

**გრაგნილი ხელნაწერების კონსერვაცია
(ეტირატის სანერი მასალა)**

თანამედროვე კონსერვაცია-რესტავრაცია ინტერდისციპლინური დარგია, რომელიც აქტიურად მონაწილეობს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის სტანდარტების შემუშავების პროცესში. შუა საუკუნეებისა (V-XV სს.) თუ ახალი დროის (XVI-XIX სს.) წერილობითი ძეგლების კვლევა-შენარჩუნებისათვის, ერთი მხრივ, აუცილებელია კონსერვაციის თანამედროვე მეთოდების, დიაგნოსტიკისა და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირების ტექნოლოგიური საშუალებების ფლობა, მეორე მხრივ კი, აუცილებელია ცალკეული სარესტავრაციო ერთეულის შექმნის თარიღის, სანერი მასალის ფაქტურული თავისებურებების, მისი პირველადი დამუშავებისა და დაცვის განსხვავებულ პირობებთან დაკავშირებული დეტალების გათვალისწინება. მიუხედავად გარეგნული მსგავსებისა, შესაძლოა, ერთი და იმავე მასალაზე გადაწერილ ხელნაწერ სიძველეთა შორის გამოვლინდეს იმ სახის სხვაობები, რომლებიც ხელნაწერი სიძველეების წარმოებაში სხვადასხვა ეპოქაში არსებულ განსხვავებულ ტექნოლოგიურ პროცესებზე მიგვანიშნებდნენ. მაგალითად მოვიყვანთ თუნდაც აღმოსავლური და ევროპული ქაღალდის ფაქტურულ თავისებურებებს, მათზე გამოყენებული სხვადასხვა მელნის პიგმენტური შედგენილობის გავლენას სანერ ფურცელზე და სხვ. (Zekrgoo 2014: 133–158). ამ სახის, ზოგჯერ თვალით უხილავი, განსხვავებების არსებობა წერილობითი სიძველეების კონსერვაცია-რესტავრაციაზე მომუშავე პირისგან დიდ დაფიქრებას, რიგ შემთხვევებში, მასალის სპექტრული ანალიზის შედეგების გათვალისწინებას, რეკომენდებულ საკონსერვაციო მასალათა სიფრთხილით შერჩევასა და მათი ეფექტურობის მაქსიმალური პირობების განსაზღვრას მოითხოვს.

სარესტავრაციო პროცესის საწყის საფეხურს წინა სარესტავრა-

ციო კვლევა წარმოადგენს. ამ კვლევის შედეგად განისაზღვრება დაზიანების ხარისხი, დაზიანებათა გამომწვევი მიზეზები, წინა საკონსერვაციო სამუშაოების შესრულების პროცესში მოსალოდნელი საფრთხეები, კონსერვაცია-რესტავრაციის პროცესის რეჟიმი და ვადები, ოპტიმალური სარესტავრაციო მასალები და მეთოდები (Ceneva 2005). აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ სარესტავრაციო ერთეულის ავთენტური სახის შენარჩუნების არსებით პირობას წარმოადგენს ხელნაწერი სიძველეების ფორმასა (კოდექსი, გრაგნილი) თუ მოხმარების სიხშირესთან დაკავშირებული საკითხების გააზრებაც, რაც წარმოუდგენელია სარესტავრაციო ერთეულის პალეოგრაფიული და კოდიკოლოგიური თავისებურებების გათვალისწინების გარეშე.

