

Dokumentácia o reštaurovanom diele

Účtovný denník verejných prác z Malých Šaroviec



Evidenčné číslo: 7340 H

Tekovské múzeum v Leviciach

1. Základné údaje o reštaurovanom diele

Predmet: historická knižná väzba

Názov: Účtovný denník verejných prác z Malých Šaroviec

Datovanie: r. 1911 - 1934

Evidenčné číslo: H 7340

Prírastkové číslo: 12/92

Majiteľ: Tekovské múzeum v Leviciach

Začiatok reštaurovania: november 2022

Koniec reštaurovania: máj 2023

Reštaurátor: Mgr. Radovan Blaho

2. Opis a stav pamiatky pred reštaurovaním

Jedná sa o celoplátenú pevnú väzbu s plátenným pokryvom pôvodne tmavo modrej farby. Rozmery knižnej väzby sú 338 x 216 x 22 mm. Obsah textu je písaný rukopisne atramentom rôzneho druhu. Účtovný denník z Malých Šaroviec je jedinečným dokumentom v zbierke múzea, ktorý dokumentuje verejné práce a každodenný život i povinnosti obyvateľov tejto obce.

Jedná sa o väzbu s lepenkovými doskami, ktoré sú pokryté plátenným pokryvom pôvodne modrej alebo zelenej farby. Na obale sa nachádza centrálnne umiestnený štítok s bielo-červeným lemovaním. Na linajkovom papieri atramentom i ceruzkou vypísané údaje v maďarčine, rôznych rukopis. Prvý záznam je z roku 1911. ďalej sa tam nachádzajú označené strany podľa majetkov – gazdovstiev strany 1 – 47 (roky 1911 – 1971). od strany 1 – 47 poznámky a od strany 1 – 47 (roky 1918 – 1923). Najmladší záznam pochádza z roku 1934. Účtovný denník obsahuje záznamy o furmankách. Nachádzajú sa tu opakujúce údaje o fúrach kameňa, dreva, sena pre dobytok, odvoz vojakov na stanicu, preprava úradníkov, učiteľa, lekára, sudcu a pod. Verejné práce boli gazdovia povinní vykonávať buď pešo alebo vozom.

Chrbát väzby je výrazne poškodený v mieste jeho ohybu zo strany prednej dosky. V neskoršom období bol pokus o opravu poškodenia formou prešitia plátna medzi prednou knižnou doskou a chrbátnikom. Je možné, že aj napriek nevhodnému zásahu by sa bez neho určitá časť nezachovala. Rukopis je napadnutý mikrobiologickými organizmami a je nevyhnutná jeho dezinfekcia. Papierový štítok na prednej doske výrazne znehodnotený. Bude potrebná čiastočná demontáž knižného bloku a predsádok.

Na rôznych miestach plátenného pokryvu sa nezachovala jeho časť v oblasti hlavíc a rohov knižných dosiek. Knižné dosky sú čiastočne zdeformované hlavne na vonkajších rohoch. Knižný blok vykazuje výraznejšie mechanické a čiastočne aj biologické poškodenia. Deformácia tvaru bloku je spôsobená častou manipuláciou a nevhodným dlhodobým uložením. Poškodené šitie knižného bloku spôsobuje, že na okrajoch sú niektoré zložky čiastočne uvoľnené. Rovnako poškodené sú aj predsádky (zo strojového papiera) na oboch stranách v mieste ich ohybu v mieste plátenného prúžku. Výraznejšie poškodenia sa nachádzajú na samotnej väzbe a to vo forme poškodeného plátenného pokryvu na knižných doskách. Najviac narušená je väzba v mieste ohybu knižných dosiek na plátenom pokryve, ktorý už neplní svoju funkciu a nie je schopný spájať jednotlivé časti väzby a bloku s jeho doskami.

Pamiatka je výrazne poškodená a každá manipulácia s týmto zbierkovým predmetom ho zakaždým ešte väčšmi poškodzuje a týmto stave nie je možná ani jej prezentácia. Jej reštaurovanie umožní bezpečnú a jednoduchú manipuláciu s týmto rukopisom či už na bádateľskej alebo výstavníckej úrovni.

3. Prieskum pamiatky

Prieskum pamiatky spočíval v získavaní dostupným meraní, ktoré bude potrebné brať do úvahy pri voľbe spôsobu a určení jednotlivých postupov pri reštaurátorskom zásahu.

