

ეკა კვირკველია

ჰამბურგის უნივერსიტეტის
ხელნაწერთა კულტურების შემსწავლელი ცენტრი (CSMC)

ქართული პალიმფსესტების კვლევის ისტორია: წარსული და აწმყო^{*}

I. პალიმფსესტის ქიმიურად დამუშავების მეთოდი

ქართული პალიმფსესტური ხელნაწერების კვლევა სათავეს XX საუკუნის 20-იანი წლებიდან იღებს და იგი ივანე ჯავახიშვილის სახელს უკავშირდება. როგორც არაერთი დარგის ფუძემდებელი და პირველი ფუნდამენტური ნაშრომების ავტორი, ივანე ჯავახიშვილი, პალიმფსესტების კვლევის ისეთ მტკიცე საფუძველს ყრის, რომ მისი სტატიად დაბეჭდილი მოხსენება¹ „ახლად აღმოჩენილი უძველესი ქართული ხელნაწერები და

^{*} ეს პუბლიკაცია არის ნაწილი პროექტისა, რომელმაც დაფინანსება მიიღო ევროპული კვლევების საბჭოსგან ევროკავშირის Horizon 2020 კვლევისა და ინოვაციების პროგრამის ფარგლებში (საგრანტო ხელშეკრულება №101019006), აგრეთვე, Deutsche Forschungsgemeinschaft-ისგან (გერმანული სამეცნიერო-კვლევითი საზოგადოება) გერმანიის ბრწყინვალეების სტრატეგიის – EXC 2176 „წერილობითი არტეფაქტების გაგება: მასალა, ურთიერთქმედება და გადაცემა ხელნაწერთა კულტურებში“ – ფარგლებში (პროექტის №390893796). კვლევა ჩატარდა ჰამბურგის უნივერსიტეტის ხელნაწერთა კულტურების შემსწავლელი ცენტრის ბაზაზე პროფ. დოქტორ იოსტ გიპერტის ხელმძღვანელობით.



¹ ივანე ჯავახიშვილმა აღნიშნული მოხსენება 1923 წლის 10 თებერვალს საქართველოს საისტორიო და საეთნოგრაფიო საზოგადოების კრებაზე წაიკითხა. სტატიაში აღწერილია 5 პალიმფსესტი და განხილულია მათი მნიშვნელობა. ეს პალიმფსესტებია: ოქსფორდში, ბოდლეს ბიბლიოთეკაში დაცული ქართულ-ებრაული პალიმფსესტი (ms. Georg. C 1 = ms. Heb. 2672), ასევე, ამჟამად კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში დაცული ხელნაწერები: A-737, A-89, A-844 და H-999.

მათი მნიშვნელობა მეცნიერებისათვის“² დღემდე სამაგიდო ნაშრომს წარმოადგენს და არ კარგავს თავის მეცნიერულ აქტუალობას.

როგორც ცნობილია, მეცნიერი პალიმფსესტებამდე პალეოგრაფიულმა კვლევა-ძიებამ მიიყვანა. იმ ტექსტების ამოსაკითხად, რომელთა წაკითხვა შეუიარაღებელი თვალით შეუძლებელი იყო, ივანე ჯავახიშვილმა ქიმიური დამუშავების მეთოდი გამოიყენა. როგორც თავად იხსენებს, ორი პალიმფსესტის (A-89 და A-844) ქვედა ფენის გასაცხოველებლად იოველ ქუთათელაძეს მიმართა, რომელმაც ეტრატი ქიმიურად დაამუშავა ისე, რომ პერგამენტს ფერიც კი არ შესცვლია და არც ზედა ფენა დაზიანებულა, ასომთავრულმა ასოებმა კი საგრძნობლად ამოანათა. ივანე ჯავახიშვილის ამ მონათხრობს უცვლელად მოვიტანთ: „როდესაც ყველაფერი, რის წაკითხვაც ჩვენს პალიმფსესტებში აღჭურვილი (სავარაუდოდ, გამადიდებელი შუშა – ე. კ.) თუ აღუჭურველი თვალით შესაძლებელი იყო, უკვე გადმოწერილი მქონდა, რადგან ხხ. № 89 და № 844 იმდენად გადარეცხილ-გადაფხეკილია, რომ თავდაპირველი ნაწერის ამოკითხვა უიმედო საქმედ ჩანდა, ამიტომ, ან ამ პირველხარისხოვანი ძეგლების უუდიდესი ნაწილის წაკითხვაზე სამუდამოდ ხელი უნდა აგველო, ან ქიმიური დამუშავების საშუალებით მისი ძველი ტექსტების გაცხოველება და წაკითხვა გვეცადნა. სათანადო დასტურის შემდგომ, მეორე გზა ვარჩიე და ამისთვის პროფ. იოველ ქუთათელაძეს ვთხოვე, რომ გამოერკვია, შესაძლებელი იქნებოდა თუ არა ამ პალიმფსესტების პირვანდელი ნაწერის გაცხოველება. იგი დიდი ხალისით შეუდგა ამ საკითხის შესწავლას და სრული სიფრთხილით წარმოებული ცდების წყალობით გამოარკვია, რომ საქართველოში უძველეს ხანაში და შემდეგში X-XII სს-შიაც ლითონის, რკინისაგან შემზადებული, მელანი უხმარიათ. ამ გარემოებამ მას საშუალება მისცა ხელნაწერები ქიმიურად ისე დაემუშავებინა, რომ ძველი ტექსტის აღდგენის დროს მერმინდელი არ დაზიანებულიყო. მრავალგზისი ცდის წყალობით, პროფ. ქუთათელაძემ ისიც მოახერხა, რომ ეტრატს დამუშავების შემდგომაც ფერი საგრძნობლად არ შესცვლოდა, თავდაპირველი ტექსტი კი, სადაც წინათ სრულებით გადაფხეკილი არ აღმოჩნდა, იმდენად გამო-

² ივ. ჯავახიშვილი. ახლად აღმოჩენილი უძველესი ქართული ხელნაწერები და მათი მნიშვნელობა მეცნიერებისათვის. ქართული პალეოგრაფია. დამატება მეორე. თბ. 1949, გვ. 274-366 (სტატია პირველად 1922-23 წლებში დაიბეჭდა: ივ. ჯავახიშვილი. ახლად აღმოჩენილი უძველესი ქართული ხელნაწერები და მათი მნიშვნელობა მეცნიერებისათვის (წინასწარი მოხსენება, ნიმუშების დართვით), ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბე. 2. ტფ. 1922-23, გვ. 313-391).

აშკარავდა, რომ მისი წაკითხვა იქაც, სადაც წინათ ასოთა ნაალაგების მეტი არაფერი ეტყობოდა, შესაძლებელი გახდა. ³

ქართული პალიმფსესტების მეცნიერულ შესწავლასა და გამოცემაში ფასდაუდებელი წვლილი შეიტანა აკაკი შანიძემაც. სწორედ მის მიერ არის გამოცემული ქართული წერილობითი ძეგლების უმნიშვნელოვანესი ნიმუშები: ჰაემეტი ლექციონარი (H-1329),⁴ ხანმეტი მრავალთავი (S-3902),⁵ ხანმეტი იერემიას კემბრიჯული ნაწყვეტები (Taylor-Schechter ms. 12,183 და ms. 12,741).⁶

1923 წლის 23 ოქტომბერს ქართული საენათმეცნიერო საზოგადოების სხდომაზე აკაკი შანიძემ მოხსენება წაკითხა ჰაემეტი ტექსტებისა და მათი მნიშვნელობის შესახებ ქართული ენის ისტორიისათვის.⁷ ივანე ჯავახიშვილის მსგავსად, რამდენიმე თვის შემდგომ აკაკი შანიძე პალიმფსესტის წაკითხვის იმავე, ქიმიური დამუშავების მეთოდს მიმართავს. მეცნიერი აღნიშნავს, რომ ჰაემეტი ლექციონარი (H-1329), რომელიც 7 რვეულისაგან შედგება, საგანგებოდ ცალკე ფურცლებად დაშალა ქიმიური გაცხოველებისათვის. ამ საქმისათვის იგი მადლობას უხდის ფარმაცევტული ქიმიისა და ფარმაცევტული ბოტანიკის ლაბორატორიის თანამშრომლებს, იოველ ქუთათელაძესა და მის ასისტენტს ნ. მასხულიას.⁸

1927 წელს გამოქვეყნებულ სტატიაში აკაკი შანიძე მოგვითხრობს, რომ პალიმფსესტურ ხანმეტ მრავალთავზე (S-3902) მუშაობისას კვლავ მიუმართავს იოველ ქუთათელაძისათვის.⁹ უნივერსიტეტის ფარმაციისა და ფარმაცოგნოზიის ლაბორატორიაში გაუცხოველებიათ ხელნაწერის მხოლოდ მე-2 და მე-4 რვეულები, რომლებიც ყველაზე ცუდად იკითხებო-

³ ივ. ჯავახიშვილი. ახლად აღმოჩენილი უძველესი ქართული ხელნაწერები და მათი მნიშვნელობა მეცნიერებისათვის, ქართული პალეოგრაფია, დამატება მეორე. თბ. 1949, გვ. 297.

