. cit., 59.

<sup>98</sup> Р. Г. Пиотровский, О теоретико-информационных параметрах устной и письменной форм языка, сб. Проблемы структурной лингвистики, АН СССР, 1962, гл. 43—59.

<sup>99</sup> M. Halle, In Defence of the Number Two, Studies presented to Joshua Whatmough..., ed. cit., гл. 64—72.

<sup>100</sup> „ბიტი“ ინფორმაციის ერთეულია ინფორმაციის თეორიაში. ერთი „ბიტის“ ტოლ ინფორმაციას მივიღებთ მაშინ, როცა განიორციელდება ერთ-ერთი ორი ერთნაირად მოსალოდნელი ხდომილებისაგან.

ხმება 12 ნიშნის ტერმინებით აღწერილი ფონემები) სტატისტიკური განაწილების შესწავლა, არამედ ცალკეული ნიშნის სტატისტიკური შესწავლა<sup>101</sup>. მაგრამ (რამდენადაც ცნობილია) ჭერჯერობით ასეთი ანალიზი არც ერთი ენის მიმართ არ ჩატარებიათ.

საინტერესოა აღვნიშნოთ, რომ რეალურ ენაში გამოყენებული განმასხვავებელი ნიშნების რიცხვი შეიძლება შევადაროთ იმ ბინარული განმასხვავებელი ნიშნების რიცხვს, რომელიც საჭიროა ცალკეული ფონემის კოდირებისათვის. ჯ. გრინბერგმა, კ. ოსგუდმა და ს. საპორტამ გამოიყენეს ამ ორი სიდიდის შედარება, როგორც მოცემული სისტემის ეფექტურობის საზომი<sup>102</sup>.

ენის სტატისტიკური შესწავლისას აღმოჩნდა, რომ ენტროპიის მნიშვნელობა მერყეობს ერთი ფონემიდან მეორეზე „გადასვლის“ დროს. ამიტომ ეს თეორიულ-ინფორმაციული პარამეტრი გამოიყენეს, როგორც კრიტერიუმი მარცვალთვასაყარის დადგენისათვის. ე. პალუჩევამ<sup>103</sup> გამოთქვა აზრი, რომ თუ სწორია მარცვლის დესკრიპციული განსაზღვრა (როგორც სეგმენტისა, რომელშიც ფონემიკური კომბინატორიკა თავისებურ შეზღუდვებს ემორჩილება, მაშინ ყოველი ახალი მარცვლის საწყისი ფონემა სხვებთან შედარებით მეტი ენტროპიით უნდა ხასიათდებოდეს, რადგან წინა მარცვლის ბოლო ფონემის (ან  $n-1$ -ის) შემდეგ არჩევანი მეტი თავისუფლებით ხასიათდება. ამიტომ მარცვალთვასაყარა უნდა იყოს სიტყვაში ენტროპიის მაქსიმალურ მნიშვნელობათა წინ. ე. პალუჩევას მიერ ჩატარებულმა ანალიზმა მოგვცა საკმაოდ კარგი შედეგები, რომლებიც სწორად ემთხვევა „ინტუიციურად“ გამოყოფილ მარცვლებს.

§ 7. განვითარების თანამედროვე დონეზე მათემატიკურ ლინგვისტიკას არ გააჩნია საკუთარი ღრმად დამუშავებული მათემატიკური თეორია. ამ თვალსაზრისით გაცილებით უკეთეს მდგომარეობაშია თანამედროვე ფიზიკა თავისი მძლავრი მათემატიკური აპარატით. ის გამოკვლევები, რომლებიც ამჟამად ჩატარებული მათემატიკური ლინგვისტიკის სფეროში, შედარებით მარტივი ხასიათისაა, მაგრამ მიუხედავად ამისა, ახალი მეთოდების გამოყენებამ მრავალი საინტერესო პრობლემა წამოაყენა ჩვენი მეცნიერების წინაშე. ახალი მეთოდებისადმი მიძღვნილი ნაშრომების არასრული მიმოხილვაც კი გვიჩვენებს ენათმეცნიერების ახალ პორიზონტებს. ამასთანავე უნდა გვახსოვდეს, რომ ლინგვისტიკისტიკური მონაცემების მეცნიერული ღირებულება პირველ ყოვლისა დამოკიდებულია ზოგადენათმეცნიერული თეორიის დონეზე, ამოსავალი ენათმეცნიერული ცნებების სიზუსტესა და მიღებული შედეგების სწორ ენათმეცნიერულ ინტერპრეტაციაზე. ამ თვალსაზრისით ლინგვისტიკისტიკა სტატისტიკურ ფიზიკას უახლოვდება. ენის მათემატიკურ-ფორმალური აღწერისას ავტორები ჩვეულებრივ ორ ეტაპს გულისხმობენ: პირველ ეტაპზე აიგება მოდელი, რომელშიც ფორმულირებულია შესასწავლი ერთეულების ზუსტი ხარისხობრივი განსაზღვრა და მათი თვისებები, ხოლო მეორე ეტაპზე მოდელის ერთეულებს მიეწევა ერთ შესაბამისი სტატისტიკური მონაცემები ან თეორიულ-ინფორმაციული მახა-

101 E. C. Cherry, M. Halle, R. Jakobson, Toward the logical description of languages in their phonemic aspect, *Language*, v. 29, N 1, 1953, გვ. 34-45.  
რუსული თარგმანი: сб. Новое в лингвистике, вып. II, ed. cit., гв. 279.

102 J. H. Greenberg, C. E. Osgood, S. Saporta, *Language Change*, Sec. 6. 3 of Osgood and Sebeok (eds.), *Psycholinguistics: A Survey of Theory and Research Problems*, Supp. to *IJAL*, v. 20, 1954.

103 Е. В. Падучева, Статистическое исследование структуры слога, сб. Вопросы статистики речи, ed. cit., гв. 100-111.

სიათებლები<sup>104</sup>. სასრული მათემატიკის ტერმინებში რომ ვილაპარაკოთ (ამ მათემატიკის აპარატი კარგად აღწერს ადამიანის შემოქმედების სხვადასხვა სახეს)<sup>105</sup>, პირველ ეტაპზე უნდა იყოს განსაზღვრული იმ ლოგიკურ შესაძლებლობათა ველი („ხარისხობრივი“ ფორმალური მოდელირების ეტაპი), რომლებიც მეორე ეტაპზე განხილული იქნება, როგორც ელემენტარულ ხდომილებათა სრული ველი და შესაბამისად შესწავლილი იქნება მათი ალბათობა<sup>106</sup>.

ენათმეცნიერება ლებულთა ახალ მონაცემებს თავისი ობიექტის სტატისტიკურ მახასიათებლებზე, მაგრამ ამ მონაცემების ენათმეცნიერული ახსნის პრობლემა ხშირად ვერ წყდება. ეს სიტუაცია კარგად აღწერა ამერიკელმა მეცნიერმა რ. ბროუნმა: „ჩვენ ხშირად გვაკვირვებდა სტაბილურობა (იგულისხმება ენის სტატისტიკური სტაბილურობა — რ. მ.), რომელიც არ წარმოადგენდა იმ მათემატიკური ჟონგლირების შედეგს, რომლის ახსნა ჩვენთვის შეუძლებელი იყო ჩვენი მოუშალებლობის გამო. მაგრამ თუ სტაბილურობა რეალურია, ჩვენთვის მაინც ძნელი იქნება მისი დაკავშირება ლინგვისტური ქცევის ჩვენს კონცეფციასთან. სტატისტიკური ლინგვისტიკის შედეგები ხშირად კუროზულია, რადგან ჰაერშია გამოკიდებული“<sup>107</sup>.

ენათმეცნიერებაში სტატისტიკური მეთოდების გამოყენების საკითხში ლინგვისტი უარყოფის სცილასა და მეტისმეტი გატაცების ქარიბდას შორის იმყოფება. ერთი მხრივ, მ. კოენმა საკვებით სამართლიანად განაცხადა, რომ ლინგვისტური მოვლენების შესწავლის დროს „რიცხვების იგნორირება თანამედროვე ეტაპზე ნიშნავს ენათმეცნიერების განვითარების შეჩერებას“<sup>108</sup>; მეორე მხრივ კი კ. შენონმა ასევე სამართლიანად გაგვაფრთხილა: „ინფორმაციის თეორია არის კომუნიკაციის თეორიის პრობლემების გადაწყვეტის მძლავრა საშუალება. მაგრამ ამასთანავე არ უნდა დავივიწყოთ, რომ იგი არ წარმოადგენს პანაცეას არც ინჟინრისა, და არც სხვა დარგის სპეციალისტისათვის“<sup>109</sup>.

საინტერესოა მოვიყვანოთ კიდევ ერთი მოსაზრება, რომელიც ერობილ ინგლისელ კიბერნეტიკოსს რ. ეშის ეკუთვნის: „მათემატიკური ფორმულები ხშირად უფრო მეტს გვეუბნებიან, ვიდრე ეს სინამდვილეშია: ქმნიან შთაბეჭდილებას. თითქოს არის უწყვეტობა (რომელიც სინამდვილეში არაა დამტკიცებული), სიზუსტე (რომელიც შეიძლება არც კი არსებობდეს)“<sup>110</sup>.

<sup>104</sup> იხ. მაგალითად, W. J. Plath, The relative frequency of English consonantal patterns, Zeitschrift..., ed. cit., 69.

ავტორი მიგვითითებს, რომ პირველ ეტაპზე მას შესწავლილი აქვს ის ერთეულები, რომელთა ალბათობა ნულზე მეტია, ხოლო მეორე ეტაპზე ხდება შესაბამისი ალბათობების დახუტება.

<sup>105</sup> იხ. მაგალითად, Дж. Кемени, Дж. Снелл, Дж. Томпсон, Введение в конечную математику, гл. „Теория вероятностей“, М., 1963.

<sup>106</sup> უნდა ითქვას, რომ ამემატად ენის მოდელირებისადმი ასეთი მიდგომა პრინციპულად უარყოფილია (განაკუთრებით ეს ეხება მანქანური თარგმანისათვის ენობრივ მოდელირებას). ზოგი მეცნიერი ახრით, მოდელია და შემდეგ ალგორითმის აგება მეტყველების წინასწარ სტატისტიკურ შესწავლას უნდა ემყარებოდეს. გ. ბელონოგოვისა და რ. პიოტროვსკის აზრით, არაუაბაჩაყოფილებელი შედეგები მანქანური თარგმნის სფეროში აიხსნება, პირველ ყოვლისა, იმ ფაქტით, რომ ამ მუშაობას წინ არ უძღვის მეტყველების სეროზული წინასწარი სტატისტიკური გამოკვლევა: Г. Г. Белоногов и Р. Г. Пиотровский, О машинном переводе. Научные доклады высшей школы, Филологические науки, 1, 1964, 194–197.

<sup>107</sup> R. W. Brown, Herdan. Language as Choice and Chance (Review), Language, 33, N 2, 1957, გვ. 171.

<sup>108</sup> M. Cohen, Sur la statistique linguistique, Conférences de l'Institut linguistique de Paris, XX Année, 1949, Paris, 1950.

<sup>109</sup> C. Shannon. The Bandwagon, JRE Transaction, JT-2, N 1, 1956, გვ. 3.

რუსული თარგმანი—К. Шеннон, Работы..., ed. cit., გვ. 667.

<sup>110</sup> У. Р. Эшби. Конструкция мозга, ИЛ, М., 1962, გვ. 48.

ამ მეცნიერთა მოწოდება სიფრთხილისაყენ სრულიადაც არ უარყოფს ენათმეცნიერებაში მათემატიკური მეთოდების გამოყენების საჭიროებას. ეს მხოლოდ მოთხოვნაა — არ დავივიწყოთ ლინგვისტიკის ობიექტი და ძირითადი ამოცანები, ამასთანავე აღნიშვნაა იმ ფაქტისა, რომ, თუ არ არის ფორმულირებული ამოსავალი ენათმეცნიერული პრინციპები და არაა მოცემული შედეგების სარწმუნო ლინგვისტური ინტერპრეტაცია, მაშინ მათემატიკური აპარატის გამოყენება დარჩება მათემატიკური სიმბოლოებით ენგლირების დონეზე.

მათემატიკურმა მეთოდებმა ენათმეცნიერებას ბევრი საყურადღებო შედეგი შესძინეს, ამიტომ არაა გამართლებული არც მათი ხელაღებით უარყოფა და არც ზოგიერთ შემთხვევაში უმართებულო გამოყენების გამო მათი დისკრედიტაცია

Р. Р. МДИВАНИ

## О ЛИНГВОСТАТИСТИКЕ

### Резюме

В этой обзорной статье рассматривается история развития количественных методов исследования языка и различные сферы их применения: в сравнительно-историческом языкознании, типологических исследованиях, стилистике, в описании фонологических систем и т. д. Подчеркивается влияние идей теории информации на лингвистику. Рассмотрены проблемы, связанные с макролингвистикой, с некоторыми статистическими моделями (статистическая модель слогаобразования, язык как марковский процесс, теоретико-информационная модель слога и т. п.). Особо отмечается необходимость точного определения исходных лингвистических понятий.

---

თანამედროვე ენათმეცნიერების განვითარების გზები<sup>1</sup>

უკანასკნელი ორმოცი წლის განმავლობაში უცხოეთის ენათმეცნიერებაში სულ უფრო და უფრო ძლიერდება აზრთა ნაირგვარობა, ადგილი აქვს ძვრებს ენის შესახებ მეცნიერების ძირითად საკითხთა გაგებაში. ეს გამოწვეულია, პირველ ყოვლისა, შინაგანი მიზეზებით, ე. ი. იმ ვითარებით, რომელიც შეიქმნა ენათმეცნიერებაში ჩვენი საუკუნის დასაწყისში. მნიშვნელოვან როლს ასრულებს აგრეთვე გარეგანი გავლენა—ეგზოგენური ფაქტორები, რომლებიც საკმაოდ მძლავრია იმისათვის, რომ დაისვას ახალი საკითხები ან ახალი მიმართულება მიეცეს ძველ საკითხთა გადაწყვეტას.

