

თინათინ მშვიდლობაძე
ასოცირებული პროფესორი
გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
გორი, საქართველო

ლიტერატურული ნაწარმოებების თარგმანების კრეატიული კომპიუტერული გააზრება ციფრულ ეპოქაში

თეზისები: ელექტრონული და ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვამ განაპირობა მთარგმნელობითი აზროვნების გაფართოება.

ციფრული ნამუშევრების თარგმნა, რომელიც კომპიუტერული პროგრამების საშუალებით ხორციელდება, წარმოადგენს ახალ გამოწვევას, რომელიც სცილდება მთარგმნელების მიერ გადმოცემულ ლიტერატურის ტიპური ფორმების ფარგლებს უფრო რთულ დონეზე.

სტატიაში აღწერილია კრეატიული კომპიუტერული გააზრების დისციპლინასთან დაკავშირებული საკითხები და წარმოდგენილია მთარგმნლის მუშაობა როგორც პროგრამულ კოდურ გარემოში, ასევე ენაში, კოდების შესწავლის, პლატფორმის კვლევებისა და ექსპრესიული დამუშავების სფეროებში შემუშავებული მეთოდოლოგიის საფუძველზე.

განალიზებულია პროექტი სახელწოდებით „Trope Tank“ (<http://trope-tank.mit.edu/renderings/>), რომელიც 2014 წელს დაინერგა მასაჩუსეტის ტექნოლოგიების ინსტიტუტის ლაბორატორიაში. პროექტის მიზანია მაღალი კომპიუტერული და უჩვეულო ციფრული ლიტერატურის ინგლისურ ენაზე თარგმნა.

ციფრული ტექნოლოგია და განსაკუთრებით ტექსტების ჰიპერმედიატიზაცია გულისხმობს თარგმნის ერთ-ერთ ძირითად მამოძრავებელ ძალას, კერძოდ, მუდმივი ასოციაციური აზროვნების პროცესს.

ციფრული სამყაროს სიძლიერე მისი „პლასტიურობაა“. შინაარსი არა მარტო პლასტიურობას იძენს, არამედ თავადაც შეუძლია წარმოშვას სხვადასხვა სენსორული შედეგები. ციფრულ სიტყვას ტექსტში არ აქვს მითითებული ადგილი; იგი თავისუფალია ტექსტისგან, რომელიც აღარ არის დამოკიდებული მის

ქრონოლოგიურ ან რიგით არსებობაზე. ციფრული განზომილება ორგანიზებულია არა თანმიმდევრობით, არამედ სემანტიკური ურთიერთობების საშუალებით. ამ გაგებით, გაციფრულება გვაიძულებს, მივიღოთ ნამუშევრები მოცემულ დროში, რაც იმას ნიშნავს, რომ ციფრული შენახვა ვერ მოხდება სტატიკური ან ფიქსირებული ფორმით. ისინი არსებობენ მხოლოდ როგორც დროებითი ფენომენები, რომლებიც დამოკიდებულია მომხმარებლის მოქმედებებზე და აღქმებზე.

ციფრული სამყარო საშუალებას გვაძლევს, წარმოგიდგინოთ ტექსტების ინტერპრეტაცია ყველაზე სრულყოფილი გზით. ჩვენ შეგვიძლია, შევქმნათ გამოსახულებები, რომლებიც შეიცავს სიტყვიერ, ვიზუალურ, მუსიკალურ და ხმოვან კომპონენტებს, რაც საშუალებას მისცემს ადამიანს, სხვადასხვა პერსპექტივიდან მიუახლოვდეს გამოსახულებას, შექმნას მრავალჯერადი სენსორული გამოცდილება.

ამგვარად, ციფრული ტექნოლოგია საშუალებას გვაძლევს, უფრო სრული წარმოდგენა შეგვექმნას ლიტერატურულ ნამუშევრებზე და, ამავე დროს, უწყვეტი ურთიერთქმედების დამყარების შესაძლებლობაა ნამუშევრებს შორის.

საკვანძო სიტყვები: ციფრული ლიტერატურა, ჰიპერმედიატიზაცია, სემანტიკური ურთიერთობები, ტექსტების ინტერპრეტაცია

Abstract: The introduction of electronic and digital technology prompted a widening of translation thinking.

