

ელბა იმნაძე  
დოქტორანტი  
სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
თბილისი, საქართველო

## მანქანური თარგმნის პროგრამები. გამოყენების პერსპექტივები

**თეზისები:** მანქანური თარგმნის პროგრამის შექმნაზე მუშაობა  
ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 50-იანი წლებიდან დაიწყო. 1951  
წელს მანქანური თარგმნის კვლევისა და განვითარებისათვის  
ამერიკის მთავრობამ 20 მილიონი დოლარი გამოყო, ხოლო 1956  
წელს ჩატარდა მანქანური თარგმნის პირველი საერთაშორისო  
კონფერენცია, რომელსაც ამერიკელი, ფრანგი, ბრიტანელი  
და საბჭოთა კავშირის წარმომადგენელი დელეგატები  
ესწრებოდნენ. ამავე პერიოდში მანქანურ თარგმანზე მუშაობა  
იაპონელებმაც დაიწყეს.

საქართველოში მანქანური თარგმნის პირველი ჯგუფი  
ჩამოყალიბდა 1957 წელს მეცნიერებათა აკადემიის  
ელექტრონიკის, ავტომატიკისა და ტელემექანიკის ინსტიტუტში  
ა. ელიაშვილის ხელმძღვანელობით. შეიქმნა რუსულიდან  
ქართულ ენაზე თარგმნის პირველი ალგორითმი.

თავდაპირველად, ავტომატური პროგრამების საშუალებით  
ძირითადად სამხედრო შინაარსის ტექსტები ითარგმნებოდა,  
რაც განპირობებული იყო „ცივი ომის“ მიმდინარეობით და  
მის მონაწილე სახელმწიფოებს თავიდან არიდებდა სამხედრო  
საიდუმლოების გაცემას თარჯიშნების მიერ.

მანქანური თარგმნის სპეციალისტი ბლატი გამოყოფს თარგმნის  
პროცესში კომპიუტერული ტექნოლოგიების ჩართვის  
სამგვარ შემთხვევას: 1. მანქანურ დამხმარე საშუალებებს  
მთარგმნელთათვის; 2. მანქანის თანამონაწილეობით თარგმანს;  
3. უშუალოდ მანქანურ თარგმანს.

წინამდებარე სტატიის მიზანია მანქანური თარგმნის  
დღეისათვის არსებული პროგრამებისა და თარგმნის პროცესში  
კომპიუტერული ტექნოლოგიების ჩართვის ანალიზი იმისათვის,  
რომ დავადგინოთ, როგორ შეიძლება მათი, როგორც დამხმარე

სამუალების, გამოყენება როგორც ლიტერატურული ტექსტების, ისე, განსაკუთრებით, დარგობრივი ტექსტების თარგმნის პროცესში.

**საკვანძო სიტყვები:** მანქანური თარგმანი, კომპიუტერული ტექნოლოგიები, ლიტერატურული თარგმანი, დარგობრივი თარგმანი

**Abstract:** The work on machine translation program began in the 50's of the 20<sup>th</sup> century. In 1951 American State Government donated 20 million dollars to promote machine translation research and practice. The first International conference on machine translation was held in 1956 with the participation of delegates from USA, France, UK and USSR. The work on the machine translation (MT) launched in the same period in Japan.

The first Georgian machine translation team was formed in 1957 under the guidance of Prof. Eliashvili at the Georgian National Academy of Sciences. In pursuit of academic goals the first algorithm was created to translate from Russian into Georgian.

Initially, the military texts were translated by means of machine translation, that was due to the cold war period and to the great extent it secured the confidential military information.

Bluth, MT specialist, points out three main occasions of application of the computerized technologies in reference to the translation process: 1. Providing additional machine tools for translators 2. Translating with the co-participation of machine. 3. Pure machine translation.

The conference paper aims at analyzing the modern challenges of application of MT programs and computerized technologies related to the translation process to respond to the question of their target application as the additional sources in reference to literary and specialized translations.