წერილობითი კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის არსებით პრობლემას ქმნიდა ის ვითარება, რომ ხელნაწერი სიძველეების პალეოგრაფიულ-კოდიკოლოგიური კვლევა და საკონსერვაციო-სარესტავრაციო მოქმედება წლების განმავლობაში მოწყვეტილი იყო ერთმანეთს. კოდიკოლოგები ხშირად ჩიოდნენ, რომ ხელნაწერი წიგნის კინძვის თუ რვეულებრივი თავისებურებების ავთენტური ელემენტები რესტავრაციის შედეგად დაფარული იყო მათთვის, ამავე დროს სარესტავრაციო საქმის სპეციალისტებს მუდმივად ექმნებოდათ პრობლემები დაშლილი ხელნაწერებისა თუ გრაგნილების თანამიმდევრული კინძვისა და ფურცელთა პაგინაციაში არსებული შეცდომების აღმოფხვრის პროცესში. გასათვალისწინებელია, რომ წერილობით სიძველეთა რესტავრატორის პროფესიულ მოთხოვნებში არ შედის ქართული თუ სხვაენოვანი (ბერძნული, სომხური, არაბული, სპარსული, ოსმალური) ტექსტების ამოკითხვა, მათი არქიტექტონიკის აღდგენა (და არა გრაფემების ამოცნობა). ამ ცოდნის გარეშე კი პრაქტიკულად შეუძლებელია დაშლილ წერილობით სიძველეთა კინძვის პროცესში შეცდომებისაგან თავის დაზღვევა.

ჩვენი პროექტის პრინციპული პოზიციის თანახმად, შუა საუკუნეებისა და ახალი დროის ხელნაწერი და ძველნაბეჭდი სიძველეების კონსერვაცია-რესტავრაცია ეფექტური და სამომავლო

შედეგზე გათვლილი იქნება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუკი ეს პროცესი წარიმართება კოდიკოლოგისა და რესტავრატორის მჭიდრო თანამშრომლობის რეჟიმში. კოდიკოლოგიური კვლევის შედეგად რესტავრატორისათვის მიწოდებული ინფორმაცია უნდა იყოს ამომწურავი და მოიცავდეს იმ ძირითად საკითხებს, რომლებიც უკავშირდება ერთეულის ავთენტურობის შენარჩუნების პრობლემას. გარდა ამისა, რესტავრატორმა ყველა შემთხვევაში უნდა დააფიქსიროს წერილობითი სიძველის ის ყველა ელემენტი (დაზიანებული ფურცლის ფრაგმენტული დეტალები, ადრეული კინძვისა თუ ფურცელთა კერვისათვის გამოყენებული მასალის ელემენტები, პალიმფსესტური ფურცლების ქვედა ფენაზე შემორჩენილი გრაფემები), რომელთაც არსებითი მნიშვნელობა ენიჭებათ ერთეულის კულტურულ-ისტორიული მნიშვნელობის განსაზღვრის საქმეში. დაუშვებელია რესტავრაციის პროცესში გამოვლენილი რომელიმე ავთენტური, მაგრამ ძლიერ დაზიანებული დეტალის (ვგულისხმობთ ადრეული ყდების ტყავის ფრაგმენტებსა და დაფებს, ლითონის სამაგრებსა და საკეტებს, საცავ ფურცლებს) მოცილება სარესტავრაციო ერთეულიდან ამ ელემენტის კოდიკოლოგიური შესწავლის გარეშე. მხოლოდ რესტავრატორისა და კოდიკოლოგის ერთობლივი მუშაობით იქნება შესაძლებელი შევინარჩუნოთ ის ინფორმაცია, რომელიც დაცულია არა მხოლოდ შერჩეული ობიექტის ტექსტში, არამედ წიგნებისა და დოკუმენტების მატერიალურ მახასიათებლებშიც, რომლებიც გვანჯდიან დამატებით ინფორმაციას ერთეულის ისტორიულ-კულტურული მნიშვნელობის შესახებ (Giovannini 1990: 43-47; 2005: 160-165, 2010). ხელნაწერების კოდიკოლოგიური ანალიზის შედეგად მიღებული ინფორმაცია ხელნაწერის შექმნის თავდაპირველ პირობებზე, სამნიგნობრო პროცესის თავისებურებებზე, მხატვრული გაფორმების ტრადიციებსა თუ ამა თუ იმ წერილობითი სიძველის მფლობელ სოციალურ წრეზე საშუალებას მოგვცემს განვსაზღვროთ სარესტავრაციო ერთეულის საწერი მასალის (ეტრათი, ქალაღდი, მელანი) პირველადი ხარისხი, ასევე გავმიჯნოთ მასალის სტრუქტურული ცვლილებებითა თუ გარეგანი ფაქტორებით გამოწვეული დაზიანებები (Fuchs R. 2018, 13-16; 2001; Mueller 2002).