თუ რამდენად შორს მიდის აზრთა სხვადასხვაობა, ეს თუნდაც იქიდან ჩანს, რომ იყო ცდა შეექმნათ ახალი ტერმინი («გლოსემატიკა») ენის შესახებ მეცნიერების აღსანიშნავად: ამით ხაზი ესმოდა იმ გარემოებას, რომ ძველი ტერმინი («ლინგვისტიკა») ვერ ითავსებს ახალ გაგებას.

საბჭოთა ენათმეცნიერება უკანასკნელი ათი წლის განმავლობაში თანდათანობით ებმება ამ რთულ პროცესში. ამასთან მას აწევს არც თუ მცირე ტვირთი საკუთარი სიძნელეებისა, რომლებიც წარმოიშვა ენის შესახებ „ახალი მოძღვრების“ ოცზე მეტი წლის განუყოფელი ბატონობისა და დისკუსიის მომდევნო წლების თავისებური ვითარების შედეგად. ასეთ პირობებში რთული პროცესები არ კარგავს სიმწვავეს. პირუკუ, მათ დამატებითი სიძნელეები ერთვის.

\* \* \*

იმ ძირითად საკითხთა შორის, რომლებიც აზრთა სხვადასხვაობას იწვევს, გამოიყოფა სამი:

1. ენის ისტორია და ენის აღწერა, სხვა სიტყვებით — დიაქრონიული და სინქრონიული ენათმეცნიერება, მათი ურთიერთობა და როლი ენის მეცნიერულ შემეცნებაში, მათ მიერ გამოყენებული მეთოდები, მოკლედ: დ ი ა ქ რ ო ნ ი ა და ს ი ნ ქ რ ო ნ ი ა.

2. ენის ფილოსოფია და ზოგადენათმეცნიერული თეორია.

3. გამოყენებითი ენათმეცნიერება, კვლევის სტრუქტურული და მათემატიკური ხერხები. ამ საკითხებზე ხან ალტერნატივებს აყენებენ, ხან კი სხვადასხვა გაგება გადახლართულია ერთმანეთში.

<sup>1</sup> ამ წერილის რუსული ტექსტი გამოქვეყნდა ჟურნალში „Вопросы языкознания“, 1966, XV, № 4, გვ. 45—61.



მეცნიერება ენის შესახებ წარმოიშვა XIX საუკუნეში ენის ფაქტები-სადმი ისტორიული მიდგომის შედეგად. ისტორიული თვალსაზრისის გამოყენებამ შეაპირობა ენის დამახასიათებელ კანონზომიერებათა გამოვლენა. ეს კანონზომიერებანი აღმოჩენილი იყო სიტყვის ბგერითი მხარის განვითარებაში, სიტყვათა ფორმების განვითარებაში. მათ პრინციპული მნიშვნელობა ჰქონდათ: კანონზომიერი ნიშნავდა მეცნიერულს, ნორმატიული დისციპლინიდან გრამატიკა გადაიქცა პოზიტიურ ამხსნელ მეცნიერებად.

ისტორიული გრამატიკა (და თავისი ამოცანებით მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული შედარებითი გრამატიკა) წარმოადგენდა იმ საფუძველს. რომელზედაც წარმოიშვა მეცნიერება ენის შესახებ. ისტორიზმის პრინციპის გამოყენება იმას მოაწავებდა, რომ ძირეულად შეიცვალა ვაგება ენისა, როგორც ისეთი ობიექტისა, რომლის ყველა მხარე მეტ-ნაკლებად განიცდის ცვალებადობას და ამ ცვლილებათა გათვალისწინების გარეშე ვერ იქნება გაგებულა.

ისტორიულ-შედარებითმა ენათმეცნიერებამ წინ წამოსწია სიტყვის მორფოლოგია როგორც ენათმეცნიერების მნიშვნელოვანი დარგი: ისტორიულ-შედარებითი ანალიზის დროს სიტყვის ფორმას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭებოდა (ენათა ისტორიულ-გენეტური ურთიერთობის საკითხის გადაწყვეტისას).

დამოუკიდებელ დარგად გამოიყო სემასიოლოგია როგორც მოძღვრება სიტყვის მნიშვნელობის, უფრო ზუსტად — მნიშვნელობის ცვალებადობის შესახებ. შეიქმნა ფონეტიკა (აღწერითი, ისტორიული). როგორც მოძღვრება ბგერათა და მათი ცვალებადობის კანონზომიერებათა შესახებ.

მაგრამ მომხდარ ცვლილებათა მასშტაბი ყველაზე უფრო მკაფიოდ გამოიხატა სიტყვის მეცნიერული ეტიმოლოგიის შექმნაში (ნაცვლად ფანტასტიკური ინტერპრეტაციებისა და საანალიზო სიტყვის დაშლისას სრული თვითნებობისა, რაც ასე დამახასიათებელი იყო ნებისმიერი ეტიმოლოგიზირებისათვის ორ ათასზე მეტი ხნის განმავლობაში). მეცნიერული ეტიმოლოგიის შექმნასთან დაკავშირებულია უზარმაზარი კულტურულ-ისტორიული ინტერესი.

ისტორიზმის წყალობით გრამატიკა გადაიქცა მეცნიერებად: მოძღვრებად ენის კანონზომიერებათა შესახებ, რომელთა გამოყენების სფერო, მართალია, შეზღუდულია, მაგრამ რომლებიც მაინც კანონზომიერებებს წარმოადგენს.

ძველი ბერძნების ფილოლოგიური გრამატიკა, რომლიდანაც ამოდის ყველა ევროპული ენის გრამატიკები, არ აცხადებდა თავს მეცნიერებად: ის ითვლებოდა «ხელოვნებად», ე. ი. ტექნიკურ დისციპლინად (ბერძ. ἡ τέχνη γράμματιχῆ, ლათ. ars grammatica. თუ ბერძნები გეომეტრიას «მეცნიერებად» (μάθημα) მიიჩნევდნენ, გრამატიკა იყო არა μάθημα, არამედ მხოლოდ τέχνη). არც რაციონალური გრამატიკა (XVII საუკ.). რომელიც დეკარტეს ფილოსოფიას უკავშირდებოდა, აცხადებდა პრეტენზიას ყოფილიყო მეცნიერება: რაციონალური გრამატიკა (resp. XVIII ს. ფილოსოფიური გრამატიკა) ხელოვნებად რჩებოდა (l'art de parler «ლაპარაკის ხელოვნება»).

XVIII საუკ. ფილოსოფიური გრამატიკები, მიუხედავად იმისა, რომ მათში მოცემული იყო საინტერესო დაკვირვებები და ცალკეული განზოგადებე-

ბ. მშვენივრად ეკუთვებოდნენ ეტიმოლოგისტთა ფანტასტიკურ ვარაუდებს და ენის ფაქტების ნებისმიერ ანალიზს, რასაც ამ დროს ჰქონდა ადგილი. ფილოსოფიური გრამატიკა ვერაფერს უპირისპირებდა ეტიმოლოგისტთა ნეპიშიერ ოპერაციებს.

მიუხედავად იმისა, რომ ენის ფილოსოფიას ბევრი საინტერესო მოსაზრება მოეპოვებოდა ენის რაობის შესახებ, მან ვერ შეძლო საფუძველი ჩაეყარა ენის მეცნიერული შესწავლისათვის (დაახლოებით ისევე, როგორც ნატურფილოსოფიამ ვერ შეცვალა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები, მიუხედავად იმისა, რომ იგი არაიშვიათად შეიცავდა ღრმა აზრებს).

„ენათმეცნიერება ფილოსოფიური პერიოდისა და ისტორიულ პერიოდში გადადკა“<sup>2</sup>—წერდა არც თუ უსაფუძვლოდ ბ. დელბრიუკი 1893 წ., როდესაც იგი აჯამებდა თავის მიმოხილვას XIX საუკუნის ლინგვისტური აზრის განვითარების შესახებ.

1860 წ. გამოქვეყნდა პ. პაულის წიგნის „ენის ისტორიის პრინციპები“<sup>3</sup> (= „ენათმეცნიერების პრინციპები“) პირველი გამოცემა. „ენის ისტორია“ პაულისათვის ნიშნავს „ენათმეცნიერებას“, „ენის მეცნიერულ შესწავლას“. „ზოგიერთი (ფრ. მისტელი.—ა. ჩ.), ჩემთან კამათის დროს,—წერს პ. პაული.— აღნიშნავდა, რომ ისტორიულის გარდა თითქოს არსებობდეს ენის მეცნიერული შესწავლის კიდევ სხვა ხერხი. ვერაფრით ვერ დავთანხმები ამას. ის, რაც ესმით ენის არაისტორიულ, მაგრამ მინც მეცნიერულ განხილვაში, არსებითად წარმოადგენს ენის აგრეთვე ისტორიულ, მაგრამ არასრულყოფილ შესწავლას“<sup>4</sup>

1906 წ. ა. მეიე, თითქოს დელბრიუკის მტკიცებათა საპირისპიროდ, წერდა: „მეცხრამეტე საუკუნე იყო ისტორიის საუკუნე, და განსაკვიფრებელია ის წარმატებანი, რომელთაც ენათმეცნიერებამ მიაღწია ისტორიული თვალსაზრისის წყალობით; სოციალური მეცნიერებები ახლა ყალიბდება, და ენათმეცნიერებამ უნდა დაიკავოს აქ ადგილი, რომელიც მას შეეფერება მისი ბუნების შესაბამისად. დადგა დრო, როდესაც უნდა მოიხაზოს საენათმეცნიერო პრობლემათა ადგილი სოციალური თვალსაზრისით“<sup>5</sup>.

სოციალური თვალსაზრისის სრულიად არ გამორიცხავს ისტორიულს; ა. მეიეს ცდა დაეპირისპირებინა სოციალური ისტორიულისათვის შეიძლება გაგებულ იქნეს არა როგორც ისტორიულის უარყოფა, არამედ მხოლოდ როგორც იმის აღიარება, რომ ისტორიული არ არის საკმარისი: მეიე იღგა ისტორიზმის პოზიციებზე და მის დასაბუთებას არა ერთი ნიჭიერად დაწერილი შრომა უძღვნა.

1936 წ. შედგა ენათმეცნიერთა IV საერთაშორისო კონგრესი, რომლის შესახებაც იტალიელი ენათმეცნიერი ვ. პიზანი წერდა, რომ „ა. მეიეს სოციოლოგიური სკოლა ანათებდა ამ კონგრესს მხოლოდ ჩამავალი მზის მკრთალი სხივებით. მაშინ როდესაც ზენიტში იმყოფებოდა ფონოლოგია..., თვით ფონოლოგიის ეკერლინ შენიშვნებოდა მისი უნივერსალური გავრცელება—ვ. ბრონდალისა და ლ. იელმსლევის სტრუქტურალიზმი“<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> B. Delbrück. Einleitung in das Sprachstudium, 3. Aufl. 1893 (რუს. თარგმ. „Введение в изучение языка“ об. წიგნში: С. К. Булич, Очерк истории языкознания в России, I, СПб., 1904). „Sprachstudium“ ამ შემთხვევაში ნიშნავს „ენის შესწავლას“ (და არა „მეცნიერებას ენის შესახებ“).

<sup>2</sup> H. Paul. Prinzipien der Sprachgeschichte. Halle. 1880 (რუს. თარგმ.: Г. Пауль, Принципы истории языка, М., 1960).

<sup>3</sup> იქვე. გვ. 42—43 (გერმ. ორიგინ., გვ. 20).

<sup>4</sup> A. Meillet. L'état actuel des études de linguistique générale. წიგნში: „Linguistique historique et linguistique générale“. Paris. 1921, გვ. 18.

<sup>5</sup> В. Пизани, Общее и индоевропейское языкознание, М., 1956, გვ. 84.

ამგვარად, ისტორიზმი — სოციოლოგიზმი სტრუქტურალიზმი — ასეთია ეტაპები, რომლებიც აღნიშნავს საზღვარგარეთული ზოგადენათმეცნიერული აზრის ევოლუციის გზებს რაღაც 50-ოდე წლის განმავლობაში, პაულის „ენის ისტორიის პრინციპებიდან“ (1880) მოკიდებული ოცდაათიან წლებამდე, როდესაც ყალიბდებოდა ფონოლოგია (პრაღის სკოლაში) და რომლის მიწურულს (1939) კონენპაჯენში გამოქვეყნდა „სტრუქტურული ენათმეცნიერების საერთაშორისო ორგანოს“ „ლინგვისტურ შრომათა“ («Acta linguistica») პირველი ნაკვეთი (ე. ბრუნდალისა და ლ. იელმსლევის რედაქციით).

ჭარ კიდევ ოციანი წლების ბოლოს დაწყებული ძვრება უკავშირდება ფ. ლე სოსიურის კონცეფციას, რომელიც წარმოდგენილია მისი გარდაცვალების შემდეგ გამოსულ შრომაში „ზოგადი ენათმეცნიერების კურსი“<sup>7</sup> (1916). ლე სოსიურის ამ ნაშრომში წარმოდგენილია კონცეფციამ დაასლოებით ისეთივე როლი შეასრულა უცხოეთის ზოგადლინგვისტურ შეხედულებათა განვითარებაში, როგორსაც გერმანული იდეალისტური ფილოსოფიის განვითარებაში აკუთვნებენ კანტის კრიტიციზმს: უკანასკნელი ორმოცი წლის ენათმეცნიერება დასაყუთ ევროპაში ან ლე სოსიურის იდეებზე აიგება, ე. ი. ასე თუ ისე გამომდინარეობს სოსიურიდან, ან არა და ვითარდება ლე სოსიურის დებულებათა და იდეათა დაძლევის გზით.