**Keywords:** machine translation (MT), computerized technologies, literary translation, specialized translation

მანქანური თარგმანის საკითხები ქართული რეალობისთვის განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია. ჩვენში გლობალური ინტერნეტსივრცის ამუშავებისთანავე მწვავედ დაისვა საკითხი იმის შესახებ, თუ სად აღმოჩნდებოდა ქართული ენა ამ ახალი მსოფლიოს

## Problèmes traductologiques: analyse et solutions

„ენობრივ წესრიგში“. შეიძლება ითქვას, რომ ინტერნეტის ენობრივი გადანაწილება მსოფლიოს პოლიტიკური საზღვრების გადანაწილებაზე ნაკლებად მნიშვნელოვანი არაა და, თამამ მეტაფორას რომ მივმართოთ, კოლონიალიზაციის ახალ ფორმადაც შეიძლება განვიხილოთ.

ჩვენ ვხედავთ, რომ გლობალიზაციამ მოშალა ტრადიციული საზღვრები ქვეყნებს შორის; გაიშალა არნახული მიგრაციული პროცესები (ნებაყოფლობითი თუ იძულებითი), ადამიანები სულ უფრო სწრაფად და ხშირად იცვლიან სოციალურ-კულტურულ გარემოს. ნებისმიერ გეოგრაფიულ წერტილში მყოფი პირის ყოფა-ცხოვრებაზე სულ უფრო დიდ გავლენას ახდენს მსოფლიოს სხვადასხვა (ხშირად, უაღრესად დაშორებულ) ადგილებში მიმდინარე პროცესები. ამ ყველაფრის აღქმა, გააზრება და საკუთარი საჭიროებებისათვის მორგება კი მხოლოდ სრული ინფორმაციის მიღებით შეიძლება. რომელი ენაც ამ ინფორმაციის მიღებას დააგვიანებს, ის გამოეთიშება საერთაშორისო სტანდარტებს და საოჯახო მეტყველების იქით ვეღარ წავა. ამიტომაცაა ელექტრონული სიგრცის საკუთარ ენაზე დაუფლება ნომერ პირველი გამოწვევა სახელმწიფოებისა და მათი ენებისათვის. სულ უფრო არარეალური ხდება მრავალი ენის ათვისებისათვის იმდენი დროის გამოყოფა, რამდენიც ადამიანის სხვადასხვა ენობრივი აქტივობის განხორციელებას ესაჭიროება. პირიქით, ისეთი შთაბეჭდილება იქმნება, რომ ერთი საერთაშორისო ენის ათვისება (მაგ., ინგლისურის) საკმარისია იმისთვის, რომ გლობალურ სივრცეში „თავი გაიტან“. საბედნიეროდ, თანამედროვე ტექნოლოგიების განვითარება ცხადყოფს, რომ ეს შთაბეჭდილება ილუზიური და წარმავალია. სინამდვილეში მანქანური თარგმანის სფეროში დღეს უკვე მიღწეული წარმატებები გვარწმუნებს, რომმანქანური თარგმანის ხარისხი სულ უფრო დახვეწილი ხდება და სულ მალე ნებისმიერი ინტერნეტენის მონაცემთა საკუთარ ენაზე ავტომატურად მიღება განდება შესაძლებელი, რომელიმე ენის (თუნდაც ინგლისურის) განსაკუთრებული ფეტიშირების გარეშეც. ეს კი ნიშნავს, რომ კაცობრიობის ძველი, ოდითგან დაწყებული ძიებები, ერთი საერთაშორისო ენის (ესპერანტოს, პიჯინის, კრეოლური ენის, ლინგვა-ფრანგას) არჩევა-შექმნა შეიძლება შეწყდეს, რადგან მანქანური ტვინი ენათა კონტაქტების წარმატებულ განხორციელებას უზრუნველყოფს.

