

# ІЗ ПРАКТИКИ МУЗЕЙНОЇ РЕСТАВРАЦІЇ

---

---

УДК 069.444(477-25)

© *Ірина РУДЕНКО*

## ЗБЕРІГАННЯ ТА ОСНОВНІ ЕТАПИ РЕСТАВРАЦІЇ МУЗЕЙНИХ ПРЕДМЕТІВ: РУКОПИСНІ ДОКУМЕНТИ ВОЄННОГО ПЕРІОДУ (з досвіду реставраційної роботи)

*Розглядаються основні принципи реставрації документів у науково-реставраційному відділі Національного музею історії України у Другій світовій війні. Представлено кілька складних прикладів реставрації документів співробітниками музею.*

**Ключові слова:** документ, реставрація, збереженість, основні принципи реставрації документів, клімато-температурний режим, Національний музей історії України у Другій світовій війні.

Національний музей історії України у Другій світовій війні має одне з найбільших у Європі зібрань автентичних музейних предметів, які всебічно відображають масштабні події найтрагічнішого мілітарного конфлікту в історії 20 століття та участь у ньому народу України.

Фондові колекції Меморіалу містять близько 470 тис. музейних предметів, з них 210 тис. – це пам'ятки на паперовій основі (листівки, плакати, документи, газети, книги). У реставраторів музею викликають стурбованість документи, що містять тексти, написані водонестійким чорнилом і копіювальними олівцями. У музейній фондозбірні таких документів налічується близько 80 тис., і колекція постійно поповнюється.

Виробництво паперу у воєнний період було призупинено. Для листів, записок, листівок використовувався папір із шкільних зошитів, бухгалтерських бланків, а також обгортковий та газетний папір. Ці види паперу виготовлялися з волокон деревної маси, що містять лігнін. Вони потребують під час реставрації особливого підходу, оскільки поєднання таких факторів, як низькосортний папір і водонестійке чорнило, ускладнюють процес реставрації і змушують до пошуку нових технологічних підходів, що гарантують надійне зберігання документів.



Handwritten text on several pieces of aged, yellowed paper, likely a ledger or record book. The text is written in a cursive script, possibly Cyrillic, and includes numerical entries and names. The paper is heavily stained and torn.

Visible entries include:

- 233 1895
- 239 1896
- 240 1893
- 241 1903
- 242 1901
- 243 1905
- 244 1892
- 245 1893
- 246 1894
- 247 1924
- 248 1898
- 249 1893
- 250 1893
- 251 1910
- 252 1905
- 253 1905
- 254 1905
- 255 1905
- 256 192
- 257 1924
- 258 1920
- 259 1925
- 260 1920
- 261 1923

Other visible text includes names and locations such as "Умань", "Буча", "Львов", "Хмельницкий", "Житомир", "Кишинев", "Бердичев", "Винница", "Хмельницкий", "Житомир", "Кишинев", "Бердичев", "Винница", "Хмельницкий", "Житомир", "Кишинев", "Бердичев", "Винница".

Короткі відомості про чорнило та його склад. Чорнило являє собою водні чи спиртоводні розчини барвників або їх суспензії і містить у своєму складі так звані загусники, що вводяться для надання потрібної в'язкості, й антисептики. Для запобігання виникнення в чорнилі плісняви як антисептик використовують фенол, оцтову кислоту, формалін, саліцилові препарати та інші речовини.

Залежно від призначення, складу і кольору чорнило для письма на папері має різні назви.

У Радянському Союзі до 1941 р. виготовляли залізоголове, кампешеве й анілінове чорнило.

Залізоголове чорнило в якості барвника містить танат заліза і залежно від способу виготовлення може мати ще так звані тимчасові органічні барвники синього, блакитного чи зеленого кольорів.

У 1923 – 1937 рр. у СРСР залізоголове чорнило не виготовляли.

Кампешеве чорнило дістало свою назву від екстракту кампешевого дерева, яке додається під час виготовлення.

Анілінове чорнило стало широко застосовуватися після заміни природного барвника на синтетичний, оскільки він дешевий, має високі фарбувальні властивості й найрізноманітніші кольорові відтінки. Документи воєнного часу були виконані переважно аніліновим чорнилом на основі синтетичного барвника.

Анілінове чорнило має ряд переваг: воно легко стікає з пера, не викликає корозії металевих пер, добре зберігається впродовж тривалого часу. Однак стійкість і надійність текстів, написаних таким чорнилом, незначна, позаяк під час зволоження літери розпливаються. Барвник мігрує у волокно, утворюючи ореол букв і рядків. Невелика і світлостійкість більшості таких барвників, що призводить до швидкого вицвітання текстів, особливо під впливом світла.

Розчинність текстів істотно ускладнила реставрацію документів, оскільки технологія реставрації, як відомо, передбачає застосування води і водних розчинів при очищенні, промиванні, проклейці та зміцненні документів.