#### ენა-სისტემა და სინარქონის პრიმატი

ლე სოსიურის კონცეფციისათვის ამოსავალი იყო დებულება, რომ საჭიროა გაიმიჯნოს ენა და მეტყველება, სინქრონიკა და დიაქრონიკა, შინაგანი და გარეგანი ენათმეცნიერება.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი შედეგების მქონე აღმოჩნდა ენის როგორც სოციოლოგიური ფენომენის გარჩევა მეტყველების როგორც ინდივიდუალური მოვლენისაგან: ენა არის ღირებულების (ვალენტობის) მქონე ნიშანთა სისტემა, იგი სინქრონიული ანალიზის, ე. ი. აღწერითი გრამატიკის საგანია. დიაქრონიულ (ანუ ევოლუციურ) ლინგვისტიკას საქმე აქვს მხოლოდ ენის ცალკეულ ფაქტებთან: ცვლილებები, რომელთაც დიაქრონიული ლინგვისტიკა სწავლობს, არ ქმნიან სისტემას<sup>8</sup>.

„მიმართებები სისტემაში“ და „მიმართებები დროში“ არ შეიძლება ერთდროულად იქნეს შესწავლილი, „სინქრონიული“ და „დიაქრონიული“ თვალსაზრისები გამორიცხავენ ერთმანეთს. სოსიური მიიჩნევს, რომ „ორი თვალსაზრისის — სინქრონიულია და დიაქრონიული — დაპირისპირება სრულიად აბსოლუტურია და კომპრომისს ვერ იტანს“<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> F. de Saussure. Cours de linguistique générale. 1-<sup>e</sup> éd., Genève. 1916 (რუს. თარგმ. Ф. де Соссюр, Курс общей лингвистики, М., 1933).

<sup>8</sup> „სინქრონიული ენათმეცნიერება“ — წერს ფ. ლე სოსიური, — შეიწავლის იმ ლოგიკურ და ფსიქოლოგიურ მიმართებებს, რომლებიც აკავშირებენ თანაარსებულ ელემენტებს და ქმნიან სისტემას, შეისწავლის რამათ ისე, როგორც ისინი აღქმებიან ერთი და იმავე კოლექტიური ცნობიერების მიერ.

დიაქრონიული ენათმეცნიერება. პირველ შეიწავლის იმ მიმართებებს, რომლებიც აკავშირებს ელემენტებს თანმიმდევრობის და კვალად, არა როგორც აღქმულს ერთი და იმავე კოლექტიური ცნობიერების მიერ — ელემენტებს, რომლებიც ერთი-მეორეს ცვლიან. მაგრამ არ ქმნიან სისტემას (ხაზი ჭეშია. — ა. ნ.) (იხ. ფ. ლე სოსიური, დასახ. ნაშ., გვ. 103).

<sup>9</sup> იქვე, გვ. 90.

ორი თვალსაზრისის—სინქრონიულისა და დიაქრონიულის—შესაბამისად დე სოსიურმა გამოყო „ენის ლინგვისტიკა“ და „მეტყველების ლინგვისტიკა“. ისინი მხოლოდ გამოყოფილი კი არ არიან, არამედ უპირისპირდებიან კიდევაც ერთმანეთს. ამიტომ ბუნებრივია დაისვას კითხვა: რომელი უფრო მნიშვნელოვანია—სინქრონიული ენათმეცნიერება თუ დიაქრონიული ენათმეცნიერება? სოსიურის პასუხი მხოლოდ ერთი შეიძლება იყოს: „სინქრონიული ასპექტი უფრო მნიშვნელოვანია. ვიღრე დიაქრონიული“<sup>10</sup>, რადგან „ენა არის სისტემა, რომლის ყველა ნაწილი შესაძლებელია და უნდა განვიხილოთ მათ სინქრონიულ კავშირში“<sup>11</sup>. აქედან დასკვნა: ისტორიული გრამატიკა მოკლებულია იმ უპირატესობას, რომელიც ჰქონდა წინარემეცნიერულ გრამატიკას: „მისი საგანი უკეთაა განსაზღვრული. ვიღრე იმ ენათმეცნიერებისა, რომელიც ბოჰმა დააფუძნა“<sup>12</sup>. „ენათმეცნიერება მეტად დიდ ადგილს უთმობდა ისტორიას, ახლა მას მოუხდება დაუბრუნდეს ტრადიციული გრამატიკის სტატიკურ თვალსაზრისს... წინანდელი გრამატიკა ხედავდა მხოლოდ სინქრონიულ ფაქტს, ენათმეცნიერებამ გადაგვიშალა მოვლენათა ახალი წყება, მაგრამ ეს არ არის საკმარისი...“<sup>13</sup>

ასე დასაბუთდა დე სოსიურის კონცეფციაში სინქრონიული თვალსაზრისის პრიმატი, აღწერილი გრამატიკის უპირატესობა ისტორიულთან შედარებით.

პულისათვის „ისტორიული“ იყო „მეცნიერულის“ სინონიმი. დე სოსიური ნამდვილად მეცნიერულად მხოლოდ ენის სისტემის აღწერას მიიჩნევს. ისტორიას საქმე აქვს არა სისტემასთან, არამედ ცალკეულ ფაქტებთან. სოსიური არ უარყოფს ისტორიას, მას გარკვეულ ადგილს მიაკუთვნებს, მაგრამ მეტად უმნიშვნელო ადგილს. სოსიურის აზრით, ანტიისტორიზმი პრინციპულ დასაბუთებას პოვებს შესასწავლი ობიექტის ბუნებაში: არა განცალკევებული ფაქტები, არამედ ენა როგორც მთლიანი, როგორც სისტემა — ასეთია სინქრონიული ენათმეცნიერების ობიექტი, და ამითაა შეპირობებული აღწერილის უპირატესობა ისტორიულთან შედარებით, სინქრონიისა — დიაქრონიასთან შედარებით.

ამგვარად. ისტორიზმისაგან დაშორება დაკავშირებული აღაჩნდა ენის სისტემის ცნებასთან. შემდგომში პროცესი დამთავრდა ისტორიზმის უარყოფით: ნამდვილად მეცნიერულად უნდა მივიჩნიოთ მხოლოდ ენის აღწერილი, სინქრონიული ანალიზით.

სისტემის ცნება ობიექტურად არ იძლევა საფუძველს ანტიისტორიზმისათვის. ენის სისტემურობის ცნება მეცნიერულად ღირებულების მქონე, ფასეული რჩება მიუხედავად იმისა. თუ რა დასკვნენ იქნება მისგან გამოტანილი. ენობრივ ფაქტთა სისტემობრივმა ხასიათმა შეიძლება გავლენა მოახდინოს ცვალებადობის პროცესზე, რამდენადაც სისტემა გავლენას ახდენს ისტორიაზე (იხ. ქვემოთ გვ. 182 — 183).

გაცილებით უფრო მნიშვნელოვანია მეორე გარემოება: ჩვენი გაგებით, სისტემის აღწერა ვერ უგულვებელყოფს ისტორიას, თუ მას არ სურს გადაიქცეს გაუგებარ ფაქტთა მექანიკურ რეგისტრაციად<sup>14</sup>.

<sup>10</sup> ფ. დე სოსიურის. დასახ. ნაშრ., გვ. 95.

<sup>11</sup> იქვე, გვ. 93.

<sup>12</sup> იქვე, გვ. 90.

<sup>13</sup> იქვე.

<sup>14</sup> ასეთი რეგისტრაციის მაგალითია სახელთა განაწილება სქესებად: шмель, зверь—მამრ. სქესო. лань, тень, сеть—მდედრ. სქესია, გერმ. das Buch „წიგნი“—საშ. სქესია, die Diele „იატა-

ამით დასტურდება, რომ ენის სისტემა დამოკიდებულია მის ისტორიაზე, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ,—დასტურდება ისტორიის წამყვანი როლი ენის მეცნიერულ შემეცნებაში. ეს პრინციპული მნიშვნელობის მქონე გარემოება დე სოსიურის კონცეფციაში არ არის გათვალისწინებული. შეუძმნეველი რჩება იგი იმ შეხედულებებშიაც. რომლებიც დე სოსიურის დებულებებიდან გამომდინარეობენ.

იმის გასაგებად, თუ როგორ გახდა შესაძლებელი, რომ ამ პირობებში დე სოსიურის დებულებას ენის სისტემატურობის<sup>15</sup> შესახებ მივეყვანეთ შორს მიმავალ დასკვნებამდე. აუცილებელია გავითვალისწინოთ უფრო ზოგადი ხასიათის ზოგი მოვლენა და ტენდენცია: ჯერ ერთი, მთლიანობის იდეის წამოყენება, როგორც იგი ესმოდათ სხვა მეცნიერებებშიაც, და მეორე, ისტორიზმის მიმართ უარყოფითი დამოკიდებულება. ორივე მოვლენა ჩაისახა სხვა მეცნიერებებში.

1. მთლიანობის იდეა. რომელიც საფუძვლად უდევს ენის სისტემის ცნებას, წამყვანი იდეა აღმოჩნდა რიგ მეცნიერებაში.

მაგ., ფსიქოლოგიაში ჯერ კიდევ XIX საუკუნის ბოლოს იქნა წამოყენებული დებულება მთელის (მთლიანობის) პირველადობის შესახებ მის შემადგენელ ელემენტებთან შედარებით: პირველადია ალქმა და არა შეგარძნება,— შეგარძნებებისაგან კი არ აიკება ალქმა, არამედ შეგარძნებები გამოიყოფა ალქმი-საგან.

გეშტალტფსიქოლოგია (ე. ი. სტრუქტურული ფსიქოლოგია) უპირისპირდება „ასოციაციურ ფსიქოლოგიას“ როგორც ატომისტურს. სტრუქტურული ფსიქოლოგია ითავსებდა აღწერითს პრინციპებს.

2. XIX საუკ. მეორე ნახევრისათვის დამახასიათებელი იყო პოზიტივიზმისა და მასთან დაკავშირებული ფსიქოლოგიზმის ფართოდ გავრცელება.

ფსიქოლოგიზმი, ე. ი. მისწრაფება, რომ ფსიქოლოგიაში მოეპოვებინათ ამხსნელი ცნებები (resp. პრინციპი). ბატონობდა არა მხოლოდ ენათმეცნიერებაში, კერძოდ გრამატიკაში, არამედ ლიტერატურათმცოდნეობაშიც, სამართლის თეორიაშიც და აგრეთვე ლოგიკაში. გნოსეოლოგიაში. მათემატიკის თეორიაში<sup>16</sup>.

XX საუკუნეში ფსიქოლოგისტური პოზიტივიზმი შეცვალა ლოგიკურმა (უფრო ზუსტად: ლოგისტკურმა) პოზიტივიზმმა თავისი თეორიითურთ მეცნიერების ენის ანალიზის შესახებ. პოზიტივიზმისა და მასთან დაკავშირებული ისტორიზმის უარყოფით დაიწყო დანიის სტრუქტურალიზმმა. რომელიც უკვე ბრუნდალის სახით ორიენტაციას იღებს „მეტყველების ლოგიკაზე“ (XIX საუკ. „მეტყველების ფსიქოლოგიის“ საპირისპიროდ), უნივერსალურ (ზოგად) გრამატიკაზე (რომელიც პრინციპულად უპირისპირდება ისტორიულ გრამატიკას), დედუქ-

---

კი“—მედერ. სქესია, das Haus „სახლი“—საშ. სქესია. რატომ? არაინი იცის: ფაქტს აღწვსხავთ დასაბუთებისა და განზოგადების გარეშე.

15 ენის სისტემურობას აღიარებდნენ დე სოსიურის შრომის გამოქვეყნებამდე. ენის მთლიანობის იდეას ჯერ კიდევ პაული აყენებდა: „სამეტყველო წარმოდგენათა ფსიქოლოგიური ორგანიზმი“ პაულის კონცეფციაში შეესატყვისება „ენის“ ცნებას სოსიურის შეხედულებებში: პაულის მიხედვით, ცალკეულ მეტყველების აქტს. „ნათქვამს არა აქვს განვითარება“, განვითარება შესაძლებელია „წარმოდგენათა ორგანიზმის“ არსებობის წყალობით [პ. პაული, დასახ. ნაშრ., გვ. 49 (გერმ. ორიგინი, გვ. 28)].

16 ჰუსერლი წერს: „თუ „აპრიორეტის ფილოსოფიის“ პირველ ტომში დიდ ადგილს ეუთმობდი ფსიქოლოგიური ანალიზს. შემდგომში, უარი ვთქვი რა ფსიქოლოგიზმზე, აუცილებლად მივიჩნიე დამეფუძნებინა „წმინდა ლოგიკა და შემეცნების თეორია...“ (E. Husserl, Logische Untersuchungen, I, Halle a. Saale, 1900, გვ. VI—VII).

ციაზე (ნაცვლად ინდუქციისა, რომელიც დამახასიათებელია ყველა ემპირიული მეცნიერებისათვის).

სინქრონია გამორიცხავს დიაქრონიას,—ისახება პერსპექტივა სინქრონიის გადაქცევისა პანქრონიად და ამ გზით აქრონიად („ყველა დროისა“ და „ზედროული“).

დანის სტრუქტურალიზმის მეთაური, „გლოსემატიკის“ ავტორი ლ. იელმსლევ, განსაზღვრავს რა სტრუქტურას, როგორც „წმინდა ფორმისა და წმინდა მიმართებათა მოვლენას“, მიუთითებს „ენის ლოგიკურ თეორიაზე“ და სტრუქტურის განსაზღვრაზე, რომელიც კარნაპმა მოგვცა<sup>17</sup>.