Pre potreby čistenia a povrchového boli vykonané skúšky stability textov dvomi metódami. Na priamy dotyk a na oter pri kontakte písacej látky na vodný roztok. Výsledky sú uvedené v tabuľke *Skúšky stability*.

Ako predpokladaná písacia látka textov bol použitý železo - galový atrament, ktorý je v porovnaní s tlačovou farbou citlivejší na mokré prostredie (boli použité viaceré druhy atramentov). Ten je charakteristický nepriaznivým vplyvom na písaciu podložku (strojový papier) pre svoje nepriaznivé sekundárne účinky, ako aj svojou malou odolnosťou na vodné prostredie.

Skúšky stability písacích materiálov

MIESTO	DOTYK	OTER
Fólio (strana č. 1) - atrament	Nereaguje	Reaguje
Fólio (strana č. 8) - atrament	Nereaguje	Reaguje

Podľa zistených výsledkov by v prípade tzv. mokrych procesov bola potrebná plošná fixácia textov. Použitý železo - galové atramenty sú pomerne stabilné. Pri čistení bude musieť byť vybraná taká metóda, aby dochádzalo k priamemu oteru so štetcom.

Meranie pH papiera preukázalo hodnoty pH strojového papiera zodpovedajúce jeho stavu. Priemerné hodnoty však môžeme považovať za pomerne kritické a preto ich následná neutralizácia je potrebná a hodnota následne porastie.

Meranie pH ručného papiera pred reštaurátorským zásahom

MIESTO	HODNOTA pH
Fólio (strana č. 1)	4,38
Fólio (strana č. 8)	4,44

Neutralizácia však nebude prebiehať na všetkých listoch, preto bude potrebné zvoliť aj iné metódy preventívnych opatrení na zníženie okysľovania papiera. Ďalšie faktory na zlepšenie celkovej bilancie pH papiera bude ochranný obal z alkalickéj lepenky.

K analýze písacích materiálov sa pristúpilo v prípade rukopisne písaných textov. Vykonával sa tzv. **Bathofenantrolínový test** pre zistenie množstva železitých solí (Fe_2 iontov). Ich prítomnosť v železo – galovom atramente indikuje aj celkový stav písacej látky a jej negatívneho vplyvu na písaciu podložku (strojový papier). Podľa farebnej reakcie na odobratej vzorke (na strane č. 8) je ich prítomnosť rovnako relatívne nízka, čo sa z pohľadu dlhodobého uloženia a stavu pamiatky môže považovať za pozitívny stav.

4. Reštaurátorský zámer

- a) fotodokumentácia stavu pred reštaurovaním
- b) meranie pH (analýza rukopisu a výskum)
- c) dezinfekcia v dezinfekčnej komore (pary n-Butylalkohol)
- d) mechanické čistenie (gumová pryž, vysávač)
- e) čiastočná demontáž knižnej väzby
- f) fixácia (lokálna alebo celoplošná) podľa potreby
- g) doplnenie chýbajúcich častí a trhlín (japonský papier)
- h) lisovanie
- i) nadpájanie okrajových zložiek
- j) oprava lepenkových knižných dosiek
- k) doplnenie chýbajúcich častí pokryvu (plátno)
- l) oprava a lepenie predsádok (doplnenie plátenného prúžku)
- m) výroba ochranného puzdra (pH alkalická lepenka) a uloženie fragmentov
- n) fotodokumentácia po reštaurovaní

5. Priebeh reštaurovania

Reštaurátorský a konzervátorský zásah na pamiatke prebiehal vo všetkých bodoch podľa plánovaného Zámeru reštaurovania. Proces reštaurovania a konzervovania spočíval v dôkladnom zdokumentovaní stavu pamiatky pred reštaurovaním vo forme opisu, stavu pamiatky, fotodokumentácie a vo výskume (meranie pH, skúšky stability písacích materiálov, test druhu atramentu). Výsledky merania stanovili možnosti ďalších zásahov. Na začiatok bola vykonaná dezinfekcia pamiatky v dezinfekčnej komore pomocou pár n-Butylalkoholu na cca 24 hodinovú expozíciu.

Knižná väzba bola následne čiastočne demontovaná vo forme oddelenia predsádok s plátenným prúžkom na okrajoch knižných dosiek s pôvodným plátenným pokryvom. Celkový stav šitia knižného bloku bol viac menej zachovaný avšak okrajové dvojlisty už z pravidla netvorili celok a šitie bolo čiastočne uvoľnené. Technika spájania knižného bloku bola realizovaná ľanovými niťami. Ich stav však spôsobil postupnú degradáciu okrajových zložiek. To zapríčinilo mieru uvoľnenia šitia a plátenných väzov.