У науково-реставраційному відділі музею накопичено певний досвід у питанні реставрації та збереженні документів, виконаних водонестійким чорнилом.

Перед тим як приступити до реставраційного процесу, необхідно провести ретельне дослідження стану збереження документа, ступінь пошкодження, водорозчинність чорнила.

Визначення складу паперу по волокну дає реставраторові можливість застосувати той чи інший хімічний реактив. Наприклад, вміст у папері волокон деревної маси унеможливорює обробку документа хлоровмісними реагентами, такими як хлорамін та гіпохлорид натрію.

Для визначення водорозчинності чорнила використовується метод копіювання. На досліджуваний фрагмент тексту накладається зволожений фільтровальний папір. У разі наявності анілінового чорнила розчинний барвник переходить у поверхневі шари фільтрувального паперу. При необхідності точного

визначення виду чорнила проводиться хімічний якісний мікроаналіз, який полягає в мікропробі штриха 18% соляною кислотою. (Цей мікроаналіз необхідно проводити під мікроскопом).

Чорнило, що містить водорозчинні органічні барвники, при дії на нього кислоти або не змінюється, або навколо штриха з'являється червоний ореол.

З 70-х рр. XIX ст. упродовж століття застосовувалися основні анілінові барвники для виготовлення засобів письма, а тексти на їх основі були широко представлені у фондах архівів, бібліотек та музеїв.

Тільки до 60 – 70-х рр. XX ст. спочатку поряд з основними барвниками, а потім замість них для виготовлення засобів письма стали повсюдно використовувати анілінові кислотні барвники. Через це після визначення складу паперу по волокну реставратор має установити тип барвника в чорнилі – основний чи кислотний.

Під час нанесення краплі 0,5% водного розчину фосфорно-вольфрамової кислоти на штрих у разі основного барвника розпливання не спостерігається, при цьому посилюється інтенсивність забарвлення. Цей метод не є абсолютно точним, оскільки на старих документах деякі кислотні барвники також не розпливаються під дією цього реактиву, що може виявитися помилковим.

Застосування методу електрофорезу дає змогу визначити тип барвника та провести оцінку достовірності складу чорнила.

Якщо чорнило водонестійке, то його потрібно закріпити. Цей процес називається фіксацією. Найвідоміші дві методики фіксації:

а) закріплення чорнила з основних барвників за допомогою фосфорно-вольфрамової кислоти;

б) закріплення чорнила з кислотних барвників соляно-кислим хітозаном (природне полімерне з'єднання).

Тільки на підставі отриманих результатів реставратор складає програму реставрації документа.

У науково-реставраційному відділі музею знайшла широке застосування методика обробки (зволоження) документа з водонестійким текстом.

Прикладом може слугувати реставрація атестата № 5192, виданого в 1936 р. на прізвище О.А. Дерум. Складність реставрації цього музейного предмета полягала в тому, що його виконано різнокольоровим чорнилом, а також у тому, що він містив сліди попереднього усунення пошкодження (підклейка розривів синтетичним клеєм). Демонтаж паперової основи документа здійснювався у вологому стані, з послідовною обробкою всіх фрагментів 3% розчином перекису водню в 48% розчині етанолу.





Значна частина документів воєнного періоду виконана олівцями, які, залежно від призначення, бувають різними. Відповідно до складу стержня олівці діляться на графітні, копіювальні, кольорові та спеціальні.