⁴ აკ. შანიძე. ჰაემეტი ტექსტები და მათი მნიშვნელობა ქართული ენის ისტორიისათვის. ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბე. 3. თბ. 1923. გვ. 354-388.

⁵ აკ. შანიძე. ხანმეტი მრავალთავი. ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბე. 7. ტფ. 1927, გვ. 98-157.

⁶ აკ. შანიძე. ხანმეტი იერემიას კემბრიჯული ნაწყვეტები. ენიშკის მოამბე. II. თბ. 1937, გვ. 29-42.

⁷ მოხსენება იმავე წელს დაიბეჭდა სტატიად: აკ. შანიძე, ჰაემეტი ტექსტები და მათი მნიშვნელობა ქართული ენის ისტორიისათვის. ტფილისის უნივერსიტეტის მოამბე. 3. თბ. 1923, გვ. 354-388.

⁸ აკ. შანიძე. ჰაემეტი ტექსტები და მათი მნიშვნელობა ქართული ენის ისტორიისათვის, გვ. 356.

⁹ აკ. შანიძე. ხანმეტი მრავალთავი, გვ. 100.

და¹⁰.

პალიმფსესტის ქიმიურად დამუშავების მეთოდი ევროპისათვისაც არ იყო უცხო. იგი XIX საუკუნის დასაწყისიდან გამოიყენებოდა. ამ წესით არის გაცხოველებული არაერთი ბერძნული, ლათინური, სირიული, სომხური და ა.შ. ხელნაწერი.¹¹ თუკი ემანუელ ზინგგის დავეყრდნობით, ხელნაწერის გვერდები, რომლებიც მხოლოდ ერთხელ დამუშავეს ქიმიურად, ხშირად საკმაოდ კარგად არის შემონახული. მათი ქვედა ფენა უკეთ იკითხება, ვიდრე დაუმუშავებელი გვერდებისა, რაც კარგად ხსნის ამ მეთოდის პოპულარობას. ერთსა და იმავე გვერდზე რეაქტივების განმეორებით გამოყენების შემთხვევაში კი, მით უმეტეს, თუკი სხვადასხვა დროს სხვადასხვა რეაქტივი გამოიყენებოდა, ერთმანეთთან კომბინაციაში ისინი ხელნაწერს აზიანებდა და ეტრატის ზედაპირს შავ შეფერილობას აძლევდა.¹² ქიმიური დამუშავების ამგვარი მეთოდით დაზიანებული პალიმფსესტების ნიმუშად შეგვიძლია დავასახელოთ ემანუელ ზინგგის მიერ გამოკვლეული სამი პალიმფსესტი (Veron. XV, XL და LXII), რომლებიც ვერონაში, კაპიტოლიუმის ბიბლიოთეკაში ინახება და გაიუსის, ვერგილიუსის, ტიტუს ლივიუსის და სხვა კლასიკოსი ლათინელი ავტორების ნაშრომებს შეიცავენ;¹³ გარდა ამისა, ვენაში (ავსტრია), მხითარისტების კონგრეგაციაში დაცული სომხური MS 56 ხელნაწერი,¹⁴ რომლის ქვედა ფენა აგათანგელოზის თხზულებას შეიცავს, ქიმიური დამუშავების შედეგად მეტად დაზიანებულია, ფურცლების ნაწილი მთლიანად გაშავებულია. ხო-

¹⁰ ხანმეტი მრავალთავი S-3902-ის მე-2, მე-4 და მე-5 რვეულების ქვედა ფენაშია დაცული.

¹¹ დანვრილებით ქიმიური დამუშავების მეთოდის შესახებ იხ.: E. Zingg, *Written Sources on the Use of Reagents in the Palimpsests Veronenses XV, XL, and LXII: Towards an Archaeology of Destruction*, in: J. Gippert, J. Maksimczuk and H. Sargsyan (eds), *Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures (Studies in Manuscript Cultures, 42)*. 2025, გვ. 21-55; F. Albrecht, *Between Boon and Bane. The Use of Chemical Reagents in Palimpsest Research in the Nineteenth Century, Care and Conservation of Manuscripts 13*. 2012, გვ. 147-165.

¹² E. Zingg, *Written Sources on the Use of Reagents in the Palimpsests Veronenses XV, XL, and LXII: Towards an Archaeology of Destruction*, in: J. Gippert, J. Maksimczuk and H. Sargsyan (eds), *Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures*, გვ. 23.

¹³ E. Zingg, *Written Sources on the Use of Reagents in the Palimpsests Veronenses XV, XL, and LXII: Towards an Archaeology of Destruction*, in: J. Gippert, J. Maksimczuk and H. Sargsyan (eds), *Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures*, გვ. 21-55.

¹⁴ Grigoris Galēm'k'earan, *Ագաթանգեղոսի կրկնագիր բնագիրը [The Palimpsest of Agat'angelos]*, in *Ֆուշարձան. Գրական ժողովածու առթիւ 100-ամեայ յոբելիսի հաստատման Մխիթարեան սիաբանութեան ի Վիեննա (1811-1912) եւ 25-ամեայ տարեշրջանի «Հանդես ամսօրեայ» ուսումնասիրելի (1887-1911) [Monument: Collection of Papers on the Occasion of the 100th Anniversary of the Mekhitarist Congregation in Vienna (1811-1911) and the 25th Anniversary of the Academic Journal «Handēs Amsōreay» (1887-1911)]*. Vienna. Mekhitarist Press. 1911, 67-160.

ლო იქ, სადაც მხოლოდ კონკრეტულ სტრიქონებზე გამოიყენეს ქიმიურად დამუშავების მეთოდი, პალიმფსესტის ამოკითხვა თითქმის არ ხერხდება.¹⁵

დღეს გაგვიჭირდება იმის შეფასება, თუ რამდენად დამაზიანებელი აღმოჩნდა ივანე ჯავახიშვილისა და აკაკი შანიძის მიერ კონკრეტულ ხელნაწერებზე გამოყენებული ქიმიური ექსპერიმენტი, ვინაიდან არ ვიცით, როგორ მდგომარეობაში იყო ისინი მანამდე. ერთი რამ კი შეიძლება დანამდვილებით ითქვას, რომ პალიმფსესტების ამოკითხვის ეს მეთოდი XX საუკუნის დასაწყისიდან უარყოფილია ევროპაში ხელნაწერების დაზიანების გამო, თუმცა კი ხმარებიდან მის სრულ ამოღებას გარკვეული დრო დასჭირდა. 1890-იანი წლებიდან იწყება პალიმფსესტების ფოტოგადაღება ქვედა ფენის გამკვეთრების მიზნით.¹⁶

II. ულტრაიისფერი განათება, როგორც პალიმფსესტის ამოკითხვის მეთოდი

ქართული პალიმფსესტების კვლევის ისტორიის შემდგომ ეტაპად შეიძლება ჩაითვალოს XX საუკუნის 60-იანი წლებში ახლად დაარსებულ ხელნაწერთა ინსტიტუტში მათი სისტემური აღრიცხვის დაწყება. ამ ამბის მომსწრეთა გადმოცემით, ილია აბულაძის ინიციატივით, პალიმფსესტური ხელნაწერების გამოვლენის მიზნით, დაიწყო ქართულ ხელნაწერთა ხელახალი გადასინჯვა. როგორც თამარ ოთხმეზური აღნიშნავს, ლამარა ქაჯაიასა და ციალა ჭანკიევის მიერ ჩატარებულ სამუშაოს დიდი მასშტაბები არ მიუღია, აღირიცხა მხოლოდ ინსტიტუტში დაცული პალიმფსესტური ფურცლების ოდენობა (4500-ზე მეტი), შედგა სია, რომელიც შიდა მოხმარებისთვის იყო განკუთვნილი.¹⁷

¹⁵ ამჟამად პალიმფსესტზე თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით ემილიო ბონფილიო (პამბურგის უნივერსიტეტი, პალეო-ვიტენბერგის მარტინ ლუთერის უნივერსიტეტი) მუშაობს, რომელიც თავისი კვლევის შედეგებს უახლოეს მომავალში გამოაქვეყნებს.

¹⁶ R. L. Easton, D. Kelbe. Statistical Processing of Spectral Imagery to Recover Writings from Erased or damaged Manuscripts. Manuscript Cultures. 7. 2014. Hamburg. Centre for the Study of Manuscript Cultures, გვ. 35-46.

¹⁷ თ. ოთხმეზური, ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში (შემდგენლები: ლამარა ქაჯაია, ხათუნა გაფრინდაშვილი, ციცინო გულედანი, ნათია მიროტაძე, დალი ჩიტუნაშვილი და ირმა ხოსიტაშვილი. თბ. 2017). ჟურნ. „მრავალთავი“. 16. თბ. 2019, გვ. 535.