გრაგნილი ხელნაწერების კვლევისას ჩვენ სხვადასხვა ეპოქის წერილობით სიძველეთა კონსერვაციაზე გვინწევს მუშაობა. შესამაბისად, საქმე გვაქვს განსხვავებულ საწერ მასალასა და მულენებთან. პროექტი მოიცავს კ.კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის, საქართველოს ეროვნული არქივისა და ქუთაისის ნ. ბერძენიშვილის სახელობის ისტორიული მუზეუმის ფონდებში დაცულ გრაგნილთა კვლევას, მაგრამ დაცულობის მდგომარეობა ფასდება და პრაქტიკული საკონსერვაციო სამუშაოები უტარდება მხოლოდ ჩვენი ცენტრის ხელნაწერ წიგნთა ფონდში დაცულ გრაგნილებს¹. ასეთი სულ 72 ერთეულია. ეტრატზე გადაწერილია 47 ერთეული, ხოლო ქაღალდზე - 25.

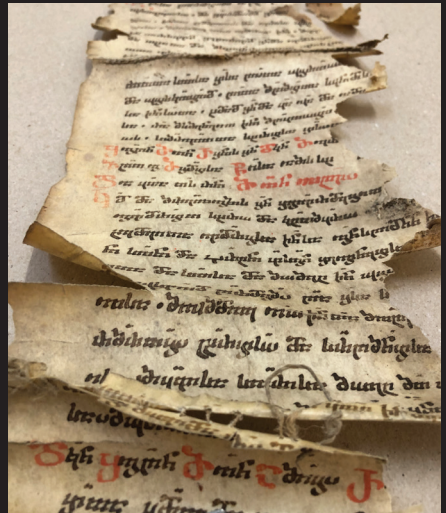
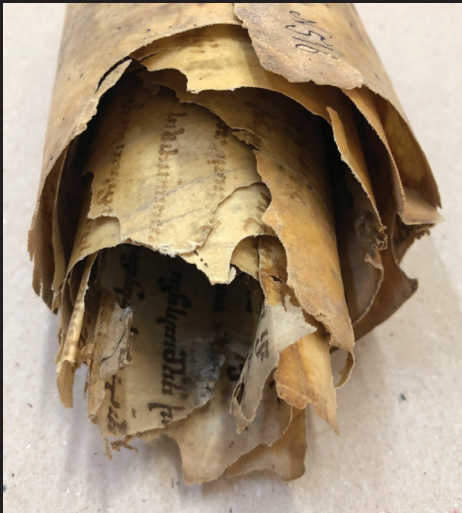
პროექტის მიმდინარეობის პირველ წელს კოდიკოლოგებთან შეთანხმებით ჩვენ დავინწყეთ ეტრატზე გადაწერილი გრაგნილების დაცულობის მდგომარეობის კვლევა, რის შედეგადაც გამოვლინდა სხვადასხვა სახის დაზიანებების მქონე ერთეულები. ვინაიდან ე.წ. ლიტერატურული შინაარსის გრაგნილთა ტექსტოლოგიურ-კოდიკოლოგიურ კვლევას არ ჰქონია ინტენსიური ხასიათი, შეიძლებოდა გვეფიქრა, რომ მათზე არსებული დაზიანებები დროთა განმავლობაში ფაქტურაზე მიმდინარე სტრუქტურული ცვლილებებით იყო გამოწვეული, მაგრამ კოდიკოლოგების მიერ ცალკეული გრაგნილის შექმნის მიზეზებისა და პრაქტიკული დანიშნულების საკითხების კვლევამ გვიბიძგა დავფიქრებულებიყავით თავად ეტრატის წარმოებაში არსებულ ხარვეზებზე, რადგანაც, როგორც ჩვენი ხელნაწერი ტრადიციის შესწავლის შედეგად გაირკვა, XIV-XV სს. ეტრატი აღარ იყო აქტუალური საწერი მასალა. შესაბამისად, აუცილებელი გახდა ყურადღება მიგვექცია გვიანი შუა საუკუნეების ეტრატის პირველადი დამუშავების ხარვეზებისთვისაც, რის უზრუნველყოფის საშუალებ-