Translating digital works that are implemented as computer programs presents new challenges that go beyond the already difficult ones tackled by translators of more typical forms of literature.

This article describes an undertaking related to the broadly understood discipline of creative computing and studies the work of the translator as taking place both in code and language, drawing from the methodologies developed by the fields of code studies, platform studies, and expressive processing.

Is shown the Renderings project (<http://trope-tank.mit.edu/renderings/>) established in 2014 and developed at the Massachusetts Institute of Technology in a laboratory called the Trope Tank. The goal of the project is to translate highly computational and otherwise unusual digital literature into English.

Digital technology and especially the hypermediatization of texts that it implies reconfirmed one of the basic driving forces of translation, namely, the constant process of associative thinking.

The strength of the digital world is its “plasticity.” Not only does the content assume plasticity but also the content can emerge through different sensory outputs. The digital word in a text has no fixed place; one is free from the text, which no longer depends on its chronological or sequential presence. The digital dimension is not organized by succession, but rather by means of semantic relationships. In that sense, digital gets us to access works in the present, which also means that the digital can never be saved in a static or fixed form. They exist only as temporary phenomena depending on the actions and perceptions of the user.

The digital universe allows us to present the interpretation of texts in the most comprehensive way. We can create objects that contain verbal, visual, musical, and sound components that will allow a person to approach the object from various perspectives to create a multiple sensory experience. Thus, digital technology allows us to create a more total understanding of a work and, at the same time, a possibility to establish a continuous interaction with the work.

Thus, digital technology allows us to create a more total understanding of a work and, at the same time, a possibility to establish a continuous interaction with the work.

Keywords: Digital Literature, Hypermedia, Semantic Relationships, Text Interpretation

ელექტრონული და ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვამ მთარგმნელობითი აზროვნების გაფართოება განაპირობა. ამდენად, ციფრული ნამუშევრების თარგმნა, რომელიც კომპიუტერული პროგრამების საშუალებით ხორციელდება, წარმოადგენს ახალ გამოწვევას.

ციფრული ტექნოლოგია და, განსაკუთრებით, ტექსტების ჰიპერმედიატიზაცია, გულისხმობს თარგმანის ერთ-ერთ ძირითად მამოძრავებელ ძალას, კერძოდ, მუდმივი ასოციაციური აზროვნების პროცესს.

ციფრული სამყაროს სიძლიერე მისი “პლასტიურობაა”. შინაარსი არამარტო პლასტიურობას იძენს, არამედ შეუძლია, წარმოშვას სხვადასხვა სენსორული შედეგებიც. ციფრულ სიტყვას ტექსტში არ

აქვს მითითებული ადგილი, იგი თავისუფალია ტექსტისგან, რომელიც აღარ არის დამოკიდებული მის ქრონოლოგიურ ან რიგით არსებობაზე. ციფრული განზომილება ორგანიზებულია არა თანმიმდევრობით, არამედ სემანტიკური ურთიერთობების მეშვეობით. ამ გაგებით, გაციფრულება გვაძლევს, მივიღოთ ნამუშევრები მოცემულ დროში, რაც იმას ნიშნავს, რომ ციფრული შენახვა ვერ მოხდება სტატიკური ან ფიქსირებული ფორმით. ისინი არსებობს მხოლოდ როგორც დროებითი ფენომენი, რომელიც დამოკიდებულია მომხმარებლის მოქმედებებსა და აღქმებზე.

როგორც ფრანგი თეორეტიკოსი ჟორჟ მუნენი აღნიშნავდა, „თარგმანი ოპერაციების თანმიმდევრობაა, რომლის დასაწყისიცა და საბოლოო შედეგიც არის სიგნიფიკაცია, ნიშანდება, ანუ ვერბალური ნიშნებისა და მათი ფუნქციების გადმოცემა მოცემული კულტურისათვის“ (Mounin, *Die Übersetzung* 79).

ოპერაციულ თანმიმდევრობაში მუნენი გულისხმობდა ტექსტის არა მხოლოდ ლინგვისტური, არამედ ექსტრალინგვისტური ინფორმაციის გადაცემას მეორე ენაზე, რაც მოიცავს დისკურსის სოციოლინგვისტურ და პრაგმატიკულ ასპექტებს, მეტყველების ფსიქო-კულტურულ გარემოს.