გასულ საუკუნეში დაწყებული ეს საქმე 2017 წელს დაგვირგვინდა, როდესაც გამოიცა 808 გვერდიანი წიგნი *ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში* (კატალოგი, ტექსტები, ალბომი), თბილისი, 2017.¹⁸ კატალოგის გამოცემას საეტაპო მნიშვნელობა აქვს ქართული პალიმფსესტების შესწავლის ისტორიის თვალსაზრისით. მასზე მუშაობისას აღინუსხა 10 000-ზე მეტი პალიმფსესტური ფურცელი და გამოვლინდა მანამდე უცნობი 4 ხანმეტი ფრაგმენტი (H-1850, H-1442-1, H-1442-4, Svan 23-3).¹⁹

ქართულ პალიმფსესტთა კატალოგის შესახებ გამოქვეყნდა ქართველ და უცხოელ მეცნიერთა რეცენზიებიც, კერძოდ, თამარ ოთხმეზურისა²⁰ და ბერნარ უტიეს²¹ მიერ. ამ უკანასკნელმა ძალიან დაწვრილებით განიხილა კატალოგის შედგენილობა, ზოგიერთ შემთხვევაში შეასწორა უკვე იდენტიფიცირებული პალიმფსესტის რაობა, ზოგიერთ შემთხვევაში კი არაიდენტიფიცირებული ფრაგმენტების შინაარსი განსაზღვრა. ასევე, დააზუსტა კატალოგზე დართული ბიბლიოგრაფია.

კატალოგის წინასიტყვაობაში ერთგან აღნიშნულია, რომ პალიმფსესტებზე მუშაობისას ულტრაიისფერი განათება იქნა გამოყენებული.²² მეტი დეტალი აპარატის რაობის შესახებ არ არის მოცემული. რამდენადაც ჩვენთვის ცნობილია, ულტრაიისფერი განათების ეს კონკრეტული აპარატი არ შექმნილა პალიმფსესტების წასაკითხად, მას თავისი პირველადი სამედიცინო დანიშნულება აქვს.²³ მიუხედავად იმისა, რომ აპარატმა დიდი დახმარება გაუწია მეცნიერებს უდიდესი რაოდენობის პალიმფსესტურ ფურცლებზე მუშაობისას და უფრო კითხვადი გახადა ისინი, პალიმფსესტების შესწავლის ტექნოლოგიურ ინოვაციად მას მაინც ვერ ჩავთვლით.

¹⁸ ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში (კატალოგი, ტექსტები, ალბომი), შეადგინეს ლ. ქაჯაია, ხ. გაფრინდაშვილმა, ც. გულედანმა, ნ. მიროტაძემ, დ. ჩიტუნაშვილმა და ი. ხოსიტაშვილმა. თბ. 2017.

¹⁹ ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში, გვ. 9.

²⁰ თ. ოთხმეზური, ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში (შემდგენლები: ლამარა ქაჯაია, ხათუნა გაფრინდაშვილი, ციციო გულედანი, ნათია მიროტაძე, დალი ჩიტუნაშვილი და ირმა ხოსიტაშვილი. თბ. 2017), გვ. 535-537.

²¹ B. Outtier, *Georgian Palimpsests in Tbilisi, Digital Kartvelology, I*, Tbilisi, 2022, გვ. 7-23.

²² ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში, გვ. 11.

²³ ინფორმაციის მოწოდებისათვის მაღლობას ვუხდით კატალოგზე მომუშავე ახალგაზრდა მეცნიერს, ციციო გულედანს, კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის კოდიკოლოგიისა და ტექსტოლოგიის დეპარტამენტის მეცნიერ თანამშრომელს.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს ცალკეულ მეცნიერთა ფასდაუდებელი წვლილი ქართულ პალიმფსესტურ ხელნაწერთა შესწავლისა და გამოცემის საქმეში. ამ მხრივ გამორჩეულია ლამარა ქაჯაიას როლი ხანმეტი ტექსტების შესწავლა-გამოცემის საქმეში. 1981 წელს მან გამოაქვეყნა ხანმეტი ოთხთავის ტექსტები A-89 და A-844-ის,²⁴ ხოლო 2015 წელს საბანძინდური ოთხთავი – H-999-ის მიხედვით.²⁵

ილია აბულაძემ მიაკვლია პალიმფსესტურ ხელნაწერში (A-737) „ქრისტიანის წამების“ ხანმეტურ ტექსტს. მას განზრახული ჰქონდა ივანე ჯავახიშვილის მიერ A-737-დან მანამდე გამოცემული ტექსტები ხელახლა გამოეცა გაუშიფრავი გვერდების დამატებით, თუმცა საქმის ბოლომდე მიყვანა არ დასცალდა.²⁶ ილია აბულაძის მიერ პალიმფსესტებიდან გადმოწერილი ტექსტები ინახება მის პირად არქივში,²⁷ ასევე, როგორც ქართული პალიმფსესტების კატალოგშია აღნიშნული, დაცულია პალიმფსესტურ ხელნაწერებთან ერთად თანდართული ფურცლების სახით.²⁸

A-737 ხელნაწერზე მუშაობა ლამარა ქაჯაიამ გააგრძელა და გადმოწერა კიდევ „ქრისტიანის წამების“ 16-ვე გვერდი. ბირმინგემის უნივერსიტეტის პროფესორმა ჯეიმს ნევილ ბერძოლმა ავსტრიის ეროვნულ ბიბლიოთეკაში (ვენა) დაცულ ქართულ პალიმფსესტურ ხელნაწერში Cod. Vind. georg. 2 მიაკვლია „ქრისტიანის წამების“ ხანმეტურ ტექსტს. როგორც შემდგომ ერთობლივი მუშაობით დადგინდა, ორივე პალიმფსესტი ერთი და იმავე დედნის ფრაგმენტებს წარმოადგენდა.²⁹

1970-იან წლებში, როდესაც ჯეიმს ნევილ ბერძოლი Cod. Vind. georg. 2-ზე მუშაობდა,³⁰ ავსტრიის ეროვნულ ბიბლიოთეკას გადაღებული ჰქონდა პალიმფსესტის ულტრაიისფერი ნეგატივები ვინმე ბატონი იანდერკას

²⁴ ხანმეტი ტექსტები. ნაკვეთი I. ტექსტი გამოსაცემად მოამზადა, გამოკვლევა და სიმფონია დაურთო ლამარა ქაჯაიამ. თბ. 1984.

²⁵ საბანძინდური ოთხთავი. პალიმფსესტი. ტექსტი ამოიკითხა, გამოსაცემად მოამზადა, შესავალი სიტყვა და სიმფონია დაურთო ლამარა ქაჯაიამ. თბ. 2014.

²⁶ ლ. ქაჯაია. ქრისტიანის წამების ხანმეტი რედაქცია. ჟურნ. „მრავალთავი“. 21. თბ. 2005. გვ. 15.

²⁷ ილია აბულაძის პირადი არქივი: №242, 244^o, 287^o, 293^o.

²⁸ ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში, გვ. 8.

²⁹ ლ. ქაჯაია. ქრისტიანის წამების ხანმეტი რედაქცია, გვ. 15-16.

³⁰ J. Neville Birdsall, A Georgian Palimpsest in Vienna. Oriens Christianus 53. 1969, გვ. 108-112; A second Georgian recension of the Protoevangelium Jacobi. Le Muséon 83. 1970, გვ. 49-72; Khanmeti Fragments of the Synoptic Gospels from Ms. Vind. Georg. 2. Oriens Christianus 55. 1971, გვ. 62-89; Palimpsest fragments of a Khanmeti Georgian version of I. Esdras. Le Muséon 85. 1972, გვ. 97-105; MS Vindob. Georg. 2: a progress report. Oriens Christianus 58. 1974, გვ. 39-44.

(Herr Janderka) მიერ, რომლებიც ბერძოლმა თავისი გამოცემებისთვის გამოიყენა.³¹

1997 წელს ზურაბ სარჯველაძისა და იოსტ გიპერტის ინიციატივით გადანყდა TITUS-ზე სრულად გამოქვეყნება Cod. Vind. georg. 2-ის ქვედა ფენის იმ ტექსტებისა, რომლებიც ასომთავრულით იყო გადანერილი.³² მეცნიერები მიუბრუნდნენ ჯეიმს ნევილ ბერძოლის გაკაფულ გზას. უკვე არსებული ულტრაიისფერი ნეგატივების გაციფრულების საფუძველზე 4 ხანმეტი ტექსტი (სახარების, I ეზრას, იაკობის პროტოევანგელესა და ქრისტინესა და კპრიანეს წამების ფრაგმენტები) გაასწორეს და 1998 წელს გადანყვეტილება სისრულეშიც მოიყვანეს.³³

რომ შევაჯამოთ, საბჭოთა პერიოდში საქართველოში დაცული ქართული პალიმფსესტების კვლევის ისტორიამ გამოტოვა ის ეტაპი, როდესაც იმდროინდელ ევროპაში ხელნაწერების ულტრაიისფერთა და ინფრანითლით ფოტოგადაღება ხდებოდა. საქართველოში დადასტურებულად ჩანს მხოლოდ სამედიცინო დანიშნულების ულტრაიისფერი განათების აპარატის გამოყენება უშუალოდ პალიმფსესტების კითხვის პროცესში.

