საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - ბათუმის შოთა რუსთაველის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი
ევროპეისტიკის დეპარტამენტი

ანასტასია მახარაძე

სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკა და მისი როლი მეცნიერების განვითარებაში

წარმოდგენილია ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხის
მოსაპოვებლად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:
პროფესორი მარინე აროშიძე

ბათუმი - 2022

განაცხადი

,,როგორც წარდგენილი სადისერტაციო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად“

თარიღი ა. მახარაძე

სარჩევი

შესავალი 4
თავი I..12
მთარგმნელობითი საქმიანობა და თარგმანმცოდნეობა.................................12
1.1. მთარგმნელობითი საქმიანობის წყაროებთან 12
1.2. თარგმანმცოდნეობის ჩამოყალიბება და მისი განვითარების ეტაპები.............26
1.3. თარგმანი და თარგმანმცოდნეობა საქართველოში..............................38
თავი II...49
თარგმანის როლი მეცნიერების განვითარებაში 49
2.1. სამეცნიერო რევულუცია და თარგმანი 49
2.1.1. სამეცნიერო რევოლუციის წარმოშობა...54
2.1.2. სამეცნიერო რევოლუციის ეტაპები...55
2.2. ქართული მეცნიერება და თარგმანი 62
2.3. მეცნიერებისა და ცოდნის გავრცელება და თარგმანის როლი 69
2.4. სამეცნიერო დისკურსი და მისი ჩამოყალიბება 78
2.4.1. დისკურსი - განმარტება და კლასიფიკაცია 78
2.4.2. დისკურსის ტიპები 83
2.5. ქართული ტერმინოსისტემის პრობლემატიკა.....................................91
თავი III..98
სამეცნიერო დისკურსის თარგმანი 98
3.1. სამეცნიერო დისკურსის თარგმანის სპეციფიკა...................................98
3.2. სამეცნიერო ტერმინების ლინგვისტური ბუნება და მათი თარგმნის გავრცელებული სტრატეგიები 101
3.3 მთარგმნელობითი შეცდომების ტიპოლოგია...135
რეკომენდაციები...147
დასკვნითი დებულებები 151
დანართი...157

შესავალი

თანამედროვე სამყაროში საყოველთაო გლობალიზაციის პირობებში მკვეთრად გაიზარდა თარგმანის, კერძოდ კი, სამეცნიერო თარგმანის როლი. კაცობრიობა აღმოჩნდა გლობალური გამოწვევების წინაშე: ბუნებრივი და სოციალური ხასიათის კატაკლიზმები მოითხოვს ერთობლივი ძალების შეკრებას. პოსტინდუსტრიალურმა საზოგადოებამ ტრანსფორმაცია განიცადა პოსტინფორმაციულში, სადაც აქტიურად მიმდინარეობს ინფორმაციის (ანუ ცოდნის) გაცვლა. ამის ერთ-ერთი დამადასტურებელია უამრავი საერთაშორისო პროექტი, რომლის ფარგლებშიც ინტენსიური სამეცნიერო კვლევითი საქმიანობა სხვადასხვა ქვეყნების მეცნიერებების ერთობლივი ძალისხმევით მიმდინარეობს. მათ შორის არის მარი კიური-სკლადოვსკას სამეცნიერო ფონდის მიერ დაფინანსებული პროექტი „ცოდნის გაცვლა. ევროპა და შავი ზღვის რეგიონი" (KEAC-BSR- Knowledge Exchange. Europe and the Black Sea Region - ჰუმანიტარულ სფეროში ცოდნისა და აკადემიური კულტურის გაცვლა შავი ზღვის რეგიონში), რომელიც ხორციელდება საერთაშორისო კონსორციუმის ძალისხმევით. ფონდი შედგება 12 ქვეყნის წარმომადგენლებისაგან და ორიენტირებულია იმაზე, რომ კვლევები ჩატარდეს დოქტორანტების მიერ გამოცდილ მკვლევართა ჯგუფთან ერთად. პროექტის ფარგლებში მიმდინარეობდა ინტერდისციპლინარული კვლევები, ლინგვისტების მიერ განხორციელებული კვლევის მიზანს წარმოადგენდა თარგმანის როლის შესწავლა მეცნიერების განვითარებაში, კერძოდ კი - სამეცნიერო თარგმანის განვითარება.

თარგმანი ადამიანის საქმიანობის უძველესი სახეობაა. შეუძლებელია დანამდვილებით ვთქვათ მისი აღმოცენების ზუსტი დრო ან თუ როდის გაჩნდა პირველად მთარგმნელის პროფესია, მაგრამ შესაძლებელია ვივარაუდოთ, რომ თარგმანი და მთარგმნელობითი საქმიანობა არსებობს იმ დროიდან, როდესაც სხვდასხვა ენაზე მოსაუბრე უძველესმა ტომებმა დაიწყეს ურთიერთობის დამყარება, ბუნებრივია, იმისათვის, რომ გაეგოთ ერთმანეთის, საჭირო იყო შუამავალი, რომელიც დაეხმარებოდა მათ კომუნიკაციის დამყარებაში.

მეცნიერ ლინ ლონგს თავის სტატიაში მოჰყავს ჩინელი წარმოშობის ავსტრალიელი პოეტი და მთარგმნელის ოუიან იუს (Ouyang Yu) სიტყვები: „და მართლაც, შეიძლება თამამად ვთქვათ, რომ თარგმანის გარეშე არ არსებობს მსოფლიო ისტორია. გადავხედოთ გარკვეული ცივილიზაციების აღმოცენებას: რომაული სამყაროსი, იტალიური, ფრანგული, ინგლისური, გერმანული და რუსული ენებისა და განვიხილოთ თარგმანის როლი ამ კულტურათა განვითარებაში“ (Long 2007:63).

1980 წლის იუნესკოს სტატისტიკური ცნობარის „Index translationum" მიხედვით, რომელშიც გამოქვეყნებულია მონაცემები მსოფლიოს 61 ქვეყნის თარგმნილი ლიტერატურის შესახებ, სულ იმდროინდელი მონეცემებით თარგმნილია 50 410 ნაწარმოები, რომელთაგან 23 904 მხატვრული ლიტერატურაა, ხოლო 7 678 - სამეცნიერო: ზუსტი, საბუნებისმეტყველო და გამოყენებითი მეცნიერების ჟანრის ტექსტები. ამასთანავე უნდა აღინიშნოს, რომ ცნობარში არ არის შეტანილი სტატიების, ჟურნალების, ადმინისტრაციული და ტექნიკური ტექსტების თარგმანები.

თარგმანის არსებობის მრავალსაუკუნოვან ისტორიაზე მეტყველებს უამრავი ფაქტი, როგორიცაა ჩვ. წ. აღ. შექმნილი შუმერული ხელნაწერები, მათ შორისაა ორენოვანი ლექსიკონები, რაც იმას მოწმობს, რომ არსებობდა თარგმანის აუცილებლობაც და არსებობდნენ მთარგმნელებიც, ვინც, როგორც ჩანს, სწორედ ამ ლექსიკონებს იყენებდნენ თარგმნისას. ასევე ცნობილია, რომ ძველ ბაბილონში და ასურეთში (ძველი სახელმწიფო დღევანდელი ერაყის ტერიტორიაზე. ჩამოყალიბდა ძვ.წ.ა. II ათასწლეულში შუამდინარეთის ჩრდილოეთ ნაწილში და იარსება ძვ. წ. VII საუკუნის ბოლომდე) არსებობდნენ მთარგმნელთა ჯგუფები, რომლებსაც ხელისუფლების ბრძანებები უნდა მიეტანათ ხალხის ყურამდე. უდავოა, რომ მთარგმნელების გარეშე შეუძლებელი იქნებოდა არსებობა იმ უძველესი იმპერიებისა, რომლებიც სხავდასხვა ენაზე მოსაუბრე ერების დაპყრობის შედეგად იყო შექმნილი (Семенец 1989:9).

აქედან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ თარგმანი ყოველთვის მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა კაცობრიობის ისტორიაში და დღემდე აქტუალურია, რამეთუ

კაცობრიობის განვითარებისათვის აუცილებელია წარმატებული კომუნიკაცია, ცოდნისა და გამოცდილების გაცვლა, რაც სწორედ მთარგმნელობითი საქმიანობის შედეგად გახდა შესაძლებელი.

თარგმანს ოდითგანვე ეკისრებოდა მნიშვნელოვანი სოციალური ფუნქცია, რაც სხვადასხვა ენაზე მოსაუბრე ხალხს აძლევდა ურთიერთობის საშუალებას. წერილობითი თარგმანის წყალობით სხვადასხვა ეთნოსებმა შეძლეს გაცნობოდნენ სხვა ერების კულტურულ მემკვიდერობას და მიღწევებს, შესაძლებელი გახდა სხვადასხვაენოვანი კულტურების ურთიერთობა და თანამშრომლობა. მართალია, უცხო ენის მცოდნე ადამიანს შეუძლია დატკბეს ამა თუ იმ მხატრული შედევრის ორიგინალში კითხვით, მაგრამ ყველა ენის ცონდა შეუძლებელია, ისევე როგორც შეუძლებელია, რომ ყველა ადამიანი ფლობდეს უცხო ენას, თანაც იმდენად, რომ შეეძლოს ნაწარმოებების ორიგინალ ენაზე წაკითხვა. თარგმანი კი საშუალებას აძლევს კაცობრიობას ეზიაროს მსოფლიო ლიტერატურისა და კულტურის შედევრებს მშობლიურ ენაზე. სწორედ თარგმანის წყალობით დაიმკვიდრა უკვდავება დანტეს, შექსპირის, ჰომეროსისა თუ სხვა გენიალური მწერლებისა და პოეტების შემოქმედებამ.

ასევე დიდია თარგმანის როლი რელიგიის განვითარებაში, ისევე როგორც რელიგიას მიუძღვის დიდი წვლილი თარგმანის ჩამოყალიბებაში. შუა საუკუნეებში ევროპის ქვეყნების წამყვან რელიგიად ქრისტიანობა იქცა, რის შედეგადაც ევროპაში დამწერლობა განვითარდა. ბუნებრივია, რელიგიის გავრცელების ეპოქაში პირველი წერილობითი წყარო ბიბლიაა და დამწერლობის შექმნაც მისი თარგმანის აუცილებლობამ მოიტანა. „ამგვარად, წერილობითი თარგმანი ასრულებს ევროპული რელიგიური კონსოლიდაციის მექანიზმის როლს“, წერს ველედინსკაია (Велединская 2010:43).

შუასაკუნეების ეპოქის თარგმანს არ გააჩნდა „საავტორო სტილი“, მთარგმნელობითი საქმიანობის კერები მონასტრები იყო, სადაც სწავლული ბერები თარგმნიდნენ, რომელთა მიზანი იყო ზუსტად სიტყვა-სიტყვით გადმოეცათ ბიბლიის ტექსტი. როგორც წესი, მთარგმნელთა ვინაობა არ ფიქსირდებოდა, ამიტომ მათი ვინაობა დღემდე უცნობია, თუმცა ზოგიერთი მათგანის სახელი მაინც შემოინახა მემატიანემ. მათ

შორისაა ვესტგოთელი ბერი ვულფილა (IV ს), რომელმაც ბიბლიის სათარგმნელად გოთური ანბანი შექმნა, ირლანდიელი ბერი სკოტ ერიგენი (IV ს), რომელიც წმინდა ტექსტებსა და ფილოსოფიურ ტრაქტატებს თარგმნიდა. აქვე უნდა აღინიშნოს IX საუკუნეში მეფე ალფრედ დიდის მიერ ორგანიზებული მთარგმნელობითი წრე, სადაც ძველ ინგლისურ ენაზე თარგმნიდნენ ისტორიულ, თეოლოგიურ და ფილოსოფიურ ტექსტებს.

შეიძლება ითქვას, რომ რელიგიური ლიტერატურის თარგმნა იქცა თარგმანმცოდნეობისათვის საწყის წერტილად, რამეთუ სწორედ ბიბლიის თარგმანის ირგვლივ წამოიჭრა ისეთი პრობლემები, როგორიცაა ექვივალენტურობა და ადეკვატურობა, თავისუფალი და ბუკვალისტური თარგმანის შეპირისპირება, ფორმისა და შინაარსის ერთიანობა და სხვა, და რამაც საფუძველი ჩაუყარა თარგმანის, როგორც სამეცნიერო დისციპლინის ჩამოყალიბებას (Митягина 2014:150).

თარგმანს განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიენიჭა ორი მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდში საერთაშორისო ურთიერთობების გაფართოების ფონზე, ასევე უნდა აღინიშნოს ერების ლიგის და გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის შექმნა, რამაც განაპირობა ინფორმაციული საზოგადოების ჩამოყალიბება, რის შედეგადაც გაიზარდა მოთხოვნა თარგმანსა და მთარგმნელებზე. სწრაფად განვითარდა მეცნიერება, კულტურა, საქმიანი სფეროები, სამეცნიერო პროგრესის პირობებში განვითარდა სხვადასხვა ტიპის თარგმანები, მათ შორის სინქრონული, მანქანური და სხვა, რის შედეგადაც იმატა სამეცნიერო, ტექნიკურმა და საქმიანმა თარგმანებმა. მთელი სამყარო ჩართულია გლობალიზაციის პროცესებში, სადაც ხდება კულტურათა შერწყმა, მოსახლეობის ინტეგრაცია მსოფლიო პროცესებში, რასაც თან ერთვის აქტიური მიგრაცია, შესაბამისად, თარგმანი თანამედროვე საზოგადოების ცხოვრების განუყოფელი ნაწილია.

XX-XXI საუკუნეები განსაკუთრებით გამოირჩევა მეცნიერების სწრაფი განვითარებით. მეცნიერებაში განუწყვეტლივ მიმდინარეობს პრობლემების გადაჭრის ახალი გზების ძიება, ახალი კონცეფციებისა და თეორიების ჩამოყალიბება. მეცნიერების

სწრაფ განვითარებასთან ერთად, იზრდება მოთხოვნა სამეცნიერო ლიტერატურასა და სახელმძღვანელოებზე.

მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ „ცივი ომის“ პერიოდში დადგა მეცნიერების განვითარების საჭიროების საკითხი, როდესაც მსოფლიო ორ დიდ ურთიერთდაპირისპირებულ სამხედრო-პოლიტიკურ ბანაკად გადაიქცა. საბჭოთა კავშირი ჩაერთო აშშ-სთან შეჯიბრში სტრატეგიული უპირატესობის მოპოვების მიზნით. ბუნებრივია, ამ პერიოდში ყურადღება მიმართული იყო მეცნიერების, პირველ რიგში, საბუნებისმეტყველო და ტექნიკური მიმართულებების განვითარებისადმი, რომლის გარეშეც შეუძლებელი იქნებოდა ბირთვული თუ ქვეყნისათვის სხვა სტრატეგიული პროექტების განხორციელება. მაგრამ, ყოველი სამეცნიერო სიახლე მკაცრად გასაიდუმლოებული იყო, რამეთუ ყოველი ქვეყანა მხოლოდ საკუთარი ქვეყნის საკეთილდღეოდ იღწვოდა და ცოდნის გაცვლა არ წარმოადგენდა საჭიროებას.

„ცივი ომის“ დასრულების შემდეგ მსოფლიოში სიტუაცია რადიკალურად შეიცვალა. დღევანდელი გლობალიზაციის ფონზე, როდესაც მსოფლიო უნივერსალური პრობლემების წინაშე დგას: ბუნებრივი და სოციალური ხასიათის კატაკლიზმები მოითხოვს ერთობლივი ძალების შეკრებას. პოსტინდუსტრიალურმა საზოგადოებამ ტრანსფორმაცია განიცადა პოსტინფორმაციულში, სადაც აქტიურად მიმდინარეობს ინფორმაციისა და ცოდნის გაცვლა. „თარგმანი ლახავს ყველა ბარიერს: როგორც დროის და სივრცის, ასევე კულტურულ და ენობრივ ბარიერებსაც, იგი მოიცავს სოციუმის თითქმის ყველა სფეროს. კაცობრიობის განვითარების ინფორმაციულმა ერამ მხატვრული თარგმანიდან აქცენტი გადაიტანა სამეცნიერო და საქმიანი დისკურსის თარგმანზე“ (Aroshidze M., Aroshidze N. 2019:190-199).

ჩვენს დღევანდელობაში უდავოა სამეცნიერო თარგმანის საჭიროება და როლი, რამეთუ სწრაფად განვითარებადი ტექნოლოგიების ეპოქაში, როდესაც ასე აქტიურად ხდება ინფორმაციის, სიახლეებისა თუ უახლესი მიღწევების გაშუქება ბეჭდური თუ უამრავი სხვა წყაროების საშუალებით, რომელთაც პლანეტის მოსახლეობა,

უმეტესწილად, მშობლიურ ენაზე ეცნობა, მწვავედ დგას ინფორმაციის სიზუსტისა და სანდოობის საკითხი.

განსაკუთრებით აქტუალურია სამეცნიერო მიღწევებისა და ტექნიკური სიახლეების გასაჯაროება, რათა ერთი ქვეყნის მეცნიერების მონაპოვარი ხელმისაწვდომი გახდეს სხადასხვა ქვეყნებისათვის. ამის ერთ-ერთი დამადასტურებელია უამრავი საერთაშორისო პროექტი, რომლის ფარგლებშიც ინტენსიური სამეცნიერო კვლევითი საქმიანობა მიმდინარეობს სხვადასხვა ქვეყნების მეცნიერების ერთობლივი ძალისხმევით. ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მიმართულება სამეცნიერო თარგმანის განვითარების ისტორიაა, რომელიც ჩვენი სადისერტაციო თემის ნაწილია.

მიუხედავად იმისა, რომ მე-17 საუკუნემდე არ არსებობდა თვით თეორიული მეცნიერება და თარგმანმცოდნეობა საერთოდ მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში ჩამოყალიბდა, ჩვენი ანალიზი იწყება უძველესი მთარგმნელობითი საქმიანობის აღწერით, ვინაიდან უკვე იმ დროიდან თარგმანი ასრულებდა მნიშვნელოვან ფუნქციას - თაობიდან თაობაზე ცოდნის გადაცემის ფუნქციას და სხვადასხვა რეგიონში, სხვადასხვა ენაზე და სხვადასხვა კულტურის მატარებლებზე ცოდნის გავრცელების ფუნქციას.

საკითხის აქტუალობა: საქართველოში სამეცნიერო თარგმანის ვითარებაზე საუბრისას არ შეიძლება არ აღინიშნოს მთარგმნელობით სფეროში არსებული უკმარისობა, რაც იმით არის განპირობებული, რომ ქვეყანა გასულ საუკუნეში საკმაოდ ჩაკეტილ სივრცეში ცხოვრობდა და საზოგადოება უცხოურ სამეცნიერო ლიტერატურას, ძირითადად, რუსულ ენაზე ეცნობოდა. აქვე უნდა ითქვას ისიც, რომ ხშირად, ქართული თარგმანი სწორედ რუსული, როგორც შუალედური ენიდან სრულდებოდა. რაც წლების მანძილზე ცივი ომისა და რკინის ფარდის პირობებში ხელს არ უწყობდა ქართული მთარგმნელობითი სკოლის სათანადო განვითარებას.

ოცდამეერთე საუკუნეში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების უსწრაფესი განვითარების ფონზე გაიზარდა მოთხოვნილება დასავლურ თუ ამერიკულ სამეცნიერო ნაშრომებზე, ბუნებრივია, იმატა ქართული თარგმნის ინტენსივობამ, მათ შორის სამეცნიერო სფეროში. დღესდღობით საკმაოდ მწვავედ დგას სამეცნიერო თარგმანის

ხარისხის პრობლემა, რომელიც სხვადასხვა ფაქტორებით არის გამოწვეული, მათ შორის: კონკრეტულ სამეცნიერო სფეროზე ორიენტირებული რესურსების ნაკლებობა, მწირე პრაქტიკული გამოცდილება, სამეცნიერო თარგმანის უნივერსალური კანონზომიერების ფონზე ქართული სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკის შესწავლის ნაკლებობა.

ზემოთქმული მეტყველებს ჩვენი სადოქტორო კვლევის აქტუალობაზე და მნიშვნელობაზე. კვლევის პროცესში მიღებული შედეგები სისტემატურად გადიოდა აპრობაციას აღნიშნული სამეცნიერო პროექტის ფარგლებში ჩატარებულ საერთაშორისო კონფერენციებზე.

ჩვენი კვლევის მიზანია - სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკის შესწავლა და მისი როლის გააზრება მეცნიერების გაცვლის პროცესში, ამ მიზნის მისაღწევად კვლევის წინაშე შემდეგი კონკრეტული ამოცანა იყო დასმული:

1) გავაშუქოთ მთარგმნელობითი საქმიანობა და თარგმანმცოდნეობის ჩამოყალიბება საქართველოში;
2) გავაანალიზოთ თარგმანის როლი მეცნიერების განვითარებაში;
3) შევისწავლოთ სამეცნიერო დისკურსის თავისებურებანი;
4) მიმოვიხილოთ ქართული ტერმინოლოგიური სისტემის ჩამოყალიბება და განვითარება;
5) გავაანალიზოთ სამეცნიერო ტერმინების ლინგვისტური ბუნება და მათი თარგმანის მიღებული სტრატეგიები;
6) შევადგინოთ სამეცნიერო დისკურსის შეცდომების ტიპოლოგია და გამოვიმუშაოთ რეკომენდაციები.

ჩატარებული **კვლევის სიახლე** გამომდინარეობს კვლევის მიზნებიდან, კერძოდ მთარგმნელობითი საქმიანობა გაანალიზებულია ახალ ჭრილში - - აკადემიური კულტურის განვითარებისა და ცოდნის გაცვლის პროცესში თარგმნის როლის თვალსაზრისით. გააზრებულია სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკა, განხილულია სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას გამოყენებული სტრატეგიები და ხერხები

ინგლისურ-ქართულ მასალაზე. მოყვანილია შეცდომების ტიპოლოგია და შემუშავებულია რეკომენდაციები.

ნაშრომის თეორიული და პრაქტიკული ღირებულებას წარმოადგენს დღემდე არსებული თეორიული მასალის მიმოხილვა, ქართული და უცხოური სამეცნიერო ლიტერატურის განხილვა, მთელი რიგი ტერმინებისა და ცნებების გაღრმავება, სამეცნიერო თარგმანის ისტორიული ეტაპების გააზრება საქართველოში. კვლევის შედეგად მიღებული დასკვნები და რეკომენდაციები დიდ დახმარებას გაუწევს მთარგმნელებს სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას.

კვლევის მეთოდოლოგია წარმოდგენს თვისობრივი და რაოდენობრივი მეთოდების შეხამებას: სამეცნიერო ლიტერატურის კრიტიკული ანალიზის მეთოდი, წყაროებთან მუშაობის მეთოდი, დისკურს-ანალიზი, შეპირისპირებით-ისტორიული მეთოდი და სხვ.

ნაშრომის სტრუქტურა: ნაშრომი შედგება შესავლის, პარაგრაფებად დაყოფილი სამი თავისაგან, ახლავს დასკვნითი დებულებები, ბიბლიოგრაფია, ინტერნეტ წყაროების სია და დანართი.

თავი I

მთარგმნელობითი საქმიანობა და თარგმანმცოდნეობა

1.1. მთარგმნელობითი საქმიანობის წყაროებთან

თარგმანთმცოდნეობას, როგორც მეცნიერებას, საკმაოდ პატარა ისტორია, მაგრამ ძალიან დიდი წარსული აქვს. არავინ იცის, პირველად, როდის განხორციელდა თარგმნა. მაგრამ, ფაქტია, რომ მას ადამიანის ცხოვრებაში ყოველთვის განსაკუთრებული ადგილი ჰქონდა მიჩნეული. მიუხედავად იმისა, თავდაპირველად თარგმანი პრაქტიკულ, გამოყენებით ხასიათს ატარებდა, მისი ძირითადი ფუნქცია ინფორმაციის, ცოდნის გადაცემა იყო. წერილობითი წყაროებისგან განხვავებით, რომელიც ერის მონაპოვარის შემდგომ თაობებზე გადაცემას ემსახურებოდა, თარგმანი ცოდნისა და გამოცდილების სხვადასხვა ერებზე გადაცემა-გავრცელებას ემსახურებოდა. რომ არა თარგმანის ეს მნიშვნელოვანი ფუნქცია, შეუძლებელი იქნებოდა სამყაროს პროგრესი დაარსებიდან დღემდე.

თუ ბერძენი ისტორიკოსის, ჰეროდოტეს სიტყვებს მივენდობით, თარგმანი პროფესიად ყოფილა მიჩნეული ჯერ კიდევ ძვ. წ. აღ.VII ს-ში. (მერაბიშვილი. 2005:12) სავარაუდოა, რომ პირველი მთარგმნელობითი აქტი განხორციელდა ჯერ კიდევ მაშინ, როდესაც ადამიანები ტომებად ცხოვრობდნენ. იმ ტომებს შორის, რომლებიც განსხვავებულ ენებზე საუბრობდნენ, კომუნიკაცია სწორედ თარჯიმნის საშუალებით მყარდებოდა. მას შემდეგ, რაც განვითარდა საზოგადოება და ადამიანმა დაიწყო წერა, საჭირო გახდა წერილობითი ტექსტების თარგმნა იმ მიზნით, რომ სხვა ენაზე მოსაუბრე ადამიანებსაც ჰქონოდათ ამ ტექსტებზე წვდომის საშუალება. ამ პერიოდიდან დაწყებული დღემდე, თარგმნა ადამიანის ინტელექტუალური საქმიანობის ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან სახეობად ითვლება.

ჩვენ ვიზიარებთ მეცნიერი ალექსეევას მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ ისტორია გააჩნია როგორც თარგმანის პრაქტიკას, ასევე მის თეორიას, აქედან გამომდინარე

კვლევის ობიექტი შეიძლება იყოს როგორც შეხედულებები თარგმანზე, ასევე თარგმანის შედეგები. თარგმანის ისტორიის შესწავლისას იგი გამოყოფს შემდეგ საკითხებს:

1. თარგმანის, როგორც საქმიანობის ისტორია უძველესი პერიოდიდან დღემდე. ასევე თარგმანის როლი სხვადასხვა ისტორიულ ეპოქაში.
2. თარგმანის ეროვნული ისტორია;
3. სხვადასხვა კულტურათშორისი მთარგმნელობით ურთიერთობების ისტორია;
4. ცალკეული ნაწარმოებების საშუალებით კულტურული ათვისების ისტორია;
5. ცალკეული მთარგმნელობითი მიღწევების მთარგმნელობით კონტექსტში ანალიზი და შეფასება;
6. ცალკეული მთარგმნელების შემოქმედება. (Алексеева 2004 : 50).

იმისათვის, რომ გავიგოთ, თუ როგორ ჩამოყალიბდა თარგმანის თეორია, საჭიროდ მიგვაჩნია თვალი გადავავლოთ თარგმანის განვითარების ისტორიას. მაგრამ სანამ უშუალოდ კონკრეტულ მაგალითებზე გადავალთ, ინტერესს მოკლებული არ იქნებოდა გაგვეანალიზებინა თუ რა არის თარგმანის ისტორია და მისი მნიშვნელობა თარგმანის განვითარებაში.

მეცნიერი ლინ ლონგი თავის სტატიაში „ისტორია და თარგმანი" საუბრობს იმაზე, თუ რა არის თარგმანის ისტორია და როგორია მისი მნიშვნელობა. მისი აზრით, თარგმანის ისტორია ეს არ არის მხოლოდ მისი არსებობის ისტორია. იგი თარგმანის თეორიის ისტორიას აერთიანებს ლიტერატურის თეორიასთან და სოციალურ ტრენდებთან, სადაც თარგმანმა დიდი როლი ითამაშა. „ეს არის ენათა და კულტურათა გაცვლის ისტორია, რომელსაც მნიშვნელობა აქვს ენისა და კულტურის შესწავლისას. იგი ყურადღებას ამახვილებს დაკვირვებებზე, რომელიც ეკუთვნის იმათ, ვინც მთარგმნელობით პროცესში იყო ჩართული და იმათ, ვისაც ევალებოდათ კომენტარის გაკეთება მზა ტექსტის ან მთარგმნელობითი საქმიანობის კონტექსტზე" (Long 2007:63).

მისი თქმით, თარგმანის ისტორია აღწერს ლიტერატურულ ტენდენციებში ცვლილებებს, კვალდაკვალ მიყვება ცვლილებებს პოლიტიკასა თუ იდეოლოგაში და განმარტავს ცოდნისა და აზრის გავრცელებასა და გაცვლას კონკრეტულ სფეროში.

ჩვენ ვეთანხმებით მოცემული სტატიის ავტორს, რომ ყოველ ერს თარგმანის განვითარების თავისი საკუთარი ისტორია გააჩნია, თუმცა არის ისეთი ისტორიული პერიოდები და მოვლენები, რომლებიც საერთოა ბევრი ერისათვის. მაგალითად რომისა და სპარსეთის იმპერიების გაფართოება, ბეჭდვის გამოგონება, რეფორმაცია და სხვა მოვლენები, რომლებმაც დიდი გავლენა იქონიეს სხვადასხვა ქვეყნებზე და კერძოდ, მათი თარგმანის განვითარებაზე.

საუბრობს რა თარგმანის ისტორიის მნიშვნელობაზე, ავტორი ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ თარგმანი განიცდის სხვადასხვა გარეგანი ფაქტორების გავლენას. აქედან გამომდინარე, ყოველთვის როდია შესაძლებელი თარგმანის პრინციპების განსაზღვრა და მისი სამეცნიერო ფორმულის დაცვა, ხშირ შემთხვევაში იგი ისეთივე მოქნილი და ცვალებადია როგორც თავად ენა. თარგმნილი ტექსტების ისტორიულ კონტექსტში განხილვა საშუალებას გვაძლევს გავიგოთ და გავითვალისწინოთ წინამორმედი მთარგმნელების მთარგმნელობითი პოლიტიკა. თარგმანის ისტორიის შესწავლა გვაძლევს ტექსტების ანალიზისა და შედარების საფუძველს, რის შედეგადაც ვიგებთ ქონდათ თუ არა მთარგმნელებს პროგრესი თუ მსგავს შეცდომებს იმეორებდნენ, ასევე გვეხმარება იმის გაგებაში, ამბობენ თუ არა თანამედროვე თეორეტიკოსები ახალს თუ იმეორებენ ძველ იდეებს, ოღონდ სხვადასხვა ენაზე.

საყურადღებოა ასევე ის ფაქტიც, რომ მთარგმნელები უმეტეს შემთხვევაში თავიანთ თარგმანებს თან ურთავდნენ საკუთარ კომენტარებს ან შენიშვნებს, წინასიტყვაობასაც კი, სადაც აღწერდნენ მათ მიერ გამოყენებულ მთარგმნელობით ტრანსფორმაციებსა და მათი არჩევანის მიზეზს, ასევე იმას, თუ რა მიზანს ემსახურებოდა მათ მიერ შესრულებული თარგმანი. ყოველივე ეს ნათელ სურათს გვაძლევს მთარგმნელების დამოკიდებულებაზე თარგმანის მიმართ და მათ მთარგმნელობით

სტრატეგიაზე. როგორც სტატიის ავტორი დასძენს, აღნიშნული კომენტარების შესწავლისას ვიგებთ, რომ ხშირად თარგმანი ეწინააღმდეგებოდა მისი ავტორის თავდაპირველ განზრახვასა და მიზანს, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ისინი ყოველთვის როდი აკეთებდნენ იმას, რასაც მათი აზრით აკეთებდნენ ან ფიქრობდნენ რომ აკეთებდნენ (Long 2007:65).

ლონგი ასევე დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს ისტორიაში ტექნოლოგიური პროგრესის, როგორიცაა ქაღალდის გამოგონების ან ბეჭდვის გამოჩენის კავშირს საზოგადოების ისეთ მოვლენებთან, როგორიცაა განსწავლულობა-წიგნიერების ამაღლება და სასაუბრო ენის გავრცელება. ისტორია ეხმარება კაცობრიობას უკეთ გაართვას თავი თანამედროვე შეხედულებებზე გავლენის მქონე ინოვაციებს, ასევე ზრდის ინფორმაციულობას იმის შესახებ, თუ როგორ იყენებს ადამიანი თანამედროვე ტექნოლოგიებს ტექსტთან მუშაობაში იმის მსგავსად, თუ როგორ შეცვალა ბეჭდვითი სიტყვის გამოგონებამ ხელნაწერი ტექსტების აღქმა მე-15 ს-ში. თარგმანის მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილება კი დაგვეხმარება გავათვიცნობიეროთ თანამედროვე პროგრესული ტექნოლოგიების გამოყენებით შესრულებული თარგმანის დადებითი და უარყოფითი მხარეები. აქვე არ უნდა გავითვალისწინოთ, რომ მიუხედავად მანქანური თარგმანის სწარფი განვითარებისა, დიდი გზაა გასავლელი მანამ, სანამ შესაძლებელი იქნება თარგმანის პროცესში ადამიანური ფაქტორის სრული ჩანაცვლება.

თარგმანის ისტორია წარმოდგენას გვაძლევს ცალკეულად კულტურულ, ლინგვისტურ, პოლიტიკურ, ისტორიულ, რელიგიურ, ტექნოლოგიურ, ლიტერატურულ ვითარებაზე, მაგრამ ინფორმაციის აურებლობის გამო ერთი მთლიანი სურათის შექმნა არც თუ ისე იოლია. შესაბამისად, უმჯობესია გამოვყოთ თარგმანის ისტორიის სპეციალური ასპექტები. რა თქმა უნდა არსებობს არაერთი ფრიად ღირშესანიშნავი თეორიული ნაშრომი თარგმანის ისტორიის შესახებ, სადაც უმეტესწილად რელიგიური, ფილოსოფიური და ლიტერატურული ნაწარმოებების თარგმანებზეა საუბარი.

რაც შეეხება თარგმანის ისტორიაში რელიგიური და ფილოსოფირი ტექსტების თარგმნის ისტორიას, იგი მოიცავს ისეთ თარგმანებს, რომლებიც წარმოიშვა ერთი კულტურიდან მეორეში ფილოსოფიისა და რელიგიის გავრცელების შედეგად. საჭირო გახდა საზოგადოების მოთხოვნებისა და ცნობისმოყვარეობის დაკმაყოფილება, რის შედეგადაც დაიწყეს ჯერ ბუდისტური ტექსტების სანსკრიტიდან ჩინურ ენაზე, ხოლო შემდგომ იაპონურ და სხვა ენებზე თარგმნა, არაბულიდან შეიქმნა ყურანის ლათინური ვერსია, რასაც მოჰყვა ევროპული ხალხური ვერსიები, ასევე ბიბლიის თარგმანი სხვადასხვა ენებზე. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ სავარაუდოდ სწორედ რელიგიის და ფილოსოფიის გავრცელებამ შეუწყო ძირითადად ხელი მთარგმნელობითი საქმიანობის სწრაფ განვითარებას და გამოიწვია მის ირგვლივ დისკუსიები.

რამდენადაც ჩვენი ინტერესის სფეროს სამეცნიერო თარგმანი წარმოადგენს, შევეცდებით უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ სწორედ ამ ჟანრის ტექსტების თარგმანი საუკუნეების მანძილზე, მათ შორის რელიგიური და ფილოსოფიური ლიტერატურის თარგმანიც.

სამეცნიერო თარგმანის ისტორია იმ სფეროს მოიცავს, რომელიც დაკავშირებულია ცოდნის შეძენას, გავრცელებასა და გაცვლასთან. ეს შეიძლება მოიცავდეს პატარა პროექტებს სამკურნალო რეცეპტების სახით ან უფრო დიდ სფეროებს, როგორიცაა მედიცინა, ასტრონომია, მათემატიკა ან საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები. შუასაკუნეების მანძილზე სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა ქვეყნებში სასულიერო ინსტიტუტების პატრონაჟით თარჯიმანთა ჯგუფები მუშაობდნენ სხვადასხვა მნიშვნელოვანი ტექსტების თარგმანებზე, რითაც საშუალებას აძლევდნენ თავის ერს გაცნობოდნენ სხვა ერების ცოდნასა და მნიშვნელოვან მონაპოვარს. ეს ე.წ. მთარგმნელობითი სკოლები არსებობდა კლუნში, ტოლედოში, სევილიაში. ალკალეს სკოლაში, რომელიც ცნობილია თავისი ლათინური სახელით კომპლუტუმ. კარდინალმა ხიმენესმა გამოსცა მრავალენოვანი ბიბლია მას შემდეგ, რაც ერაზმუსმა 1515 წ. გამოსცა ბერძნულ-ლათინური ახალი აღთქმა. ცოდნის შეძენისა და გაცვლის მიზნით შექმნილი

თარგმანი ასევე გავლენას ახდენს ენაზე, კერძოდ ახალი ლექსიკური მარაგის წარმოქმნაზე. ენების უმეტესობაში არსებობს სხვა ენებიდან ნასესხები სიტყვები და გამოთქმები, ზოგიერთ ენაში კი, მაგალითად იაპონურში, ნასესხები სიტყვების უმრავლესობა ისეა შესისხლხორცებული იაპონურ ენასთან, რომ დროთა განმავლობაში ჭირს კიდეც მათი იდენტიფიცირება. (Long 2007:74). თავის მხრივ, შეიძლება ითქვას, ნასესხები სიტყვების არსებობა ენაში გამოწვეულია იმით, რომ თარგმნისას არ მოიძებნა წყარო ენის ლექსიკური ერთეულის შესატყვისი სამიზნე ენაში. ეს განსაკუთრებით ეხება სამეცნიერო ხასიათის ტექსტების თარგმანს, სადაც მთარგმნელები სპეციფიკური ტერმინოლოგიის თარგმნისას გარკვეულ პრობლემებს აწყდებიან.

მეცნიერი ლონგი ასევე გამოყოფს თარგმანის ისტორიის იმ სფეროს, რომელსაც იგი კვლევებისა და დაპყრობების სფეროს უწოდებს. მისი აზრით, ეს წარმოადგენს „თარგმანის კავშირს ცოდნასა და ცოდნის ძალასთან“ (Long 2007:74). XVI и XVII საუკუნეები ცნობილია კვლევებითა და დამპყრობლური პოლიტიკით, რის შედეგადაც აღმოცენდა კოლონიები, სადაც, ლონგის მოსაზრებით, სწორედ რომ ენა იქცა დამპყრობლის ძალაუფლების ნაწილად. აქედან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ მოგზაურობა და ახალი აღმოჩენები ხელს უწყობდა კულტურისა და ენების გაცვლას, რაც თავის მხრივ, თარგმანს წამოწევდა წინა პლანზე.

ადრეული ოკუპაციის ერთ-ერთი ყველაზე კარგად დოკუმენტირებული წყაროა ეთნოგრაფი და ფრანსცისკანელი ბერის ბერნანდინო დე სახაგუნის „Historia general de las cosas de Nueva Espana“ (თარგმანი შესრულებულია 1950წ. ანდერსონის და დიბბლას მიერ). ბოლო წიგნი Historia, რომელიც მოგვითხრობს ფაქტიური დაპყრობის შესახებ, გადახედულ იქნა ავტორის მიერ 1585 წ. ისტორია ორენოვანია: ესპანურ და ნაუტლურ ენებზე. იგი იყო როგორც ენის შემსწავლელი და ამავდროულად, ინფორმაციული სახელმძღვანელო. მისი დახმარებით ფრანცისკანელებს უნდა შეესწავლათ ნაუატლური ენა ევანგელიზაციის და დაპყრობის მიზნით, რის შემდეგაც ესპანური გახდა სახელმწიფო

ენა და XIX საუკუნეში მან სრულიად ჩაანაცვლა ნაუატლური ენა ყველა წერილობით დოკუმენტში (Long 2007: 75).

ლონგის თარგმანის ისტორიაზე მოსაზრების მიმოხილვის შემდგომ, ჩვენ შევეცადეთ ჩვენამდე მოღწეული ხელმისაწვდომი მასალების საფუძველზე წარმოგვედგინა თარგმანის განვითარების ისტორიული ეტაპები, ცნობილი მთარგმნელები და ღირშესანიშნავი ნათარგმნი ლიტერატურა როგორც მსოფლიოს სხავდასხვა ქვეყნებში, ასევე საქართველოში.

როგორც უკვე არაერთხელ აღინიშნა, თარგმანი ადამიანის უძველესი საქმიანობაა. ხელთ არ გვაქვს მონაცემები მისი წარმოშობის ზუსტ დროსა და ადგილზე. როგორც გარბოვსკი აღნიშნავს, იგი სავარაუდოდ წარმოიშვა დაახლოებით 30-40 ათასი წლის წინათ, როდესაც კაცობრიობის პირველადი ენა სხვადასხვა დიალექტებად დაიშალა და სხვადასხვა ენებს ჩაეყარა საფუძველი. (Гарбовский 2007: 29).

ველედინსკაიას აზრით, არსებობს თარგმანის წარმოშობის მითოლოგიური ვერსიაც, რომელიც ბაბილონის შენების დროს ენების გაჩენის შესახებ ბიბლიურ თქმულებას უკავშირდება. (Велединская 2010:37). სწორედ ბაბილონი იქცა მრავალენოვნებისა და შესაბამისად, მთარგმნელობითი საქმიანობის სიმბოლოდ და ასევე სიმბოლურია მთარგმნელთა საერთაშორისო ჟურნალის სახელწოდება BABEL, რაც ძველებრაულად ბაბილონს ნიშნავს.

რაც შეეხება ისტორიულ ფაქტებს, თარგმანის პირველი ნიმუშები ნაპოვნია და თარიღდება დაახლოებით ძველი წ.აღ. III საუკუნით. მოცემულ ნაშრომში ყურადღება გვსურს გავამახვილოთ სამეცნიერო თარგმანის ისტორიაზე, რომელიც ცალკე არ არის წარმოდგენილი, მაგრამ ზოგადი თარგმანის ისტორიაში საუბარია მისი საუკუნოვანი არსებობისა და განვითარების შესახებ.

უძველესი დროის არქეოლოგიური მასალები მოწმობს სხვადასხვა სახის ტექსტების თარგმანებზე. იმ პერიოდშია შექმნილი შუმერულ-აკადურ-ხეთური ლექსიკონი. ძველ ეგვიპტეში ხშირი იყო სახელმწიფო დოკუმენტების თარგმანები.

ნაპოვნია დოკუმენტი, ესაა რამზეს II და ხეთების მეფე ხათუსილი III შორის ჩვ. წ.აღ.-მდე 280 წელს დადებული აკადურ ენაზე შედგენილი სამშვიდობო ხელშეკრულება, რომელიც შემდგომ ითარგმნა ეგვიპტურად, მაგრამ იგი როდი წარმოადგენდა სიტყვასიტყვით თარგმანს, ტექსტის რედაქტირება მოხდა რამზეს II-ის მიერ, რის შედეგადაც გასწორებული ვერსია ისევ აკადურ ენაზე ითარგმნა და გაეგზავნა ხათუსილი III-ს, რის შემდეგაც ასლები გადაიტანეს თიხის ფირფიტებზე, ჩვენამდე სწორედ ლურსმული დამწერლობით შესრულებულმა ასლემბა მოაღწიეს. ასევე აღსანიშნავია ტელ ელ-ამარნის არქივში ნაპოვნი ბაბილონის მმართველების ეგვიპტელი ფარაონებისადმი მიწერილი წერილები, სადაც ეგვიპტელი თარჯიმნების სახელებია მოხსენიებული, როგორც ჩანს, ისინი ბაბილონში დიპლომატიურ დელეგაციას ახლდნენ. (Семенец, Панасьев 1989:10-11).

აქტუალური იყო თარგმანი ანტიკურ ხანაშიც. აქვე უნდა ითქვას, რომ ძველ საბერძნეთსა და რომში მთარგმნელებად გვევლინებოდნენ გამოჩენილი პოეტები, ორატორები და ფილოსოფოსები, რომლებიც, გარდა იმისა, რომ პრაქტიკოსი მთარგმნელები იყვევენ, ასევე გამოთქვამდნენ თავიანთ მოსაზრებებს თარგმანთან დაკავშირებით, სწორედ ამ პერიოდში გაჩნდა პირველად თარგმანზე თეორიული დაკვირვების ჩანასახები. ციცერონი (106-43წწ ძ.წ.აღ.) თარგმნიდა და კიდეც ბევრს წერდა თარგმანის შესახებ. თარგმანის ამოცანების თეორიული ფორმულირება მოცემულია მის „ესხინესა და დემოსთენეს საუბრების" თარგმანის წინასიტყვაობაში, სადაც იკვეთება თავისუფალი და ბუკვალისტური თარგმანის დაპირისპირება, რამეთუ ანტიკურ პერიოდში სიტყვასიტყვითი თარგმანი ჭარბობდა, ხოლო თავად ციცერონი უფრო ტექსტისა და სიტყვის შინაარსის გადმოცემას ემხრობოდა. როგორც სემენეცი და პანასიევი აღნიშნავენ, თარგმანის ისტორიაში ფრიად საინტერესო ფიგურაა სენატორი გაიუს აცილიუსი, რომელიც მოიხსენება როგორც პირველი ზეპირი მთარგმნელი, რომელიც სენატში თარგმნიდა საბერძნეთის საელჩოს ოფიციალურ მიღებაზე ჩვ.წ.აღ.-მდე 155 წ. (Семенец, Панасьев 1989:44).

შუასაუკუნეებში, როდესაც ევროპაში აქტიურად მიმდინარეობდა ქრისტიანობის გავრცელება, ძირითადად ბიბლია იყო ყურადღების ცენტრში და დომინირებდა ბუკვალისტური თარგმანი, რამეთუ საქმე ეხებოდა წმინდა წიგნს და დაუშვებელი იყო წმინდა სიტყვების შეცვლა. ბიბლიის თარგმანი ხელს უწყობდა არა მხოლოდ რელიგიის, არამედ ფილოსოფიისა და მეცნიერების სხვა დარგების განვითარებას. იქმნებოდა სკოლები, სადაც მთარგმნელობითი მოღვაწეობის გარდა, მიმდინარეობდა სწავლება, რაც ხელს უწყობდა განათლებისა და ბუნებრივია, მეცნიერების წინსვლას. აქვე შეუძლებელია არ მოვიხსენიოთ წმ. იერონიმეს მთარგმნელობითი მოღვაწეობა, რომელსაც ეკუთვნის ბიბლიის ძველებრაულიდან ლათინურზე თარგმანი. აღსანიშნავია მისი თარგმანის შესახებ თეორიული მოსაზრებები, რომლებიც მან ჩამოაყალიბა საღვთო ტექსტების თარგმანების 111 წინასიტყვაობაში. იგი მხარს უჭერდა არა სიტყვასიტყვით, არამედ აზრობრივ თარგმანს.

ბიბლიის თარგმანი ინგლისში უკავშირდება თეოლოგ ჯონ უიკლიფის (1324-1384) სახელს, მისი ხელმძღვანელობით შესრულებული ბიბლიის ინგლისურ ენაზე თარგმნა, მიუხედავად მისი არასრულყოფილებისა, თარგმანის ისტორიაში გარკვეულ ეტაპს წარმოადგენს: ეს იყო წმინდა წერილების პირველი სრული თარგმანი ხალხურ ენაზე. ამ თარგმანმა არა მხოლოდ საფუძველი ჩაუყარა ინგლისურ ბიბლიურ ენას, არამედ ზოგადად ინგლისური პროზის განვითარებას (https://santorpack.ru/ka/dom-sad-uchastok/perevod-biblii-na-nemeckii-lyuterom-martin-lyuter-perevodit-bibliyu.html).

უიკლიფის თარგმანს მოჰყვა ტინდალის თარგმანი, რომელმაც 1530 წელს გამოსცა ებრაული წერილების ხუთწიგნეული. აზრის ნათლად გადმოცემის მიზნით, იგი ებრაული სიტყვების გადასათარგმნელად სხვადასხვა ინგლისურ სიტყვებს იყენებდა, და ამავდროულად, მკაცრად იცავდა ებრაულ გრამატიკას.

აღსანიშნავია აგრეთვე მეფე ჯეიმსის მთარგმნელობითი მოღვაწეობა, რომელსაც ეკუთვნის ბიბლიის თარგმანი (1611).

გვინდა ასევე აღვნიშნოთ მარტინ ლუთერის მთარგმნელობითი მოღვაწეობა, რომელსაც ბიბლიის გერმანული თარგმანი ეკუთვნის და რომლის წყაროდ მან ძველებრაულ და ბერძნული ენებზე არსებული ტექსტები გამოიყენა. ლუთერის ბიბლიის თარგმანი მნიშვნელოვანია იმ კუთხითაც, რომ იგი შესრულებულია ცოცხალ გერმანულ ენაზე, რითაც გერმანელ ერს საშუალება მიეცა გაცნობოდა წმინდა წიგნს მისთვის გასაგებ ენაზე და შეიძლება ითქვას, ლუთერისეულმა ბიბლიამ საფუძველი ჩაუყარა საერთო გერმანულ სალიტერატურო ენას. ლუთერი მხოლოდ ნიჭიერი მთარგმნელი როდი იყო, ის ამავდროულად გვევლინება თარგმანის თეორეტიკოსადაც. ლუთერმა და მისმა წინამორბედმა, წმინდა ჯერომმა, რომელიც ცნობილია ბიბლიის ძველებრაული და ბერძნული ენებიდან ლათინურზე თარგმანით, თავიანთი შეხედულებები თარგმანზე ჩამოაყალიბეს წერილების სახით, სადაც განმარტეს საკუთარი თარგმანის სტრატეგია. ჯერომეს წერილი ქვესათაურით „თარგმანის საუკეთესო გზაზე" და ლუთერის წერილი თარგმანის შესახებ, შეიძლება ჩაითვალოს თარგმანის თეორიის ერთ-ერთ პირველ ტრაქტატებად. https://santorpack.ru/ka/dom-sad-uchastok/perevod-biblii-na-nemeckii-lyuterom-martin-lyuter-perevodit-bibliyu.html

ლუთერის თარგმანის კონცეფციამ საფუძველი ჩაუყარა ეგრეთ წოდებულ კრალიცის ბიბლიას, თარგმანი ჩეხურ ენაზე, ეპისკოპოს იან ბლაგოსლავის ხელმძღვანელობით. ამ თარგმანმა დიდი გავლენა მოახდინა ჩეხური სალიტერატურო ენის შემდგომ განვითარებაზე.

გვსურს აგრეთვე აღვნიშნოთ აგრიკოლას მთარგმნელობითი საქმიანობა, რომელმაც გამოაქვეყნა ლოცვების წიგნი ფინურად, მასვე ეკუთვნის ახალი აღთქმის ფინურ ენაზე თარგმანი. (https://ik-ptz.ru/ka/fizika/mikael-agrikola-mikael-agricola-mogila-agrikoly.html).

მნიშვნელოვანია თარგმანზე ინგლისელი ფილოსოფოსის ფრენსის ბეკონის მოსაზრებები, რომლებიც მან თავის ძირითად ნაშრომში - „ოპუს მაიუსში" ჩამოაყალიბა. მისი აზრით, ყოველი ენა ხასიათდება მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი

განსაკუთრებული ნიშან-თვისებებით, რომელთა შენარჩუნება თარგმნისას შეუძლებელია, ამიტომ, მისი აზრით, აუცილებელი იყო უცხო ენების შესწავლა და მთარგმნელს არა მხოლოდ კარგად უნდა სცოდნოდა ენები, არამედ საკმაო ცოდნაც უნდა ჰქონოდა მოცემულ საგანზე. ასევე აღსანიშნავია ინგლისში ჯონ უიკლიფის მიერ შესრულებილი მთელი ბიბლიის თარგმანი ინგლისურ ენაზე. მას მიაჩნდა, რომ ბიბლია უნდა ყოფილიყო რწმენის ძირითადი წყარო და რომ ყოველ ადამიანს უნდა ჰქონოდა მისი თავისეული გაგებისა და ინტერპრეტაციის უფლება, სწორედ ამიტომ გადაწყვიტა მან ბიბლიის ინგლისურად თარგმნა.

მიუხედავად იმისა, რომ XII-XIII საუკუნეებში ევროპაში პოპულარული გახდა რაინდული რომანი, არ წყდებოდა სამეცნიერო ხასიათის ლიტერატურის თარგმნა.

XII ს-ში ტოლედოში (ესპანეთი) ჩამოყალიბდა მთარგმნელობითი სკოლა, რომელიც ტოლედოს სკოლის სახელით იყო ცნობილი და რომელმაც დაახლოებით 200 წელი იარსება. სკოლაში ითარგმნებოდა ფილოსოფიური, სამედიცინო, მათემატიკური, ასტრონომიული და ასტროლოგიური ტრაქტატები. სწორედ ტოლედოს სკოლის დამსახურებაა, რომ ჩვენამდე მოაღწია ავიცენას ნაშრომმა.

რაც შეეხება აღორძინების ხანას, XIV ს-დან ევროპაში პოპულარული გახდა საერო ლიტერატურა, ხელოვნება და მეცნიერება. ეს პერიოდი ხასიათდება თარგმანის აღორძინებითა და აყვავებით. გაიზარდა როგორც მხატვრული, ასევე დიპლომატიური, საქმიანი და სამეცნიერო ლიტერატურის თარგმანის რაოდენობა. მთარგმნელების აქცენტი ფორმიდან შინაარსზე გადავიდა. ასევე აღსანიშნავია ამ პერიოდში ლექსიკოგრაფიის განვითარება. სწორედ რენესანსის ხანაში შეიქმნა ორენოვანი და მრავალენოვანი ლექსიკონები. ბუნებრივია, ვითარდებოდა არა მხოლოდ მთარგმნელობითი პრაქტიკა, არამედ თეორიული შეხედულებებიც, სადაც თარგმანის ამოცანა იყო წყარო ტექსტის შინაარსისა და არსის მაქსიმალურად გადმოცემა სამიზნე ენაზე ენობრივი ნორმების დაცვით. ამ მხრივ აღსანიშნავია 1540 წელს გამოცემული ეტიენ დოლეს ტრაქტატი „ერთი ენიდან მეორე ენაზე კარგად თარგმნის გზების შესახებ“.

ამავე დროს, მიუხედავდ ნაყოფიერი მთარგმნელობითი პრაქტიკისა, აღორძინების ხანაში ჩაისახა თარგმანის შეუძლებლობის თეორია (დანტე, სერვანტესი). ნიშანდობლივია ფრანგი პოეტისა და ლიტერატურის კრიტიკოსის ჟოაშენ დიუ ბელეს მოღვაწეობა, რომლის სახელსაც თარგმანის თეორიაში უკავშირდება ე.წ. „მთარგმნელობითი სკეპტიციზმი“, რასაც მოგვაინებით მოჰყვა ჰუმბოლტის უთარგმნელობის თეორია.