სტატიის მიზანია, თავი მოუყაროს არსებულ ინფორმაციას ამ საკითხთან დაკავშირებით და გამოკვეთოს ის პრობლემები, რომელიც ხელს უშლის მანქანური თარგმანის სრულყოფილად განხორციელებას.

სტატიაში მიმოვისილავთ მანქანური თარგმნის დღეისათვის არსებულ პროგრამებსა და თარგმნის პროცესში კომპიუტერული ტექნოლოგიების ჩართვის შესაძლებლობებს იმისათვის, რომ

დავადგინოთ, როგორ შეიძლება მათი, როგორც დამხმარე საშუალების, გამოყენება როგორც ლიტერატურული ტექსტების, ისე, განსაკუთრებით, დარღობრივი ტექსტების თარგმნის პროცესში.

მანქანური თარგმნის პროგრამის შექმნაზე მუშაობა ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 50-იანი წლებიდან დაიწყო. 1951 წელს მანქანური თარგმნის კვლევისა და განვითარებისათვის ამერიკის მთავრობამ 20 მილიონი დოლარი გამოყო, ხოლო 1956 წელს ჩატარდა მანქანური თარგმნის პირველი საერთაშორისო კონფერენცია, რომელსაც ამერიკელი, ფრანგი, ბრიტანელი და საბჭოთა კავშირის წარმომადგენელი დელეგატები ესწრებოდნენ. ამავე პერიოდში მანქანურ თარგმანზე მუშაობა იაპონელებმაც დაიწყეს.

საქართველოში მანქანური თარგმნის პირველი ჯგუფი ჩამოყალიბდა 1957 წელს მეცნიერებათა აკადემიის ელექტრონიკის, ავტომატიკისა და ტელემექანიკის ინსტიტუტში ა. ელიაშვილის ხელმძღვანელობით. შეიქმნა რუსულიდან ქართულ ენაზე თარგმნის პირველი ალგორითმი.

მეოცე საუკუნის მეორე ნახევრიდან მანქანური თარგმანი ძალაში შედის და დღეს უკვე ძალიან წარმატებით მიმდინარეობს, მაგრამ ინტერნეტის ენათა ზეცა მთლად „უღრუბლოც“ არაა. თანამედროვე ანალიტიკოსების მოსაზრებით, ინტერნეტ ტექნოლოგიებთან წვდომა მხოლოდ 60 ენას აქვს, მაგრამ მათი უმრავლესობა ე.წ. მსხვილი საერთაშორისო ენებიდან ახდენს თარგმანს, ხოლო მანქანური თარგმანის გამოყენება 2015 წლისათვის მხოლოდ 1%-ს შეეძლო<sup>1</sup>.

ცხადია, ქართული ენის ინტერესები მოითხოვს განსაკუთრებულ სიფხიზე, ამ მხრივ, ჩვენში ინტენსიური მუშაობა მიმდინარეობს მანქანური თარგმანის სრულყოფის მიმართულებით. ამ მიმართულებით მუშაობები: სახელმწიფო სტრუქტურები, პროგრამისტები, ლინგვისტები, ეკონომისტები, სამართლის სპეციალისტები და სხვ. იწერება: მონოგრაფიები, სტატიები, დისერტაციები, მაგრამ გასაკეთებელი ბევრია. უნდა აღინიშნოს, რომ მსოფლიოს მოწინავე საზოგადოებებს ესმის ენათა უმრავლესობის წინაშე დასმული რისკებისა და ძნელად გადასაჭრელი ამოცანების სიმწვავე და დასახულიცაა მთელი რიგი ღონისძიებები ე.წ. მრავალენოვანი ინტერნეტსივრცის შესაქმნელად<sup>2</sup>.