III. მულტისპექტრული გადაღების სისტემა (MuSIS)

ქართულ პალიმფსესტურ ხელნაწერებზე სხვადასხვა დროს მუშაობდნენ უცხოელი ქართველოლოგები: რობერტ ბლეიკი, იოსებ მოლიტორი, მიშელ ვან ესბროკი, ჯეიმს ნევილ ბერძოლი, ბერნარ უტიე და იოსტ გიპერტი. მათ მიერ გამოცემული ცალკეული სტატიების განხილვას აქ არ შევუდგებით³⁴, ჩვენი მიზანია, გამოვკვეთოთ პალიმფსესტების შესწავ-

³¹ J. Neville Birdsall. A Georgian Palimpsest in Vienna. Oriens Christianus 53, 1969, 108; MS Vindob. Georg. 2: a progress report, Oriens Christianus 58, 1974, გვ. 39.

³² J. Gippert, The application of multispectral imaging in the study of Caucasian palimpsests, Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences / საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. 175. 2007, გვ. 168-179.

³³ <https://titus.fkidl.uni-frankfurt.de/texte/etcc/cauc/ageo/xanmeti/vienna/vienn.htm>; აღსანიშნავია, რომ პირველი გამოქვეყნების შემდგომ, 1998-2007 წლებში, Cod. Vind. georg. 2-ის ქვედა ფენის ტექსტების გამოცემა გაუმჯობესდა, ეტაპობრივად დაემეტა მანამდე ამოუკითხავი მასალა.

³⁴ სრული ბიბლიოგრაფიის ნახვა შესაძლებელია კატალოგში: ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში, გვ. 795-801. სია დაზუსტებულია ბერნარ უტიეს მიერ სტატიაში: Bernard Outtier, Georgian Palimpsests in Tbilisi, Digital Kartvelology. I. Tb. 2022, გვ. 8

ლის ახალი ეტაპი, რომელიც გერმანელი ქართველოლოგის, იოსტ გიპერტის, სახელთან არის დაკავშირებული. ქართული პალიმფსესტების შესწავლის ახალი ერა XXI საუკუნის დასაწყისში პალიმფსესტური ფურცლების მულტისპექტრული გადაღებით იწყება. სწორედ იოსტ გიპერტი იყო პირველი, ვინც პირველი თაობის მულტისპექტრული აპარატით, MuSIS-ის (Multi-Spectral Imaging System) სისტემით,³⁵ 2004 წელს ავსტრიის ეროვნულ ბიბლიოთეკაში დაცული Cod. Vind. georg. 2 გადაიღო.³⁶ Cod. Vind. georg. 2-ის ქვედა ფენა 14 სხვადასხვა ხელნაწერის ფრაგმენტებს შეიცავს, რომელთაგან 6 ხანმეტია. სწორედ მულტისპექტრული ფოტოების საშუალებით შესაძლებელი გახდა ტექსტების ამოკითხვა და ქართული პალიმფსესტების კვლევის ისტორიაში საეტაპო მნიშვნელობის გამოცემის მომზადება, რომელიც 2007 წელს დაიბეჭდა.³⁷

Cod. Vind. georg. 2-ის გარდა, იოსტ გიპერტმა MuSIS-ის იმავე კამერით გადაიღო კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრსა (S-3902 და A-89) და სვანეთის ისტორიისა და ეთ-

(<https://adh.ge/digital-kartvelology-volume-i-ge/>).

³⁵ MuSIS სისტემა შექმნილია Forth Photonics-ის მიერ ათენში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების, მათ შორის, ხელნაწერების გადასაღებად. იგი, ერთი მხრივ, გაცილებით მაღალი გარჩევადობის ხელნაწერთა ფოტოების, მეორე მხრივ კი, ფართო სპექტრული დიაპაზონის სურათების გადაღებას გულისხმობს. მისი მგრძნობიარე დეტექტორი არ საჭიროებს მაღალი სიძლიერის განათებას, რაც ამცირებს ხელნაწერის დაზიანების რისკს. MuSIS-ის ციფრული კამერა იღებს ფოტოებს სხვადასხვა ტალღის სიგრძეზე 370-დან 1000 ნმ-მდე. სხვადასხვა სპექტრის ფოტოების ციფრული მანიპულაციებით შეიძლება გამკვეთრდეს ქვედა ფენის ტექსტი ეტრატის ფერთან მიმართებით, ხელნაწერის ის ადგილები, რომლებიც ძნელად ჩანს, ან საერთოდ არ ჩანს შეუიარაღებელი თვალით, ან შემცირდეს ზედა ფენის სიმკვეთრე. უფრო დეტალურად მულტისპექტრული გადაღების სისტემის შესახებ იხ.: J. Gippert. The application of multispectral imaging in the study of Caucasian palimpsests, Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences / საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე 175. 2007, გვ. 168-179; C. Balas, et al., A novel hyper-spectral imaging apparatus for the non-destructive analysis of objects of artistic and historic value, Journal of Cultural Heritage 4, 2003, გვ. 330-337.

³⁶ MuSIS-ის სისტემა შეიძინეს, აგრეთვე, Cod. Vind. georg. 2 გადაიღეს და შეისწავლეს ფოლკსვაგენის ფონდის (Volkswagen Stiftung) მიერ დაფინანსებული პროექტის „კავკასიური წარმოშობის პალიმფსესტური ხელნაწერების მეცნიერული დამუშავების ახალი გზები“ („Neue Wege zur wissenschaftlichen Bearbeitung von Palimpsesthandschriften kaukasischer Provenienz“) ფარგლებში, რომელიც იოსტ გიპერტის ხელმძღვანელობით 2004-2008 წლებში განხორციელდა. პარტნიორები: ზაზა ალექსიძე, ჟან პიერ მავ და ვოლფგანგ შულცე. პროექტის ფარგლებში, ასევე, გადაიღეს და შეისწავლეს კავკასიის ალბანური პალიმფსესტებიც.

³⁷ The Old Georgian Palimpsest, Codex Vindobonensis georgicus 2. Monumenta Palaeographica Medii Aevi. Series Ibero-Caucasica. Vol. I, edited by J. Gippert in co-operation with Z. Sarjeladze and L. Kajaia. Brepols. 2007.

ნოგრაფიის მუზეუმში (SMHE nos. 13 (1) (k-4), 487 (k-5), 481 (k-3)) დაცული ქართული პალიმფსესტები, ასევე, სვანეთში დაცული ქურაშის ოთხთავი,³⁸ ხოლო MuSIS-ის ახალი კამერით კი³⁹ – ათონის ივერთა მონასტერსა (Ivir. georg. 47, 59 and 86)⁴⁰ და პარიზის ეროვნულ ბიბლიოთეკაში (BnF, géorg. 5) დაცული ქართული პალიმფსესტები. ამ პალიმფსესტთა უმეტესი ნაწილი შესწავლილი და გამოქვეყნებულია.⁴¹

³⁸ MuSIS-ის სისტემა საჩუქრად გადაეცა საქართველოს ეროვნულ მუზეუმს ფოლკსვაგენის ფონდის (Volkswagen Stiftung) მიერ დაფინანსებული პროექტის „ქართული პალიმფსესტური ხელნაწერები“ მიმდინარეობისას. პროექტი 2010-2013 წლებში იოსტ გიპერტის ხელმძღვანელობით განხორციელდა. პარტნიორები: დავით ლორთქიფანიძე, დარეჯან თვალთვაძე, მანანა თანდაშვილი.

³⁹ მეორე კამერა შეძენილ იქნა 2011-2014 წლებში ჰესენის მეცნიერებისა და კვლევების, ხელოვნებისა და კულტურის სამინისტროს მიერ დაფინანსებული პროექტის „ციფრული ჰუმანიტარული მეცნიერებები, ჰესენი – ტექსტებზე დაფუძნებული კორპუსების ინტეგრირებული მომზადება და შეფასება“ („Digital Humanities Hessen – Integrierte Aufbereitung und Auswertung textbasierter Corpora“) ფარგლებში. კამერა ამჟამად ჰამბურგის უნივერსიტეტის ხელნაწერთა კულტურების შემსწავლელ ცენტრში (CSMC) ინახება.

⁴⁰ სამი პალიმფსესტური ხელნაწერი Ivir. georg. 47, 59 და 86 იოსტ გიპერტმა MUSIS-ის კამერით გადაიღო 2016-19 წლებში ივირონის ქართულ ხელნაწერთა კატალოგზე მუშაობისას: Catalogue of the Georgian Manuscripts. Jost Gippert, Bernard Outtier, Sergey Kim, in cooperation with Ketevan Asatiani, Manana Dolakidze, Lali Jghamaia, Maia Karanadze, Mikheil Kavtaria, Lili Khvashuri, Lia Kiknadze, Tinatin Tseradze, Tsitsino Guledani, Tinatin Jikurashvili, Eka Kvirkvelia, Giorgi Lomsadze, Sopio Sarjeladze, Mzekala Shandize, Darejan Tvaltavadze, and Georgios Boudalis. Mount Athos: Holy Monastery of Iviron, 2022.