ყოველივე ზემოთქმული მეტყველებს ძირითადად სასულიერო და საერო ლიტერატურის განვითარებაზე, თუმცა, ეს როდი ნიშნავს იმას, რომ არ ხდებოდა მეცნიერული შრომების თარგმნა. ბიბლიისა და მხატვრული ლიტერატურის პარალელურად ითარგმნებოდა ტრაქტატები მედიცინის და სხვა სამენციერო სფეროებიდან. ელზბეტა ტემპელი თავის ანგლო-საქსონურ მანუსკრიპტების კრებულში მოიხსენიებს აპელიუსის სახელთან დაკავშირებული ჰერბარიუმისა (Herbarium) და სექსტუს პლაციტიუსის “Medicine de quadripedibus“-ის ანგლო-საქსონურ თარგმანებს, რემლებიც მე11 საუკუნით თარიღდება (Temple 1976 :81).

186. Page from Herbal. London, B.L., Cotton, Vitellius C. III, f. 56v (Cat. 63)

ამავე ნაშრომში ავტორი მოიხსენიებს „აღმოსავლეთის საოცრებების“ (Marvel of the East) ძველინგლისურ თარგმანს ლათინურიდან, რომელიც წარმოადგენდა სანახევროდ გზამკვლევს, სანახევროდ ზოოლოგიურ აღწერილობას, და რომელიც დაფუძნებული იყო VII-VIII საუკენეების ლათინურ „ურჩხულთა წიგნზე“ (Book of Monsters/Liber Monstrorum). თარგმანის სავარაუდო პერიოდია XI ს-ის მეორე ნახევარი.

სამეცნიერო ტექსტების თარგმანის შესახებ ფრიად მნიშვნელოვან მონაცემებს შეიცავს ლევონ ტერ-პეტროსიანის ნაშრომი „ძველსომხური თარგმნილი ლიტერატურა“, რომელიც დაფუძნებულია უძველეს ხელნაწერ წყაროებზე. ნაშრომში საუბარია იმაზე, რომ ბიბლიისა და სხვა რელიგიური ტექსტების გარდა ითარგმნებოდა სამეცნიერო ხასიათის ლიტერატურა. ავტორი განსაკუთრებით გამოყოფს სომხური თარგმანის ისტორიის მეორე და მესამე პერიოდებს, როდესაც აქტიურად დაიწყო ანტიკური ფილოსოფიური, დოგმატიკური და გრამატიკული ტრაქტატების თარგმნა, რაც განპირობებული იყო ანტიკური მეცნიერებისა და ფილოსოფიისადმი მზარდი ინტერესით. ამ პერიდოში გრეკოფილური სკოლის წარმომადგენლებმა თარგმნეს დიონისე ფრაკიელის „გრამატიკის ხელოვნება“, აფტონიუსის „ხრიის წინგი“ (ან „სასარგებლო ცოდნის წიგნი“), ფეონ ალექსანდრიელის „რიტირიკული სავარჯიშოების შესახებ“, პორფირი ფინიკიელის „არისტოტელეს კატეგორიების შესავალი“, პლატონის და არისტოტელეს სხვა შრომები. ასევე ითარგმნა გრიგორი ნისკიელისა და ნემესია ემესელის ანატომიური თხზულებანი. ზემოთ აღნიშნული და კიდევ სხვა თარგმანები მოიცავდნენ მეცნიერების სხვადასხვა სფეროს: გრამატიკა, რიტორიკა, ფილოსოფია, საბუნებისმეტყველო, თეოლოგია. ნაშრომში ხაზგასმულია ის ფაქტი, რომ სამეცნიერო ტექსტების თარგმნის პროცესში მთარგმნელები იდგნენ ისეთი პრობლემის წინაშე, როგორიცაა ტერმინების ადეკვატური გადმოტანა. პრობლემის გადასაჭრელად მთარგმნელები მიმართავდნენ ისეთ ხერხებს, როგორიცაა ლექსიკური კალკირება და ახლად შექმნილი ზმნური პრეფიქსები. აქედან გამომდინარე ავტორი დასძენს, რომ მთარგმნელობითი სკოლის საქმიანობამ ხელი შეუწყო სომხეთში არამხოლოდ ანტიკური სამეცნიერო კულტურის გავრცელებას, არამედ სომხურ ენაში სამეცნიერო ტერმინების

შექმნასაც, რაც კიდევ ერთხელ მიუთითებს თარგმანის დიდ როლზე კაცობრიობის და მეცნიერების განვითარებაში. ამავე ნაშრომში ავტორი X საუკუნის თარგმანებში მოიხსენიებს იოანე დამასკოელის „ცოდნის წყაროს“ ბაგრატ მიმიკონიანისეულ თარგმანს. ასევე დასახელებულია გრიგორ მაგისტროსის ბერძნულიდან სომხურად თარგმნილი ევკლიდეს „გეომეტრია“ და პლატონის „ფედონი“ და „ტიმეა“. XII- XIII საუკუნეებში ქვეყანაში კიდევ უფრო გაიზარდა ინტერესი არამხოლოდ მეცნიერების, არამედ სამოქალაქო კანონმდებლობის, სოფლის მეურნეობისა და მედიცინის მიმართ. ნაშრომში მოყვანილია აბუაიდისა და იშოხის სამედიცინო და ანატომიური კვლევების თარგმანი, ასევე „გეოპონიკა“, რომელიც წარმოადგენდა შუასაუკუნეების სოფლის მეურნეობის ენციკლოპედიას, აგრეთვე ვეტერინარული სახელმძღვანელო: ფარაჯ სირინის „ცხენების სამკურნალო წიგნი“. ერთ-ერთი ხელნაწერის თანახმად, კილიელი მეფის გეტუმ 1-ის დაკვეთით სომხურად ითარგმნა წიგნები ასტრონომიაზე და ხმლების ჩამოსხმის საქმის შესახებ. ფრიად მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ XIII საუკუნეში სომხეთი საქართველოს გავლენის ქვეშ მოექცა და სხვა ენიდან თარგმანებს ქართულიდან თარგმანებიც შეემატა, მათ შორის ითარგმნა საქართველოს ისტორია. XVII საუკუნეში ტერ-პეტროსიანი გამოყოფს ისეთი ნაშრომების თარგმანებს, როგორიცაა „ლათინური გეოგრაფია“, პეტრე აპიანის „კოსმოგრაფია“, „პტოლომეუსის გოგრაფია“, ასევე ტრაქტატები: „სამყაროთა ისტორია“, „ფიზიოგნომიკა“ და სხვა. აგრეთვე მოხსენიებულია იოსებ ფლავიუსის „იუდეველთა ომების ისტორია“, არისტოტელეს „მეტაფიზიკა“, „ფილოსოფიური ლექსიკონი“ და სხვ. (Тер-Петросян 1984:18).

ყოველივე ზემოთ აღნიშნული მეტყველებს სამეცნიერო თარგამნისადმი ინტერესსა და მის განვითარებაზე, ასევე როგორც მის დიდ როლზე კაცობრიობის ისტორიაში.

მაგრამ სამეცნიერო თარგმანის განვითარება უფრო გააქტიურდა სამეცნიერო რევოლუციის პერიოდში და შემდგომ, XVII - XVIII საუკუნეებში.

ევროპის პარალელურად აქტიურად მიმდინარეობდა მთარგმანელობითი პრაქტიკა რუსეთსა და საქართველოში. რუსული თარგმანის ისტორიიდან საჭიროდ მიგვაჩნია გამოვყოთ ლომონოსოვის (1711-1765) მოღვაწეობა, რომელიც თარგმნიდა ლათინური, გერმანული, ფრანგული და ბერძნული ენებიდან. იგი ასევე გვევლინება როგორც თარგმანის თეორეტიკოსი და გახლდათ მეცნიერებათა აკადემიის მიერ შესრულებული თარგმანების ოფიციალური რედაქტორი და რეცენზენტი. აქვე გვსურს გამოვყოთ ის ფაქტი, რომ ლომონოსოვის მთარგმნელობითი მემკვიდრეობა, ძირითადად, სამეცნიერო ხასიათისაა, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს სამეცნიერო თარგმანის მნიშვნელობას და მისი განვითარების დიდი ხნის ისტორიას.

რაც შეეხება მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდს, კაცობრიობის ყურადღება უმეტესწილად მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებაზე გადავიდა და ბუნებრივია, კიდევ უფრო გაიზრდა სამეცნიერო თარგმანზე მოთხოვნა და მისი როლი.

1.2. თარგმანმცოდნეობის ჩამოყალიბება და მისი განვითარების ეტაპები

თარგმანმცოდნეობა შედარებით ახალგაზრდა დისციპლინაა, მაგრამ ეს როდი ნიშნავს იმას, რომ მრავალსაუკუნოვანი მთარგმნელობითი პრაქტიკის მანძილზე არ ყოფილა თარგმანის არსის, მიზნებისა და მეთოდების გააზრების მცდელობა. თარგმნის პროცესში მთარგმნელს ყოველთვის უხდებოდა არჩევანის გაკეთება, თუ რა იყო ტექსტში ყველაზე მნიშვნელოვანი და რისი გადმოცემა იყო აუცილებელი და როგორ, რა გზით. უმეტეს შემთხვევებში მთარგმნელები ამას ინტუიციურად აკეთებდნენ, თუმცა ზოგჯერ ცდილობდნენ კიდეც აეხსნათ და დაესაბუთებინათ თავიანთი არჩევანი. ხშირად მთარგმნელი ტექსტის წინასიტყვაობაში ჩამოაყალიბებდა სხვადასხვა მთარგმნელობითი ტრანსფორმაციების თავისეული არჩევანის ახსნა-განმარტებას, რაც, თავის მხრივ, შემდგომი კრიტიკის პასუხი იყო.

აქედან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ თარგმანის პირველი თეორეტიკოსებად თავად პრაქტიკოსი მთარგმნელები გვევლინებოდნენ, რომლებიც ცდილობდნენ თავიანთი საკუთარი და სხვა მთარგმნელების პრაქტიკული გამოცდილების განზოგადოებას. ბუნებრივია, ასეთი თეორეტიკოსები იყვნენ თავისი დროის გამოჩენილი მთარგმნელები.

თარგმანი რთული ფენომენია, რომელიც გულისხმობს არა მხოლოდ ენობრივი ნიშნების გადატანას ერთი ენიდან მეორეში, არამედ შესაძლებელობას აძლევს ამა თუ იმ ერს გაეცნოს და ჩაწვდეს სხვა ერის კულტურას. კ.გარბოსვკი წერდა: «.... თარგმანში ხორციელდება არა იმდენად კონტაქტი, რამდენადაც კულტურათა შეჯახება».

ტერმინ „თარგმანს" ერაერთი განმარტება აქვს. ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი შემდეგ განსაზღვრებას გვთავაზობს:

თარგმან-ი (თარგმანისა) 1. ერთი ენიდან მეორეზე გადაღებული ტექსტი ან სიტყვა./ქართული ენის განმარტებითი ელექტრონული ლექსიკონი http://www.ena.ge/explanatory-online

ვიკიპედიაში ვკითხულობთ: თარგმანი - ეს არის ქმედება, რომელიც წარმოადგენს ერთ ენაზე (საწყის ენაზე) ტექსტის არსის ინტერპრეტაციას და მისი ახალი ექვივალენტური ტექსტის შექმნას მერე ენაზე (გადასათარგმნ ენაზე). https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4

სხვადასხვა მკვლევარი მას სხვადასხვაგვარად განსაზღვრავს. ვინოგრადოვი თავის ნაშრომში აღნიშნავდა, რომ ტერმინი თარგმანის დეფინიცია დამოკიდებულია კვლევის მიზნებზე, მკვლევარის შეხედულებებსა და იმაზე, თუ რომელ სამეცნიერო სკოლას წარმოადგენს მეცნიერი. ასე მაგალითად, მას მოჰყავს კვლევის სტრუქტურული მეთოდების მიმდევარი მეცნიერის ა. ჩერნიახოვსკაიას განმარტება, რომელიც თარგმანს განსაზღვრავს, როგორც სამეტყველო ნაწარმოების სტრუქტურის ტრანსფორმაციას, რომლის შედეგადაც ერთი ენა იცვლება მეორეთი. დენოტატიური შეხედულებების

მიმდევრების აზრით თარგმანი არის პროცესი, რომლის დროსაც ხდება ორიგინალ ენაზე აღწერილი დენოტანტების სამიზნე ენის საშულებით აღწერა. რაც შეეხება ტრანსფორმაციული მეთოდების მიმდევრებს, ისინი თვლიან, რომ თარგმანი - ესაა „წყარო ენის ერთეულებისა სტრუქტურების ტრანსფორმაცია სამიზნე ენის ერთეულებითა და სტრუქტურებით...“, ხოლო სემნატიკური თეორიის მიმდევრები თვლიან, რომ თარგმანი „წარმოადგენს ორიგინალისა და თარგმანის შინაარსებს შორის არსებული ექვივალენტური ურთიერთობების არსის გახნას...“

საინტერესოა ამ ტერმინის სხვა მეცნიერთა მიერ მოცემული განმარტებები.

როჯერ ბელს თავის ნაშრომში “თარგმანი და თარგმნა: თეორია და პრაქტიკა“ მოჰყავს ტერმინი თარგმანის რამდენიმე განმარტება. „... თარგმანი არის ტექსტის ერთ ენაზე გამოხატვის ჩანაცვლება მეორე ენაზე ექვივალენტური ტექსტის გადმოცემით...“ (Bell, 1991: 5)

საყურადღებოა დ. ფანჯიკიძის მოსაზრება: „თარგმანის ფენომენის საიდუმლო ენისა და აზროვნების ურთიერთობაშია საძიებელი, რომ არ არსებოდეს ენისა და აზროვნების დიალექტიკური ერთიანობა, ენას რომ არ გააჩნდეს უნარი გარდასახოს ყოველი აზრი, თარგმანი ვერ იარსებებდა...“ დ. ფანჯიკიძე (1988, გვ.5).

ი.ს. ალექსეევა გვაძლევს ტერმინი თარგმანის შემდეგ განმარტებას: „თარგმანს შეიძლება ვუწოდოთ გადაკოდირება, რამეთუ თარგმანის დროს თითოეული პირობითი ნიშანი იცვლება მეორე ნიშანთა სისტემის ნიშნით. ამგვარად, თარგმანი არის თავიდან გადმოცემა ან გადაკოდირება...“ (Алексеева, 2004:5). ამასთან, მეცნიერი აღნიშნავს, რომ გადაკოდირება არ არის ბუნებრივი პროცესი, არამედ მას ასრულებს ადამიანი, რომელსაც ახასიათებს ინდივიდუალურობა და ხელოვნებისადმი მიდრეკილება. სწორედ ეს ორი ფაქტორი განაპირობებს მის არჩევანს რამდენიმე ან ბევრი სავარაუდო ვარიანტისაგან და საბოლოოდ არჩევანს აკეთებს ენის რესურსების, ტექსტის სპეციფიკის, დანიშნულების და სხვა ფაქტორების საფუძველზე. იგი თარგმანს უწოდებს ასევე ზემოთ აღნიშნულ მთარგმნელობით პროცესს.

გარბოვსკი აღნიშნავდა, რომ არსებობს თარგმანის მრავალი განმარტება, რომ ყოველი მკვლევარი ცდილობს მოგვაწოდოს ტერმინის თავისეული განსაზღვრება და იქვე დასძენს, რომ თავად სიტყვა თარგმანს არაერთი მნიშვნელობა აქვს და ის მოიაზრება სულ ცოტა ორი სხვადასხვა გაგებით: ერთი, როგორც გარკვეული ინტელექტუალური ქმედება, ანუ პროცესი, და მეორე- თავად ამ ქმედების შედეგი-პროდუქტი, რომელსაც მკვლევარი უწოდებს მთარგმნელის მიერ შექმნილ სამტყველო ნაწარმოებს. აქვე მას მოჰყავს ტერმინის რამდენიმე ცნობილი მეცნიერისეული განმარტება:

ა.ვ. ფეოდოროვი:

„...თარგმანი, პირველ რიგში, განიხილება როგორც სამეტყველო ნაწარმოები მისი ორიგინალთან შეფარდებაში და ორი ენის თავისებურებებთან და მასალის ამა თუ იმ ჟანრობრივ კატეგორიაზე მიკუთვნებასთან კავშირში...“ . „...გადათარგმნო - ეს ნიშნავს სწორად და სრულად გამოხატო ერთი ენის საშუალებებით ის, რას უკვე იყო ადრე გამოხატული სხვა ენის საშუალებებით...“ (Федоров 1983:10).

ა.დ. შვეიცერი:

„თარგმანი შეიძლება განისაზღვროს როგორც: ენათშორისი და კულტურათშორისი კომუნიკაციის ერთმიმართულებიანი და ორფაზიანი პროცესი, რომლის დროსაც პირველადი ტექსტის მიზანმიმართული („მთარგმნელობითი“) ანალიზის საფუძველზე იქმნება მეორედი ტექსტი (მეტატექსტი), რომელიც ჩაანაცვლებს პირველად ტექსტს სხვა ენობრივ და კულტურულ სფეროში... ესაა პროცესი, რომელიც ხასიათდება პირველადი ტექსტის კომუნიკაციური ეფექტის გადმოცემის ამოცანით, და ხდება ნაწილობრივ მისი მოდიფიცირება ორ ენას, ორ კულტურას და ორ კომუნიკაციურ სიტუაციას შორის არსებული განსხვავებებით.“ (Швейцер 1975:75).

მ. ლედერერი:

„თარგმანის დროს არ არის საკმარისი თავად გაიგო, საჭიროა, რომ სხვებმა გაიგონ. განსაზღვრების თანახმად, თარგმანი 2 ნაწილად იყოფა: აზრის აღქმა და მისი

გამოხატვა.“ (Lederer 1997:31)

ვ.ს. ვინოგრადოვი:

„უნდა დავეთანხმოთ იმ აზრს, რომ თარგმანი - ესაა სიტყვიერი ხელოვნების განსაკუთრებული თავისებური და დამოუკიდებელი სახე. ეს არის „მეორადი“ ხელოვნება, ორიგინალის მეორე ენის მასალაში „თავიდან გამოხატვის“ ხელოვნება. ერთი შეხედვით, თარგმანის ხელოვნება იმით წააგავს მუსიკოსის, მსახიობის, მკითხველის შესრულების ხელოვნებას, რომ ის ახდენს არსებული მხატვრული ნაწარმოების რეპროდუცირებას და არ ქმნის რამე აბსოლუტურად ორიგინალურს, რომ მთარგმნელის შემოქმედებითი თავისუფლება ორიგინალითაა შეზღუდული. მაგრამ, მსგავსება ამითვე მთავრდება. სხვა დანარჩენით თარგმანი განსხავდება სხვა ნებისმიერი შესრულების ხელოვნებისაგან და წარმოადგენს მხატვრულ-შემოქმდებითი საქმიანობის განსაკუთრებულ სახეს, „მეორადი“ მხავტრული შემოქმდების თავისებურ ფორმას (Виногрвдов 1978:8).

ყოველივე ზემოთ მოყვანილი სხვადასხვა მეცნიერების მოსაზრებათა ანალიზის საფუძველზე, გარბოვსკი ასკვნის, რომ თარგმანი, ესაა:

„ - სამეტყველო ნაწარმოები მისი ორიგინალთან მიმართებაში;

- გამოხატვა იმისა, რაც უკვე იყო გამოხატული სხვა ენის საშუალებით, ხელახლა გამოხატვა;
- ენათ და კულტურათშორისი კომუნიკაციის პროცესი;
- კომუნიკაცია ორი ენის გამოყენებით, ენების კონტაქტი, ბილინგვიზმის მოვლენა;
- სამეტყველო ქმედების სახე, რომელშიც კომუნიკაციის კომპონენტები გაორმაგებულია;
- ორფაზიანი პროცესი, რამეთუ ის იყოფა ორ ნაწილად, ორ მომენტად;
- ენათშორისი ტრანსფორმაცია;
- სიტყვიერი ხელოვნების სახე, მეცნიერებაზე დაფუძნებული ხელოვნება (Гарбовский 2007:10).

თარგმნის ვიწრო გაგების თვალსაზრისით, ჩვენ დავეყრდნობით და ვიხელმძღვანელებთ გარბოვსკისა და ბელის მიერ ჩამოყალიბებული განმარტებებით და ლაკონურად დავძენთ, რომ თარგმანი არის უკვე არსებული ორიგინალური ტექსტის წყარო ენიდან სამიზე ენაზე ადეკვატური გადმოცემა/გადმოტანა მაქსიმალური ექვივალენტურობით.

თარგმანს არაერთი სამეცნიერო დისციპლინა სწავლობს, როგორიცაა ლინგვისტიკა, ლიტმცოდნეობა, ლიტერატურული კრიტიკა, ენისა და ლიტრატურის ისტორია. თარგმანის ზოგიერთი ასპექტი შეისწავლება ისეთი დისციპლინების მიერ, როგორიცაა ფსიქოლოგია, სოციოლოგია, რელიგიათმცოდნეობა, კიბერნეტიკა და სხვა. მაგრამ თარგმანმცოდნეობა მეცნიერების ის დარგია, რომელიც თარგმანს შეისწავლის როგორც პროცესს და ამ პროცესის პროდუქტს, სწავლობს მთარგმნელობით ტრანსფორმაციებს, ახდენს ამა თუ იმ მთარგმნელობითი გადაწყვეტილების ანალიზს და შესრულების ტექნოლოგიას. მსგავსად თარგმანისა, ტერმინ „თარგმანმცოდნეობას“ არაერთი განმარტება აქვს.

კომისაროვის მოსაზრებით, აღნიშნული დისციპლინა შეისწავლის საკითხს თუ რას ნიშნავს თარგმნა.

ოტო კადეს განმარტებით, ეს არის ტრანსლიაციის პრინციპული კანონზომიერების შესწავლა.

ბარხურადოვის განმარტებით, ეს არის მთლიანი კომპლექსი, რომელიც თარგმანს შეისწავლის სხვადასხვა კუთხით.

საინტერესოა გარბოვსკისეული თარგმანის თეორიის განსაზღვრება: „თარგმანის თეორია შეიძლება განისაზღვროს როგორც ფუნდამენტალური მეცნიერული ცოდნა მსგავსების შესახებ, რეალური სამყაროს საგნების მსგავსების შესახებ, ადამიანური ცნობიერების მიერ რეალური სამყაროს გაცნობიერების მსგავსების შესახებ, ადამიანთა ენების გამომხატველობითი საშუალებების მსგავსების შესახებ. მსგავსება ყოველთვის

ფარდობითია. ფარდობითობის ხარისხი სხვადასხვაა და მერყეობს ობიექტებს, ენებსა და კულტურებს შორის.“ (Гарбовский 2007:13)

დ. ფანჯიკიძე თავის ნაშრომში აღნიშნავდა: „...თარგმანის თეორიაში წმინდა შემოქმედიბითი პრობლემების გვერდით დგება პრაქტიკული საკითხებიც, რომლებიც უშუალოდ თარგმნის პროცესთან, ან თარგმნის ტექნიკის დაუფლებასთანაა დაკავშირებული და საკვლევი საკითხების დაკონკრეტებას მოითხოვს...“ (დ. ფანჯიკიძე, 1988:4).

თარგმანი წარმოადგენს ენათ და კულტურათშორის კომუნიკაციის აქტს, და თარგმნის პროცესში ხდება არამხოლოდ ერთი ენის ნიშნების მეორე ენის ნიშნებით გადატანა, არა მხოლოდ ერთი ენის დენოტატის მეორე ენის დენოტატით ჩანაცვლება, არამედ სამყაროს ენობრივი და კულტურული სურათის ერთი ერის აღქმიდან მეორე ერის აღქმაში გადატანა ისე, რომ სამიზნე ენის მკითხველისა თუ მსმენელისათვის ნათარგმნი ტექსტი უნდა იყოს მაქსიმალურად გასაგები, აქტუალური და რელევანტური, რასაც მთარგმნელები აღწევენ სხვადასხვა მთარგმნელობითი ტრასფორმაციებისა და ხერხების გამოყენებით.

ლატიშევი და სემიონოვის მოსაზრებით, თანამედროვე სამყაროში თარგმანი წარმოადგენს წყარო ტექსტის შედარებით ზუსტ და სუფთა თარგმანს ლინგვოეთნიკური ბარიერის გავლით, რაც იძლევა წყარო და სამიზნე ტექსტების ადრესატების კომუნიკატიური შესაძლებლობების მაქსიმალური გათანაბრების საშუალებას.

ისინი გამოყოფენ თარგმანის შემდეგ ტიპებს: თავისუფალი, ბუკვალისტური და თავად (კერძოდ) თარგმანი. მათივე განმარტებით, თავისუფალი თარგმანი მთარგმნელს უსაზღვრო შესაძლებლობებს აძლევდა ინტერპრეტაციის, დამატების, გამოტოვების და სხვა ტრანსფორმაციების სახით, და ასეთი თარგმანი, როგორც წესი, სავსებით საიმედო ვერ იქნებოდა, განსაკუთრებით მაშინ, როცა საქმე ეხებოდა ოფიციალური დოკუმენტების, ხელშეკრულებების, რელიგიური ტექსტებისა და სამეცნიერო ნაშრომების თარგმანს.

ბუკვალისტური თარგმანი, ავტორების აზრით, იყო და რჩებოდა თარგმანის ერთ-ერთ ყველაზე ობიექტურ სახეობად, და ერთდაერთ უარყოფით მხარეს ისინი მოიხსენებდნენ თარგმანის მკითხველის კომუნიკაციური შესაძლებლობების იგნორირებას და აქვე მოჰყავთ გერმანელი ნიკოლას ფონ ვილეს ციტატა, რომ „მისთვის აბსოლუტურად სულ ერთი იყო გასაგები იქნებოდა თუ არა უბრალო მოკვდავისთვის ლათინური ნაშრომების მისეული გერმანული კალკა“ (Латышев/ Семенов 2003:17).

რაც შეეხება თავად (კერძოდ) თარგმანს, მკვლევარების აზრით, იგი წამოადგენს თავისუფალი და ბუკვალისტური თარგმანების სინთეზს, სადაც ადგილი აქვს ადაპტაციას, რომელიც შეზღუდული მასშტაბებით გამოიყენება.

თარგმანმცოდნეობის საყოველთაოდ მიღებული პერიოდიზაცია არ არსებობს, მაგრამ სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა საშუალებას გვაძლევს გამოვყოთ ამ რთული გზის ძირითადი ეტაპები. პ. კოპანევის მიერ მოწოდებული პერიოდიზაცია ეყრდნობოდა საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაციების გათვალისწინებას და არ ასახავდა თარგმანის თავისებურებებს. ამიტომაც არ არის გასაკვირი, რომ მან ვერ ჰოვა ფართო გავრცელება (I პერიოდი _ ძველი _ მონათმფლობელური წყობილება და ფეოდალიზმი; II პერიოდი _ საშუალო _ კაპიტალიზმის ჩასახვიდან XVIII საუკუნის მეცნიერულ-ტექნიკურ რევოლუციამდე; III პერიოდი _ ახალი _ XVIII საუკუნის ბოლო – XIX საუკუნე; IV პერიოდი _ უახლესი _ XX საუკუნის დასაწყისიდან).

თარგმანის ისტორიული განვითარების წარმოდგენის შედარებით უკეთესი მცდელობა ეკუთვნის ჯ. სტეინერს (შტეინერს), წიგნის “ბაბილონის შემდეგ” ავტორს. ის გამოყოფს 4 პერიოდს, მაგრამ ხაზს უსვამს მათი საზღვრების ამორფულობას. I პერიოდი _ ყველაზე ვრცელი _ XVIII საუკუნე: იწყება ციცერონის მსჯელობით სიტყვასიტყვით და თავისუფალ თარგმანზე და ჰორაციუსის ნაშრომით “პოეტური ხელოვნება” და გრძელდება XIX საუკუნის დასაწყისამდე. II პერიოდი _ თეორიისა და გერმენევტიკული კვლევის ეტაპი _ XIX საუკუნის დასაწყისიდან XX საუკუნის შუამდე. ეს არის თარგმანის

არსის განსაზღვრის და მისი ფილოსოფიურ-პოეტური თეორიის ერა. III პერიოდი _ თანამედროვე _ იწყება XX საუკუნის მეორე ნახევრიდან.“ (მ.აროშიძე, ნ.აროშიძე 2018: 7).

თარგმანმცოდნეობა მეცნიერების შედარებით ახალგაზრდა დარგია. მრავალსაუკუნოვანი მთარგმნელობითი საქმიანობის შედეგად კაცობრიობას დიდი მთარგმნელობითი გამოცდილება დაუგროვდა, რამაც საფუძველი ჩაუყარა თარგმანის თეორიის, როგორც სამეცნიერო დისციპლინის ჩამოყალიბებას. მის განვითარებას ხელი შეუწყო კომუნიკაციის, ლინგვოკულტუროლოგიის, ტექსტის ლიგნვისტიკის, სოციოლოგიის და სხვა დისციპლინების თეორიის მიღწევებმა.

მეცნიერი ანა ლილოვა თავის ნაშრომში „თარგმანის თეორიის შესავალი“ გვაძლევს თარგმნამცოდნეობის თავისეულ ხედვას. თარგმანის ზოგადი თეორიის ძირითად და მნიშვნელოვან მომენტად მას მიაჩნია საკითხი თარგმანის საზღვრების შესახებ. მისი აზრით, თარგმანის ზოგადი თეორიის კვლევის საგანი არ შეიძლება იყოს მხოლოდ სამეცნიერო ან მხატვრული თარგმანი, ისვე როგორც შეუძლებელია სპეციალური თეორიის უგულებელყოფა.

თარგმანმცოდენობა დამოუკიდებელ სამეცნიერო დისციპლინად XX საუკუნის მეორე ნახევარში ჩამოყალიბდა. თუმცა, გვსურს აღვნიშნოთ, რომ თარგმანის თეორიული შრომები უფრო ადრეც გვხდებოდა. როგორც გავრიშკოვი აღნიშნავს თავის სტატიაში „Ранние немецкие просветители как теоретики и практики перевода“ სამეცნიერო კრებულიდან „Сборник научних трудов“, 1730-იან წლებში გერმანიაში ჩაისახა თარგმანის კრიტიკა, რომელსაც ორი ძირითადი მიზანი გააჩნდა: 1) განესხვავებინა „სასარგებლო“ თარგმანი „უსარგებლოსგან“ და 2) თარგმანის ხელოვნების უმაღლეს დონეზე აყვანა. 1732 წ. გოშტედმა დაიწყო თავისი ნაშრომის „გერმანული ენის, პოეზიისა და რიტორიკის შესახებ კრიტიკული მასალების“ გამოცემა, რომლის პირველი ნაწილი ეძღვნება თარგმანებს ჯერ ლათინური, ხოლო შემდგომ ბერძენი ავტორებისა. მანვე „გერმანული ხელოვნების ენის საფუძვლებში“ (1748) პირველად სცადა თარგმანის პრინციპების ფორმულირება, მთარგმნელობითი სამქიანობის თეორიულ ფუნდამენტზე დაფუძნება.

სწორედ თარგმანის თეორიულ ასპექტებს ეძღვნება აღნიშნული ნაშრომის ერთ-ერთი თავი „თარგმანის შესახებ“.

გერმანელი თარგმანის კრიტიკოსები იყვნენ ასევე ლეიბნიცი და ვენეცკი. ავტორი ხაზს უსვამს, რომ ადრეული გერმანელი განმანათლებლების თარგმანის თეორიაში ძირითადად თარგმანის ორი გაგება გვხვდება: „თავისუფალი“ და „ერთგული“, „ზუსტი“, ამასთანავე დასძენს, რომ გაგება „ერთგული“ თავდაპირველად თეორეტიკოსებისა და კრიტიკოსების მიერ ეთიკური მნიშვნელობით გამოიყენებოდა, რაც ნიშნავდა ადამიანის (მთარგმნელის) ადამიანისადმი (ორიგინალის ავტორი) ერთგულებას. (Гавришков 1989:50-53).

მეორე ავტორი ნეშუმაევი თავის სტატიაში ამავე კრებულიდან „Одна из ранних английских работ по переводу“ საუბრობს 1919 წელს ოქსფორდის უნივერისტეტის მიერ გამოცემულ ფილიმონის ბროშურაზე “Some remarks on Translation and Translator”, რომელიც ძირითადად მხატვრულ ლიტერატურას, კერძოდ პოეტურ თარგმანს ეძღვნება. თუმცა, როგორც ავტორი აღნიშნავს, ამ ნაშრომს დიდი გავლენა არ ჰქონია (Нешумаев 1989:111), მაგრამ ჩვენ ვთვლით, რომ იგი მტკიცებულებაა იმისა, რომ თარგმანის თეორია იმაზე უფრო ადრე ჩამოყალიბდა, ვიდრე მან ოფიციალურად ჰპოვა აღიარება როგორც სამეცნიერო დისციპლინამ და ამრიგად, საკმაოდ მნიშვნელოვანი როლი აქვს თარგმანის თეორიის ისტორიაში .

როგორც ლევ ნელიუბინი აღნიშნავს, „50-60 წლებში თარგმანმცოდნეობამ ოფიციალური აღიარება ჰპოვა, როგორც განსაკუთრებულმა დისციპლინამ, რომელსაც თავისი საკუთარი კვლევის ობიექტი, თავისი სტრუქტურა და მეთოდები გააჩნია“ (Нелюбин 2009: 33).

ტერმინი „მეცნიერული პარადიგმა“ ტ. კუნს ეკუთვნის, რომელმაც მის ნაშრომში „სამეცნიერო რევოლუციების სტრუქტურა“ აღნიშნა, რომ „მეცნიერული პარადიგმა არის ყველას მიერ აღიარებული მეცნიერული მიღწევები, რომლებიც გარკვეული პერიოდის განმავლობაში აძლევენ მეცნიერულ საზოგადოებას პრობლემების წამოყენების და მათი

გადაწყვეტის მოდელს“. ლინგვისტიკის განვითარებაში გამოიყოფა 4 მნიშვნელოვანი პერიოდი, მაგრამ მხოლოდ სამი სამეცნიერო პარადიგმა, ვინაიდან ლინგვისტიკის, როგორც თეორიული დისციპლინის ჩამოყალიბება მხოლოდ XIX ს. დასაწყისში მოხდა შედარებით-ისტორიული მეთოდის შემუშავების შედეგად:

1) შედარებით-ისტორიული პარადიგმა;
2) სისტემურ-სტრუქტურული პარადიგმა;
3) ანთროპოცენტრული პარადიგმა.

ლინგვისტიკის მესამე სამეცნიერო პარადიგმა – ანთროპოცენტრიზმი, როგორც თანამედროვე კომუნიკაციური ლინგვისტიკის ძირითადი ბირთვი, XXს–ის მეორე ნახევრიდან ვითარდება. ანთროპოცენტრიზმი (ტერმინი მომდინარეობს ბერძნული სიტყვისგან „ἄνθρωπος — ადამიანი და ლათინური centrum — ცენტრი) ლინგვისტური აზროვნების ისეთი მიმართულებაა, როცა ადამიანი ექცევა ყურადღების ცენტრში. თანამედროვე ლინგვისტიკა ანთროპოცენტრულია იმდენად, რამდენადაც მასში წამყვან როლს ასრულებს პრაგმატიკა – სემიოტიკაზე დაფუძნებული ლინგვისტიკის ის დარგი, რომელიც იკვლევს ადამიანს, როგორც კომუნიკაციის სუბიექტს.

ანთროპოცენტრული შეიძლება იყოს ყველა ჰუმანიტარული მეცნიერება. ანთროპოცენტრიზმი შეიძლება გავიაზროთ როგორც მეცნიერული პრინციპი.

ამავდროულად, აღსანიშნია, რომ ანთროპოცენტრული პარადიგმა ინტერდისციპლინარული მიდგომით ხასიათდება, ამიტომაც XX ს. მეორე ნახევარში განვითარდა ისეთი მეცნიერებები, როგორიცაა: ფსიქოლინგვისტიკა, ტექსტის ლინგვისტიკა, ლინგვოკულტუროლოგია, ეთნოლინგვისტიკა, სოციოლინგვისტიკა და სხვ. (იხ. გამყრელიძე და სხვები „ზოგადი ენათმეცნიერება“).

ასე, მაგალითად, თარგმანმცოდნეობის ჩამოყალიბებაში შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი ეტაპები:

1) გამოყენებითი ეტაპი - მთარგმნელობითი შემოქმედებითი საქმიანობა;

2) გარდამავალი ეტაპი - მთარგმნელობითი საქმიანობა და გამოცდილების განზოგადოება;

3) პირველი სამეცნიერო პარადიგმა - ლიტერატურათშორისი მთარგმნელობითი თეორია;

4) მეორე მთარგმნელობითი პარადიგმა - ლინგვისტური მთარგმნელობითი თეორია;

5) მესამე მთარგმნელობითი ანთროპოცენტრული პარადიგმა - ლინგვო-კულტურული მთარგმნელობითი თეორია.

ენა ადამიანის აუცილებელი ატრიბუტია. ამასთანავე ენის მიერ წარმოჩენილ სამყაროსეულ სურათზე, ცენტრალურ ფიგურას ადამიანი წარმოადგენს. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ჩატარებული კვლევებიდან ჩანს, რომ ენის სემანტიკური სისტემა ეფუძნება ანთროპოცენტრიზმის პრინციპებს. კერძოდ, იმისთვის რომ აღიწეროს საგნის ზომა, ფორმა, ტემპერატურა, მდებარეობა სივრცეში, ფუნქცია და სხვა მისი თავისებურებანი, ათვლის წერტილად ენა იყენებს ადამიანს. შესაბამისად, ანთროპოცენტრისტული პრინციპის მიხედვით, ამა თუ იმ ენაზე მოლაპარაკე ადამიანი ენას ითვისებს საუბრის პროცესში, რადგანაც ენა გამოყენებისას ხასიათდება სუბიექტურობით.

პრინციპი „ადამიანი ენაში“ ანუ ანთროპოცენტრიზმი დიდი ხანია განიხილება ფრაზეოლოგიაში. ბოდუენ დე კურტენემ თავის ნაშრომში „ფონოლოგია„ (1899), გამოყო ანთროპოფონიკა, როგორც ადამიანური მეტყველების შემსწავლელი მეცნიერება. ანთროპოცენტრისტული პრინციპი გამოვლინებას ჰპოვებს არუტიუნოვას, ვეჟბიცკას, ასპერსენის ნაშრომებში. აღნიშნულმა კვლევებმა ბიძგი მისცა ახალი ანთროპოცენტრული ფრაზეოლოგიური მიმართულების ჩამოყალიბებას.

ა.დ. რაიხშტეინი აღნიშნავს, რომ ფრაზეოლოგიური სისტემა სრულად, მკაფიოდ ავლენს ორმაგ ანთროცენტრიზმს – წარმომავლობასა და ფუნქციონირებას, ანუ სემანტიკურ ორიენტაციას ადამიანზე როგორც შემადგენელ ლექსემ – კომპონენტზე მათ

პირდაპირ მნიშვნელობაში, ასევე განსაკუთრებით შეკავშირებულ ფრაზეოლოგიურ ერთეულებს შორის მათ ფრაზეოლოგიურ მნიშვნელობაში.

სწორედ მოყვანილი ფრაზეოლოგიური ქვესისტემა ნათელი მაგალითია ენაში როგორც ლინგვსიტური, ასევე ექსტრალინგვისტური ფაქტორების ზემოქმდებისა.

ადამიანი ენისა და რეალური სამყაროს მაკავშირებელი კვანძია. სწორედ ადამიანი ქმნის სამყაროსეულ წარმოდგენათა სისტემას, რომელიც გრძნობათა ორგანოების საშუალებით მიღებულ შემეცნებას და აღქმას ემყარება. ამ წარმოდგენების ცნობიერებაში გატარებით, ადამიანი მათ ენის საშუალებით გადასცემს სამეტყველო კოლექტივის სხვა წევრებსაც.

როგორც ი.ნ. კარაულოვი აღნიშნავს „შეუძლებელია ენის შეცნობა თუ არ გასცდები მის საზღვრებს, თუ არ მიმართავ მის შემქმნელს, მის მატარებლს, მის მომხმარებელს– ადამიანს, კონკრეტულ ენობრივ პიროვნებას“.

1.3. თარგმანი და თარგმანმცოდნეობა საქართველოში

საქართველო - უძველესი კულტურის პატარა ქვეყანაა, რომელშიც თარგმანის მნიშვნელობა ოდითგან იყო გააზრებული. საქართველოს უამრავი პოლიტიკური, ეკონომიკური, კულტურული ურთიერთობები აერთიანებდა როგორც ევროპის, ასევე აზიის ქვეყნებთან (დიდი აბრეშუმის გზა და სხვ.), ამიტომაც, არ არის გასაკვირი, რომ მთარგმნელობით საქმიანობას საქართველოში უძველესი ტრადიციები ახასიათებს.

მთარგმნელობითი საქმიანობა საქართველოში მეტ-ნაკლებად ყველა ისტორიულ ეპოქაში მოქმედებდა, მაგრამ, ქართული თარგმანის ისტორიის მიმოხილვისას, მ.

აროშიძისა და ნ. აროშიძის აზრით, იკვეთება ე.წ. მთარგმნელობითი ბუმის რამდენიმე ეტაპი:

I ეტაპი - დაახლოებით ჩვ. წ. აღ. IV-V საუკუნიდან (ან უფრო ადრე) XI-XII საუკუნემდე;

II ეტაპი - დაახლოებით XII საუკუნიდან და გაგრძელდა XVI-XVII საუკუნემდე;

III ეტაპი - XVIII-XX -საუკუნის 80იან წ-მდე.

IV ეტაპი - XX–ის ბოლოდან დღემდე.

შემოთავაზებული პერიოდიზაცია ითვალისწინებს რამოდენიმე ნიშანთვისებას: ქვეყნის განვითარების ისტორიულ-თავისებურებებს, მთარგმნელობით ენობრივ ფოკუსს, მთარგმნელობით სტრატეგიებს, ცნობილი ქართველი მთარგმნელების მოღვაწეობას, მაგრამ, პირველ რიგში ორიენტირებულია იმაზე, თუ რა ტიპის ტექსტების თარგმნა იყო გაბატონებული კონკრეტულ პერიოდში, ანუ როგორი იყო იმდროინდელი მთარგმნელობითი ბუმის სოციალური მოთხოვნა.

დავახასიათოთ ისინი.

I ეტაპი - რომელიც გრძელდებოდა დაახლოებით ჩვ. წ. აღ. IV-V საუკუნიდან (ან უფრო ადრე) XI-XII საუკუნემდე. თარგმნა ძირითადად ბერძნული და ლათინური ენებიდან ხდებოდა. ნათარგმნი მასალა ძირითადად იყო რელიგიური ხასიათის, კერძოდ კი ბიბლია და სხვა წმინდა წერილები, რაც გამოწვეული იყო ქრისტიანული რელიგიის გავრცელებით. ამას ხელს უწყობდა ის ფაქტიც, რომ საგანმანათლებლო კერებს მთელს საქართველოში, ისევე როგორც დანარჩენ ქრისტიანულ სამყაროში, ეკლესია-მონასტრები ხელმძღვანელობდნენ. ასეთ საგანმანათლებლო ცენტრების მიზანი მხოლოდ რელიგიის გავრცელება როდი იყო. აქ ახალგაზრდა ნიჭიერი თაობა განათლებას იღებდა, რაც თავის მხრივ, ხელს უწყობდა ცოდნის გავრცელებას მეცნიერების სხვადასხვა სფეროში. ამრიგად, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ აღნიშნული საგანმანათლებლო ცენტრები

წარმოადგენენ განათლებისა და მეცნიერების კერებს, მათ შორისაა გელათისა და იყალთოს აკადემიები. ხოლო რაც შეეხება იმდროინდელი თარგმნის ტიპს - ხდებოდა ბუკვალისტური თარგმნის პრინციპით.

მნიშვნელოვნად შეუწყვეს ხელი ქართული მთარგმნელობით სფეროს და ზოგადად, ლიტერატურული საქმიანობის განვითარებას ქართულმა ეკლესია-მონასტრებმა როგორც საქართველოში (გელათი, შატბერდი, შიომღვიმე, იყალთოს აკადემია) ასევე საქართველოს საზღრებს გარეთ (ათონის მთის მონასტერი - საბერძნეთი; პეტრიწონის მონასტერი - ბულგარეთი; შავი მთის მონასტერი - სირია; ჯვრის მონასტერი – პალესტინა).

თარგმნა ხდებოდა იმ პერიოდის გამორჩეული და გამოჩენილი საეკლესიო პირების მიერ: ექვთიმე ათონელი, გიორგი მთაწმინდელი, იოანე პეტრიწი, ეფრემ მცირე, არსენ იყალთოელი, და ა.შ.

იოანე პეტრიწის ფილოსოფიური მემკვიდრეობა წარმოდგენილია თარგმანებითა და ორიგინალური თხზულებით („განმარტება პროკლესთვის დიადოხოსისა და პლატონურისა ფილოსოფიისად“). თარგმნა არისტოტელეს ორი თხზულება: „ტოპიკა“ და „განმარტებისათვის“ („პერი-ჰერმენეია“), ნემესიოს ემესელის „ბუნებისათვის კაცისა“ (გამოიცა 1914), პროკლეს „კავშირნი ღვთისმეტყველებითნი“ („თეოლოგიის ელემენტები“), ამონიოს ჰერმიას „მოსახსენებელი ხუთთა ხმათადმი პორფირი ფილოსოფოსისა“ და „მოსახსენებელი ათთა კატიღორიათადმი არისტოტელისთა“ (ზოგი მეცნიერი ამ უკანასკნელი თხზულების მთარგმნელად თვლის იოანე ტარიჭისძეს. არისტოტელეს ტრაქტატთა თარგმანებს ჩვენამდე არ მოუღწევია. (https://ka.wikipedia.org/wiki/%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%94_%E1%83%9E%E1%83%94%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%AC%E1%83%98)

პროკლე დიადოხის „თეოლოგიის“ პირველი თარგმანი იოანე პეტრიწმა შეასრულა XII ს-ში, რომელიც შემდგომ დაიკარგა და მისი აღდგენა მოხდა მხოლოდ XVIII ს-ში იოანე

ორბელიანის და ფილიპე ყაითმაზაშვილის მიერ სომხური ხელნაწერიდან, რომელიც თავის მხრივ იოანე პეტრიწის თარგმანიდან ითარგმნა სომხურად XVII ს-ში.

დიდია XI საუკუნის II ნახევრის ქართველი ფილოლოგის, ფილოსოფოსისა და მთარგმნელის ეფრემ მცირის დამსახურება ქართული ფილოსოფიური აზროვნებისა და თარგმანის ჩამოყალიბებაში. მისი თხზულებები ეხება საეკლესიო ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროს, მასვე ეკუთვნის ბერძნულიდან ქართულად თარგმნილი დიონისე არეოპაგელის ხუთი თხზულება, მათ შორის არის ფსალმუნების „კომენტარები“, „წმინდა მოციქულთა წერილები“, მასვე ეკუთვნის იოანე დამასკელის "ცოდნის წყაროს“ თარგმანი და სხვ.

ეფრემ მცირემ შექმნა თარგმნის საკუთარი თეორია, რომელიც შემდეგში გახდა შუა საუკუნეების საქართველოში ყველა ნათარგმნი ლიტერატურის საფუძველი, „იგი ძირითადად სამი პრინციპით განისაზღვრება: 1. თხზულება უშუალოდ დედნიდან უნდა ითარგმნებოდეს; 2. თარგმანი ზედმიწევნით ზუსტად უნდა გადმოსცემდეს დედნის ტექსტს. ამასთან, მთრგმნელმა არ უნდა შელახოს მშობლიური ენის ბუნება; 3. დედნის ტექსტის სწორად გასაგებად თარგმანს უნდა დაერთოს კომენტარები.მის მიერ თარგმნილმა არეოპაგიტულმა კორპუსმა და კომენტარებმა დიდი როლი ითამაშა ქართული ნეოპლატონიზმის განვითარებაში, გააღვივა ინტერესი არეოპაგიტული მოძღვრების ანტიკური წყაროებისადმი, კერძოდ, პროკლეს მოძღვრებისადმი, რომლის საფუძველზეც ჩამოყალიბდა შემდეგ იოანე პეტრიწის ფილოსოფიული შეხედულებანი. არეოპაგიტიკამ და პეტრიწის ფილოსოფიურმა შეხედულებებმა მნიშვნელოვანი კვალი დაამჩნიეს რუსთაველის მსოფლმხედველობას და მისი ჰუმანიზმის თეორიულ საფუძვლად იქცნენ. დიდია მისი დამსახურება ქართულ ფილოსოფიური ტერმინოლოგიის გამომუშავების საქმეში. მის მიერ შემოღებული მრავალი ფილოსოფიური ტერმინი დღესაც იხმარება“ (ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია, 1979:247-248).

არსენ იყალთოელმა თარგმნა და ერთ კრებულში „დოგმატიკონში“ (ყველაზე სრული ნუსხაა S-1463, XII-XIII) გააერთიანა ბიზანტიელ მწერალთა ფილოსოფიურ-თეოლოგიური თხზულებები: ანასტასი სინელის „წინამძღვარი“, იოანე დამასკელის „წყარო ცოდნისა“, მისივე რამდენიმე პოლემიკური ნაშრომი, თეოდორე აბუკურას პოლემიკური ეპისტოლენი, მიქაელ ფსელოსის „პირმშოსათვის“, კირილე ალექსანდრიელის, ნიკიტა სტითატის, ლეონ პაპის დოგმაგიკურ-პოლემიკური ეპისტოლენი, სტატიები და ტრაქტატები, მრავალი უავტორო პოლემიკური თხზულება და სხვ. (http://www.nplg.gov.ge/bios/ka/00000822/).

ამ პერიოდში შესრულდა „ბალავარიანის“ თარგმანი ექვთიმე ათონელის მიერ - ქართულიდან - ბერძნულ ენაზე, რომელიც შემდეგ ლათინურ ენაზე ითარგმნა და რის შემდეგაც ის მთელმა მსოფლიომ გაიცნო.

რაც შეეხება ქართული მთარგმნელობითი მოღვაწეობის **მეორე ეტაპს,** ის დაიწყო დაახლოებით XII საუკუნიდან და გაგრძელდა XVI-XVII საუკუნემდე. ამ პერიოდიდან სიტუაცია იცვლება და ქართველი მთარგმნელები აქტიურად იწყებენ საერო ლიტერატურის თარგმნას. თუ რელიგიური ხასიათის ლიტერატურა ძირითადად ბერძნული და ლათინური ენებიდან ითარგმნებოდა, საერო ლიტერატურის თარგმანი ძირითადად სპარსული ენიდან ხდებოდა. ამ პერიოდის გამოჩენილი ძეგლებია „ამირანდარეჯანიანი” და „ვისრამიანი“. თარგმნის ტიპი იყო თავისუფალი. ხდებოდა კონკრეტული პასაჟების „გადმოქართულება“, ქართული ელემენტებით ჩანაცვლება.

XVIII საუკუნიდან იწყება ახალი ეტაპი ქართულ მთარგმნელობით მოღვაწეობაში და გრძელდება XX საუკუნის ბოლო პერიოდამდე. ეს პერიოდი ხასიათდება რუსეთთან მჭიდრო ურთიერთობით, რამაც გამოიწვია ძირითადად რუსულიდან თარგმანები.

აღსანიშნავია ანტონ კათოლიკოსის მთარგმნელობითი საქმიანობა. მან რუსულიდან თარგმნა ვოლფის „ფიზიკა“ და ბაუმაისტერის „ლოგიკა“. მისი ინიციატივით იქმნებოდა და ითარგმნებოდა ნაშრომები ფიზიკაში, გეომეტრიაში, გეოგრაფიასა და მედიცინაში. მის მიერ ითარგმნა კვინტუს კურციუსის „ალექსანდრე

მაკედონელის ისტორია“. ასევე პორფირის „არისტოტელეს კატეგორიების შესავალი“ და არისტოტელეს „კატეგორიები“, აგრეთვე სომხურიდან თარგმნა მხიტარ სებასტაცის „რიტორიკა“.

სწავლა-განათლების განვითარებამ ხელი შეუწყო სამეცნიერო ნაშრომების შექმნასა და თარგმნას. დიდი იყო იმდროინდელი მოწინავე საზოგადოების ინტერესი მსოფლიო ისტორიის შესწავლისადმი. 1783 წ. ძმებმა მონგოლფიემბა გამოიგონეს აეროსტატი, რამაც გამოხმაურება ჰპოვა ქართულ საზოგადოებაში. ერეკლე მეორის ბრძანებით ქართულად ითარგმნა ამ ფაქტის შესახებ გამოცემული წიგნი.

1772 წელს ბაქარ ბატონიშვილმა ფრანგულიდან თარგმნა წიგნი „ეკონომიკა“, ხოლო გაიოზ რექტორმა (ბარათაშვილმა) უცხოური ენიდან თარგმნა არტილერიის საკითხებიდამი მიძღვნილი კრებული.

დიდი იყო ქართველების ინტერესი ევროპული მეცნიერების მიღწევებისადმი. ქრისტიანულ-ზნეობრივ „სწავლათა“, მაქსიმე აღმსარებლის, არისტოტელეს და ანაქსაგორეს პარალელურად ითარგმნა მარკ ავრელიუსის „საყოფაცხოვრებო სჯანი“.

ამ პერიოდში არ შეიძლება არ აღინიშნოს სულხან საბა ორბელიანის მოღვაწეობა და მისი ლექსიკონი «სიტყვის კონა», ასევე ღირშესანიშნავია მის მიერ უძველესი სპარსული იგავების კრებულის «ქილილა და დამანას» ქართული თარგმანის რედაქცია.

არანაკლებ მნიშვნელოვანი ფიგურა ქართული თარგმანის ისტორიაში გახლავთ ვახუშტი ბაგრატიონი, რომელიც კარგად იცნობდა რუსულ და ევროპულ მეცნიერებას, მას ასევე მიიჩნევენ საქართველოში გეოგრაფიული მეცნიერების ფუძემდებლად. მან გერმანულიდან ქართულად თარგმნა გეოგრაფიის სახელმძღვანელო, რომლესაც თან დაურთო ქართული რუკები. „ბატონიშვილი ვახუშტი. საქართველოს გეოგრაფია. თფილისი, 1904წ.“

აღსანიშნავია დავით ბატონიშვილის (1767-1819) თარგმანები, რომელიც რუსეთში ძირითადად მეცნიერულ მოღვაწეობას ეწეოდა. ქართულად თარგმნა მოტესკიეს

„კანონთა სული“, რომელსაც დაურთო საკუთარი კომენტარები. მან სულხან–საბა ორბელიანის „სიტყვის კონა“ შეავსო ახალი მასალით – დაუმატა სიტყვები რუსული, სომხური და თურქული განმარტებებით. იგი თავმჯდომარეობდა კომიტეტს, რომელსაც ვახტან VI-ის სამართლის რუსული თარგმანის განხილვა და რედაქცია ევალებოდა. მასვე ეკუთვნის ვოლტერიანული თხზულებების თარგმანი.