1. Internet and social media – blessing or curse for linguistic minorities?, <https://termcoord.eu/2015/12/internet-and-social-media-blessing-or-curse-for-linguistic-minorities/> და EurActiv (2011). The Internet: A lifeboat for endangered languages? Retrieved November 24, 2015, from: <http://www.euractiv.com/culture/internet-lifeboat-endangered-lan-news-509285>

2. Recommendation concerning the Promotion and Use of Multilingualism and Universal Access to Cyberspace, [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=17717&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=17717&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

## Problèmes traductologiques: analyse et solutions

და მაინც, 2015 წლის მონაცემებით მსოფლიოში არსებული ენებიდან, რომელთა რიცხვს სხვადახვაგვარად ითვლიან, მაგრამ დაახლოებით ექვსი ათასამდე ენას მაინც ვარაუდობენ, მხოლოდ ათია ყველაზე ფუნქციონირებული საინტერნეტო ენა (მათ ინტერნეტსივრცის 78,8% უჭირავთ, დანარჩენ ენებს კი (ცხადია, არა ექვსი ათასს), მხოლოდ 21,2%. (ეს მონაცემები აღებულია ხ. ბაბუნაშვილის დისერტაციიდან<sup>3</sup>).

კომპიუტერული ტექნოლოგიების განვითარება მიმართულია ადამიანის შრომის შემსუბუქებისა და საუკეთესო შემთხვევაში, გაუმჯობესებისკენ. ყველა მოწყობილობა, ყველა პროგრამა ცდილობს დაზოგოს რესურსი და დრო.

ამ მსჯელობაში შეუძლებელია არ შემოვიტანოთ ისეთი საკითხი, როგორიცაა დღევანდელი მსოფლიოს წინაშე წარმოჩენილი უმთავრესი გამოწვევა – პანდემია, და მასთან დაკავშირებით განვითარებულ ონლაინსაქმიანობათა არნახული ტემპი. შეიძლება ითქვას, რომ პანდემიამ განახორციელა მთელი მსოფლიოს გლობალური ინტერნეტანექსია და, ფაქტობრივ, მოშალა სახელმწიფოთა თუ კონტინენტთა შორის ოცდამეტრთე საუკუნისათვის ჯერ კიდევ შემორჩენილი ფერმკრთალი საზღვრები. „მსოფლიოს ელექტრონული მართვის“ უკვე შეუქცევადი პროცესის გაანალიზებას, ცხადია, ცდილობენ სხვადასხვა დარგის სპეციალისტები. ამ პროცესმა დააინტერესა ყველა, ვისაც კონკრეტული დარგის მონაცემთა ზოგად კონტექსტში დანახვა სჩვევია. ასე რომ, ამ პროცესს აღწერენ ეკონომისტები, პოლიტოლოგები, ტექნოლოგები, ფინანსისტები და, ცხადია, ფილოსოფოსები, რომლებიც ცდილობენ ცალკეულ სფეროში მიმდინარე ცვლილებები ერთად განათავსონ და საერთო სურათი დაინახონ.

ერთ-ერთი საინტერესო მონოგრაფია, რომელმაც ამ კუთხით ჩვენი ყურადღება მიიქცია, გახლავთ „გვირგვინდასმული (კორონირებული) პანდემია და მოჯადოებული მსოფლიო“<sup>4</sup>, რომელშიც განხილულია პანდემიასთან დაკავშირებით მსოფლიოში (და რუსეთში) განვითარებული სოციალური, პოლიტიკური, სამეურნეო და საყოფაცხოვრებო ცვლილებები.

3. ხათუნა ბაბუნაშვილი, ქართულენოვანი ინტერნეტსივრცე – პრობლემები და პერსპექტივები (საინფორმაციო საგენტოების ლექსიკა), ფილოლოგის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დ ი ს ე რ ტ ა ც ი ა, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, 2016.