განიხილავს რა ენას, როგორც „მიმართებათა სისტემას“, იელმსლევს მიანიხნია, რომ „სწორედ მიმართებათა (ფარდობათა) ჩონჩხი უნდა იყოს ენათმეცნიერების მთავარი საგანი“<sup>18</sup>. ენის ისტორიისათვის ადგილი აღარ რჩება. ენის შესწავლა ამოიწურება სტრუქტურის აღწერით. ისტორიული მიდგომა პრინციპულად უარყოფილია.

ენის აღწერა ითვლება ძირითად ამოცანად ამერიკულ სტრუქტურალიზმში—ა. ც. რომელიც „დესკრიფციული (ე. ი. აღწერითი) ლინგვისტიკის“ სახელწოდებით გვევლინება.

არსებობს შინაგანი კავშირი ამერიკული სტრუქტურალიზმის ძირითად თეორიულ პოსტულატებსა და დესკრიფციულ (აღწერით) პრინციპებს შორის. დესკრიფციული ენათმეცნიერებისათვის ენა ურთიერთობის საშუალებაა („შრომის განაწილება და ამასთანავე ადამიანთა საზოგადოების მთელი საქმიანობა ენის წყალობითაა შესაძლებელი“<sup>19</sup>), მაგრამ ურთიერთობა არ გულისხმობს ე. ა. გ. ე. ბ. ა. ს, როგორც ცნობიერების ფაქტს: მენტალიზმს გამორიცხავს ბიქვიორისტული ფსიქოლოგიის ანტიმენტალისტური თვალსაზრისი: ენობრივი ფაქტის მნიშვნელობა ეს არის „სიტუაცია“<sup>20</sup>, სიტყვა, როგორც სამეტყველო სიგნალი, მიმართებაშია სიტუაციასთან, ფიზიკური—ფიზიკურთან, ფსიქიკური (ცნობიერების პროცესები და აქტები) ელიმინირებულია.

„მენტალისტისათვის ენა არის აზრების, გრძნობების, ნებელობის აქტების გამოხატულება“<sup>21</sup>. მაგრამ, ბლუმფილდის აზრით, გონებრივი სახეები, გრძნობანი და ა. შ. უბრალოდ პოპულარული ტერმინებია სხეულის სხვადასხვაგვარი მოძრაობის აღსანიშნავად<sup>22</sup>.

ამის შესაბამისად სამეტყველო ურთიერთობის პროცესი დაიყვანება (ნამდვილ ან სიტყვის საშუალებით ჩანაცვლებულ) სტიმულსა და (სიტყვიერ ან ნამდვილ) რეაქციასზე. სამეტყველო ურთიერთობის პროცესი ფიზიოლოგიური ტერმინებით აიწერება. თავის თეორიას ბლუმფილდი უწოდებს მატერიალისტურს (ან უკეთ—მექანიცისტურს)<sup>23</sup>.

მექანიცისტურ პრინციპებს ეთანხმება დესკრიფციული ენათმეცნიერების ძირითადი მეთოდია—გამოთქმის სეგმენტთა ანალიზი დისტრიბუციის (ელემენტთა განლაგების) პრინციპის მიხედვით. „სტრუქტურული ლინგვისტიკა ჯერაც ვერ ასცილდა აღწერითი დისციპლინის დონეს. ტყუილ-უბრალოდ

<sup>17</sup> Л. Ельмслев. Метод структурного  
1950—1951. გვ. 62.

<sup>18</sup> იქვე. გვ. 58.

<sup>19</sup> L. Bloomfield, Language, New-York, 1933, გვ. 24.

<sup>20</sup> იქვე. გვ. 139.

<sup>21</sup> იქვე. გვ. 142.

<sup>22</sup> იქვე.

<sup>23</sup> იქვე. გვ. 33.

კი არ ხმარობენ ამერიკის შეერთებულ შტატებში სტრუქტურული ლინგვისტიკის სინონიმად ტერმინს „დესკრიფციული ლინგვისტიკა“<sup>24</sup>.

სამეტყველო ურთიერთობის, როგორც გარკვეული სახის სტიმულისა და რეაქციის აღწერა, ენის, როგორც ფიზიკური მოცემულობის, ანალიზი დისტრიბუციის პრინციპის მიხედვით, ბუნებრივია, თუ არ ს ა ჯ ი რ ი ე ბ ს ი ს ტ ო რ ი ა ს .

კიბერნეტიკისა და მასთან მჭიდრო ურთიერთობაში მყოფი მათემატიკური ლინგვისტიკის განვითარებასთან დაკავშირებით დღის წესრიგში დადგა რიგი საკითხი გამოყენებითი ხასიათისა და, უპირველესად ყოვლისა, საკითხი ერთი ენიდან მეორეზე ავტომატური (მანქანური) თარგმნის შესახებ.

ამ დროს ბუნებრივი, კონკრეტული ენა ითარგმნება აბსტრაქტულ „ენაზე“, რომელიც მისაწვდომია მანქანური ოპერაციებისათვის. აუცილებელი მოსამზადებელი მუშაობის ჩატარება (ალგორითმის შედგენა, კოდირება და ა. შ.) სრულიადაც არ საჭიროებს ენის ისტორიას. აუცილებელია მხოლოდ აღწერილობითი ანალიზი. მაშასადამე, აქაც—გამოყენებითი ამოცანების გადაჭრის დროსაც—საკითხი წყდება აღწერითი ანალიზის („აღწერითი გრამატიკის“) სასარგებლოდ, სინქრონიის და არა დიაქრონიის სასარგებლოდ, სტატიკის და არა დინამიკის სასარგებლოდ.

მანქანური თარგმანი გამოყენებითი ენათმეცნიერების ამოცანაა, მაგრამ მის გადაწყვეტას კოლოსალური მნიშვნელობა ექნებოდა. ამჟამად ენის გამოყენების სფერო იფარგლება მხოლოდ შესაბამისი ენობრივი კოლექტივის ჩარჩოებით, მის საზღვრებს გარეთ მოცემული ენა აღარ არის ურთიერთობის საშუალება. მანქანური თარგმანი მოხსნის ადამიანთა ურთიერთობის სიმძლევებს, რომლებიც დაკავშირებულია მრავალენოვანობასთან. სიმწვავეს კარგავს საკითხი მომავალში ერთიანი ენის შესახებ.

\* \* \*

თუ XIX საუკუნე ენათმეცნიერებაში ითვლებოდა ისტორიული გრამატიკის საუკუნედ, XX საუკუნე—ყოველ შემთხვევაში უკანასკნელი ორმოცი წლის მანძილზე—მიმდინარეობს აღწერითი გრამატიკის, ენის სინქრონიული შესწავლის ნიშნით. ასეთია ვითარება ყოველ შემთხვევაში უცხოურ ენათმეცნიერებაში მაინც.

აქედან არ გამომდინარეობს: არც ის, რომ ენის ისტორიის საკითხები უკვე გადაწყვეტილია ისტორიულ-შედარებით ენათმეცნიერებაში, არც ის, რომ ისტორიზმისაგან დაშორების შედეგად—აღწერილობითი ანალიზის საკითხები უკვე გადაჭრილია სტრუქტურალისმის თანამედროვე მიმდინარეობებში.

იმ პრობლემებზე, რომლებიც აქ ჩნდება, ქვემოთ გვექნება საუბარი.

წამყვანი დებულება იყო: „ენის ისტორია წარმოადგენს მეცნიერებას ენის შესახებ“. უცხოური ენათმეცნიერების წამყვან დებულებად იქცა: „ენის აღწერა შეადგენს ენათმეცნიერების შინაარსს“.

შეიცვალა თვალსაზრისი: XIX საუკუნეში ძნელად თუ ვინმე დაიწყებდა მტკიცებას, რომ თითქოს „ენათმეცნიერების ამოცანა დაიყვანება ენის აღწერამდე“. ისევე როგორც ჩვენს დროში არაფერს იმეორებს პაულის ფორმულას: „ენის ისტორია წარმოადგენს მეცნიერებას ენის შესახებო“.

<sup>24</sup> С. К. Шаумян. Структурная лингвистика, М., 1965, გვ. 14.

ენათმეცნიერებამ საბჭოთა კავშირში მნიშვნელოვან შედეგებს მიაღწია კონკრეტულ ენათა კვლევის ხაზით. ესაა სტრუქტურითა და წარმოშობით განსხვავებული ინდოევროპული, თურქული, უნგრულ-ფინური, პალეოაზიური (ანუ ჩრდილოეთის). იბერიულ-კავკასიური ენები. იგივე არ შეიძლება ითქვას თეორიის შესახებ.

მიღწევები ზოგადმეცნიერული თეორიის ძირითად საკითხთა დამუშავების სფეროში მეტად მცირეა (თავის დროზე პოტებნია, ფორტუნატოვი, ბოდუენ დე კურტენე, შანმატოვი მხოლოდ კონკრეტულ საკითხთა ღრმა მკვლევარები არ იყვნენ. არამედ მსხვილი თეორეტიკოსი-ენათმეცნიერებიც).

საენათმეცნიერო თეორიის საბჭოთა კავშირში ბედი არ წყალობდა. „ენის შესახებ ახალი მოძღვრების“ განუყოფელი ბატონობა ოც წელზე მეტ ხანს ვრძელდებოდა.

ჩვეულებრივ. როდესაც კრიტიკულად მსჯელობენ „ახალ მოძღვრებაზე“, აღნიშნავენ: ელემენტა შესახებ პალეონტოლოგიური მოძღვრება და ელემენტოვანი ანალიზი ფანტასტიკური ხასიათისა იყო, ერთიანი გლოტოგონიური (ენობრივი შემოქმედების) პროცესი და ენათა სტადიური განვითარების თეორია კი—მეცნიერულად უსაფუძვლო.

ერთიანი გლოტოგონიური პროცესი და ენათა სტადიური განვითარება მოწოდებული იყვნენ იმისათვის, რომ აესახათ ლინგვისტური ცნებები. რომელნიც ეფარდებოდნენ ერთიანი ისტორიული პროცესისა და საზოგადოებრივ-ეკონომიური ფორმაციის ცნებებს; ეს ცნებები პრინციპული მნიშვნელობისა და ღრმა შემეცნებითი აზრის მქონენი არიან. „ახალმა მოძღვრებამ“ ვერ შეძლო ლინგვისტურად დაესაბუთებინა ისინი თუნდაც მეტ-ნაკლებად მთლიანი სქემის სახით; ეს ბუნებრივიცაა: საკითხი ხომ ლექსიკის მონაცემთა საფუძველზე წყდება, თანაც ნ. მარის მიერ ოთხი ელემენტის საშუალებით გაანალიზებულ მონაცემთა საფუძველზე: ნ. მარი ცდილობდა გადაეწყვიტა ადამიანური მეტყველების განვითარების ისტორიის ფუნდამენტალური საკითხი ისეთი საშუალებებით, რომლებიც სრულიად უგულვებელყოფენ ისტორიას.

მაგრამ უბედურება მხოლოდ ეს კი არ იყო. საბჭოთა ენათმეცნიერების წარუმატებლობის წყარო მხოლოდ „ახალი მოძღვრების“ თეორიულ დებულებათა უსაფუძვლობა კი არ იყო.

ცალკეული სპეციალისტის მარცხი მეცნიერული საკითხის გადაწყვეტისას ამ მეცნიერის მარცხად რჩება. სხვა საქმეა, როდესაც არასწორ გადაწყვეტას თავს ახვევენ სხვა სპეციალისტებს, როგორც რევოლუციური მარქსისტული აზრის უკანასკნელ სიტყვას, აცხადებენ საზომად, რომლის მიხედვითაც უნდა გაირკვეს არა მხოლოდ თეორიული დებულების მისაღებობა, არამედ ამის მიხედვით ახასიათებენ სხვაგვარად მოაზროვნის საზოგადოებრივ სახესაც: თუ „ახალ მოძღვრებას“ უარყოფ, მაშასადამე, „კლასობრივი მტერი“, „შინაგანი ემიგრანტი“ ხარ აქედან გამომდინარე ყველა შედეგითურთ<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> „ახალი მოძღვრება ენის შესახებ მოითხოვს არა მხოლოდ ძველი მეცნიერულის უარყოფას, არამედ აგრეთვე ძველი საზოგადოებრივი აზროვნების უარყოფასაც. ამ ამიტომაც ასე ძნელა გახდა ენათმეცნიერი-თეორეტიკოსი“ [Н. Я. Марр, Почему так трудно стать лингвистом-теоретиком? წიგნში: Н. Я. Марр, Избр. работ. II—Основные вопросы языкознания. (М.-Л.), 1936, გვ. 426. (მისხენება წაითხულია საჯაროდ თბილისში 1928 წ. გამოქვეყნებულია კრებულში „Языковедение и материализм“, Л., 1929)].

<sup>26</sup> იდია საშკალი, მაგრამ მომჯალი არ არიან. სადაა არიან ჩვენი თანამგზავრები? ჰკითხეთ მათ. მხოლოდ ერთი შემოძლია ვთქვა: ახლა არსად აღარ შეიძლება წასვლა. იაფეტური თეორია



„ახალ მოძღვრებას“ მიზნად ჰქონდა დასახული საბჭოთა ენათმეცნიერებაში მონოპოლიური მდგომარეობის მოპოვება. ამ მიზანს შეესაბამებოდა თავისებური საშუალებები. მათ არაფერი საერთო არ ჰქონდათ მეცნიერებასთან, მაგრამ დარტყმის ძალა კი დიდი მოეპოვებოდათ.