XVIII საუკუნის ბოლოს ქვეყანამ მკვეთრი სოციალურ-ეკონომიკური ცვლილებები განიცადა, ეს იყო ჯერ 1783 წლის გიორგიევსკის ტრაქტატი და შემდეგ 1801 წელს საქართველოს რუსეთის გუბერნიად გამოცხადება. ამ პერიოდში ადგილი ქონდა ქვეყნის იძულებით რუსიფიკაციას, საეკლესიო სფეროშიც კი, როდესაც ლიტურგია ქართულად აღარ სრულდებოდა ეკლესიებში. ადმინისტრაციული ენა რუსული იყო, და ვინაიდან ძირითადი მოსახლეობა მონოლინგვური იყო, საჭირო გახდა ამ ყველაფრის რუსულიდან თარგმნა. ეს გახლავთ ქართულ-რუსული და რუსულ-ქართული ინტენსიური თარგმანის ხანგრძლივი პერიოდი.

აღმოსავლეთმცოდნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო ჩანაწერებში მოცემულია მონაცემები XVIII -XIX საუკუნეების თარგმანების შესახებ.

XVIII ს-ში ბაგრატ სოლოღაშვილის, არჩილ მეფე 1-ის (1647-1713) და მათი დამხმარე გუნდის მიერ ბერძნული და რუსული ენებიდან ითარგმნა ბიზანტიელი და ახალბერძენი ქრონიკოსების ნაშრომი „ქრონოგრაფია“.

ითარგმნებოდა სომეხი ისტორიკოსების შრომები XV-XVIII საუკუნემდე, მათ შორის ასლან ათაბეგოვის თარგმანი 65-ე თავისა „კნიაზ ორბელიანების ისტორია“ სტეპანოს ორბელიანის ისტორიული ნაშრომიდან „სიუნიკის ოლქის ისტორიიდან“, რომლის ხელნაწერი თარიღდება 1816 წლით.

დავით ბაგრატიონმა სპარსულიდან თარგმნა მირზა მერხი ასტერაბადის „ნადირ შახის ისტორია“ 1802 წ.

გავრილე გელოვანს ეკუთვნის 1730 წ. რუსულიდან „გეოგრაფიის, ანუ დედამიწის მოკლე აღწერის“ თარგმანი, რომელიც თავის მხირვ ლათინურიდან იყო თარგმნილი.

აქტიურად ითარგმნებოდა ანტიკური და ჩვენი წ.აღ. პირველი საუკუნეების ფილოსოფიური ტრაქტატები, ასევე სომეხი ავტორების შრომები და XVII -XVIII სს-ის დასავლეთ ევროპელი სწავლულების შრომები, რაც განპირობებული იყო ქართული მეცნიერებისა და ლიტერატურის აღორძინებითა და განმანათლებლური ტენდენციებით. აღნიშნული ტრაქტატების ძირითადი ნაწილი XVIII ს-ში ითარგმნა ანტონ 1-ის, გაიოზ ნაცვლიშვილისა და დავით ბაგრატიონის მიერ.

აღსანიშნავია ასევე ფილოსოფიური ხელნაწერი „დიალექტიკის წიგნი“, რომელიც წარმოადგენს 1728 წ. კონსტანტინოპოლში გამოცემული ფილოსოფიურ თხზულებათა სრულ თარგმანს, ავტორი და ხელნაწერის ზუსტი თარიღი უცნობია, მაგრამ სავარაუდოდ ეკუთვნის XVIII ს.

თეიმურაზ ბაგრატიონის დაკვეთით მისმა ძმამ ილია ბაგრატიონმა ფრანგულიდან თარგმნა ორი ფილოსოფოსის მიმოწერა „კლარკის ლეიბნიცთან დისპუტი“, რომელიც 1844 წლით თარიღდება.

ითარგმნებოდა აგრეთვე იურიდიული ხასიათის დოკუმენტები, როგორიცაა მაგალითად მეფე ალექსეის „уложения“ თარგმნილი ვახტანგ VI -ის ვაჟის უფლისწული ბაქარისა და შვილიშვილის ლევანის მიერ. ასევე ვასილი ჭილაძის მიერ იქნა თარგმნილი პეტრე პირველის „რეგლამენტი“.

დიდ ინტერესს წარმოადგენს სპარსი ავტორის მეხა ად-დინ მუხამედ ამილის ტექსტი მუსულმანური კანონის შესახებ, რომელიც შაჰ-აბას პირველის ბრძანებით სპარსულიდნა ქართულად თარგმნა ისტორიკოსმა ფარსადან გოგრიჯანიძემ. ხელნაწერი დათარიღებულია 1691წ და იგი შეიცავს მთარგმნელის საინტერესო ჩანაწერებს ავტობიოგრაფიული ხასიათის და ასევე თარგმანის თეორიის შესახებ.

აღასანიშნავია იოანე ბაგრატიონსიეული „რუსულ-ქართული ლექსიკონი, რომლის მხოლოდ ფრაგმენტია ჩვენამდე შემორჩენილი. დიდ ინტერესს წარმოადგენს იოანე და თეიმურაზ ბაგრატიონების მიერ შექმნილი ოთხი საბუნებისმეტყველო-სამეცნიერო ტერმინების ლექსიკონი, რომელშიც გარდა ქართული ტერმინებისა შესულია ასევე არაბული, სპარსული, ბერძნული, ლათინური, ებრაული, სომხური, რუსული და თათრული ტერმინები. აღსანიშნავია ასევე პლატონ იოსელიანის „რუსულ-ქართული ლექსიკონი, რომელშიც ასევე მოიპოვება ლინგვისტური ხასიათის ჩანაწერები.

ვახტანგ VI-ს ეკუთვნის თარგმანი სამეცნიერო ნაშრომისა „მეცნიერება ქმნილებების შესახებ, რომელიც ასევე მოიცავს მათემატიკური და ასტრონომიული ხასიათის ინფორმაციას.

არსებობს ასევე სამედიცინო სახელმძღვანელო, რომელიც შექმნილია ფრანგული, რუსული და სპარსული წყაროებიდან და აქვე გვინდა აღვნიშნოთ სპეციალური სამედიცინო ტერმინოლოგიის ლექსიკონი, რომელიც შეიცავს ქართულ, სომხურ, არაბულ, სპარსულ, ლათინურ და სხვა ტერმინებს.

საყურადღებოა ასევე რუსულიდან თარგმნილი სამხედრო-არტილერიული შინაარსის ლიტერატურა. დავით ბაგრატიონმა თარგმნა „არტილერიის“ კურსის მეორე გამოცემა, რომელიც პეტერბურგში გამოიცა 1795წ.

XIX ს-ის პირველ მეოთხედში თეიმურაზ ბაგრატიონმა თარგმნა „არტილერიული მანევრების წესები, მათი მიზანი და გამოყენება“. 1784წ. არქიმანდრიტმა გაიოზმა თარგმნა პეტრე პირველის წესდება. გოდერძი ფირალოვმა თარგმნა პავლე პირველის წესდება 1807წ.

საბჭოთა პერიოდამდე, ქართულ ენაზე შესრულებულ თარგმანებში, თარგმნის ტიპი ძირიდად არის თავისუფალი. ამ პერიოდში ითარგმნებოდა როგორც მხატვრული, ასევე მეცნიერული, ტექნიკური, სამხედრო ტიპის ტექსტები და ა.შ.

ტექსტები ძირითადად ითარგმნება რუსული ენიდან. თუმცა ასევე ცალკეული მთარგმნელები ახორციელებდნენ თარგმნას ფრანგული, გერმანული, ინგლისური ენებიდან. მაგალითად ივანე მაჩაბელის მიერ შესრულებული თარგმანი შექსპირის შემოქმედებისა, დღესაც დიდი პოპულარობით სარგებლობს საქართველოში და დღემდე მთარგმნელობითი მოღვაწეობის ერთ-ერთ გამორჩეულ ძეგლად მიიჩნევა.

ამ პერიოდის გამორჩეული ფიგურაა ილია ჭავჭავაძეც, რომელიც თარგმნის პირველ კრიტიკოსად არის მიჩნეული.

ხოლო რაც შეეხება საბჭოთა პერიოდს, ამ პერიოდში თარგმანები ძირითადად სრულდება რუსული ენიდან. მათ შორის, არარუსულენოვანი ტექსტების თარგმნაც შუამავალი ენიდან, რუსულიდან ხდებოდა. ითარგმნებოდა როგორც მხატვრული, ასევე მეცნიერული, ტექნიკური, სამხედრო ტექსტები. თარგმნის ტიპი იყო ცენზურული, რადგანაც საბჭოთა პერიოდში თარგმანი იყო პოლიტიზირებული. ანუ, მასზე ვრცელდებოდა პოლიტიკური ცენზურა. რაც გამოიხატებოდა იმაში, რომ რედაქტორი იძულებული იყო ამოეჭრა ის კონკრეტული სცენები და პასაჟები ორიგინალი ტექსტიდან, რომელიც საბჭოთა იდეოლოგიას ეწინააღმდეგებოდა. აქედან გამომდინარე, ამ პერიოდში შესრულებული თარმანები შორს დგას წყარო ტექსტისგან და შესაბამისად, უმეტეს შემთხვევებში დგას ამ პერიოდში ნათარგმნი ტექსტების ხელახლა, ორიგინალი ენიდან თარგმნის საჭიროება. XX 80იან წ-ში აღსანიშნავია ისეთი ავტორების მოღვაწეობა, როგორებიც არიან გივი გაჩეჩილაძე, გიორგი წიბახაშვილი, დალი ფანჯიკიძე, ოთარ ბაქანიძე და სხვები.

ნ. საყვარელიძე თავის ნაშრომში ხაზს უსვამს მთარგმნელობითი შემოქმედების როლს ეროვნული ლიტერატურების ჟანრობრივი გამდიდრების საქმეში და ზოგადლიტერატურული სტანდარტების ჩამოყალიბებაში, რამეთუ მას წარმოუდგენლად მიაჩნია რომელიმე ეროვნული ლიტერატურის იზოლირებულად განვითარება, სხვა ლიტერატურებთან კავშირის გარეშე, რომლესაც მხატვრული თარგმანი ამყარებს. ლიტერატურათმცოდნეობით მიმართულებას საფუძველი ჩაეყარა ლიტერატურული

ურთიერთობების ადრეულ ხანაში და ქართული მეცნიერული აზრიც, მისი მოსაზრებით, ბოლოდ დრომდე თითქმის ამ მიმართულებით ვითარდებოდა, გარდა ცალკეული გამოკვლევებისა, რომლებიც წარმოდგენილი იყო სპეციალურ კრებულებში, სადაც მხედველობაში აქვს კ. კეკელიძის, ალ. ბარამიძის, დ. კობიძის, გ. იმედაშვილის, ლ. ასათიანის გამოკვლევები ძველი ქართული მთარგმნელობითი მემკვიდრეობის საკითხებზე, რასაც მოგვიანებით შეემატა გ. გაჩეჩილაძის კომპლექსური კვლევები მხატვრული თარგმანის თეორიის საკითხებზე და ქ. ბურაჯანაძის მონოგრაფია XIX საუკუნის მხატვრული თარგმანის ისტორიის საკითხებზე, რომელიც: „ფაქტობრივად, პირველი ცდაა წარმოგვიდგინოს თარგმანის მეთოდთა და პრინციპთა კავშირი ლიტერატურულ მიმდინარეობებთან საქართველოში, თარგმანის ისტორიის ისეთ გადამწყვეტ ეტაპზე, როგორიც იყო XIX საუკუნე.“ (ნ. საყვარელიძე, 2001: 7-8).

საქართველოში სამეცნიერო თარგმანის ვითარებაზე საუბრისას არ შეიძლება არ აღინიშნოს მთარგმნელობით სფეროში არსებული უკმარისობა, რაც იმით არის განპირობებული, რომ ქვეყანა გასულ საუკუნეში საკმაოდ ჩაკეტილ სივრცეში ცხოვრობდა და საზოგადოება უცხოურ სამეცნიერო ლიტერატურას, ძირითადად, რუსულ ენაზე ეცნობოდა. აქვე უნდა ითქვას ისიც, რომ ხშირად, ქართული თარგმანი სწორედ რუსული, როგორც შუალედური ენიდან სრულდებოდა. რაც წლების მანძილზე ცივი ომისა და რკინის ფარდის პირობებში ხელს არ უწყობდა ქართული მთარგმნელობითი სკოლის სათანადო განვითარებას.

დასკვნის სახით გვინდა დავაჯამოთ, რომ:

1) მიუხედავად იმისა, რომ XVII საუკუნამდე არ არსებობდა თვით თეორიული მეცნიერება და თარგმანმცოდნეობა საერთოდ XX საუკუნის მეორე ნახევარში ჩამოყალიბდა, მეცნიერული თარგმნის ანალიზს ჩვენ ვიწყებთ უძველესი მთარგმნელობითი საქმიანობის აღწერით, ვინაიდან უკვე იმ დროიდან თარგმანი ასრულებდა მნიშვნელოვან ფუნქციას - ცოდნის გადაცემის ფუნქციას

თაობიდან თაობისთვის და ცოდნის გავრცელების ფუნქციას სხვადასხვა რეგიონში, სხვადასხვა ენაზე და სხვადასხვა კულტურის მატარებლებისთვის;

2) მსოფლიო მთარგმნელობითი საქმიანობის ისტორია და მისი თავისებური ფუნქციონირება საქართველოში მეტყველებს იმაზე, რომ ეს თავისებურებები ყალიბდებოდა უამრავი გეო-პოლიტიკური და სოციალურ-კულტურული ფაქტორის ზეგავლენით;

3) ოცდამეერთე საუკუნეში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების უსწრაფესი განვითარების ფონზე გაიზარდა მოთხოვნილება დასავლურ თუ ამერიკულ სამეცნიერო ნაშრომებზე, ბუნებრივია, იმატა ქართული თარგმნის ინტენსივობამ, მათ შორის სამეცნიერო სფეროში. დღესდღეობით საკმაოდ მწვავედ დგას სამეცნიერო თარგმანის ხარისხის პრობლემა, რომელიც სხვადასხვა ფაქტორებით არის გამოწვეული, მათ შორის: კონკრეტულ სამეცნიერო სფეროზე ორიენტირებული რესურსების ნაკლებობა, მწირე პრაქტიკული გამოცდილება, სამეცნიერო თარგმანის უნივერსალური კანონზომიერების ფონზე ქართული სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკის შესწავლის ნაკლებობა, რაზეც მოგახსენებთ ჩვენი ნაშრომის შემდეგ ნაწილებში.

თავი II

თარგმანის როლი მეცნიერების განვითარებაში

2.1. სამეცნიერო რევოლუცია და თარგმანი

თარგმანი კაცობრიობის განვითარების განუყოფელი ნაწილია. იგი ყოველთვის იყო მნიშვნელოვანი სოციალური ფუნქციის მატარებელი, რომელიც ხელს უწყობდა და უწყობს სხვადასხვა ენებზე მოსაუბრე ერებს შორის კულტურულ, სამეცნიერო და ნებისმიერი სხვა სახის ურთიერთობას, რაც, თავის მხრივ, მსოფლიო ერებისთვის

ხელმისაწვდომს ხდის ამა თუ იმ ეთნოსის კულტურულ მონაპოვარსა თუ სამეცნიერო მიღწევებს.

მნიშვნელოვანი ფუნქცია აკისრია თარგმანს მეცნიერების კულტურათშორისი ისტორიის შესწავლისას, რამეთუ იგი ცოდნისა და იდეების გაცვლის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. როგორც მკვლევარი ნინო აროშიძე აღნიშნავს თავის სტატიაში: „ნებისმიერი საქმიანობა, ნებისმიერი პროგრესი, მათ შორის სამეცნიერო, შესაძლებელია მხოლოდ წარმატებული კომუნიკაციის არსებობის შემთხვევაში“ (აროშიძე, 401), რადგან სამეცნიერო ცოდნისა და მიღწევების ურთიერთგაცვლის პროცესში ხელმისაწვდომი და გასაგები სამეცნიერო ენა აუცილებელი პირობაა.

სავარაუდოდ, თარგმანი ოდითგანვე არსებობდა და ჩართული იყო სვადასხვა სოცილაურ პროცესებში, მაგრამ მთარგმნელობითი საქმიანობის განსაკუთრებული ზრდა მეცნირების განვითარებას უკავშირდება, რამაც თავისი აქტიურობისა და აქტუალურობის პიკს სამეცნიერო რევოლუციის პერიოდში მიაღწია. შესაბამისად, საჭიროდ მიგვაჩნია თვალი გადავავლოთ სამეცნიერო რევოლუციის ისტორიას, მის განვითარებას, გავრცელებას და ცოდნის გაცვლას და თარგმანის როლს ამ პროცესებში, რაც სხვა ფაქტორებთან ერთდ, ხელს უწყობდა ცოდნის გავრცელებას. ჩვენთვის ფრიად საყურადღებოა მეცნიერების მსოფლიო მასშტაბით გავრცელების და ცოდნის გაცვლის პროცესი, რასაც უდიდესი მნიშვნელობა ქონდა კაცობრიობის განვითარებაში. ამ საკითხს უამრავი მსოფლიო მნიშვნელობის პროექტი მიეძღვნა, მათ შორის KEAC-BSR – „ჰორიზონტი 2020“, რომელიც შეისწავლის შავი ზღვის რეგიონში ცოდნის გაცვლის პროცესებს.

სამეცნიერო რევოლუციაზე საუბრისას, ჩვენ მოვიაზრებთ თეორიული მეცნიერების აღმოცენებას, მაშინ როცა კაცობრიობის შემეცნებითი საქმიანობა, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა თეორიული მეცნიერების ჩასახვას, სხვადასხვაგვარი ინტენსივობით მიმდინარეობდა კაცობრიობის განვითარების მთელს მანძილზე.

უდავოა მეცნიერების როლი თანამედროვე კაცობრიობისთვის, მაგრამ ეს ყოველთვის ასე როდი იყო. საუკუნეების განმავლობაში რელიგია უარყოფდა

მეცნიერების მნიშვნელობას და ამას იმით ხსნიდა, რომ ყველა საჭირო ცოდნა წმინდა წიგნებში იყო მოცემული. რელიგია დევნიდა იმდროინდელ მეცნიერებსა და სამეცნიერო მოღვაწეობას. სწორედ ამ იდეოლოგიის მსხვერპლნი გახდნენ ჯორდანო ბრუნო და გალილეო გალილეი. მაგრამ, საბედნიეროდ, მოგვიანებით ვითარება შეიცვალა და განმანათლებლობის ეპოქაში იმდროინდელმა საზოგადოებამ დაიწყო მეცნიერების სათანადო გაგება და დაფასება. ამ პერიოდში აღინიშნება აქტიური ინტერესი მეცნიერების მიმართ. სწორედ ამ დროიდან მოყოლებული ახალმა იდეოლოგიამ საფუძველი ჩაუყარა „პროგრესის თეორიას“, სადაც მთავარი როლი მეცნიერებას ეკუთვნოდა. (ლექცია 1. https://studfile.net/preview/1762591/)

„ასე თუ ისე, ცოდნის განვითარების ყველა ეტაპი (როგორც არასამეცნიერო, ასევე სამეცნიერო) მჭიდროდაა დაკავშირებული ენასა და თარგმანთან“ (აროშიძე 2019:3).

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სამეცნიერო თარგმანის განვითარება უფრო გააქტიურდა სამეცნიერო რევოლუციის პერიოდში და შემდგომ. XVII საუკუნე თანამედროვე სამეცნიერო ეპოქის დასაწყისად შეგვიძლია მივიჩნიოთ. უკვე საუკუნის ბოლოს ნიჭიერ მეცნიერთა ჯგუფმა შეძლო ერთობლივი ძალებით მექანიკისა და ასტრონომიის ზოგადი პრობლემების გადაჭრა, ასევე დიდი წვლილი მიუძღვით მათ ნაოსნობის განვითარებაში. როგორც ჯ. ბერნალი ამბობს: „ეს ნამდვილი სამეცნიერო რევოლუცია იყო, რომელმაც დაანგრია ბერძნებისგან მემკვიდრებით მიღებული და როგორც ისლამისტი, ასევე ქრისტიანი თეოლოგების მიერ დაკანონებული ინტელექტუალური ვარაუდების შენობა და მის ადგილზე სრულიად ახალი სისტემა დადგა“ (Бернал 1956:204).

XVI–XVII სს-ის სამეცნიერო რევოლუცია სამყაროს მეცნიერული შემეცნების სფეროში კარდინალური ცვლილებების პერიოდია, რომლის წყალობითაც ჩამოყალიბდა თანამედროვე ცოდნის მოდელი, ეს უკანასკნელი კი ემყარება დაკვირვებას, ცდებს, ექსპერიმენტს, მათემატიკურ რაციონალურობას, ინდუქციური და დედუქციური მეთოდების სინთეზს. ამ პერიოდში ჰუმანიტარულმა ცოდნამ და თეოლოგიამ დათმეს თავიანთი გაბატონებული პოზიციები და გზა დაუთმეს მათემატიკურ და

საბუნებისმეტყველო მეცნირებებს. ჩამოყალიბდა სამეცნიერო ინსტიტუციები, რომლის შედეგადაც საფუძველი ჩაეყარა XVIII–XIX სს-ის სამეცნიერო-სამრეწველო რევოლუციას. (ლისოვიჩ 2013).

სამეცნიერო რევოლუციები - ეს არის ნოვაციის ტიპი, რომელიც სხვა სახეობისაგან განსხვავდება არა მხოლოდ თავისი ხასიათითა და გენეზისის მექანიზმებით, არამედ უფრო თავისი მნიშვნელობითა და შედეგებით მეცნიერებისა და კულტურის განვითარებისათვის.

მეცნიერების ფილოსოფიაში პირობითად გამოყოფენ გლობალური რევოლუციების სამ ტიპს, რომლებიც გამოწვეულია რაციონალობის სამი ტიპის აღმოცენებით: კლასიკური, არაკლასიკური და პოსტარაკლასიკური.

გამოიყოფენ რამდენიმე სამეცნიერო რევოლუციას:

პირველი სამეცნიერო რევოლუცია მოხდა XVII XVIII სს-ში, რომლის შედეგადაც აღმოცენდა კლასიკური ევროპული მეცნიერებები და ჩამოყალიბდა რაციონალურობის განსაკუთრებული ტიპი - სამეცნიერო.

მეორე სამეცნიერო რევოლუციას ადგილი ჰქონდა XVIII ს-ის ბოლოს და XIX ს-ის დასაწყისში, როდესაც მოხდა კლასიკური მეცნიერებიდან დისციპლინარულად ორგანიზებულ მეცნიერებაზე გადასვლა, რომელიც ძირითადად, მექანიკის და ფიზიკის შესწავლაზე იყოს ორიენტირებული. გამოჩნდა ისეთი მეცნიერებები, როგორიცაა ბიოლოგია, ქიმია, გეოლოგია. მეცნიერი-ფიზიკოსების არაკლასიკურ აზროვნებაზე გადართვა შეიძლება ჩაითვალოს არაკლასიკური სამეცნიერო პარადიგმის საწყისად.

მესამე სამეცნიერო რევოლუცია მოიცავს XIX ს-ის ბოლოს XX ს-ის შუა წლებამდე, რომელიც ხასიათდება არაკლასიკური საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ჩამოყალიბებით. ცვლილებები განიცადა მეცნიერების ბევრმა დარგმა, ფიზიკამ, ქიმიამ და სხვა, სადაც კვლევით პროგრამებში წინა პლანზე წამოიწია მიკროსამყაროს ობიექტებმა.

მეოთხე სამეცნიერო რევოლუცია განეკუთვნება XX ს-ის ბოლო მესამედს, რომელიც დაკავშირებულია კვლევის განსაკუთრებული ობიექტების გამოჩენასთან.

აღმოცენდა პოსტარაკლასიკური მეცნიერება, რომლის საკვლევი ობიექტი გახდა ისტორიულად განვითარებადი სისტემები.

ფილოსოფიური ლექსიკონის განმარტებით, სამეცნიერო რევოლუცია - ეს არის თეორიული კვლევების მეთოდებისა და მეცნიერული აზროვნების ტიპების ხარისხიანი ცვლილება. სამეცნიერო რევოლუციის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანეს განსაზღვრას წარმოადგენს მისი ლოგიკური დასრულება. შესაბამისად, ახალ, უფრო განვითარებულ თეორიაზე გადასვლა არ შეიძლება გაგებულ იქნას როგორც უბრალოდ ცოდნის დაგროვება, „დაშენება“ და ძველის გამდიდრება. ახალზე გადასვლა ყოველთვის წარმოადგენს თეორიის საფუძვლების თავიდან გააზრებას, მეთოდოლოგიური წინაპირობების ცვლილებას. სამეცნიერო რევოლუცია ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ მეცნიერება ვითარდება არა მხოლოდ ახალი ცოდნის დამატებით, არამედ არსებული წარმოდგენებისა და მეთოდების ძირეული ტრანსფორმაციისა და ცვლილების გზით. თანამედროვე ფილოსოფიაში სამეცნიერო რევოლუციის ცნებას იყენებენ გაბატონებული მეცნიერული შეხედულებების შეცვლის მექანიზმის ასახსნელად. ტ. კუნის მიხედვით, სამეცნიერო რევოლუცია არის მეცნიერების განვითარების პერიოდი, რომლის დროსაც ხდება ძველი პარადიგმის ნაწილობრივ ან მთლიანად ახალი პარადიგმით ჩანაცვლება.

ჰუმანიტარული პორტალის მიერ მოცემული განმარტებით, სამეცნიერო რევოლუცია - ეს არის მეცნირების განვითარების ახალი ეტაპი, რომელიც მოიცავს მეცნიერული ცნობიერების სისტემის პროცესისა და შინაარსის რადიკალურ და გლობალურ ცვლილებას, რაც გამოწვეულია გადასვლით ახალ თეორიულ და მეცნიერულ საფუძვლებზე, ახალ ფუნდამენტალურ გაგებასა და მეთოდებზე, სამყაროს ახალ სამეცნირო სურათზე.“

ზემოთ აღნიშნულ სტატიაში მოცემულია სამეცნიერო რევოლუციის ძირითადი ტიპები სტუქტურიზაციის მიხედვით:

1. სამყაროს სურათის გარდაქმნა იდეალებისა და ნორმების რადიკალური ცვლილებ ის გარეშე. მაგალითად, XVIII ს-ის დასაწყისში ქიმიაში ატომიზმი და სხვა.

2. სამყაროს სამეცნიერო სურათის იდეალებისა და ნორმების ნაწილობრივი ან რადიკალური ცვლილებებით, მაგალითად, როგორიცაა კოსმიური ევოლუციის სინერგეტიკული მოდელის აღმოცენება და სხვა.

აღნიშნულია, რომ სამეცნიერო რევოლუცია, როგორც რთული ეტაპობრივი პროცესი, მოიცავს შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ფართო სპექტრს, რომლებიც ერთმანეთთან ურთიერთქმედებაში არიან. შინაგან ფაქტორებში მოიაზრებენ მაგალთად, კვლევის შედეგებსა და ფაქტებში არსებული ანომალიებისა და წინააღმდეგობების დაგროვებას, რომლებიც ვერ პოულობენ ახსნას ამა თუ იმ სამეცნიერო დისციპლინის კონცეპტუალურ და მეთოდოლოგიურ ფარგლებში.

გარეგან ფაქტორებში კი მოაზრებენ სამყაროს სამეცნიერო სურათის ხელახალ ფილოსოფიურ გააზრებას, გაბატონებული ფორმულირებისა და იდეალების გადაფასებას, ასევე სამეცნიერო ლიდერების შეცვლის პროცესებს, მეცნიერების სხვა სოციალურ ინსტიტუტებთან ურთიერთქმდებას და ა.შ. რომლებიც იწვევენ ადამიანთა სულ ახალი პრინციპულად განსხვავებული მოთხოვნების (ეკონომიური, პოლიტიკური, სულიერი და სხვა) წინა პლანზე წამოწევას.

სტატიის ავტორების თანახმად, მეცნიერებაში რევოლუცია მიმდინარეობს ყოველთვის, მაშინ როცა ხდება არსებული შეხედულებების უარყოფა და ახლის, უფრო პროგრესული ჰიპოთეზის შემოთავაზება, აქედან გამომდინარე, სამეცნიერო რევოლუცია მოიაზრება როგორც ფუნდამენტალური სამეცნიერო თეორიების ცვლილების ფაქტი.

2.1.1. სამეცნიერო რევოლუციის წარმოშობა

თავისი განვითარების პერიოდში მეცნიერება პერიოდულად ახალი პრობლემების წინაშე დგება, რომელთა გადაჭრა არსებული მეთოდებით არ ხერხდება და საჭიროებს ახლებურ მიდგომას, გაგებას, ხედვას. ახალი ამოცანები შეიძლება ითხოვდეს მეცნიერების საფუძვლების შეცვლას, ასეთ ვითარებაში მეცნიერული ცოდნის ზრდა

ითვალისწინებს მეცნიერების საფუძვლების გარდაქმნას, რომლებიც შემდეგნაირად შეიძლება მოხდეს:

1. როგორც რევოლუცია, რომელიც დაკავშირებულია სამყაროს სპეციალური სურათის ტრანსფორმაციასთან იდეალებისა და კვლევების ნორმების არსებითი ცვლილებების გარეშე;

2. რევოლუცია, რომლის დროსაც სამყაროს სურათთან ერთად რადიკალურად იცვლება იდეალები და კვლევების ნორმები.

სამყაროს სურათისა და შემეცნებითი იდეალების გარდაქმნა საჭიროებს განსაკუთრებულ იდეებს, რომლებიც ახდენენ მიღებული შეხედულებების ძველი ელემენტების გადაჯგუფებას, ზოგის ამოღებას და მათი ახლით ჩანაცვლებას ახალ ამოცანებსა და გამოწვევებთან გამკლავების მიზნით. ასეთი იდეების ჩამოყალიბება ხელს უწყობს კვლევების ინტენსიურ განვითარებას. თანამედროვე ფიზიკის ისტორიაში ასეთ მაგალითად მოყვანილია სივრცისა და დროის კონცეპტის ფილოსოფიური ანალიზი, ასევე ფიზიკური თეორიის ოპერაციული საფუძვლების ანალიზი, რომელიც აინშტაინის მიერ იქნა განხორციელებული და რომელიც წინ უძღოდა კლასიკურ ფიზიკაში აბსოლუტურ სივრცესა და დროზე წარმოდგენის გარდაქმნას.

2.1.2. სამეცნიერო რევოლუციის ეტაპები

მეცნიერების განვითარებაში არსებობს ისეთი პერიოდები, როდესაც ხდება მისი საფუძვლების ყველა კომპონენტის ძირეული გარდაქმნა. ეს პერიოდები შეიძლება განხილულ იქნას როგორ გლობალური რევოლუცია, რომელიც რადიკალურ ცვლილებებს იწვევს ამა თუ იმ სფეროში. სტატიის ავტორები გვთავაზობენ 4 ასეთ გლობალურ რევოლუციას:

1- პირველი გლობალური სამეცნიერი რევოლუცია, ესაა შუასაუკუნეობრივი შეხედულებებიდან სამყაროს მექანიკურ სურათზე გადასვლის პერიოდი- XV -XVII სს.

2- მეორე გლობალური სამეცნიერი რევოლუცია, -XVII ს-ის ბოლო და XVIII ს-ის დას. რომელიც ხასიათდება საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ახალ ფაზაში - დისციპლინარულ ორგანიზაციულ მეცნიერებაზე გადასვლით. ამ პერიოდში სამყაროს მექნიკური სურათი კარგავს საერთო სამეცნიერო სტატუსს. ბიოლოგიაში, ქიმიასა და სხვა დარგებში ჩამოყალიბდა რეალურობის სპეციფიკური სურათი. მაგალითად, ბიოლოგიაში წარმოიშვა ევოლუციური ახსნის იდეალები, ამასთან, შეიცვალა მეცნიერების ფილოსოფიური საფუძვლებიც, რომლებიც ჰეტეროგენული გახდა. მეცნიერების ერთიანობის, დიფერენცირების პრობლემა და ცოდნის ინტეგრაცია იქცა ერთ-ერთ ფუნდამენტალურ ფილოსოფიურ პრობლემად, რომელმაც თავისი სიმწვავე მეცნიერების შემდგომი განვითარების მანძილზეც შეინარჩუნა.

1 და 2 სამეცნიერო რევოლუციები საბუნებისმეტყველო მეცნირებებში მიმდინარეობდა როგორც კლასიკური მეცნიერებისა და მისი აზროვნების სტილის ფორმირება და განვითარება. ხოლო მე-3 გლობალურ სამეცნიერო რევოლუცია უკავშირდედბა ამ სტილის გარდაქმნას და არაკლასიკური საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ჩამოყალიბებას. ამ ეტაპზე რევოლუციური ცვლილებები მოხდა სხვადასხვა სფეროში. მაგალითად, ფიზიკაში ატომის დაყოფის აღმოჩენა, ქიმიაში - კვანტური ქიმიის აღმოცენება, ბიოლოგიაში - გენეტიკის ჩამოყალიბება. ამავდროულად აღმოცენდა კიბერნეტიკა და თეორიათა სისტემა, რომლებმაც მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს თანამედროვე სამეცნიერო სურათის განვითარებაში. ამავე პერიოდში დაიწყო გამოყენებითი და საინჟინრო-ტექნიკური მეცნიერებების ფორმირება, რომელიც „შუამავლად იქცა ფუნდამენტალურ ცოდნასა და წარმოებას შორის“ (https://gtmarket.ru/concepts/6961).

XX ს-ის ბოლო მესამედში მეცნიერების საფუძვლებში მოხდა ახალი რადიკალური ცვლილებები, რომელსაც შეიძლება მე-4 გლობალური სამეცნიერო რევოლუცია ეწოდოს და რომლის დროსაც ჩაისახა ახალი ნეოარაკლასიკური მეცნიერება.

დაიწყო მეცნიერული ცოდნის ინტენსიური გამოყენება ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროში, რამაც შეცვალა სამეცნიერო საქმიანობის ხასიათი. დისციპლინარულ კვლევებთან ერთად წინა პლანზე წამოვიდა კვლევითი საქმიანობის დისციპლინათშორისი და პრობლემაზე ორიენტირებული ფორმები. კლასიკური მეცნიერებისგან განსხვავებით, რომელიც ძირითადად ვიწრო, იზოლირებული ფრაგმენტის გაგებაზე იყო ორიენტირებული, თანამედროვე მეცნიერება XX ს-ის ბოლოს ხასიათდება კომპლექსური კვლევითი პროგრამებით, რომელშიც ჩართული არიან სხვადასხვა სფეროს სპეციალისტები. (И.С. Стёпин, В.Н. Порус, 2021).

XVII საუკუნიდან იწყება ცვლილებები, რომელთაც საფუძველი ჯერ კიდევ რენესანსის ეპოქაში ჩაეყარა. გაიზარდა ადამიანის ცოდნა სამყაროს შესახებ, უკვე ნათელი იყო, რომ მხოლოდ რელიგიასა და საღვთო წერილებზე დაყრდნობით შეუძლებელი იყო სამყაროში მიმდინარე ბუნებრივი პროცესების ახსნა, რომ საჭირო იყო ახალი, პროგრესული მიდგომა, რაც ადამიანის გონების დახმარებით და არა ღმერთზე დაყრდონიბით იყო შესაძლებელი. დაიწყო რაციონალიზმისა და სამყაროსადმი კრიტიკული მიდგომის ეპოქა, რომელსაც ახალი დრო ეწოდა.

რელიგიური იდეოლოგია ნელ-ნელა უკანა პლანზე გადავიდა და წინ მეცნიერება წამოვიდა. გაჩნდა ახალი ტიპის დაწესებულებები - აკადემიები. დაიწყო მეცნირების განვითარებისა და განმტკიცების პროცესი. ამ პერიოდს სამეცნიერო რევოლუცია ეწოდება. ესაა დროის მონაკვეთი დაახლოებით კოპერნიკის ნაშრომის „ციური სხეულების მოძრაობის შესახებ (1543) გამოცემიდან ნიუტონის მოღვაწეობამდე, რომლის ნაშრომი „ნატურალური ფილოსოფიის მათემატიკური საწყისები“ 1687წ. გამოიცა.

სამეცნიერო რევოლუციის არსი მდგომარეობს მეცნიერების მიერ სხვადსასხვა სფეროში ახალ აღმოჩენებში. სამეცნიერო რევოლუციას ხელი შეუწყო საზოგადოების დინამიურმა განვითარებამ, ისეთმა ტექნოლოგიურმა პროგრესმა, როგორიცაა იარაღის, დენთის, გემების და სხვა გამოჩენა, რამაც საშუალება მისცა ევროპელებს გადაელახათ ზღვები და ოკეანეები, ენახათ ახალი მიწები და გაეფართოვებინათ მსოფლიო გეოგრაფია,

ხოლო წიგნების ბეჭდვამ ამ მიღწევების ფართოდ გავრცელებას შეუწყო ხელი, რაშიც დიდია თარგმანის როლი და მნიშვნელობა.

იმისათვის, რომ გავიგოთ, თუ რამ მისცა ბიძგი სამეცნიერო რევოლუციას, მნიშვნელოვანია გავიხსენოთ ის მოვლენები, რომლებიც წინ უძღოდა ამ ეპოქას. ახალი მეცნიერების ჩამოყალიბებაში გამოყოფენ სამ ძირთად ეტაპს: პირველი უკავშირდება გალილეო გალილეის მოღვაწეობას, მეორე - რენე დეკარტს, ხოლო მესამე პერიოდი ისააკ ნიუტონის სახელთანაა დაკავშირებული. ამ დიდი მეცნიერების მიერ საბუნებისმეტყველო მეცნიერების დარგში უმნიშვნელოვანეს აღმოჩენებს დიდად შეუწყო ხელი ტელესკოპის გამოგონებამ, რომლის თავდაპირველი ავტორი უცნობია, მაგრამ 1609წ. გალილეომ შეძლო საზვერავი მილისა და ლინზების გაუმჯობესება და ობიექტის 30-ჯერ გადიდება, რითაც შესაძლებელი გახდა მთვარეზე მთების, ვენერას ფაზებისა და იუპიტერის თანამგზავრების აღმოჩენა. დამტკიცდა, რომ გალაქტიკა წყვდიადი კი არა, ვარსკვლავების ერთობლიობაა. 1668წ. კი ნიუტონმა პირველი სარკიანი ტელესკოპი შექმნა.

ასტრონომიული ობიექტების გარდა, მეცნიერებს მიკროსკოპული სამყაროც აინტერესებდათ. ანტუან ლევენჰუკმა პირველი მარტივი მიკროსკოპი გამოიყენა მოკროორგანიზმების შესასწავლად. რობერტ ჰუკი უფრო გაუმჯობესებული მიკროსკოპის საშუალებით მცენარეთა სტრუქტურას იკვლევდა. მასვე ეკუთვნის ტერმინი „უჯრედი“.

მათემატიკაში ადგილი ჰქონდა ტრიგონომეტრიისა და ანალიტიკური გეომეტრიის გამოყოფას. შოტლანდიელმა მათემატიკოსმა ჯონ ნეპერმა შემქნა ლაგორითმები, რომელმაც დააჩქარა გამოთვლის პროცესი და სწორედ ლაგორითმების საშუალებით გახდა შესაძლებელი მარსის ორბიტის გამოთვლა.

1641წ. ბლეზ პასკალმა შექმნა შემაჯამებელი (მექანიკური საანგარიშო) მანქანა შეკრება-გამოკლების პროცესის მექანიზაციისათვის, ხოლო 1667წ. ლეიბნიცმა გამოიგონა გამომთვლელი მანქანა, რომლითაც ხდებოდა შეკრება-გამოკლება, გამრავლება-გაყოფა და კვადრატული ფესვის ამოღება.

ანალოგიური პროგრესი მიმდინარეობდა მეცნიერების სხვა დარგებშიც. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მეცნიერთა დაინტერესება ქიმიით. XVII ს-ში საფრანგეთში დაიწყო ქიმიის სახელმძღვანელოების ბეჭდვა და მისი სამედიცინო ფაკულტეტზე სწავლება. უნდა აღინიშნოს პარაცელსის მოღვაწეობა, რომელმაც შემოიტანა სამი საწყისის მოდელი: გოგირდი, ვერცხლისწყალი და მარილი, რამაც დიდი გავლენა იქონია ქიმიისა და ფარმაცევტიკის განვითარებაზე.

ასევე ხაზი უნდა გაესვას იმ ფაქტს, რომ XVII სში დაიწყო სამეცნიერო საქმიანობის კოლეგიალურად წარმოება, რამაც ხელი შეუწყო ახალი ტიპის სამეცნიერო ორგანიზაციების შექმნას, მაგალითად, იატლიაში აღმოცენდა მეცნიერთა რამდენიმე ასოციაცია, რომელთაც აკადემია ეწოდებოდათ. მაგალითად, ფლორენციული აკადემია. 1660წ. ლონდონში შეიქმნა „კოლეგია ფიზიკა-მათემატიკური ექსპერიმენტული ცოდნის განვითარებისათვის“, რომელიც მოგვიანებით ლონდონის სამეფო საზოგადოებად იქცა. მეცნიერებამ მიიპყრო არამხოლოდ სწავლულთა, არამედ მონარქთა და მინისტრების ყურადღება. 1666წ. მინისტრმა კოლბერმა დაარწმუნა ლუდოვიკო 14 დაეფინანსებინა ფრანგული სამეცნიერო აკადემიის შექმნა. აკადემიას ჰქონდა ბიბლიოთეკა, ობსერვატორია, კვლევითი ლაბორატორია. ასევე გამოსცემდა სამეცნიერო ჟურნალებს. კოლბერი აკადემიის წინაშე პრაქტიკულ ამოცანებს სვამდა: შეიცვალა მერიდიანის გრძედი და შეიქმნა საფრანგეთის ზუსტი რუქა.

გარდა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა, პროგრესი აღინიშნებოდა ჰუმანიტარულ დარგებშიც. შეიქმნა და ჩამოყალიბდა „ბუნებრივი სამართლის“ თეორია, რომლის მიხედვითაც სახელმწიფო ხელისუფლება ზევიდან კი არ გადმოდიოდა, არამედ ხალხის მიერ იქმნებოდა. აღნიშნულმა თეორიამ ასახვა და განვითარება ჰპოვა ისეთ სწავლულთა ნაშრომებში, როგორებიც არიან სპინოზა, თომას ჰობსი და ლოკი. იურიდიული მეცნიერებები ჩამოყალიბდა საზოგადოებრივი ხელშეკრულების და სამართლებრივი სახელმწიფოს, ასევე საერთაშორისო სამართლის პრინციპების კონცეფციის საწყისებზე.

ფილოსოფიაში აღსანიშნავია გნოსეოლოგიისადმი დიდი ინტერესი, რაც რაციონალიზმის გაბატონებამ გამოიწვია. ჩამოყალიბდა შემეცნების ორი ძირითადი მეთოდი: ბეკონის ემპირიული და ლეიბნიცისა და დეკარტის რაციონალისტური.

ერთი სიტყვით, უნდა ითქვას, რომ სამეცნიერო რევოლუციის ეპოქაში რადიკალურად შეიცვალა სამყაროს ანტიკურ-შუასაკუნეებრივი სურათი, რომელსაც შედეგაგ მოჰყვა ძირეული ცვლილებები მეცნიერებაში და მისი მნიშვნელობის გაზრდა. მეცნიერება კაცობრიობის სამსახურში ჩადგა, რამაც საუკუნეების მანძილზე ხელი შეუწყო სამყაროს განვითარებას და თანამედროვე სამეცნიერო პროგრესს.

სწორედ სამეცნიერო რევოლუციას მოჰყვა განმანათლებლური ეპოქა და თანამედროვე მეცნიერების ჩამოყალიბება. ფრანგი განმანათლებლებისა და ფილოსოფოსების ამოსავალი წერტილი მეცნიერება იყო. ახალი სამყაროს თეორიული და კონცეფციის საფუძველი იყო მეცნიერების კანონები და რაციონალიზმი. ამ პერიოდში შეიქმნა „ენციკლოპედია, ანუ მეცნიერებათა, ხელოვნებისა და ხელოსნობის განმარტებითი ლექსიკონი“ (1751-1780 წწ), რომლის რედაქტორებიც დიდრო და დალამბერი იყვნენ.

ამ პერიოდიდან სათავეს იღებს ინდუსტრიული რევოლუცია და ტექნიკური პროგრესი. ასევე ადგილი ჰქონდა მეცნიერებათა დიფერენციაციას, მაგალითად მათემატიკასა და ფიზიკაში წარმოიქმნა დამოუკიდებელი მიმართულებები, ქიმია დამოუკიდებელ დისციპლინად ჩამოყალიბდა. ასევე საყურადღებოა ტექნიკურ მეცნიერებათა ფორმირება, მაგალითად გამოყენებითი ანუ პრაქტიკული მექანიკა, რომელიც მექანიზმების და მანქანების მუშაობას შეისწავლიდა. ტექნიკური მეცნირებების განვითარებას დიდად შეუწყო ხელი ტექნიკური ლიტერატურის გამოცემამ.

ნიუტონის გავლენით XVIII ს-ში ჩამოყალიბდა კლასიკური მექანიკა, სითხეთა მოძრაობის თეორია, აეროდინამიკა. ტექნიკურ პროგრესში დიდი წვლილი შეიტანა ექსპერიმენტალური ხელსაწყოების შექმნამ. ასეთი ხელსაწყოები სამეცნიერო კვლევებისთვის გამოიყენებოდა, რამაც ხელი შეუწყო აღმოჩენებისა და თეორების

განვითარებას. მაგალითად, 1657წ. ჰიუგენსის მიერ ქანქარიანი საათის შექმნამ საფუძველი დაუდო ავტომატური გამომთვლელი ხელსაწყოების შექმნას. ტექნიკურ პროგრესში ასევე წვლილი მიუძღვით ისეთ მეცნიერებს, როგორებიც არიან გერმანელი ინჟინერი ოტო ფონ გერიკე, რომელმაც საჰაერო ტუმბო შექმნა და დაამტკიცა ატმოსფერული წნევის არსებობა, ამერიკელი ფრანკლინი, რომელმაც 1752წ. გამოიგონა მეხამრიდის საშუალებით მეხის თავიდან აცილების გზა. ამავე სფეროში მოღვაწეობდნენ რუსი მეცნიერები, როგორიცაა ლომონოსოვი, რომლმაც პირველად წარმოადგინა ატმოსფეროში ელექტროობის არსებობა ელვის არარსებობის დროს.

XIX ს-ში ასტრონომიას შეემეტა კანტისა და ლაპლასის კონცეფციები დედამიწისა და მზის სისტემების შექმნის შესახებ. ასევე დიდი მნიშვნელობა ქონდა გერშელის კვლევებს, რომელმაც აღმოაჩინა ორმაგი ვარსკვლავები და მათი მოძრაობის ორბიტები.

XVIII ს-ის ბოლოს ანტუან ლავუაზიეს დამსახურებით აღმოცენდა მეცნიერული ქიმია, სწორედ მის სახელს უკავშირდება სამეცნიერეო რევოლუცია ქიმიაში.

საყურადღებოა ისეთი მიღწევები ბიოლოგიაში, როგორიცაა კარლ ლინეის (ლინეს) ერთიანი ბილოგიური კლასიფიკაცია. ამ ეპოქაში დამოუკიდებელ დისციპლინად ჩამოყალიბდა გეოლოგია, რომლის განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვის ლომონოსოვს, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა გეოლოგიაში ევოლუციურ მიმართულებას და შედარებით-ისტორიულ მეთოდს. ლომონოსოვი აქტიურ მთარგმნელობით მოღვაწეობასაც ეწეოდა. იგი თარგმნიდა ლათინური, გერმანული, ფრანგული და ბერძნული ენებიდან. იგი ასევე გვევლინება როგორც თარგმანის თეორეტიკოსი და გახლდათ მეცნიერებათა აკადემიის მიერ შესრულებული თარგმანების ოფიციალური რედაქტორი და რეცენზენტი. აქვე გვსურს გამოვყოთ ის ფაქტი, რომ ლომონოსოვის მთარგმნელობითი მემკვიდრეობა, ძირითადად, სამეცნიერო ხასიათისაა, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს სამეცნიერო თარგმანის მნიშვნელობას და მისი განვითარების დიდი ხნის ისტორიას.

რაც შეეხება ჰუმანიტარულ მეცნიერებებს, მათაც მნიშვნელოვანი წინსვლა განიცადეს. ამაზე მეტყველებს ისეთი ფიგურები, როგორებიც არიან ფრანგი

ფილოსოფოსი-განმანათლებლები ვოლტერი, დიდრო, რუსო, მონტესკიე, ინგლისელი ლოკი, გერმანელები ლესინგი, გოეთე, კანტი, შილერი.

თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებაში უდიდესი როლი ითამაშა ახალმა განათლებამ, რაზეც ნაყოფიერად იმოქმედა საინჟინრო სკოლების შექმნამ. ასე მაგალითად, საფრანგეთში შეიქმნა ხიდების და გზების სკოლა და სამხედრო ინჟინრების სკოლა. არსებობდა ასევე პარიზის პოლიტექნიკური სკოლა, რომელიც სამეცნიერო ტექნიკური ცოდნის მიცემასა და გავრცელებას ემსახურებოდა. ამავე პერიოდში შეიქმნა სალექციო - სამეცნიერო ლიტერატურა მექანიკაში, მათემატიკასა და ფიზიკაში.

თავის მხრივ, სამეცნიერო რევოლუციამ, რომლის დროსაც აქტიურად მიმდინარეობდა მეცნიერების განვითრება და პროგრესი, ისევე როგორც მისი პრაქტიკაში დანერგვა, დასაბამი მისცა ინდუსტრიულ რევოლუციას, რომლის დროსაც მომხდარი გამოგონებები მეცნიერული აღმოჩენების შედეგებს ემყარებოდა. სწორედ რომ ტექნიკისა და ტექნოლოგიის სწრაფმა განვითრებამ შექმნა ინდუსტრიული რევოლუციის წინაპირობა, რომლის საწყისი დაკავშირებულია ჯეიმს უატის ორთქლის ძრავის შექმნასთან 18ს-ის 60 წლების ინგლისში. (ლექცია 5. https://studfile.net/preview/1762591/).

2.2.ქართული მეცნიერება და თარგმანი

XVIII საუკუნიდან იწყება ახალი ეტაპი ქართულ სამეცნიერო და მთარგმნელობით მოღვაწეობაში და გრძელდება XX საუკუნის ბოლო პერიოდამდე. ეს პერიოდი ხასიათდება რუსეთთან მჭიდრო ურთიერთობით, რამაც გამოიწვია ძირითადად რუსულიდან თარგმანები.

ქართული მწერლობის აღორძინების ხანაში (XVII-XVIII სს.), კულტურული რენესანსის პერიოდში, საქართველოში საგანგებო ყურადღება დაეთმო პირველდაწყებითი და საშუალო საფეხურის განათლებას. XVIII საუკუნის მეორე

ნახევარში გაიხსნა სპეციალური სასწავლებლები თბილისსა და თელავში. კათალიკოს ანტონ I-ის თაოსნობით 1755 წელს თბილისში დაიწყო მუშაობა საღვთისმეტყველო-ფილოსოფიურმა სემინარიამ, რომლის რექტორად კათალიკოსმა ფილიპე ყაითმაზაშვილი მოიწვია. ამ სკოლაში სრულწლოვანებიც სწვლობდნენ. აქ ეუფლებოდნენ გრამატიკას, პოეტიკას, რიტორიკას, ლოგიკას, ფიზიკას და სხვ. ფილიპე ყაითმაზაშვილი მთარგმნელობითი საქმიანობითაც იყო დაკავებული. იგი თარგმნიდა ფილოსოფიურ და თეოლოგიურ ლიტერატურას. 1750-1752 წლებში მან სომხურიდან თარგმნა “მცირე დიალექტიკა სვიმეონ ჯულფელისა” და მხითარ სევასტიელის “ღრამატიკა”. იგი დაეხმარა ანტონ კათალისკოსს მისი “ღრამატიკა სიმეტნეს” შედგენაში, ხოლო 1764 წელს მისთვის თარგმნა მხიტარ სებასტიელის “რიტორიკა” (შემოკლებით), 1764 წელს კი ანტონ კოვიდის “მცირე ლოღიკა”.

მეთვრამეტე საუკუნის მეორე ნახევარი, ერეკლე II-ის მეფობის ხანა, პოლიტიკური გაერთიანებისადმი მისწრაფებითა და ევროპული ტიპის კულტურულ-საგანმანათლებლო საქმიანობით ხასიათდება. ერეკლეს მიერ სტამბის განახლება თბილისში, თელავისა და თბილისის სემინარიების გახსნა, ქართული თეატრის დაარსება, სახელმძღვანელო წიგნების თარგმნა რუსული და ევროპული ენებიდან, ახალგაზრდების გაგზავნა რუსეთში სწავლა-განათლების მისაღებად და სხვა ღონისძიებები ცვლიდა საზოგადოებრივ ატმოსფეროს, ქმნიდა ნაყოფიერ ნიადაგს ქართული ფილოსოფიური და მეცნიერული აზრის განვითარების, საზოგადოებაში თავისუფალი აზროვნებისა და რაციონალიზმის დანერგვისათვის.

სწავლა-განათლების განვითარებამ ხელი შეუწყო სამეცნიერო ნაშრომების შექმნასა და თარგმნას. დიდი იყო იმდროინდელი მოწინავე საზოგადოების ინტერესი მსოფლიო ისტორიის შესწავლისადმი. 1783 წ. ძმებმა მონგოლფიემბა გამოიგონეს აეროსტატი, რამაც გამოხმაურება ჰპოვა ქართულ საზოგადოებაში. ერეკლე მეორის ბრძანებით ქართულად ითარგმნა ამ ფაქტის შესახებ გამოცემული წიგნი.

განსაკუთრებული იყო ქართველების ინტერესი ევროპული მეცნიერების მიღწევებისადმი. ქრისტიანულ-ზნეობრივ „სწავლათა“, მაქსიმე აღმსარებლის,

არისტოტელეს და ანაქსაგორეს პარალელურად ითარგმნა მარკ ავრელიუსის „საყოფაცხოვრებო სჯანი“.

აღმოსავლეთმცოდნეობის ინსტიტუტის სამეცნიერო ჩანაწერებში მოცემულია მონაცემები XVIII-XIX საუკუნეების თარგმანების შესახებ.

XVIII ს-ში ბაგრატ სოლოღაშვილის, არჩილ მეფე 1-ის (1647-1713) და მათი დამხმარე გუნდის მიერ ბერძნული და რუსული ენებიდან ითარგმნა ბიზანტიელი და ახალბერძენი ქრონიკოსების ნაშრომი „ქრონოგრაფია“.

ითარგმნებოდა სომეხი ისტორიკოსების შრომები V ს-დან XVIII საუკუნემდე, მათ შორის ასლან ათაბეგოვის თარგმანი 65-ე თავისა „კნიაზ ორბელიანების ისტორია“ სტეპანოს ორბელიანის ისტორიული ნაშრომიდან „სიუნიკის ოლქის ისტორიიდან“, რომლის ხელნაწერი თარიღდება 1816 წლით.

დავით ბაგრატიონმა სპარსულიდან თარგმნა მირზა მერხი ასტერაბადის „ნადირ შახის ისტორია“ 1802წ.