4. K68 Коронованная пандемия и зачарованный мир : монография / под ред. Ю. М. Осипова, А. Ю. Архипова, Е. С. Зотовой ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. – 408 с. ISBN 978-5-9275-3507-1

როგორც ხშირად ამბობენ, ძველმა მსოფლიო წესრიგმა სრულიად ამოწურა საკუთარი შესაძლებლობები და დაიბადა ახალი სამყარო, რომლის ბუნების განსაზღვრა ამ მომენტისათვის შეუძლებელია. ჩვენ თვალწინ განხორციელდა ციფრული რევოლუცია, რომელსაც ხშირად „ინდუსტრია 4,0“-ს უწოდებენ. ეს ტერმინი შემოიტანა კლაუს შვაბმა, მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის დამარსებელმა და პრეზიდენტმა თავის წიგნში ,მეოთხე სამრეწველო რევოლუციის ტექნოლოგიები“<sup>5</sup>; სწორედ აქედან იღებს სათავეს ამ ტერმინის მასობრივი მოხმარება.

ამჯერად მსოფლიო ტექნოლოგიური რევოლუცია განსახიერებულია ხელოვნური ინტელექტისა და რობოტიზაციის, ინტერნეტსაგნებისა და IoT და 3D-ბეჭდვა (ანუ ადიტიური წარმოება), ვირტუალური და დამატებითი რეალობა, ბიო და ნეიროტექნოლოგიები და სხვ. ტერმინი „ადიტიური წარმოება“ შემდეგნაირად განიმარტება:

ადიტიური ტექნოლოგიები არის განზოგადებული დასახელება ტექნოლოგიებისა, რომლებიც ნაკეთობების დამზადებას ციფრული ელექტრონული მოდელის მონაცემების შესაბამისად მასალების შრედაშრე დამატებით (ლათ. Additio – მიმატება, აქედან დასახელებაც) ახდენს. ტერმინი არ არის შემთხვევით შემოღებული, რაღაც მასში აისახება სამგანზომილებიანი ტექნოლოგიების მრავალსახეობის განსხვავება ტრადიციული სამრეწველო წარმოების მეთოდებისგან, რომლებიც, თავის მხრივ, იწოდებიან სუბსტრაქტულ (subtraction – გამორიცხვა) – „წამრთმევ ტექნოლოგიებად“. ე.ი. თუ ნაკეთობის მისაღებად ფრეზვის, ხეხვის, ჭრის და სხვა მსგავსი მექანიკური ოპერაციებისას ნამზადს „ყველა ზედმეტი“ ნაწილი სცილდება, ადიტიური წარმოებისას, პირიეტი, მასალა თანდათან, შრედაშრე ემატება ისე, რომ ყოველი უკანასკნელი შრე შემდეგი შრის ჩამოსაყალიბებელი ფუძე ხდება. ასე გრძელდება მანამ, სანამ სასურველი სასრული ფორმისა და ზომის ალსაბეჭდი რბილები არ მიიღება<sup>6</sup>.

მსოფლიო პანდემიის ვითარებაში დასრულდა რეალური ეკონომიკის, მისი სამეურნეო არსის მოდიფიცირების პროცესი, რომელიც მეოცე საუკუნის მეორე ნახევარში ჩაისახა, მაგრამ რომელიც ძალაში შევიდა 21-ე საუკუნის პირველივე წლებიდან. დღეს უკვე აშკარაა, რომ დადგა ფანტომური, ირეალური სინამდვილე, რამლის

5. ეს ფორუმი დაარსდა დავოსში. ტერმინი კი შვაბმა 2016 წელს გაასაჯაროვა, თუმცა პირველად ეს ტერმინი 2011 წელს გერმანიაში გამოიყენეს „გონიერი ქარხნების“ აღმნიშვნელად. <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5e740c5b9a79470c22dd13e7>

6. იხ., ინგა ჯიბუტი, ომარ შურაძე, ადიტიური წარმოების ტერმინები, [http://mmi.ge/uploads/files/2019-07/1563527875\\_tsarmoebis-termini.pdf](http://mmi.ge/uploads/files/2019-07/1563527875_tsarmoebis-termini.pdf)

## Problèmes traductologiques: analyse et solutions

გააზრება და თუნდაც უახლოესი მომავლის პროგნოზირება სასწრაფოდ უნდა მოხდეს.