ასეთ პირობებში ლაპარაკი არ შეიძლებოდა ზოგადენათმეცნიერული თეორიის რაიმე განვითარების შესახებ. ის ტოროლ-შედეგებითი ძიებანი აღკვეთილ იქნა („ბურჟუაზიული კომპარტივისტიკა!“ „რეაქციული ინდოევროპეისტიკა“, „ინდოევროპული ენათმეცნიერება არის ხორცი ხორცთავანი და სისხლი სისხლთავანი დრომოქმული ბურჟუაზიული საზოგადოებრიობისა, რამელიც ემყარება ევროპელი ხალხების მიერ აღმოსავლეთის ხალხთა ჩაგვრას მათი საშინელი კოლონიური პოლიტიკით“<sup>26</sup> და ა. შ. და ა. შ.).

„ახალმა მოძღვრებამ“ მოშალა ბევრ რამეში სადავო, მაგრამ მეტად საინტერესო მუშაობა აღწერილი გრამატიკის საკითხებზე, რასაც ასე ინტენსიურად ეწეოდნენ „ფორმალური გრამატიკის“ მომხრენი, მოსკოველი სპეციალისტები, სტრუქტურალიზმის რუსი წინამორბედები.

თვით ლექსიკონების შედგენასაც კი ბრალად სდებდნენ „ლექსიკოგრაფიაში გადახვეწას“. მონოპოლია მიღწეულ იქნა. ზოგადენათმეცნიერული თეორია კი არ ვითარდებოდა. სამაგიეროდ დაინერგა მისწრაფება პირადი მონოპოლიისაკენ არა მხოლოდ საკავშირო. არამედ უფრო შემოფარგლული, ადგილობრაჲი მასშტაბებითაც.

გაჩნდნენ კარიერისტი-მედროვენი, რომლებიც მარჯვედ იყენებდნენ ერთარებას ისეთი მიზნებისათვის, რომელთაც არაფერი ჰქონდათ საერთო მეცნიერებასთან, ოსტატები სხვის ნაწერებში იმის ამოკითხვისა, რაც მხედველობაში არ ჰქონია ავტორს. მათ ძალიან ეადვილებოდათ მძიმე ბრალდებათა ჩამოკლება, საბრალმდებლო „მუხლის მიყენება“.

საენათმეცნიერო დისკუსიის (1950) შემდეგ, რომელმაც ბოლო მოუღო „ახალი მოძღვრების“ თავის, ბევრმა კარიერისტმა და მედროვემ (არა უკლა მარისტმა! არა მხოლოდ მარისტებმა!) უფრო მახვილი იარაღი მოიპოვა: „სტალინის დებულებათა დამაბინჯებას“ ისინი ეძიებდნენ არანაკლებ ოსტატურად, ვიდრე მაშინ, როდესაც იყენებდნენ რა მარისტულ დებულებებს, ბრალად სდებდნენ რასიზმს და სხვა მომავლდინებელ ცოდვებს.

ესაა მარისმის ყველაზე მძიმე მექანიკური და ამის დავიწყება არ შეიძლება.

მეტისმეტად გავზიადებული იქნებოდა იმის მტკიცება, თითქოს ასეთი ჩვევები ახლა საბოლოოდ აღმოფხვრილი იყოს, თუმცა ისიც უდავოა, რომ ბოლო ათი წლის განმავლობაში მათ კლება დაიწყეს<sup>27</sup>.

საბჭოთა მეცნიერების პრინციპები გამოორიცხავენ ინდიფერენტულობას ჩვენი მეცნიერების მეთოდოლოგიური საფუძვლების მიმართ.

ის თესს, რომელიც არღვევს ძველ მოძღვრებას, ვერ გაეკევი ვერც ერთ ქვეყანაში, ვერაჲითარ სამეცნიერო ემიგრაციაში, ვერც საგარეოში, ვერც შინაურში (ნ. მარი, დასახ. ნაშრ., გვ. 414).

<sup>26</sup> Н. Я. Марр, Об яфетической теории, წიგნი: Н. Я. Марр, Избр. работы. III. 1934, გვ. 1.

<sup>27</sup> კერძოდ, მძიმე შთაბეჭდილებას ტოვებს ერთი უკიდურესობიდან მეორეში გადაადრნა (მაგ., სტრუქტურალიზმის საკითხთან დაკავშირებით). როდესაც ერთი და იგივე სპეციალისტი ერთნაირი გატაცებით ამტკიცებს ხან ერთსა და ხან კი მეორე, სრულიად საწინააღმდეგო შეხედულებას.

ან არა და, წაჭეჭ-უქუქეობა, როდესაც—კონინუენტურის შესაბამისად—ერთსა და იმავე შრომას თანმიმდევრულად ბრალს სდებენ ხან იმას, რომ ის არ ეთანხმება სტალინის შრომის დებულებებს, ხან კი იმას, რომ იგი დოგმატიზმის განხორციელებაა.

ასევე საბჭოთა მეცნიერების პრინციპებთან შეუთავსებელია მეცნიერებაში პირადი მონობოლია.

დაბეჭივებით უნდა ითქვას, რომ თეორიული მეცნიერული აზრის განვითარების ერთ-ერთ აუცილებელ პირობას წარმოადგენს შესაძლებლობა საბჭოთა ენათმეცნიერებაში სხვადასხვა ლინგვისტური სკოლების არსებობისა.

#### ახალი და მისი მიმდინარეობის ლინგვისტიკის კრიტიკიკუმიკი

აღმავლობის პერიოდში მეცნიერება შეიძლება ვითარდებოდეს ან ახალი მასალის მოზღვაეების (გამოვლენის) შედეგად ან კიდევ ახალი თვალსაზრისის გამოყენების შედეგად, ხოლო ოპტიმალურ შემთხვევებში—ორივე მიზნის გამო.

ახალი ყოველთვის არ არის გამოხატული სათანადო მიმართულების (მიმდინარეობის) სახელწოდებაში, მაგრამ შესაძლებელია კიდევაც იყოს განაზული სახელწოდებაში. ენათმეცნიერების ისტორიაში სამი ასეთი შემთხვევაა ცნობილი: ნ ე ო გ რ ა მ ა ტ ი კ უ ლ ი (ე. ი. ახალგრამატიკული) მიმდინარეობა გერმანიაში, ნ ე ო ლ ი ნ გ ვ ი ს ტ ი კ ა (ე. ი. ახალი ლინგვისტიკა) იტალიაში, „ახალი მოძღვრება ენის შესახებ“ საბჭოთა კავშირში.

ნეოგრამატიკული მიმდინარეობის წარმომადგენლები (ბრუემანი, ოსტროფი, ლესკინი, პაული) თავიანთ დებულებებს უპირისპირებდნენ ჰეგელიანელი შლიახერის ნატურალისტურ კონცეფციას, რომელსაც ენის განვითარების შესახებ დასმულ პრობლემათა მასშტაბის თვალსაზრისით აქამდე არა ჰყავს ბადალი.

იტალიური ნეოლინგვისტიკა (ბარტოლი, ბონფანტე, პიზანი) კრიტიკულად ეპყრობოდა ნეოგრამატიკული მიმდინარეობისათვის მეტად არსებით შეხედულებებს (ზოგჯერ ეს კრიტიკა სავსებით დამაჯერებლად უღერს, მაგალითად. რეკონსტრუქციის საკითხის შესახებ), თუმცა უარს არ ამბობდა ისტორიზმის პრინციპებზე.

ნ. მარის „ახალი მოძღვრება ენის შესახებ“ თავის ნეგატიურ შეხედულებებში (ისტორიული ენათმეცნიერების ყველა მიმდინარეობის მიმართ) ხელაღებით უარყოფდა, უკუაგდებდა ისტორიულ-შედარებით ენათმეცნიერებას და მასთან დაკავშირებულ ყველა ცნებებს, როგორც პრინციპულად მიუღებელს (შედარებითი გრამატიკა „ბურჟუაზიული კომპარატივისტიკა“, გენეალოგიური კლასიფიკაცია—„რასობრივი მოძღვრება“): ენათმეცნიერები კი იყვნენ, მაგრამ მეცნიერება ენის შესახებ აქამდე არ არსებობდა.

ახალი მიმდინარეობები, იმისაგან დამოუკიდებლად, უწოდებენ ისინი თავიანთ თავს „ახალს“ თუ არა, მისიწრაფვიან ჯამიქნონ თავიანთი პოზიციები წინაშეალოთაგან. ეს სხვადასხვაგვარად ხდება.

ქ ვ ლ ე ვ ა ძ ი ე ბ ის პ რ ა ქ ტ ი კ ა წარმომადგენს ერთადერთ კრიტიკიკუმს, რომელმაც უნდა გადაწყვიტოს, თუ რა არის ჰეგელიანულ ფასეული ახალში (რა დარჩება მეცნიერებაში და დაეხმარება მას აღმოაჩინოს აქამდე უცნობი კანონზომიერებანი ენათა ყოფიერებისა, ქმნადობისა და განვითარებისა) და რა არის ეფემერული და წარმავალი: იხმაურებს და გაივლის.

სწორედ ამიტომ მიგვაჩნია მეცნიერულად კანონზომიერად და პრაქტიკულად აუცილებლად შეიქმნას აუცილებელი პირობები იმისათვის, რომ ფართოდ იქნეს გამოყენებული ახალი სტრუქტურული და მათემატიკური მეთოდები, შედარებით-ტიპოლოგიური, დისტრიბუციული და ტრანსფორმაციული ანალიზი და ა. შ.

ძიებითი სამუშაოები აუცილებელია ყველა მეცნიერებაში: ვერც ენათმეცნიერება იქნება გამონაკლისი.

ამასთანავე უნდა აღინიშნოს, რომ პრინციპული თეორიული შეხედულებები, საიდანაც ამოდიოდნენ შემოხსენებული სპეციალური მეთოდების წამოყენებისას, მიუღებელია საბჭოთა ენათმეცნიერებისათვის, მიუღებელია არანაკლებ, ვიდრე ფსიქოლოგიზმი ნეოგრამატიკოსთა (მაგ., პაულის) კონცეფციებში ან ფსიქოლოგიზმი სემიოლოგიის სოსიურისულ გაგებაში, მაგრამ ამ გარემოებას არ შეუშლია ხელი იმისათვის, რომ ისტორიულ-შედარებითი მეთოდის დარჩენილიყო საბჭოთა ენათმეცნიერების სამუშაო მეთოდად.

მართალია, ისეთ სპეციალურ მეთოდში, როგორცაა დისტრიბუცია, უფრო ძლიერ იგრძნობა ორგანული კავშირი ბიპევიორისტულ ანტიმეტალიზმთან (ენა არის ქცევის ფორმა, ენობრივი ფაქტის მნიშვნელობა წარმოადგენს სიტუაციას), ისტორიულ-შედარებითი მეთოდისა ასე ორგანულად არ უკავშირდება ფსიქოლოგიზმს (იგი წარმოიშვა ფსიქოლოგიზმისაგან დამოუკიდებლად და ფსიქოლოგიზმზე ბევრად ადრე). და მაინც ანალიზის ახალი ხერხები, სპეციალური მეთოდები უნდა შემოიჭმდნენ კვლევადობის პრაქტიკაში: უნდა დაინერგოს ის მეთოდები, რომლებიც უფრო ეფექტური აღმოჩნდება როგორც სინქრონიული, ისე დიაქრონიული ენათმეცნიერების ამოცანათა გადასაწყვეტად. სპეციალურ მეთოდთა ღირებულების შესახებ მსჯელობა შეიძლება მხოლოდ „საქმეთა მიხედვით“ და არა სიტყვათა მიხედვით.

ხოლო ვანყენებული მსჯელობით დაწყება, ამა თუ იმ მიმდინარეობის გამართლების ძიება განყენებულად კონსტრუირებულ თეორიებში, იმას ნიშნავს, რომ დადგე ენის ფილოსოფიის პრინციპულ პოზიციებზე.

რათქმა უნდა, ენის ფილოსოფია (ისევე როგორც ენის ფსიქოლოგია) ფრიად მნიშვნელოვანია ზოგადენათმეცნიერული თეორიისათვის, ენის ფილოსოფიის უგულვებელყოფა არ შეიძლება<sup>28</sup>, იგი უნდა შევისწავლოთ, შევისწავლოთ ენის შესახებ მეცნიერების კონკრეტულ მიღწევათა გათვალისწინებით და ამ მიღწევათა პოზიციებიდან, მაგრამ ენის ფილოსოფიის შესწავლა არ ნიშნავს ზოგადი ენათმეცნიერებისა და ენის ფილოსოფიის გაიგივებას. ზოგადი ენათმეცნიერება არ არის ენის ფილოსოფია, ისევე როგორც ნატურფილოსოფია არ არის ბუნებისმეტყველება.

#### ამოსავალი დავალებანი და ძირითადი დასკვნები

შემომოყვანილი აზრები სხვა არაფერია თუ არ სპეციალისტის პირადი რწმენა, რომელიც გამომუშავდა თავისებური სტრუქტურის მქონე იბერიულ-კავკასიურ ენათა კონკრეტულ ლინგვისტურ მასალაზე მრავალწლოვანი კვლევითი მუშაობის შედეგად, ამ ენათა ისტორიული და აღწერითი ანალიზის შედეგად.

როგორც მკვლევრის პირად შეხედულებას, მას არა აქვს რაიმე პრეტენზია, გარდა ერთისა.—წარმოგიდგინოს მთლიანი მსჯელობა ენათმეცნიერების ძირითად საკითხებზე.