გავრილე გელოვანს ეკუთვნის 1730წ. რუსულიდან „გეოგრაფიის, ანუ დედამიწის მოკლე აღწერის“ თარგმანი, რომელიც, თავის მხირვ, ლათინურიდან იყო თარგმნილი.

აქტიურად ითარგმნებოდა ანტიკური და ჩვენი წ.აღ. პირველი საუკუნეების ფილოსოფიური ტრაქტატები, ასევე სომეხი ავტორების შრომები და მე XVII-XVIII სს-ის დასავლეთ ერვოპელი სწავლულების შრომები, რაც განპირობებული იყოს ქართული მეცნიერებისა და ლიტერატურის აღორძინებითა და განმანათლებლური ტენდენციებით. აღნიშნული ტრაქტატების ძირითადი ნაწილი XVIII ს-ში ითარგმნა ანტონ 1-ის, გაიოზ ნაცვლიშვილისა და დავით ბაგრატიონის მიერ.

აღსანიშნავია ასევე ფილოსოფიური ხელნაწერი „დიალექტიკის წიგნი“, რომელიც წარმოადგენს 1728 წ. კონსტანტინოპოლში გამოცემული ფილოსოფიურ თხზულებათა სრულ თარგმანს, ავტორი და ხელნაწერის ზუსტი თარიღი უცნობია, მაგრამ სავარაუდოდ ეკუთვნის XVIII ს.

თეიმურაზ ბაგრატიონის დაკვეთით მისმა ძმამ **ილია ბაგრატიონმა** ფრანგულიდან თარგმნა ორი ფილოსოფოსის მიმოწერა „კლარკის ლეიბნიცთან დისპუტი“, რომელიც 1844 წლით თარიღდება.

ითარგმნებოდა აგრეთვე იურიდიული ხასიათის დოკუმენტები, როგორიცაა მაგალითად მეფე ალექსეის „уложения“ თარგმნილი ვახტანგ მე-6ის ვაჟის უფლისწული ბაქარისა და შვილიშვილის ლევანის მიერ. ასევე ვასილი ჭილაძის მიერ იქნა თარგმნილი პეტრე პირველის „რეგლამენტი“.

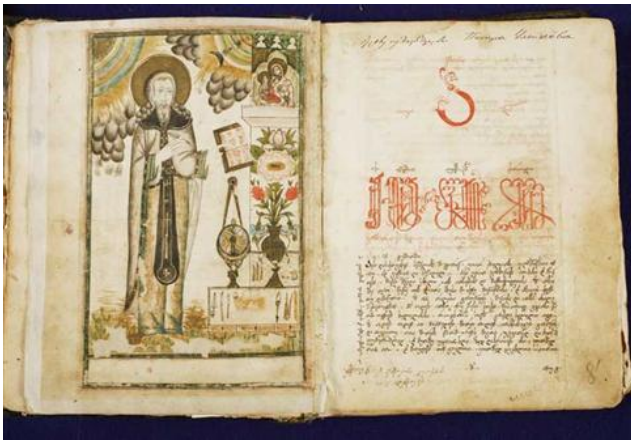
დიდ ინტერესს წარმოადგენს სპარსი ავტორის მეხა ად-დინ მუხამედ ამილის ტექსტი მუსულმანური კანონის შესახებ, რომელიც შაჰ-აბას პირველის ბრძანებით სპარსულიდან ქართულად თარგმნა ისტორიკოსმა ფარსდან გოგრიჯანიძემ. ხელნაწერი დათარიღებულია 1691წ და იგი შეიცავს მთარგმნელის საინტერესო ჩანაწერებს ავტობიოგრაფიული ხასიათის და ასევე თარგმანის თეორიის შესახებ.

აღსანიშნავია დავით ბატონიშვილის (1767-1819) საქმიანობა და თარგმანები, რომელიც რუსეთში ძირითადად მეცნიერულ მოღვაწეობას ეწეოდა. მან ქართულად თარგმნა მონტესკიეს „კანონთა სული“, რომელსაც საკუთარი კომენტარები დაურთო. მან სულხან–საბა ორბელიანის „სიტყვის კონა“ შეავსო ახალი მასალით – დაუმატა სიტყვები რუსული, სომხური და თურქული განმარტებებით. იგი თავმჯდომარეობდა კომიტეტს, რომელსაც ვახტან VI-ის სამართლის რუსული თარგმანის განხილვა და რედაქცია ევალებოდა. მასვე ეკუთვნის ვოლტერიანული თხზულებების თარგმანი.

ყურადსაღებია გიორგი XII-ის ვაჟის, ქართველი განმანათლებლისა და პოლიტიკური მოღვაწის იოანე ბატონიშვილის (1768-1830) სამეცნიერო საქმიანობა. მისი ძირითადი ნაშრომია ”ხუმარსწავლა”, რომელიც ორიგინალური ენციკლოპედიური ხასიათისაა და რომელიც წარმოგვიდგენს იმდროინდელი მეცნიერების მიღწევებს, მასში მრავლადაა ფილოსოფიური და მეცნიერული მსჯელობები, ასევე მოცემულია ცნობები მათემატიკიდან, ასტრონომიიდან, ზოოლოგიიდან, გეოგრაფიიდან, ისტორიიდან, ფსიქოლოგიიდან, მედიცინიდან, ენათმეცნიერებიდან. იოანე ბაგრატიონი ლექსიკოგრაფიულ მუშაობასაც ეწეოდა. მან შეადგინა სხვადასხვა დარგის მოკლე და

ვრცელი ლექსიკონები – ზოოლოგიურ-ბოტანიკური, საბუნებისმეტყველო, სნეულებათა და წამალთა, ენციკლოპედია “სხუათა და სხუათა ჰსწავლათა შეკრებილებანი”, აგრეთვე ენციკლოპედიური ლექსიკონი და რუსულ-ქართული ლექსიკონი.

სულხან-საბა ორბელიანს დიდი დამსახურება მიუძღვის ქართული კულტურის, საერო და სასულიერო მწერლობის, ლექსიკოგრაფიის, მეცნიერების აღორძინებისა და განვითარების საქმეში. საბას “სიტყვის კონა”, ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი, განსაკუთრებული მოვლენაა ქართული კულტურის, ენისა თუ მეცნიერების ისტორიის თვალსაზრისით.



სურ. 1. სიტყვის კონა, 1730 წ. - http://www.qim.ge/fotogalerea/Album3.htm

ქართული კულტურისა და მეცნიერების ისტორიაში გამორჩეული ადგილი მიეკუთვნება ქართლის მეფის ვახტანგ-VI-ის ძეს, **ვახუშტი ბაგრატიონს** - მთარგმნელი, ლექსიკოგრაფი, გეოგრაფი, ისტორიკოსი. საფუძვლიანად იცნობდა ქრისტიანულ მწერლობას, ასტრონომიას, მედიცინას, გეოგრაფიას, კარტოგრაფიას, მათემატიკას და სხვა დარგებს. იგი ფლობდა ბერძნულ, ლათინურ, თურქულ, სომხურ, ფრანგულ და რუსულ ენებს. ქართლის პირველი სადროშოს სარდლად ყოფნის დროს ვახუშტიმ აღწერა თრიალეთი და საბარათიანო. აღწერის დროს აფიქსირებდა მეურნეობის დარგებს, სამეურნეო ობიექტებს, გადასახადთა სახეობებს, გლეხთა კატეგორიებს. ამ სამუშაოს

შესრულებისას ვახუშტი აგროვებდა მასალებს გეოგრაფიული მიმოხილვისათვის. ვახუშტიმ პირველმა მოგვცა საქრთველოს ისტორიის პერიოდიზაცია. განუზომელია ვახუშტის წვლილი ქართული გეოგრაფიული მეცნიერების განვითარების საქმეში. ვახუშტისეული საქართველოს გეოგრაფიული აღწერა, რომელიც მან, სრულიად მართებულად, ისტორიოგრაფიის ნაწილად მოიაზრა, საფუძვლად დაედო გეოგრაფიული მეცნიერების განვითარებას საქართველოში. ვახუშტიმ უზარმაზარი კარტოგრაფიული სამუშაო ჩაატარა _ შეადგინა ორი გეოგრაფიული ატლასი (ერთი ხუთრუქიანი, მეორე _ ცხრამეტრუქიანი). ევროპელი კარტოგრაფები კავკასიის რეგიონის აღსაწერად XVIII ს. მეორე ნახევრიდან XIX საუკუნის შუა ხანებამდე მხოლოდ ვახუშტის რუქებს ეყრდნობოდნენ. ქართული სკოლებისათვის ვახუშტიმ რუსულიდან თარგმნა "მოკლე პოლიტიკური გეოგრაფია" მსოფლიო ატლასთან ერთად.

გიორგი ავალიშვილი (1769-1850) იყო დიპლომატი, მწერალი, მოგზაური. იგი ქართულ ენაზე თარგმნიდა ევროპელი და რუსი მწერლებისა და ფილოსოფოსების თხზულებს: მ. ლომონოსოვის, ერაზმ როტერდამელის, ვოლტერის, ჯ. მილტონის და სხვათა ნაწარმოებები.

დოსითეოზ ჩერქეზიშვილი გახლდათ ქართველი მწერალი და საეკლესიო მოღვაწე, ანტონ პირველის ლიტერატურული სკოლის წარმომადგენელი, იგი ძირითადად ფილოსოფიური ხასიათის თხზულებებზე მუშაობდა. მის თარგმანებს განეკუთვნება "წიგნი საზღვართა", "მცირე ლოღიკა", რიტორიკა და სომხეთის ისტორია.

XVIII საუკუნის ქართველი ისტორიკოსი **პაპუნა ორბელიანი** აღორძინების ხანის ქართული საისტორიო მწერლობის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. მისი თხზულება "ამბავნი ქართლისანი" მოიცავს 1739-1758 წლების ისტორიას.

ალექსანდრე ამილახვარი (1750-1802) ქართული პოლიტიკური აზროვნების ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. მისი თხზულებები და პოლიტიკური შეხედულებები XVIII საუკუნის ევროპელ განმანათლებელთა ნააზრევითაა შთაგონებული, ძირითადად მონტესკიეს თხზულებით "კანონთა სულის შესახებ". „იგი

პირველი ქართველი მოღვაწეა, რომელიც მთლიანად დასავლეთის პროგრესული იდეებითაა ნასაზრდოები“.

ვახტანგ VI-ს ეკუთვნის თარგმანი სამეცნიერო ნაშრომისა „მეცნიერება ქმნილებების შესახებ”, რომელიც ასევე მოიცავს მათემატიკური და ასტრონომიული ხასიათის ინფორმაციას.

განსაკუთრებით გვინდა გამოვყოთ ანტონ კათოლიკოსის სამეცნიერო მოღვაწეობა, რომლის გრამატიკა XVIII ს-ში დაიწერა. „...მიუხედავად იმისა, რომ „საყოველთაო გრამატიკაზე“ გაცილებით გვიან შეიქმნა, ის მაინც მიეკუთვნება კლასიკური რაციონალიზმის ეპისტემას“ (ლომიძე, 2010:100). "საყოველთაო გრამატიკა" ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამოკვლევაა მსოფლიო ლინგვისტურ ლიტერატურაში. ის 1660წ გამოიცა ანონიმურად, მისი ავტრები იყვნენ ლოგიკოსი და ფილოსოფოსი ა. არნო და გრამტიკოსი კლ. ლანსლო, რომლებიც პორ-როიალის მონასტრის ბერები იყვნენ. მათ ჩამოაყალიბეს ახალი მიდგომა გრამატიკისადმი, რომელიც ემყარება ენის ანალიზს "გონის", მისი შესაძლებლობებისა და ძირითადი ოპერაციების პოზიციიდან, რის გამოც გრამატიკას რაციონალური ეწოდა. "საყოველთაო გრამატიკა" შეიძლება ითქვას, იყო გარდამტეხი მომენტი ევროპული ლინგვისტური აზროვნების განვითარებაში.

საყურადღებოა ანტონ კათოლიკოსის მთარგმნელობითი საქმიანობა. მან რუსულიდან თარგმნა ვოლფის „ფიზიკა“ და ბაუმაისტერის „ლოგიკა“. მისი ინიციატივით იქმნებოდა და ითარგმნებოდა ნაშრომები ფიზკაში, გეომეტრიაში, გეოგრაფიასა და მედიციანში. მის მიერ ითარგმნა კვინტუს კურციუსის „ალექსანდრე მაკედონელის ისტორია“. ასევე პორფირის „არისტოტელეს კატეგორიების შესავალი“ და არისტოტელეს „კატეგორიები“, აგრეთვე სომხურიდან თარგმნა მხიტარ სებასტაცის „რიტორიკა“.

არსებობს ასევე სამედიცინო სახელმძღვანელო, რომელიც შექმნილია ფრანგული, რუსული და სპარსული წყაროებიდან და აქვე გვინდა აღვნიშნოთ სპეცალური

სამედიცინო ტერმინოლოგიის ლექსიკონი, როემლიც შეიცავს ქართულ, სომხურ, არაბულ, სპარსულ, ლათინურ და სხვა ტერმინებს.

საყურადღებოა ასევე რუსულიდან თარგმნილი სამხედრო-არტილერიული შინაარსის ლიტერატურა. დავით ბაგრატიონმა თარგმნა „არტილერიის" კურსის მეორე გამოცემა, რომელიც პეტერბურგში გამოიცა 1795წ.

XIX ს-ის პირველ მეოთხედში თეიმურაზ ბაგრატიონმა თარგმნა „არტილერიული მანევრების წესები, მათი მიზანი და გამოყენება". 1784წ. არქიმანდრიტმა გაიოზმა თარგმნა პეტრე პირველის წესდება. გოდერძი ფირალოვმა თარგმნა პავლე პირველის წესდება 1807წ.

2.3.მეცნიერებისა და ცოდნის გავრცელება და თარგმანის როლი

ცოდნის მიმოქცევა და გაცვლა სავარაუდოდ ხდებოდა უხსოვარი დროიდან, როდესაც დაახლოებით 10 000 წლის უკან პირველი საზოგადოებები ჩამოყალიბებდნენ. უფრო კონკრეტული სამეცნიერო ცოდნის გაცვლა დაიწყო მას შემდეგ, რაც დასავლეთ და აღმოსავლეთ ევროპაში თანამედროვე მეცნიერებები გაჩნდა XVI XVII სს-ში.

კ. კასერი და დ. გუთმაიერი თავიანთ სტატიაში „ცოდნის ადრეული გაცვლის ისტორია" აღნიშნავენ, რომ ძირითადად, უნდა განვასხვავოთ ცოდნისა და კვლევის მეთოდების გაცვლა უნივერსიტეტებს, აკადემიებსა და ცალკეულ მეცნიერებს შორის რეგიონულ, ეროვნულ, ტრანსნაციონალურ და გლობალურ დონეზე, ასევე ექსპერტებს, არაექსპერტებსა და დამწყებ ექსპერტებს შორის, როგორიცაა სტუდენტები. ისინი გამოყოფენ ამერიკელი ისტორიკოსისა და ვენის უნივერსიტეტის ემერიტუსის მიტჩელ ეშის სამეცნიერო გაცვლის სამ ფორმას, ესენია: (1) მეცნიერთა (იძულებითი) მიგრაცია, (2) ობიექტების, კორესპონდენციისა და ტექსტების შუამავლობით გაცვლა, ასევე (3) ცოდნის ტექნიკითა და ინსტრუმენტების საშუალებით გადაცემა საჭირო ექსპერტიზის თანხლებით.

მათი აზრით, დროთა განმავლობაში სამეცნიერო კომუნიკაციის ფორმებზე, გარდა სხვა დანარჩენი ფაქტორებისა, სამმა მნიშვნელოვანმა ელემენტმა მოახდინა გავლენა, პირველ რიგში, ესაა ტექნოლოგიების გაცვლა და მათი ტრანსფორმაციები. ასევე ზეპირი კომუნიკაციიდან ელექტრონულ კომუნიკაციაზე გადასვლა, სხვადასხვა მედიამ - წერა, ბეჭდვა, ტელეკომუნიკაცია და ციფრული გაცვლის ფორმები - არსებითად იმოქმედა ცოდნის წარმოების, მეცნიერული გაცვლისა და შინაარსის პირობებზე.

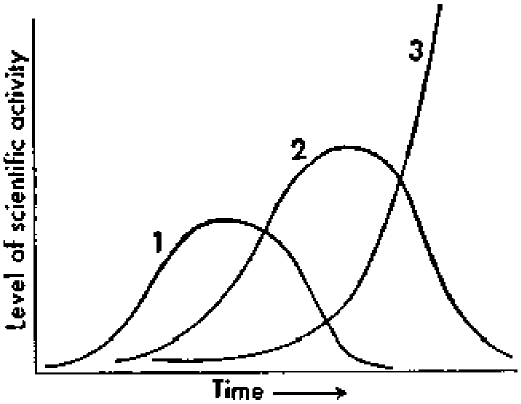
მეორე მნიშვნელოვან ელემენტად ისინი ასახელებენ თარგმანს, როგორც კომუნკაციის ერთ-ერთ საკმაოდ აქტუალურ მეთოდს და აქვე დასძენენ, რომ: „... წიგნებისა და სტატიების სხვა ენებზე თარგმანის გარეშე ცოდნის გაცვლა ძალიან შეზღუდული იქნებოდა“. (გვ. 19). აქვე მოჰყავთ მიქაელა ოლფის ნაშრომი „ლედი მერი მონტეგიუს თურქული საელჩოს წერილები (1763), სადაც ავტორი განსაკუთრებით ხაზგასმით აღნიშნავს უწყვეტ კავშირს მოგზაურობას, თარგმანსა და ცონდის გაცვლას შორის.

საუბრობენ რა ცოდნის გაცვლა-გავრცელებაზე, კ.კასერი და დ. გუთმაიერი აღნიშნავენ, რომ ისრტორიულად ის ტერიტორია, სადაც XV-XVIII საუკუნეებში სამეცნიერო რევოლუცია მოხდა, იყო გერმანელი ერისა და მისი მეზობელი ქვეყნების წმინდა რომის იმპერიის ნაწილი. ეს მოიცავს ტერიტორიას დაახლოებით სტოკჰოლმიდან ლისაბონამდე ესპანეთის გავლით რომსა და ნეაპოლამდე, აქედან კი ადრიატიკის ქალაქებსა და უფრო აღმოსავლეთით ბუდამდე. შემდგომ კრაკოვამდე და ჩრდილეთით დანციგ-მარიენბურგი-კონიგსბერგამდე. სწორედ აქ იყო თავმოყრილი სტამბები და უნივერისიტეტები, და აქ ჰქონდა დასაბამი „ევროპიზაციის“ პროცესს, რომელიც სხვადასხვა კულტურული ტრანსფორმაციებით იყო გამოწვეული“ (კ.კასერი, დ. გუთმაიერი, 2018: 5)

თუ თვალს გადავავლებთ მეცნიერებისა და ცოდნის გავრცელების პროცესს, ნათლად დავინახავთ თარგმანის როლს მეცნიერების განვითარებაში. სამეცნიერო პროგრესისა და ცოდნის გავრცელების საინტერესო მოდელს გვთავაზობს მკვლევარი ბასალა.

ჯ. ბასალას მონაცემებით, XVI XVII ს-ში თანამედროვე მეცნიერება გეოგრაფიულად აღმოცენდა დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში: იტალია, საფრანგეთი, ინგლისი, გერმანია, ჰოლანდია, ავსტრია და სკანდინავიური ქვეყნები. სწორედ აქ აღინიშნებოდა პროგრესული ფილოსოფიური აზროვნება, ექსპერიმენტალური საქმიანობა და სოციალური ინსტიტუტები, რასაც მთლიანობაში სამეცნიერო რევოლუციას უწოდებენ.

სამეცნიერო-ისტორიულ წრეებში ხშირად ისმის კითხვა, თუ რატომ აღმოცენდა სამეცნიერო მეცნიერება სწორედ დასავლეთ ევროპაში, მაგრამ ბასალა ახდენს საკითხის უფრო სხვაგვარ ფორმულირებას: თუ როგორ მოხდა მეცნიერებისა და ცოდნის დასავლეთ ევროპიდან მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში გავრცელება. ერთი შეხედვით პასუხი მარტივად ჟღერს: კოლონიზაციის, იმპერიული გავლენის, კომერციული, პოლიტიკური თუ მისიონერული საქმიანობის წყალობით. მაგრამ მეცნიერს ეს მარტივ ახსნად მიაჩნია, მას უფრო კონკრეტული საკითხები აინტერესებს, კერძოდ, თუ ვინ იყვნენ ისინი, ვინაც მოახდინა ევროპის ფარგლებს გარეთ მეცნიერების გატანა, რომელი დარგების გავრცელება მოხდა და რა სახეცვლილება განიცადა მეცნიერებამ გავრცელების პროცესში. ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად ბასალამ მეცნიერებისა და ცოდნის გავრცელების სამფაზიანი მოდელი შეიმუშავა. იგი შეეცადა ამ მოდელის ვიზუალიზაციას და გრაფის სახით გამოსახა, სადაც ვერტიკალური ღერძი სამეცნიერო აქტივობის დონეს გამოხატავს, ხოლო ჰორიზონტალური - დროის პერიოდს.



სურ. 2. ფაზების თანმიმდევრობა დასავლური მეცნიერების გავრცელებაში.

პირველ ფაზაში არასამეცნიერო საზოგადოებამ უზრუნველყო ევროპული მეცნიერების წყარო. არასამეცნიეროში ავტორი თანამედროვე დასავლური მეცნიერების არარასებობას მოიაზრებს და არც ზოგადად მეცნიერების არარასებობას, რომელიც უძველსი დროიდან არსებობდა.

მეორე ფაზა კოლონიალური მეცნიერების პერიოდია, ხოლო მესამე ფაზა ასრულებს ამ ტრანსპლანტაციის პროცესს „ბრძოლით დამოუკიდებელი სამეცნიერო ტრადიციის მისაღწევად" (Basalla, 1967:611).

ქვემოთ ბასალას ფაზებს უფრო დაწვრილებით განვიხილავთ.

მკვლევარის მოსაზრებით, პირველი ფაზა ხასიათდება ევროპელების მიერ ცოდნის გავრცელებით, როდესაც ხდებოდა ახალ მიწებზე მოგზაურობა, ათვისება, მათი ფლორა-ფაუნის, ფიზიკური მახასიათებლების შესწავლა და მერე ყველა ამ მონაცემის უკან ევროპაში წაღება. ამ ფაზაში აღინიშნებოდა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების - ბოტანიკის, ზოოლოგიისა და გეოლოგიის დომინირება, თუმცა მათ მნიშვნელობით არც ასტრონომია, გეოფიზიკა, ტოპოგრაფია, კარტოგრაფია, ჰიდროგრაფია და მეტეოროლოგია ჩამოუვარდებოდნენ. მეორადი პოზიციები ეკავათ ანთროპოლოგიას, ეთნოგრაფიას და არქეოლოგიას. სხვადასხვა სამეცნიერო დაკვირვებები და კვლევები ხორციელდებოდა მეცნიერთა ან მოყვარულთა მიერ, ესენი იყვნენ მოგზაური-მკვლევარები, მისიონერები, დიპლომატები, ვაჭრები, სამხედროები, მეზღვაურები და კიდევ სხვა ჯურის ადამიანები, ვისაც უშუალო კონტაქტი ქონდა ახალ სამყაროსთან.

საწყის ეტაპზე, როგორც ავტორი აღნიშნავს, მეცნიერება წარმოადგენდა გეოგრაფიული კვლევების გავრცობას და ითვალისწინებდა ბუნებრივი რესურსების შეფასებას, „რამეთუ სადაც არ უნდა ყოფილიყო „ახალი სამყარო" - ამერიკაში, აფრიკაში, ანტარქტიკაში თუ მთვარეზე, საჭირო იყო მისი ორგანული და არაორგანული გარემოს კვლევა, კლასიფიკაცია და შეფასება" (Basalla, 1967:611).

პირველი ფაზა არ იყო შეზღუდული მხოლოდ არაცივილური ქვეყნებით, სადაც მთავარი ევროპული დასახლებები იყო. დასავლური მეცნიერების ინტერესი ძველი ცივილიზაციის ტრადიციულ ქვეყნებსაც მოიცავდა, რაც ნაწილობრივ ეგზოტიკური

ნივთებით ვაჭრობისადმი ინტერესითაც იყო გამოწვეული, თუმცა, კომერცია არ ყოფილა მთავარი მამოძრავებელი ძალა. სამეცნიერო რევოლუცია წარმოადგენდა მოვლენების უნიკალურ სერიას, რომელმაც დასავლელ ადამიანს აწავლა, რომ ფიზიკური სამყაროს შემეცნება უნდა მომხდარიყო ბუნებრივი მოვლენების პირდაპირი, აქტიური დაპირისპირებით.

ისტორიულ ჩანაწერებში მოიპოვება ინფორმაცია ევროპელი ნატურალისტების შესახებ, რომლებიც აგროვებდნენ მონაცემებს ჯუნგლების, უდაბნოების, მთებისა და სხვა ახლად აღმოჩენილი ადგილების ცხოველური და მცენარეული სამყაროს შესახებ, და რომლებიც შემდგომ კვლევის შედეგებს ევროპული სამეცნიერო საზოგადოებისათვის აქვეყნებდნენ. ამერიკის კონტინენტზე ბასალა მოიხსენებს პირველ რიგში გონსალო ფერნანდეს დე ოვიედოს, რომელსაც პირველ მსოფლიო ნატურალისტს უწოდებენ. მისი მოღვაწეობის ეპოქიდან - XVI ს-დან მოყოლებული XVII და XVIII სს-ში მიმდინარეობდა ინგლისელი, ესპანელი, ფრანგი, ჰოლანდიელი, შვედი და სხვა ევროპელი მეცნიერთა კვლევითი ექსპედიციები სამხრეთ ამერიკაში. როგორც ბასალა ამბობს, ეს მოძრაობა მე-XIX ს-ის დასაწყისში დაგვირგვინდა ჰუმბოლტისა და დარვინის ნაშრომებში.

თანამედროვე მეცნიერება ევროპიდან ატლანტიკის ოკეანის გავლით აღმოსავლეთ და შუადასავლეთ შეერთებულ შტატებში გავრცელდა.

წყნარი ოკეანის შესახებ ევროპელმა მეცნიერებმა გაიგეს კაპიტან ჯეიმს კუკის სამი კვლევითი ექსპედიციის წაყლობით 1768-1780წწ-ში. კუკს ექსპედიციებში თან ახლდა სერ ჯოზეფ ბენკსი, რომელსაც ეკუთვნის ცნობები ავსტრალიის ზოოლოგიური, ბოტანიკური და ეთნოგრაფიული მახასიათებლების შესახებ.

რაც შეეხება იაპონიას, აქ ევროპელთა კვლევები კარლ პიტერ თუნბერგისა და ფილიპ ფრანც ფონ სინოლდის სახელებს უკავშირდება. ამ ორმა მედიკოსმა ოფიცერმა დიდი წვლილი შეიტანა იაპონიის ბუნების ისტორიის შესწავლაში.

ჩინეთში ევროპული იდეები იეზუიტი მისიონერების წყალობით გავრცელდა. ჩინელი სწავლულებისათვის იეზუიტი მისიონერები ასოცირდებოდნენ კოპერნიკისა და გალილეოს ასტრონომიასთან, მაგრამ მათი მემუარები და კორესპონდეცნია მოწმობს მათ

დაინტერესებას ბიოლოგიური და გეოლოგიური მეცნიერებებით. მისიონერების კვალდაკვალ ჩინეთით დაინტერესდნენ ევროპელი სწავლულებიც. საყურადღებოა ჩინეთში ევროპული ბოტანიკური აღმოჩენების ისტორიის 1000 გვერდიანი 2 ტომეული.

ინდოეთში ევროპული მეცნიერება პორტუგალიელებმა მიიტანეს. მოგვიანებით, როდესაც ინდოეთში პორტუგალია ინგლისმა ჩაანაცვლა, გაიზარდა ბრიტანელ სწავლულთა ინტერესი ინდოეთის ბუნების ისტორიისადმი. აღსანიშნავია სერ ჯოზეფ დალტონ ჰუკერის „ფლორა ინდიკა“ (1855), რომელიც მან ჰიმალაიში თავისი ბოტანიკური ექპსედიიცის შედეგებზე დაყრდნობით შექმნა.

XVIII ს-ის მეორე ნახევარში ეროპელ მეცნიერებს ინტერესი გაუჩნდათ აფრიკის კონტინენტის ბუნების ისტორიისადმი. ყველაზე ამბიციურ ექსპედიციად ითვლება ნაპოლეონ ბონაპარდის სამეცნიერო ექსპედიცია ეგვიპტეში, რომელიც ამ უკანასკნელში მისი სამხედრო კამპანიის (1798-1801) ნაწილს შეადგენდა. ექსპედიციის თანმხლები ნატურალისტი ჯეფროი სენტ ჰილერი აგროვებდა ეგვიპტურ ფლორასა და ფაუნას, განსაკუთრებით იყო დაინტერესებული ეგვიპტური თევზების სახეობებით. მისი კოლეგები, მათ შორის ფრანგი მეცნიერები აგროვებდნენ მონაცემებს წყალსა და ნიადაგზე, ახდენდნენ ასტროლოგიურ დაკვირვებებს, აგროვებდნენ ეგვიპტურ ანტიკვარიატს, რითაც საფუძველი ჩაეყარა თანამედროვე ეგვიპტოლოგიას.

ბასალა დასძენს, რომ სწავლულები შეგროვებული მასალებით უკან ევროპაში ბრუნდებოდნენ და ახდენენ მონაცემთა გაანალიზებას. მსგავს ექსპედიციებში მიღებული გამოცდილებისა და ცოდნის საფუძველზე იცვლებოდა მათი მეცნიერული შეხედულებები და აზროვნება. და ევროპული ცოდნის მთელს სამყაროში გავრცელების პარალელურად ევროპული მეცნიერება თავად განიცდიდა ტრანსფორმაციას.

მეორე ფაზა, რომელსაც ბასალა კოლონიური (კოლონიალური) მეცნიერების ფაზას უწოდებს, პირველ ფაზაზე გაცილებით გვიან დაიწყო, მაგრამ უფრო დიდ მასშტაბებს მიაღწია, რამეთუ ამ პერიოდში სამეცნიერო საქმიანობაში გაცილებით მეტი სწავლული და მკვლევარი იყო ჩართული. ამასთან, ავტორი განმარტავს, რომ ზედსართავ სახელს კოლონიური (კოლონიალური) იგი დამამცირებელი მნიშვნელობით არ იყენებს და არ

აღნიშნავს რაიმე სახის სამეცნიერო იმპერიალიზმს. ამ ტერმინით ის დამოკიდებულ მეცნიერებას მოიაზრებს, რომელიც ხშირად არაკოლონიურ ტერიტორიებზე ვრცელდებოდა. მეორე ფაზის საწყის ეტაპზე ჯერ კიდევ დიდი იყო ინტერესი ბუნების ისტორიისადმი, რომელსაც თანდათანობით პირველი კოლონიური (კოლონიალური) მეცნიერებიც შეუერთდნენ. კოლონიური (კოლონიალური) სამეცნიერო მოღვაწეობის გააქტიურებასთან ერთად გაიზარდა ინტერესის სფეროებიც და სამეცნიერო სპექტრი. ბასალას განმარტებით, კოლონიური (კოლონიალური) მეცნიერი შეიძლება იყოს ადგილობრივი და ან ევროპიდან გადასახლებული მკვლევარი, მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში, მას განათლება იმ ქვეყნის ფარგლებს გარეთ აქვს მიღებული, სადაც ის სამეცნიერო საქმიანობას აწარმოებს. ასეთი მოდელი იყო XVIII და XIX საუკუნეებში ჩრდილოეთ და სამხრეთ ამერიკაში, რუსეთსა და იაპონიაში; XIX საუკუნის ავსტრალიაში და ინდოეთში; და XX საუკუნეში ჩინეთსა და აფრიკაში. ზემოაღნიშნული სწავლულები იყოფოდნენ ორ ტიპად: პირველი ტიპი ოფიციალურად განსწავლულები იყვნენ, რომელთაც განათლება ნაწილობრივ ან მთლიანად ევროპაში ჰქონდათ მიღებული, ხოლო მეორე ტიპს განეკუთვნებოდნენ არაოფიციალურად განსწავლულები, რომლებიც ევროპელი მეცნიერების მიღწევებს თავიანთ ქვეყანაში ეზიარნენ მათი წიგნებით შესწავლის გზით და რომლებიც მოცემულ წიგნებს, ლაბორატორიულ ხელსაწყო-დანადგარებს ევროპელი მომწოდებლისგან იძენდნენ. შედეგად, ადგილობრივი სწავლულები მეცნიერების იმ სფეროებსა და საკითხებზე იყვნენ ორიენტირებულნი, რაზეც მათი ევროპელი კოლეგები. ბასალა აღნიშნავს, რომ კოლონიურ (კოლონიალურ) მეცნიერებას მიუხედავად უარყოფითი მხარეებისა, საკმაოდ მომგებიანი პოზიცია აქვს იმით, რომ ის ახდენს ევროპელი მენციერების მონაპოვრის უტილიზაციას და ამის ფონზე ავითარებს თავის საკუთარს. თუმცა, როგორც ავტორი იქვე დასძენს, იშვიათია კოლონიალურ მეცნიერებაში ისეთი ინსტიტუტი ან სწავლული, რომლის მოღვაწეობას შედეგად მოაქვს ახალი სამეცნიერო გამოწვევა ან აღმოჩენა, გარდა გამონაკლისი შემთხვევებისა. მაგალითად ბენჯამინ ფრანკლინი, რომლის სამეცნიერო აღმოჩენებმა დიდი წვლილი შეიტანა მსოფლიო მეცნიერების განვითარებაში და არაფრით

ჩამოუვარდებოდა თავის ევროპელ კოლეგებს, თუმცა უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ „მისი ინტელექტუალური და საინსტიტუციო სამშობლო ლონდონი და პარიზი იყო და არა ფილადელფია, ხოლო მისაბაძი მოდელი კი ისააკ ნიუტონი გახლდათ“ (Basalla, 1967:614). ასევე ავტორი გამოყოფს დიდი რუსი მეცნიერის მიხეილ ლომონოსოვის სამეცნიერო საქმიანობას, რომელსაც ფრანკლინის ანალოგიური პოზიცია ეჭირა რუსეთის კოლონიურ მეცნიერებაში, და მსგავსად ფრანკლინისა, მისი ინტელექტუალური ბაზა გერმანია იყო.

XIX ს-ის მეორე ნახევარში ამერიკელ მეცნიერებს უკვე გერმანია და საფრანგეთი უფრო იზიდავდა, ვიდრე ინგლისი. ბევრი მათგანი დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად პარიზში ან გერმანიის სხვადასხვა უნივერისტეტებში მიდიოდა. 1904წ. ამერიკის მათემატიკური საზოგადოების პრეზიდენტის განცხადებით, წევრების 10 პროცენტმა დოქტორის ხარისხი გერმანიის უნივერსიტეტებში მოიპოვა და 20 პროცენტი იქ დაეუფლა მათემატიკას.

რაც შეეხება კოლონიალურ მეცნიერებას იაპონიაში, 1868 წლის შემდეგ ქვეყნის მთავრობამ მიიღო მოდერნიზაციის პროგრამა, რომელიც განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა დასავლეთის მეცნიერებას. ისინი ევროპიდან და ამრიკიდან მასწავლებლად იწვევდნენ სწავლულებს, ექიმებს, ინჟინრებს. ბასალას მიხედვით, 1868-1912 წლებში 600-ზე მეტი იაპონელი სტუდენტი იქნა სასწავლებლად გაგზავნილი ევროპასა და ამერიკაში. ენობრივი ბარიერის დაძლევა ხდებოდა დასავლური სამეცნიერო სახელმძღვანელოების თარგმანის წყალობით, ასევე იქმნებოდა ტექნიკური სიტყვების ლექსიკონები იაპონურ, ინგლისურ, ფრანგულ და გერმანულ ენებზე.

მესამე ფაზას ბასალა დამოუკიდებელ სამეცნიერო ტრადიციას უწოდებს. მოცემული ფაზის პერიოდში კოლონიალური მეცნიერები ცდილობდნენ დამოუკიდებელი მეცნიერების შექმნას, რასაც ხელი შეუწყო პოლიტიკურმა და კულტურულმა ნაციონალიზმმა. კოლონიალური მეცნიერებისგან განსხვავებით, მესამე ფაზის სწავლულები ძირითადად თავინთი ქვეყნის ფარგლებში იღებდნენ განათლებას და მათი მენტალური ბაზაც საკუთარი ტერიტორია იყო. დამოკიდებული მეცნიერებიდან დამოუკიდებელზე გადასასვლელად მთელი რიგი სირთულეები იყო დასაძლევი და

ბევრი ამოცანა შესასრულებელი, მათ შორის მეცნიერების სწავლება სწავლების ყველა დონეზე უნდა დანერგილიყო, ასევე საჭირო იყო სახელმწიფო დაფინანსება და მხარდაჭერა, აუცილებელი იყო ეროვნული სამეცნიერო საზოგადოებების შექმნა, რომელიც უზრუნველყოფდა მეცნიერების პროპაგანდას და წახალისებას. ასევე მნიშვნელოვანი იყო შესაბამისი ტექნოლოგიური ბაზის ქონა. და რაც არანაკლებ მნიშვნელოვანია, აუცილებელი იყო სამეცნიერო გამოცემების არსებობა, რათა მათი საშუალებით მომხდარიყო მეცნიერების პოპულარიზაცია და გავრცელება. ამასთან, ეს გამოცემები რეიტინგულიც უნდა ყოფილიყო, რათა მიეზიდა და სასურველი გამხდარიყო იმ ადგილობრივ მეცნიერთათვის, ვინც თავიანთ ნაშრომებს პრესტიჟულ ევროპულ სამეცნიერო ჟურნალებში აქვეყნებდნენ. და ამ ყველაფერთან ერთად, არსებობდა ენის პრობლემა: მშობლიურ ენაზე გამოქვეყნებული ნაშრომი მისაწვდომი არ იქნებოდა ევროპელი მკითხველისათვის ენობრივი ბარიერის გამო. შესაბამისად, კიდევ უფრო გაიზარდა მოთხოვნა თარგმანზე, რომელსაც დიდი წვლილი მიუძღვის მესამე ფაზის ეტაპზე მიმდინარე პროცესებში.

ევროპა დიდი ხნის მანძილზე ინარჩუნებდა სამეცნიერო ლიდერის პოზიციას სამეცნიერო რევოლუციის ეპოქიდან მოყოლებული, მაგრამ პირველ და მეორე მსოფლიო ომებს შორის პერიოდში რუსეთი და შეერთებული შტატები ლიდერ სამეცნიერო ერებად იქცნენ, ეს უკანასკნელი განსაკუთრებით გამოირჩეოდა თავისი მიღწევებით გენეტიკასა და დიდ ტელესკოპურ ასტრონომიაში. მიუხედავად საკმაოდ დიდი კრიტიკისა საბჭოთა რეჟიმის მიმართ, რაც ბევრის აზრით უარყოფით ზეგავლენას ახდენდა საბჭოთა მეცნიერების განვითარებაზე, რომ ცოტა რუსი მეცნიერი იყო ნობელის პრემიის ლაურეატი, უდავოა საბჭოთა კავშირის მიღწევები შეიარაღებასა და კოსმოსურ ტექნოლოგიებში.

დასავლეთ ევროპულ მეცნიერებასთან რამდენიმე საუკუნოვანი მჭიდრო ურთიერთობის შემდეგ რუსეთის და ამერიკის კოლონიურმა მეცნიერებებმა შეძლეს ევროპის დონეზე ასვლა და ზოგ სფეროში კიდეც აღემატებოდნენ ევროპულ მეცნიერებას, რაც არ შეიძლება ითქვას სხვა კოლონიურ მეცნიერებებზე, როგორიცაა მაგალითად

კანადა, იაპონია, აღმოსავლეთ ევროპა და ავსტრალია, რომლებმაც შეძლეს თავიანთი დამოუკიდებელი და საკმაოდ წარმატებული მეცნიერების შექმნა, მაგრამ ბევრად ჩამოუვარდებოდნენ რუსეთსა და ამერიკას.

და ბოლოს ავტორი დასძენს, რომ არ იზიარებს ნაცისტურ თეორიას იმის შესახებ, რომ მეცნიერება რასობრივი ან ეროვნული სულის პირდაპირი გამოხატულებაა, და არც ჩეხოვის გამონათქვამს, რომ არ არსებობს ეროვნული მეცნიერება, ისევე როგორც არ არსებობს ეროვნული გამრავლების ტაბულა. მისი აზრით, მეცნიერება არსებობს ლოკალურ სოციალურ გარემოში, რომლის ეფექტიც შეიძლება უფრო ღრმა იყოს, „...მხოლოდ მომავალ მეცნიერებას შეუძლია განსაზღვროს მისი სიღრმე“, ასკვნის ავტორი. (ბასალა, 620). ჩვენ კი ჩვენის მხრივ შეგვიძლია დავსძინოთ, რომ მეცნიერება შეიძლება ლოკალურ საგოზადოებაში ჩამოყალიბდეს, მაგრამ იგი ინტერნაციონალური მეცნიერების ნაწილია და კაცობრიობის საკუთრებას წარმოადგენს. ამის უტყუარი მაგალითია XXI საუკუნე თავისი გლობალიზაციით, როდესაც სხვადასხვა ენოვანი მსოფლიო მეცნიერება საერთო ამოცანებსა და პრობლემებზეა ფოკუსირებული ენობრივი ბარიერის მიუხედავად, რასაც თანამედროვე საზოგადოება წარმატებით ართმევს თავს სწორედ თარგმანის წყალობით. ეს კიდევ ერთხელ მოწმობს თარგმანის მნიშვნელობასა და მის დიდ როლს მსოფლიო მეცნიერების განვითარებაში.

2.4.სამეცნიერო დისკურსი და მისი ჩამოყალიბება

2.4.1. დისკურსი - განმარტება და კლასიფიკაცია

თანამედროვე ჰუმანიტარულ მეცნიერებებში დისკურსის გაგება სხვადასხვაგვარია, ამას გარკვეულწილად განაპირობებს კვლევის სფერო, სადაც იგი კვლევის საგანია. მაგალითად, ლინგვისტურ და სემიოტიკურ ტერმინთა ინგლისურ-რუსულ ლექსიკონში (ლექსიკონი 2001) მოცემული განმარტებებიდან პირველი, რომელიც ტექსტის ლინგვისტიკასა და დისკურს-ანალიზშია გამოყენებული, დისკურსს განსაზღვრავს როგორც თემატურად, კულტურულად ან კიდევ რაიმე ნიშნით

ურთიერთდაკავშირებული ტექსტების ერთობლიობას, რომლის განვითარება და შევსება შესაძლებელია დამატებითი ტექსტებით.

მეორე განმარტებით, რომელიც სოციოლოგიასა და სოციალურ სემიოტიკაშია მიღებული, დისკურსი არის ურთიერთობა, რომელიც განიხილება როგორც გარკვეული დისკურსული „პრაქტიკების" განხორციელება.

როგორც ვხედავთ, არც ერთი განმარტება არ არის ნათელი და სრული: ერთგან იგი წარმოდგენილია როგორც ტექსტების ერთობლიობა, მეორეგან დისკურსულ „პრაქტიკებში" განხორციელებული ურთიერთობა, მესამეგან - როგორც სამეტყველო კომუნიკაციის სახეობა, უნდა გავითვალისწინოთ ისიც, რომ ყველა მითითებულ სფეროში (ტექსტის ლინგვისტიკა, დისკურს-ანალიზი, სოციოლოგია, სოციალური სემიოტიკა, ლოგიკა და ფილოსოფია) „დისკურსის" განსხვავებული დეფინიციებიც არსებობს, რაც იმას ნიშნავს, რომ ამ ცნების განსაზღვრება სხვადასხვა მეცნიერული ცოდნის ფარგლებშიც კი უნიფიცირებული არ არის.

ტერმინი „დისკურსი" ფრანგული ლინგვისტიკის ფარგლებში ჩამოყალიბდა და აქეთ-იქით სირბილს, მოძრაობას, მეტყველებას ნიშნავს (ფრანგ. discours, ლათ. discursus, ინგლ. Discours) („CIVIL ენციკლოპედიური ლექსიკონი", 2010).

და მაინც, რა არის დისკურსი? რამ განაპირობა მისი აღმოჩენა და წარმოჩენა, რომელიც XX საუკუნის ლინგვისტიკის დიდ მიღწევად მიიჩნევა? დისკურსის შესწავლა დაიწყო ანთროპოცენტრული პარადიგმის ფარგლებში. თუკი XX საუკუნის დასაწყისში ლინგვისტიკას აინტერესებდა, თუ „როგორ იყო მოწყობილი ენა", XX საუკუნის ბოლოსთვის დაინტერესდა, თუ „როგორ ფუნქციონირებდა ენა".

ლინგვისტურ ლიტერატურაში გვხვდება დისკურსის სხვადასხვა განმარტება. ეს განპირობებულია იმით, რომ დისკურსი რთული მოვლენაა: ის გაცილებით მეტია, ვიდრე სიტყვა, წინადადება, ტექსტი, ნათქვამი. თუმცა ესენიც დისკურსის შემადგენელი ნაწილებია და მათ გარეშე დისკურსი არ არსებობს.

ამერიკელმა ლინგვისტმა ზელინგ ჰარისმა 1952 წელს ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა ტერმინი „დისკურს ანალიზი". ამ ტერმინით აღნიშნა „მეტყველების ანალიზის

მეთოდი“, რომელიც დესკრიპციული ლინგვისტიკის გაფართოებასა და კულტურისა და ენის თანაარსებობას განსაზღვრავდა. ამ განსაზღვრებიდან გამომდინარე, მკვლევარი თვლის, რომ დისკურსის მიმართ შეიძლება გამოყენებული იქნას იგივე მეთოდები, როგორსაც იყენებს დესკრიპციული ლინგვისტიკა წინადადების განხილვის დროს. თანამედროვე დისკურსის თეორიაში გამოყოფენ ამ მოვლენის გაგების მეტად ფართო ან მეტად ვიწრო მიდგომებს (Макаров, 2003:59).

ვან დეიკის მიხედვით, დისკურსი არის კომუნიკაციური მოვლენა, რომლის კომუნიკაციური პროცესი მიმდინარეობს განსაზღვრული დროისა და სივრცის კონტექსტში, მოსაუბრესა და მსმენელს შორის. ეს კომუნიკაცია შეიძლება იყოს ზეპირი, წერილობითი, ვერბალური და არავერბალური. ტიპიური მაგალითებია: მეგობრული საუბარი, საუბარი ექიმსა და პაციენტს შორის, გაზეთის კითხვა. ვიწრო გაგებით გამოყოფენ მხოლოდ ვერბალურ შემადგენელს (კომუნიკაციურ მოქმედებას) და მასზე ლაპარაკობენ, როგორც ტექსტზე ან მეტყველებაზე (Ван Дейк, 2013:21).

როგორც ცნობილია, XX საუკუნეში ფილოსოფიამ ლინგვისტური მოდელებისა და მეთოდებისაკენ იბრუნა პირი. ენათმეცნიერთა მიერ ენისა და მეტყველების გარჩევამ, ენის ფუნქციონირების სემანტიკური და პრაგმატიკული ასპექტებისადმი ინტერესმა, სემიოტიკურმა კვლევებმა აშკარა გახადა, რომ ცალკეულ წინადადებაში კავშირების ტიპთა შესწავლა არ იყო საკმარისი ადამიანთა ურთიერთქმედების ასახსნელად. ამიტომ კვლევა გასცდა წინადადების ფარგლებს, კერძოდ, იგი გადასწვდა მეტყველებას, როგორც სამეტყველო აქტთა ბმულ თანამიმდევრობას, რომელიც გამოხატულია სხვადასხვა ტექსტით და რომლის გაანალიზება სხვადასხვა ასპექტითაა აუცილებელი. ეს ასპექტები შეიძლება იყოს პრაგმატიკული, სემანტიკური, ემოციურ-შემფასებლური და სხვ.

გასული საუკუნის 70-იანი წლებამდე „დისკურსი“ და „ტექსტი“ ევროპულ ლინგვისტიკაში პარალელურად გამოიყენებოდა. ტექსტისა და დისკურსის განსხვავებისთვის ზოგ გამოკვლევაში გამოყენებულია ოპოზიცია „წერილობითი ტექსტი - ზეპირი დისკურსი“. დისკურსის ცნების დაკავშირებას მხოლოდ ზეპირ მეტყველებასთან შეიძლება ის საფუძველიც ჰქონდეს, რომ დისკურსი მეტყველების

თანმხლებ, პარალინგვისტურ ელემენტებსაც შეიცავს (სხვადასხვა მიმიკას, ჟესტებს, ფონაციურ საშუალებებს), რომლებიც ტექსტში მხოლოდ აღწერის გზით შეიძლება „გაცოცხლდეს“. მაგრამ ის გარემოება, რომ ტექსტი ზეპირიც შეიძლება იყოს და წერილობითიც, თუ სიტყვათა აზრობრივი კავშირის თანმიმდევრობა გვაქვს, რომელიც ბმული და მთლიანია, მეორე მხრივ, დისკურსი ფაქტობრივად ამგვარი (ზეპირი და წერილობითი) ტექსტების ერთობლიობაა, ამიტომ ისიც არსებობს ზეპირი და წერილობითი ფორმით.

არსებობს თვალსაზრისი, რომლის მიხედვით, დისკურსი გაგებულია უფრო ფართოდ - როგორც ყველაფერი, რაც ითქმება და იწერება, ანუ როგორც სამეტყველო ქმედება, რომელიც იმავე დროს წარმოადგენს ენობრივ მასალასაც ბგერითი თუ გრაფიკული გამოხატვით. ტექსტი კი (ვიწრო მნიშვნელობით) გაგებულია როგორც წერის მეშვეობით ფიქსირებული მასალა. ამგვარად, ტერმინები „მეტყველება“ და „ტექსტი“ იქნება სახეობრივი მათი გამაერთიანებლი გვაროვნული ტერმინის „დისკურსის“ მიმართ.

დისკურსის საინტერესო კონცეფციას გვთავაზობს ი. პროხოროვი 2004 წელს გამოსულ წიგნში „სინამდვილე. ტექსტი. დისკურსი“. იგი არ ფიქრობს, რომ ტექსტი და დისკურსი ერთმანეთთან გვარსახეობით მიმართებაშია - თითოეული მათგანი მეორის ნაწილს არ შეადგენს. დისკურსი მისთვის არ არის შუალედური მოვლენა მეტყველებას, ურთიერთობასა და ენობრივ ქცევას შორის ანუ იგი არ არის სისტემისა და ტექსტის მაკავშირებელი რგოლი.

ი. პროხოროვი ასე მსჯელობს: „თუ ისინი თანაბრადაა განლაგებული, მათი და მათი ურთიერთკავშირის განხილვა შესაძლებელია მხოლოდ „ზემოდან“, განზოგადების უფრო მაღალი დონიდან, სადაც ისინი თანაბარი უფლებით შედიან...“ (Прохоров, 2004:32). „მაღლა“ კი მხოლოდ სინამდვილეა და რეალური კომუნიკაცია მასში. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, დისკურსის საკუთრივ ენობრივი პლანი დაკავშირებულია ენასთან, იგი საკუთარ თავს გამოხატავს ენობრივი საშუალებებით და ვლინდება წარმოქმნილი ტექსტების ერთობლიობით (დისკურსი, როგორც შედეგი).

დისკურსი (როგორც ფილოსოფიისა და სოციალური თეორიის ტერმინი) გულისხმობს იმ დებულებათა ჯგუფს, რომლებიც სტრუქტურაში აქცევს ჩვენ მიერ ამა თუ იმ საკითხის გააზრებას და განაპირობებს ჩვენს ქმედებას ამგვარი გააზრების საფუძველზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დისკურსი არის გარკვეული ცოდნა სამყაროს შესახებ, რომელიც აყალიბებს იმას, თუ როგორ გაიგება სამყარო, მისი წესრიგი. დისკურსის ცნება ცენტრალურია მიშელ ფუკოს თეორიული არგუმენტებისა და მისი მეთოდოლოგიისთვის. დისკურსი შეიძლება განისაზღვროს, როგორც „ენის გარკვეული ფორმა, საკუთარი წესებით, პირობებითა და ინსტიტუტებით, რომელთა ფარგლებშიც ხდება დისკურსის შექმნა და გავრცელება“. მაგალითად, სამედიცინო დისკურსი მოიცავს მედიცინის სპეციფიკურ ენას, იმ ცოდნას, რომელსაც ის ქმნის და იმ პროფესიულ ინსტიტუტებსა და სოციალურ სივრცეებს, რომელიც მას უკავია. დისკურსი წარმოშობს სუბიექტებსაც: მაგალითად, სამედიცინო დისკურსი სხვა სუბიექტურ პოზიციებს შორის ქმნის ექიმებს, მედდებს/მედძმებს და პაციენტებს (ლინდა ნიდი). ხელოვნებაც შეიძლება გავიგოთ, როგორც დისკურსი, როგორც ცოდნის სპეციალიზებული ფორმა. დისკურსები გამოთქმულია სხვადასხვაგვარი ვერბალური თუ ვიზუალური ტექსტების, სახე-ხატების მეშვეობით და ასევე იმ სხვადასხვა პრაქტიკითაც, რომელთა განხორციელების საშუალებასაც ეს ენები იძლევა. დისკურსის ცნების გასაგებად უაღრესად მნიშვნელოვანია ინტერტექსტუალობა. იგი გულისხმობს, რომ ცალკეული ვერბალური თუ ვიზუალური ტექსტის მნიშვნელობები დამოკიდებულია არა მხოლოდ ამ ტექსტსა თუ ნახატზე, არამედ ამავე დისკურსში შემავალი სხვა ვიზუალური თუ ვერბალური ტექსტების მნიშვნელობებზეც.

ქართულ ლინგვისტიკაში საქმიანი დისკურსის ანალიზი აღიარებულია, როგორც ერთ-ერთი ყველაზე უსაზღვრო, მაგრამ ერთ-ერთი ყველაზე ნაკლებად შესწავლილი სფერო. სალომე ომიაძე მიმოიხილავს რა დისკურსის განმარტებებს, აჯამებს მათ და ასკვნის: „დისკურსის განსხვავებული დეფინიციები არსებობს, რაც იმას ნიშნავს, რომ ამ ცნების განსაზღვრება სხვადასხვა მეცნიერული ცოდნის ფარგლებშიც კი

უნიფიცირებული არ არის.“ ყველა მკვლევარი და ლინგვისტი ჯერდება იმაზე, რომ დისკურსის ანალიზი არის აქტიური ენის ანალიზი (ომიაძე, 2006:18).

დისკურსი არის მეტყველება ცხოვრებისეული ყველა ნიუანსით და სპეციფიკით. სწორედაც ცხოვრებისეული რეალიები წარმოადგენენ პრაგმატულ ასპექტებს. დისკურსი, როგორც ცხოვრებაში ჩაძირული მეტყველება, სხვადასხვანაირი გაგების და განხილვის საშუალებას იძლევა.