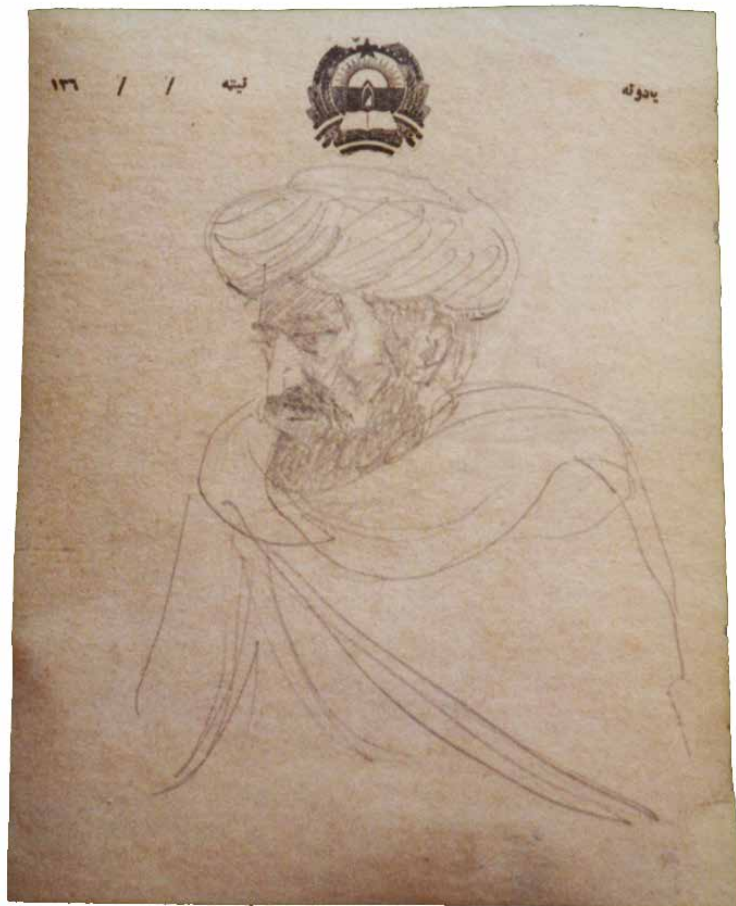
Фронтіві листи, рукописні листівки, записки, вкладні листки в солдатських медальйонах доволі часто були написані копіювальним олівцем. Штрихи простих графітних і графітних копіювальних олівців зовні схожі між собою, однак легко розрізняються під час зволоження водою. Штрихи графітного олівця залишаються без змін, а копіювального – приймають колір органічного барвника, що міститься в них. Штрихи кольорових копіювальних олівців і звичайних кольорових олівців зовні також схожі між собою. Відрізняються вони тим, що барвник перших розчиняється в нанесеній на штрих краплі води, а «барвник» (пігмент) других – ні. Найбільшу світло- і хімічну стійкість мають тексти, виконані чорнографітовими олівцями (через високу хімічну стабільність графіту). Однак зчеплення графітної маси з папером доволі слабке, вона погано утримується на поверхні паперу, це призводить до малої стійкості таких текстів, а також стирання та осипання.

Як приклад розглянемо реставрацію малюнка В.П. Куценка «Полонений душман». Роботу виконано олівцем, на малюнку помітні значні затікання і сліди чорнила на лицевому боці. Після обробки жовтих розводів розчинами 5% трилону і 10% розчину аміаку експонат був промитий дистильованою водою та відпресований.

Робота з документальними пам'ятками часів війни потребує в кожному окремому випадку індивідуального підходу під час проведення реставрації, змушує фахівців розробляти нові, більш сучасні й досконалі методи реставрації, а також перебувати в постійному пошуку.

#### *Джерела та література:*

1. *Реставрация произведений графики: Методические рекомендации / Сост. Метлицкая Л.Л., Костикова Е.А. – М.: ВХНРЦ им. И.Э. Грабаря, 1995. – 183 с.*
2. *Швайкова Д.М. Судебная химия М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1959. – 408 с.*
3. *Материалы и техника византийской рукописной книги (по реставрационной документации ГосНИИР) / Мокрецова И.П., Наумова М.М., Киреева В.Н., Добрынина Э.Н., Фонкич Б.Л. – М.: Индрик, 2003. – 320 с.: [48] л.: ил.*
4. *Моисеева Т.Ф. Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий из них: Курс лекций. – М.: Издательство «Щит-М», 2005. – 208 с.*
5. *VI Грабаревские чтения: Международная научная конференция, 16 – 17 октября 2003 г. М.: Сканрус, 2005. – 232 с.: ил.*





© **Ирина РУДЕНКО**

## ХРАНЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РЕСТАВРАЦИИ МУЗЕЙНЫХ ПРЕДМЕТОВ

*Рассматриваются основные принципы реставрации документов в научно-реставрационном отделе Национального музея истории Украины во Второй мировой войне. Представлено несколько сложных примеров реставрации документов сотрудниками музея.*

**Ключевые слова:** документ, реставрация, сохранность, основные принципы реставрации документов, климато-температурный режим, Национальный музей истории Украины во Второй мировой войне.

© **Iryna RUDENKO**

## PRESERVATION AND RESTORATION OF MUSEUM EXHIBITS

*Showed the basic principles of restoration of documents in the restoration department of the National Museum of the History of Ukraine in the Second World War. Presents several examples of complex restoration of museum staff document.*

*Preservation of documentary heritage of the past – is the national importance and a sign of civilization, so to museums and archives is a complex problem – the array preserve a variety of cultural and historical heritage created by mankind.*

*Collection of the National Museum of History of Ukraine in the Second World War of about 470 thousand museum objects are an integral part of the State Museum Fund of Ukraine.*

*A special place in the museum collection exhibits occupy on paper, of which the museum has about 210 thousand units.*

*Special attention is paid to the preservation of documentary museum attractions. Addressing these issues is complex, combining the efforts of specialists from different professions.*

**Key words:** document, restoration, preservation, basic principles of restoration of document, climatic temperature, National Museum of the History of Ukraine in the Second World War.