Suché čistenie realizované na ostatných dvojlistoch v dostatočnej miere zlepšilo celkový stav ručného papiera a odstránilo nečistoty z povrchu papiera a hlavne z miest ohybu zložiek, kde sa nachádzalo relatívne väčšie množstvo nečistôt. Pri tejto technike sa využíval múzejný vysávač a štetce.

Zdeformované okraje sa vyrovnávali vodno-etanolovým roztokom a spevňovali pomocou škrobu. Poškodené dvojlisty a okraje boli dopĺňované japonským papierom (farebne prispôbeným pôvodnému strojovému papieru). Táto metóda sa zvolila aj pri fóliách, ktoré sa nachádzali v knižnom bloku. Celkovo sa však jednalo primárne len o exponované okraje fólii resp. okrajových listov a predsádok. V prípade fólií, kde bolo potrebné spevniť trhliny sa pristúpilo k lepeniu trhlín pomocou ryžového škrobu a japonského papiera (rôznej gramáže a farebnosti) a pomocou reštaurátorskej žehličky. Gramáž a farebnosť japonského papiera sa prispôbovala meniacej sa gramáže a farebnosti pôvodných listov. Demontované zložky sa nadpojili k bloku okolo troch pôvodných plátenných väzov. Nasledovala oprava lepenkových knižných dosiek. Ich poškodenie sa objavilo pri čiastočnom oddelení predsádky a poryvu, kde sa zistila potreba spojenia jednotlivých vrstiev na ich rohoch, ktoré sa časom oddelili od seba a dosky mali výrazne zníženú pevnosť aj to bol jeden z dôvodov ich deformácie. Lepili sa pomocou škrobového lepidla. Chýbajúca časti na krajoch knižných dosiek a mieste ohybu prednej knižnej dosky boli rovnako vyhotovené z plátna. Tie boli doplnené novou textíliou, ktorá sa približovala svojou štruktúrou tej pôvodnej. Lokálna aplikácia nového pokryvu bola prevedená škrobovým lepidlom a následne sa aplikoval aj pôvodný pokryv.

Pôvodné predsádky boli vyhotovené z nevhodného papiera a ich demontáž bola výrazne komplikovaná. Preto sa realizovala len lokálne v mieste plátenného prúžku a rohoch knižnej dosky. Poškodené časti boli doplnené farebne prispôbeným japonským papierom. Predsádky boli riešené viditeľným plátenným spojovacím prúžkom v mieste ich ohybu. Keďže z pôvodných prúžkov sa zachovali len fragmenty boli nahradené novými prúžkami rovnakej farebnosti. Nasledovala lepenie predsádok pomocou škrobového lepidla.

Reštaurovaná knižná väzba je opatrená ochranným obalom vyrobeným z 1 mm lepenky Alphacell s alkalickou rezervou vhodným na dlhodobé uloženie pamiatky ako aj ochrana pred jej mechanickým poškodením.

6. Použité pomôcky a materiály

Pomôcky a zariadenia

pH meter s dotykovou elektródou (zn. Gryf), vatové tampóny a tyčinky, špongia, kefka, Wishab (vulkanizovaný kaučuk), Wallmaster (kaučuk), netkaná textília Hollytex (45, 81 g/m²), plste (100% vlna), lisovacie lepenky, filtračný papier, knihárska kosť, šidlo, skalpel, nožnice, dolievacie zariadenie, reštaurátorská žehlička

Materiál a chemické prípravky

Japonský papier (11, 35, 45 g/m²), 100% ľanová niť, liehové moridlá, ryžový a pšeničný škrob, Etylalkohol (lieh), technický benzín, Tylóza MH 300 a 6000, Metylhydroxyetylcelulóza, bielený včelí vosk, Alkalická lepenka Alphacell, Korex BT, destilovaná voda, Cyklododekán, Neutralizačný roztok Neschen (CaCO₃), pH alkalická lepenka, knihárske plátno, liehové moridlá

7. Závěry a doporučení

Pamiatka bola primárne poškodená mechanicky a čiastočne biologicky. Miera poškodenia je charakteristická pre pamiatky dlhodobo uložené v nevhodných podmienkach. Rovnako dôležitými faktormi ich poškodenia bola v minulosti aj intenzita používania a použité materiály.