2.4.2. დისკურსის ტიპები

ჟანრის ცნება, რომელიც ფართოდ გამოიყენებოდა პოეტიკასა (ლიტერატურული ჟანრები) და რიტორიკაში (ორატორული ჟანრები), ნაკლები ყურადღების ცენტრში იყო ლინგვისტიკასა და დისკურსის ანალიზში. შეიძლება ითქვას, რომ სწორედ ბახტინმა შესძინა ჟანრის ცნებას აქტუალობა დისკურსში. აქედან გამომდინარე, დისკურსის ანალიზის თეორიაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ჟანრის ცნებასაც. რადგანაც ადამიანის საქმიანობა მრავალფეროვანი და ამოუწურავია, შესაბამისად, დისკურსის ჟანრებიც იმდენად მრავალფეროვანია, რომ შეუძლებელია მათ შესასწავლად ერთი საერთო ნიადაგის მოძებნა. მაგალითად, ეს იქნება ყოველდღიური ბანალური რეპლიკა თუ მრავალტომიანი რომანი. ბახტინის ნათქვამიდან გამომდინარე, ჩვენ ჩვენს აზრებს გამოვხატავთ ჟანრების საშუალებით, ისე რომ ამას ვერც ვგრძნობთ და გაცნობიერებულიც არ გვაქვს. დისკურსული ჟანრების ფლობისა და ცოდნის გარეშე უბრალოდ, შეუძლებელი იქნებოდა, ყოველგვარი კომუნიკაცია რადგან ვერბალურ ინტერაქციაში მეტყველების ორგანიზება დისკურსული ჟანრებისა და, ამავდროულად, ენის სინტაქსური სტრუქტურების დახმარებით ხდება. ბახტინი აქვე გამოყოფს პირველად (მარტივ) და მეორად (რთულ) დისკურსის ჟანრებს. დისკურსის პირველად ჟანრს მიეკუთვნება სპონტანური ვერბალური გაცვლები. ხოლო, დისკურსის მეორადი ჟანრები - რომანი, თეატრი, მეცნიერული დისკურსი - თავს იჩენს კულტურული (ძირითადად წერილობითი) გაცვლის გარემოებებში, როგორიცაა მხატვრული,

მეცნიერული, სოციო-პოლიტიკური, რომლებიც უფრო რთული და მეტად ღირებულნი არიან. შექმნის პროცესში ეს მეორადი ჟანრები შთანთქავენ და გარდაქმნიან პირველად ჟანრებს, რომლებიც, თავის მხრივ, სპონტანური, ვერბალური გაცვლის დროს შეიქმნა. პირველადი ჟანრები, ხდებიან რა მეორადი ჟანრების შემადგენელი ნაწილები, გარდაიქმნებიან და განსაკუთრებულ მახასიათებლებს იძენენ, კარგავენ პირდაპირ კავშირს არსებულ და სხვისი გამონათქვამების რეალობასთან, რომლებიც რომანის ნაწილს შეადგენენ. მაგალითად, ყოველდღიური დიალოგის რეპლიკა, ან წერილი არსებული რეალობის ნაწილს შეადგენს იმდენად, რამდენადაც რომანის ნაწილია. რომანი თავის მთლიანობაში არის გამონათქვამი იმავე დონეზე, როგორც ყოველდღიური დიალოგის რეპლიკა ან პირადი წერილი, ხოლო მათგან განსხვავებით, რომანი მეორად ჟანრს განეკუთვნება. განსხვავებას დისკურსის პირველად და მეორად ჟანრებს შორის მეტად დიდი თეორიული მნიშვნელობა აქვს, ამიტომ საჭიროა თავიდანვე გაირკვეს და განისაზღვროს გამონათქვამის ტიპი, ბუნება ამ ორი ტიპის ჟანრის ანალიზის მიხედვით. ლინგვისტიკისა და ფილოლოგიისათვის ასევე დიდი მნიშვნელობა აქვს გამონათქვამთა ჟანრების მრავალფეროვნებასა და გამონათქვამის ბუნების შესწავლას. რაც შეეხება სტილს, ბახტინის აზრით, იგი განუყოფელია გამონათქვამისა და დისკურსის ჟანრებისაგან. ასევე აღსანიშნავია, რომ ვერბალურ გაცვლაში ნებისმიერი გამონათქვამი (ზეპირი თუ წერილობითი) ინდივიდუალურია და, ამრიგად, იგი ასახავს მოლაპარაკე სუბიექტის ინდივიდუალურობას. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, მას გააჩნია ინდივიდუალური სტილი. ასევე, დისკურსის ჟანრების მრავალფეროვნება ნათლად წარმოაჩენს ინდივიდუალურობის ასპექტებს, ხოლო ინდივიდუალურ სტილს შეუძლია თავისი საერთო კავშირი აჩვენოს ენასთან.

ტერმინ „დისკურსის“ განმარტებებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ის აღწერს მეტყველების ხერხს და გააჩნია ორმაგი მიდგომა - როგორი? ან/და ვისი? ამის გათვალისწინებით და სოციოლინგვისტიკის მიხედვით, ვლადიმერ კარასიკი გვთავაზობს დისკურსის შემდეგ კლასიფიკაციას: პერსონალურს (პიროვნულზე ორიენტირებული) და ინსტიტუციურს.

პირველ შემთხვევაში მოსაუბრე გვევლინება, როგორც პიროვნება, მთელი თავისი შინაგანი ბუნებით. მეორე შემთხვევაში - როგორც გარკვეული სოციალური ინსტიტუტის წარმომადგენელი (Карасик, 2000:8).

კონკრეტული ინსტიტუციური დისკურსის აღწერისას საყურადღებოა ისეთი კომპონენტების განხილვა, როგორიცაა: მონაწილეები, ქრონოტიპი, მიზანი, ღირებულებები (მათ შორის კონცეპტი), სტრატეგიები, თემატიკა,ნაირსახეობა და ჟანრი, პრეცენდენტული (კულტუროგენური) ტექსტები, დისკურსიული ფორმულები (Карасик, 2000:8).

პერსონალურ დისკურსს განეკუთვნება საყოველთაო და ყოფითი. რაც შეეხება ინსტიტუციურ დისკურსს, აქ მოცემულია შემდეგი ტიპები:

როგორც ზემოთ აღინიშნა, ჩვენი ყურადღების ცენტრში სამეცნიერო დისკურსია, რომელსაც განეკუთვნება სხვადასხვა ტიპის სამეცნიერო ხასიათის ტექსტები, იქნება ეს სტატიები, მონოგრაფიები თუ სხვა. სამეცნიერო დისკურსი, ტექსტის სტილიდან გამომდინარე, ფოკუსირებულია სამეცნიერო ინფორმაციის განხილვაზე, სამეცნიერო იდეებისა და მიღწევების გაშუქება-გადაცემაზე. იგი ხასიათდება სამეცნიერო ენით,

ტერმინების სიუხვით, ობიექტურობით, ლოგიკურობით, ემპირიულობით, მეთოდოლოგიურობით, კრიტიკულობით.

სამეცნიერო დისკურსში განასხვავებენ ტექსტის შემდეგ ტიპებს:

თანამედროვე ეპოქაში მეცნიერებისათვის მნიშვნელოვანია გამოაქვეყნონ თავიანთი სამეცნიერო ნაშრომების შედეგები საერთაშორისო ჟურნალებში მთელი რიგი მიზეზების გამო: ამის საშუალებით მათ შეუძლიათ აიმაღლონ თავიანთი სამეცნიერო სტატუსი სამეცნიერო საზოგადოებაში. გარდა ამისა ასევე უმჯობესდება სამეცნიერო მიღწევების „ხილვადობა“ და „ხელმისწავდომობა“

ჟურნალები, რომლებიც შედის საერთაშორისო სამეცნიერო ნაშრომების ბაზაში, უყენებს გარკვეულ მოთხოვნებს თავად კვლევას და მისი შედეგების გაფორმებას. პირველ რიგში კვლევა უნდა იყოს ორიგინალური, ამავდროულად უნდა შეესაბამებოდეს თანამედროვე სამეცნიერო პარადიგმის მოთხოვნებს, კვლევის შედეგები სანდო უნდა იყოს და ჯამდებოდეს არგუმენტირებული დასკვნებით. გარდა ამისა, შედეგები ნათლად უნდა იყოს წარმოდგენილი, ნაშრომი კი - მკაფიოდ სტრუქტურირებული. წარმოდგენილი უნდა იყოს საფუძვლიანი და ლოგიკური არგუმენტაცია. ასეთი ტიპის ნაშრომს მოეთხოვება ზუსტი ციტირება და წყაროების მითითება, მასალის ლოგიკური და თანმიმდევრული გადმოცემა.

ზოგიერთი კვლევის თანახმად, სამეცნიერო დისკურსის ბირთვი სტატიის ჟანრია. დღეისათვის სამეცნიერო სტატიები სამეცნიერო ცოდნის გავრცელების ძირითადი საშუალებაა. სამეცნიერო სტატია განიხილება როგორც სამეცნიერო დისკურსის პირველადი ოპერატიული წერილობითი ჟანრი, რომლის მიზანია სამეცნიერო პრობლემის წამოყენება და მისი გადაწყვეტა.

სამეცნიერო დისკურსი საკუთარ თავში მოიაზრებს პრინციპების მთელ რიგს, რომელთა საშუალებითაც იქმნება, ინტერპრეტირდება და გადაეცემა ცოდნა. ამ პრინციპებს მიეკუთვნება ობიექტურობა, ჭეშმარიტების ძიება, კონცეპტუალობა, ემპირიულობა, ლოგიკურობა, საკვლევი ობიექტიდან და მიზნებიდან გამომდინარე მეთოდოლოგია, საფუძვლიანობა, კრიტიკა და კრეატიულობა.

ობიექტურობაში იგულისხმება მკვლევარის სუბიექტური მიდგომის უგუნებელყოფა არსებულ საკითხთან დაკავშირებით. სამეცნიერო დისკურსის ნებისმიერ სფეროში კატეგორიების სისტემის გამოყენება, რომელიც ემსახურება, როგორც თეორიული აზროვნების თავისებურ სივრცით კოორდინატებს, მიგვითითებს კონცეპტუალური პრინციპის გამოყენებაზე. მაშინ როცა ემპირიზმი გულისხმობს, რომ დაკვირვებებისა და ექსპერიმენტების საშუალებით ხდება დისკურსის თეორიული დანიშნულების განსაზღვრა (ჰიპოთეზები, კანონები, თეორიები). ლოგიკურობა უზრუნველყოფს კოჰერენტულობას, სამეცნიერო დისკურსის შიგთავსის საფუძვლიანობას. ნებისმიერი კვლევა უნდა იყოს მეთოდოლოგიური, ანუ ის უნდა განხორციელდეს გარკვეული რაციონალური მეთოდების გამოყენებით (დასკვნები, არგუმენტები), რომელთა საშუალებითაც მათ ვაღიარებთ ჭეშმარიტებად.

თუ გარკვეული პრობლემის გადაჭრა ვერ ხერხდება უკვე არსებული თეორიული ცოდნის საფუძველზე, ამ შემთხვევაში მკვლევარს საშუალება ეძლევა გამოიყენოს კვლევისა და ანალიზის ინოვაციური მეთოდები, რაც მეტყველებს მის კრეატიულობაზე. ამასთანავე მკვლევარი ყურადღებას უნდა ამახვილებდეს ისეთ ფაქტორზე, როგორიცაა კრიტიკა, მას უნდა შეეძლოს კონტრ-არგუმენტების მოსმენა, შეხედოს საკუთარ პოზიციას

გვერდიდან, და შეძლოს კონტაქტში შევიდეს სხვა მკლევარებთან, რომლებსაც განსხვავებული ხედვა აქვთ აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით.

სამეცნიერო დისკურსის ძირითადი საშუალებებია არგუმენტაცია, რომელიც პასუხობს კითხვაზე, რა გზით შეიძლება დავადასტუროთ ან უარვყოთ მოცემული გამონათქვამი?; ახსნა, რომელიც წარმოშობს კითხვას რა მიზეზითა და პირობებში აქვს ადგილი სიტუაციას, რომელიც აღწერილია მოცემული გამონათქვამით?; პროგნოზირება, რომელიც გამოწვეულია კითხვით კიდევ რა ვითარების წარმოქმნას უნდა ველოდოთ არსებული ვითარების ფონზე, რომელიც აღწერილია მოცემული გამონათქვამით?; კვალიფიკაცია, ორიენტირებულია კითხვაზე სისტემატიკის რომელ ჯგუფს უნდა მივაკუთვნოთ საკვლევი ობიექტი.

სამეცნიერო სტატიის ავტორების წინაშე ყოველთვის დგას ამოცანა დაარწმუნონ სამეცნიერო საზოგადოება აღწერილი კვლევის ღირებულებაში, სიახლესა და ობიექტურობაში. დარწმუნების ძირითადი საშუალებაა არგუმენტაცია. ექსპრესიული ზემოქმედების საშუალებების გამოყენება ზრდის ადრესატზე სამეტყველო ზემოქმედებას. სამეცნიერო მეტყველების ექსპრესიულობის გამოხატვას შეიძლება მივაკუთვნოთ ლოგიკური ხაზგასმა (ტირე, ინვერსია); მკითხველის ყურადღების გამახვილება მნიშვნელოვან დეტალებზე; მკითხველისათვის შინაარსის გამარტივება მის უკეთესად აღსაქმელად. თანამედროვე ტექნოლოგიების შესაძლებლობიდან გამომდინარე, ვერბალურ ტექსტში ხშირ შემთხვევაში გამოიყენება ინფორმაციის გამოხატვის ვიზუალური ხერხები (სქემები, ნახატები, პრეზენტაციები და სხვ.).

ვინაიდან სამეცნიერო სტილის თავისებურებებიდან გამომდინარე მისთვის არ არის დამახასიათებელი ექსპრესიის გამოხატვა ლექსიკური საშუალებებით, ავტორი თავის სუბიექტურ დამოკიდებულებას გამოხატავს სინტაქსისის საშუალებით.

ექსპრესიის გამოხატვის სინტაქსურ საშუალებებს მიეკუთვნება:

სინტაქსური და ლექსიკურ-სინტაქსური განმეორებები, რომლებიც ატყობინებენ ადრესატს კვლევის ობიექტის მახასიათებლებზე და ამგვარად ასრულებენ კომუნიკაციურ დანიშნულებას;

კითხვითი წინადადებები (კითხვა-პასუხის კომპლექსი, რიტორიკული კითხვები), რომლებიც საშუალებას აძლევს მკითხველს გაამახვილოს ყურადღება შინაარსის არსებით მხარეზე ან ხაზს უსვამენ აზროვნებისა და პრეზენტაციის პროცესს;

ინვერსია (სიტყვათა საპირისპირო წყობა);

ძახილის წინადადებები;

სამეცნიერო დისკურსის ლექსიკა, პირველ რიგში, ხასიათდება მეცნიერების მიმართულებისთვის შესაბამისი ტერმინოლოგიური სისტემის გამოყენებით. განსაკუთრებულ ინტერესს წარმოადგენს მეცნიერების განვითარების ისეთი ახალი მიმართულებები, სადაც ტერმინოლოგიას ჯერ კიდევ არა აქვს მდგრადი ხასიათი. ვინაიდან ჩვენ გვაინტერესებს სამეცნიერო დისკურსის თავისებურება მთარგმნელობით ჭრილში, უნდა აღინიშნოს, რომ ტერმინოლოგიური ძიებანი გარკვეულ პრობლემებს უქმნის მთარგმნელებს (მაგალითები იხილეთ შემდეგ პარაგრაფში).

ექსპრესიულობის გამოხატვისვთის ლექსიკური ხერხები ნაკლებად გამოიყენება, ვიდრე მხატვრულ ლიტერატურაში, მაგრამ თანამედროვე სამეცნიერო დისკურსს ახასიათებს ექსპრესიულობის ზრდა. პირველ რიგში, ეს შეიმჩნევა ამერიკელი მეცნიერების ნათარგმნ ნაშრომებში. ყველაზე ხშირად მათ ნაშრომებში გამოიყენება მეტაფორა, შეფასებითი ლექსიკა, ფრაზეოლოგიური ერთეულები, პრეცედენტული ერთეულები (სახელები, გამონათქვამები), მეორეული ნომინაციის ხერხები. ყველა ჩამოთვლილი ხერხი, აგრეთვე, სერიოზულ პრობლემას ქმნის სამეცნიერო დისკურსის ტრანსკოდირების შემთხვევაში.

ჟანრობრივი თვალსაზრისით სამეცნიერო დისკურსს ახასიათებს ტექსტების მრავალი სახეობა და თითოეულ მათგანს გააჩნია საკუთარი დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები, განსხვავებული მოცულობა, მასალის მოწოდების ხერხები და სხვა.

სამეცნიერო ტექსტების ძირითადი სახეობებია:

1) სტატია.

საშუალო ზომის სამეცნიერო ნაშრომი, რომელშიც განიხილება შესასწავლი პრობლემის ერთი ან ორი ასპექტი. ეს სახეობა ყველაზე გავრცელებული და

მოთხოვნადია. ყოველდღიურად სხვადასხვა აკადემიურ ჟურნალებში, კრებულებსა და ვებ-გამოცემებში ქვეყნდება ასობით სტატია და ხშირად მათ ავტორებს ესაჭიროებათ მთარგმნელის დახმარება.

2) კვლევის ანგარიში.

მას აქვს გამოყენებითი ხასიათი, ის შეიცავს ექსპერიმენტების შედეგებს, გამოცდილებას და ხშირ შემთხვევაში შედგება ზუსტი მონაცემებისაგან: ფორმულები, ნახაზები, გამოთვლები.

3) მონოგრაფია.

სრულფასოვანი კვლევითი სამუშაო, რომელიც სრულად ავლენს ამა თუ იმ პრობლემას. ეს არის დიდი მოცულობის მასალა, რომელიც, როგორც წესი, მოიცავს 100 გვერდზე მეტს. მთარგმნელის დახმარება ავტორს ესაჭიროება მონოგრაფიის საზღვარგარეთ გამოსაქვეყნებლად.

4) დისერტაცია.

კვლევის ტექსტი, რომელიც შედგება რამდენიმე თავისგან: თეორიული და პრაქტიკული მასალით, ფორმულებით, გამოთვლებით, ნახაზებით. მთლიანი ტექსტის თარგმნა საჭიროა იშვიათ შემთხვევებში: როდესაც უცხოელი ექსპერტები მონაწილეობენ ნაშრომის რეცენზირებასა და განხილვაში. ხშირ შემთხვევაში საჭიროა მხოლოდ ანოტაციის, ძირითადი თეზისებისა და ბიბლიოგრაფიის თარგმნა.

5) სახელმძღვანელო.

ამ ტიპის სამეცნიერო ტექსტები განსხვავდება ზემოთ ჩამოთვლილთაგან მასალის წარმოდგენის მეთოდით. სახელმძღვანელოები განკუთვნილია სტუდენტებისთვის, ასპირანტებისთვის, კურსის მონაწილეთათვის და ის თარგმანს მხოლოდ იმ შემთხვევაში საჭიროებს თუ უნდა მოხდეს მისი გამოცემა უცხოეთში.

სამეცნიერო ტექსტის თითოეული სახეობა განსხვავდება თავიანთი სპეციფიკით, მიმართულებითა და რა თქმა უნდა მოცულობით. ნებისმიერი სამეცნიერო ტექსტის თარგმნის დროს აუცილებელია გავითვალისწინოთ იმ ქვეყნის მოთხოვნები, რომლისთვისაც აღნიშნული ნაშრომი ითარგმნება, დავიცვათ ლოგიკურობა და სიზუსტე.

როგორც უკვე შევნიშნეთ, სამეცნიერო დისკურსი ტერმინების სიუხვით ხასიათდება. მათი თარგმნის თავისებურება აღნიშნულ დისკურში ერთ-ერთი საკვანძო მომენტია და შესაბამისად, მათი თარგმნის სპეციფიკას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ. ჩვენს ნაშრომში ძირითადი აქცენტი სწორედ ტერმინოლოგიის თარგმნის პრობლემატიკაზე გავაკეთეთ.

ტერმინების თარგმანის სირთულე სხვადასხვა ფაქტორებით შეიძლება იქნას გამოწვეული, რომელთაგან ერთ-ერთი სამიზნე ენის ტერმინოსისტემაა. სწორედ ამიტომ, მომდევნო ქვეთავში ჩვენ განვიხილავთ ქართული ტერმინოსისტემის სპეციფიკას და მასთან დაკავშირებულ სირთულეებს.

2.5.ქართული ტერმინოსისტემის პრობლემატიკა

ტერმინოლოგიის თარგმანის პრობლემის ერთ-ერთი მიზეზი ახალი ქართული სამეცნიერო ტერმინოლოგიის სიმწირეა, რაც იმითაცაა განპირობებული, რომ არ არსებობს ერთიანი ტერმინოლოგიის შექმნის დაკანონებული სისტემა. თარგმნისას ხშირად ტერმინები სუბიექტური შეხედულებისამებრ გამოიყენება და არ ხდება მათი ტერმინოსისტემაში გადამოწმება. მოცემულ ნაშრომში მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ გამოგვეკვლია ქართული ტერმინოლოგიის ჩამოყალიბების პროცესი, რისთვისაც მოცემულ თემაზე შევისწავლეთ რამდენიმე საინტერესო ნაშრომი, რამაც შესაძლებლობა მოგვცა გაგვეკეთებინა გარკვეული დასკვნები.

დღესდღეობით, ქართული ენა, და მათ შორის სამეცნიერო ენაც, ინგლისურის დიდ გავლენას განიცდის, რაც XXI საუკუნის ტექნოლოგიური პროგრესითაა გამოწვეული. ამრიგად, ქართული ენა საკმაოდ დიდი სირთულის წინაშე დგას. ადრე ტერმინები რუსული ენიდან ითარგმნებოდა, რის შედეგადაც წამოიქმნა ქართული ტერმინოსისტემა. ჩვენს ეპოქაში რუსული ენა ინგლისურმა ჩაანაცვლა და სამწუხაროდ, ტერმინების გადმოქართულება ხშირ შემთხვევაში არ ხდება, არამედ პირდაპირ ინგლისური სიტყვა გამოიყენება, რის შედეგადაც თანამედროვე ქართულში უცხო სიტყვები მომრავლდა,

რამაც, შეიძლება, დროთა განმავლობაში ენაზე უარყოფითი გავლენა იქონიოს. უცხო სიტყვები არამხოლოდ სალაპარაკო ენაშია უხვად მომრავლებული, არამედ სამეცნიერო სფეროშიც კი, რაც მკვლევარებს კიდევ უფრო საშიშად მიაჩნიათ. ჩვენ ვიზიარებთ ლია ქაროსანიძის მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ თანამედროვე ქართული სამეცნიერო სტატიების გაგება ხშირად ძნელად გასაგებია მათში უცხო სიტყვების სიუხვის გამო, „... ხშირად ზმნაც კი აღარ გვხვდება ქართული", დასძენს მკვლევარი (ლ.ქაროსანიძე, 2013: 142).

მსგავსი პრობლემის წინაშე მხოლოდ ქართული ენა როდი დგას. ეპოქისა და სწრაფად განვითარებადი ტექნოლოგიური პროგრესის გავლენას ყველა ენა განიცდის, მაგრამ არიან ერები, რომლებიც ამ საკითხს უფრო მეტი გულისყურითა და პასუხისმგებლობით ეკიდებიან და ცდილობენ ახალი ინგლისური ტერმინების შესატყვისების შექმნას თავიანთ ენაზე. ამ მხრივ განსაკუთრებით გამოირჩევიან გერმანელები, თურქები და სხვა ერები, რომლებმაც სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროცესის გამომხატველ ტერმინებს ექვივალენტები შეუქმნეს თავიანთ ენაში.

ბუნებრივია, სამეცნიერო ენაში სულ უფრო მეტად შემოდის ახალი უცხოური ტერმინები, რაც მეცნიერების სხვადასხვა დარგების განვითარების შედეგია, მაგრამ მკვლევარ ქაროსანიძეს აშფოთებს ტერმინთა წარმოების პრინციპებისა და დამუშავების პრობლემისადმი სპეციალისტების არაერთსულოვნება და განსხვავებული პოზიცია, რაც ხელს ვერ შეუწყობს არსებული პრობლემის დადებითად გადაჭრას.

ტერმინი, როდესაც თავიდან იქმნება, შეიძლება უცნაური და გაუგებარიც კი იყოს ფართო საზოგადოებისათვის. ეს იმით არის გამოწვეული, რომ ტერმინების უმეტესობა მეტ-ნაკლებად ხელოვნურად იქმნება და ძირითადად, ახალ ცნებას აღნიშნავს. ჩვენ ვეთანხმებით ქაროსანიძეს, რომ ახალი ტერმინის დამკვიდრებას დრო და სამეცნიერო ნაშრომებში გამოყენება ჭირდება. „... ქართული ენისთვის დღეს ბუნებრივი სიტყვები წნეხი და წნევა, მრავალი სიტყვის მსგავსად, გამოგონილი და შექმნილია. ვასილ კაკაბაძე იგონებს: „прессование-სთვის საუკეთესო ხალხური ბუნებრივი სიტყვა გვაქვს წნეხვა (საწნეხელი-ც აქედანაა წარმოშობილი) пресс ამიტომ წნეხი დავარქვით. აქედან давление-

ს ფესვად წნე ამოვირჩიეთ. გამოვიდა давление წნევა, ამ ორი ცნების (прессование და давление) დაახლოვება ძალიან აამეტყველებს ჩვენს ტერმინოლოგიას. წნეხვა დეფორმაციის გამომწვევი давление არის (ფრანგული pressage), წნევა კი – უბრალოდ „დავლენიე“ pression, გაზისთვის. ეს ორი ცნება სინონიმებია“ (ლ.ქაროსანიძე, 2013: 144).

ქართული ტერმინოლოგიის შექმნისა და დამკვიდრების პროცესი ისტორიულად სხვადასხვა ეტაპებზე მიმდინარეობდა. წინა თავებში განხილული თარგმანის ისტორიის შესწავლის საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ ქართული ტერმინების შექნა მთარგმნელებს უწევდათ. „...ამასთან, მათ ჩამოაყალიბეს მთარგმნელობითი მუშაობის თეორია, რომელიც დღესაც აქტუალურია და ტერმინთა გამართვისა და ქართულად გაფორმების სანიმუშო მაგალითია“ (ნ. დათეშიძე, 2020: 144). ამან განაპირობა საუკუნეების მანძილზე წარმოქმნილი ტერმინოსისტემის დამკვიდრება ამა თუ იმ სფეროში. „... ქართული ენის საკითხების მეცნიერული კვლევა დაახლოებით მეათე საუკუნიდან იწყება. სწორედ მეათე-მეთორმეტე საუკუნეებში ეყრება საფუძველი ქართულ ტერმინოლოგიას, მეცნიერულ ტერმინთშემოქმედებას. ბერძნული ტერმინთ მაწარმოებლებისათვის ქართული შესატყვისების დადგენა, ბერძნული ენის „რაზამოზის“ ქართული ენის ბუნებასთან სრულად მისადაგება – ასეთი იყო ჯერ კიდევ შუა საუკუნეების ქართველ მთარგმნელ-ფილოლოგოსთა მეცნიერული ხედვა. სწორედ ამ მიდგომით ეზიარა საქართველო უდიდესი გავლენის მქონე ბიზანტიურ კულტურას თავისთავადობის შენარჩუნებით“(ლ.ქაროსანიძე, 2013: 141).

ქართული მთარგმნელობითი საქმიანობის ისტორიის მიმოხილვის საფუძველზე, ჩვენ ვეთანხმებით ლ. ქაროსანიძის მიერ ქართულ ტერმინშემოქმედებაში ოთხი განსხვავებული სკოლის გამოყოფას:

1. X-XII საუკუნეებისა;
2. ილია ჭავჭავაძისა და მის თანამედროვეთა;
3. ე. წ. სიტყვარისტებისა;
4. საბჭოთა პერიოდისა.

პირველი პერიოდი გამოირჩევა მზარდი მთარგმნელობითი საქმიანობით, ქართული სამეცნიერო ენის განვითარებით და შედეგად, ქართული ტერმინოლოგიის შექმნა-დამკვიდრებით, რაშიც დიდი წვლილი მიუძღვით იმდროინდელ ქართველ მოღვაწეებს: ეფრემ მცირეს, არსენ იყალთოელს, იოანე პეტრიწსა და სხვებს, რომლებმაც მრავალი ახალი სიტყვა შემატეს ქართულ ენას, მათ შორის მთარგმნელობითი საქმიანობის შედეგად.

XVI-XVII საუკუნეებში მიმდინარე საზოგადოებრივ-პოლიტიკურმა ვითარებამ ქართულ ენას საკმაო ზიანი მიაყენა. ამასთან, XIX საუკუნეში სხვადასხვა სამეცნიერო დარგების აღმოცენებამ და რუსეთის იმპერიალისტურმა პოლიტიკამ ქვეყანა ახალი ტერმინო სისტემის შექმნის აუცილებლობის წინაშე დააყენა. ამ მხრივ აღსანიშნავია XIX საუკუნის გამოჩენილი მწერლებისა და საზოგადო მოღვაწეების – ილია ჭავჭავაძის, რაფიელ ერისთავის, მიხეილ და კოტე ყიფიანების ნაყოფიერი მოღვაწეობა, რამაც დადებითი გავლენა იქონია ქართულ ტერმინშემოქმედებაზე. 1918 წელს საქართველოს დამოუკიდებლობის პერიოდში, როცა ქართული სახელმწიფო ენად გამოცხადდა, ეს საკითხი კიდევ უფრო აქტუალურად იქცა, რამეთუ ამ დროისათვის არ არსებობდა ახალი ერთიანი ტერმინოლოგია, ტერმინები იქმნებოდა სხვადასხვა დაინტერესებული პირების მიერ, რაც ერთიან სისტემაში არ იყო მოქცეული და ამან გამოიწვია ტერმინოლოგიური სიჭრელე. ბუნებრივია, დადგა პროფესიონალური სტანდარტების შესაბამისი ტერმინოსისტემის ჩამოყალიბების საკითხი და დაიწყო ტერმინოლოგიის ინტენსიური შექმნა, რომელსაც ორგანიზებული სახე მიეცა. ამ მიზნით 1919 წელს შეიქმნა ჯგუფი, რომელიც ქართული ტექნიკური ტერმინოლოგიის შექმნაზე მუშაობდა, მაგრამ როგორც ნაშრომის ავტორი აღნიშნავს საარქივო წყაროებზე დაყრდნობით, ჯგუფმა წარმატებით ვერ გაართვა თავი ამოცანას და ი. ჯავახიშვილის კრიტიკაც კი დაიმსახურა. (ს. ჭაავა, 2020:344).

ვითარება რადიკალურად შეიცვალა 1921 წელს, როდესაც რუსეთის ხელისუფლებამ საქართველოს უკანონო გასაბჭოება მოახდინა. შეიცვალა ტერმინოლოგიის შექმნა-დამტკიცების პროცედურა. „...ახალი იდეოლოგიისა და

პოლიტიკური ორიენტაციის მესვეურების მიერ დაგეგმილი რეფორმების ფარგლებში 1921 წელს განათლების სახალხო კომისარიატთან ჩამოყალიბდა სახელმწიფო სამეცნიერო საბჭო, რომლის პირველი სხდომა გახსნა განათლების სახალხო კომისარმა დ. კანდელაკმა. სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარედ აირჩიეს ივანე ჯავახიშვილი.“ (ს. ჭაავა, 2020:345). საბჭოს წევრები კი იყვნენ ისეთი მოღვაწეები, როგორებიც არიან: მ. თაქთაქიშვილი, გედევანიშვილი, გიორგი ახვლედიანი, მიხეილ ზანდუკელი, სერგი გორგაძე, ვუკოლ ბერიძე, კორნელი კეკელიძე და სხვები.

მკვლევარის მონაცემებით, საბჭოში შეიქმნა სამი სექცია: 1. სამეცნიერო-პოლიტიკური; 2. სამეცნიერო; 3. სამეცნიერო-პედაგოგიური (ს. ჭაავა, 2020:346). საბჭო მიზნად ისახავდა ქართული ეროვნული ტერმინოლოგიის შექმნასა და დაკანონებას, რაც ხელს შეუწყობდა ერთიანი ტერმინოსისტემის ჩამოყალიბებას. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ტერმინების შექმნისას საბჭო ითვალისწინებდა ევროპის მოწინავე ქვეყნების გამოცდილებას, რაც თავიდან აცილებდათ ფუჭად დროის კარგვას იმ საკითხებზე, რაც ევროპას უკვე წარმატებით ჰქონდა გადაჭრილი. საინტერესოა, თუ რა კრიტერიუმებით ხდებოდა ახალი ტერმინების შემუშავება. ამ მხრივ საყურადღებოა ს. ჭაავას სტატიაში მოყვანილი მონაცემები, რომელიც წარმოადგენს მეცნიერ ი. მოსეშვილის მიერ საბჭოსადმი წარდგენილ მოხსენებას სათაურით: „ძირითადი პრინციპები ქიმიური ტერმინოლოგიის შემუშავებისათვის“, სადაც მეცნიერმა წარმოადგინა შეხედულებები ტერმინთა შერჩევის მეთოდოლოგიაზე, რომელთა საერთო დებულებები შემდეგნაირად იყო ჩამოყალიბებული:

1. საჭიროა ტერმინოლოგიის შემუშავების დროს გათვალისწინებული უნდა ყოფილიყო, როგორ ვითარდებოდა და წყდებოდა ტერმინოლოგიის საკითხი სხვადასხვა კულტურულ სახელმწიფოში;

2. ყურადღება უნდა მიექცეს იმ გარემოებას, რომ ქართულ ენაში ბევრი ტერმინი პირდაპირ ბრმადაა გადმოტანილი რუსულიდან, რომელიც ქართული ენისათვის შეუფერებელი იყო;

3. აგრეთვე შესწავლილი უნდა ყოფილიყო ქართული ტერმინოლოგია ძველი დროიდან;

4. სასურველი იყო, ყოველი ტერმინი შემოტანილი ყოფილიყო უცხო ენების ტერმინებიდან: ბერძნული, ლათინური, გერმანული, ფრანგული, ინგლისური და იაპონიურ ენებიდან.

აგრეთვე მოცემულია ფრიად მნიშვნელოვანი მონაცემები: „1922 წელს სამეცნიერო საბჭოს სხდომებზე მეცნიერებმა დაამტკიცეს სულ 128 ტექნიკური ტერმინი. 1923 წელს სამეცნიერო საბჭოს 30 სხდომაზე მიიღეს 1623 მათემატიკური და ფიზიკის 48 ტერმინი. აღნიშნული პერიოდის სხდომებზე განიხილეს და მიიღეს ენათმეცნიერების, ბოტანიკისა და დენდროლოგიის, ფიზიკის, მათემატიკის, სამხედრო და ზოგადად, სამეცნიერო ტექნიკური ტერმინოლოგია" (ს. ჭაავა, 2020:348).

როგორც ვხედავთ, თანამედროვე ქართულში ტერმინოლოგიის მკაცრად ჩამოყალიბებული სისტემის უქონლობა თუ ნაკლებობა კიდევ უფრო ართულებს სამეცნიერო დისკურსის თარგმანს. ამიტომ საჭიროა ერთიანი ტერმინოსისტემის შექმნა, რომელსაც ცალკეული მთარგმნელები და დარგის სპეციალისტები კი არ ჩამოაყალიბებენ, არამედ ამ საკითხით სპეციალურად შექმნილი კომისია უნდა იყოს დაკავებული, სადაც მთარგმნელები, დარგის სპეციალისტები, ლინგვისტები და სხვა პროფესიონალები ერთობლივად შეიმუშავებენ ტერმინშემოქმდების ნორმებს. ამგვარად, შედეგად მივიღებთ ერთიან საყოველთაოდ აღიარებულ ტერმინოსისტემას, რაც, ერთი მხრივ ხელს შეუწყობს ქართული სამეცნიერო ენის განვითარება-გამდიდრებას, დახვეწა-გამართვას, ხოლო მეორე მხრივ, გაამარტივებს ტერმინოლოგიის თარგმნის საკითხს, რაც მომავალში მთარგმნელებს დაეხმარება მსგავსი პრობლემით გამოწვეული შეცდომების თავიდან აცილებაში.

სამეცნიერო რევოლუციაზე და ზოგადად, მეცნიერების განვითარებაზე საუბრისას არ შეიძლება არ აღინიშნოს თარგმანი და მისი როლი მეცნიერების განვითარებაში, რამეთუ თარგმანი წარმოადგენდა და წარმოადგენს ცოდნის, მიღწევების, იდეების გაცვლის პროცესის განუყოფელ ნაწილს. შეიძლება ითქვას, რომ სამეცნიერო

რევოლუციის გავრცელება, და ზოგადად, მეცნიერების პოპულარიზაცია შესაძლებელი გახდა სწორედ რომ თარგმანის წყალობით, ხარისხიანი თარგმანი უზრუნველყოფს ამა თუ იმ სამეცნიერო მიღწევისა თუ აღმოჩენის ფართო გავრცელებას და პოპულარიზაციას. სამეცნიერო დისკურსი ითვალისწინებს დისკუსიებს, კრიტიკას, იდეების გაცვლას და ა.შ. სამეცნიერო ინფორმაციის სპეციფიკიდან გამომდინარე, იგი მუდმივად ვითარდება, რომ არ ჩამორჩეს მეცნიერების განვითარებას და დროულად და ადეკვატურად მოახდინოს ინფორმაციის გადაცემა.

სამეცნიერო რევოლუციის განვითარებასთან ერთად უფრო ინტენსიური გახდა მთარგმნელობითი საქმიანობა, რამეთუ მთარგმნელების აქტიური მოღვაწეობის წყალობით ხდებოდა ახალი სამეცნიერო მიღწევების თარგმნა და შედეგად, მისი სწრაფი გავრცელება მსოფლიოს სხვადასხვა ხალხებში.

ნაშრომის მესამე თავში ჩვენ მიზნად გვაქვს დასახული განვიხილოთ კონკრეტული პრობლემები, რაც სამეცნიერო დისკურსის თარგმანს ახასიათებს, ემპირიული მასალის კვლევის საფუძველზე ჩამოვაყალიბოთ ყველაზე გავრცელებული მთარგმნელობითი ტრანსფორმაციები და შეცდომების ტიპები, ასევე შევიმუშავოთ გარკვეული რეკომენდაციები ამ დარგში მომუშავე მთარგმნელებისათვის.

თავი III

სამეცნიერო დისკურსის თარგმანი

3.1. სამეცნიერო დისკურსის თარგმანის სპეციფიკა

თარგმანის ისტორიიდან ჩანს, რომ თარგმანს უდიდესი როლი აქვს ცივილიზაციის და კერძოდ, მეცნიერების განვითარებაში. თარგმანი არა მხოლოდ ყოველთვის ეხმარებოდა რელიგიის, მწერლობისა და ლიტერატურის გავრცელებას, არამედ ის ემსახურებოდა სამეცნიერო ცოდნისა და მიღწევების გაზიარებას და გადაცემას ერთი ერიდან მეორეზე მთელს მსოფლიოში. შესაბამისად, ადეკვატური თარგმანის პრობლემა ყოველთვის იყო და დღემდე აქტუალურია, რამეთუ ნებისმიერ სფეროში სწორი თარგმანი წარმატებული კომუნიკაციის საწინდარია.

მესამე თავი ჩვენი ნაშრომის ყველაზე მნიშვლენოვანი ნაწილია, რამეთუ მასში წარმოდგენილია ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგები, რაც მოცემული სადისერტაციო ნაშრომის პრაქტიკულ ღირებულებას განსაზღვრავს. აქვე გვინდა აღვნიშნოთ, რომ პროექტის KEAC-BSR ფარგლებში, ბოლო სამი წლის მანძილზე ჩვენს მიერ სამეცნიერო დისკურსის სხვადასხვა დარგის ტექსტები იქნა შესწავლილი. ბუნებრივია, ყველა მათგანს მოცემულ ნაშრომში არ შევეხებით, მაგრამ ვეცდებით გამოვყოთ, ჩვენი თვალსაზრისით, ორი შედარებით უფრო აქტუალური სფერო - საინფორმაციო ტექნოლოგიები და სამედიცინო სფერო, რომელთა მაგალითზეც მოკლედ განვიხილავთ სამეცნიერო დისკურსის თარგმანის სფეციფიკას და სირთულეებს. მაგრამ კონკრეტული, უფრო დეტალური კვლევის ობიექტად ჩვენ ავიღეთ ინგლისური ენიდან თარგმნილი კვლევა ბირთვული უსაფრთხოების სფეროში, რომელიც წარმოადგენს სამეცნიერო და ტექნიკური ჟანრების სინთეზს, რამეთუ ის ერთი მხრივ საერთაშორისო ურთიერთობებსა და ისტორიას, ხოლო მეორე მხრივ, ფიზიკას ეხება. სწორედ ამიტომ აღნიშნული მასალა განსაკუთრებულად ღირებულია ჩვენი კვლევისათვის. აქვე უნდა

აღინიშნოს, რომ თარგმანი შესრულებულია საკმაოდ მაღალ პროფესიულ დონეზე, სწორედ ამიტომ ფრიად საინტერესოდ მიგვაჩნია მასში გამოვლენილი შეცდომების ანალიზი.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე ორი მიმართულება გამოიკვეთა: მთარგმნელობითი შეცდომების ტიპოლოგია და მთარგმნელობით სტრატეგიებთან დაკავშირებული რეკომენდაციები. ეს ორი მიმართულება მოცემული თავის ქვეთავებშია წარმოდგენილი, რომლებსაც ქვევით უფრო დეტალურად განვიხილავთ.

მეორე თავში ჩვენ განვიხილეთ სამეცნიერო დისკურსი, მისი თარგმანის სპეციფიკა და აღვნიშნეთ, რომ მისი სტილის ძირითად თავისებურებას წარმოადგენს ინფორმაციულობა, რაც შინაარსში გამოიხატება და ლოგიკურობა, რაც მოიაზრებს მკაცრ თანმიმდევრულობასა და მთავარ იდეასა და დეტალებს შორის კავშირს.

სამეცნიერო დისკურსს, ისევე როგორც ყველა სხვა ჟანრებს, გააჩნია მისთვის დამახასიათებელი ლექსიკური და გრამატიკული მახასიათებლები, რომლებიც საერთოა მისი ყველა სფეროსათვის. აგრეთვე სამეცნიერო დისკურსს ახასიათებს თავისებური სინტაქსური წყობა. საკმაოდ ბევრია კლიშირებული კონსტრუქციები, რომლებიც პირობითად, შეიძლება ორ ჯგუფად გავყოთ:

1) ზოგადსამეცნიერო კონსტრუქციები
   (მაგალითად: *კვლევის შედეგად ჩვენ მივედით შემდეგ დასკვნამდე ...*
   სამეცნიერო ლიტერატურის მიმოხილვა გვაძლევს საშუალებას .....);
2) ვიწრო სამეცნიერო სფეროსთვის დამახასიათბელი კლიშირებული კონსტრუქციები, მაგალითად:
   გამა-გამოსხივების დეტექციისათვის ახალი ნახევარგამტარები იქმნება.

აგრეთვე სამეცნიერო დისკურსს ახასიათებს თავისებური სტილი. საბჭოთა პერიოდის სამეცნიერო ლიტერატურისთვის იყო დამახასიათებელი დიდი, რთული სინტაქსური ერთეულები. ენა იყო რთულად გასაგები და თითქმის არ გამოიყენებოდა

ხატოვანი საშუალებები. ეს იყო დაკავშირებული მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრის ე. წ. მეთოდურ კრიზისთან, როდესაც ნაკლებად იქმნებოდა ახალი სამეცნიერო პროდუქცია და „ძველი იდეების გადამღერება“ რთული ენით ხდებოდა. პოსტსაბჭოურ პერიოდში ახალი ტიპის სამეცნიერო ლიტერატურა განვითარდა, პირველ რიგში დასავლეთ ევროპული ტრადიციის გავლენით. გადმოცემის სტილი გამარტივდა და ცოცხალი მეტაფორებით შეივსო.

სამეცნიერო ტექსტების ზოგადი პრობლემატიკა მდგომარეობს არა მხოლოდ უცხოენოვანი ტექსტის გაგებაში, არამედ მის ადეკვატურად გადმოტანაში, შესამაბისად, სამეცნიერო დისკურსის თარგმანი მთელ რიგ მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს რათა ის ჩაითვალოს ორიგინალი ტექსტის ხარისხიან, ადეკვატურ თარგმანად. ასეთი ძირითადი მოთხოვნები ითვალისწინებს:

- უცხოენოვანი ტექსტის ზუსტ და სწორ გადმოცემას (შინაარსისა და ფორმის მაქსიმალური შენარჩუნებით);
- სტილის შესაბამისობასა და დაცვას, რაც გულისხმობს აზრის მაქსიმალურად ზუსტად და ლოგიკურად გადმოტანას;
- უნდა შეესატყვისებოდეს სამიზნე ენის სალიტერატურო ნორმებს, რათა დაცული იყოს ენობრივი სტანდარტები, რაც იმას ნიშნავს, რომ ორიგინალის ენობრივი თავისებურებების სამიზნე ენაში გადმოტანა მიუღებელია;
- გარდა ლიტერატურული ნორმისა, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება უზუალურ (ანუ სამეტყველო) ნორმას, ვინაიდან სამეცნიერო დისკურსში ტერმინების ფუნქციონირება გარკვეულ თავისებურებებს იძენს კონკრეტული ტერმინოლოგიური სისტემების ფარგლებში;

  ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას აუცილებელია წყარო ენის სპეციფიკის გათვალისწინება და მისი თაგრმანში ზუსტად და ლოგიკურად გადმოტანა სამიზნე ენის სალიტერატურო და უზუალური ნორმების დაცვით.

ვინაიდან სამეცნიერო დისკურსის ყველაზე მთავარი განმასხვავებელი ნიშანი ტერმინების სიუხვეა, რომლებიც არამხოლოდ ზოგად ლექსიკონებში, არამედ ხშირად სპეციალიზირებულ ლექსიკონებშიც კი არ არის მოცემული. ეს რა თქმა უნდა, გარკვეულ პრობლემებს ქმნის თარგმნის დროს, რასაც კიდევ უფრო ართულებს ახალი ტერმინები, რომელთა რიცხვი სამეცნიერო სფეროს განვითარებასთან ერთად სულ უფრო მატულობს. აქედან გამომდინარე, სამეცნიერო ტექსტების თარგმნისას მთარგმენლი უნდა იცნობდეს როგორც უკვე დამკვირდებულ, ტრადიციულ ტერმინოლოგიას, ასევე ახალსაც და უნდა შეეძლოს მათი ზუსტი სისწორით გადმოტანა სამიზნე ენაში.

აქედან გამომდინარე, გვინდა ხაზი გავუსვათ იმას, რომ ამ სფეროს თარგმანის ძირითად პრობლემას ჩვენ ტერმინების ტრანსკოდირებაში ვხედავთ. სწორედ ამიტომ, ჩვენი პრაქტიკული კვლევის ცენტრში ტერმინების ლინგვისტური ბუნების გაანალიზება, მათი თარგმნის თავისებურება და პრობლემატიკა აღმოჩნდა.

3.2. სამეცნიერო ტერმინების ლინგვისტური ბუნება და მათი თარგმნის გავრცელებული სტრატეგიები

სამეცნიერო თარგმანი განსაკუთრებული თავისებურებითა და სირთულით ხასიათდება. მისი სპეციფიკა იმაში მდგომარეობს, რომ მიუხედავად სამიზნე ენაში თარგმანისას შეტანილი აუცილებელი ჩანაცვლებებისა და ადაპტაციისა, იგი წარმოადგენს ორიგინალი ტექსტის სამიზნე ენაზე შექმნილ სრულუფლებიან ექვივალენტს. ამიტომ, ფრიად საყურადღებო და განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია კარგად შესრულებული თარგმანი, სადაც დაცული უნდა იყოს შესაბამისი სტილი, ტერმინოლოგია, რამეთუ სამეცნიერო ტექსტის ზუსტ და ხარისხიან თარგმანზე ბევრი რამეა დამოკიდებული, ხშირად უსაფრთხოებაც კი, ამიტომ ასეთი ტექსტის ადეკვატური თარგმანი უნდა აკმაყოფილებდეს იმ სფეროს ყველა მოთხოვნას, რომელსაც მოცემული ტექსტი განეკუთვნება.

სამეცნიერო დისკურსის ერთ-ერთ ყველაზე ნიშანდობლივ თვისებას წარმოადგენს ტერმინებისა და მყარი გამონათქვამების სიუხვე, რომელიც პირობითად იყოფა ორ ნაწილად:

1) ზოგადსამეცნიერო ხასიათის ტერმინოლოგია და ფრაზარიუმი (კვლევის შედეგები, საკვლევი ობიექტი, კვლევის მეთოდოლოგია და სხვ.);

2) ვიწრო სამეცნიერო სფეროს ტერმინოლოგიური სისტემა (მაგალითად, მათემატიკური ტერმინები, ბირთვული ფიზიკის ტერმინოლოგია და სხვ.).

პირველ რიგში, ნებისმიერი ტერმინოლოგიის ძირითადი ერთეულია ტერმინი. ცნება ტერმინის სხვადასხვა განმარტება არსებობს, მაგრამ ჩვენ გამოვიყენებთ კომისაროვის განმარტებას, რომელიც შემდეგნაირად ჟღერს:

„ტერმინს უწოდებენ სიტყვას ან სიტყვათშეთანხმებას, რომელიც აღნიშნავს სპეციფიკურ საგანსა თუ ცნებას და რომელსაც გამოიყენებენ მეცნიერებისა თუ ტექნიკის კონკრეტული სფეროს სპეციალისტები“ (Комиссаров, 1990 :110).

ტერმინს უნდა ქონდეს ზუსტი განსაზღვრა მისი გამოყენების ყველა შემთხვევისთვის. გარდა ამისა, ტერმინს არ უნდა ჰქონდეს სინონიმური ვარიანტი. ტერმინების მნიშვნელოვანი ნაწილი სპეციალურ ლექსიკონებშია მოცემული. მათი შეცვლა ახლო მნიშვნელობის მქონე სიტყვებით დაუშვებელია. მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს ზოგადტექნიკური ლექსიკა, რომელთაც იყენებენ მხოლოდ მოცემულ სფეროში.

როგორც კომისაროვი აღნიშნავდა, ტერმინი მკაცრი ლოგიკური სისტემის ნაწილი უნდა იყოს, ზუსტად უნდა იყოს გამიჯნული ობიექტები და ცნებები, ამასთან, ადგილი არ უნდა ქონდეს გაურკვევლობას ან წინააღმდეგობას, : „ტერმინი უნდა იყოს მხოლოდ ობიექტური დასახელება ყოველგვარი გვერდული აზრის გარეშე, რამაც შეიძლება სპეციალისტს ყურადღება გაუფანტოს“ (Комиссаров, 1990: 111).

განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ახალ ტერმინებს, რომლებიც სისტემატიურად ჩნდება ენაში და მათი სამეცნიერო ენაში შემოტანის ხერხებს და ფუნქციონირებას. ბევრ სფეროში შემუშავებულია გარკვეული კლასის საგნისა თუ ცნების აღმნიშვნელი ახალი ტერმინის წარმოქმნის სპეციალური წესები, ასე მაგალითად, სხვადასხვა ელექტრო ნათურების დასახელებები იქმნება ტერმინი electrode-ის ანალოგიით, სადაც მითითებულია ნათურაში გამოყენებული ელექტროდების რიცხვი. მაგალითად:

diode, triode, tetrode, pentode, hexode, heptode, და ა.შ.

არსებობს ისეთი ტერმინები, რომლებიც გასაგებია ამა თუ იმ დარგის სპეციალისტებისათვის, ისინი ფართოდ გამოიყენებენ ე.წ. სპეციალურ ზოგადტექნიკურ ლექსიკას, რომელიც ასევე წარმოადგენს სამეცნიერო დისკურსის ერთ-ერთ თავისებურებას. ეს სიტყვები და სიტყვათშეთანხმებებია, რომელთაც არ გააჩნიათ ტერმინის თვისება მოცემულ სფეროში საგნებისა და ცნებების იდენტიფიცირებისა, მაგრამ ფართოდ გამოიყენება კონკრეტულ სფეროში სპეციალისტების ვიწრო წრეში. მაგალითად:

the voltage is applied - მიეწოდება ვოლტი;

the magnetic field is set up - იქმნება მაგნიტური ველი;

the switch is closed - ჩამრთველის მოკლე ჩართვა.

ასეთი კლიშირებული გამონათქვამები, როგორც წესი, ტერმინოლოგიურ ლექსიკონებში ყოველთვის არაა მოცემული, რაც შესამაბისად, გარკვეულ პრობლემას წარმოქმნის მათი თარგმნისას.

ბევრ ტერმინს ერთზე მეტი მნიშვნელობა შეიძლება ქონდეს. ერთი და იგივე სიტყვა შესაძლებელია სხვადასხვა სფეროში სხვადასხვა ტერმინს წარმოადგენდეს. ასევე ერთი და იგივე ცნებას შეიძლება რამდენიმე ლექსიკური ერთეული შეესაბამებოდეს. ამ

შემთხვევებში საქმე გვაქვს ტერმინთა მრავალმიშვნელიანობას, ომონიმიასა და სინონიმიასთან.

საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტის KEAC-BSR ფარგლებში ჩვენ შევისწავლიდით ცოდნისა და აკადემიური კულტურის გაცვლის საკითხებს, რომელიც ძალიან აქტიური პროცესი იყო და კიდევ უფრო ინტენსიური გახდა თანამედროვე გლობალიზაციის პერიოდში ახალ-ახალი გამოწვევების ფონზე. ამიტომაც გასაკვირი არაა, რომ ადრეული დროიდან მოყოლებული, ჯერ კიდევ თეორიული მეცნიერების ჩამოყალიბებამდე, ცოდნის გაცვლის პროცესში ხდებოდა ტერმინების ერთი ენიდან მეორეში გადატანა, სესხება და რა თქმა უნდა, ამ ტერმინების დიდი ჯგუფი ბერძნულ-ლათინური წარმოშობის იყო. მაგრამ ჩვენს მიერ განხილულ სფეროებში წარმოდგენილია ასევე სხვა ენებიდან, ძირითადად კი ინგლისურიდან შემოტანილი ტერმინები.

ნებისმიერი ტერმინოლოგია ხასითდება შემოკლებებისა და აბრევიატურის გამოყენებით. შემოკლებები შეიძლება დავყოთ ორ ჯგუფად:

1. სპეციალური ტერმინოლოგიური, მაგალითად:

ECG - ეკგ (ელექტროკარდიოგრამა) მედიცინაში,

VAT-დღგ (დამატებითი ღირებულების გადასახადი) ეკონომიკაში.

2. ზოგადენობრივი, მაგალითად:

etc - და ა. შ. i.e. - ე.ი.

რამდენადაც სამეცნიერო დისკურსი მთელი რიგი თავისებურებებით ხასიათდება, ეს განაპირობებს მისი თარგმნის სირთულეს.