მუნენის ეს მოსაზრება შეიძლება ჩაითვალოს თარგმანის სემიოტიკურ განსაზღვრებად: სემიოტიკაში ბუნებრივი ენები კომუნიკაციის შესაძლებელი ვარიანტების მხოლოდ ერთი სახეობაა ნიშანთა ისეთი სისტემების გვერდით, როგორიცაა შესტებისა და მიმიკის ენა, ფერების, სურათების ენები და ა. შ.

განვიხილავთ პროექტს სახელწოდებით „Renderings“¹, რომელიც 2014 წელს დაინერგა მასაჩუსეტის ტექნოლოგიების ინსტიტუტის ლაბორატორიაში – „Trove Tank“. პროექტის მიზანია კომპიუტერული და ციფრული ლიტერატურის ინგლისურ ენაზე თარგმნის საკითხების მიმოხილვა.

პროექტი სწორედ იმ დროს დაიწყო, როდესაც მნიშვნელოვანი გახდა ელექტრონული მხატვრული ლიტერატურის შექმნა დამოუკიდებელი შესაძლებლობებით, კონტექსტებით ან ქსელური კომპიუტერით.

ელექტრონული ლიტერატურის სამყარო, რომელიც ფოკუსირებულია ციფრული წერის განვითარებაზე, საკმაოდ ახალგაზრდა სფეროა, ის პირველად 1999 წელს იქნა განსაზღვრული, როდესაც შეიქმნა ელექტრონული ლიტერატურის ორგანიზაცია (ELO), თუმცა ელექტრონული ლიტერატურის მაგალითები პრაქტიკაში უფრო ადრეც, ჯერ კიდევ 1952 წელს გვხვდება, მაგალითად ქრისტოფერ სტრეიჩის სასიყვარულო წერილების გენერატორი ფერანტი მარკ

1. <http://trope-tank.mit.edu/renderings/>

პირველისადმი (Ferranti Mark 1). (Rettberg, *Communitizing electronic literature* 134).

ელექტრონული ლიტერატურის ერთ – ერთი უჩვეულო ასპექტია მისი დამოუკიდებლობა ნაბეჭდი წიგნების ეროვნული ბაზრებისაგან. ელექტრონული მნატვრული ლიტერატურა, როგორც ახალი ტიპის ლიტერატურული პრაქტიკა, ავტორზეა ორიენტირებული და არა გამომცემლობაზე. უფრო მეტიც, ელექტრონული ლიტერატურის შექმნა და გავრცელება ხშირად ტრადიციული საგამომცემლო ინდუსტრიის მუშაკების (გამომცემლები, ლიტერაგენტები და დისტრიბუტორები) გვერდის ავლით ხდება.

ელექტრონული ლიტერატურის კრებულის პირველი ორი ტომი, რომელიც *ELO*-ს მიერ 2006 და 2011 წლებში გამოიცა, კარგ მაგალითს იძლევა, თუ როგორ დომინირებს ინგლისური ენა ელექტრონულ ლიტერატურაში (Barber, *Intermediality and Electronic Literature* 156).

„Renderings“-ის პროექტი პირველი დაუპირისპირდა ციფრული ნამუშევრების თარგმნასთან დაკავშირებულ გამოწვევებს, განსაკუთრებით ისეთ საკითხებს, რომლებიც საკმაოდ არატრადიციულია. მნიშვნელოვანია, აღინიშნოს, რომ პროექტი მოიცავს ინგლისურენოვანი ლიტერატურული ნაწარმოებების თარგმანებს.

Trope Tank MIT – კვლევის, სწავლებისა და შემოქმედებითი საქმიანობის არაკონვენციური ლაბორატორია, სადაც პროექტი შემუშავდა, მკვლევარებს აერთიანებს მრავალენოვან და კულტურულ კონტექსტში. მისი წევრები არა მხოლოდ იყენებენ ლიტერატურული თარგმნის დამკვიდრებულ ტექნიკას, არამედ განიხილავენ კომპიუტერული ტექნოლოგიის გამოყენებასაც თარგმნისას. მასში მონაწილეობენ მსოფლიოს ლიტერატურული და გამოთვლითი სფეროს ექსპერტები.