1 ეროვნული არქივის სიძველეთა დაცულობის მონიტორინგსა და რესტავრაცია-კონსერვაციას თავად არქივის შესაბამისი სამსახური ეწევა. რაც შეეხება ნ. ბერძენიშვილის სახელობის ქუთაისის ისტორიული მუზეუმის ერთეულებს, საქიროების შემთხვევაში მათი კონსერვაცია შესაძლებელი იქნება მხოლოდ მუზეუმის მოთხოვნის საფუძველზე. ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრის ფონდებში დაცული გრაგნილების რესტავრაცია, გარდა ჩვენი პროექტისა, დაგეგმილია და სრულდება ცენტრის რესტავრაცია-კონსერვაციის ლაბორატორიის თანამშრომელთა მიერ.

ბად ეტრატის სპექტრული ანალიზი გვესახება. ეტრატის ზედაპირსა და მელანში მიმდინარე ცვლილებების კვლევისათვის პროექტს მიზანშეწონილად მიაჩნია თანამედროვე სარესტავრაციო საქმეში დანერგილი თერმული ანალიზისა და X-ray რენტგენის დიფრაქციის (XRD), ფურიეს ტრანსფორმაციის ინფრანითელი სპექტროსკოპიის (FT-IR) და FT-Raman სპექტროსკოპიის, UV-vis-NIR რეფლექტოგრაფიისა და რენტგენის ფლუორესცენციის (XRF) მეთოდების გამოყენება. ასეთი საჭიროების შემთხვევაში პროექტი გეგმავს მჭიდრო თანამშრომლობას შესაბამისი ტექნიკითა და მეთოდოლოგიით მომუშავე სპეციალიზებულ ლაბორატორიებთან (Možir 2012: 1559-1566).

მუშაობის პროცესში გამოვლინდა მოსაგვარებლად რამდენიმე გადაუდებელი საკითხი:

- პირველი ეხება გრაგნილთა შედგენილობის აღრიცხვაში არსებულ უზუსტობებს, კერძოდ კი, კეფების ზუსტი რაოდენობის ფიქსაციას. საკვლევი გრაგნილების უდიდესი ნაწილი შესულია საისტორიო-საეთნოგრაფიო (H) და ახალ (Q) ფონდებში, რომელთა აღწერილობები ძირითადად XX



კონდაკი, XVI ს., ეტრატი, ნუსხური, 4 კეფი, H-515 რესტავრაციამდე

ს-ის 50-60-იან წლებშია შედგენილი. მას შემდეგ ხელნაწერ სიძველეთა აღწერა-აღწერასაში ბევრი რამ დაზუსტდა, ამიტომაც ამ ადრეულ აღწერილობებში ფრაგმენტულად შემორჩენილი კეფები არაა პაგინირებული, რაც სასწრაფო გადაჭრას მოითხოვს. ფონდების დაცვის დეპარტამენტთან შეთანხმებით პროექტი შეუდგა ამ უზუსტობის აღმოფხვრას.