მთარგმნელობითი პრაქტიკის კუთხით ტერმინები შეიძლება დავყოთ 2 ჯგუფად:

1) ტერმინები, რომელთაც სამიზნე ენაში მოეპოვებათ შესატყვისები (ექვივალენტები);

2) ტერმინები, რომლეთაც სამიზნე ენაში არ მოეპოვებათ შესატყვისები.

განსაკუთრებულ სირთულეს ქმნის ტერმინთა ის ნაწილი, რომლებსაც სხვადასხვა სამეცნიერო თუ ტექნიკურ სფეროში განსხვავებული მნიშვნელობა გააჩნია. ამიტომ, ტერმინთა თარგმნისას აუცილებელია კონტექსტისა და მოცემული სამეცნიერო სფეროს ტერმინოლოგიური სისტემის გათვალისწინება. ტერმინების ადეკვატური თარგმანის ძირითადი საშუალებაა მათი ლექსიკური შესატყვისების პოვნა სამიზნე ენაში. სხვადასხვა მნიშვნელობის მქონე ტერმინების თარგმნისას მთარგმნელმა უნდა შეძლოს სწორედ იმ კონკრეტული ტერმინის ექვივალენტის პოვნა, რომელიც ამ სფეროში სამიზნე ენაში გამოიყენება.

ყველა ვიწრო სფეროს, ერთი მხრივ, გააჩნია ისეთი ტერმინოსისტემა, რომელიც საერთოა მოცემული დისკურსისათვის, ხოლო მეორე მხრივ, მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი ტერმინები, რაც ამ კონკრეტული დარგის სპეციფიკითაა განპირობებული. ეს ფაქტი აშკარად ჩანს ტექსტის ერთეულების ფუნქციონირების გაანალიზებისას. გვსურს გამოვყოთ რამდენიმე ტერმინი, რომლებსაც სხვადასხვა ფუნქციონირება გააჩნია სამეცნიერო დისკურის დარგობრივ სფეროებში. ეს არის აშკარა ომონიმიის მოვლენა, მაგრამ შიდაენობრივი ომონიმიისგან: მაგალითად ბარი - ბარი, და ენათშორისი ომონიმიისგან: actual –ფატობრივი და არა აქტუალური განსხვავებით, ასეთ სიტყვებს ჩვენ პირობითად შეგვიძლია ვუწოდოთ დისკურსშიდა ომონიმია.

მაგალითად:

Gate

ზოგადი	*ჭიშკარი,შესასვლელი ,საგუშაგო, კარიბჭე, შლაგბაუმი*
ზოგადტექნიკური	*საფარი, საკვალთი, საკეტი, სარქველის საფარი; საზღვაო - შლუზი*
ჰიდრავლიკური	*ფარი, საკეტი; სამთო - შტრეკი, გადასაგორი მასალა*
საზღვაო	*შლუზი*
აეროპორტი	*გასასვლელი*

Beam

ზოგადი	*სხივი*
ზოგადტექნიკური	*ბალანსირი*
სამშენებლო	*კოჭი, ძელი*
საზღვაო	*ტრავერსი, ბიმსი, ღუზის კოჭი.*

Reinforcement

ზოგადი	*გამყარება*
ზოგადტექნიკური	*გამაგრება, გამყარება*
სამშენებლო	*არმატურა, არმირება*

Anchor

ზოგადი, საზღვაო	*ღუზა*
ზოგადტექნიკური	*ანკერი*
სამშენებლო	*რკინის სამაგრი.*

Heavy duty

ზოგადი	*ზეგამძლე*
ზოგადტექნიკური	*მძიმე, განკუთვნილი მუშაობის მძიმე რეჟიმისათვის*
სამშენებლო	*ზეგამძლე, მძიმე*
ეკონომიური	*მაღალი საბაჟო გადსახადით დაბეგრილი*

აღსანიშნავია ტერმინოლოგიური მეტაფორები, რომლებიც საკმაოდ ფართოდ გამოიყენება ტერმინოლოგიურ სისტემაში. არსებობს ტერმინოლოგიური მეტაფორების კლასიფიკაცია.

- ადამიანის სამყარო
- ცხოველთა სამყარო

- მცენარეთა სამყარო
- უსულო საგნებისა და მოვლენების სფერო

თავის მხრივ, ადამიანის სამყაროში გამოიყოფა შემდეგი ქვესფეროები:

- სხეულის ნაწილები
- საკვები პროდუქტები
- ტანსაცმელი
- საყოფაცხოვრებო ნივთები
- ტექნიკური ობიექტები
- საზოგადოებრივი აქტიურობა

მაგალითად:

ორიგინალი	ქართული თარგმანი	რუსული თარგმანი
lean concrete	თხელი ბეტონი	тощий бетон
dust arrest	მტვერის დაჭერა-	улавливание пыли
jaws	მარწუხი	тиски, зажим
mole	გვირაბის ექსკავატორი / თხუნელა	туннельный экскаватор/крот
acid attack	მჟავური კოროზია	кислотная коррозия
burying	ნარჩენების ჩაფლვა	захоронение (отходов)
sensibility of disturbances	დაბრკოლებისადმი მგრძნობელობა	помехоспримчивость
cushion	ამორტიზატორი (ბუფერი)	амортизатор (буфер)
umbrella aerobrake	ქოლგის ტიპის აეროდინამიული მუხრუჭი	аэродинамический тормоз зонтичного типа
doghouse	საყოფაცხოვრებო ნაგებობა	бытовое помещение, бытовка
communication backbone	კავშირგამბულობის მაგისტრალური ხაზი	магистральная линия связи

ასეთ ტერმინებს, რომლებიც მეტაფორულ გამოხატულებას შეიცავს, ეწოდება მეტაფორული ტერმინები ან ტერმინოლოგიური მეტაფორები, ან უფრო მოკლედ, ტერმინი-მეტაფორა.

მეტაფორული ტერმინები ასრულებენ ახალი ტექნიკური ობიექტების სახელების ფუნქციას, ამავდროულად ისინი ატარებენ კონოტაციურ ინფორმაციას, რაც შეიძლება განვიხილოთ როგორც მათ მიერ კოგნიტური ფუნქციის რეალიზება.

ზემოთ აღნიშნული ინგლისური მეტაფორული ტერმინების ანალიზის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ტექნიკურ სფეროში ხშირ შემთხევაში საგნების დასახელებები მეტაფორულადაა გადმოტანილი ადამიანის, ცხოველთა და მცენარეთა სამყაროდან. მეტაფორული ტერმინების მაგალითების გაანალიზების შედეგად, მათი გადმოტანის რამდენიმე გზა გამოიკვეთა:

1. მეტაფორა წყარო ენაში ასევე მეტაფორად გადმოვიდა თარგანში;
2. მეტაფორა წყარო ენაში თარგანში გადმოვიდა ტერმინის სახით;
3. და პირიქით, წყარო ენაში ტერმინი თარგანში გადმოვიდა მეტაფორის სახით;

ამგვარად, მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებასთან ერთად ვითარდება და ფარდოვდება ტერმინოლოგიური ლექსიკა. ადამიანი თავისი გამოხატულებითი აზროვნებიდან გამომდინარე ახალ მეცნიერულ რეალიებს არქმევს მისთვის ჩვეული მოვლენებისა და საგნების სახელებს. ასეთი პროცესი ართულებს სამეცნიერო ტექსტების თარგმანს, რამეთუ მთარგმნელების მიერ ამა თუ იმ სიტყვის ზოგადი მნიშვნელობით გადატანა ტექსტში იწვევს თარგმანის უზუსტობას. და შეიძლება ითქვას, რომ მეტაფორული ტერმინების ზრდა საგრძნობლად აფართოებს მთარგმნელების «ცრუ მეგობრების» კორპუსს სამეცნიერო თარგმანის სფეროში.

რადგანაც ხშირად ლექსიკონები ვერ ეწევიან მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებას, ხშირ შემთხვევაში შეუძლებელია და/ან გართულებულია ტერმინის ექვივალენტის პოვნა სამიზნე ენაში. თარგმანის თეორიაში მოცემულია ასეთი შესატყვისების არმქონე ტერმინების თარგმნის რამდენიმე გზა, რომელსაც წარმატებით იყენებენ მთარგმნელი პრაქტიკოსები. მთარგმნელობითი ტექნიკის საკითხებს არაერთი ნაშრომი ეძღვნება, სადაც დეტალურადაა განხილული თარგმანის დროს გამოყენებული ყველა შესაძლო მთარგმნელობითი ტრანსფორმაცია. სხვადასხვა მეცნიერები თავიანთ კლასიფიკაციას გვთავაზობენ. მოცემულ ნაშრომში ჩვენ რამდენიმე მათგანის კლასიფიკაციაზე შევაჩერეთ ყურადღება.

ფრანგულ ლინგვისტიკაში ჟან პოლ ვინე და ჟ. დალბერნეს მიერ წარმოდგენილი მთარგმნელობითი ტრანსფორმაციების კლასიფიკაციის თანახმად პირველ რიგში, გამოიყოფა ორი ჯგუფი:

1. პირდაპირი (ბუკვალისტური)
2. არაპირდაპირი (ირიბი)

პირდაპირი თარგმანის ჯგუფი მოიცავს ისეთ ხერხებს, როგორიცაა:

1. სესხება;
2. კალკირება;
3. სიტყვა სიტყვითი თარგმანი;

რაც შეეხება მეორე ჯგუფს, არაპირდაპირ თარგმანს, მას მიეკუთვნება შემდეგი ხერხები:

1. ტრანსპოზიცია;
2. მოდულაცია;
3. ეკვივალენცია;
4. ადაპტაცია;

განვიხილოთ, თუ რაში მდგომარეობს თითოეული მათგანის არსი.

1. სესხება - ეს არის სამიზნე ენაში არსებული სიცარიელის, იქნება ეს ახალი ტექნიკა თუ ცნება, შევსება წყარო ენიდან სესხების გზით. მთარგმნელები ამ ხერხს მაშინ მიმართავენ, როდესაც სურთ სამიზნე ენაში სტილისტური ეფექტის შენარჩუნება.
   მაგალითად:

   დეტექცია, ინსპექტორატი, ვალიდურობა და სხვა.

   გარდა ახალი ლექსიკური ერთეულებისა, არსებობს, აგრეთვე, ენაში ძველად ნასესხები სიტყვები, რომლებიც დიდი ხანია დამკვიდრდა მოცემულ ენაში და უკვე მისი ლექსიკის ნაწილია.
   მაგალითად:

სეპარაცია, რანჟირება, ექსპერტი, ექსპერიმენტი და სხვა.

როგორც წესი, უმეტეს შემთხვევაში, ნასესხები სიტყვების ენაში შემოტანა და დამკვიდრება სწორედ თარგმანის და მთარგმნელების წყალობით ხდება, მათ შორისაა ისეთი ელემენტები, როგორიცაა „მთარგმნელის ცრუ მეგობრები“ და რომლის დროსაც მთარგმნელს განსაკუთრებული სიფრთხილე და ყურადღება მართებს.

2. კალკირება - მოიაზრებს ისეთ მეთოდს, რომლის დროსაც უცხო სიტყვების შემადგენელი ელემენტები პირდაპირ გადმოგვაქვს სამიზნე ენაში.

   მაგალითად:

   Modus Vivendi - მოდუს ვივენდი (მიღებულია მისი ლათინური ანბანით გადმოტანა)

3. მესამე მეთოდია სიტყვა სიტყვითი თარგმანი, რომელიც ზემოთ ხსენებულ ორ ხერხთან ერთად პირდაპირი თარგმანის ტიპს განეკუთვნება. იგი მოიაზრებს წყარო ენიდან სამიზნე ენაზე ერთეულების პირდაპირ გადატანას, ამასთან მთარგმნელი მაქსიმალურად ინარჩუნებს აუცილებელ ენობრივ ნორმებს. ამის საილუსტრაციოდ მკვლევარს მოჰყავს შემდეგი მაგალითი:

   I left my spectacles on the table downstairs – მე ჩემი სათვალე მაგიდაზე ქვემოთ დავტოვე - я оствил свои очки внизу на столе.

   ეს საკმაოდ გავრცელებული მეთოდია, რომელიც უფრო ხშირად ერთი ოჯახის ენებს შორის თარგმანის დროს გვხვდება და ასეთ შემთხვევაში აღნიშნული ხერხი ყველაზე გამართლებულად ითვლება. თუმცა, არის შემთხვევები, როდესაც ტრანსპორმაციის ეს ფორმა მთარგმნელისთვის შეიძლება მიუღებელი იყოს რამდენიმე მიზეზის გამო. მაგალითად როდესაც პირდაპირი თარგმანის დროს ვღებულობთ: ა)განსხვავებულ აზრს; ბ)აზრს მოკლებულ შინაარსს; გ) მიუღებელია ენის სტრუქტურის თვალსაზრისით; დ) არაფერს შეესაბამება სამიზნე ენის მეტალინგვისტიკაში ან რაიმეს შეესაბამება, მაგრამ არა იმ სტილისტურ დონეზე. განხილულია შემდეგი მაგალითები:

1) He looked at the map – он посмотрел на карту - მან რუქას დახედა.

2) He looked the picture of health – он выглядел как картина здоровья - იგი გამოიყურებოდა როგორც ჯანმრთელობის სურათი.

მეორე წინადების სიტყვასიტყვით გადმოტანისას უაზრობა მივიღეთ, მაშინ როცა ადეკვატური თარგმანი შემდეგნაირად უნდა ჟღერდეს:

Он великолепно выглядел- იგი შესანიშნავად გამოიყურებოდა.

ამ გზით იქმნება შეტყობინების ექვივალენტურობა, რომელიც სიტუაციის იდენტურობას ეფუძნება.

4) ტრანსპოზიცია - მოიაზრებს მეტყველების ერთი ნაწილის მეორეთი ჩანაცვლებას, რაც არ იწვევს აზრის შეცვლას.

მოყვანილია მაგალითი:

He announced that he would be back - Он объявил, что вернется - მან გამოაცხადა, რომ დაბრუნდებოდა.

ან ტრანსპოზიციის გზით შეგვიძლია ზმნა არსებითი სახელით შევცვალოთ და მივიღებთ შემდეგ კონსტრუქციას:

Он объявил о своем возвращении - მან გამოაცხადა თავისი დაბრუნების შესახებ.

თარგმანში განასხვავებენ ტრანსპოზიციის ორ ფორმას:

1) სავალდებულო ტრანსპოზიცია; მაგალითად:
   As soon as he comes back - Как только он вернется - როგორც კი დაბრუნდება. ამ წინადადებას სხვაგვარად ვერ გადმოვიტანთ, ამიტომ ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს აუცილებელ ტრანსპოზიციასთან.
2) ფაკულტატური ტრანსპოზიცია; მაგალითად:
   After he comes back- После того, как он вернется - მას შემდეგ რაც ის დაბრუნდება
   ან: После своего возвращения- დაბრუნების შემდეგ.

მეორე მაგალითის შემთხვევაში გვაქვს არჩევანი, ორივე ფორმის გამოყენება შესაძლებელი და მისაღებია, მაშინ როცა პირველში - მხოლოდ ერთი.

5) მოდულაცია- იგი წარმოადგენს შეტყობინების ვარირებას, რომლის მიღწევაც შესაძლებელია თვალსაზრისის ან ხედვის კუთხის შეცვლით. ამ ხერხს მაშინ მივმართავთ, როდესაც სიტყვასიტყვითი ან ტრანსპონირებული თარგმანის შედეგად ვღებულობთ გრამატიკულად სწორ კონსტრუქციას, რომელიც სამეტყველო ნორმას არ შეესაბამება.

ტრანსპოზიციის მსგავსად, განასხვებენენ ორი ტიპის მოდულაციას:

1) თავისუფალი ანუ ფაკულტატური;
2) მყარი ანუ სავალდებულო;

მაგალითად:

the time when - время, когда - დრო როდესაც, რუსულად და ინგლისურად უპრობლემოდ ითარგმნება დროის მნიშვნელობით, მაშინ როცა ფრანგულში მას მხოლოდ სიტყვა *„მომენტი“* შეესაბამება, ე.ი. ვიყენებთ სავალდებულო მოდულაციას.

თავისუფალი მოდულაციის დროს, მაგალითად, წყარო ტექსტის უარყოფითი კონსრტუქცია სამიზნე ენაში შეიძლება დადებითი კონსტრუქციით იქნას გადმოცემული. თუმცა, აქ ყველა ენას თავისი უპირატესობა გააჩნია.

მაგალითად:

It is not difficult to show - Не сложно показать - ამის ჩვენება ადვილია.

როგორც ვხედავთ, ინგლისური უარყოფითი კონტრუქცია რუსულად ასევე უარყოფითად გადმოვიდა, მაშინ როცა ქართულში - დადებითი კონსტრუქცია მივიღეთ. მაგალითად:

something which would scarcely have been possible had Stalin still been in power - რაც სტალინის მმართველობის დროს შეუძლებელი იქნებოდა/ ან რაც ძნელად შესაძლებელი იქნებოდა სტალინი რომ ჯერ კიდევ ხელისუფლებაში ყოფილიყო.

Was unsuccessful - *არ იყო წარმატებული* - *წარუმატებელი იყო*

მყარი მოდულაციის დროს შეხება გვაქვს სხვადასხვა ენობრივ ნორმებთან, რომლებიც მყარადაა ენაში დამკვიდრებული და მთარგმნელი, რომელიც ორივე ენას კარგად ფლობს, როგორც წესი, დიდი არჩევანის წინაშე არ დგას, რამეთუ აუცილებელია დამკვიდრებული ენობრივი ელემენტების გამოყენება, მაშინ როცა თავისუფალი მოდულაციის დროს მთარგმნელზეა დამოკიდებული რომელ ფორმას აირჩევს. თუმცა, ეს აბსოლუტურ თავისუფლებას როდი ნიშნავს. ბუნებრივია, მთარგმნელმა ისეთი იდეალური ფორმა უნდა შეარჩიოს, რომელიც წყარო ენის შეტყობინებას მაქსიმალური სიზუსტით გადმოიტანს სამიზნე ენის ნორმების დაცვით.

ამავე დროს, უნდა გავითვალისწინოთ ის ფაქტი, რომ თავისუფალი მოდულაციის მიზანია წყარო ენიდან აზრის სამიზნე ენის ენობრივი და სამეტყველო ნორმების ფარგლებში გადმოტანა და იგი შეიძლება მყარ მოდულაციად იქცეს, თუკი თავისუფალი მოდულაცია გამოყენების მაღალი სიხშირით ხასიათდება ან თარგმანის ერთადერთ მისაღებ გადაწყვეტას წარმოადგენს. ან კიდევ მაშინ, როცა თავისუფალი მოდულაცია ლექსიკონებში ან გრამატიკაშია ფიქსირებული. ასეთ შემთხვევაში მოდულაციაზე უარის თქმა უზუსის დარღვევად განიხილება.

6) ექვივალენცია - არაერთხელ ვაწყდებით ისეთ შემთხვევებს, როდესაც ორი ტექსტი ერთსა და იმავე სიატუაციას აღწერს, მხოლოდ აბსოლუტურად განსხვავებული სტრუქტურული და სტილისტური ხერხებით. ასეთ დროს საქმე გვაქვს ექვივალენტებთან. ესენია, მაგალითად, იდიომები, ფრაზეოლოგიზმები, მყარი გამონათქვამები, ანდაზები და ა.შ. მაგალითად

- It's Greek to me - как Китайская грамота - ჩემთვის ჩინურია

- Every cloud has a silver lining - Нет худа без добра - ზოგი ჭირი მარგებალია

- As like as two peas - Как две капли воды - გაჭრილი ვაშლივით

- Apple of (one's) eye - Зеница ока - თვალის ჩინი

ასეთი გამონათქვამების კალკირების გზით გადმოტანა დაუშვებელია, მაგრამ სამწუხაროდ, არც თუ ისე იშვიათად სწორედ რომ მსგავს პრობლემას ვაწყდებით თარგმანის ანალიზისას. თუმცა, როგორც კლასიფიკაციის ავტორები აღნიშნავენ, კალკირება შეიძლება დაშვებული იყოს თუკი სიტუაცია, რომელსაც გამონათქვამი აღწერს, სამიზნე ენისათვის ახალია ან შეუძლია აკლიმატიზაცია.

7) ადაპტაცია - ეს ისეთი ხერხია, როდესაც წყარო ენაში გამოყენებული სიტუაცია ზოგადად არ არსებობს სამიზნე ენაში და უნდა მოხდეს მისი სხვა სიტუაციით გადმოტანა, რომელიც მისი ექვივალენტური იქნება. ეს არის ექვივალენტურობის განსაკუთრებული ტიპი, ე.წ. სიტუაციის ექვივალენტურობა. მაგალითად, რუსული წინადადება: «Он застрял на уровне мама мыла раму, а все в академики метит», ფრაზით „мама мыла раму" რუსი ერონების ბავშვები სწავლობენ კითხვას ქართული აი იას ანალოგით და ზემოთ მოყვანილ წინადადებაში ადამიანი უარყოფითადაა დახასიათებული, მოცემულია მისი კრიტიკული შეფასება და ამ მოცემული სიტუაციის ზუსტად გადმოცემა „დედა ჩარჩოს რეცხავდა" აზრს მოკლებული იქნებოდა და სამიზნე ენის მკითხველში გაურკვევლობას გამოიწვევდა. ასეთ შემთხვევაში აზრის სწორად გადმოსაცემად უნდა მოხდეს სამიზნე ენის ანალოგიური სიტუაციით ჩანაცვლება. ამ წინადადების ადეკვატური თარგმანისათვის საჭიროა მივმართოთ ადაპტაციას აზრის სწორად გადმოტანის მიზნით და ფრაზა „мама мыла раму" ქართულად გადმოცემა როგორც „აი-ია" და თარგმანში მივიღებთ შემდეგ წინადადებას: „აკადემიკოსობას უმიზნებს, თუმცა აი იას ვერ გასცილდა". ან კიდევ ასეთი მაგალითი: „Stop, I have a gun! - არ გადმოიტანება როგორც: „გაჩერდი, მე იარაღი მაქვს - Стой! У меня ружье», არამედ გადმოვა შემდეგნაირად: გაჩერდი, თორემ გესვრი! - Стой! Я буду стрелять!"

შემდეგი კლასიფიკაცია პიტერ ნიუმარკს ეკუთვნის:

1. სიტყვასიტყვითი თარგმანი
2. პირდაპირი თარგმანი

3. ერთგული თარგმანი
4. სემანტიკური თარგმანი
5. ადაპტაცია
6. თავისუფალი თარგმანი
7. იდიომატური თარგმანი
8. კომუნიკატიური თარგმანი

რუსულ ლინგვისტიკაში მკაფიოდ არის გამოყოფილი ის ხერხები, რომელსაც იყენებს მთარგმნელი ადეკვატური თარგმნის მისაღწევად. კომისაროვი გვთავაზობს შემდეგ ტრანსფორმაციებს:

1. ტრანსლიტერაცია და ტრასნკრიბირება, ანუ სიტყვის გადმოტანა მისი დაწერილობისა თუ ჟღერადობის გადმოტანის გზით.

მაგალითად:

browser – ბრაუზერი, V-block – ვიბლოკი, laser - ლაზერი, radar- რადარი, computer - კომპიუტერი, cyber - კიბერ, google - გუგლი.

2. კალკირება, ტერმინის არსის გადმოტანა მისი პირდაპირი თარგმნის საშუალებით.

მაგალითად:

absolute scale – აბსოლუტური შკალა, eccentric disc – ექსცენტრული დისკი.

3. არანაკლებ გავრცელებულია აღწერილობითი თარგმანის მეთოდი,

მაგალითად:

code auditor – პროგრამის ხარისხის კონტროლის ავტომატური საშუალება, ; gap block – ჩანართი.

სამეცნიერო დისკურსის სპეციალური ლექსიკა მოიცავს ტერმინისგან წარმოებულ სხვადასხვა სახის შესაძლო სიტყვათშეთანხმებებს, რომლებიც გამოიყენება ტერმინებით

გამოხატული ცნებებისა და ობიექტების კავშირების გადმოსაცემად და ამდენად, საკმაოდ სპეციალიზირებული და სპეციფიკურია. ასეთი ლექსიკა, ზოგადად, არაა მოცემული ტერმინოლოგიურ ლექსიკონებში, მაგრამ ის ტერმინზე არანაკლებ დამახასიათებელია სამეცნიერო დისკურსისათვის.

მაგალითად, ელეტრომექანიკურ დოკუმენტაციაში ხშირად ვხვდებით ასეთი სახის ლექსიკას:

the voltage is applied - მიეწოდება ვოლტი,

the magnetic field is set up - იქმნება მაგნიტური ველი;

the switch is closed - ჩამრთველის მოკლე ჩართვა;

აღწერილობით თარგმანს, ისევე როგორც ტრანსლიტერაციის (ტრანსკრიბირების) მეთოდს უარყოფითი მხარეც გააჩნია, ის აკლებს ტექსტს სიზუსტეს და ლაკონურობას, ხდის მას ზევრსიტყვიანს და მიახლოებითს.

ყველაზე გავრცელებული მთარგმნელობითი ტრანსფორმაციებია:

1) ლექსიკური;

2) გრამატიკული:

ა) მორფოლოგიური;

ბ) სინტაქსური;

3) სტილისტური.

ლექსიკური ტრანსფორმაციის განმარტება და მისი სახეობების კლასიფიკაცია ი.რეცკერს ეკუთვნის. მისი აზრით, „ლექსიკური ტრანსფორმაციები ლოგიკური აზროვნების ხერხებია, რომლითაც ჩვენ კონტექსტში უცხოური სიტყვის მნიშვნელობას

ვხსნით და მის შესატყვის სამიზნე ენაში ვპოულობთ, რომელიც ლექსიკონში მოცემულ განმარტებას არ ემთხვევა.

მის ნაშრომში „თარგმნის თეორია და მთარგმნელობითი პრაქტიკა“ რეცკერი აღნიშნავს, რომ ხშირ შემთხვევაში ძნელია ზუსტად გამოყო ტრანსფორმაციის ნაირსახეობა, ვინაიდან ისინი დაკავშირებული არიან ერთმანეთთან. თვით ავტორი გამოყოფდა ლექსიკური ტრანსფორმაციების 7 სახეობას:

1) მნიშვნელობის დიფერენციაცია;

2) მნიშვნელობის კონკრეტიზაცია;

3) მნიშვნელობის გენერალიზაცია;

4) ანტონიმური თარგმანი;

5) შინაარსობრივი განვითარება;

6) ერთობლივი ცვლილება;

7) მთარგმნელობითი დანაკარგის კომპენსაცია.

მაგრამ, თარგმანმცოდნეობის შემდგომმა განვითარებამ გარკვეული ცვლილება შეიტანა რეცკერის კლასიფიკაციაში. ამჟამად, ბოლო სამი სახეობა (შინაარსობრივი განვითარება, ერთობლივი ცვლილება და მთარგმნელობითი დანაკარგის კომპენსაცია) გააზრებულია როგორც აღწერილობითი თარგმნის ხერხები, და პირველი ოთხი სახეობა აღიარებულია, როგორც დამოუკიდებელი ლექსიკური ტრანსფორმაციები.

1) მნიშვნელობის დიფერენციაცია გამოიყენება ფართო მნიშვნელობის აბსტრაქტული სიტყვების თარგმნისას. საქმე იმაშია, რომ სიტყვათა მარაგი და ცალკეული სიტყვების სემანტიკური მოცულობა არ ემთხვევა სხვადასხვა ენებში. მაგალითად, არადიფერენცირებული ხარისხის აღმნიშვნელის გამაძლიერებელი - ruthless. მისი დიფერენციაცია და დაზუსტება მხოლოდ კონტექსტშია შესაძლებელი.

2) მნიშვნელობის კონკრეტიზაცია - დიფერენციაციის უშუალო შედეგია, გამოწვეულია იმით, რომ ინგლისურ და ფრანგულ ენებში უფრო გავრცელებულია ფართო მნიშვნელობის სიტყვები, ვიდრე რუსულში და ქართულში.

მაგალითად:

Have you had your meal?

ამ ფრაზის თარგმნისას საჭიროა დღე-ღამის კონკრეტული პერიოდის გათვალისწინებით შემდეგნაირი კონკრეტიზაცია:

თქვენ უკვე ისაუზმეთ? თქვენ უკვე ისადილეთ? თქვენ უკვე ივახშმეთ?

3) მნიშვნელობის გენერალიზაცია - პირველი ორი ტრანსფორმაციის საპირისპირო პროცესია. ინგლისურ მხატვრულ ლიტერატურაში გავრცელებულია გმირების სიმაღლის ზუსტი აღნიშვნა, მაგრამ ქართულ და რუსულ თარგმანში ამის მაგივრად იყენებენ სიტყვებს: მაღალი, საშუალო სიმაღლის, დაბალი. ან კიდევ ასეთი მაგალითი: *foot/leg - ფეხი, arm/hand - ხელი.*

საინტერესო მაგალითი მოყავს რეცკერს, რომელიც თვლის, რომ გენერალიზაცია შეიძლება იყოს გამოწვეული შინაარსის დამახინჯების საშიშროებით. მაგალითად, ინგლისის პარლამენტი მსჯელობდა ახალ კანონპროექტზე - სიკვდილით დასჯის გაუქმების თაობაზე. იმ პერიოდის ინგლისურ გაზეთებში ვკითხულობთ:

No Hanging Bill. მაგრამ, Hanging - ჩამოხჩობას ნიშნავს, ამიტომ არსებობდა საშიშროება, რომ კანონპროექტის აზრი არასწორად იქნებოდა გაგებული (როგორც სიკვდილის ერთი ხერხის სხვა ხერხით შეცვლა). ამიტომ თარგმანში გენერალიზაციის ლექსიკური ტრანსფორმაცია იყო გამოყენებული.

4) ანტონიმური თარგმანი - წყარო ენაში გამოყენებული ცნების შენაცვლება ანტონიმით, რასაც ხშირად მთელი კონსტრუქციის გადაწყობა მოყვება. მაგალითად,

Don't stop moving! - გააგრძელეთ მოძრაობა!

Keep off the grass! - გაზონზე არ გაიროთ!

ანტონიმური თარგმნისას მთარგმნელებს დიდ დახმარებას უწევს სინონიმების და ანტონიმების ლექსიკონები.

აგრეთვე აღსანიშავია, რომ ანტონიმური თარგმანის ხერხი შეიძლება იყოს გამოყენებული გრამატიკული ტრანსფორმაციების დროს.

- გრამატიკული ტრანსფორმაციები

გრამატიკული ტრანსფორმაციების აუცილებლობა გამოწვეულია წყარო და სამიზნე ენების გრამატიკული სისტემების განსხვავებით. ზოგჯერ გრამატიკული მნიშვნელობა ისე მჭიდროდ არის დაკავშირებული ლექსიკურ მნიშვნელობასთან, რომ საუბრობენ ლექსიკურ-გრამატიკულ ტრანსფორმაციებზე.

ა) მორფოლოგიური ტრანსფორმაციები

ბ) სინტაქსური ტრანსფორმაციები

გ) სრული ტრანსფორმაცია

დ) ნაწილობრივი ტრანსფორმაცია

ე) გამოტოვება

ვ) დამატება

გრამატიკული ტრანსფორმაციების გამოყენებაზე დიდ გავლენას ახდენს წინადადების სინტაქსური ფუნქცია, მისი ლექსიკური შევსება, აზრობრივი სტრუქტურა, კონტექსტი, წინადადების ექსპრესიულ-სტილისტური ფუნქცია.

გრამატიკული ტრანსფორმაციების ფართო გამოყენება აიხსნება იმით, რომ ინგლისური, რუსული და ქართული წინადადებების წყობა არ ემთხვევა ერთმანეთს: წევრების სხვა წყობა, ზოგჯერ თავისუფალი, ზოგჯერ კი აუცილებელი, ქართული ზმნის

ფართო შესაძლებლობები ცვლის წინადადების სტრუქტურას თარგმნის შემთხვევაში და ასე შემდეგ.

- სტილისტური ტრანსფორმაციები

სტილისტური ტრანსფორმაციები ყველაზე დიდ და რთულ ჯგუფს წარმოადგენენ თარგმნისას, ვინაიდან უშუალოდ ეხება ყველა ხატოვანი საშუალებების გადატანას სამიზნე ენაზე, აგრეთვე გასათვალისწინებელია საავტორო სტილი, ენობრივი თამაში.

რამდენადაც ტერმინოსისტემების განსხვავება წარმოადგენს სამეცნეირო-ტექნიკური დისკურსი თარგმნის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სირთულეს, საყოველთაოდ მიღებული, ოფიციალურად დაფიქსირებული მნიშვნელობების გამოყენება შედარებით საიმედო სტრატეგიად ითვლება.

როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, სამეცნიერო ტექნიკური დისკურსი სხვადასხვა სფეროს მოიცავს, ბუნებრივია, ერთ ნაშრომში ყველა მათგანს ვერ განვიხილავთ, მაგრამ შევეცადეთ რამდენიმე დარგის, კერძოდ საინფორმაციო ტექნოლოგიების და სამედიცინო ლიტერატურის მაგალითზე გვეჩვენებინა მოცემული დისკურსის თარგმანის ზოგადი თავისებურებანი და სირთულეები.

XIX საუკუნე ძნელი წარმოსადგენია ტექნოლოგიების გარეშე, რამეთუ ის არის სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესის ეპოქა, რომელიც მთელ მსოფლიოში ხელმისაწვდომია სწორედ თარგმანის წყალობით. ტექნოლოგიური ინფორმაციის საერთაშორისო დონეზე ინტენსიური გაცვლა არის ტექნოლოგიური განვითარების გასაღები და სამეცნიერო თარგმანი ასეთი გაცვლის პროცესის ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია. ამრიგად, ჩვენს საუკუნეში სამეცნიერო თარგმანის როლი იზრდება და სულ მოთხოვნადი ხდება.

დღესდღეობით ტექნოლოგიები ჩვენი ცხოვრების ყველა სფეროში არსებობს. ინფორმაციული ტექნოლოგიები (IT) ჩვენი ყოველდღიური საქმიანობის განუყოფელი ნაწილია. მან შეცვალა კომუნიკაციის გზა, რაც აისახება ენაზეც: რეგულარულად ჩნდება

უფრო და უფრო ახალი IT ტერმინები, განსაკუთრებით ინგლისურ ენაზე, რომლებიც ბევრ სხვა ენაზე უნდა ითარგმნოს, რათა მსოფლიოს ქვეყნები არ ჩამორჩნენ ტექნოლოგიურ პროგრესს.

ინგლისელ მეცნიერს დევიდ კრისტალს თავის წიგნში "ენა და ინტერნეტი" მოჰყავს რამდენიმე ცნობილი ადამიანის ციტატა, რომლებიც ამბობენ, რომ "ინტერნეტი არის ერთ-ერთი ყველაზე გამორჩეული რამ, რაც ოდესმე ადამიანს შეუქმნია" და თავად აღნიშნავს, რომ ენას ცენტრალური ადგილი უჭირავს ტექნოლოგიის განვითარებაში. და დასძენს, რომ „თუ ინტერნეტი რევოლუციაა, მაშასადამე, ის სავარაუდოდ ენობრივი რევოლუციაა" (კრისტალი 2004:8). ამ ფონზე აქტუალურია ერთიანი ეროვნული ტერმინოლოგიების ფორმირება, რაშიც დიდ როლს ასრულებს სამეცნიერო თარგმანი.

IT თარგმანი სამეცნიერო თარგმანის ნაწილია, რომელიც უზრუნველყოფს თარგმანს საინფორმაციო ტექნოლოგიების სფეროში. დღეისათვის ინფორმაციულმა ტექნოლოგიებმა ადამიანის ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროში შეაღწია და ნებისმიერი თანამედროვე მოწყობილობა, იშვიათი გამონაკლისის გარდა, ან აღჭურვილია ჩაშენებული კომპიუტერებით, ან შეიძლება გაერთიანდეს კომპიუტერით მართულ სისტემაში.

შესაბამისად, აღნიშნულ ჟანრს განეკუთვნება ისეთი ტიპის დოკუმენტები, როგორიცაა ექსპლოატაციის ინსტრუქცია, მოცემულ თემატიკაზე სტატიები, მონოგრაფიები და ნაშრომები და სხვა. რომლებიც შეიცავენ სპეციალურ ლექსიკას, აბრევიატურას, ტერმინებს, გრაფებს, ილუსტრაციებს და ა.შ. და გვაწვდიან ინფორმაციას უახლეს მიღწევებსა თუ სიახლეებზე, სადაც ყურადღება დეტალებზეა გამახვილებული და ძალიან მნიშვნელოვანია მთავარი შეტყობინების ზუსტად გადმოცემა იმ პროდუქციისა თუ ინოვაციების შესახებ, რომელიც ადგილობრივი ბაზრისთვის უცნობია. ბუნებრივია, დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ შეტყობინების ადეკვატური გადმოცემისათვის სპეციალური ლექსიკის სამიზნე ენაში ზუსტი ექვივალენტებით გადმოტანას.

ტექნოლოგიური პროგრესისა და კომპიუტერიზაციის შედეგად სხვადასვა ენაში ახალი სპეციალური ლექსიკა იქმნება. როგორც სასაუბრო, ასევე პროფესიულ ენაში მიმდინარეობს ცვლილებები, მათ შორის ამა თუ იმ სფეროში ხდება ახალი ტერმინის ფორმირება და დამკვიდრება. შეიძლება ითქვას, რომ სწორედ ტერმინის საშუალებით ხდება ზოგადად ნებისმიერ ენაში სხვადასხვა სფეროში ჩვენი შემეცნების შედეგების დამკვირდება. ბუნებრივია, ახალი ტერმინების გადმოტანის ხერხების არჩევანი დიდ ინტერესს წარმოადგენს ენათმეცნიერებისა და თავად მთარგმნელებისთვის და მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს თარგმანის თეორიასა და პრაქტიკაში. თანამედროვე ტექნოლოგიურ სამყაროში ინგლისური ენა დომინირებს და შესაბამისად, უახლესი ტერმინების უმრავლესობა სწორედ რომ ინგლისურიდან ითარგმნება. ასე მაგალითად, კომპიუტერული პროგრამების ქართული ვერსია ინგლისურიდან ითარგმნებოდა და ტერმინების სიახლის გამო, ბუნებრივია, არსებობდა მათი ქართულად ადეკვატური თარგმნის პრობლემა. სამწუხაროდ, ზოგ შემთხვევაში თარგმანი ხორციელდებოდა არაპროფესიონალების მიერ, რაც ტერმინების უზუსტობას იწვევდა.

კომპიუტერული ტერმინების ანალიზის საფუძველზე ტერმინები და მათი გადმოტანის ხერხები პირობითად შემდეგ ჯგუფებად შეიძლება დაიყოს:

1) პირველი ჯგუფი მოიცავს ისეთი ტერმინებს, რომლებსაც გააჩნიათ ექვივალენტები სამიზნე ენაში:

ინგლისური	*ქართული*	*რუსული*
Hard Disk	*მყარი დისკი*	*Жесткий диск*
Desktop	*სამუშაო მაგიდა*	*Рабочий стол*
Save	*შენახვა*	*Сохранить*
Send	*გაგზავნა*	*Оправить*

2) მეორე ჯგუფში შევიდა ტრანსკრიბცია/ტრანსლიტერაციით გადმოტანილი ტერმინები:

ინგლისური	*ქართული*	*რუსული*
Windows	*ვინდოუსი*	*Виндоуз*
Bluetooth	*ბლუთუზი*	*блютус*
Photoshop	*ფოტოშოპი*	*Фотошоп*
Processor	*პროცესორი*	*Процессор*
Monitor	*მონიტორი*	*Монитор*
Driver	*დრაივერი*	*Драйвер*
Cursor	*კურსორი*	*Курсор*

3) მესამე ჯგუფში - კალკირებით გადმოტანილი, ანუ უცხოენოვანი სიტყვის პირდაპირი თარგმნით:

ინგლისური	*ქართული*	*რუსული*
Mouse	*თაგვი*	*мышка*
Password	*პაროლი*	*пароль*
Memory	*მეხსიერება*	*память*
Keyboard	*კლავიატურა*	*клавиатура*
Motherboard	*დედა პლატა*	*материнская плата*

გარდა ზემოთმოყვანილი ხერხებისა, კომპიუტერულ ლიტერატურაში საკმაოდ ხშირად გვხვდება სხვადასხვა კომბინაციები, რაც ხელს უწყობს რამდენიმე ტოლმნიშვნელობიანი

ექვივალენტის გაჩენას. დასაშვებია მათი გამოყენება საწყისი ინგლისურენოვანი დამწერლობით:

ინგლისური	***ქართული***	***რუსული***
online	*ონლაინი*	*онлайн*
login	*ლოგინი*	*логин*
banner	*ბანერი*	*баннер*

როგორც ზემოთ მოყვანილი მაგალითებიდან ჩანს, არსებობს მსგავსი ტერმინების ექვივალენტები. მაგრამ ეროვნულ ენაში არსებობს ერთი პროცესი, როგორიცაა ტერმინის თარგმნა ან შექმნა ან კიდევ სესხება, და მეორე პროცესი, რომელიც არანაკლებ მნიშვნელოვანია, ესაა ტერმინის ფუნქციონირება. მიუხედავად იმისა, რომ ქართულში არსებობს და დამკვიდრებულია ესა თუ ის ტერმინი, ფუნქციონირებაში უფრო ხშირია ინგლისური პირდაპირი ნასესხები ტერმინის გამოყენება, ვიდრე ქართული ექვივალენტისა. რა თქმა უნდა, ეს უკვლებლივ ყველა ტერმინს არ ეხება, მაგრამ ნასესხები ტერმინების გამოყენება საკმაოდ ხშირ ხასიათს ატარებს. ავიღოთ თუნდაც სოციალურ მედიაში გავრცელებული სიტყვები, როგორიცაა:

Like, share, tag და ა.შ.

მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს ამ სიტყვების ქართული შესატყვისები, მაინც ინგლისური ვარინატი გამოიყენება. მაგალითად:

დალაიქება და არა მოწონება; გაშეარება და არა გაზიარება; დათაგვა და არა მონიშვნა.

ჩვენი აზრით, ეს მოვლენა აიხსნება ქართულში არსებული ტენდენციით, რაც უცხო ენის გავლენის სფეროში მოქცევაში გამოიხატება. ცნობილია, რომ წინა საუკუნეში, საბჭოურ პერიოდში ქართული ენა რუსულის აშკარა ზემოქმედებას განიცდიდა. და მიუხედავად იმისა, რომ საკმაოდ აქტუალური იყო ეროვნული ენისა და რუსული ტერმინების გადმოქართულების საკითხი, ენაში მაინც ფუნქციონირებდა რუსული

ტერმინები. იგივე ტენდენციაა დღესდღეობით ინგლისურ ენასთან მიმართებაში, რადგანაც ჩვენს თანამედროვეობაში რუსული ენა ინგლისურმა ჩაანაცვლა და შესაბამისად, ენობრივი პრიორიტეტი შეიცვალა.

კიდევ ერთხელ გვინდა ხაზი გავუსვათ იმ ფაქტს, რომ თარგმანს ძალიან დიდი როლი აქვს მეცნიერების განვითარებასა და ცოდნის გაცვლის პროცესში. ამას ადასტურებს ზემოთ მოყვანილი საინფორმაციო ტექნოლოგიების სფეროს ტერმინების თარგმანის თავისებურება და სირთულეები, მაგრამ ამასთანავე, ფრიად მნიშვნელოვანი და ცხოვრებისეული მაგალითი, რაც ადასტურებს თუ რა არსებითი მნიშვნელობა აქვს დროულად და ხარისხიანად შესრულებულ თარგმანს, შეგვიძლია ვნახოთ სამედიცინო დისკურსის თარგმანის შემთხვევაში.

სამედიცინო თარგმანი მოიცავს მედიცინის სხვადასხვა სფეროს, როგორიცაა ფარმაკოლოგია, პედიატრია, კადრიოლოგია, ონკოლოგია და სხვა.

მედიცინის სწრაფი განვითარება ხასიათდება ახალ-ახალი მედიკამენტებისა და სამკურნალო მეთოდების აღმოჩენებითა და გაუმჯობესებით, რასაც, ძირითადად, ადგილი აქვს მსოფლიოს წამყვან ქვეყნებში, საიდანაც უახლესი მიღწევები ვრცელდება მსოფლიოს მასშტაბით, რაშიც დიდია თარგმანის როლი. განსაკუთრებით გვსურს ხაზი გავუსვათ მიღწევებს თანამედროვე ონკოლოგიაში, ისევე როგორც ტრანსპლანტოლოგიაში, პლასტიკურ ქირურგიასა და სხვა სფეროში, რომელიც დღესდღეობით მსოფლიოს ბევრ ქვეყანაშია დანერგილი, აღვნიშნოთ, თუნდაც, ღეროვანი უჯრედების გადანერგვა, რაც დიდი წინგადადგმული ნაბიჯია ონკოლოგიაში. შესაბამისად, იზრდება კვალიფიციურ თარგმანზე მოთხოვნა.

თარმგნილი ტექსტები მოიცავს ისეთი სახის მასალებს, როგორიცაა სამეცნიერო-პოპულარული ტექსტები, სტუდენტების სახელმძღვანელოები, სამეცნიერო მონოგრაფიები, კვლევები, დისერტაციები, საერთაშორისო კონფერენციების მასალები და სხვა. ბევრი დოკუმენტის თარგმანის აუცილებლობა გამოწვეულია საკანონმდებლო მოთხოვნებით, რაც დაკავშირებულია ახალი სამედიცინო პროდუქციის, მედიკამენტისა

თუ თანამედროვე მოწყობილობა-დანადგარების ლეგალიზაციასა და გავრცელებასთან, რისთვისაც აუცილებელია პროდუქციის ანოტაციისა და სარეგისტრაციო დოკუმენტების თარგმანი. სამედიცინო თარგმანის აუცილებლობა გამოწვეულია იმ მიზეზითაც, რომ ხშირად პაციენტები მკურნალობის გზებს ეძებენ თავიანთი ქვეყნის ფარგლებს გარეთ. ასევე სამედიცინო თარგმანზე მოთხოვნა მატულობს სამეცნიერო მოღვაწეობის გავრცელებისა და გაფართოების აუცილებლობით. კვლევებისა და აღმოჩნების უმეტესობა ინგლისურ ენაზე სრულდება, რაც მოითხოვს მათ სხვადასხვა ადგილობრივ ენებზე თარგმანს სამედიცინო სფეროში პროგრესის გავრცელების მიზნით.

სამედიცინო ტექსტების თარგმნისას იკვეთება მთელი რიგი სირთულეები, რაც ჩვენი კვლევის ინტერესის საგანს წარმოადგენს. ეს სირთულეები, ძირითადად, დაკავშირებულია ტერმინოლოგიასთან, სამედიცინო ლექსიკის ექვივალენტურობასთან, რაც, საერთო ჯამში, განაპირობებს თარგმანის ხარისხს.

როგორც უკვე აღინიშნა, დღესდღეობით სამეცნიერო სამყარო ინგლისურენოვანია, მონტგომერის თანახმად, სამეცნიერო ნაშრომების 80 პროცენტი ინგლისურ ენაზე იწერება. შესაბამისად, თარგმანებიც სწორედ რომ ინგლისურიდან სრულდება სხვადასხვა ენებზე. მათ შორის საქართველოში. მაგრამ ეს ოდითგანვე ასე როდი იყო. მანამ სანამ ინგლისური ლინგვა-ფრანკად იქცეოდა, სათარგმნელ ენად დომინირებდა ლათინური და ბერძნული. როგორც ვიოლეტა კარვაცკა აღნიშნავს თავის ნაშრომში "Medical Translation", ბერძნული და ლათინური ენები აყალიბებდნენ სამეცნიერო და მათ შორის სამედიცინო მწერლობის ტენდენციას 2000 წლის მანძილზე. ბერძნული სამედიცინო მიღწევები რომში მიიტანეს იმდროინდელმა მკურნალ-მთარგმნელებმა. ეს უკანასკნელები სამედიცინო ტექსტებს საკმაო რაოდენობით თარგმნიდნენ სხვა ენებზეც, როგორიცაა სირიული, არაბული, ებრაული. VII ს-ში ბაღდადში არსებობდა ცნობილი სამედიცინო სკოლა, რომელიც ამავრდოულად, მთარგმნელობითი სკოლაც იყო. სპარსი და არაბი მკურნალების ნაშრომები ლათინურად ითარგმნებოდა ტოლედოს მთარგმნელობით სკოლაში. ავტორს მოჰყავს ორი ცნობილი მთარგმნელის სახელი:

კონსტანტინუს აფრიკანუსი (Constantinus Africanus,1020-1087), რომელიც სალერნოში მოღვაწეობდა და ჯერარდ კრემონელი (Gerard of Cremona, 1140-1187), რომელიც ტოლედოს სკოლის წარმომადგენელი გახლდათ (კარვაცკა 2017:273).

მულტი-ლინგვურ სამედიცინო სფეროში წარმატებული კომუნიკაციის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი საწინდარია სამედიცინო ტერმინოლოგიის ადეკვატური თარგმანი. რამეთუ მათი თავისებურება არამხოლოდ ამა თუ იმ ენას შორის სხავდასხვაობაში მდგომარეობს, არამედ გამოწვეულია ასევე რეესტრის სხვადასხვაობით. სამედიცინო ტერმინოლოგია იქმნებოდა და იქმნება სხავდასხვა გზებით. უნდა აღინიშნოს, რომ ბერძნულ-ლათინური წარმომავლობის ტერმინოლოგია დღემდე გამოიყენება თანამედროვე მედიცინაში, მაგრამ არის ბევრი სხვადასხვა გზით მიღებული ტერმინები, მათ შორის მედიცინის სფეროში ინოვაციების შედეგად წარმოებული. როგორც აღვნიშნეთ, საკმაოდ გავრცელებულია ლათინური და ბერძნული აფიქსაცია, მაგალითად

dermatitis, conjunctivitis, gastritis

ან კიდევ ვისიმე სახელით წოდებული, როგორიცაა

მაგალითად *Parkinson's disease, Alzheimer's disease*

ან სიტყვათა წყვილი, რომლებიც სხვადასხვა რეესტრში გამოიყენება

მაგალითად *swelling – edema, begin– initiate*.

მკვლევარებს მონტალტს, ზეტცენს და კარვაცკას მოჰყავთ სელეგერის (1983) მიერ მოცემული ინგლისური სამედიცინო ტერმინების ტიპოლოგია, რომლის მიხედვითაც ისინი იყოფა შემდეგ ჯგუფებად: ძირითადი ინგლისური - basic English (BE), ფუნდამენტალური სამეცინო ინგლისური - fundamental medical English (FME) და სპეციალური სამედიცინო ინგლისური - specialised medical English (SME) (Montalt/Zethsen/Karwacka 2018:30).

სამედიცინო ტექსტების თარგმანში მთავარი სირთულე სწორედ ტერმინოლოგიის სწორად გადატანაში მდგომარეობს, რამეთუ მთარგმნელმა ესა თუ ის ტერმინი წყარო ენიდან სამიზნე ენაზე უნდა გადაიტანოს კონკრეტული სფეროსა და რეესტრის სპეციფიკის შესაბამისად.

საერთაშორისო ტერმინოლოგიური სისტემა და კლასიფიკაცია თარგმნილია სხვადასხვა ენაზე. დაავადებათა საერთშორისო კლასიფიკაციის მე-10 გამოცემა (ICD-10) ინგლისურ ენაზე შემუშავდა და ითარგმნა 42 ენაზე ექსპერტი მთარგმნელების მიერ (Montalt/Zethsen/Karwacka 2018:31).

სამედიცინო თარგმანის სპეციფიკა და სირთულე სხვადასხვა ფაქტორებითაა განპირობებული, რომელთაგან ჩვენ გამოვყოფდით სპეციალური ტერმინოლოგიის, აბრევიატურებისა და ეპონიმების თარგმანის პრობლემას.

ზოგად თარგმანის თეორიაში საკუთარი სახელების თარგმანი მრავალმხრივი პრობელმაა. ჩვენს ნაშრომში ამ კონკრეტულ პრობლემატიკაზე არ შევჩერდებით, მაგრამ ჩვენ გვაინტერესებს საკუთარი სახელებისა და ტერმინების შეხების წერტილი, რომელიც ეპონიმების სახითაა წარმოდგენილი და რომელიც საკმაოდ ხშირი შემთხვევაა სამეცნიერო დისკურში.

შეიძლება ითქვას, რომ მეცნიერებისა და ტექნიკის თითქმის ყველა სფეროში მოიძებნება ისეთი ტერმინები, რომლებიც საკუთარი სახელებისგანაა წარმოშობილი ან ავტორის სახელით, ან კიდევ მოვლენასთან დაკავშირებული პიროვნების სახელის სახითაა დამკვიდრებული. ავიღოთ თუნდაც ყველასათვის ცნობილი ისეთი ტერმინები, როგორიცაა:

ბოიკოტი, ვატმანი, ბოინგი, ვატი, დალტონიზმი, ვოლტი და ა.შ.

ამ მხრივ გამონაკლისს არც მედიცინა წარმოადგენს.

ვებ გვერდზე whonamedit.com, რომელიც წარმოადგენს სამედიცინო ეპონომების ბიოგრაფიულ ლექსიკონს, დღეის მონაცემებით მოცემულია 8060 ეპონიმი. საიტზე მოცემული განმარტების თანახმად, ეპონიმი, ესაა სიტყვა, რომელიც წარმოშობილია რეალური თუ გამოგონილი პირის სახელისაგან. სამედიცინო ეპონიმი ესაა ნებისმიერი სიტყვა, რომელიც დაკავშრებულია მედიცინასთან და რომლის სახელწოდებაც მომდინარეობს პიროვნებისაგან (https://www.whonamedit.com).

მეცნიერი ალექსანდრე ვოივოდტი (Alexander Woywodt) თავის ნაშრომში „ეპონიმოფილია რევმატოლოგიაში" განსაკუთრებით აღნიშნავს მოცემულ სფეროში ეპონიმების სიჭარბეს. მისივე განმარტებით, „ეპონიმია არის მედიკამენტის სტრუქტურის ან დაავადების სახელწოდება, რომელიც ეფუძნება პიროვნების სახელს. ეპონიმია ფართოდ გამოიყენება მედიცინაში როგორც გარკვეულ დაავადებათა მდგომარეობის აღსანიშნავად, ასევე იმ პირთა პატივსაცემად, ვინც აღმოაჩინა, აღწერა ან მოგვცა მათი საუკეთესო დახასიათება" (ვოივოდტი, 2006: 1328). აქვე მეცნიერი ამბობს, რომ ზოგიერთი ეპონიმი ბევრ ქვეყანაში ადგილობრივი პიროვნების სახელს ატარებს. ასეთ მაგალითად მას მოჰყავს ისეთი რევმატოლოგიური დაავდება, როგორიცაა ანკილოზირებადი სპონდილოართრითი, რომელიც ასევე ცნობილია ბეხტერევი-შტრიუმპელი-მარის დაავადების სახელით.