პროექტის განხორციელებისას პირველი წლის განმავლობაში თორმეტი ავტორის თარგმანები და ორენოვანი ნამუშევრები იქმნებოდა ჩინურ, ფრანგულ, გერმანულ, იაპონურ, პოლონურ და ესპანურ ენებზე.

2014 წელს ჟურნალმა „Cura“ წარადგინა ცამეტი სხვადასხვა ავტორის მიერ პროექტის პირველ ეტაპზე თარგმნილი ნამუშევრები².

ამჟამად თარგმნილი და საიტზე განთავსებულია ენდრიუ კამპანას, მათიას რიჩარდის, მარსელ ბენაბუს და სხვათა ნამუშევრები.

ელექტრონულ ფორმატში მთარგმნლის მუშაობა ხდება როგორც პროგრამულ კოდურ გარემოში, ასევე ენობრივშიც, კოდების შესწავლის, პლატფორმის კვლევებისა და ექსპრესიული დამუშავების სფეროებში შემუშავებული მეთოდოლოგიის საფუძველზე. ორიგინალური

2. <http://curamag.com/issues/2014/11/30/renderings> (accessed October 15, 2016).

ნამუშევრებისათვის გამოიყენება პროგრამირების ენები BASIC, Perl, და JavaScript³.

ელექტრონული ლიტერატურის თარგმანების განხილვისას რამდენჯერმე დადასტურდა, რომ არსებობს დომინანტური სტრატეგიები და ტენდენციები, რადგან გამოქვეყნებული თარგმანების უმეტესობა ინგლისურიდან სხვა ენაზე არის შესრულებული.

2012 წელს პარიზის უნივერსიტეტში მოეწყო ელექტრონული ლიტერატურის თარგმანების კონფერენცია. შეხვედრაზე განიხილეს მაიკლ ჯოისის კლასიკური ჰიპერტექსტის რომანის თარგმანი, რომელიც პოლონურ ენაზე წარმოადგინა მარიუმ პისარსკიმ, პოლონეთის ელექტრონული ლიტერატურის მკვლევარმა და მთარგმნელმა. 1980 წელს მისი გადატანა მოხდა *Storyspace* – პროგრამულ უზრუნველყოფიდან თანამედროვე ვებბრაუზერებზე⁴. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი პრეზენტაცია იყო ფედოროვასა და მონტფორტის მოხსენება, „ენის და კოდის ურთიერთობა“, რომელშიც განხილულია ტექსტური გენერატორების თარგმანები (Fedorova, *Carrying Across Language and Code a technical report from the Trope Tank 226*).

მთარგმნელობითი პრაქტიკის განსხვავებული ტიპია ჩართული მულტიმედიაური ნაწარმოებების თარგმანებში, როგორცაა კინეტიკური პოეზია. კინეტიკური პოეზიის თარგმანების მიმოხილვა გამოქვეყნდა ლეონარდო ფლორეს მიერ⁵. აქ ის განიხილავს „Young-Hae Chang Heavy Industries“ ვიდეო პოემის თარგმანის სამ ვერსიას (ინგლისურ, გერმანულ და ფრანგულ ენებზე, თითოეული ვერსია მოიცავს ხმას, ტექსტულ და რიტმულ ელემენტებს). მსგავს მიდგომას მთლიანი თარგმანის მიმართ იყენებს ალექსანდრა მალეკკა, თავის თარგმანში კინეტიკური ვიდეო პოემისა „Katarzyna Giełżyńska“, რომელშიც შესულია ოცდაათი მოკლე ციფრული ნამუშევარი. მთარგმანლები ხშირად ყურადღებას ამახვილებდნენ კონცეფციაზე, ხმისა და გამოსახულების ახალ ასპექტებზე⁶.

პროექტის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ასპექტი არის პროგრამების გადაცემა პლატფორმებს შორის. ციფრული ნაწარმოების თარგმანი არა მხოლოდ ენის საკითხია, არამედ მოითხოვს კოდისა და პლატფორმის ურთიერთობას, რომლისთვისაც იგი შეიქმნა.

3. Three of these works (two Japanese and one Chinese) are ‘bilingual’, written in two languages by the authors and originating in non-English languages.

4. <http://elmcip.net/event/translating-e-literature/> (accessed October 10, 2015).