ეს შეხედულება ემყარება რიგი საკვანძო საკითხის გარკვეულ გაგებას. საკეროდ მიგვიჩნია იგი გადმოგვტე რამდენიმე დებულების სახით: მეცნიერების

<sup>28</sup> აქვე შევნიშნავთ, რომ არც ენის ფილოსოფიის, არც ენის ფსიქოლოგიის ჩვენში არ ეთმობა ის ყურადღება, რასაც იმსახურებს მათი შესწავლა.

ზოგად საკითხებზე კრიტიკული აზრების გამოთქმის უფლება ვალად გვაკისრებს წამოვყენოთ შესაძლებელი პოზიტიური გადაწყვეტა.

1. ენათმეცნიერება ემპირიული მეცნიერებაა. ყოველი ემპირიული მეცნიერების თეორია ბუნებრივად აიკება კრიტიკულად გააზრებული კვლევა-ძიების პრაქტიკის შედეგებზე. თეორიის პირდაპირი დანიშნულებაა უფრო ნაყოფიერი გახადოს კვლევა-ძიების პრაქტიკა (ამით განსხვავდება იგი ენის ფილოსოფიისაგან: ეს უკანასკნელი ასეთ ამოცანებს არ ისახავს: თეორია აქ თვითმიზანია).

2. ენათმეცნიერების საგანი—ენა, როგორც ეს დიდი ხანია აღნიშნულია, წარმოადგენს „ისტორის უძველეს და მართალ მოწმეს“. ადამიანის კოლექტიური ცხოვრების ერთ-ერთ ყველაზე უფრო ადამიანურ წარმონაქმნს, რომელიც ამასთანავე მჭიდროდ უკავშირდება ადამიანის აზროვნებას.

ენის მეცნიერულ შესწავლას არასოდეს არ ჰქონია და არც ახლა აქვს უფრო მნიშვნელოვანი მიზანი, ვიდრე ენის შესწავლა, ერთი მხრივ, ენობრივი კოლექტივის ცხოვრებასთან კავშირში (ენა—ტომის, ხალხის, ერის არსებითი ნიშანია), იოლო მეორე მხრივ, აზროვნებასთან კავშირში (სტატისტიკა და დინამიკაშიც), ე. ი. კულტურის ისტორიასთან, აზროვნების ისტორიასთან კავშირში<sup>29</sup>.

3. ადამიანის კოლექტიური ცხოვრების წარმონაქმნი, ენა, ბუნებრივია, შეიწავლოთ მის განვითარებაში; ყოფიერება შევისწავლოთ ქმნადობაში.

ისტორიზმის გარეშე არ არსებობს მეცნიერება ენის შესახებ. ენათმეცნიერება მინუს ისტორიზმი—ესაა მხოლოდ აღწერითი გრამატიკა და ენის ფილოსოფია.—ერთი სიტყვით, ის, რაც ჯერ კიდევ ენის შესახებ მეცნიერების წარმოშობამდე არსებობდა.

3. შუხარდტი, რომელიც სრულიადაც არ იყო ისტორიულ-შედარებითი ენათმეცნიერების ორთოდოქსი მიმდევარი, განიხილავდა რა თავის რეცენზიაში დე სოსიურის სინქრონიულ ენათმეცნიერებას, სხვათა შორის, წერდა: „...მე მიჩნდება კითხვა: არსებობს კი რაიმე, ენის ისტორიის გარდა, იმის ღირსი, რომ მას ეწოდებოდეს ლინგვისტური მეცნიერება“<sup>30</sup>.

4. ს ი ნ ქ რ ო ნ ი ს ა კ ე ნ გადახრა ლოგიკურად დამთავრდა დანიის სტრუქტურალიზმის თეზისით პ ა ნ ქ რ ო ნ ი ს ა და ა ქ რ ო ნ ი ს შესახებ: სტრუქტურალიზმი=სინქრონია; სინქრონიულ სტრუქტურალიზმში ისტორია პრინციპში ელმინირებულია.

5. ამჟამად სულ უფრო ძლიერდება ტენდენცია მოხდეს სტრუქტურალიზმისა და ისტორიზმის სინთეზი: სინქრონიული სტრუქტურალიზმი შეიცვალოს დიაქრონიული სტრუქტურალიზმით: ეს სიმპტომატურია. ამაშია ისტორიზმის პრინციპის ცხოვრდომყოფლობის თვალსაჩინო დასაბუთება: ენის მეცნიერული შესწავლა ვერ დაიყვანება სინქრონიამდე, დიაქრონიას გვერდს ვერ ავუვლით.

ისტორია უყურადღებოდ ვერ დატოვებს ენის სტრუქტურის საკითხს: ენის ფაქტების სისტემურობამ შესაძლებელია გავლენა მოახდინოს ცვალებადობის შედეგებზე<sup>31</sup>; მაგრამ ე ნ ი ს გ ა ნ ვ ი თ ა რ ე ბ ა არ გ ა ნ ი ს ა ზ ღ ვ რ ე ბ ა

<sup>29</sup> საკითხი იმის შესახებ, თუ რაში მდგომარეობს ენის შესწავლის აზრი, განსაკუთრებით აქტუალური ხდება ამჟამად. როდესაც, ვთქვათ, ისმის საკითხი იმის შესახებ, რომ აიგოს „ენობრივი სისტემის მიმართებათა ზოგადი თეორია“ როგორც „თეორიული ენათმეცნიერების ყველაზე არსებითი ამოცანა“, ბუნებრივია ვიკითხოთ, როგორია ასეთი თეორიის შემეცნებითი აზრი? უნივერსალიზმი? მაგრამ დედუქციური უნივერსალიზმი თვით ოპტიმალურ პირობებშიც კი წარმოადგენს ა რ ა ს ა კ მ ა რ ი ს ი საფუძვლის მქონე განზოგადებებს. ამის შესახებ—ცალკე.

<sup>30</sup> Г. Шухардт, О книге де Соссюра „Курс общей лингвистики“, წიგნში Г. Шухардт. Избр. статьи по языкознанию, М., 1950, გვ. 192.

<sup>31</sup> აფროკატეზის სამეულებრივი სისტემა სპირანტთა წყვილობითი სისტემის არსებობის პირობებში, სპირანტ-ზაციის შედეგად, აუცილებლობით იწვევს მკვეთრი აფრიკატის რეფლექს-

ს ტ რ უ ქ ტ უ რ ი თ: ენის სტრუქტურა ქმნის განვითარების ფონს, გარკვეულ შემთხვევებში წარმოადგენს შინაგანი განვითარების ერთ-ერთ პირობას, მაგრამ სრულიადაც არაა ერთადერთი პირობა და მით უფრო არ არის განვითარების გამწყვეტი პირობა.

განვითარების პროცესი გაპირობებულია შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ერთობლიობით (კერძოდ, სხვა ენათა გავლენით).

ლიაქრონიულ სტრუქტურალიზმს შეუძლია გარკვეული წვლილი შეიტანოს ენის შესწავლის საქმეში, მაგრამ მას არ ძალუძს შეცვალოს ენის ისტორია. „...შემომავლეს წინადადება განვსაზღვროთ სტრუქტურული ენათმეცნიერება, როგორც მეცნიერება, რომლის საგანია ენის სინქრონიის დინამიკური ასპექტი“. — ამბობს ს. შაუმიანი<sup>32</sup>. თუ სინქრონიასშიც კი ხერხდება დიაქრონიის ამოკითხვა, მით უფრო მეტ ყურადღებას იმსახურებს თავისი შემეცნებითი ღირებულების წყალობით დიაქრონია, აღებული სინქრონიისაგან დამოუკიდებლად. ან ისტორიზმი ზედმეტია და მაშინ დიაქრონიული სტრუქტურალიზმი არ არის გამართლებული. ხოლო თუ დიაქრონია აუცილებელია, მაშინ ის მეცნიერულად ფასეულია სტრუქტურალიზმის გარეშეც.

ცილილობს რა შეათავსოს ორი ცნება. რომლებიც ერთმანეთს გამორიცხავენ. დიაქრონიული სტრუქტურალიზმი მომავალში ლოგიკურად დადგება არჩევნის წინაშე — ან დომინანტად მიიჩნიოს სტრუქტურალიზმი (ხოლო დიაქრონიას მეტად უმნიშვნელო როლი მიაკუთვნოს) ანდა დომინანტად ჩათვალოს დიაქრონია, რომელიც გეგმაზომიერად ითვალისწინებს ენის სისტემობრივი ხასიათიდან გამომდინარე მოვლენებს. მეორე შესაძლებლობა უფრო პერსპექტიული ჩანს.

6. ვიცავთ რა დიაქრონიას (ისტორიზმს), ჩვენ სრულიადაც არ მივგანინა, რომ თანამედროვე ისტორიულ-შედარებითი ენათმეცნიერება წარმოადგენს ისტორიზმის პრინციპის განხორციელებას, ასევე: არ უჯუღვებელყოფთ სინქრონიას, ენის სისტემის აღწერით ანალიზს.

ენათა განვითარების ისტორიაში გამოიყოფა ორი ძირითადი პროცესი: დ ე ე რ გ ე ე ს ი ი ს (დიფერენციაციის) პროცესი და კ ო ნ ვ ე რ გ ე ე ს ი ი ს (ინტეგრაციის) პროცესი. მათ საპირისპირო მ-მართულება აქვთ და ერთდროულად მოქმედებენ.

ისტორიულ-შედარებითი ენათმეცნიერება შეიქმნა მონათესავე ენათა შესწავლის პროცესში, ე. ი. ისეთ ენათა შესწავლის პროცესში. რომლებიც წარმოიშვნენ დიფერენციაციის (დივერგენციის) პროცესის შედეგად. ისტორიულ-შედარებითი მეთოდი მისი ამჟამინდელი სახით წარმოადგენს დივერგენციის პროცესის შესწავლის მეთოდს.

რაც შეეხება კონვერგენციის პროცესებს და მათ შედეგებს ენათა ისტორიულ წარსულში, ამ პროცესთა შესწავლა ჭერჭერობით მეტად უმნიშვნელო მასშტაბითაა შესაძლებელი: ისტორიულ-შედარებით ენათმეცნიერებას არ მოუპოვება მეთოდი კონვერგენციის პროცესთა შესასწავლად. ლინგვისტურ გეო-

---

სის დაკარგვას ერთ-ერთ ქართველურ ენაში, — სვანურში: [x] [h] [h] — [x] [h] [-]. იხ. გ. როგავა, ქართველურ ენათა ფონეტიკის ისტორიულ-შედარებითი შესწავლის ძირითადი საკითხები. იბერ.-კავკას. ენათმეცნ., IV, 1952, გვ. 35—51; ვ. თ. თ. უ. რ. ი. ა., ქართველურ ენათა შედარებითი ფონეტიკის ზოგიერთი საკითხი, იქვე, XI, 1960, გვ. 149 — 159.

სტრუქტურის თავისებურებებით მორფოლოგიურ ცვლილებათა შეპირობების ფაქტები ჩვენ მოვიყვანეთ წერიაში „О некоторых процессах трансформации аналитических оборотов в синтетические по данным иберийско-кавказских языков“ (ქრებულში: „Аналитические конструкции в языках различных типов“, М.-Л., 1965, გვ. 253—261).

<sup>32</sup> С. К. Шаумян, დასახ. ნაშრ., გვ. 369.

რაფიას, არეალურ ლინგვისტიკას მხოლოდ ნაწილობრივ შეუძლიათ შეავსონ ხარვეზი.

ისტორიულ-შედარებითი ენათმეცნიერების ნაკლი ის კი არ არის, რომ იგი დიპლომატიულია, არამედ ისაა, რომ იგი არ ასაკმაოდ ისტორიულია: ის შეიწავლის ისტორიული განვითარების მხოლოდ ერთ ნაკადს. დივერგენციისა და კონვერგენციის პროცესები ერთდროულად მოქმედებენ ერთსა და იმავე ენაში, თითოეული მათგანის ხვედრით წონა სხვადასხვა ისტორიულ პირობებში სხვადასხვაგვარია. ენის განვითარებაში ჩვენ გვაქვს ამ ორი პროცესის ტოლქმედი.

ორი ისეთი პროცესის მოქმედების შედეგთა განხილვას, რომლებიც ამასთანავე ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებისაა,—მხოლოდ ერთი პროცესის თვალსაზრისით, ცხადია, ვერ ექნება პრეტენზია ადეკვატურად ასახოს ისტორიული პროცესი.

7. შედარებითი ენათმეცნიერების ამ პირველ ცოდვას ამძიმებს მისწრაფება აღდგენილ იქნეს—შედარების გზით—ფუძე-ენის („პრაენის“) ფაქტები.

ერთია აღიარო ფუძე-ენა როგორც რეგულატიური ცნება, რომლის აუცილებლობა პოსტულირებულია მონათესავე ენათა ცნების რეალურობით.

სულ სხვაა ცდილობდე ამ ფუძე-ენის აღდგენას, მიაწერო ამ უტყვე არსებას ჩვენი დასკვნები, რომლებიც ვარსკვლავებითაა აღჭურვილი. ისტორიიდან ცნობილ, რეალურად არსებულ ისეთ ფუძე-ენასაც კი, როგორცაა ხალხური ლათინური, მისი ძეგლები რომ არ იყოს მოღწეული, ვერ აღვადგენდით რომაულ ენათა შედარების გზით.

მონათესავე ენათა შედარების მიზანია არა ფუძე-ენის (მაგ. ინდოევროპულ ენათა პრაენის) რეკონსტრუქცია, არამედ ისტორიის უფრო ძველი ფაქტების გამოვლენა, ვიდრე შესაღარებელი მონაცემებია.

მეცნიერებას სჭირდება არა ნაკლოვანი, ცალმხრივი ისტორია. შემეცნებითი აზრი აქვს რეალური ისტორიის ფაქტებს, და არა მხოლოდ თეორიულად სავარაუდო ფაქტებს, როდესაც მნიშვნელობას არ აღეკვეს, შეეფარდება მათ რეალურ ისტორიაში რამე თუ არა.