ამიტომაცაა, რომ კომპიუტინგის სპეციალისტებს მართებთ ამ დარგის სამომხმარებლო ტექნიკის სწავლებასთან ერთად ზოგადასაგანმანათლებლო სწავლებაში ამ ტექნოლოგიათა სოციალურ-კულტურული ასპექტების განზოგადებისა და თეორიების სწავლების ჩართვაც. როგორც ყოველთვის, ახლაც მუშაობს მარქსის ცნობილი ფორმულა, რომ „საწარმოო ძალთა განვითარებას ჩამორჩება საწარმოო ურთიერთობათა განვითარება“, ოღონდ ამჯერად ეს ჩამორჩენა კატასტროფული ხასიათისაა. სახელმწიფოს წინაშე მთავარ გამოწვევად წარმოჩნდა რაციონალური კონტენტის დეფიციტი. მომავლის პროგნოზირებას ართულებს ის, რომ აღარცერთი სახელმწიფო აღარაა დამოკიდებული მარტო საკუთარ დაგეგმვარებაზე, ის იძულებულია ითვალისწინებდეს სხვებს, და არა მხოლოდ თავის უშუალო მეზობლებს, არამედ ყველას ერთდრულად...

რა გამოვლინდა პანდემიის ვითარებაში? ყველაფრის აღწერა, ცხადია, შეუძლებელია, შეუძლებელია ყველაფრის შემჩნევაც. ამჟამად ჩვენ მხოლოდ სასწავლო პროცესი გვაინტერესებს და უნდა ვაღიაროთ, რომ ეს პროცესი კორონაპანდემიამ აბსულუტურად შეცვალა. უნივერსიტეტები შევიდნენ ინტერნეტში, ვირტუალურ რეალობაში. სწორედ იქ მიმდინარეობს სტუდენტთა და მასწავლებელთა (სკოლის მოწაფებისა და მასწავლებლების) ურთიერთობები. დღეს ადამიანები სწავლობენ, მაგრამ აღარ შეისწავლიან, რადგან სწავლის საბოლოო შედეგი და მიზანი ბუნდოვანი გახდა. გაუგებარია, რაში გამოდგება მიღებული ცოდნა იმ რეალობაში, რომელშიც მოვხვდებით პანდემიის შემდეგ, რადგან განათლების, სწავლების პროცესი პანდემიამდელ ხანაშია დაგეგმარებული. ამჟამად სწავლების პროცესმა დაკარგა გეოგრაფიული საზღვრებიც. ამიტომაცაა, რომ ადამიანისათვის ვირტუალურ სივრცეში აღარ არსებობს ისეთი ცნებები, როგორიცაა შორი და ახლო. ინფორმაციის მისაწვდომობას ერთადერთი ბარიერიდა დარჩა, ესაა ენა, და თუ ამ ბარიერს სრულყოფილი თარგმნის ტექნოლოგია მოსხინის, მაშინ ადამიანი სრულიად შეურთება ვირტუალურ სივრცეს; ისწავლის იქ, სადაც უდა (თუ საერთოდ ჩათვლის, რომ მას ესაჭიროება სწავლა...).

ამ საგანგაშო ვერსიების მიუხედავად, ჩვენი კონკრეტული საქმიანობა კონკრეტული მომენტისათვის ციფრული სასწავლო პროგრამების ავ-კარგის დადგენისაკენ არის მიმართული. ამ მხრივ აუცილებელია მაქსიმალურად შეფასდეს ის სასწავლო პლატფორმები, რომლებსაც იყენებს თანამედროვე მსოფლიო, რომელთაგან ზოგიერთი ჩვენშიცაა დანერგილი. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენი სასკოლო

სასწავლო პროგრამების სამუშაო პროგრამული რეკომენდაციები ინგლისურადაა მოცემული და სკოლის მოსწავლეებისათვის (და არამხოლოდ) დიდ თავსატეს წარმოადგენს იმის გამოცნობა, თუ რომელ ბრძანებას უნდა ასრულებდეს, როგორ გადავიდეს ერთი საფეხურიდან მეორეზე უცნობი ენის ინსტრუქციების მიხედვით.