- იშვიათი გამოყენების გამო გრაგნილთა დაცულობის მდგომარეობის მონიტორინგი დიდი ხანია არ ჩატარებულია. პროექტზე მუშაობამ გამოავლინა, რომ ეტრატზე გადანერილი გრაგნილების ნაწილი საჭიროებს დარბილებას.
- გრაგნილთა 8 ერთეული პალიმფსესტია. ზოგი მათგანის ქვედა ფენა ძლიერაა გადარეცხილი და ამოკითხვა ძალზე რთულია. ამიტომაც ამ სახის გრაგნილთა და ზოგადად პალიმფსესტური ფურცლების განმენდა-კონსერვაცია განსაკუთრებულ სიფრთხილეს მოითხოვს. ასეთი ერთეულები უნდა გაიწმინდოს მხოლოდ მშრალი წესით (რბილი ფუნჯითა და ბამბის მშრალი ტამპონით). ბამბის სველი, მაგრად განურული ტამპონის გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ დაუნერული ადგილების, კიდეებისა და სტრიქონებს შორის მანძილების გასაწმენდად.
- გრაგნილთა გარკვეული ნაწილი მოხატული და ორნამენტული საზედაო ასოებით დეკორირებულია. ამგვარ გრაგნილებზე ჩვენი მუშაობა გულისხმობს, დაზიანებული კეფებისა და საწერი მასალის მექანიკური დაზიანებების დამაგრების გარდა, დეკორატიული ელემენტების კონსერვაციას, რის გამოც აუცილებელია დეკორში გამოყენებული მელნების სტრუქტურული თავისებურებების გათვალისწინება.

მიმდინარე სამუშაოების ნათელსაყოფად წარმოვადგენთ პროექტის ფარგლებში XVI ს-ის ეტრატის გრაგნილზე H-515 შესრულებული ეტაპობრივი საკონსერვაციო სამუშაოების აღწერილობას რეკომენდაციებითურთ.

- პირველი ეტაპის სამუშაო შესრულდა კოდიკოლოგისა და რესტავრატორის ერთობლივი არქეოგრაფიული აღწერილობის

შესადგენად, რაც გულისხმობს დაზუსტებულ მონაცემების აღნუსხვას საწერი მასალის (ეტრატის) სისქის, ყოველი კეფის, ნაწერი ტექსტისა და არშიების ზომების შესახებ. ასეთი აზომვის დროს რესტავრატორი და კოდიკოლოგი კეფების გადაკერვისა და კიდეებზე ნაწერი ტექსტის საფუძველზე ადგენენ კეფის თავდაპირველ ზომას.

- მეორე საფეხურზე აღინუსხა და შეფასდა ეტრატის მდგომარეობა და ყოველი დაზიანება; გაიმიჯნა ეტრატის ფაქტურული ცვლილების ან მექანიკური ზემოქმედების შედეგად წარმოქმნილი დაზიანებები, საჭიროების შემთხვევაში ეტრატზე წარმოქმნილი პიგმენტაციის მიზეზების დასადგენად დაიგეგმა შესაბამისი ლაბორატორიულ კვლევის გრაფიკი. ამგვარი მიდგომა საშუალებას გვაძლევს მაქსიმალურად აღმოვფხვრათ ეტრატზე გადაწერილი წერილობითი სიძველეების, მათ შორის გრაგნილების, ხანგრძლივი პერიოდით დაცვაში წარმოქმნილი საფრთხეები.
- მექანიკური დაზიანებების შემთხვევაში საგანგებოდ მიექცა ყურადღება ეტრატის მთლიანობის დარღვევის ლოკალიზაციის საკითხს. ტექსტის მთლიანობის შენარჩუნების მიზნით საჭირო გახდა კეფის ნაწერ არეზე ჩახეული ეტრატის დამაგრების მეთოდის სიფრთხილით შერჩევა. პროექტმა იმსჯელა იმ შემთხვევებზე, რომელთა დროსაც ეტრატის სისქის გამოთხელი საკონსერვაციო ქაღალდის გამოყენებამ ვერ უზრუნველყო დაზიანების ფიქსაცია.
- პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოს შესრულების პროცესში საჭირო გახდა მოხატული გრაგნილების მხატვრული ელემენტების დაცულობის მონიტორინგის ჩატარება. რადგანაც დეკორირებულ ნაწილში გამოყენებულია სხვადასხვა მინერალური შემადგენლობის მელან-საღებავები, პროექტმა საჭიროდ ცნო მათი სპექტრული ანალიზის ჩატარება და მიღებული შედეგების გათვალისწინება საკონსერვაციო სამუშაოების პროცესში. კატეგორიულად დაუშვებელია გაფერმკრთალებულ მხატვრულ ელემენტებზე ნებისმიერი სახის