Vzhľadom na celkový stav knižnej väzby bolo potrebné zrealizovať jej čiastočnú demontáž knižného bloku vrátane pokryvu a knižných dosiek. Ich následné doplnenie chýbajúcich a poškodených častí zabezpečil oveľa vyššiu odolnosť pri manipulácii s pamiatkou a rovnako aj životnosť samotnej reštaurovanej väzby.

Podmienky uloženia a vystavovania reštaurovaných pamiatok:

Reštaurovanú pamiatku odporúčame uchovávať v týchto podmienkach podľa platnej normy ISO/DIS 11799. Taktiež odporúčame objekty uchovávať vo vyhotovenom ochrannom obale, chrániť ich pred priamym slnečným svetlom, nadmernou vlhkosťou a výkyvmi klimatických podmienok úložného (depozitného) priestoru. Knihy odporúčame uchovávať vo vodorovnej polohe vo vyhotovenom obale z alkalického lepenky.

Parametre dlhodobého uloženia:

Relatívna vlhkosť: 45–50 % (\pm 5%)

Teplota: 16 – 18 °C (\pm 2°C)

Intenzita osvetlenia pri vystavovaní: max 50 lx.

V prípade vystavovania navrhujeme obmedziť manipuláciu s pamiatkami. Neumožniť priamy kontakt a manipuláciu verejnosti (odborný dozor, presklenené skrinky a pod.). Pri manipulácii s knihami je vhodné používať ochranné rukavice a podkladacie klíny. Prispôbiť klimatické podmienky čo k najideálnejším podmienkam uloženia.