საინეტრესოა *Munchausen's syndrome, or, factitious disorder* - მიუნჰაუზენის სინდრომი (გამოგონილი დაავადება), რომელსაც არანაირი კავშირი არა აქვს მისი აღმომჩენის სახელთან. ბარონი მიუნჰაუზენი ისტორიული პიროვნება გახლდათ, რომელიც ცნობილია თავისი გადაჭარბებულად ხატოვანი მონათხრობებით თავის საბრძოლო თავგადასავლებზე. მოგვიანებით, 1951წ. რიჩარდ აშერმა გამოაქვეყნა ხელოვნური აშლილობების შემთხვევათა სერია, სადაც აღნიშნავდა, რომ ბარონ ფონ მიუნჰაუზენის მსგავსად, კრებულში დასახელებული ადამიანებიც ბევრს მოგზაურობდნენ და მათი მონათხრობები საკმაოდ დრამატული იყო და არ შეეფერებოდა სიმართლეს. და მიუხედავდ იმისა, რომ რიჩარდ აშერმა მსგავსი აშლილობა

მიუნჰაუზენის სახელს მისი გარდაცვალებიდან თითქმის საუკუნე ნახევრის შემდეგ დაუკავშირა, სახელწოდება ასეც დარჩა.

გვსურს მოვიყვანოთ სამედიცინო სფეროში გავრცელებული ეპონიმების რამდენიმე მაგალითი ქართული შესატყვისებით:

ორიგინალი	**ქართული შესატყვისი**
Achilles tendon	მეხუთე მყესი, აქილევსის მყესი
Adam's apple	ფარისებრი ხრტილი, „ადამის ვაშლი“
Down syndrome	დაუნის სინდრომი
Creutzfeldt–Jakob disease	კორტიკო - სტრიოსპინალური დეგენერაცია, სპასტიური ფსევდოსკლეროზი, კრეიტცფელდტ - იაკობის დაავადება
Lyme disease	ლაიმის დაავდება
Allan-Herndon-Dudley syndrome	ფსიქომოტორული ჩამორჩენა (დაქვეითება)
Hodgkin's disease	ჰოჯკინის ლომფომა

უნდა ითქვას, რომ ეპონიმების უმეტესობა ბერძნულ-ლათინური წარმოშობისაა. მათი მთარგმნელობით ჭრილში გაანალიზების შედეგად მათი გადმოტანის რამდენიმე გზა გამოიკვეთა:

1. ეპონიმი ორიგინალ ენაში ასევე ეპონიმად გადმოვიდა ქართულში.
   მაგალითად Lyme disease - ლაიმის დაავდება
2. ეპონიმი ორიგნალ ენაში ქართულში გადმოვიდა ეპონიმისა და დაავდების სახელწოდების სახით;
   მაგალითად Adam's apple - ფარისებრი ხრტილი, „ადამის ვაშლი“
3. ეპონიმი ორიგინალ ენაში ქართულად გადმოტანილ იქნა მხოლოდ დაავადების სახელწოდების სახით:

მაგალითად Allan-Herndon-Dudley syndrome ფსიქომოტორული ჩამორჩენა (დაქვეითება)

არანაკლებ საინტერესო და პრობლემატურია სამედიცინო აბრევიატურები, რომელთა რაოდენობა საკმაოდ ჭარბობს სხვადასხვა ტიპის სამედიცინო ლიტერატურაში და აუცილებელია მათი შესატყვისი ქართული აბრევიატურის შერჩევა მაქსიმალურად ადეკვატური თარგმანის მისაღწევად. ისინი პირობითად შეიძლება დაიყოს დაავადებათა და სიმპტომების, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის მეთოდებისა და სამედიცინო-ჯანდაცვის ორგანიზაციების დასახელების აღმნიშვნელ აბრევიატურებად. ხშირად ერთ აბრევიატურას შეიძლება რამდენიმე სხვადასხვა მნიშვნელობა ქონდეს.

აბრევიატურებს ყოველთვის არ გააჩნიათ გასაგები ინტერპრეტაცია. საბედნიეროდ, არსებობს სპეციალური ლექსიკონები, სადაც შეტანილია ყველაზე ფართოდ გავრცელებული და ხშირად გამოყენებული აბრევიატურები, თუმცა არსებობს ისეთებიც, რომლებიც ასეთ ლექსიკონებში არ მოიპოვება, რაც სამეცნიერო თარგმანში დამატებით სირთულეს წარმოადგენს. თუმცა, ლექსიკონების გარდა, არსებობს ოფიციალური ელექტრონული წყაროები, სადაც შეიძლება მსგავსი აბრევიატურების მოძიება. განსაკუთრებით გვინდა გამოვყოთ სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების დასახელებები, რომლებიც ხშირად აბრევიატურების სახითაა ტექსტში მოცემული. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა სანდო ელექტრონულ წყაროებში ორგანიზაციის დასახელების გაშიფრვა და შემდგომ ეტაპზე, მისი სამიზნე ენაში მიღებული და დამკვიდრებული შესატყვისით გადმოტანა. ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მოყვანილია ინგლისურ ენოვანი აბრევიატურების მაგალითები ქართული შესატყვისებით:

ორიგინალი	ქართული
AAAV avian adeno-associated virus	ადენოასოციირებული ვირუსი, ადენოსატელიტური ვირუსი, ადენოსატელიტი

AAAHC Accreditation Association for Ambulatory Health Care	ამბულატორიული ჯანმრთელობის დაცვის აკრედიტაციის ასოციაცია
AAo ascending aorta	აღმავალი აორტა
AAPF anti-arteriosclerosis polysaccharide factor	არტერიოსკლეროზის საწინააღმდეგო პოლისაქარიდული ფაქტორი
AAUT actual amount of use test	ტესტის გამოყენების ფაქტიური რაოდენობა
AB/AM antibiotic/antimycotic	ანტიბიოტიკი/ ანტიმიკოზური
ABBI advanced breast biopsy instrument	მკერდის ბიოფსიის თანამედროვე ინსტრუმენტი
ABP arterial blood pressure	არტერიული წნევა
ABPM ambulatory blood pressure monitoring	არტერიული წნევის ამბულატორიული მონიტორინგი
ABW average body weight	სხეულის საშუალო წონა
AECGM ambulatory electrocardiography monitoring	ამბულატორიული ელექტროკარდიოგრაფიული მონიტორინგი
Ast astigmatism	ასტიგმატიზმი
BB3DI broad beam 3-dimensional irradiation	ფართო სხივის სამგანზომილებიანი დასხივება
B&C biopsy and curettage	ბიოფსია და გამოფხეკა
IM intramuscular, idiopathic myelofibrosis; immunosuppressive method;	ინტრამუსკულარული; იდიოპათიური მიელოფიბროზი; იმუნოსუპრესიული მეთოდი

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ქართული ენისათვის აბრევიატურა არაა დამახასიათებელი. ეს, ჩვენი აზრით, შეიძლება იმით იყოს გამოწვეული, რომ ქართულში არ გვაქვს დიდი (მთავრული) ასოები, ამიტომაც ჩვენი ენისათვის აბრევიატურა

ჩვეულებრივ მოვლენას არ წარმოადგენს, მაშინ როცა ინგლისური ენისათვის ის ფრიად აქტუალუარია. თუმცა, არც იმის მტკიცება შეგვიძლია, რომ ქართულში აბრევიატურა საერთოდ არ გამოიყენება. ამა თუ იმ დარგის სპეციალისტები ხშირად იყენებენ ქართულ აბრევიატურას, რითაც ტექსტი ლაკონულობას იძენს, რაც სამეცნიერო სტილისათვის საკმაოდ დამახასიათებელია. სამედიცინო ტექსტებში, და განსაკუთრებით დასკვენებსა თუ გამოკვლევების ამონაწერებში მედიკოსები ხშირად იყენებენ ისეთ აბრევიატურებს, როგორიცაა, მაგალითად:

სსა - სისხლის საერთო ანალიზი, ივ - ინტრა ვენური, პათ - პათოლოგია, თ.გ. - თავის გარშემოწერილობა, და ა.შ.

ამიტომ ქართულიდან სხვა ენაზე თარგმნისას გასათვალისწინებელია აბრევიატურის ხასიათი და მათი კონკრეტული დარგის სპეციფიკის შესაბამისად გადატანა უზუსტობის თავიდან აცილების მიზნით, რაც ერთ-ერთი აუცილებელი პირობაა სამეცნიერო თარგმანის შესრულებისას.

თარგმნის პროცესში მთარგმნელი მზად უნდა იყოს მთელი რიგი სირთულეებისა და მათი წარმატებული გადაჭრისათვის. ასეთ სირთულეებს წარმოადგენს მთარგმნელის მშობლიურ ენაში წყარო ტექსტის ლექსიკური ერთეულების სხვადასხვაობა ან არ არასებობა, რაც გამოწვეულია ლინგვოკულტუროლოგიური თუ სხვა ფაქტორებით. აქედან გამომდინარე, თარგმანის ხარისხი დამოკიდებულია მთარგმნელის გამოცდილებასა და კვალიფიკაციაზე.

სამეცნიერო თარგმანის სირთულეებიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ ამ ტიპის ტექსტების მთარგმნელი არამხოლოდ ენის კარგი ცოდნით უნდა გამოირჩეოდეს, არამედ უნდა ფლობდეს სპეციალურ ლექსიკას როგორც წყარო, ასევე სამიზნე ენაზე, რათა მოახდინოს მოცემული ტერმინების წყარო ენაზე ადეკვატური გადატანა ამ ენაზე არსებული მიღებული ტერმინოსისტემის შესაბამისად, რათა თავიდან აიცილოს შეცდომები, რამაც, ხშირ შემთხვევაში შეიძლება სერიოზული ნეგატიური შედეგიც კი იქონიოს.

ზემოთ შევეცადეთ ორი სხვადასხვა სფეროს მაგალითზე წარმოგვედგინა სამეცნიერო-ტექნიკური დისკურსის თარგმანის ზოგადი პრობლემები. შემდგომ ქვეთავში გვსურს უფრო დეტალურად განვიხილოთ თარგმანის სირთულეები და მათი გადაჭრის ხერხები კონკრეტული მასალის ანალიზის საფუძველზე.

წინამდებარე პარაგრაფში ჩვენ განვიხილეთ სამეცნიერო ტერმინების ლინგვისტური ბუნება და მათი თარგმნის ყველაზე ფართოდ გავრცელებული ხერხები. იმისათვის, რომ გამოვიკვლიოთ ამ განხვავებული მეთოდებიდან თუ რომელი სტრატეგიები იქნება ყველაზე ეფექტური სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას, გვსურს ჩვენი კვლევის ყველაზე მნიშვნელოვან პრაქტიკულ ნაწილში ჩამოვაყალიბოთ მთარგმნელობითი შეცდომების პირობითი ტიპოლოგია.

3.3 მთარგმნელობითი შეცდომების ტიპოლოგია

სამეცნიერო დისკურის შესასწავლად ჩვენი კვლევა ორი მიმართულებით წარიმართა. ერთი მიმართულებისათვის ჩვენ გავაანალიზეთ სამეცნიერო დისკურსის საკმაოდ წარმატებული თარგმანის ნიმუში, რომელიც ამავდროულად წარმატებულად ფუნქციონირებს თანამედროვე ქართულ სამეცნიერო სფეროში. დავამუშავეთ და გამოვკვეთეთ ტიპიური მთარგმნელობითი შეცდომების პირობითი ტიპოლოგია, იმისათვის, რომ გაგვეგო, წყარო ტექსტის რა ენობრივი ელემენტები იწვევენ მთარგმნელობით შეცდომებსა და უზუსტობებს, თუ რითი შეიძლება აიხნას მსგავსი შეუსაბამობები.

ჩვენ ანალიზისათვის გამოვიყენეთ *ანე ჰაკენსონისა და თომას იონტერის ანგარიში ბირთვულ გაუვრცელებლობაზე: „ბირთვული გაუვრცელებლობა და ბირთვული გარანტიები“, რომელიც შვედეთის ბირთვული ენერგიის ინსპექტორატისათვის იქნა შედგენილი 2007 წელს და რომლის ქართული თარგმანი 2018 წელს მოამზადა*

არასამთავრობო ორგანიზაციამ - სამოქალაქო საბჭო თავდაცვისა და უსაფრთხოების საკითხებზე. აქვე გვინდა გამოვყოთ ის ფაქტი, რომ მოცემული ნაშრომი საკმაოდ კარგად შესრულებულ თარგმანს წარმოადგენს, რომელშიც აშკარად იკვეთება მთარგმნელების მაღალი პროფესიონალიზმი.

სანამ უშუალოდ შეცდომების ანალიზზე გადავიდოდეთ, პირველ რიგში გვსურს ხაზი გავუსვათ იმ ფაქტს, რომ სამეცნიერო დისკურსის სპეციფიკა იმაში გამოიხატება, რომ ზოგ შემთხვევაში ჩვენთვის ჩვეული ლექსემების მნიშვნელობა მოცემულ დისკურსში არის ცრუ. აქედან გამომდინარე, ერთი შეხედვით ჩანს,რომ ამა თუ იმ კონკრეტულ შემთხვევაში მთარგმნელმა ტერმინის თარგმნისას უზუსტობა დაუშვა და ორიგინალიდან გადაიხარა, მაგრამ დარგის სპეციალისტთან კონსულტაციის შედეგად დადგინდა, რომ მთარგმნელის მიერ გამოყენებული ვარიანტი მიღებული ტერმინია მოცემულ სფეროში და მთარგმნელს მართლაც რომ ადეკვატური არჩევანი აქვს გაკეთებული. მაგალითად:

The Great Race - გამალებული შეიარაღება (სარჩევი)

ინგლისურიდან პირდაპირი თარგმანის გზით უნდა იყოს დიდი რბოლა, მაგრამ საერთაშორისო ურთიერთობების ქართულ ტერმინოლოგიაში დამკვიდრებული ტერმინი *გამალებული შეიარაღებაა,* ხოლო რუსულში - *Гонка вооружения ან Ядерная гонка*

separating the uranium - ურანის სეპარაცია (გვ.15)

ინგლისური სიტყვა *separating* ქართულად *გამოყოფას, გაყოფას, დაყოფას ნიშნავს,* შესაბამისად მისი სეპარაციის სახით გადმოტანა შეიძლება ერთი შეხედვით მცდარი მოგვეჩვენოს, მაგრამ პროფესიონალი ფიზიკოსის განმარტების თანახმად, ურანის დაშლა ბუნებრივი პროცესია, მაშინ როცა სეპარაცია ხელოვნურად ხდება მასზე ზემოქმედების შედეგად, რაც კონკრეტული კონტექსტიდან გამომდინარე სწორ თარგმანს წარმოადგენს.

fissile material - ხლეჩადი მასალა- (გვ.12)

აქაც იგივე პრობლემას ვაწყდებით, *fissile material ბირთვულ მასალას ნიშნავს,* მაგრამ აღწერილი პროცესის მიხედვით, ფიზიკოსის განმარტების თანახმად, საუბარია სწორედ ხლეჩად და არა ბირთვულ მასალაზე.

German atomic scientists   ატომის ფიზიკაში მომუშავე მეცნიერი - (გვ20)

ანალოგიურად, შეიძლება სწორ ვარიანტად ატომური ფიზიკოსები მივიჩნიოთ, მაგრამ ქართულ ტერმინოლოგიაში დამკვიდრებულია სწორედ თარგმაში მოცემული ვარიანტი.

რაც შეეხება ტექსტში არსებულ უზუსტობებს, ისინი პირობითად შეიძლება შემდეგ ტიპებად დავყოთ:

1. უმნიშვნელო შეუსაბამობები, რომლებიც გამოწვეულია ზოგან ლექსიკური, ზოგან კიდევ გრამატიკული შეუსატყვისობებით, მაგრამ, კონტექსტუალურმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ ისინი იმდენად უმნიშვნელოა, რომ არანაირად არ იწვევს ძირითადი აზრის დარღვევას, აქ უფრო მთარგმნელის ინდივიდუალურ არჩევანთან გვაქვს საქმე და შესაბამისად, უზუსტობას ადგილი არა აქვს.
   მაგალითად:

ორიგინალი	**თარგმანი**	**კორექტირებული ვარიანტი**
British researchers, who at that time were among the ***foremost*** in the world,	ბრიტანელმა მკვლევარებმა, რომლებიც იმ დროისათვის მსოფლიოში ***გამოჩენილ*** მეცნიერთა შორის იყვნენ (გვ.18)	ბრიტანელმა მკვლევარებმა, რომლებიც იმ დროისათვის მსოფლიოში ***მოწინავე*** მეცნიერთა შორის იყვნენ

publicly unknown ***race*** between the great power	საზოგადოებისთვის უცნობი ***შეჯიბრი*** დიდი სახელმწიფოებს შორის (გვ.17)	საზოგადოებისთვის უცნობი ***რბოლა*** დიდი სახელმწიფოებს შორის
According to the ***Soviet*** view, these states alone should uphold the world order	***საბჭოელების*** თვალსაზრისით, მხოლოდ ამ სახელმწიფოებს უნდა დაედგინათ მსოფლიო წესრიგი (გვ.22)	***საბჭოური*** თვალსაზრისით, მხოლოდ ამ სახელმწიფოებს უნდა დაეცვათ მსოფლიო წესრიგი
Among those involved can be *mentioned* Niels Bohr, Otto Hahn...	*მათ შორის, ვინც მონაწილეობა მიიღო ამ საქმეში*, შეიძლება *აღინიშნოს* ნილს ბორი, ოტტო ჰანი... (გვ,17)	*მონაწილეთა შორის* შეიძლება *მოვიხსენიოთ* ნილს ბორი, ოტტო ჰანი...

მიუხედავად მცირედი უზუსტობებისა, კონტექსტიდან გამომდინარე შინაარსის არსებით ცვლილებას ადგილი არა აქვს, ამიტომ მსგავსი შეცდომები უმნიშვნელო შეუსაბამომების ჯგუფში გავაერთიანეთ.

2. და მნიშვნელოვანი უზუსტობები, რის შედეგად მოხდა შინაარსის შეცვლა. პირველი ჯგუფის მსგავსად, აქაც უზუსტობების გამომწვევი მიზეზი ლექსიკური და გარამატიკული ერთეულების შეუსატყვისობაა. ლექსიკურ შეუსაბამომებში ჩვენ პირობითად გამოვყავით ზოგადი მნიშვნელობის ლექსიკისა და ტერმინების, სათაურების, ორგანიზაციების დასახელებების, საკუთარი სახელებისა და სხვა ტექსტური დონის უზუსტობები. ხოლო გრამატიკული ტიპის შეცდომებში გამოიკვეთა მორფოლოგიური და სინტაქსური, მაგრამ ვინაიდან მორფოლოგია და

სინტაქსი მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან, ხშირად კომბინირებული ტიპის უზუსტობებს ვაწყდებით.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილებში ჩვენ შევეცადეთ ზემოთაღნიშნული უზუსტობები დაგვეჯგუფებინა მათი ტიპების მიხედვით.

1. ზოგადი მნიშვნელობის ლექსიკური უზუსტობები

ორიგინალი	**თარგმანი**	**კორექტირებული ვარიანტი**
the Russians had already decided to *acquire* nuclear weapons of their own	რუსებს უკვე გადაწყვეტილი ქონდათ *შეექმნათ* საკუთარი ბირთვული იარაღი (გვ.22)	რუსებს უკვე გადაწყვეტილი ქონდათ *დაეუფლებოდნენ* საკუთარ ბირთვულ იარაღს
The Additional Protocol and its *consequences*	დამატებითი პროტოკოლი და მისგან გამოწვეული *ქმედებები*-(სარჩევი)	დამატებითი პროტოკოლი და მისგან გამოწვეული *შედეგები*
To begin with, the Soviet Union was skeptical about the ***American plans***.	***დასაწყისში*** საბჭოთა კავშირი სკეპტიკურად უყურებდა ***ამერიკელების გეგმას*** (გვ.24)	***დავიწყოთ იმით, რომ*** საბჭოთა კავშირი სკეპტიკურად უყურებდა ***ამერიკულ გეგმებს***
There are two main types of *fission bomb*	არსებობს *ურანის ბომბის* ორი მთავარი სახეობა. (გვ.12)	არსებობს *ატომური ბომბის* ორი მთავარი სახეობა.

it was deemed important to prevent these countries from *gaining access to uranium* above all	ა.შ.შ-ში პირველი რიგის ამოცანად ითვლებოდა, არ დაეშვათ ამ ქვეყნების მიერ ურანის გამოყენება (გვ.19)	მნიშვნელოვანი იყო, რომ უპირველეს ყოვლისა არ დაეშვათა, რომ ამ ქვეყნებს *მიეღოთ ურანზე წვდომა*
the Soviets proposed the creation of an organization similar to the system of *reporting* and inspection...	საბჭოთა კავშირმა წამოაყენა წინადადება, შექმნილიყო ორგანიზაცია, რომელიც *შეტყობინების* და ინსპექციის იმ სისტემას ჩამოჰგავდა ... (გვ.22)	საბჭოთა კავშირმა წამოაყენა წინადადება, შექმნილიყო ორგანიზაცია, რომელიც *ანგარიშგების* და ინსპექციის იმ სისტემას ჩამოჰგავდა...

როგორც ვხედავთ, აქ საქმე გვაქვს ზოგადი მნიშვნელობის ლექსიკურ შეუსაბამობებთან, როდესაც სამიზნე ენაში არასწორი ექვივალენტია გამოყენებული.

2. ტერმინოლოგიური შეუსაბამობები

ორიგინალი	**თარგმანი**	**კორექტირებული ვარიანტი**
Atoms for Peace	მშვიდობიანი ატომი - (სარჩევი)	ატომი მშვიდობისთვის
Cherenkov viewing devices	ჩერენკოვის ნათების აღმწერი	ჩერენკოვის ღამის ხედვის ხელსაწყო

	მოწყობილობა-(სარჩევი)	
The fork detector irradiated fuel measuring system	ჩანგლის ფორმის დასხივებული დეტექტორი როგორც საწვავის შეფასების სისტემა (სარჩევი)	დასხივებული საწვავის გაზომვის სისტემის ჩანგლისებრი დეტექტორი
The gamma burnup verifier	გამა თბოგამოყოფის ვერიფიკატორი-(სარჩევი)	გამა წვის ვერიფიკატორი

ზემოთმოყვანილ ყველა შემთხვევაში ტერმინი არასწორადაა გადმოტანილი, რაც სავარაუდოდ, იმით არის გამოწვეული, რომ არ მოხდა მათი შესაბამის ტერმინოსისტემაში ან დარგის სპეციალისტთან გადამოწმება. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ტექსტში ვხვდებით ისეთ ტერმინებს, როგორიცაა „პატარა ბიჭი" და „მსუქანი კაცი", რომლებიც მიუხედავად იმისა, რომ ამ კონკრეტულ შემთხვევაში ჭურვის სახელებია მათი ფორმიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას რომ ისინი, ისევე როგორც „ატომი მშვიდობისთვის" მეტაფორული ტერმინებია, რომელთა თარგმნის დროს განსაკუთრებული ყურადღება გვმართებს.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ნებისმიერი ენის ძირითად სტრუქტურას გრამატიკა წარმოადგენს, ესაა მორფოლოგია და სინტაქსი. რა თქმა უნდა, ყველა დონე კავშირშია ერთმანეთთან, მაგრამ ეს კავშირი კიდევ უფრო მჭიდროა მორფოლოგიასა და სინტაქსს შორის, რამეთუ მორფოლოგიური კატეგორიების გარეშე შეუძლებელია წინადადების აწყობა და პირიქით, ნებისმიერი სინტაქსური სტრუქტურა არეგულირებს ამა თუ იმ მორფოლოგიური კატეგორიის არჩევნას. ჩვენს მიერ ჩატარებული ანალიზის შედეგად გამოვლინდა როგორც წმინდა მორფოლოგიური და სინტაქსური, ასევე კომბინირებული ტიპის შეცდომები,

სადაც ადგილი აქვს მორფოლოგიურ და სინტაქსურ უზუსტობებს ერთდროულად, ისევე როგორც ლექსიკურ-გრამატიკულს ერთად. საერთო ჯამში, ყველა ტიპის შეცდომა შინაარსობრივ შეუსაბამობას იწვევს.

3. მორფოლოგიური ხასიათის შეცდომები

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვარიანტი
The purpose of this project was to compile a course material that covers how the nuclear safeguards system has emerged	*ამ პროექტის მიზანი იყო სასწავლო კურსის შემუშავება, რომელიც აღწერდა, თუ როგორ შეიქმნა ბირთვული გარანტიების სიტემა (გვ.2)*	*ამ პროექტის მიზანი იყო სასწავლო კურსის შემუშავება, რომელიც აღწერს, თუ როგორ შეიქმნა ბირთვული გარანტიების სიტემა*
The text has two main purposes:	*ტექსტს ჰქონდა ორი მთავარი მიზანი (გვ.25)*	*ტექსტს აქვს ორი მთავარი მიზანი*
this fission released energy	*ეს ხლეჩა ათავისუფლებს ენერგიას (გვ.17)*	*ამ ხლეჩამ გაათავისუფლა ენერგია*
creating a globally accepted nuclear materials control system that would enjoy the support of both superpowers were from now on and for a long time thereafter regarded as utterly naive.	*გლობალურად მისაღები ბირთვული მასალების კონტროლის სისტემის შექმნა, რომელსაც ორივე ზესახელმწიფო დაუჭერდა მხარს, იმ მომენტიდან დაწყებული და შემდეგშიც, დიდი ხნის მანძილზე ჩაითვალა გულუბრყვილოდ - (გვ.23)*	*გლობალურად მიღებული ბირთვული მასალების კონტროლის სისტემის შექმნა, რომელიც ორივე ზესახელმწიფოს მხარდაჭერით ისარგებლებდა, ამიერიდან და დიდი ხნის განმავლობაში ითვლებოდა სრულიად გულუბრყვილოდ.*
Internal controls as we have never heretofore contemplated.	*შიდა კონტროლს, რომელიც აქამდე არ გვქონია (გვ.21)*	*შიდა კონტროლს, რომელზეც აქამდე არასდროს დავფიქრებულვართ.*

როგორც ცხრილში მოყვანილი მაგალითებიდან ჩანს, აქ უფრო მორფოლოგიური ხასიათის შეცდომებს აქვს ადგილი, რაც გამოხატულია ზმნის დროის ან ასპექტის

ცვლილების სახით. ასეთი ტიპის შეცდომები დამოკიდებულია ქართული და ინგლისური ენების განსხვავებულ მორფოლოგიურ შესაძლებლობებზე. მაგალითად, ინგლისურ ენაში ასპექტი ზმნის დროის ფორმებითაა გამოხატული. მსგავსი ნიუანსები ქართულ ენაში სხვა კუთხით გადმოიცემა, ამიტომ არ არის გასაკვირი თარგმანში მსგავსი ტიპის შეცდომების არსებობა.

რაც შეეხება ბოლო მაგალითს: *have never contemplated,* რომელიც თარგმნილია როგორც არასოდეს გვქონია, აქ უკვე ზმნის დროის არასწორი გადმოტანის გამო მივიღეთ სულ სხვა ზმნა - *ქონა*, მაშინ როცა ზმნა *have* მოცემულ წინადადებაში *ახლანდელი სრულყოფილი დროის (Present Perfect)* დამხმარე ზმნაა, ხოლო ძირითადი ზმნაა *contemplated*, და შესამაბისად, თარგმანშიც ეს უკანასკნელი უნდა გადმოტანილიყო შესაბამის დროში. დამხმარე ზმნები შეიძლება ასევე უზუსტობის მიზეზად იქცეს, თუმცა ჩვენ მიგვაჩნია, რომ ინგლისური ენის მცოდნე მთარგმნელისთვის ეს უცხო და გაუგებარი არ უნდა იყოს, შესაბამისად დამხმარე ზმნის ძირითადი ზმნის მნიშვნელობით გადმოტანა საკმაოდ უხეშ შეცდომად მიგვაჩნია.

4. სინტაქსური და კომბინირებული ხასიათის შეცდომები

ორიგინალი	**თარგმანი**	**კორექტირებული ვარიანტი**
national authorities have been established with the aim of stopping the illegal flow of nuclear materials and components.	*სახელმწიფოთა უფლებამოსილი ორგანოების შექმნა* ბირთვული მასალების და კომპონენტების უკანონო *გადაზიდვების* შეჩერების მიზნით (გვ.10)	*შეიქმნა* ეროვნული ხელისუფლება ბირთვული მასალებისა და კომპონენტების უკანონო *ნაკადის* შეჩერების მიზნით.

the world's major uranium deposit	მსოფლიოს ყველზე დიდ ურანის საბადოზე. (გვ.20)	მსოფლიოს ურანის ყველზე დიდ საბადოზე
new possibilities for developing and strengthening common international security	საერთაშორისო უსაფრთხოების ახალი ერთობლივი შესაძლებლობების გაჩენას (გვ.11)	ახალი შესაძლებლობები საერთო საერთაშორისო უსაფრთხოების განვითარებისა და გაძლიერებისათვის

როგორც ვხედავთ, მოცემულ წინადადებებში დარღვეულია სინტაქსური წყობა რამაც შინაარსის ცვლილება გამოიწვია. ეს იმით აიხსნება, რომ სხვადასხვა ენების სტრუქტურა მალიან განსხვავებულია, მათ შორის ინგლისური და ქართული ენებისაც. მათი წინადადებების წყობა არ ემთხვევა ერთმანეთს: მათ წევრების სხვა წყობა გააჩნიათ, რომელიც ზოგჯერ თავისუფალი, ზოგჯერ კი აუცილებელია, ქართული ზმნის ფართო შესაძლებლობები ცვლის წინადადების სტრუქტურას თარგმნის შემთხვევაში და ასე შემდეგ.

თუმცა, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მორფოლოგიურ-სინტაქსური ერთეულები ისე მჭიდრო კავშირშია ერთმანეთთან, რომ გრამატიკული ტიპის შეცდომები უფრო კომბინირებულ ხასიათს ატარებენ.

3. ტექსტურ დონეზე შეცდომები, სადაც ჩვენ დავაჯგუფეთ სათაურებსა და ქვესათაურებში, ასევე აბზაცების დონეზე დაშვებული უზუსტობები.
   მაგალითად:

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვარიანტი
An Introduction to Nuclear Non-Proliferation and Safeguards	ბირთვული გაუვრცელებლობა და ბირთვული გარანტიები (სათაური)	შესავალი ბირთვულ გაუვრცელებლობასა და გარანტიებში
The IAEA *is formed*: the period 1955-57	ატომური ენერგიის საერთაშორისო სააგენტო-გვ.25	IAEA *შექმნა:* პერიოდი 1955-57 წწ
International Atomic Development Authority (IADA	საერთაშორისო ატომური განვითარების ორგანიზაცია (საგო) – (გვ. 22)	ატომური განვითარების საერთაშორისო ორგანიზაცია
Eight Nation Negotiations Group	რვა ქვეყნის წარმომადგენლებით დაკომპლექტებული მოლაპარაკებების წამმართველი ჯგუფი (გვ.25)	დიდი რვიანის მოლაპარაკებათა ჯგუფი

სათაურსა და ქვესათაურში დაშვებული შეცდომები არსებითია, რამეთუ იწვევენ მთელი ტექსტის არასწორ ინტერპრეტაციას უკვე დასაწყისში. როგორც ვიცით, სათაურებსა და ქვესათაურებში მოცემულია ინფორმაცია ტექსტის შინაარსის შესახებ, სწორედ სათაურის საშუალებით ვიგებთ, თუ რა შინაარსისაა მოცემული ტექსტი. შესაბამისად, ამ დონეზე დაშვებული უზუსტობა თემატიკის არასწორ გაგებას იძლევა.

რაც შეეხება აბზაცების დონეზე დაშვებულ უზუსტობებს, აქ ვაწყდებით კომბინირებული ტიპის შეცდომებს, სადაც გრამატიკულთან ერთად ლექსიკური ელემენტებიცაა ჩართული, რაც შედეგად იწვევს შინაარსის დამახინჯებას.

4. ცალკე ჯგუფში გავაერთიანეთ ორგანიზაციის დასახელებისა და საკუთარი სახელების გადმოტანის შეუსაბამობები.

   მაგალითად:

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვარიანტი
International Atomic Energy Agency	საერთაშორისო ატომური ენერგიის სააგენტო. გვ. 25	ატომური ენერგიის საერთაშორისო სააგენტო
Henri Becquerel	ჰენრი ბეკერელი -გვ.17	ანრი ბეკერელი

ორგანიზაციების დასახელებებს რაც შეეხება, თუ ისინი სამიზნე ენაში დამკვიდრებულია, უნდა მოხდეს მათი გადამოწმება და უკვე მიღებული დასახელებით გადმოტანა, თუმცა არ არის გამორიცხული, რომ თავის დროზე ესა თუ ის დასახელება შეცდომით იყოს გადმოტანილი, მაგრამ დიდი ხნის უკან უკვე ენაში შემოსული და დამკვირდებულია და შესაბამისად, ტრადიციულად დღემდე გამოიყენებოდეს. თუ ორგანიზაციის დასახელება ახალია სამიზნე ენაში, უნდა მოხდეს მათი ყველაზე მისაღები და გავრცელებული ტრანსფორმაციებით გადმოტანა.

საკუთარი სახელების გადმოტანის ორი გავრცელებული ხერხი არსებობს: ტრანსკრიბირება და ტრანსლიტერაცია. არის პერიოდები, როდესაც მხოლოდ მარტო ერთი მეთოდის გამოყენებაა დაშვებული, ამიტომ მსგავსი ტიპის

შეცდომები სწორედ გამოყენებული მთარგმნელობითი ტრანსფორმაციის არჩევანითაა განპირობებული.

როგორც ვხედავთ, თარგმანი საკმაოდ რთული და შრომატევადი საქმიანობაა. მთარგმნელს უამრავი ნიუანსის გათვალისწინება უხდება მაქსიმალურად ადეკვატური თარგმანის მიღწევის მიზნით. ზემოთ მოყვანილი შეცდმების პირობითი ტიპოლოგიის საფუძველზე ჩვენ შევეცადეთ შეგვემუშავებინა რეკომენდაციები.

რეკომენდაციები

ჩვენი კვლევის მეორე მიმართულებაში ტიპიური შეცდომების ანალიზის შედეგად გამოიკვეთა სხვადასხვა მთარგმნელობითი ხერხები, რომელთა საფუძველზეც ჩვენ შევეცადეთ გამოგვემუშავებინა ყველაზე წარმატებული მთარგმნელობითი სტრატეგიები მაქსიმალურად ადეკვატური თარგმანის მიღწევის მიზნით. ამის საფუძველზე ჩვენ გვსურს შემოგთავაზოთ რეკომენდაციები, რომლებიც სასურველია გაითვალისწინოს ამ სფეროში მომუშავე ნებისმიერმა მთარგმნელმა.

1. პირველ რიგში, გვსურს ყურადღება გავამახვილოთ მოცემულ სფეროში არსებული ხანგრძლივი კამათის საგანზე და პასუხი გავცეთ კითხვას: ვინ უფრო უკეთესი მთარგმნელია- პროფესიონალი მთარგმნელი თუ დარგის სპეციალისტი? ზემოთ დასახელებული საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტის ფარგლებში მუშაობისას, ჩვენ შევხვდით და გავესაუბრეთ არაერთ რეციპიენტს, რომელთაგან გვსურს გამოვყოთ ერთ-ერთი მათგანი, რომელიც სამედიცინო სფეროში მუშაობს და ელემენტარულ დონეზე ფლობდა უცხო უნას. თავისი საქმიანობის მანძილზე, აღნიშნული რეციპიენტი ხშირად აწყდებოდა ისეთ პრობლემას, როდესაც უცხოენოვანი სამედიცინო დოკუმენტაციის თარგმანში უხეში შეცდომები იყო დაშვებული, რაც საბოლოო ჯამში, საკმაოდ არსებით შინაარსობრივ უზუსტობებს

იწვევდა. მას უწევდა ამ შეცდომების კორექტირება, შედეგად, მან გააუმჯობესა უცხო ენის ცოდნის თავისი დონე და თავად დაიწყო სამედიცინო დოკუმენტების თარგმნა და საკმაოდ წარმატებულად, რადგანაც, ამ შემთხვევაში მივიღეთ უცხო ენის მცოდნისა და დარგის სპეციალისტის სინთეზი. ეს იშვიათი შემთხვევაა. როდესაც სპეციალური პროფესიული განათლება შერწყმულია პროფესიული მთარგმნელის გამოცდილებასთან.

ვინაიდან მსგავსი პრეცედენტი იშვიათობაა, მით უმეტეს, ქართულ-ინგლისურ ენებთან მიმართებაში, ჩვენი პირველი რეკომენდაცია შეიძლება შემდეგნაირად ჩამოვაყალიბოთ: სამეცნიერო სფეროში ყველაზე ეფექტურია ე.წ. შერეული თარგმანი, იგივე ავტორიზებული, რაც ნიშნავს, რომ თარგმანი შესრულებულია პროფესიონალი მთარგმნელის მიერ, მაგრამ საბოლოო რედაქციას აკეთებენ პროფესიონალი მთარგმნელი და ავტორი - დარგის სპეციალისტი, რამეთუ მხოლოდ სრული სამიზნე ტექსტის გაცნობისას შეუძლია დარგის სპეციალისტს უზუალური შეცდომების გადამოწმება.

2. მეორე რეკომენდაცია სისტემურ მოთხოვნას უკავშირდება, რომელიც, ზოგადად, ნებისმიერი სფეროს თარგმანისთვისაა მნიშვნელოვანი, მაგრამ ჩვენი აზრით, სისტემური მიდგომის განსაკუთრებული მოთხოვნა სამეცნიერო დისკურსს ესაჭიროება, რამეთუ ცალკეული ტერმინის შინაარსობრივი შევსება დამოკიდებულია ამ ტერმინოსისტემაში შემავალ სხვა ტერმინებზე, მათ ურთიერთ დამოკიდებულებაზე. ანუ, ტერმინის ზუსტი შესატყვისი მოიძებნება მხოლოდ სრული პარადიგმის გაშლის შედეგად.

3. ამასთან ერთად უნდა გვახსოვდეს, რომ ბევრ სამეცნიერო სფეროში თვით ტერმინების გარდა გამოიყენება ე. წ. პროფესიონალიზმები, რომლებიც ჩვეულებრივ სიტყვებსა და გამონათქვამებს წარმოადგენენ, მაგრამ კონკრეტულ პროფესიულ სფეროში დამატებითი კონოტაციები შეიძინეს. ფუნქციონალური

ასპექტი იმდენად არსებითია, რომ თუ კონკრეტულ ტერმინს ფუნქციონირების დროს რაიმე დამატებითი კონოტაცია აქვს, იგი შეიძლება მხოლოდ ვიწრო სპეციალისტისთვის იყოს გასაგები, მაშინ როცა მთარგმნელთან იგი, შესაძლოა, სულაც დაიკარგოს. ამიტომაც ძალზედ მნიშვნელოვანია სისტემური მიდგომა და ტერმინის ფუნქციონირების თავისებურების გააზრება.

4. აგრეთვე ჩვენ მიგვაჩნია, რომ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას მთარგმნელობითი შეცდომების გამომწვევ ზოგად ფაქტორებს, როგორიცაა წყარო და სამიზნე ენების ლექსიკური ერთეულების, გრამატიკული კატეგორიების, უზუსის და ა.შ. შეუსატყვისობები. ეს პრობლემა მეტნაკლებად ყველა დისკურსის თარგმნისას იჩენს თავს. მაგრამ თუ უმნიშვნელო უზუსტობა პრობლემას არ შექმნის მხატვრული ან პუბლიცისტური ტექსტის თარგმნისას, როგორც ჩვენმა ანალიზმა აჩვენა, სამეცნიერო დისკურსში პატარა უზუსტობა ადვილად გადაქცევა დიდ პრობლემად.

5. ასევე ძალიან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სამენციერო განვითარების დინამიკის გათვალისწინებას. ეს იმას გულისხმობს, რომ ერთი და იგივე ტერმინი მეცნიერების ამა თუ იმ სფეროს განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე შესაძლოა სხვადასხვაგვარად ფუნქიონირებდეს და შესაბამისად, ტერმინიც იცვლებოდეს. ყურადღება უნდა მიექცეს იმას, არის თუ არა ეს ცვლილება დაფიქსირებული თარგმანში. მაგალითისთვის ჩვენი საკვლევი მასალიდან შეიძლება განვიხილოთ შემდეგი ტერმინი: ***nuclear***, რომელიც ინგლისურ ენაში გამოხატავს ორივე ცნებას: ***ატომურს და ბირთვულს.*** მაშინ როცა ქართულ და რუსულ ენებში ორი სხვადასხვა ლექსიკური ერთეული შეესაბამება, რომელიც სხვადასხვა ისტორიულ ეტაპებზე ფუნქიონირებდა. შესაბამისად, თარგმნისას, როდესაც საუბარია პირველი თაობის იარაღზე, გამოიყენება ტერმინი ***ატომური,*** მაშინ როცა შემდეგი თაობის უფრო დახვეწილი, გაუმჯობესებული იარაღის აღსანიშნავად ტერმინი ***ბირთვული*** გამოიყენება.

6. და ბოლო ჩვენი რეკომენდაცია განკუთვნილია არა მხოლოდ მთარგმნელებისათვის, არამედ ყველა დაინტერესებული მხარისათვის (დარგის სპეციალისტების, ლინგვისტების, მთარგმნელებისათვის). სამეცნიერო დისკურსის პროფესიული თარგმნისთვის საჭიროა ბევრი დამხმარე ლიტერატურის მომზადება, რომელიც, სამწუხაროდ, ძალიან მწირია ქართულ-ინგლისურ ენობრივ სფეროში (ჩვენ ვგულისხმობთ სპეციალიზებულ ლექსიკონებს, როგორიც არის: ზოგადსამეცნიერო კლიშეები, ფრაზარიუმი, ვიწრო სპეციალური ტერმინოლოგიური ლექსიკონი, აბრევიატურების ლექსიკონი და სხვ.)

სამეცნიერო ტექსტების თარგმანი ვერ ასრულებს თავის დანიშნულებას ტერმინების ადეკვატური თარგმანის გარეშე. ამის მისაღწევად აუცილებელია რიგი პირობების დაცვა. სამეცნიერო-პრაქტიკული თარგმანის დიდი გამოცდილება გვაძლევს უფლებას დავასახელოთ ტერმინების ადეკვატური თარგმანის სამი ძირითადი ეტაპი. ჯერ ერთი, უნდა შესრულდეს ცალკე აღებული ტერმინების ექვივალენტის მოპოვება სამიზნე ენაში ან შესაბამისი ტრანსფორმაცია. მეორე პირობა ისაა, რომ ყოველი გადათარგმნილი ტერმინი უნდა გადამოწმდეს წყარო ენისა და სამიზნე ენის ტერმინოსისტემის თვალსაზრისით. და მესამეც, მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ტერმინთა სხვაობა, რომელიც ამა თუ იმ ენაზე აზრის გადატანის სპეციფიკითაა განსაზღვრული.

დასკვნითი დებულებები

ჩატარებული კვლევის შედეგად ჩვენ მივიღეთ შემდეგი დაკვნები:

1) უძველესი დროიდან მიმდინარე მთარგმნელობითი საქმიანობის გაშუქება მეტყველებს იმ უდიდეს როლზე, რომელიც თარგმანმა ითამაშა ქართული და საერთოდ მსოფლიო მეცნიერების განვითარებაში, მიუხედავად იმისა, რომ XVII საუკუნამდე არ არსებობდა თვით თეორიული მეცნიერება და თარგმანმცოდნეობა საერთოდ XX საუკუნის მეორე ნახევარში ჩამოყალიბდა. მეცნიერული თარგმანის ფესვები უძველესი მთარგმნელობითი საქმიანობის პერიოდს ეკუთვნის, ვინაიდან უკვე იმ დროიდან თარგმანი ასრულებდა მნიშვნელოვან ფუნქციას - ცოდნის გადაცემის ფუნქციას თაობიდან თაობაზე და ცოდნის გავრცელების ფუნქციას სხვადასხვა რეგიონში, სხვადასხვა ენაზე და სხვადასხვა კულტურის მატარებლებისთვის;

2) მსოფლიო მთარგმნელობითი საქმიანობის ისტორია და მისი თავისებური ფუნქციონირება საქართველოში მეტყველებს იმაზე, რომ ეს თავისებურებები ყალიბდებოდა უამრავი გეო-პოლიტიკური და სოციალურ-კულტურული ფაქტორის ზეგავლენით, ამიტომ ჩვენს მიერ შემუშავებული პერიოდიზაცია ეყრდნობა მთარგმნელობითი ფოკუსის შეცვლას საქართველოს განვითარების სხვადასხვა ისტორიულ პერიოდში და მას ასეთი სახე აქვს:

I ეტაპი - დაახლოებით ჩვ. წ. აღ. V საუკუნიდან (ან უფრო ადრე) XI-XII საუკუნემდე. ენობრივი პრიორიტეტი - ბერძნული, ჭარბობს რელიგიური ხასიათის ლიტერატურა, მთაგმნელობითი სტრატეგია - ბუკვალისტური;

II ეტაპი - დაახლოებით XII საუკუნიდან XVI-XVII საუკუნემდე. ენობრივი პრიორიტეტი - სპარსული, ჭარბობს მხატვრული ლიტერატურის თავისუფალი თარგმნა;

III ეტაპი- XVIII ს.- XX საუკუნის 80-იან წლებამდე. ენობრივი პრიორიტეტი - რუსული. ლიტერატურა მხატვრული, სამეცნიერო, საქმიანი საბუთები განსხვავებული მთარგმნელობითი სტრატეგიების გამოყენებით და მკაცრი ცენზურის პირობებში.

IV ეტაპი- XX საუკუნის 80-იან წლებიდან დღემდე -თანამედროვე პერიოდი, ენობრივი პრიორიტეტი - ინგლისური, ლიტერატურა სამეცნიერო, საქმიანი, მხატვრული, ლინგვოკულტურული მთარგმნელობითი პარადიგმის გათვალისწინებით.

3) ოცდამეერთე საუკუნეში მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების უსწრაფესი განვითარების ფონზე გაიზარდა მოთხოვნილება დასავლურ თუ ამერიკულ სამეცნიერო ნაშრომებზე, ბუნებრივია, იმატა ქართული თარგმანის ინტენსივობამ, მათ შორის სამეცნიერო სფეროში. დღესდღეობით საკმაოდ მწვავედ დგას სამეცნიერო თარგმანის ხარისხის პრობლემა, რომელიც სხვადასხვა ფაქტორებით არის გამოწვეული, მათ შორის: კონკრეტულ სამეცნიერო სფეროზე ორიენტირებული რესურსების ნაკლებობა, მწირე პრაქტიკული გამოცდილება, სამეცნიერო თარგმანის უნივერსალური კანონზომიერების ფონზე ქართული სამეცნიერო თარგმანის სპეციფიკის შესწავლის ნაკლებობა.

4) სამეცნიერო დისკურსის თავისებურებების შესწავლამ ცხადყო, რომ ის წარმოადგენს ინსტიტუციონალური დისკურსის ნაირსახეობას, რომელიც წარმოდგენილია სხვადასხვა მიმართულებებით: აკადემიური დისკურსი, სამეცნიერო-საინფორმაციო, სამეცნიერო-კრიტიკული, საინფორმაციო-პოპულარული, საინფორმაციო-სასწავლებელი, და უამრავი ტიპის ჟანრით (სტატია, მონოგრაფია, რეზიუმე, ანოტაცია და სხვ.). სამეცნიერო დისკურსი საკუთარ თავში მოიაზრებს მთელ რიგ პრინციპებს, რომელთა საშუალებითაც ხდება ცოდნის შექმნა, ინტერპრეტირება და გადაცემა. ამ პრინციპებს მიეკუთვნება ობიექტურობა, ჭეშმარიტების ძიება, კონცეპტუალობა, ემპირიულობა, ლოგიკურობა, საკვლევი ობიექტიდან და მიზნებიდან გამომდინარე მეთოდოლოგია, საფუძვლიანობა, კრიტიკა და კრეატიულობა.

5) სამეცნიერო დისკურსს აგრეთვე თავისებური ენაც ახასიათებს, რომელსაც შეიძლება ზოგადსამეცნიერო ან ვიწროსპეციალური ხასიათი ქონდეს: ამ სფეროსთვის დამახასიათებელი ლექსიკა, გრამატიკული კონსტრუქციები, კლიშირებული ფრაზები, თავისებური სინტაქსური წყობა. აგრეთვე სამეცნიერო დისკურსს ახასიათებს თავისებური სტილი. საბჭოთა პერიოდის სამეცნიერო ლიტერატურისთვის დამახასიათებელი იყო დიდი, რთული სინტაქსური ერთეულები. ენა იყო რთულად

გასაგები და თითქმის არ გამოიყენებოდა ხატოვანი საშუალებები. ეს იყო დაკავშირებული XX საუკუნის მეორე ნახევრის ე.წ. მეთოდურ კრიზისთან, როდესაც ნაკლებად იქმნებოდა ახალი სამეცნიერო პროდუქცია და „ძველი იდეების გადამღერება“ რთული ენით ხდებოდა. პოსტსაბჭოურ პერიოდში ახალი ტიპის სამეცნიერო ლიტერატურა განვითარდა, პირველ რიგში დასავლეთ ევროპული ტრადიციის გავლენით. გადმოცემის სტილი გამარტივდა და ცოცხალი მეტაფორებით შეისვო.

6) მთარგმნელობით ჭრილში ყველაზე დიდ სირთულეს სამეცნიერო ტერმინები წარმოადგენენ: მათი ქართლ ენაში შემოსვლის გზები გარკვეულ ისტორიულ პერიოდებში, ქართლი ალტერნატიული ტერმინების შექმნა და შემდგომი ფუნქციონირება, სესხების ტიპი, გარკვეულ პერიოდში გაბატონებული მთარგმნელობითი სტრატეგიები, მიღებული ტერმინის შემდგომი ფუნქციონირება ახალი ტერმინოლოგიური სისტემის ფარგლებში და მისი მდგრადობის საკითხი. ამიტომ ჩვენი კვლევის ფოკუსში სამეცნიერო ტერმინების თარგმანის პრობლემები იყო. პირველ რიგში, ჩვენ მიმოვიხილეთ სამეცნიერო დისკურსის ტრანსკოდირებისას ყველაზე გავრცელებული მთარგმნელობითი ხერხები, ესენია:

1) პირდაპირი:

სესხება

კალკირება

სიტყვა სიტყვითი თარგმანი

2)არაპირდაპირი:

ტრანსპოზიცია

მოდულაცია

ეკვივალენცია

ადაპტაცია

7) ჩვენს მიერ ჩატარებული მთარგმნელობითი შეცდომების ტიპოლოგიის საფუძველზე შევიმუშავეთ რეკომენდაციები, რითაც უნდა იხელმძღვანელოს ამ სფეროს მთარგმნელმა:

1. პირველ რიგში, გვსურს ყურადღება გავამახვილოთ მოცემულ სფეროში არსებული ხანგრძლივი კამათის საგანზე და პასუხი გავცეთ კითხვას: ვინ უფრო უკეთესი მთარგმნელია- პროფესიონალი მთარგმნელი თუ დარგის სპეციალისტი? ზემოთ დასახელებული საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტის ფარგლებში მუშაობისას, ჩვენ შევხვდით და გავესაუბრეთ არაერთ რეციპიენტს, რომელთაგან გვსურს გამოვყოთ ერთ-ერთი მათგანი, რომელიც სამედიცინო სფეროში მუშაობს და ელემენტარულ დონეზე ფლობდა უცხო უნას. თავისი საქმიანობის მანძილზე, აღნიშნული რეციპიენტი ხშირად აწყდებოდა ისეთ პრობლემას, როდესაც უცხოენოვანი სამედიცინო დოკუმენტაციის თარგმანში უხეში შეცდომები იყო დაშვებული, რაც საბოლოო ჯამში, საკმაოდ არსებით შინაარსობრივ უზუსტობებს იწვევდა. მას უწევდა ამ შეცდომების კორექტირება, შედეგად, მან გააუმჯობესა უცხო ენის ცოდნის თავისი დონე და თავად დაიწყო სამედიცინო დოკუმენტების თარგმნა და საკმაოდ წარმატებულად, რადგანაც, ამ შემთხვევაში მივიღეთ უცხო ენის მცოდნისა და დარგის სპეციალისტის სინთეზი. ეს იშვიათი შემთხვევაა. როდესაც სპეციალური პროფესიული განათლება შერწყმულია პროფესიული მთარგმნელის გამოცდილებასთან.

ვინაიდან მსგავსი პრეცედენტი იშვიათობაა, მით უმეტეს, ქართულ-ინგლისურ ენებთან მიმართებაში, ჩვენი პირველი რეკომენდაცია შეიძლება შემდეგნაირად ჩამოვაყალიბოთ: სამეცნიერო სფეროში ყველაზე ეფექტურია ე.წ. შერეული თარგმანი, იგივე ავტორიზებული, რაც ნიშნავს, რომ თარგმანი შესრულებულია პროფესიონალი მთარგმნელის მიერ, მაგრამ საბოლოო რედაქციას აკეთებენ პროფესიონალი მთარგმნელი და ავტორი - დარგის სპეციალისტი, რამეთუ მხოლოდ სრული სამიზნე ტექსტის გაცნობისას შეუძლია დარგის სპეციალისტს უზუალური შეცდომების გადამოწმება.

2. მეორე რეკომენდაცია სისტემურ მოთხოვნას უკავშირდება, რომელიც, ზოგადად, ნემისმიერი სფეროს თარგმანისთვისაა მნიშვნელოვანი, მაგრამ ჩვენი აზრით, სისტემური მიდგომის განსაკუთრებული მოთხოვნა სამეცნიერო დისკურსს ესაჭიროება, რამეთუ ცალკეული ტერმინის შინაარსობრივი შევსება დამოკიდებულია ამ ტერმინოსისტემაში შემავალ სხვა ტერმინებზე, მათ ურთიერთ დამოკიდებულებაზე. ანუ, ტერმინის ზუსტი შესატყვისი მოიძებნება მხოლოდ სრული პარადიგმის გაშლის შედეგად.

3. ამასთან ერთად უნდა გვახსოვდეს, რომ ბევრ სამეცნიერო სფეროში თვით ტერმინების გარდა გამოიყენება ე. წ. პროფესიონალიზმები, რომლებიც ჩვეულებრივ სიტყვებსა და გამონათქვამებს წარმოადგენენ, მაგრამ კონკრეტულ პროფესიულ სფეროში დამატებითი კონოტაციები შეიძინეს. ფუნქციონალური ასპექტი იმდენად არსებითია, რომ თუ კონკრეტულ ტერმინს ფუნქციონირების დროს რაიმე დამატებითი კონოტაცია აქვს, იგი შეიძლება მხოლოდ ვიწრო სპეციალისტისთვის იყოს გასაგები, მაშინ როცა მთარგმნელთან იგი, შესაძლოა, სულაც დაიკარგოს. ამიტომაც ძალზედ მნიშვნელოვანია სისტემური მიდგომა და ტერმინის ფუნქციონირების თავისებურების გააზრება.