⁴¹ **S-3902:** J. Gippert. A Homily Attributed to John Chrysostom (CPG 4640) in a Georgian Palimpsest, In: Barone, Francesca P. / Macé, Caroline / Ubierna, Pablo A. (Hrsg. / ed.), *Philologie, herméneutique et histoire des textes entre Orient et Occident. Mélanges en hommage à Sever J. Voicu (Instrumenta Patristica et Medievalia, 73)*. Turnhout: Brepols. 2017, გვ. 895-927. **SMHE 13 (1) (k-4), 487 (k-5), 481 (k-3):** E. Kvirkvelia, M. Kamarauli, Further Insights into New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary Preserved in Georgian Palimpsests. To appear in Proceedings of the 2nd International Scientific Conference “Georgian Manuscript Heritage”. Tbilisi. June 28-30, 2023. **ქურაშის ოთხთავი:** J. Gippert, The Gospel Manuscript of Kurashi. A preliminary account. Le Muséon 126. Louvain-la-Neuve: Peeters 2013, გვ. 83-160. **Ivir. georg. 47, 59:** E. Kvirkvelia, New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary: Georgian Palimpsests Ivir. georg. 47 and Ivir. georg. 59. In: Jost Gippert, José Maksimczuk, Hasmik Sargsyan (eds.): *Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures*. Berlin / Boston: de Gruyter (Studies in Manuscript Cultures. 42). 2025, გვ. 309-329. **Ivir. georg. 86:** J. Gippert, Palimpsests from the Caucasus: Two Case Studies. In: Jost Gippert, José Maksimczuk, Hasmik Sargsyan (eds.): *Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures*. Berlin / Boston: de Gruyter (Studies in Manuscript Cultures, 42). 2025, გვ. 253-281; **BnF, géorg. 5:** E. Kvirkvelia, M. Kamarauli, A Preliminary Analysis of the Georgian Palimpsest Paris, BnF, géorg. 5 with Multispectral Imaging. To appear in Mravaltavi 29. Tbilisi: Korneli Kekelidze Georgian National Center of Manuscripts; E. Kvirkvelia, M. Kamarauli, Further Insights into New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary Preserved in Georgian Palimpsests. To appear in Proceedings of the 2nd international scientific conference “Georgian manuscript heritage”, Tbilisi, June 28-30, 2023.

IV. მეგა ვიჟენის (MegaVision) სისტემა

ქართული პალიმფსესტების შესწავლის შემდგომი ეტაპი დაკავშირებულია 2022-27 წლებში მიმდინარე სამეცნიერო პროექტთან „მნივნობის განვითარება კავკასიის ტერიტორიებზე (DeLiCaTe)“. ევროპული კვლევების საბჭოს (ERC) მიერ დაფინანსებული პროექტი იოსტ გიპერტის ხელმძღვანელობით ჰამბურგის უნივერსიტეტის ხელნაწერთა კულტურების შემსწავლელი ცენტრის (CSMC) ბაზაზე ხორციელდება და მისი მიზანია ქართული, სომხური და კავკასიის ალბანური მნივნობრობის განვითარების შესწავლა პირველ ათასწლეულში.⁴² საქართველოს მაგალითით რომ ვიმსჯელოთ, ყველაზე ადრეული წერილობითი ძეგლები ჩვენამდე მოღწეულია ან ეპიგრაფიკული ძეგლების, ანდა პალიმფსესტური ხელნაწერების სახით. პროექტის მიზანია უახლესი ტექნოლოგიების გამოყენებით ქართული უძველესი პალიმფსესტური ხელნაწერების გადმოწერა, შესწავლა და გამოქვეყნება (ბეჭდურად და ონლაინ), რათა ისინი ხელმისაწვდომი გახდეს სამეცნიერო საზოგადოების ფართო წრისათვის.

ჰამბურგის უნივერსიტეტის ხელნაწერთა კულტურების შემსწავლელი ცენტრი (CSMC) ხელნაწერების შესწავლის თვალსაზრისით ევროპაში ერთ-ერთი გამორჩეული ცენტრია.⁴³ მის კუთვნილებაშია უახლესი ტექნიკით აღჭურვილი ლაბორატორიები, სადაც ხელნაწერთა კვლევა სხვადასხვა მიმართულებით არის შესაძლებელი, მაგალითად, რენტგენოფლუორესცენცია (X-ray Fluorescence) და რამანის სპექტროსკოპია (Raman Spectroscopy) ხელნაწერში გამოყენებული პიგმენტებისა და მელნის იდენტიფიკაციისა და მისი შედგენილობის დასადგენად; რენტგენოტომოგრაფია (X-ray tomography) ხელნაწერის აკინძვის სტრუქტურის გამოსავლენად; მეგავიჟენის სისტემით მულტისპექტრული ფოტოგადაღება (MSI – Multispectral Imaging) პალიმფსესტების შესასწავლად, გადარეცხილი ან გადაფხეკილი ქვედა ფენის წასაკითხად. გარდა ამისა, შექმნილია ნიმუ-

⁴² პროექტის წევრები არიან: ანაჰიტ ავაგიანი, ემილიო ბონფილიო, ეკა კვირკველია, ჰასმიკ სარქისიანი და მარიამ ყამარაული.

⁴³ ცენტრი დაფინანსებულია Deutsche Forschungsgemeinschaft-ის (გერმანული სამეცნიერო-კვლევითი საზოგადოება) მიერ გერმანიის ბრწყინვალეების სტრატეგიის – EXC 2176 „წერილობითი არტეფაქტების გაგება: მასალა, ურთიერთქმედება და გადაცემა ხელნაწერთა კულტურებში“ – ფარგლებში (პროექტის №390893796).

შის ანალიზის პროგრამული ინსტრუმენტების ნაკრები (Pattern Analysis Software Tools – PAST), კერძოდ, ვიზუალური მსგავსების ანოტაციის ინსტრუმენტი (Visual Similarity Annotation Tool – V-SAT), ხელნაწერების სტრიქონების ავტომატური გამომთვლელი (Text-Lines Counter – TLC) და ა.შ.⁴⁴ ასევე, აღსანიშნავია ბოლოდროინდელი მიღწევები გენერაციული ხელოვნური ინტელექტის სფეროში, რომელიც პალიმფსესტების ქვედა ფენის გამკვეთრებას ისახავს მიზნად გენერაციული გაცხოველების (generative inpainting) გზით.⁴⁵

ამჯერად ყურადღებას შევაჩერებთ მეგავიჟენის მულტისპექტრული გადაღების სისტემაზე, რომელიც დღესდღეობით პალიმფსესტების შესწავლისთვის საუკეთესო პრაქტიკას წარმოადგენს.⁴⁶ მულტისპექტრული გადაღების დროს ხელნაწერი განათებულია ულტრაიისფერი, ხილული და ინფრანითელი შუქის (ultraviolet, visible and infrared light) გამოყენებით, რაც შეუიარაღებელი თვალით შეუმჩნეველი დეტალების დანახვას შესაძლებელს ხდის. მეგავიჟენის სისტემის დეტალური ფუნქციონირების შესახებ უკვე არაერთი სამეცნიერო სტატიაა შექმნილი ცალკეული შემთხვევების ანალიზთან ერთად.⁴⁷ მულტისპექტრული სისტემის ელემენტების (ლინზა, განათება, ფილტრები) დახვეწის პროცესი მუდმივად გრძელდება.

მულტისპექტრული ფოტოების დასამუშავებლად, ნაშლილი და დაზიანებული ნაწერის აღსადგენად, კიტ ნოქსის (Keith Knox) მიერ შექმნილია Java-ზე დაფუძნებული პროგრამული პაკეტი Hoku.⁴⁸

⁴⁴ <https://www.csmc.uni-hamburg.de/publications/software.html>

⁴⁵ H. Mohammed, M. Jampour, J. Gippert. Inpainting with Generative AI: A Significant Step towards Automatically Deciphering Palimpsests. In: Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures. Berlin / Boston: de Gruyter (Studies in Manuscript Cultures, 42). 2025, გვ. 535-545.

⁴⁶ <https://archive.mega-vision.com/about.html>

⁴⁷ R. L. Easton, D. Kelbe, Statistical Processing of Spectral Imagery to Recover Writings from Erased or damaged Manuscripts. Manuscript Cultures 7. 2014. Hamburg | Centre for the Study of Manuscript Cultures, გვ. 35-46; C. Jones, C. Duffy, A. Gibson, M. Terras. Understanding multispectral imaging of cultural heritage: Determining best practice in MSI analysis of historical artefacts. Journal of Cultural Heritage 45. September-October 2020, გვ. 339-350; H. Davies, A. J. Zawacki. Making Light Work: Manuscripts and Multispectral Imaging, Journal of the Early Book Society. 2019, გვ. 183-199; A. J. Zawacki, K. A. Huskin, H. Davies, T. Kleynhans, D. Messinger, G. Heyworth. Fragments under the Lens: A Case Study of Multispectral versus Hyperspectral Imaging for Manuscript Recovery. Digital Philology: A Journal of Medieval Cultures. Johns Hopkins University Press. Volume 12. Number 1. Spring 2023, გვ. 123-143, 10.1353/dph.2023.0004

⁴⁸ Hoku არის უფასო გამოყენების პროგრამა. მიმდინარე ვერსია (2.1) გამოშვებულია 2024 წლის 27 მაისს. იხ. ბოლო რელიზი: <https://www.cis.rit.edu/~ktkpci/Hoku.html>; ასევე: Keith Knox, HOKU Software, 11 September 2017,