ბუნებრივია, რომ ინდუქციურმა მეცნიერებამ, როგორცაა, ჩვენი აზრით, ენათმეცნიერება, ორიენტაცია აიღოს ნამდვილ ისტორიაზე.

8. ენის შესახებ მეცნიერების სისტემაში, რომელიც ისტორიულ ლინგვისტიკას ემყარება, გაღაუჭრელი დარჩა, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ენის სისტემის აღწერითი ანალიზის ძირითადი საკითხები: ისტორიულ-შედარებითი ენათმეცნიერების იმ ახალი კორპუსების გვერდით, რომლებიც XIX საუკუნეში ააგეს, იდგნენ და ამჟამადაც დგანან ფილოლოგიური (და რაციონალური) გრამატიკის შენობები, რომლებიც ძირითადად ჩვენს ერამდე იყო აშენებული ძველ ალექსანდრიაში. არქიტექტურული ანსამბლი მეტად თავისებურად გამოიყურება.

არსებითი ცვლილებები საქმის ვითარებაში არ შეუტანია ცდებს განუახლებინათ ეს ძველი შენობები ლოგიკის ცნებათა საბჯენებით, ხოლო შემდგომში კი ინდოევროპული ფსიქოლოგიის ცნებებით.

ჩვენს დროში ფორმალური ლოგიკისა და ინდივიდუალური ფსიქოლოგიის ადგილს იკავებს მათემატიკური ლოგიკა, მაგრამ მას ანტერესებს არა კონკრეტული ენა მთელი მისი რეალური მოცემულობით, არამედ უნივერსალური სქემები, რომლებიც გამოიჩინილია მოქმედი სისტემებიდან.

9. ენა არის სისტემა ნიშნებისა. რომლებიც მასალობრივად ფიზიკურია, დანიშნულებით კი—სოციალური. ენობრივი ნიშნები საგნების ასახვას კი არ წარმოადგენს, არამედ პირობით (საგანთა მიმართ) აღნიშვნას. ამ — მასალობრივად ფიზიკურ ნიშნებს, რომელთა წარმოქმნა და გავრეობა შეიძლება, ჩვენ აღვიქვამთ, როგორც აზრების გამოხატულებას, მათ მიმართებაში სინამდვილის აღსანიშნ ფაქტებთან; ეს მიმართება არ იცვლება სხვადასხვა ინდივიდში, იგი საზოგადოებრივი ხასიათისაა. მას კოლექტივის საწყისია აქვს.

ენობრივი ნიშანი რომ მასალობრივად ფიზიკური არ ყოფილიყო, იგი ვერ გახდებოდა ურთიერთობის საშუალებად<sup>33</sup>.

ენობრივი ფაქტები რომ ნიშნები არ ყოფილიყვნენ, მათ რომ მნიშვნელობა არ ჰქონოდათ, ენობრივი ფაქტები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა შესწავლის საგანი იქნებოდა. ნიშნის პრობლემა ორგანულად უკავშირდება მნიშვნელობის პრობლემას, ენის შესახებ მეცნიერების ერთ-ერთ მთავარ პრობლემას. მნიშვნელობის პრობლემა არ არსებობს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათათვის<sup>34</sup>.

10. ნიშნები იყოფება. ერთი მხრივ, სინამდვილის ფაქტებთან მიმართებაში, ხოლო, მეორე მხრივ, ერთმანეთთან მიმართებაში.

მეორე რიგის მიმართებები ქმნის ენის სისტემას. ნიშნებს შორის მიმართებანი არ არის ერთნაირი: მორფოლოგიაში და სიტყვაწარმოებაში, ფონეტიკაში და ლექსიკაში.

სისტემის ცნებასთან დაკავშირებულია სტრუქტურალიზმის წარმოშობა (წინადადებასაც კი აყენებდნენ, რომ ახალი მიმდინარეობისათვის ეწოდებინათ „სისტემოლოგია“. „Acta linguistica“, 1939, ნაკვ. 1).

სისტემურობის შესწავლას დაუკავშირდა ფონოლოგიის, როგორც სტრუქტურული ფონეტიკის წარმოშობა: „სისტემურს“ ფონეტიკაში აღრეც ითვალისწინებდნენ, მაგრამ ანალიზის პრინციპად იგი ფონოლოგიაში იქცა. ამჟამად სისტემისა და სტრუქტურის ცნებებს განასხვავებენ (იელმსლევეი Hjelmslev, ფიორთი Firth), ყველაფერი სისტემური არ არის სტრუქტურული (სისტემისა და სტრუქტურის ეს გამოიჯნა სადავოა).

11. ენის სისტემის აღწერითმა ანალიზმა უნდა გადაწყვიტოს ორი რიგის ამოცანები:

ა) გამოავლინოს კანონზომიერებანი, რომლებიც გამოხატავენ მიმართებებს ენის ფაქტებს შორის, სისტემის ნიშნებს შორის (ასეთი კანონზომიერების მაგალითია: „საშუალო სქესის არსებობა სახელებში ბრალდებითი ბრუნვა ემთხვევა სახელობითს“);

ბ) მოგვეცეს ფაქტების თანმიმდევრული სისტემატიკა, რომელიც გააერთიანებს ერთგვაროვან ფაქტებს და მოვლენებს არსებითი ნიშნის მიხედვით (ასეთი სისტემატიკის შედეგები მოცემულია ცნებებში: „მეტყველების ნაწილი“, „წინა-

33 არნ. ჩიქობავა. ზოგადი ენათმეცნიერება. II—ქირითადი პრობლემები. თბილისი, 1945. § 72—76, გვ. 144—170. მისივე. Проблема языка как предмета языкознания, М., 1959, § 61, გვ. 172—173.

34 ენის სინურ ბუნებას საბჭოთა ენათმეცნიერებაში უარყოფდნენ იმ დებულების არასწორ გავებაზე დამყარებით. რომლის მიხედვითაც: „ენა აზრის სინამდვილეა“. ამავე დროს იუიყვებდნენ, რომ ამ ფორმლის ავტორები არ იცავდნენ ენისა და აზროვნების იგივეობის თეზის.

დადების წევრი“: „ხმოვნები“, „თანხმოვნები“, „სპირანტები“, „აფრიკატები“ და ა. შ.).

პირველ შემთხვევაში წამოყენებულ დებულებებს ისეთივე შემეცნებითი მნიშვნელობა აქვს, როგორც ისტორიულ-შედარებითი გრამატიკის დებულებებს.

მეორე შემთხვევაში კი კლასიფიკაციის შედეგად მიღებულ ცნებათა მეცნიერული ღირებულება განისაზღვრება იმით, თუ რამდენად არსებითია ფაქტისათვის ის ნიშანი. რომელიც კლასიფიკაციას დაედო საფუძვლად (*principium divisionis*). ხოლო ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, დამოკიდებულია არა მხოლოდ გრამატიკის იმ დარგის გაგებაზე, რომლის ობიექტთა კლასიფიკაციას ვახდენთ. არამედ აგრეთვე აღწერითი ანალიზის ობიექტთა გაგებაზედაც და ამოსავალ თვალსაზრისებზედაც.

ყველაზე დიდი აზრთა სხვადასხვაობა აღწერით გრამატიკაში გვაქვს კლასიფიკაციის შედეგად მიღებულ ცნებებში—იმ პრინციპთა შესაბამისად, რომელთა მიხედვითაც გამოიყოფა არსებითი ნიშანი (ლოგიკურ-სემანტიკური, ფსიქოლოგიური, ლექსიკურ-გრამატიკული, გრამატიკული ან მათი შეხამება).

12. ენის ფაქტების სისტემატიკისათვის, ჩვენი აზრით, მეცნიერულად კანონზომიერია ჰომოგენურობის პრინციპი: მორფოლოგიაში — მორფოლოგიური, სინტაქსში — სინტაქსური, ლექსიკოლოგიაში — ლექსიკურ-სემანტიკური. ფონეტიკაში — ფონეტიკური...

მაგ., როდესაც ქვემდებარეს განსაზღვრავენ როგორც „დამოუკიდებელ სახელობით ბრუნვას“, სინტაქსურ ცნებას აგებენ მორფოლოგიური ნიშნის მიხედვით: ჰომოგენურობის პრინციპი დაცული არ არის<sup>35</sup>.

აქ არა გვაქვს შესაძლებლობა შეეჩერდეთ საკითხებზე, რომლებიც ამასთან დაკავშირებით ჩნდება. საკითხი ბევრია. ისინი დაწერილებით ანალიზს მოითხოვენ<sup>36</sup>. აღენიშნავთ მხოლოდ შემდეგს.

მორფოლოგია და სინტაქსი, აგრეთვე ფონოლოგია ფონეტიკითურთ ყველაზე უფრო დამახასიათებელია ენის სტრუქტურისათვის. მაგრამ ენის სისტემის აღწერა ამით არ შეიძლება ამოიწუროს. მასში სათანადო ადგილი უნდა დაიკავოს ლექსიკოლოგიაში. სტილიტიკამ, და აღწერილობა სემასიოლოგიაში.

სემასიოლოგია წარმოიშვა როგორც მოძღვრება მნიშვნელობის განვითარების შესახებ. ე. ი. როგორც ისტორიული დისციპლინა.

მაგრამ აღწერითი სემასიოლოგია ჯერჯერობით ენათმეცნიერებაში არ არსებობს (შესაბამის საკითხებს ყველაზე მეტად განიხილავს ენის ფილოსოფია, ცხადია, თავისი თვალსაზრისით).

აღწერითი სემასიოლოგიის არარსებობა დიდ ხარვეზია, რაც მეტად აძნელებს მაგალითად, მორფოლოგიაში მორფოლო-

35 რომ აღარაფერი ეთქვათ იმის შესახებ, რომ ზოგ ენაში ქვემდებარე შეიძლება იყოს არა მხოლოდ დამოუკიდებელი სახელობითი, არამედ დამოუკიდებელი მოთხრობითი ბრუნვა (ქართულში და სხვა ქართველურ ენებში).

36 აღწერითი გრამატიკის ცალკეული საკითხების ასეთი ანალიზი მოცემული გვქონდა რიგ შრომაში, მაგ., აღწერითი სინტაქსის ძირითადი საკითხები განხილულია ნაშრომში „მარტივი წინადადების პრობლემა ქართულ ენაში“ I, თბილისი, 1928. იხ. აგრეთვე „გრამატიკის აგებულების ძირითადი საკითხები“ (სსრკ მეცნ. აკად. საქართველოს ფილიალის მოამბე, I, ნაკვ. 2. 3, 1940, გვ. 157—162, 241—248). ძირითად საკითხთა სისტემატური ანალიზი წარმოდგენილი აქნება ნაშრომში „ენათმეცნიერების როგორც ენის შესახებ ინტერგალური მეცნიერების აგებულება“.



გიური თვალსაზრისის, ხოლო სინტაქსში სინტაქსური თვალსაზრისის თანმიმდევრულად გატარებას.

13. მორფოლოგია და სინტაქსი მაქსიმალურად სტრუქტურულია (აგრეთვე ფონოლოგიაც, მაგრამ სპეციფიკური გაგებით).

ლექსიკა, სემასიოლოგია მინიმალურად სტრუქტურულია.

მაქსიმალურად სტრუქტურული შეიძლება შევისწავლოთ ლექსიკურ-სემანტიკური საშუალებით: შედეგები მინიმალური მნიშვნელობის მქონე იქნება.

მინიმალურად სტრუქტურული, პირუკუ, შეიძლება შევისწავლოთ როგორც სტრუქტურა: შედეგების ღირებულება მინიმალური იქნება.

სტრუქტურალიზმის პრინციპული ნაკლი ის კი არ არის, რომ ის ყურადღებას ამახვილებს სტრუქტურაზე, სტრუქტურის შესწავლის მნიშვნელობაზე (ეს, პირუკუ, ფასეულია), არამედ ისაა, რომ იგი მიისწრაფვის სტრუქტურული მიდგომის უნივერსალიზაციისაკენ.

ენაში ყველაფრის სტრუქტურამდე დაყვანა ისევე გაუმართლებელია, როგორც სტრუქტურული მიდგომის სპეციფიკის შეცვლა ლექსიკურ-სემანტიკური ანალიზით.

14. აღწერითი ანალიზის სტრუქტურულ-მათემატიკური ხერხები მოწოდებულია იმისათვის, რომ გადაწყვიტონ პირველ რიგში ენათმეცნიერების კიბერნეტიკული პრობლემები, გამოყენებითი ენათმეცნიერების პრობლემები (ვთქვათ ისეთი, როგორცაა, მაგ., მანქანური თარგმნის პრობლემა. რომელსაც დღეიერ პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს).

ჩვეულებრივი აღწერითი გრამატიკის მონაცემები ამ დროს გამოიყენება. მაგრამ ჩვეულებრივი გრამატიკის ენა მანქანას „არ ესმის“.

ამ მხრივ უპირატესობა სტრუქტურულ-მათემატიკურ საშუალებათა მხარეზეა. მაგრამ ენის სისტემის აღწერის ფუნდამენტალური საკითხები ჭრადრობით ვერ გადაჭრა ვერც გლოსემატიკამ. ვერც დესკრიფციულმა ლინგვისტიკამ.

დესკრიფციული ენათმეცნიერების (აღწერითი გრამატიკის) აგებულება (დარგობლივი შედეგინობა), ძირითადი ცნებები და მათი აგების პრინციპებუალრესად სადავო რჩება, მათ არა აქვთ დასაბუთებული გადაწყვეტა. და ამაში მკირე ბრალი როდი მიუძღვის ამოსავალ ბიპევიორისტულ პრინციპებს (განსაკუთრებით—ანტიმენტალიზმს).