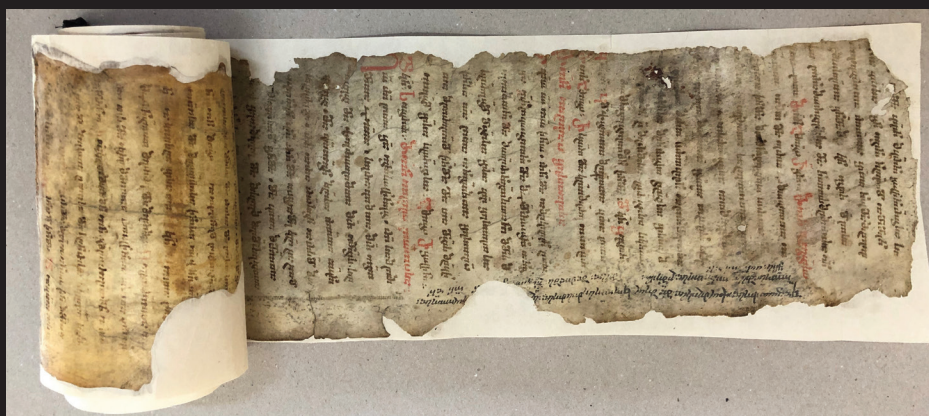
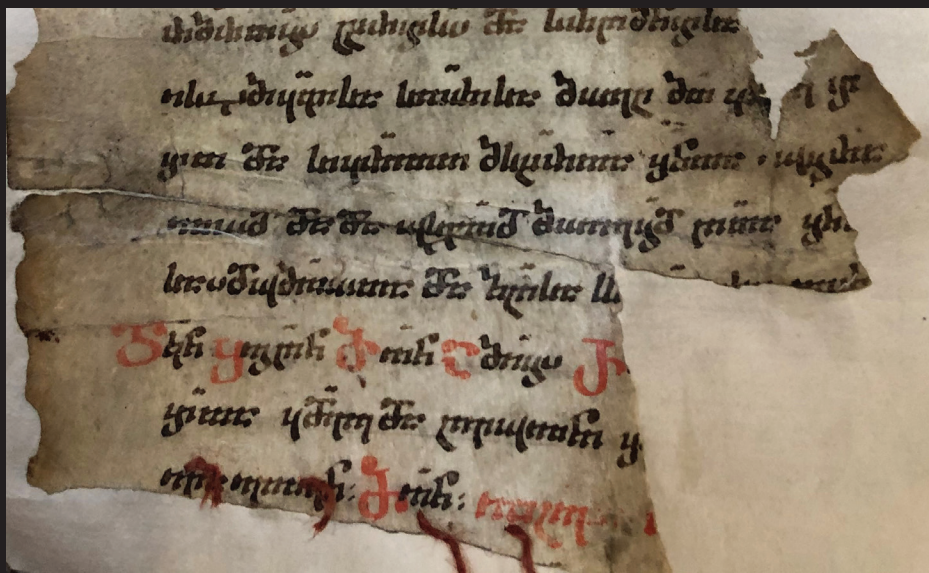
სარესტავრაციო ქმედებები, გარდა დარჩენილი ფენის კონსერვაციისა.