4. აგრეთვე ჩვენ მიგვაჩნია, რომ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ სამეცნიერო დისკურსის თარგმნისას მთარგმნელობითი შეცდომების გამომწვევ ზოგად ფაქტორებს, როგორიცაა წყარო და სამიზნე ენების ლექსიკური ერთეულების, გრამატიკული კატეგორიების, უზუსის და ა.შ. შეუსატყვისობები. ეს პრობლემა მეტნაკლებად ყველა დისკურსის თარგმნისას იჩენს თავს. მაგრამ თუ უმნიშვნელო უზუსტობა პრობლემას არ შექმნის მხატვრული ან პუბლიცისტური ტექსტის თარგმნისას, როგორც ჩვენმა ანალიზმა აჩვენა, სამეცნიერო დისკურსში პატარა უზუსტობა ადვილად გადაქცევა დიდ პრობლემად.

5. ასევე ძალიან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სამენციერო განვითარების დინამიკის გათვალისწინებას. ეს იმას გულისხმობს, რომ ერთი და იგივე ტერმინი მეცნიერების ამა

თუ იმ სფეროს განვითარების სხვადასხვა ეტაპზე შესაძლოა სხვადასხვაგვარად ფუნქიონირებდეს და შესაბამისად, ტერმინიც იცვლებოდეს. ყურადღება უნდა მიექცეს იმას, არის თუ არა ეს ცვლილება დაფიქსირებული თარგმანში. მაგალითისთვის ჩვენი საკვლევი მასალიდან შეიძლება განვიხილოთ შემდეგი ტერმინი: nuclear, რომელიც ინგლისურ ენაში გამოხატავს ორივე ცნებას: ატომურს და ბირთვულს. მაშინ როცა ქართულ და რუსულ ენებში ორი სხვადასხვა ლექსიკური ერთეული შეესაბამება, რომელიც სხვადასხვა ისტორიულ ეტაპებზე ფუნქიონირებდა. შესაბამისად, თარგმნისას, როდესაც საუბარია პირველი თაობის იარაღზე, გამოიყენება ტერმინი ატომური, მაშინ როცა შემდეგი თაობის უფრო დახვეწილი, გაუმჯობესებული იარაღის აღსანიშნავად ტერმინი ბირთვული გამოიყენება.

6. და ბოლო ჩვენი რეკომენდაცია განკუთვნილია არა მხოლოდ მთარგმნელებისათვის, არამედ ყველა დაინტერესებული მხარისათვის (დარგის სპეციალისტების, ლინგვისტების, მთარგმნელებისათვის). სამეცნიერო დისკურსის პროფესიული თარგმნისთვის საჭიროა ბევრი დამხმარე ლიტერატურის მომზადება, რომელიც, სამწუხაროდ, ძალიან მწირია ქართულ-ინგლისურ ენობრივ სფეროში (ჩვენ ვგულისხმობთ სპეციალიზებულ ლექსიკონებს, როგორიც არის: ზოგადსამეცნიერო კლიშეები, ფრაზარიუმი, ვიწრო სპეციალური ტერმინოლოგიური ლექსიკონი, აბრევიატურების ლექსიკონი და სხვ.)

დანართი

ჩვენს მიერ ჩატარებულმა პრაქტიკული მასალის ანალიზმა ცხადყო, რომ შეცდომები, უზუსტობები, გარკვეულ წილად სემანტიკის არაზუსტი მნიშვნელობით გადმოტანა ხდება ენობრივი სისტემის ხვადასხვა დონეზე და შეიძლება იყოს გამოწვეული: ლექსიკური, მორფოლოგიური პრობლემებით, სინტაქსური წყობით ან სტილისტური ნიუანსებით, მაგრამ, ყველაზე ხშირად გვხდება კომბინირებული სახის შეცდომები, სადაც რამდენიმე ენობრივ დონეზე აქვს უზუსტობებს ადგილი.

ამიტომ ჩვენ დანართში მოცემულია ორიგინალი ტექსტი, თარგმანი და კორექტირებული ვარიანტი.

ლექსიკური უზუსტობები:

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
It was felt that the European Community needed a common nuclear energy policy,-26	ევროპის ქვეყნებში არსებობდა იმის გაგება, რომ ევროპის ქვეყნების თანამეგობრობას სჭირდებოდა ერთიანი ბირთული ენერგიის პოლიტიკა-27	ითვლებოდა, რომ ევროპის ქვეყნების თანამეგობრობას სჭირდებოდა საერთო ბირთული ენერგიის პოლიტიკა
The inspectors are obliged to report any deviations committed by a state to the secretary general-26	ინსპექტორები ვალდებულები არიან, მოახსენონ გენერალურ მდივანს იმ ნებისმიერი გადახვევის შესახებ, რომელსაც ადგილი აქვს ქვეყანაში - გვ.27	ინსპექტორები ვალდებულნი არიან სახელმწიფოს მიერ ჩადენილი ნებისმიერი გადახრის შესახებ შეატყობინონ გენერალურ მდივანს
but in the end it is the Security Council that decides whether more far-reaching sanctions should be imposed, and, if so, how this should be done.	მაგრამ საბოლოოდ მხოლოდ უსაფრთხოების საბჭოს შეუძლია გადაწყვიტოს უფრო ფართე სანქციების დადება და სანქციების ხასიათის განსაზღვრა	მაგრა, საბოლოო ჯამში, სწორედ უშიშროების საბჭო წყვეტს დააკისროს თუ არა უფრო შორს მიმავალი სანქციები და თუ ასეა, როგორ უნდა განხორციელდეს ეს.
The Soviet Union began to compete with the United States in this regard, especially in the Third World -27	საბჭოთა კავშირმა დაიწყო აშშ-სთან შეჯიბრი ამ საკითხში, განსაკუთრებით , მესამე მსოფლიოს ქვეყნებში. - გვ.28	საბჭოთა კავშირმა შეერთებულ შტატებთან კონკურენცია დაიწყო ამ მხრივ, განსაკუთრებით მესამე სამყაროში
Ever since October. გვ.27	1958 წლის ოქტომბერში. გვ.29	1958 წლის ოქტომბრიდან მოყოლებული
the signatory parties will voluntarily live up to their obligations. გვ.28	ხელმომწერ მხარეებს თავისუფლად შეუძლიათ შეასრულონ საკუთარი ვალდებულებები. გვ.30	ხელმომწერი მხარეები ნებაყოფლობით შეასრულებენ თავიანთ ვალდებულებებს,
but nevertheless this event was considered a major setback for the intentions behind the non-proliferation treaty. გვ.29	ეს ფაქტი განხილული იყო, როგორც გაუვრცელებლობის ხელშკრულების მიზენების საწინააღმდეგო ქმედება. გვ.31	მაგრამ მიუხედავად ამისა, ეს ფაქტი განიხილებოდა როგორც იმ განზრახვის მარცხი, რომელიც გაუვრცელებლობის ხელშეკრულების მიღმა იყო (ხელშეკრულება მოიაზრებდა)

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
international coexistence requires/გვ.78	საერთაშორისო თანამშრომლობა მოითხოვს"/გვ.86	საერთაშორისო თანაარსებობა მოითხოვს"
no more than 8 kg of plutonium is missing in my inventory of nuclear material/გვ.78	ჩემი კუთვნილი ბირთვული მასალებიდან 8 კგ-ზე მეტი პლუტონი არ დაკარგულა/გვ.86	ბირთვული მასალის ჩემს ინვენტარში 8 კგ-ზე მეტი პლუტონი არ აკლია.
This implies that the controllable elements must be given considerable weight in the agreements/გვ.78	ეს გულისხმობს იმასაც, რომ ხელშეკრულებაში კონტროლირებად ელემენტებს განსაკუთრებული წონა უნდა მიეცეს /გვ.86	ეს გულისხმობს, რომ კონტროლირებად ელემენტებს შეთანხმებებში/ხელშეკრულებებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა უნდა მიეცეს
On the other hand it can be observed that nuclear safeguards are well suited for agreements where controllable quantities are involved./გვ.78	მეორეს მხრივ, როგორც გამოცდილება აჩვენებს, ბირთვული გარანტიები კარგად სრულდება, როდესაც ნივთიერებების კონტროლირებადი მოცულობები ნათლადაა განსაზღვრული./გვ.86	მეორეს მხრივ, შეიძლება შეინიშნოს, რომ ბირთვული გარანტიები კარგადაა მორგებული ხელშეკრულებებზე, სადაც კონტროლირებადი რაოდენობებია ჩართული.
implying that stationary or mobile measuring stations detect the various fission products being produced, and to a certain extent being released to the environment,/გვ.78	რაც გულისხმობს სტატიკური და მობილური გამზომი ხელსაწყოებით სხვადასხვა ხლეჩადი მასალების დეტექტირებას. ამის გაზომვა ხდება, ერთის მხრივ, წარმოებულ პროდუქციასთან ახლოს, და მეორეს მხრივ, საწარმოს მიერ ჰაერში ამოფრქვეულ ნივთიერებებში./გვ.86	რაც გულისხმობს, რომ სტაციონარული ან მობილური მზომავი სადგურები/აპარატები აღმოაჩენენ სხვადასხვა ხლეჩად მასალებს, რომლებიც იწარმოება და გარკვეულწილად გარემოში გამოიყოფა.
global networks of detectors for airborne activity/გვ.78	ჰაერის დეტექტორების გლობალ;ური ქსელის გაზომვები/გვ.87	საჰაერო აქტივობის დეტექტორების გლობალური ქსელი
inspectors representing national as well as international authorities/გვ.78	ინსპექტორები როგორც ეროვნულ, ასევე საერთაშორისო დონეზე/გვ.87	ინსპექტორები, რომლებიც წარმოადგენენ როგორც ეროვნულ, ასევე საერთაშორისო ხელისუფლების ორგანოებს
The measuring methods are supplemented by logging routines/გვ.78	გაზომვების მეთოდოლოგიას ანაცვლებს რეგისტრირების სისტემების შექმნა/გვ.87	გაზომვის მეთოდებს ემატება რეგისტრაციის პროცედურა
where all nuclear material entering a national system must be balanced by all corresponding material exiting from or being stored/გვ.78	რომელთა ფარგლებშიც ხდება ყველა ბირთვული მასალის დარეგისტრირება ეროვნულ მონაცემთა ბაზაში, სადაც თითოეულ ბირთვულ მასალაზე მითითებულია, თუ სად და რამდენად უსაფრთხოდაა ის შენახული ან როდის და სად იყო მასალა გატანილი (თუ მოხდა გატანა)/გვ.87	სადაც ეროვნულ სისტემაში ყველა ბირთვული მასალა უნდა იყოს ბალანსზე აყვანილი/დარეგისტრირებული ყველა შესაბამისი გამავალი თუ შენახული მასალით
This balance sheet is also checked regularly/გვ.78	აღნიშნული დაბალანსებული რეესტრი რეგულარულად მოწმდება/გვ.87	ეს ბალანსი ასევე მოწმდება რეგულარულად

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
suited for in-field service/გვ.79	მომსახურების გაწევა ველზე/გვ.87	შესაფერისია საველე მომსახურებისთვის
The last item is important in cases where the inspection is performed with instruments accompanying the inspectors/გვ.79	ეს უკანასკნელი შემთხვევა, ე.ქ. ველზე მომსახურება, მნიშვნელოვანია მაშინ, როდესაც ინპექცია ხორციელდება მოშორებულ ადგილას/გვ.87	ბოლო პუნქტი მნიშვნელოვანია იმ შემთხვევებში, როდესაც შემოწმება ხორციელდება ინსტრუმენტებით, რომლებიც ინსპექტორების თან დააქვთ
In this context ´suited for in-field service´ means that the instruments must be robust/გვ.79	ამ შემთხვევაში ინპექტორები უნდა იყვნენ აღჭურვილი ინსტრუმენტებით, რომელთა დახმარებითაც შესაძლებელია გაზომვების ზუსტად ჩატარება/გვ.87	ამ კონტექსტში „საველე მომსახურებისთვის შესაფერისი“ ნიშნავს, რომ ინსტრუმენტები უნდა იყოს მდგრადი
For permanently installed equipment other criteria are applied as a rule./გვ.79	უძრავად და მუდმივ სამუშაო რეჟმში დაინსტალირებულ ხელსაწყოებთან მუშაობა სხვა კრიტერიუმებით და რეგულაციებით ხდება./87	სტაციონარულად დამონტაჟებული მოწყობილობებისთვის, როგორც წესი, სხვა კრიტერიუმები გამოიყენება
unlikely, but still something that nuclear safeguards must be prepared for/გვ.79	ნაკლებად სავარაუდო, მაგრამ ბირთვული გარანტიების განსახორციელებლად ეს აუცილებელია)/გვ.87	ნაკლებად სავარაუდოა, მაგრამ ბირთვული გარანტიები ამისთვის მაინც მომზადებული უნდა იყოს
Can such a switch be used in a system where the time span before exchange of components includes 10^5 switchings?/გვ.81	შეიძლება თუ არა ასეთი ჩამრთველის დამონტაჟება სისტემაში, რომლის მუშაობის ხანგრძლივობა გათვლილია ისე, რომ საჭიროებს 105 რაოდენობის ჩართვას?/გვ.89	შეიძლება თუ არა ასეთი ჩამრთველის გამოყენება სისტემაში, სადაც დროის მონაკვეთი კომპონენტების გაცვლამდე მოიცავს 10^5გადართვას?
It is a political, not a legal, undertaking/გვ.39	ეს არის პოლიტიკური და არა იურიდიული ხელშეკრულება/გვ.44	ეს არის პოლიტიკური და არა სამართლებრივი ვალდებულება/შეთანხმება
so-called Memoranda of Understanding/გვ.40	ე.წ. შეთანხმების მემორანდუმები/გვ.44	ე.წ. ურთიერთგაგების მემორანდუმები
Memorandum A, which deals with the export of “source or special fissionable material,”/გვ.40	მემორანდუმი, რომელიც ეხება „ სპეციალური ხლეჩადი მასალების წყაროს“ ექსპორტს,/გვ.44	მემორანდუმი A, რომელიც ეხება „წყაროს ან სპეციალური ხლეჩადი მასალის“ ექსპორტს,
The state in question has the capacity to deliver the products/გვ.41	სახელმწიფოს აქვს შესაძლებლობები, მიიღოს პროდუქცია /გვ.46	მოცემულ სახელმწიფოს აქვს პროდუქციის მიწოდების შესაძლებლობა
the state must subscribe to the GNL and act in accordance with these/გვ.41	სახელმწიფომ უნდა ხელი მოაწეროს ბირთვული ტრანსფერის ინსტრუქციებს და იმოქმედოს მათ შესაბამისად/გვ.46	სახელმწიფომ უნდა გამოიწეროს GNL და იმოქმედოს მათ შესაბამისად
whose inspectors will also be entitled to control imported products./გვ.42	აესს-ის ექსპერტები ვალდებული არიან აკონტროლონ იმპორტირებული პროდუქცია/გვ.46	რომლის ინსპექტორებს ასევე უფლებამოსილი იქნებიან აკონტროლონ იმპორტირებული პროდუქცია.
It might be feasible to breakdown the subject of this section into the following items in order to clarify some of the issues governing the performance of a device and how its operation can be assured./გვ.81	ამ სექციაში განხილულია სპეციფიური თემები, რომლებიც აღწერს საწარმოში სამუშაოს შესრულების პროცესის მართვას და იმას, თუ როგორ უნდა იყოს მიღებული გარანტიები მისი ოპერაციის უსაფრთხოებაზე. /გვ.90	ალბათ, შესაძლებელია მოცემული პარაგრაფის თემის შემდეგ პუნქტებად დაყოფა, რომ განვმარტოთ ის საკითხები, რომლებიც მართავენ მოწყობილობის მუშაობას და თუ როგორ შეიძლება მისი მუშაობის უზრუნველყოფა.

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
Design integrity, e.g. guidelines for part usage and test, software quality assurance and design reviews/გვ.81	პროქტის საიმედოობა, ე.წ. ნაწილობრივ მისი გამოყენების და ტესტირების დირექტივები, კომპიუტერული პროგრამების ხარისხის უზრუნველყოფა და დიზაინის მიმოხილვა/გვ.90	პროექტის მართებულობა, მაგ. ნაწილების გამოყენებისა და ტესტირების, პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის განარტიისა და პროექტის შემოწმების ინსტრუქცია
Usage, e.g. cost, set-up, maintenance and interpretation of data./გვ.81	გამოყენება, ე.წ. ფინანსური ღირებულება, დამონტაჟება, მოხმარება და მონაცემთა ანალიზი/გვ.90	გამოყენება, მაგ. ღირებულება, აწყობა/გამართვა, ტექნიკური მომსახურება და მონაცემთა ინტერპრეტაცია.
Design integrity/გვ.81	პროექტის/დიზაინის სანდოობა/გვ.90	პროექტის მართებულობა/მთლიანობა
One definition of design integrity is the process to ensure that all design documents are accurate and reflect the most up-to-date version of the design/გვ,81	პროექტის/დიზაინის სანდოობის ერთ-ერთი განმარტება დაკავშირებულია მოთხოვნასთან, რომ უნდა არსებობდეს მოწყობილობის ზუსტი საინჟინრო პროექტი. /გვ.90	პროექტის მართებულობის ერთ-ერთი განმარტება არის პროცესი, რომელიც უზრუნველყოფს ყველა საპროექტო დოკუმენტის სიზუსტეს და ასახავს პროექტის ყველაზე განახლებულ ვერსიას.
To be able to ensure that a device fulfils all demands put forward, one has to consider design integrity./გვ.81	იმაში დასარწმუნებლად, რომ მოწყობილობა მუშაობს ყველა აუცილებელი მოთხოვნის დაკმაყოფილებით, აუცილებელია დიზაინის სანდოობის შეფასება. ასევე, უნდა იყოს დადასტურებული, რომ შექმნილი ხელსაწყო წარმოადგენს აღნიშნული ხელსაწყოს ყველაზე ახალ დიზაინს./გვ.90	იმის უზრუნველსაყოფად, რომ მოწყობილობა აკმაყოფილებს ყველა წამოყენებულ მოთხოვნას, უნდა გავითვალისწინოთ პროექტის მართებულობა.
Even rather trivial constructions often demand hundreds, maybe thousands of documents describing all facets of the construction./გვ.81	ხშირ შემთხვევაში, ყველაზე მარტივი დიზაინის მოწყობილობის პროექტის აღწერა საჭიროებს ასობით, ან ათასობით დოკუმენტს, რომლებიც აღწერს მოწყობილობის დამონტაჟების სხვადასხვა ეტაპებს/გვ.90	თუნდაც საკმაოდ ტრივიალური/ბანალური კონსტრუქციები ხშირად მოითხოვს ასობით, შესაძლოა ათასობით დოკუმენტს, რომელიც აღწერს მშენებლობის ყველა ასპექტს.
To exemplify one can think of two typical cases when design integrity is not considered in the construction process of a device/გვ.81	არსებობს ორი შემთხვევა, როდესაც პროექტის სანდოობა დარღვეულია თავიდანვე, მოწყობილობის დამონტაჟებისას/გვ.90	მაგალითისთვის შეიძლება მოვყვანოთ ორი ტიპიური შემთხვევა, როდესაც პროექტის მართებულობა/ მთლიანობა არ არის გათვალისწინებული მოწყობილობის აგების/მონტაჟის პროცესში
That conclusion holds for developing new safeguards devices as well./82	ეს დასკვნა ასევე ეხება ახალი ტიპის საგარანტიო მოწყობილობების დამონტაჟებას./ გვ.91	ეს დასკვნა ასევე ეხება ახალი დამცავი მოწყობილობების შემუშავებას.
To achieve performance assurance, a basic consideration is to correlate the requirements to a specific application of a device./გვ.82	იმისათვის, რომ სამუშაოს შესრულებისას დაცული იყოს გარანტიების მოთხოვნები, მოწყობილობის მახასიათებლები კორელაციაში უნდა იყოს საბაზისო მოთხოვნებთან/გვ.91	შესრულების გარანტიის მისაღწევად, ძირითადი მოსაზრებაა მოთხოვნების თანაფარდობა მოწყობილობის კონკრეტულ გამოყენებასთან

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
Another problem for the NPT regime arose on 7 June 1981, when Israel bombed and destroyed a test reactor in Iraq, the Tumuz I, which had been supplied by the French	1981 წლის 7 ივნისს ისრაელმა დაბომბა და გაანადგურა საცდელი რეაქტორი ერაყში, ტუმუზი I, რამაც კიდევ ერთი პრობლემა წარმოაჩინა გაუვრცელებლობის ხელშეკრულების ქმედითუნარიანობის თვალსაზრისით, რადგან აღნიშნული რექატორი ბირთვული საწვავით მარაგდებოდა საფრანგეთიდან	გაუვრცელებლობის ხელშეკრულების რეჟიმისთვის კიდევ ერთი პრობლემა წარმოიშვა 1981 წლის 7 ივნისს, როდესაც ისრაელმა დაბომბა და გაანადგურა საცდელი რეაქტორი ერაყში, ტუმუზი I, რომელიც ფრანგებმა მიაწოდეს.
the IAEA General Conference. გვ.29	აესს-ის გაერთიანებული კონფერენცია. გვ.32	IAEA გენერალური კონფერენცია
In May 1997, the board of the IAEA approved this Model Additional Protocol (under the designation INFCIRC/540), which constitutes an addition to the model treaty INFCIRC/153. გვ.30	1997 წლის მაისში, აესს-ის საბჭომ მოიწონა დამატებითი პროტოკოლის მოდელი (INFCIRC/540 ნომრით), რომელიც წარმოადგენს INFCIRC/153 მოდელის დამატებით ნაწილს. გვ.33	1997 წლის მაისში, IAEA-ს საბჭომ დაამტკიცა დამატებითი პროტოკოლის ეს მოდელი/ნიმუში (ნიშნით/მარკირებით INFCIRC/540), რომელიც წარმოადგენს INFCIRC/153 ტიპიური ხელშეკრულების დამატებას.
preventing the illegal handling of radioactive material, so-called illicit trafficking. გვ.31	რადიოაქტიული მასალის არალეგალური მოხმარების, ე.წ. უკანონო ტრეფიკინგის პრევენცია. გვ.33	რადიოაქტიური მასალის უკანონო გადაცემის, ე.წ. უკანონო ტრეფიკინგის პრევენცია.
This may seem obvious./გვ.31	ეს შეიძლება ბანალურად ჟღერდეს/გვ.34	ეს შეიძლება აშკარად მოგეჩვენოთ.
the survival of nations may be at stake./გვ.32	როდესაც სახელმწიფოების გადარჩენა შიძლება რისკის ქვეშ იდგეს/გვ,35	ერების გადარჩენა შეიძლება საფრთხის წინაშე დადგეს.
European Union/გვ.32	ევროპის საბჭო/გვ.35	ევროკავშირი
This task cannot be assumed by supranational organizations/ გვ.32	ამ ფუნქციას ვერ შეასრულებენ ზეეროვნული ორგანიზაციები/გვ.35	ამ ამოცანის შესრულება ზეეროვნულ ორგანიზაციებს არ შეუძლიათ
Evidently, not all states can achieve a position of hegemony./გვ.32	როგორც ჩანს, ყველა სახელმწიფოს არ შუძლია ჰქონდეს ჰეგემონის პოზიცია/გვ.36	ცხადია, რომ ყველა სახელმწიფოს არ შეუძლია მიაღწიოს ჰეგემონიის პოზიციას.
when Hitler's power aggrandizement tore apart the collective security arrangements built up around the League of Nations./34	როცა ჰიტლერის ძალაუფლების ზრდამ გამოიწვია კოლექტიური უსაფრთხოების შეთანხმების რღვევა, რომელიც ერთა ლიგის ფარგლებში იყო მიღებული. /გვ.37	როდესაც ჰიტლერის ძალაუფლების ამაღლებამ დაარღვია ერთა ლიგის ირგვლივ შექმნილი კოლექტიური უსაფრთხოების შეთანხმებები.
liberal pundits and scholars/გვ.34	ლიბერარალური მამები და აკადემიური სფეროს წარმომადგენლები/გვ.37	ლიბერალური ექსპერტები და მეცნიერები
This collective arrangement became a great fiasco/გვ.35	ამ კოლექტიურმა სისტემამ დიდი ფიასკო განიცადა/გვ.38	ამ კოლექტიურმა შეთანხმებამ დიდი ფიასკო განიცადა
The organization collapsed in connection with Nazi Germany's reoccupation of the Rhine valley in 1936/გვ.35	ორგანიზაციამ განიცადა კოლაფსი, როცა ნაცისტურმა გერმანიამ 1936 წელსმოახდინა რაინის ველის განმეორებითი ოკუპაცია./გვ.38	ორგანიზაცია დაიშალა ნაცისტური გერმანიის მიერ რაინის ხეობის ხელახალი ოკუპაციის გამო 1936 წელს.
In the following we will take a look at the verification regime within nuclear safeguards/გვ.78	მომავალში განხილული იქნება ბირთვული გარანტიების ვერიფიკაციის სისტემა/გვ.86	შემდეგ ჩვენ განვიხილავთ შემოწმების რეჟიმს ბირთვული უსაფრთხოების/გარანტიების ფარგლებში
"political" agreement formulations/გვ.78	„პოლიტიკური" არგუმენტების ფორმულირება/გვ.86	„პოლიტიკური" შეთანხმების ფორმულირებები

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
For example, a gate switch intended for use in a non-radiation environment should nevertheless comply with the same requirements that are put on switches used in areas with high-level radiation./გვ.82	მაგალითად, კარის საკეტი, რომელიც უნდა იყოს გამოყენებული არარადიაციულ გარემოში, უნდა დაექვემდებაროს იგივე მოთხოვნებს, როგორიც გამოიყენება მაღალი რადიაციის პირობებში. /გვ.91	მაგალითად, საკეტის გადამრთველი, რომელიც განკუთვნილია არარადიაციულ გარემოში გამოსაყენებლად, მაინც უნდა შეესაბამებოდეს იმავე მოთხოვნებს, რომლებიც განკუთვნილია მაღალი დონის გამოსხივების მქონე ადგილებში გამოყენებულ გადამრთველებზე.
Although these "heavy duty" switches are inherently more expensive/გვ.82	მიუხედავად იმისა, რომ აქტიური გამოყენების ჩამრთველები უფრო ძვირია /გვ.91	მიუხედავად იმისა, რომ ეს ძლავრი/მაღალი სიმძლავრის გადამრთველები/ჩამრთველები არსებითად უფრო ძვირია
the contractor or supplier should be urged to present a strategy for design integrity/გვ.82	ინჟინერ-მშენებელმა ან მომწოდებელმა უნდა შეიმუშავოს და გამოაქვეყნოს სტრატეგია პროექტის სანდოობის შესახებ/გვ.91	კონტრაგენტმა ან მიმწოდებელმა უნდა წარმოადგინონ პროექტის მართებულობის სტრატეგია
Some agreement should also be settled in order to allow full insight into the manufacturing process./გვ.82	უნდა არსებობდეს, ასევე, გარკვეული ხელშეკრულება, რომელიც მოწყობილობის დამზადების პროცესზე დაკვირვებას გახდის შესაძლებელს./გვ.91	ასევე უნდა დაიდოს გარკვეული შეთანხმება/ხელშეკრულება, რათა შესაძლებელი იყოის წარმოების პროცესის სრული გაგება.

კომბინირებული ხასიათის უზუსტობები

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
The proposals that were worked out and became the subject of discussions and negotiations were patterned on the United States' bilateral cooperation agreements in the nuclear energy field, which were now being concluded on a wide front within the framework of the "Atoms for Peace" program.-25	წინადადებები, რომლებიც შემუშავდა და მსჯელობებისა და მოლაპარაკების საგნად იქცა, წარმოადგენდა ა.შ.შ-ს მიერ ბირთვული ენერგიის სფეროში ორმხრივი თანამშრომლობის ხელშეკრულებების შაბლონს, რომლებიც მათში განხილული საკითხების ფართო სპექტრისა, ჩამოყალიბდა როგორც პროგრამა "მშვიდობიანი ატომი" -გვ.27	შემუშავდა და მსჯელობებისა და მოლაპარაკების საგნად იქცა, წარმოადგენდა ა.შ.შ-ს მიერ ბირთვული ენერგიის სფეროში ორმხრივი თანამშრომლობის ხელშეკრულებების შაბლონს, რომელიც ახლა ფართო მასშტაბით იდებოდა პროგრამის „ატომი მშვიდობისთვის" ფარგლებში.
the IAEA did not yet have the required stability to manage a global surveillance and control system.-26	აესს-ი ჯერჯერობით არ იყო სათანადოდ სტაბილური იმისათვის, რომ განეხორციელებინა გლობალური ზედამხედველობა და ემოქმედა როგორც მაკონტროლებელ სისტემას. -28	IAEA-ს ჯერ არ გააჩნდა საჭირო სტაბილურობა გლობალური ზედამხედველობისა და კონტროლის სისტემის სამართავად.
security surveillance was a matter that was regulated and controlled by the two parties that had signed the agreement. -26	დაზვერვისა და უსაფრთხოების საკითხები რეგულირდებოდა და კონტროლდებოდა ორი მხარის მიერ ხელშეკრულების ფარგლებში-28	უსაფრთხოების მეთვალყურეობა/უსაფრთხოებაზე თვალყურისდევნება იყო საკითხი, რომელსაც არეგულირებდა და აკონტროლებდა ხელშეკრულებაზე ხელმოწერილი ორი მხარე.

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
All states do not agree on what should be done when various types of control systems are set up, nor do they concur on the objectives to be aimed at when states join together in different forms of international cooperation./გვ.31	ყველა სახელმწიფო ვერ თანხმდება იმაზე, თუ რა უნდა გაკეთდეს, როდესაც შეიქმნება სხვადასხვა ტიპის კონტროლის სისტემა, ან როგორ უნდა იყოს მიღწეული საერთაშორისო თანამშრომლობის სხვადასხვა ფორმატში დასახული საერთო მიზნები./გვ.34	ყველა სახელმწიფო არ თანხმდება იმაზე, თუ რა უნდა გაკეთდეს სხვადასხვა ტიპის კონტროლის სისტემების შექმნისას და არც იმ მიზნებს ეთანხმებიან, რომელთა მიღწევაც დასახულია როდესაც სახელმწიფოები ერთიანდებიან საერთაშორისო თანამშრომლობის სხვადასხვა ფორმებში.
Secondly, the principle of survival is common to all realist currents of thought/გვ.32	მეორე გამაერთიანებელი შემადგენილი ნაწილია გადარჩენის პრინციპი /გვ.35	მეორეც, გადარჩენის პრინციპი საერთოა ყველა რეალისტური მიმდინარეობისთვის.
The primary objective of states is to survive in the anarchic competition between nations in the international system/ გვ.32	სახელომწიფოს ძირითადი მიზანია გადარჩეს საერთაშორისო სისტემის აქტორებს შორის მიმდინარე ანაქიულ შეჯიბრში./გვ.35	სახელმწიფოების უპირველესი მიზანია გადარჩეს საერთაშორისო სისტემაში ერებს შორის ანარქიულ კონკურენციაში/შეჯიბრში
The German philosopher Immanuel Kant, who wrote the book, Eternal Peace,/გვ.33	გერმანელი ფილოსოფოსი ემანუელ კანტი ნაშრომით "მუდმივი მშვიდობა" / გვ.37	გერმანელი ფილოსოფოსი იმანუელ კანტი, რომელმაც დაწერა წიგნი მარადიული მშვიდობა,
They have pointed to the many violent conflicts of the 20th century/გვ.34	ისინი მიუთითებდნენ მეოცე საუკუნეში არსებულ ბევრ სისხლისმღვრელ კონფლიქტზე	მათ მიუთითეს მე-20 საუკუნის ბევრ ძალადობრივ კონფლიქტზე
create mutual dependence based on common values, and this makes it possible to implement sanctions against states who break these agreed upon rules/გვ.35	შექმნას ურთიერთდამოკიდებულება იმ ქვეყნების საწინააღმდეგოდ, რომლებიც არ ასრულებენ შეთანხმებულ კანონებს/გვ.39	საერთო ღირებულებებზე დაფუძნებული ურთიერთდამოკიდებულების შექმნა და ეს შესაძლებელს ხდის სანქციების განხორციელებას იმ სახელმწიფოების წინააღმდეგ, რომლებიც არღვევენ ამ შეთანხმებულ წესებს.
Within international safeguards it is for political reasons, however, inevitable, that elements not being unequivocal are included in the agreements/გვ.78	საერთასორისო გარანტიების მოთხოვნები, პოლიტიკური მიზეზების გამო, ისეა შედგენილი, რომ მასში შედის მხოლოდ ის ელემენტები, რომლებიც მიღებულია ყველა მხარის მიერ. /გვ.86	საერთაშორისო გარანტიების ფარგლებში, პოლიტიკური მიზეზების გამო, გარდაუვალია, რომ შეთანხმებებში ცალსახა ელემენტები არ იყოს შეტანილი.
we chose as our example a spent nuclear fuel assembly being stored at CLAB and to be verified by an inspector from IAEA/გვ.79	მაგალითი ეხება გამოყენებული ბირთვული საწვავის ანაკრების შენახვას საცავში CLAB/გვ.87	მაგალითისთვის ჩვენ ავირჩიეთ დახარჯული ბირთვული საწვავის ანაკრები, რომელიც ინახებოდა CLAB-ში და გადამოწმებული უნდა ყოფილიყო IAEA-ს ინსპექტორის მიერ.

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
The Soviet Union demanded neither bilateral nuclear material control nor that the IAEA be given responsibility for safeguards. -27	საბჭოთა კავშირი მოითხოვდა, რომ არ ყოფილიყო არც ბირთვული მასალების ორმხრივი ხელშეკრულებით გათვალისწინებული კონტროლი, არც აესს-ს მისცემოდა მისცემოდა უფლება, განეხორციელებინა გარანტიების ხელშეკრულებაზე კონტროლი. გვ. 28	საბჭოთა კავშირი არ ითხოვდა არც ბირთვული მასალის ორმხრივ კონტროლს და არც გარანტიებზე პასუხისმგებლობის IAEA-ზე დაკისრებას .
Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America – which constituted an important step towards the achievement of the comprehensive treaty on non-proliferation that was signed the year after. გვ.27	ლათინურ ამერიკაში ბირთვული იარაღის აკრძალვის ხელშეკრულება. ამ ხელშკრულების გაფორმებით დიდი ნაბიჯი გადაიდგა იმისკენ, რომ მიეღწიათ მრავალმხრივი ხელშკრულებისათვის გაუვრცელებლობის შესახებ. გვ.29	ხელშეკრულება ლათინურ ამერიკაში ბირთვული იარაღის აკრძალვის შესახებ, რომელიც მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იყო გაუვრცელებლობის შესახებ მრავალმხრივი ხელშეკრულების ხელმოსაწერად
this means that the EU conducts surveillance and control of Swedish nuclear technical activities. გვ.28	რაც ნიშნავს, რომ ევროკავშირი ახორციელებს ბირთვულ ტექონოლოგიაში შვედეთის საქმიანობის ზედამხედველობას და კონტროლს. გვ.30	ეს იმას ნიშნავს, რომ ევროკავშირი ახორციელებს შვედეთის ბირთვული ტექნიკური საქმიანობის მეთვალყურეობას და კონტროლს
For example, the 1995 conference focused on the obligation set forth in the NPT treaty to “cease the nuclear arms race,” which also included a ban on nuclear weapons tests	1995 წლის მიმოხილვის კონფერენციამ აქცენტი გააკეთა ვალდებულებაზე, რომელიც შესულია ხელშეკრულებაში "შეწყდეს გამალებული ბირთვული შეიარაღება." ეს ვალდებულება ასევე შეიცავდა ბირთვული იარაღის გამოცდის აკრძალვას. - გვ.31	მაგალითად, 1995 წლის კონფერენციაზე ყურადღება გამახვილდა ბირთვული იარაღის გაუვრცელებლობის ხელშეკრულებით გათვალისწინებულ ვალდებულებაზენ „შეწყვეტილიყო გამალებული ბირთვული შეიარაღება“ , რომელიც ასევე მოიცავდა ბირთვული იარაღის გამოცდის აკრძალვას.
The plutonium in the Indian nuclear device came from a so-called CIRUS reactor which Canada had supplied. გვ.29	ბირთვული იარაღისთვის ინდოეთმა პლუტონიმუმი მიიღო კანადიდან ე.წ. CIRUS რეაქტორიდან. გვ.31	ინდოეთის ბირთვულ მოწყობილობაში პლუტონიუმი მიიღეს ე.წ. CIRUS რეაქტორიდან, რომელსაც კანადა აწვდიდა.
General Secretary Hans Blix spoke of creating a new safeguards system with “more teeth.- გვ.30	აესს-ის გენერალურმა მდივანმა ჰანს ბლიქსმა აქცენტი გააკეთა ახალი გარანტიების სიტემის შექმნაზე. -გვ.33	გენერალურმა მდივანმა ჰანს ბლიქსმა ისაუბრა უსაფრთხოების ახალი სისტემის შექმნაზე "მეტი ძალით“
At the same time, all member states were asked to hand in “design information” concerning new and modified facilities to the IAEA, aimed at enabling the organization to prevent the secret diversion of nuclear materials. გვ.30	იმავდროულად, ყველა წევრ სახელმწიფოს ეთხოვა ჩაებარებინათ აესს-სში "მოქმედი საქარმოს დიზაინის შესახებ ინფორმაცია", რომელიც ეხებოდა ახალ და მოდიფიცირებულ საშუალებებს. ამ მოთხოვნის მიზანი იყო, მიეცა აესს-სთვის იმის შსაძლებლობა, რომ ხელი შეეშალა ბირთვული მასალების სხვა, ფარული მიზნით გამოყენებისათვის. გვ.33	ამავდროულად, ყველა წევრ სახელმწიფოს სთხოვეს IAEA-სთვის გადაეცათ „საპროექტო ინფორმაცია“ ახალ და მოდიფიცირებულ ობიექტებთან დაკავშირებით რაც მიზნად ისახავდა ორგანიზაციას მისცემოდა ბირთვული მასალების საიდუმლო გადატანის თავიდან აცილების საშუალება

ორიგინალი	თარგმანი	კორექტირებული ვერსია
The measured values of A, B, C, ... have a certain precision, how good a precision is required to state that the properties of the fuel are in agreement with the declared ones?/გვ.79	A, B, C, გაზომილი ერთეულები ხასიათდება გარკვეული სიზუსტით, თუმცა სახელმწიფოა ვალდებული განსაზრვროს, თუ როგორი სიზუსტით გაზომილი საწვავის მახასაითებლები უნდა შეესაბამებოდეს დეკლარირებულ სიდიდეებს. /გვ.87	A, B, C, გაზომილი მნიშვნელობებს გარკვეული სიზუსტე გააჩნიათ, რამდენად კარგი სიზუსტეა საჭირო იმის დასადგენად, რომ საწვავის პარამეტრები შეესაბამება დეკლარირებულ პარამეტრებს?
At present especially various administrative routines are used to guarantee that all work to be done to produce a sensor or an instrument has actually been performed and with sufficiently high quality./გვ.80	დღეს სხვადასხვა ადმინისტრაციული პროცედურული საქმიანობა არის გამოყენებული იმისათვის, რომსენსორებდა და სხვა ინსტრუმენტებმა შეასრულონ მოთხოვნილი სამუშაო მაღალი ხარისხით./გვ.89	დღესდღეობით განსაკუთრებით გამოიყენება სხვადასხვა ადმინისტრაციული პროცედურები, რაც იძლევა იმის გარანტიას,, რომ სენსორის ან მოწყობილობის საწარმოებლად აუცილებელი ყველა სამუშაო ნამდვილად შესრულდეს და თანაც სკმაოდ მაღალი ხარისხით.
therefore research projects have been initiated to study, if it is possible to find methods for quantitative evaluations of the performance of a sensor and what assurance that can be assigned to this/გვ.81	ამის გამო წახალისებულია ისეთი კვლევითი მეთოდოლოგიის დამუშავება, რომლის საფუძველზეც იქნება შესაძლებელი შესრულებული სამუშაოს რაოდენობრივი მაჩვენებლებით შეფასება, და იმის გამნსაზღვრა, თუ რა ტიპის გარანტიების მიღება იქნება ამისთვის საჭირო/გვ.89	ამიტომ წამოიწყეს კვლევითი პროექტები იმის შესასწავლად, შესაძლებელია თუ არა სენსორის მუშაობის რაოდენობრივი შეფასების მეთოდების პოვნა და რა გარანტია შეიძლება მიენიჭოს ამას
Memorandum B consists of a list defining the exact materials and equipment ("single-use"products) which require ("trigger") safeguards according to article III:2/გვ.40	მემორანდუმი B შეიცავს ნუსხას,, რომელშიც განსაზღვრულია ზუსტად ის მასალები და დანადგარები („ერთმაგი გამოყენების“ პროდუქცია), რომლებიც მოითხოვენ („ტრიგერირებენ") აესს-ის ბირთვული გარანტიების შესრულებას III:2 მუხლის შესაბამისად./გვ.45	მემორანდუმი B შედგება ჩამონათვალისგან, რომელიც განსაზღვრავს ზუსტ მასალებს და აღჭურვილობას („ერთჯერადი გამოყენების“ პროდუქცია), რომლებიც საჭიროებენ („გამშვები/ინიცირებადი“) გარანტიებს III:2 მუხლის შესაბამისად.
Even though there are different types of realism, with somewhat different views of the possibilities for international cooperation in the security domain, one can speak of three main elements that run through all realist currents./გვ.32	არსებობს რეალიზმის თეორიის სხვადასხვა მიმართულება, რომელიც უსაფრთხოების სფეროში საერთაშორისო თანამშრომლობის შესაძლებლობებს განსხვავებულად განიხილავს. ზოგადად შესაძლებელია რეალიზმის სკოლის რამდენიმე მიმდინარეობის გამოყოფა, რომელთაც აერთიანებთ სამი ძირითადი შემადგენელი. /გვ.35	მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს რეალიზმის სხვადასხვა სახეობა, უსაფრთხოების სფეროში საერთაშორისო თანამშრომლობის შესაძლებლობების შესახებ გარკვეულწილად განსხვავებული შეხედულებებით, შეიძლება ვისაუბროთ სამ ძირითად ელემენტზე, რომელიც საერთოა ყველა რეალისტური მიმდინარეობისთვის.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. აროშიძე მარინე, აროშიძე ნინო. „თარგმანის თეორიის საფუძვლები და პრაქტიკა“. ბათუმი, 2018.
2. ბორჩხაძე თეა, „კომპიუტერული ტერმინოლოგიური სისტემის თარგმანის ლინგვისტური მარკერები“, თბილისი, 2016
3. დათეშიძე ნინო, ახალი მიმართულებები თანამედროვე ტერმინოლოგიურ ლექსიკონებში / გვ.144, იგივე კრებული.
4. ლომიძე თ., "საყოველთაო გრამატიკის" შექმნა დასავლეთ ევროპაში და ანტონ კათალიკოსის გრამატიკა. - 16-18 საუკუნეების ქართული ლიტერატურა/ აღმოსავლური და დასავლური კულტურულ-ლიტერატურული პროცესების გზაშესაყარზე./ თბილისი, 2010.
5. მერაბიშვილი ინესა, «პოეტური თარგმანის ლინგვისტიკა,» თბილისი, 2005.
6. ომიაძე ს., ქართული დისკურსის ლინგვოკულტურულ შემადგენელთა სტრუქტურა-სემანტიკა და ფუნქციონირება. თბილისი 2006;
7. საყვარელიძე ნ., „თარგმანის თეორიის საკითხები“, თბ.2001.
8. ფანჯიკიძე დ., „თარგმანის ახალი თეორიები და სტილის ეკვივალენტობის პრობლემა“, თბ.1995;
9. ფანჯიკიძე დ., „თარგმანის თეორია და პრაქტიკა“, თბ. 1988.
10. ქაროსანიძე ლ., ქართული ტერმინოლოგიის საკითხები, ქართული სიტყვის კულტურის საკითხები, XIII, თბილისი, 2013
11. ქაროსანიძე ლ., ტერმინოლოგია ქართული ენის ხვალინდელი დღე, ჟურნალი „ტერმინოლოგიის საკითხები”, I, 2014, გვ. 175-186
12. გ. წიბახაშვილი, „თარგმანის თეორიის და პრაქტიკის საკითხები“, თსუ. 2000.
13. სოფიკო ჭაავა/ ტერმინოლოგიის შემუშავების პრინციპები და მათი დაკანონების პროცედურა 1918-1923 წლებში (საარქივო მასალების მიხედვით)/ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,

არნოლდ ჩიქობავას სახელობის ენათმეცნიერების ინსტიტუტი, ტერმინოლოგიის საკითხები,IV, 2020. გვ.343-348-
14. „ქართული ხელნაწერები“, გამომც. „ხელოვნება“, თბ. 1970
15. Aroshidze Marine, Aroshidze Nino. The Language of Science - the Language of Translation. Balkanistic forum, Vol. 3/2020, p.286-305.
16. Basalla George, The Spread of Western Science.. SCIENCE, VOL. 156. 5 MAY 1967.
17. Bell Roger T., “Translation and Translating: theory and practice”, Longman, NY. 1991.
18. Crystal David, “Language and The Internet”, Cambridge, Cambridge University press, 2004.
19. Elzbieta Temple, “Anglo-Saxon manuscripts, 900-1066”, Harvey Miller, London, 1976
20. Herget Katrin, Alegre Teresa, Translation of Medical Terms, Translation Journal, Volume 13, No. 3, July 2009.
21. Karwacka Wioleta ”Medical Translation”. 2015. In book: Ways to Translation (pp.271-298)Publisher: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
MEDICAL TRANSLATION IN THE 21ST CENTURY – CHALLENGES AND TRENDS
22. Montalt Vicent /Karen Zethsen/Wioleta Karwacka. Current challenges and emerging trends in medical translation. 2018, MonTI 10, pp. 27-42.
23. Lederer M. “Interpreter pour tradiure”, Paris, 1997.
24. Luisa María Arvide Cambra - THE EDITIONS AND THE TRANSLATIONS OF AVICENNA'S CANON OF MEDICINE, 2016. V o l u m e 4, N u m b e r 1, J o u r n a l o f A d v a n c e s i n H u m a n i t i e s, I S S N 2 3 4 9 - 4 3 7 9
25. Lynn Long, article “History and Translation”/ “A Companion to Translation Studies”, 2007.
26. Peter Newmark, “A Textbook of Translation”, 1988.
27. Woywodt Alexander, Eponymophilia in rheumatology. Rheumatology 2006; 45:1328–1330 Advance Access publication 18 August 2006
28. Алексеева И.С., «Введение в переводоведение», 2004.
29. Бернал Дж., «Наука в истории общества», изд. Иностранная Литература, Москва, 1956.
30. Ван Дейк, «Дискурс и Власть», Москва, 2013
31. Величинская С.В., «Курс общей теории перевода», Томск. 2010.

32. Виноградов В.С., «Лексические вопросы перевода художественной прозы», Москва, 1978.
33. Виноградов В.С. «Введение в переводоведение», Москва,2001.
34. Влахов С./Флорин С., «Непереводимое в переводе», Москва, 1980.
35. Гарбовский Н.К. «Теория перевода: Учебник», Изд-во Моск. Ун-та, Москва, 2007
36. Гавришков Б.М. «Ранние немецкие просветители как теоретики и практики перевода», 1989.
37. Карасик В.И., «О типах научного дискурса. Языкавая личность: институциональная и персональный дискурс», Волгоград, 2000.
38. Красавина О.И., Ветрова О.Г. Специфика перевода терминологии в научно-технических текстах // Научно-технические ведомости СПбГУ – 2010. - №2. – С.114-117.
39. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). - М.: Высшая школа, 1990. – 253 с.
40. Костикова О.И.- ИСТОРИЯ ПЕРЕВОДА И ПЕРЕВОДЧЕСКИХ УЧЕНИЙ Вестник Московского университета. Сер. 22. Теория перевода. 2011. № 2, стр.3-20.
41. Макаров М. «Основы Теории Дискурса», Москва, «Гиозис», 2003.
42. МАСЛОВА В. А. «ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЯ», Москва, 2001.
43. Митягина В. А. ТЕКСТЫ РЕЛИГИОЗНОГО ИНТЕРНЕТ-ДИСКУРСА: ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕВОДА Вестник МГЛУ. Выпуск 9, 2014
44. Латышев Л.К. / Семенов А.Л., «Перевод: Теория, Практика и Методика преподования», Москва, ACADEMA, 2003.
45. Лилова А. «Введение в общую теорию перевода», Москва, 1985.
46. . «Научно-технический перевод», Москва, «Наука», 1987.
47. Нелюбин Л.Л. «Введение в языкознание. Теория и практика перевода», М.: Изд-во Флинта, 2009

48. Нешумаев И. В. «Синтаксические трансформации при переводе английского текста на русский язык.», Лингвистические и методические проблемы русского языка как неродного: Текст: структура и анализ. - М,, 1991. - с. 117-126.
49. Паршин Андрей. Теория и практика перевода. – М.: Самиздат. -1999. – 202 с.
50. Пронина Р. Ф. – ПОСОБИЕ ПО ПЕРЕВОДУ АНГЛИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, Издание 2-е, ИЗДАТЕЛЬСТВО «ВЫСШАЯ ШКОЛА» МОСКВА 1973
51. Семенец О.Е/Панасьев А.Н., «История перевода», Киев, 1989.
52. Семенец О.Е/Панасьев А.Н., «История перевода», Киев, 1991.
53. Семенов Л.А. «основы общей теории перевода и переводческой деятельности», , 2008.
54. Скороходько Э.Ф. «Вопросы перевода английской технической литературы (перевод терминов)», Издательство Киевского университета, 1963.
55. Судовцев В.А. «Научна-техническая информация и перевод», Москва, «Высшая Школа», 1989.
56. Прхоров Ю.Е, Дейсвтительность Тескт Дискурс, «Флинта-Наука», 2004
57. Тер-Петросян Л.А. «Древнеармянская переводная литература», Ереван, 1984.
58. Федоров А.В. «Основы теории перевода», Москва, 1983.
59. Швейцер А.Д., «Рерия перевода», Москва, 1975.
60. Ученые записки института востоковедения. Том 9. Москва.Ленинград. 1945

ინტერნეტ რესურსები:

1. არხეიონი /XV. http://adjara.gov.ge/uploads/Docs/0affa183eab0456cac69d3bfd29f.pdf
2. http://dspace.gela.org.ge/bitstream/123456789/5076/4/Sakartvelos%20geograpia.pdf%20) (ნანახია: 01.01.2022).
3. ეროვნული სამეცნიერო ბიბლიოთეკა. http://dspace.gela.org.ge/bitstream/123456789/5076/4/Sakartvelos%20geograpia.pdf%20) (ნანახია: 01.01.2022).
4. ეფრემ მცირე - http://www.nplg.gov.ge/bios/ka/00000739/ - წყარო: ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია: ტ.4.-თბ., 1979.-გვ.247-248; ამბიონი: ambioni.ge
5. ლუთერის მიერ ბიბლიის გერმანულ ენაზე თარგმანი.https://santorpack.ru/ka/dom-sad-uchastok/perevod-biblii-na-nemeckii-lyuterom-martin-lyuter-perevodit-bibliyu.html (ნანახია: 20.07.2022).~

6. მიქაელ აგრიკოლა. https://ik-ptz.ru/ka/fizika/mikael-agrikola-mikael-agricola-mogila-agrikoly.html (ნანახია: 20.07.2022).
7. ქართული ენის განმარტებითი ელექტრონული ლექსიკონი. http://www.ena.ge/explanatory-online (ნანახია: 20.07.2022).
8. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4 (ნანახია: 20.07.2022).
9. https://ka.wikipedia.org/wiki/%E1%83%98%E1%83%9D%E1%83%90%E1%83%9C%E1%83%94_%E1%83%9E%E1%83%94%E1%83%A2%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%AC%E1%83%98 (ნანახია: 20.07.2022).
10. https://ka.wikipedia.org/wiki/%E1%83%94%E1%83%A4%E1%83%A0%E1%83%94%E1%83%9B_%E1%83%9B%E1%83%AA%E1%83%98%E1%83%A0%E1%83%94 (ნანახია: 18.07.2022).
11. საქართველოს ბიოგრაფიული ლექსიკონი. http://www.nplg.gov.ge/bios/ka/00000822
12. http://www.nplg.gov.ge/emigrants/ka/00000450/
13. CIVIL ენციკლოპედიური ლექსიკონი, http://www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?a=srch&d=5&id_srch=fbd17a318f0e8f4f761415704bbd945f&il=en&p=1 (ნანახია 14.02.2022).
14. Jiayi HUANG, Terminology Issues Unique to Medical Translation, 2021 https://termcoord.eu/2017/03/terminology-issues-unique-to-medical-translation/
15. Nino Aroshidze, CIVILISATIONAL MISSION OF TRANSLATION / Migration, Knowledge Exchange and Academic Cultures in Europe and the Black Sea Region until World War I. Skopje: Institute of National History.Volume 3, Issue III, September 2018 https://blacksearegion.files.wordpress.com/2019/02/aroshidze-nino-velikaya-tsivilizatorskaya-missiya.pdf (01.01.2020)
16. INTRODUCTION: EUROPE AND THE BLACK SEA REGION. A HISTORY OF EARLY KNOWLEDGE EXCHANGE (1750–1850) Karl Kaser and Dominik Gutmeyr / Studies on South East Europe/vol. 22/2018 https://blacksearegion.eu/earlyknowledgeexchange/ (01.01.2022)
17. Collins Dictionary: https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/pc (viewed on 05.10.2021).
18. Scientific-Revolution-Britannica, https://www.britannica.com/science/Scientific-Revolution/Optics (04.01.2022)
19. Scientific-Revolution – encyclopedia, https://www.encyclopedia.com/science-and-technology/physics/science-general/scientific-revolutions (04.01.22)
20. Курс Лекции: История науки Саратовский Государственный Технический Университет им. Ю.А. Гагарина https://studfile.net/preview/1762588/
21. Краткий словарь по философии > НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ https://progs-shool.ru/kratkij-slovar-po-filosofii/238-nauchnaya-revolyuciya.html (01.01.2022).
22. РАРЕНКО М.Б. ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРЕВОДА, 2020.03.011, стр.48-61 https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-meditsinskogo-perevoda/viewer

23. В. С. Стёпин. В. Н. Порус- “НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ”, Гуманитарный портал, ISSN 2310-1792, https://gtmarket.ru/concepts/6961 (01.01.2022)
24. НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH2f27a0da78afb723ef7e2f (01,01.2022)
25. Научная революция - Понятия и категории http://ponjatija.ru/node/626 (01.01.2022)
26. Научная революция-фонд знании Ломоносов http://www.lomonosov-fund.ru/enc/ru/encyclopedia:0127071:article (01.01.2022)
27. Философия науки и техники: тематический словарь- НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ https://science_philosophy.academic.ru /213/%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%90%D0%AF_%D0%A0%D0%95%D0%92%D0%9E%D0%9B%D0%AE%D0%A6%D0%98%D0%AF (01.01.2022).