ტრასფორმაციული ანალიზის გამოყენება ენობრივი მასალის მიმართ, მიუხედავად იმისა, რომ მან გამოავლინა საინტერესო მომენტები ექსპერიმენტირების შედეგად<sup>37</sup>, შეიძლება განხილულ იქნეს მხოლოდ როგორც დამხმარე მეთოდი ენობრივი ფაქტების აღწერითი ანალიზისათვის.

ზემოთქმულიდან მხოლოდ ერთი დასკვნა გამომდინარეობს: სტრუქტურალიზმმა, რომელიც სინქრონიულ ენათმეცნიერებას წარმოადგენს, ვერ გადაწყვიტა აღწერითი გრამატიკის, ენის აღწერითი ანალიზის საკითხები.

აღწერითი ენათმეცნიერების თეორია ელის გადაწყვეტას (იგი შეიძლება შეიქმნას მათემატიკური აპარატის გარეშეც: სტრუქტურული ენათმეცნიერების წარმოშობა წინ უსწრებდა მათემატიკურ ლინგვისტიკას—პარლის სკოლა)<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> პრინციპულად ანალიზური ხერხები იყო გამოყენებული ნიჟერი მოსკოველი ენათმეცნიერის ა. პეშკოვის შრომებში ჩვენი საუენის ოციან წლებში.

<sup>38</sup> ვთქვათ, სადავო, მაგრამ საინტერესო ძიებანი მორფოლოგიისა და სინტაქსის სტრუქტურულ საკითხთა გამოსავლინებლად და გადასაწყვეტად დაიწყეს, როგორც ზემოთ თქვა, ოციან წლებში ფორტუნატოის სკოლის წარმომადგენლებმა და ლინგვისტურ აზრთა წყობით ამ სკოლასთან ახლოს მდგომმა ახალგაზრდა ენათმეცნიერებმა.

მხედველობაში გვაქვს ენის სტრუქტურის ანალიზი ინდუქციური მეთოდით: ენათმეცნიერებისათვის როგორც ემპირიული მეცნიერებისათვის ინდუქციური მეთოდი არ შეიძლება უცხო იყოს.

15. ჩვენი დროის მეცნიერებისათვის დამახასიათებლად ითვლება ტენდენცია ინტეგრაციისაკენ.

მაგარა არ უნდა ვიფიქროთ, თითქოს დიფერენციაციის, ახალ სპეციალობათა გამოყოფის ტენდენცია მთლიანად წარსულს ეკუთვნის. თვალსაჩინო პროცესია მათემატიკური ენათმეცნიერების, როგორც ცოდნის დამოუკიდებელი სფეროს. წარმოქმნა (ანალიზის თეორიულ-ალბათობრივი და თეორიულ-სიმრავლითი მეთოდების გამოყენების გზით). ენის ზოგიერთი მხარე, ბუნებრივია, პერსპექტიულს ხდის ანალიზის მათემატიკურ მეთოდთა გამოყენებას<sup>39</sup>.

მომავალი გვიჩვენებს — შედეგად მივიღებთ ლინგვისტური მეცნიერების ახალ დარგს თუ მათემატიკური ენათმეცნიერება განვითარდება შუალედურ („სახონათშორისო“) დამოუკიდებელ სამეცნიერო დისციპლინად.

პირველ შემთხვევაში მათემატიკური ლინგვისტიკა იქნება ენათმეცნიერების განშტოება. ე. ი. ენათმეცნიერების ნაწილი.

ნაწილი კი. თუ მათემატიკოსებს დავუჯერებთ. არ არის მთელზე მეტი და ვერ შეცვლის მთელს. იგივე დასკვნაა ერთადერთი შესაძლებელი მეორე შემთხვევისათვისაც: როგორც დამოუკიდებელი სამეცნიერო დისციპლინა, მათემატიკური ლინგვისტიკა ისევე კანონზომიერი იქნებოდა, როგორც კანონზომიერია გეოქიმია, გეოფიზიკა დედამიწის შემსწავლელ ისეთ მეცნიერებათა წყებაში. როგორცაა გეოგრაფია, გეოლოგია: გეოფიზიკა არ ენაცვლება გეოლოგიას. ერთი სიტყვით: თვით საკითხის დასმა „ან—ან“ ამ შემთხვევაში არ არის გამართლებული.

16. კანონზომიერია საკითხის სხვაგვარად დასმა: „ისიც და ესეც“. იგი უპასუხებს საერთოდ მეცნიერული აზრის განვითარების ინტერესებს და, კერძოდ: ენათმეცნიერების, როგორც საზოგადოებრივ-ისტორიული მეცნიერების განვითარების ინტერესებს.

„ისიც და ესეც“ გაკებული უნდა იქნეს არა როგორც შეუთავსებელთა შექანიკური შეერთება, არამედ როგორც ორგანული ერთიანობა იმ ფასეულისა, რაც მიღწეულია სხვადასხვა სპეციალურ მეთოდთა გამოყენების შედეგად.

საბჭოთა ენათმეცნიერების ზოგადმეთოდოლოგიურ პრინციპთა ერთიანობა კი არ გამოირჩევა, არამედ გულისხმობს, ერთი მხრივ, ახალ სპეციალურ მეთოდთა ძიებას. ხოლო. მეორე მხრივ, იმ ძველ მეთოდთა სრულყოფას. რომლებიც ვაამართლა კვლევადიების პრაქტიკამ.

მეთოდი თვითმიზანი კი არ არის, არამედ საშუალებაა (ბერძნ. *ἡ μέθοδος*; „კვლევის გზა“). სპეციალური მეთოდის ღირებულება მეცნიერებაში შეიცნობა შედეგების მიხედვით: ფასეულია ის მეთოდები, რომლებიც შესაძლებლობას

<sup>39</sup> ლაპარაკია სერიოზულ მიდგომაზე. სამწუხაროდ, სხვაგვარადც ხდება: „მანქანურ თარგმანში, ისევე როგორც მის მომიჯნავე სფეროში, რომელიც „მათემატიკური ენათმეცნიერების“ სახელისათვის ცნობილი, ენის ზუსტი კვლევა რაიმე მათემატიკური მეთოდების საშუალებით ხშირად იცდება ფორმულების თამაშით და ენათმეცნიერებაში კვაზი-მათემატიკური ეარგონის შემოტანით. რაც არ არის გამოწვეული სიზუსტისა და ვარკველობის მოთხოვნებით. ეს ეარგონი ენათმეცნიერების იმითაა შენეებული, რომ იგი აშინებს საქმეში ჩაუხედავებს და იმავე დროს სწორად წარმოადგენს მოხვედრებით მეცნიერულ საფარს სავსებით ტრივიალური შინაარსისათვის (მ.გ., გრამატიკისათვის). რომელიც ძალიან მცირედ განსხვავდება სასკოლო გრამატიკისაგან“

(Н. Д. Андреев. В. В. Иванов. И. А. Мельчук. Некоторые замечания и предложения относительно работы по машинному переводу в СССР, კრებული: „Машинный перевод и прикладная лингвистика“, 4. М., 1960. გვ. 8).

იძლევა გამოვავლინოთ ახალი კანონზომიერებანი, შესაძლებლობას იძლევა უფრო შორს გავიხედოთ, უფრო ღრმად ჩაიხედოთ.

17. საკითხი იმის მიხედვით კი არ წყდება, თუ ვინ, რომელმა სპეციალისტმა — ცნობილმა თუ უცნობმა—თქვა, სადა და რამელ ენაზე თქვა, როდის თქვა (ჯერ კიდევ ბუკონი გამოლიოდა აზროვნებაში სხვადასხვაგვარი „კერპების“ წინააღმდეგ).

საკითხი იმის მიხედვით წყდება, თუ რა მიმართებაშია თქმული ობიექტურ სინამდვილესთან, მის კანონზომიერებათა შეცნობასთან. ამ საზომის გარეშე მეცნიერება თვითნებურ მტკიცებათა და თავშეუკავებელი საესტრადო ბაქიაობის სარბიელად გადაიქცეოდა.

მეცნიერული აზროვნება ყველაზე უფრო ფასეულია (ადამიანური აზროვნების ფორმათა შორის), რადგან ისაა ყველაზე მნიშვნელოვანი ადამიანის ცხოვრებაში და ადამიანის ცხოვრებისათვის.

მეცნიერების წინსვლა შეუძლებელია ძიებათა, ყველაზე უფრო ფართო მასშტაბის ძიებათა გარეშე, ასეთ საძიებო სამუშაოთა გარეშე ვერც ერთი მეცნიერება, მათ რიცხვში ვერც ენათმეცნიერება, ვერ განვითარდება.

ძიება არ გამოირჩეხავს შეცდომებს (მხოლოდ ის არ ცდება, ვინც არაფერს არ ეძიებს). საწყენია, როდესაც სპეციალისტს მარცხი მოუვა კვლევა-ძიების დროს (მაგრამ ეს არ არის სამარცხვინო; სამარცხვინოა მეცნიერებაში სიცრუე).

ძიებას მიეყავართ ხან უღავო, ხან კი უაღრესად საღავო დებულებებამდე, ერთი სიტყვით, აზრთა სხვადასხვაობამდე. აუცილებელია ტოლერანტობა სხვაგვარად მოაზროვნეთა მიმართ, თუ ამოსავალი პრინციპები და კვლევის პროცესები შეესაბამება მეცნიერების ზოგად მოთხოვნილებებს.

აუცილებელია ტოლერანტობა სხვაგვარად მოაზროვნეთა მიმართ (მეცნიერების საკითხებში) და არატოლერანტობა პირადი მონოპოლიის ყოველგვარი გამოვლენის მიმართ (ისეთი მოქმედების მიმართ, რომლის პრინციპია „Cuius regio, ejus religio!“ „ვისიი ქვეყანა არის, რელიგიაც მისია!“) უფრო მარტივად რომ ვთქვათ: „ვის ნავშიც ზიხარ, იმის სიმღერა იმღერეო!“).

სხვაგვარად მოაზროვნეთა მიმართ არატოლერანტობა ენათმეცნიერებაში არ წარმოადგენს მხოლოდ უფროსი ასაკობრივი წგუფების სპეციალისტთა დამახასიათებელ ნიშანს. იგი უცხო არ არის სხვა ასაკობრივი წგუფებისთვისაც: ზოგჯერ ახალგაზრდა სპეციალისტი, რომელსაც ორი-სამი კარგი შრომა დაუწერია და გულს ერჩის განიხილოს სამყარო თავის ნამოღვაწართა თვალსაზრისით, ამასვე მოითხოვს სხვებისაგან. იგი წარმოადგენს ნიმუშს შემზარავი შეუწყნარებლობისა, რომელიც წარმოიქმნება აზრის შეზღუდულობისაგან (და არც თუ იშვიათად იუმორის გრძნობის არქონასთანაა შეთავსებული).

18. მეცნიერების თეორიის საკითხები ყველაზე ძნელი საკითხებია ყველა მეცნიერებაში (მათ შორის მათემატიკაშიც).

ჩვენი ქვეყნის ენათმეცნიერთა მხოლოდ თანამშრომლობის პირობებში შეიძლება მიღწეულ იქნეს სათანადო წარმატებები საბჭოთა ენათმეცნიერების, როგორც ენის შესახებ ინტერგალური მეცნიერების; თეორიაში—წარმატებები, რომლებიც შესატყვისი იქნება იმ მნიშვნელოვანი მიღწევებისა, რაც კონკრეტულ ენათა კვლევის სფეროში გვაქვს.

## სარჩევნო — СОДЕРЖАНИЕ

1. მ. შაკავეარიანი, ქმნიშენელობის პრობლემის დასმისათვის ფილოსოფიისა და ენათმეცნიერების ზოგიერთ მიმდინარეობაში	5
В. М а ч а в а р и а н и, К постановке проблемы значения в некоторых течениях философии языка и современной лингвистики	14
2. თ. შარაძენიძე, უნის ფონოლოგიური სისტემის აღწერა ზ. პარისის მიხედვით	17
Т. С. Ш а р а д з е ნ ი ძ ე, Описательный анализ фонологической системы языка по Херрису	79
3. ი. რამიშვილი, ლუი ელმსლევის გლოსემატიკის საფუძვლები	81
И. Б. Р а м и ш в и л и, Основы глоссематики, Луи Ельмслева	93
4. ლ. აბულაძე, ვაჟა-ფშაველას მხატვრული პროზის ლექსიკის სტატისტიკური ანალიზი	94
Л. Б. А б у л а д з е, О статистическом анализе лексики художественной прозы Важа-Пшавела	147
5. რ. მდივანი, ლინგვოსტატისტიკის შესახებ	149
Р. Р. М д и в а н и, О лингвостатистике	169
6. არნ. ჩიქობავა, თანამედროვე ენათმეცნიერების განვითარების გზები	170
Ари. Ч и к о б а в а, К вопросу о путях развития современной лингвистики	

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის  
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს დადგენილებით

\*

რედაქტორი თ. შარაძენიძე  
გამომცემლობის რედაქტორი გ. გოგიავეა  
მხატვარი გ. ნადირაძე  
კორექტორი ე. შაისურაძე

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 7.10.66; ქაღალდის ზომა 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>;  
ნაბეჭდი თაბახი 16,80; სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 16,21;  
უე 11916; ტირაჟი 1000; შეკეთის ღირებულება 1706;  
ფასი 1 მან. 37 კაპ.

---

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, 60, კუტუზოვის ქ., 15  
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, 60, ул. Кутузова, 15

---

გამომცემლობა „მეცნიერების“ სტამბა, თბილისი, 60, კუტუზოვის ქ., 15  
Типография Издательства «Мецниереба», Тбилиси, 60, ул. Кутузова, 15