დღეისათვის ყველაზე გავრცელებული სასწავლო პროგრამებს:

1. iSpring პლატფორმა (განსაკუთრებით კორპორაციული სექტორისთვისაა მოსახურებელი და მისაწვდომს ხდის სასწავლო მასალას, ვებინარებს, სტატისტიკას, კურსების რედაქტირებას და სხვ.);
2. WebTutor HRM-პლატფორმა, რომელიც საშუალებას იძლევა, არა მარტო აეწყოს სწავლების პროცესი, არამედ კომპეტენციის შეფასების, კადრების საწყის დონეზე მომზადებისა და შერჩევის ავტომატიზაციის განხორციელებაც მოხერხდეს;
3. Teachbase – კურსების ქურდობისაგან დაცვის მექანიზმები;
4. GetCourse – კურსების ქურდობისაგან დაცვის მექანიზმები;
5. Memberlux ჩვეულებრივი გვერდის საფუძველზე სასწავლო პორტალის შექმნის შესაძლებლობა.

რაც შეეხება ქართულიდან უცხო ენაზე და უცხო ენიდან ქართულ ენაზე მანქანური თარგმანის განხორციელებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მანქანური თარგმანის სრულყოფილად შესრულება გარკვეულ პრობლემებთან არის დაკავშირებული, რომელთაგან ერთ-ერთი უპირველესია ქართულის ლინგვისტური თავისებურებები და მისი განსხვავება, უპირველესად, ინგლისურისაგან, რომელიც ფაქტობრივად კომპიუტერული ტექნოლოგიის ენაა (და ეს ტექნოლოგიები სწორედ ინგლისურადაა შექმნილი და დაყალიბებული). ქართული ენის მონაცემთა მისადაგება სათარგმნი მასალის ენობრივ სისტემასთან არის როგორც უშუალოდ პროგრამისტების, ისე ფილოლოგების (კერძოდ, ლინგვისტების) მიერ მოსაგვარებელი საქმე.

შეიძლება ითქვას, რომ სტანდარტული ტექსტების ელექტრონული თარგმნის საკითხმა დიდად წაიწია წინ, მაგრამ მხატვრული ტექსტების თარგმნის პრობლემა ჯერაც გადაუჭრელია მთელი მსოფლიოსთვის და ცხადია, ჩვენთვისაც.

ამჟამად მსოფლიოში მოქმედი მთარგმნელობითი პროგრამებიდან ყველაზე პოპულარულია შემდეგი:

Translation memory – ეს პროგრამა იმახსოვრებს ერთხელ ნანას ინფორმაციას, რათა ერთი და იგივე ორჯერ არ გადათარგმნოს; ანუ ის ქმნის მონაცემთა ბაზას, სადაც ინახავს ტექსტობრივ ერთეულებს, უკვე გამოყენებულს ადრე;

Trados – ეს პროგრამა საშუალებას იძლევა, ვიმუშაოთ Word-ის დოკუმენტებში, PowerPoint-ში, HTM ფაილებში და სხვ.;

## Problèmes traductologiques: analyse et solutions

Déjà Vu – ერთ-ერთი პოპულარული პროგრამა, რომელიც დიდად ეხმარება მთარგმნელობითი ბიუროების საქმიანობას; მრავალი სტანდარტის შემცველია;

OmegaT და Wordfast ფრილანსერებისათვის განკუთვნილი პროგრამებია, რომლებიც თავისთავში სხვადასხვა პროგრამებს შეიცავენ;

უნდა დავასახელოთ სხვა საინტერესო მთარგმნელობითი პროგრამებიც: MetaTexit; MemoQ; Star Transit; WordFisher; Across; Catnip.