ქართული პალიმფსესტების შესწავლის კუთხით ცალკე აღნიშვნის ღირსია სინას პალიმფსესტების პროექტი.⁴⁹ ადრეული ხელნაწერების ელექტრონული ბიბლიოთეკის (EMEL The Early Manuscripts Electronic Library)⁵⁰ პროექტის ფარგლებში MSI სისტემით გადაიღეს სხვადასხვაენოვანი 160-ზე მეტი პალიმფსესტური ხელნაწერი, მათ შორის, 9 ქართული (Sin. georg. 10, 34, 49; NF 7, 59, 61, 84, 90; CPA NF 16).⁵¹ მნიშვნელოვანია, რომ პროექტის ფარგლებში გადაღებული ყველა ხელნაწერის ფოტო თავისუფალი წვდომით დევეს პროექტის ვებგვერდზე და მათი დათვალიერება შესაძლებელია IIIF-ს⁵² სტანდარტის გამოსახულებებისა და აღწერილობების დათვალიერების ხელსაწყო Mirador-ის⁵³ საშუალებით. მუშაობის დროს მკვლევრებს შეუძლიათ მათთვის ხელსაყრელი და კითხვადი ფერის ფოტოს შერჩევა, ორიგინალის ან ფსევდოფერის, ასევე, ხელნაწერების მეტამონაცემების, კოდიკოლოგიური აღწერილობის გაცნობა ზედა და ქვედა ფენების რაობის შესახებ.⁵⁴

მეგავიჟენის სისტემით არის გადაღებული მესროპ მაშტოცის სახე-

http://www.cis.rit.edu/~ktkpci/Hoku_Software.pdf.

⁴⁹ Sinai Palimpsest Project: <http://sinaipalimpsests.org/>; <https://sinai.library.ucla.edu/>.

⁵⁰ <http://emel-library.org/>

⁵¹ ქართული პალიმფსესტური ხელნაწერების იდენტიფიცირებასა და აღწერაზე იოსტ გიპერტმა და ბერნარ უტიემ იმუშავეს. ზოგიერთი მათგანი უკვე შესწავლილი და გამოცემულია: **Sin. georg. 10**: E. Kvirkevelia, M. Kamarauli, Further Insights into New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary Preserved in Georgian Palimpsests. To appear in Proceedings of the 2nd international scientific conference “Georgian manuscript heritage”, Tbilisi, June 28-30, 2023. **Sin. georg. 84, 90**: J. Gippert, B. Outtier, The Oldest Georgian Psalter – a Preliminary Account, Mravaltavi, 27, 2021, გვ. 41-65; J. Gippert, Palimpsests from the Caucasus: Two Case Studies. In Jost Gippert, José Maksimczuk, Hasmik Sargsyan (eds.): Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures. Berlin / Boston: de Gruyter (Studies in Manuscript Cultures, 42). 2025, გვ. 253-281; M. Kamarauli, The Oldest Georgian Witness of the Martyrdom of St Febronia. In Jost Gippert, José Maksimczuk, Hasmik Sargsyan (eds.): Palimpsests and Related Phenomena across Languages and Cultures. Berlin / Boston: de Gruyter (Studies in Manuscript Cultures, 42). 2025, გვ. 283-308; M. Kamarauli, Digital Methods of Comparative Manuscript Research: the Martyrdom of St Febronia, Millennium. The Bilingual Scientific Online Journal of the Academy for Digital Humanities for young researchers, 2. 2024. გვ. 45-65.

⁵² International Image Interoperability Framework (IIIF) არის ღია სტანდარტების ნაკრები, რომელიც მაღალი ხარისხის გამოსახულებების მიმოცვლას გულისხმობს საავტორო უფლებების დაცვით. იგი მხარდაჭერილია კულტურის წამყვანი ინსტიტუციების კონსორციუმის მიერ: <https://iiif.io/>

⁵³ ხელნაწერებზე სამუშაოდ Mirador უზრუნველყოფს მოქნილ და მარტივ წვდომას მაღალი გარჩევადობის სურათებზე. ასევე, შესაძლებელია სინქრონული სამუშაო სივრცეების შექმნა: <https://projectmirador.org/>

⁵⁴ H. Davies, A. J. Zawacki, Making Light Work: Manuscripts and Multispectral Imaging, Journal of the Early Book Society, 2019, pp. 186-187.

ლობის უძველეს ხელნაწერთა ინსტიტუტში (მატენადარანში) დაცული ქართული პალიმფსესტები (MM 1071, MM 6141, MM 6705, Fragm. VP-37), მათ შორის, ზოგიერთი შესწავლილი და გამოქვეყნებულია.⁵⁵

VI. კონკრეტული შემთხვევების ანალიზი

DeLiCaTe-ის ფარგლებში ქართულ პალიმფსესტებზე მუშაობისას უკვე გამოვცადეთ განსხვავება სხვადასხვა თაობის სისტემებით გადაღებულ ფოტოებს შორის. ერთ-ერთი პირველი ხელნაწერი, რომელზე მუშაობასაც შევუდექით, იყო BnF, géorg. 5. ხელთ გვქონდა იოსტ გიპერტისა და ბერნარ უტიეს მიერ 2013 წელს MuSIS-ის სისტემით გადაღებული ფოტოები. პალიმფსესტის მნიშვნელობიდან გამომდინარე 2023 წლის სექტემბერში მეგავიჟენის სისტემით ახალი ფოტოები გადავიღეთ, სადაც უფრო მკვეთრად გამოჩნდა გადარეცხილი ან გადაფხეკილი ადგილები. შესაბამისად, შევძელით უფრო მეტი ტექსტის ამოკითხვა და ზოგიერთ ადგილას ახალი ტექსტის იდენტიფიცირებაც.

MuSIS-ის სისტემით გადაღებულ ფოტოებზე მუშაობისას უკვე გარკვეული გვქონდა,⁵⁶ რომ ქვედა ფენაში 3 განსხვავებული წარმომავლობის ხელნაწერის ფრაგმენტები იყო დაცული: ორი შეიცავს იერუსალიმურ ლექციონარს, ერთი ასომთავრულით არის გადანერილი (Ms. III, ფფ. 223-239, 246, 249-292), ხოლო მეორე – ნუსხურით (Ms. I, ფფ. 217-222). რაც შეეხება მესამეს Ms. II (ფფ. 241-244), მასში დაცულია ნუსხურით გადანერილი ჰიმნოგრაფიული ტექსტი. MSI სისტემით გადაღებულმა ფოტოებმა ქვედა ფენაში გამოაჩინა კიდევ ორი სხვა ხელნაწერის ფრაგმენტები, Ms. IV (ფ. 247), და Ms. V (ფფ. 240 + 245). Ms. IV (ფ. 247) მრავალთავის ტექსტს შეიცავს, კერძოდ კი, იოანე ოქროპირის ჰომილიას ნათლისღებისათვის (CPG 4571, გაბიდაშვილი 1008⁵⁷). ვინაიდან ხელნაწერის ეს ფურცელი მანამდე თითქმის არ იკითხებოდა, მიკუთვნებული გვქონდა ლექციონარს

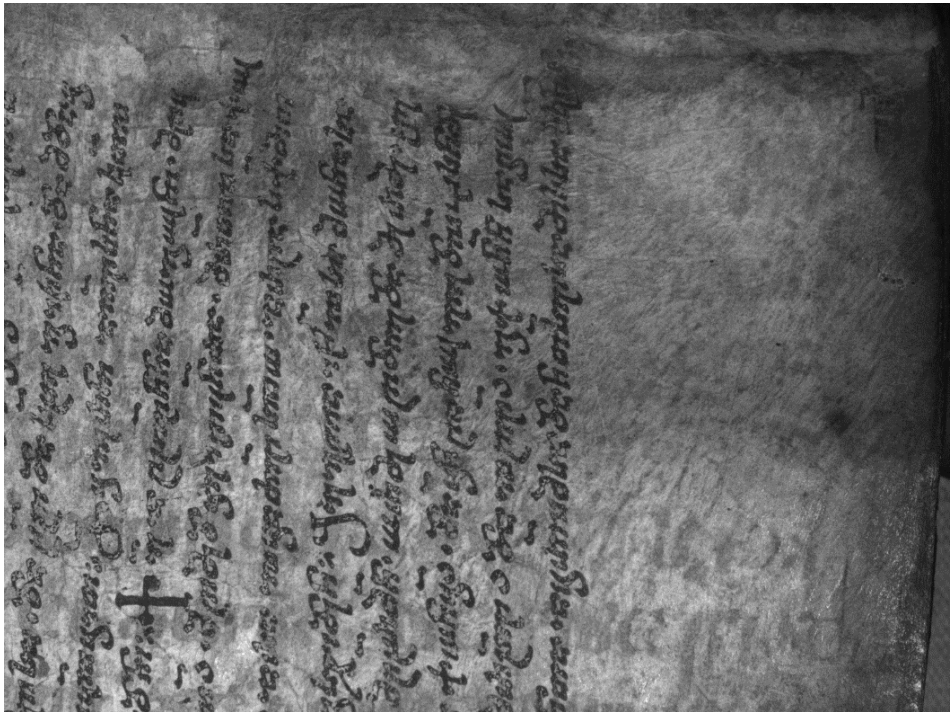
⁵⁵ **MM 1071:** E. Kvirkevelia, M. Kamarauli, Further Insights into New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary Preserved in Georgian Palimpsests. To appear in Proceedings of the 2nd international scientific conference “Georgian manuscript heritage”, Tbilisi, June 28-30, 2023.