- შედგა ჩატარებული სამუშაოს სარესტავრაციო პასპორტი, პირველადი და რესტავრაციის შემდგომი მდგომარეობის ამსახველი მასალით.
- პროექტის მონაწილეებმა სარესტავრაციო და კოდიკოლოგიური სამუშაოების საფუძველზე შეადგინეს ქართული გრაგნილი ხელნაწერების ელექტრონული ბაზის ველების შესაბამისი ინფორმაცია, რომელიც გადაეცა პროექტის IT სამუშაოების შემსრულებელ მონაწილეს.
- საწერ საშუალებებზე ჩატარებული ტექნიკური და ტექნოლოგიური პროცესები, ზუსტი ინსტრუმენტული კვლევა, დიაგნოსტიკა, წინაპირობა კონსერვაცია-რესტავრაციის სწორად წარმართვისა.
- წერილობითი ძეგლები მრავალფეროვანი და მრავლობითი დაზიანებებით შეიძლება ხასიათდებოდეს. მათი საკონსერვაციო მეთოდის და შემდგომი პრევენციული ღონისძიებების სწორად დასაგეგმად მნიშვნელოვანია სრულად იქნეს შესწავლილი თითოეული ექსპონატის დაზიანების სახე და ხარისხი (Tavadze 2021: 151-156).

საკვლევად შერჩეულ ექსპონატებს განსხვავებული ტიპისა და ხარისხის დაზიანებები აქვს. მათი სრული დიაგნოსტიკისათვის კი აუცილებელია არადესტრუქციული კვლევის განსხვავებული მეთოდის - ვიზუალური კვლევა, სპექტრული ანალიზი, რენტგენოგრაფიული კვლევა და ელემენტარულ-მორფოლოგიური ანალიზი.

მსგავსი ჩატარებული კვლევები საშუალებას იძლევა ზუსტად შეფასდეს მათი მდგომარეობა და ყველა თავისებურების გათვალისწინებით განხორციელდეს კონსერვაცია-რესტავრაციისა და შემდგომი პრევენციული ღონისძიებები.

კონდაკი, XVI ს., ეტრათი, ნუსხური, 4 კეფი, H-515
რესტავრაციის შემდეგ



CONSERVATION OF THE SCROLL MANUSCRIPTS

(PARCHMENT WRITING MATERIAL)

SUMMARY

Contemporary restoration is an interdisciplinary field that actively participates in the process of developing standards for the protection of cultural heritage. For the study and preservation of written monuments, it is necessary to master modern methods of conservation, diagnostic and technological means for predicting the expected results. It is also necessary to take into account the details associated with the date of creation of an individual restoration unit, the characteristics of the written material, its initial processing and various levels of preservation.

An essential condition for the preservation of the authentic type of a restoration unit is the understanding of issues related to the form of handwritten antiquities (codex, scroll) and the frequency of their use, which is unthinkable without taking into account paleographic and codicological features. Conservation and restoration of medieval manuscript antiquities can be effective and promising only if this process is carried out in close cooperation between the restorer and the codicologist, which is the main focus of our project.

The information provided to the restorer as a result of the codicological study must be comprehensive and include the main issues related to the problem of preserving the authenticity of the unit. The restorer must in all cases fix all the elements of written antiquity necessary to determine the cultural and historical significance of the object. It is not allowed to remove any genuine, but badly damaged part from the restoration unit without a codicological examination of this element.

When researching scroll manuscripts, we have to work on the

conservation of written antiquities from different eras. We are dealing with different writing materials and inks. The lower layer of the palimpsest scrolls is heavily washed and is very difficult to decipher. That's why the cleaning and preservation of this type of scrolls requires special care.

Some of the scrolls are decorated with painted and ornamental capital letters. Our work on such scrolls, in addition to eliminating mechanical damage to the writing material, involves the conservation of decorative elements, so we have to select conservation adhesives based on laboratory studies, taking into account the structural features of the ink used in decoration