ამ პროგრამების გარდა სტუდენტებს უნდა მოვაწოდოთ ინფორმაცია ონლაინ ლექსიკონებსა და მათი გამოყენების მქანიზმების შესახებ.

თანამედროვე კომპიუტერის მეხსიერება უკიდეგანოა. მას შეუძლია შეინახოს უზარმატარი ინფორმაცია, და ცხადია, ეს ინფორმაცია ძირითადად ენობრივი ფაქტურის სახითაა მოცემული. საჭიროა ამ შესაძლებობის გამოყენება მყარი გამოთქმების, შესიტყვებებისა და ფრაზეოლოგიური ნიმუშების სახით. ერთი მხრივ, სწორი გრამატიკული მოდელები, მეორე მხრივ კი, კარგად აპრობირებული და უაღრსად მარავლფეროვანი სინტაგმური კონსტრუქციები მანქანურ ოპერატორს თარგმნის ოპტიმიზაციის შესაძლებლობას მისცემს. ეს გზა ქართულისათვის კიდევ ერთ სიკეთეს შეიცავს: მოგეხსენებათ, ქართულისათვის ჯერ კიდევ (და იმედია, სამუდამოდაც) უცხოა ენის სიძველის ის ფორმა, რომელიც სხვა ენებს ახასიათებს. ანუ ქართულს არ სჭირდება ძველი ქართული ტექსტის „თარგმნა“ . დღევანდელი ქართველისთვის პრობლემას არ წარმოადგენს მეხუთე, მეათე თუ მეთორმეტე საუკუნის ტექსტის გაგება. კომპიუტერული მეხსიერება კი ნებისმიერ შესიტყვებას, ლექსიკურ ერთეულსა და ფრაზეოლოგიურ ელემენტს ახალ სიცოცხლეს შთაბერავს, აქტიური მოხმარების სივრცეში შემოიტანს და ქართული ენის სრულფასოვან სიცოცხლეს შეუწყობს ხელს. ამიტომ პროგრამისტებისა და ლინგვისტებისათვის ფიქრის საგანი უნდა გახდეს ის, თუ რამდენად გასამიჯნია ერთმანეთისაგან თანამედროვე ენა, „ძველი“ ენა და დიალექტური ლექსიკა-ფრაზეოლოგია.

## ბიბლიოგრაფია

ბაბუნაშვილი, ხათუნა, ქართულენოვანი ინტერნეტსივრცე – პრობლემები და პერსპექტივები (საინფორმაციო სააგენტოების ლექსიკა), ფილოლოგის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაცია, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაულტეტი, 2016.

ჯიბუტი, ინგა, შურაძე, ომარ, ადიტიური წარმოების ტერმინები, [http://mmi.ge/uploads/files/2019-07/1563527875\\_tsarmoebis-terminebi.pdf](http://mmi.ge/uploads/files/2019-07/1563527875_tsarmoebis-terminebi.pdf) (ნახვა 18 მაისი 2020).

Internet and social media – blessing or curse for linguistic minorities? <https://termcoord.eu/2015/12/internet-and-social-media-blessing-or-curse-for-linguistic-minorities/> (ნახვა 18 მაისი 2020).

The Internet: A lifeboat for endangered languages? Retrieved November 24, 2015, from: <http://www.euractiv.com/culture/internet-lifeboat-endangered-languages-news-509285> (ნახვა 18 მაისი 2020).

*Коронованная пандемия и зачарованный мир*, монография / под ред. Ю. М. Осипова, А. Ю. Архипова, Е. С. Зотовой, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Таганрог, Издательство Южного федерального университета, 2020, ISBN 978-5-9275-3507-1