⁵⁶ E. Kvirkevelia, M. Kamarauli. A Preliminary Analysis of the Georgian Palimpsest Paris. BnF, géorg. 5 with Multispectral Imaging. To appear in Mravaltavi 29. Tbilisi. Korneli Kekelidze Georgian National Center of Manuscripts.

⁵⁷ ე. გაბიდაშვილი, ძველი ქართული მწერლობის ნათარგმნი ძეგლები (ბიბლიოგრაფია) №3, ჰომილეტიკა, 2009, გვ. 296.

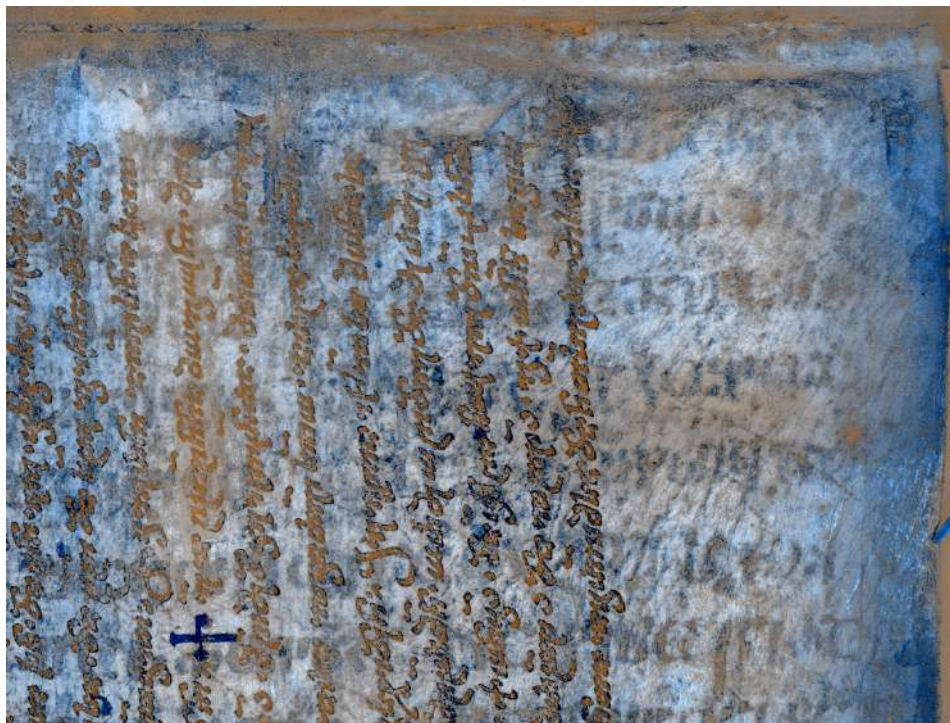
(Ms. III), ხოლო Ms. V (ფფ. 240 + 245) მიჩნეული გვექონდა Ms. I ნაწილად. ამ უკანასკნელის ასოთა პალეოგრაფიულმა მოხაზულობამ დაგვარწმუნა, რომ ის სხვა ხელნაწერის ნაწილი უნდა იყოს. ერთადერთ ამოკითხვად სტრიქონზე ჩანს ს(ა)ხ(ა)რ(ე)ბაჲ იოვანეს თ(ა)ეი(ს)აჲ (240rb), რაც გვაფიქრებინებს, რომ ისიც ლექციონარი უნდა იყოს.⁵⁸

BnF, გეორგ. 5-ის შემთხვევა ცხადყოფს, რომ MSI სისტემის მუდამ განახლების ეპოქაში უკვე შესწავლილი პალიმფსესტების შემთხვევაშიც სიახლეებს უნდა ველოდოთ.



სურ. I: Paris, BnF, გეორგ. 5, 247v, 4406r ტალღის სიგრძის ფოტო

⁵⁸ E. Kvirkevelia, M. Kamarauli. Further Insights into New Witnesses of the Jerusalem-Rite Lectionary Preserved in Georgian Palimpsests. To appear in Proceedings of the 2nd international scientific conference "Georgian manuscript heritage". Tbilisi. June 28-30. 2023.



სურ. II: Paris, BnF, géorg. 5, 247v, ფსევდოფერადი ფოტო, დამუშავებული HOKU-ს პროგრამული უზრუნველყოფით მულტისპექტრული ფოტოების საფუძველზე ივანე შევრუკისა და კაილ ანნ ჰუსკინის მიერ

VII. პალიმფსესტებში დაცული ტექსტები

ოლო კვლევებმა, განსაკუთრებით კი ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში დაცული პალიმფსესტების კატალოგის გამოცემამ, გააფართოვა ჩვენი ცოდნა ქართული ხელნაწერების ქვედა ფენაში დაცული ტექსტების შესახებ.⁵⁹ პალიმფსესტების ჟანრობრივმა მრავალფეროვნებამ დაგვარწმუნა იმაში, რომ ხელნაწერთა პალიმფსესტებად ქცევის მიზეზიც ყოველ ცალკეულ შემთხვევაში სხვადასხვა იყო. ამ საკითხზე ჯერ კიდევ ივანე ჯავახიშვილი წერდა, რომ პალიმფსესტად ქცევის ერთ-ერთი მიზეზი შეიძლება ყოფილიყო ასომთავრულად დანერილი ხელნაწერები, რომლებიც

⁵⁹ ქართული პალიმფსესტები ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში, გვ. 805-806.

ნუსხურის ეპოქაში გამოუსადეგარი ხდებოდა.⁶⁰

აღნიშნულ საკითხს შეეხო ბერნარ უტიეც, მან პალიმფსესტად ქცევის ორი ძირითადი მიზეზი დაასახელა: პირველი, ქართული ენის ლინგვისტური ცვლილება – სანწარევობის პერიოდში ხანმეტი და ჰამეტი ტექსტები უმეტესად მეორეულ ფურცლებად იქცა.⁶¹ აქ, ჩვენი მხრიდან, შეგვიძლია დავაზუსტოთ, რომ სხვადასხვა საუკუნეში სისტემატურად ხდებოდა უკვე თარგმნილი ბიბლიური წიგნების რევიზია, რედაქტირება ან ზოგჯერ ხელახლა თარგმნაც კი (იგივე შეიძლება ითქვას ცალკეულ ჰაგიოგრაფიულ ტექსტზეც). პირველთარგმანები და ძველი რედაქციები პალიმფსესტურმა ფურცლებმა შემოგვინახა უმეტესად ხანმეტური ფორმით. ამ მხრივ განსაკუთრებით აღსანიშნავია ბოლოდროინდელი აღმოჩენა – მაჰაჩყალას ოთხთავი, რომელიც ადიშური რედაქციის ლუკას სახარების სწორედ იმ მონაკვეთს შეიცავს (ლუკა 6:8–9:42), რომელიც არცერთი სხვა წყაროთი ჩვენამდე არ მოღწეულა.⁶²

რაც შეეხება მეორე მიზეზს, ბერნარ უტიეს აზრით, ეს XI საუკუნეში ლიტურგიკული პრაქტიკის ცვლილებით – იერუსალიმიურიდან ბიზანტიურზე – უნდა იყოს განპირობებული.⁶³ ამის გამოა, რომ ქვედა ფენებში ძალიან ხშირად იერუსალიმური ლექციონარის, იადგარის, მრავალთავის, კურთხევანისა თუ ჟამნის ტექსტებია დაცული. ჩვენი მხრიდან დავამატებთ, რომ არა მხოლოდ ეს ძირეული ცვლილება ლიტურგიკულ პრაქტიკაში, არამედ ცალკეული კრებულების, პარაკლიტონის, თუენისა და სხვა ჰიმნოგრაფიული კრებულის განვითარება, განვრცობილ საეკლესიო კა-

⁶⁰ ივ. ჯავახიშვილი, ახლად აღმოჩენილი უძველესი ქართული ხელნაწერები და მათი მნიშვნელობა მეცნიერებისათვის. ქართული პალეოგრაფია. დამატება მეორე. თბ. 1949, გვ. 113-114, 304.

⁶¹ B. Outtier, *Georgian Palimpsests in Tbilisi*, Digital Kartvelology. I. Tbilisi. 2022, გვ. 9-10 (<https://adh.ge/digital-kartvelology-volume-i-ge/>).