5. <http://iloveepoetry.com/>

6. Presented during the ELO Conference in 2014 in Milwaukee.

პლატფორმის აღწერილობა შემუშავებულია წიგნის – „პლატფორმის კვლევები“-ს მიხედვით (Bogost and Montfort), რომელიც გამოქვეყნებულია MIT Press-ის მიერ⁷. ეს არის მეთოდი, რომელიც იძიებს ურთიერთობებს კომპიუტერული სისტემების აპარატურას, პროგრამული უზრუნველყოფის დიზაინსა და ამ სისტემებზე განთავსებულ შემოქმედებით სამუშაოებს შორის.

„Renderings“ პროექტი შეიმუშავეს სხვადასხვა ტიპის კვლევების საფუძველზე, მათ შორისაა პოლონური ციფრული ლიტერატურის კვლევაც.

1993 წლის ჟურნალ „Amig“-ს ერთ – ერთ სტატიაში მთავარმა რედაქტორმა, მარეკ პამპუჩმა წარმოადგინა ირონიული ფორმულა ნობელის პრემიისათვის, კომპიუტერისა და ალგორითმების დახმარებით გამოსაქვეყნებლად. თავად პამპუჩი ბევრს არ ზრუნავდა ნაწარმოების შემდგომ ბედზე, მისი სტატიის გამოქვეყნების შემდეგ დიდი ხნის განმავლობაში კოდი იწერებოდა და მხილოდ 20 წლის შემდეგ განხორციელდა იგი გარკვეული ცვლილებებით BASIC პროგრამირების გარემოში. კოდი ამჯერად მუშაობს GNU/Linux-ში. ნათარგმნია ტექსტის ორმოცდაათი განსხვავებული სეგმენტი ინგლისურ ენაზე, შემდეგ პროგრამა გადატანილ იქნა JavaScript-ზე.

ნაწარმოები გამოქვეყნდა ინტერნეტში და ხელმისაწვდომია ფართო აუდიტორიისათვის, ამასთან ატვირთულია პამპუჩის ორიგინალური სტატიაც, რომელიც გამოქვეყნებულია ონლაინ ჟურნალში – „Cura“ (Marek Pampuch, *Jak Dostac Nobla* 24).

რა თქმა უნდა, ამ ტიპის ნამუშევარში იცვლება მთარგმნელის როლიც. ტრადიციულ ნაწარმოებებში მთარგმნელი ხშირად შეუმჩნეველია, ფონური ფიგურაა, ზოგჯერ საერთოდ არც არის ნახსენები. ციფრული ნამუშევრების შემთხვევაში კი ის ხილული ხდება, ნაწარმოების შაუამავალი, რომელიც ხშირად განმარტავს მის მექანიზმს და თარგმნის პროცესს.

დასკვნა

ამგვარად, *Renderings*-ის პროექტი არის პირველი მცდელობა ელექტრონული ლიტერატურის გლობალური ხელმისაწვდომობისათვის.

ციფრული ტექნოლოგია საშუალებას გვაძლევს, უფრო სრული წარმოდგენა შეგვექმნას ამა თუ იმ ლიტერატურული ნაწარმოებების თარგმანების მიმართ.

7. Bogost and Montfort (2009). Platform Studies: Frequently Questioned

ბიბლიოგრაფია

- Mounin, Georges, *Die Übersetzung. Geschichte. Theorie, Anwendung*, München, 1967.
- Rettberg, Scott, *Communitizing electronic literature*. *Digital Humanities Quarterly* 3(2). 2009.
- Masucci, Lello, Iadevaia, Roberta, “The Electronic Literature, how, when, where”, in Kristin Ørjasæter (dir), *ELO Conference*, “The End(s) of Electronic Literature“, Bergen, Norway 5–7 August 2015, <https://elo2015.sched.com/>(accessed 10 October 2015).
- Fedorova, Natalia, Montfort Nick, “Carrying Across Language and Code“, from the Trope Tank. MIT, Academia 2012, <http://trope-tank.mit.edu/TROPE-12-04.pdf#> (accessed 10 October 2015).
- Pampuch, Marek, “Jak Dostac Nobla“, in *Magazyn AMIGA* 11/1993. https://s3.amazonaws.com/curamag/renderings/speeches/pampuch_amiga.png (accessed 15 October 2016).