8. Obrazová príloha

Všetky zábery boli zhotovené fotoaparátom Nikon D 7000, objektív 16-85, f 3,5.,

Predná knižná doska



Zadná knižná doska



Predná knižná doska s prednou oriezkou



Predná knižná doska s chrbátnikom



Predná knižná doska – detail poškodenia spodnej hlavice



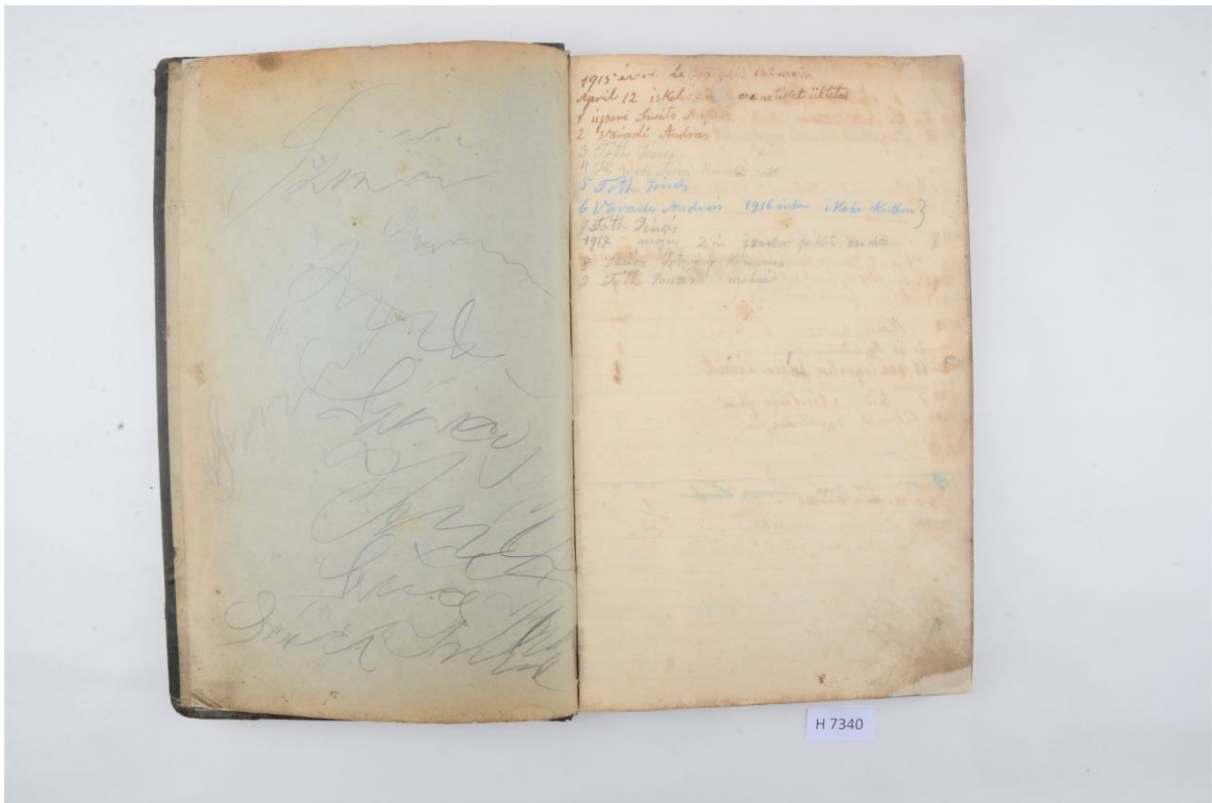
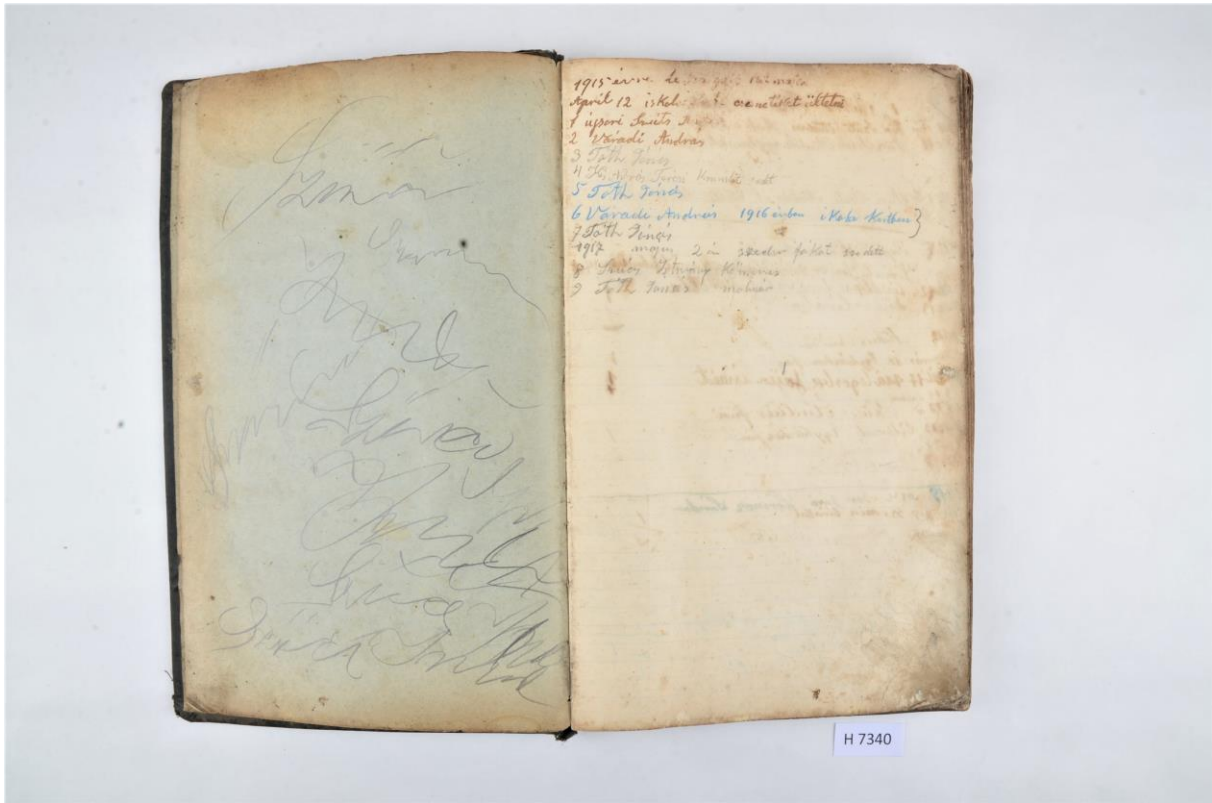
Zadná knižná doska (poškodenie pokryvu chrbátika)



Predná knižná doska (predná oriezka)



Prvé fólio knižného bloku s predsádkou



Prvé fólio knižného bloku s predsádkou (vrchná oriezka) - detail



Reštaurovanie realizoval:

Mgr. Radovan Blaho (člen Komory reštaurátorov, špecializácia U1/Reštaurovanie kníh)

www.restaurobooks.sk



Banská Štiavnica