⁶² 1. გ. გვანცელაძე, თ. გვანცელაძე. ქართული ეპიგრაფიკული ძეგლები დაღესტანში და ახლად გამოვლენილი ხანმეტი პალიმფსესტი (წინასწარი ცნობა). ფილოლოგიური პარალელები. სამეცნიერო შრომების კრებული. 8. 2016, გვ. 63-75; 2. Т. И. Гванцеладзе, Г. Т. Гванцеладзе, Ш. М. Хапизов, Грузино-арабский палимпсест из Дагестана (краткое сообщение). История, археология и этнография Кавказа. 14 (4). 2018, გვ. 8-12; <http://dx.doi.org/10.32653/CH1448-12>; 3. J. Gippert. A New Treasure of Khanmeti Forms, in D. Kolbaia (ed.). *Caucasica Antiqua et Christiana*. Warsaw: Faculty of Oriental Studies, University of Warsaw. 2021, გვ. 97-113; 4. დ. ჩიტუნაშვილი. ხანმეტი ოთხთავის უცნობი ხელნაწერი, კავკასია აღმოსავლეთსა და დასავლეთს შორის. II. ისტორიულ-ფილოლოგიური ძიებანი. მიძღვნა ზაზა ალექსიძის დაბადებიდან 85 წლისთავისადმი. 2021, გვ. 320-333.

⁶³ B. Outtier, *Georgian Palimpsests in Tbilisi*, Digital Kartvelology. I. Tbilisi. 2022, გვ. 9-10 (<https://adh.ge/digital-kartvelology-volume-i-ge/>).

ლენდარზე გადაღება, ახალი დღესასწაულებისა და წმინდანთა ხსოვნის დღეების დამატება ყოველ ძველ ხელნაწერს გამოუსადეგარს ხდიდა. ამიტომაც არის, რომ თითოეული ლიტურგიკული პალიმფსესტური ხელნაწერი ძვირფასია ძველი ქართული ლიტურგიკული პრაქტიკის დიაქრონიული შესწავლისა და რეკონსტრუქციისათვის.

უნდა აღინიშნოს პალიმფსესტად ქცევის კიდევ ერთი მიზეზი. არის შემთხვევები, როდესაც ერთი და იგივე ტექსტი დასტურდება ზედა და ქვედა ფენაში, რაც კონკრეტული შემთხვევიდან გამომდინარე უნდა აიხსნას. ამგვარი მაგალითი გვაქვს ლაიფციგის ქართული კოლექციის №1096 ხელნაწერში, სადაც იოანე ზოსიმემ იგივე, როგორც ჩანს, უფრო „სანდო“ ტექსტი გადააწერა სხვა ხელით დაწერილ ქვედა ფენას.⁶⁴

VIII. დასკვნა და სამომავლო პერსპექტივები

ქართული პალიმფსესტების კვლევის ისტორია უკვე საუკუნეს ითვლის. ივანე ჯავახიშვილის მიერ ჩაყრილი ფუნდამენტი არა მხოლოდ ხელნაწერთა ქვედა ფენაში დაცული ტექსტების შესწავლას, არამედ მათ მნიშვნელობას ეხება ქართული პალეოგრაფიის დარგის განვითარებისათვის. მან ხომ პალიმფსესტების კვლევა-ძიება VII საუკუნემდე ასომთავრული ბანის თავშეკრულობის დასასაბუთებლად დაიწყო. თანამედროვე ტექნოლოგიები ძალიან კარგ შესაძლებლობას იძლევა ამ მიმართულებით კვლევის განსახორციელებლად. პალიმფსესტებში დაცული ქართული ასომთავრულის ფუნდამენტურად შესწავლა პალეოგრაფიული თვალსაზრისით აუცილებელი მნიშვნელობის საგნად მიგვაჩნია.

საზღვარგარეთ დაცული ქართული პალიმფსესტების კვლევა იმ სტანდარტის მიხედვით მიმდინარეობს, რაც ამ დროისათვის არსებობს ევროპასა თუ ამერიკაში. იმის მიუხედავად, რომ კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში დაცული პალიმფსესტური ფურცლები აღინერა, ისინი ჯერ კიდევ არ გადაღებულა MSI სისტემით. დარწმუნებული ვართ, რომ თანამედროვე ტექნოლოგიური საშუალებები არაერთ მეცნიერულ სიახლეს მოჰფენს ნათელს.

⁶⁴ J. Gippert. New Perspectives of (Multi-)Spectral Manuscript Analysis, in Brockmann, Christian / Deckers, Daniel / Koch, Lutz / Valente, Stefano (eds.), Handschriften-und Textforschung heute. Zur Überlieferung der griechischen Literatur. Festschrift für Dieter Harlfinger aus Anlass seines 70. Geburtstages, Wiesbaden 2014 (Serta Graeca, 30), გვ. 165–176 and [331–350].

შემოკლებები:

BnF = Bibliothèque nationale de France

CPG = Maurits Geerard, *Clavis Patrum Graecorum*, II: Ab Athanasio ad Chrysostomum, Turnhout 1974

SMHE = Svaneti Museum of History and Ethnography (Mestia, Georgia)

TITUS = Thesaurus Indogermanischer Text- und Sprachmaterialien
<https://titus.uni-frankfurt.de>

NCM = Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts

Eka Kvirkvelia

Centre for the Study of Manuscript Cultures
(CSMC), Hamburg University

THE HISTORY OF GEORGIAN PALIMPSEST RESEARCH: PAST AND PRESENT*

Summary

The article examines the history of Georgian palimpsest studies from the 1920s to the present, outlining the methodologies employed at various stages. The beginning of studying palimpsests is attributed to Ivane Javakhishvili, who was the first to use a chemical treatment method to enhance the readability of the lower layer of two manuscripts (NCM A-89 and A-844). He presented a report on the study's results on February 10, 1923, at the Georgian Historical and Ethnographic Society meeting. According to his account, Iovel Kutateladze, acting under his instructions, chemically treated the parchment in such a way that neither the color of the parchment nor the upper layer of writing was affected, while the Asomtavruli letters on the lower layer became noticeably readable.

Akaki Shanidze made an invaluable contribution to the scientific study and publication of Georgian palimpsests. Like Ivane Javakhishvili, he applied the same chemical treatment method to examine the *khanmeti* Lectionary (H-1329), presenting his findings on October 23, 1923. In an article published in 1927, Akaki Shanidze reported using the same method again while working on the *khanmeti mravaltavi* (S-3902).

The chemical treatment of palimpsests was not unfamiliar to Europe, as it had been applied since the early 19th century. This method was used on numerous Greek, Latin, Syriac, Armenian, and other manuscripts. However,

* This publication is part of a project that has received funding from the European Research Council under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (Grant agreement No. 101019006) and from the Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Foundation) under Germany's Excellence Strategy – EXC 2176 'Understanding Written Artefacts: Material, Interaction and Transmission in Manuscript Cultures', project no. 390893796. The research was conducted within the scope of the Centre for the Study of Manuscript Cultures at Universität Hamburg under the leadership of Prof. Dr. Jost Gippert.



assessing the extent of damage caused by the chemical experiments conducted by Ivane Javakhishvili and Akaki Shanidze on specific manuscripts is challenging, as their original condition remains unknown. One thing is certain: this method of reading palimpsests was abandoned in Europe at the beginning of the 20th century due to the damage to the manuscripts. Since the 1890s, photography has been used instead to highlight the lower layers of palimpsests.

The use of ultraviolet light as a method for reading Georgian palimpsests can be considered the next stage in their study. In the 1960s, at the newly established Institute of Manuscripts in Tbilisi, a systematic cataloguing of palimpsests was initiated under the guidance of Ilia Abuladze. This effort resulted in the documentation of 5,000 items and the creation of an internal-use list. This work, which began in the 20th century, came to its end in 2017 with the publication of the 808-page book *Georgian Palimpsests at the National Center of Manuscripts (Catalogue, Texts, Album)*, Tbilisi, 2017.

The introduction to the catalog mentions that ultraviolet lighting was used when working on palimpsests, but no additional details are provided about the device's specifications. It appears that the ultraviolet lighting used in this case was not specifically designed for reading palimpsests but rather had its primary purpose in medicine. While the device significantly aided scientists in making many palimpsest pages more readable, it cannot be considered a technological innovation in palimpsest studies. It is worth noting that, during the Soviet period, the study of Georgian palimpsests preserved in Georgia bypassed the stage of ultraviolet and infrared photography of manuscripts, which was being developed and utilized in Europe at that time.

The next stage in the study of Georgian palimpsests is associated with the name of the German Kartvelologist Jost Gippert, who, in 2004, became the first to photograph *Cod. Vind. georg. 2*, preserved in the Austrian National Library (Vienna), using the Multi-Spectral Imaging System (MuSIS). In 2007, he published a book about the 14 different manuscript fragments preserved in the lower layer.

The subsequent step in the study of Georgian palimpsests is connected to the ongoing scientific project “Development of Literacy in the Caucasus Territories (DeLiCaTe),” which is being carried out at the Center for the Study of Manuscript Cultures (CSMC) of the University of Hamburg under the leadership of Jost Gippert from 2022 to 2027. The project aims to study the development of Georgian, Armenian, and Caucasian Albanian literacy in the

first millennium. Within the framework of the project, Georgian manuscripts preserved abroad are being photographed using Multispectral Imaging (MSI), currently regarded as the best practice worldwide for studying palimpsests. We hope that the same practice will soon be shared in Georgia for the study of palimpsests stored at the Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts.