

1.04 Strokovni članek

UDK 7.025.4:091

Prejeto: 9. 1. 2018

Konserviranje-restavriranje vajeniške knjige mariborskih kirurgov (1776–1837)

NATAŠA PETELIN

konservator restavrator

Arhiv Republike Slovenije, Center za konserviranje in restavriranje

Zvezdarska 1, SI-1102 Ljubljana

e-pošta: natasa.petelin@gov.si

Izvleček

Vajeniška knjiga mariborskih kirurgov, ki jo hrani Pokrajinski arhiv Maribor, s svojo vsebino in podatki o vajencih mariborskega kirurškega ceha v obdobju 1776–1837 velja za pomembno kulturno dediščino. Knjiga je bila zaradi malomarne uporabe v preteklosti tako poškodovana, da z njo ni bilo več mogoče varno rokovati. Poškodovana je bila vezava, knjižni blok pa je bil močno okrnjen, saj je bilo iz njega izrezanih več listov. Posledično je bila debelina knjižnega bloka tanjša od hrbta platnic, kar je ob vsakokratnem rokovanju s knjigo povzročalo nove mehanske poškodbe. Na mesta, kjer so bili listi izrezani, smo dodali nove in s tem knjižnemu bloku povrnili ustrezno debelino. Pri restavriranju platnic smo se omejili na minimalne posege in tako ohranili avtentičnost izvornih materialov. Vezavo smo rekonstruirali na osnovi popisa originalne vezave. Po posegu smo za knjigo izdelali zaščitni ovoj iz trajno obstojnega papirja.

Abstract

CONSERVATION AND RESTORATION OF APPRENTICE BOOK OF MARIBOR SURGEONS (1776-1837)

The apprentice book of Maribor surgeons kept by Regional Archives Maribor, with its content and data on apprentices of Maribor surgeon guild in the period between 1776-1837, is considered as important cultural heritage. Because of negligent use in the past, the book was so damaged that it was no longer possible to handle it safely. Binding was damaged, while text block was severely impaired since several leaves were cut out. Consequently, the thickness of text block was thinner than the spine, thus each handling caused new mechanical damage. On places where leaves were cut out, we added new ones which restored the appropriate thickness of the text book. When restoring covers, we limited ourselves to the minimal intervention while preserving the authenticity of original materials. The binding was reconstructed based on inventory of original binding. After intervention, we made protective enclosure from permanent/durable paper for the book.

Ključne besede:

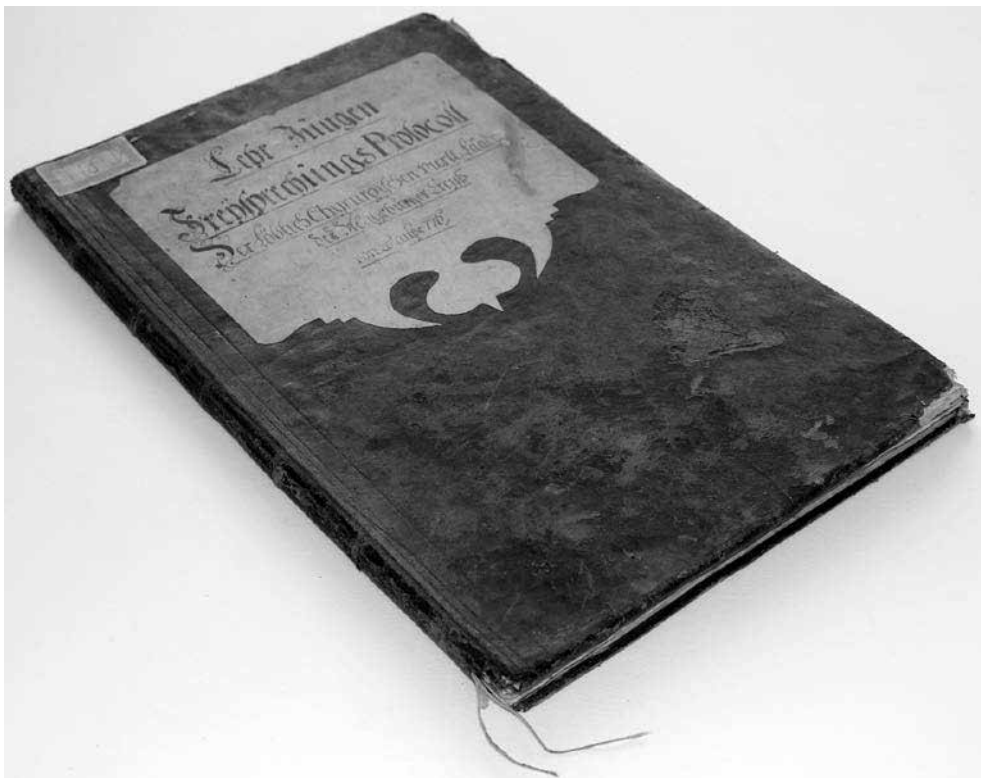
konserviranje-restavriranje, pisna kulturna dediščina, arhivsko gradivo, papir, Arhiv Republike Slovenije

Key-words:

Conservation-restoration, written cultural heritage, archival material, paper, Archives of the Republic of Slovenia

Uvod

V Center za konserviranje in restavriranje Arhiva Republike Slovenije (v nadaljevanju: CKR Arhiva RS) smo v začetku leta 2017 prejeli v delo poškodovano Vajeniško knjigo mariborskih kirurgov,¹ nastalo v obdobju 1776–1837. Omenjena arhivska knjiga, ki je sicer del fonda Kirurški gremij za mariborsko okrožje,² hrani Pokrajinski arhiv Maribor.



Vajeniška knjiga mariborskih kirurgov (1776–1837) pred konservatorsko-restavratorskim posegom (foto: L. Planinc).

Knjiga je bila zaradi pogoste, predvsem pa neustrezne oz. malomarne uporabe (morda celo zaradi namerne škode), v preteklosti v slabem stanju, tako da z njo ni bilo več mogoče varno rokovati. Uporaba tako poškodovanega gradiva namreč vodi do povzročitve novih poškodb, kar prispeva h krajšanju življenjske dobe gradiva.

Poškodovana je bila predvsem vezava. Knjižni blok je bil ob prevzemu močno okrnjen, saj je obsegal vsega skupaj le 18 listov (od tega jih je bilo 5 iztrganih in prosto vloženi na začetek knjige), čeprav je debelina hrbta na platnici jasno nakazovala na dejstvo, da bi moralo biti listov več. Ob natančnem pregledu knjižne vezave so se naše domneve potrdile: listi so bili v preteklosti iz knjižnega bloka zelo verjetno izrezani – na to nakazuje oblika robov ostankov pol³ v veznikih⁴ (vidne so sledi rezov).

¹ V knjigi so vpisani vajenci mariborskega kirurškega ceha, ki so ob vpisu plačali določen znesek za sprejem v uk in odpust. Več o tem glej: Žižek: *Skrivno življenje cehov*.

² SI PAM 1877.

³ Pola je prepognjen list.

⁴ Veznik je pregib papirnih leg.

Zaradi izrezanih listov se debelina knjižnega bloka ni prilegala debelini hrbta platnic, pač pa je bila tanjša, kar je ob vsakokratnem rokovanju s knjigo povzročalo dodatne mehanske poškodbe (knjižni blok se namreč ni optimalno prilegal platnicam in je zaradi »odvečnega« oz. praznega prostora v hrbtnem delu »poplesaval«, to pa je škodljivo vplivalo na vezavo knjige).

Na osnovi pregleda stanja in ob upoštevanju temeljnega načela minimalnih posegov⁵ smo določili ustrezen konservatorsko-restavratorski postopek. Glede na vrsto, stopnjo in mesto poškodbe ter z ozirom na kvalitetno pisno podlago smo se odločili, da gradivo pred restavriranjem suho očistimo, medtem ko mokro čiščenje v danem primeru ni bilo potrebno.

Obstoječe fragmente (veznike) izrezanih pol smo dopolnili z japonskim papirjem, in sicer v velikosti formata celih listov ter na ta način knjižnemu bloku povrnili ustrezno debelino.

Pri restavriranju platnic smo se omejili le na najnujnejše – minimalne posege in tako ohranili avtentičnost originalnih materialov (opore iz lepenke in prekrivnega usnja).

Vezavo knjižnega bloka smo rekonstruirali na osnovi natančnega popisa prvotne, originalne vezave.

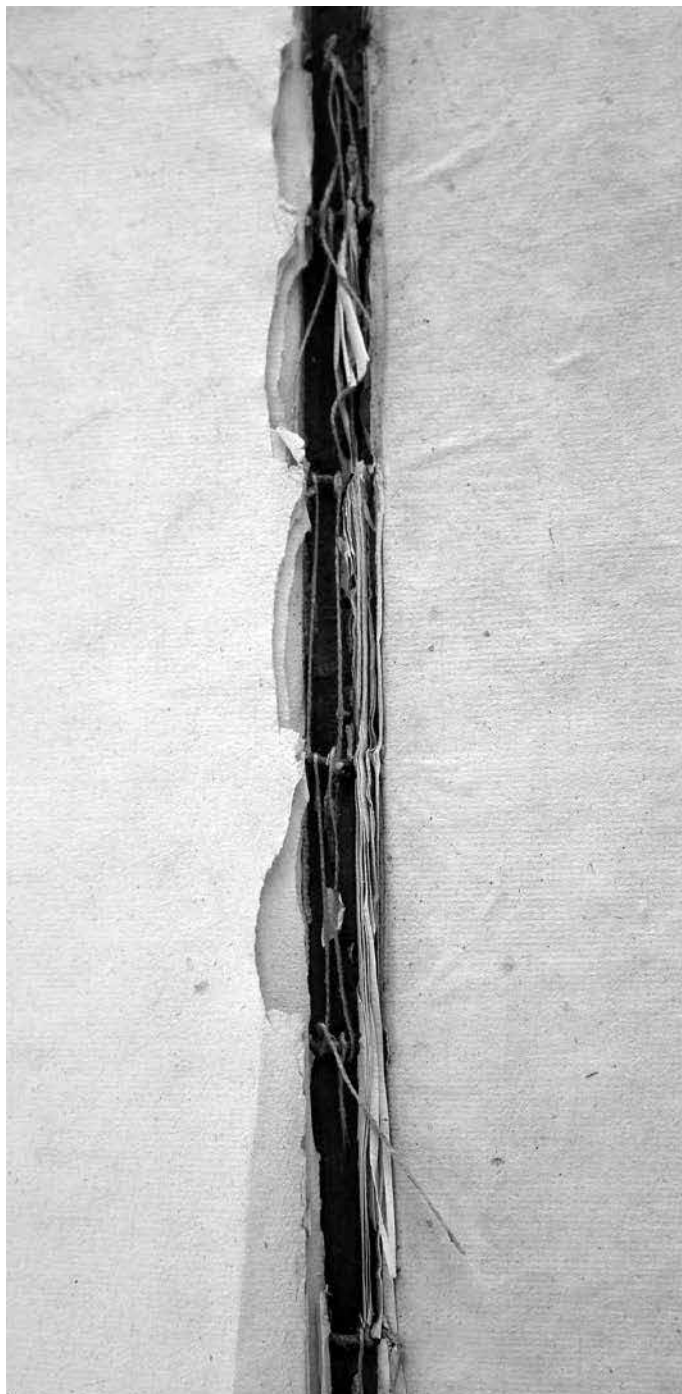
Po konservatorsko-restavratorskem posegu smo za knjigo izdelali tudi zaščitni ovoj iz trajno obstojnega papirja.

Delo je potekalo od marca 2017 do maja 2017, za poseg pa je bilo potrebnih 110 ur.

Stanje gradiva pred konservatorsko-restavratorskim posegom

Knjigo smo pred posegom natančno pregledali, jo fotodokumentirali in izdelali osnovno pisno dokumentacijo, ki smo jo med posegom sproti dopolnjevali.

Gre za rokopis na kvalitetnem papirju z izjemno poškodovano vezavo, medtem ko so listi sicer okrnjenega knjižnega bloka relativno dobro ohranjeni (z izjemo hrbtnega dela – torej v prepogibih pol, kjer so poškodbe najhujše). Na gradivu so prevladovale mehanske poškodbe,⁶ na

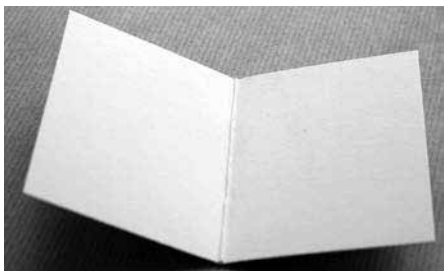


Ostanki izrezanih pol – vidne so sledi rezov
(foto: L. Planinc).

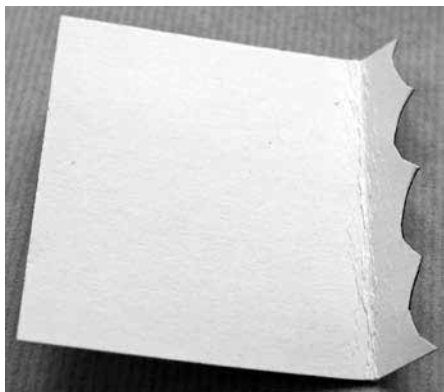
⁵ Konservatorsko-restavratorska stroka temelji na načelu, da se v objekt minimalno posega in s tem v največji možni meri ohrani originalnost kulturne dediščine.

Povzeto po: *Definicija stroke in kodeks etike*, člen 11 in 12.

⁶ Skoraj vse poškodbe vsaj posredno povzroča človek. Mehanske poškodbe na knjigi so nastale predvsem zaradi neprimerne hranjenja in rokovanja z gradivom v preteklosti.



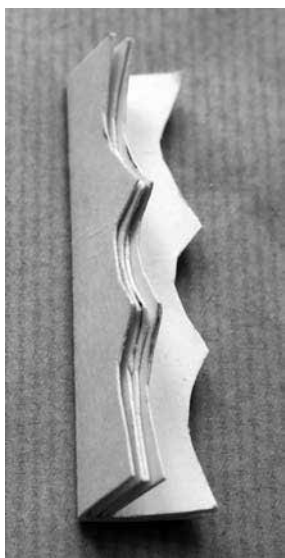
Vzorec A: dva lista skupaj tvorita polo (foto: N. Petelin).



Vzorec B: polovica pole (en list) je praktično v celoti izrezana – vidne so sledi rezov. (foto: N. Petelin).



Vzorec C: vzorec cele lege (foto: N. Petelin).



Vzorec D: Ostanek oz. fragment (veznik) lege – ob robovih so vidne sledi rezov (foto: N. Petelin).

nekaterih listih zasledimo tudi zastarele madeže od polite tekočine. Knjiga je bila šivana na pet enojnih konopljenih vezic, vezana v trdo vezavo.

KNJIŽNI BLOK

Knjižni blok formata 23,5 x 36,5 cm je ob prevzemu v CKR Arhiva RS obsegal 18 listov. Že takoj na začetku smo ugotovili, da knjižni blok ni popoln, da manjka precejšnje število listov. Po natančnem pregledu vsake posamezne lege⁷ smo ugotovili, da je bilo izrezanih vsaj toliko listov, kolikor jih je še ohranjenih oz. še več. Z gotovostjo lahko trdimo, da je bilo v preteklosti izrezanih vsaj dvajset listov. Izrezani sta bili celo dve celi legi. Naše ugotovitve temeljijo na dveh dejstvih, in sicer:

- Na ostankih posameznih listov, ki so v prvotni obliki skupaj s še enim listom tvorili polo (vzorec A), vendar je bila polovica pole praktično v celoti izrezana (glej: vzorec B). Na (ohranjenem) ostanku izrezane lista pa so vidne sledi rezov.
- Na fragmentih veznikov dveh celih leg (glej vzorec C, ki prikazuje vzorec cele lege). Pravzaprav gre za majhne (pribl. 0,5 cm široke in 2–5 cm dolge) ostanke leg (glej: vzorec D), ki so se ohranili v hrbtnem delu, medtem ko so bili praktično celi listi izrezani.

Sestava knjižnega bloka

V nadaljevanju (glej: preglednica 1) so predstavljene sestava knjižnega bloka po posameznih legah (ob zatečenem stanju – torej ob prevzemu v CKR Arhiva RS) in naše ugotovitve o številu izrezanih listov v posamezni legi. Na osnovi teh ugotovitev smo namreč knjižnemu bloku na novo dodali 20 listov (dodali smo le tolikšno število listov, za kolikor lahko z gotovostjo trdimo, da so v originalu bili – so obstajali, a so bili kasneje izrezani).

Od sedmih leg je v celoti ohranjena le prva lega.

Ohranjenih imamo torej 18 listov, od tega 5 pol (štiri v prvi legi in ena pola v tretji legi).

Od vseh pol pa je bila le ena ohranjena do tolikšne mere,⁸ da nam je pri restavriranju služila

⁷ Lego tvori več pol skupaj.

⁸ Gre za pola, ki jo tvorita lista OA □ 4. To je edina pola, kjer sta se lista v hrbtu še držala skupaj do te mere, da smo lahko ugotovili točen format knjižnega bloka.

Preglednica 1: Sestava knjižnega bloka po posameznih legah ob zatečenem stanju

LEGA	Vrsta listov: (dvojni list oz. pola; enojni list s podaljškom; izrezan list)	Opombe/ugotovitve o številu izrezanih listov
1. lega	0 □ 5 0A □ 4 0B □ 3 1 □ 2	Lego sestavljajo 4 pole.
2. lega	6 □ * 7 □ * 8 □ * 9 □ *	Opomba: vsi štirje listi imajo svoj »par« lista odrezan (torej so v originalu tvorili pole). Ugotovitev: 4 LISTI IZREZANI
3. lega	10 □ 11 12 ---	
4. lega	13 ---	
5. lega	* □ * * □ * * □ * * □ * * □ *	Opomba: ostanki veznikov petih pol Ugotovitev: IZREZANIH 5 POL OZ. 10 LISTOV
6. lega	* □ * * □ *	Opomba: ostanki veznikov dveh pol Ugotovitev: IZREZANI 2 POLI OZ. 4 LISTI
7. lega	14 □ * 15 □ *	Ugotovitev: 2 LISTA IZREZANA

Legenda:

številke predstavljajo zaporedje posameznega lista v knjižnem bloku
simbol □ pove, da gre za polo oz. dva povezana lista
simbol * pove, da je v originalu na tem mestu bil list, vendar je izrezan
simbol → pove, da gre za zavihek oz. podaljšek enojnega lista

la kot osnova oz. šablona za ustrezen format, po kateri smo ponovno sestavljali lista, ki spadata skupaj (v polo).

PISNA PODLAGA

Objekt datira v obdobje 1776–1837. Gre torej za kvaliteten ročno narejen papir, izdelan v drugi polovici 18. stoletja.⁹ Papir ima izrazito površinsko strukturo, na vseh listih je viden odtis mreže sita. Na vseh listih se pojavlja tudi vodni znak,¹⁰ in sicer vedno na enakem mestu – na sredini lista.

ZAPIS

Kot smo že zapisali, gre pri obravnavani knjigi za rokopisni tekst, zapisan s črnilom. Domnevali smo, da gre za železotaninsko črnilo, ki je prevladujoče črnilo od konca srednjega veka, pa vse do začetka 20. stoletja. Gre za korozivno črnilo, ki počasi uničuje papir na mestih, kjer je tekst. Zanj je značilno, da pro-

⁹ Nekje do 2. pol. 19. stoletja je bil papir izdelan ročno, iz kvalitetnih lanenih, konopljenih in bombažnih vlaken.

¹⁰ Vodni znaki (vidni kot prosojnejši del v papirju, kadar papir podržimo ob viru svetlobe) so pomembni za določevanje kraja in časa nastanka papirja (Šulek: *Vodni znaki*, str. 37), vendar jih v našem primeru nismo podrobneje preučevali.

seva skozi papir na drugo stran. Testi z indikatorjem¹¹ za določevanje železovih ionov so naše domneve potrdili (podrobneje bomo o tem spregovorili v poglavju *Opravljen testiranja in analize*).

PLATNICE

Format platnic¹² je nekoliko večji od knjižnega bloka, kar je običajno, saj so s tem robovi listov zaščiteni pred mehanskimi poškodbami. Platnice sestavlja opora iz lepenke, prevlečena z rjavim marmoriranim kozjim usnjem.¹³ Usnje je togo, izsušeno, mestoma obrabljeno, ob robovih popokano. Na vogalih in v (spodnjem ter zgornjem) delu hrbta zaradi obrabe usnjene prevleke (v manjših dimenzijah) praktično ni več. Prav tako so poškodovani (obrabljeni) vogali opore iz lepenke.

Opravljen testiranja in analize

Preiskovalne metode, s katerimi določamo lastnosti papirja, se na področju konserviranja-restavriranja papirja uporabljajo predvsem za ugotavljanje primernosti in učinkovitosti konservatorsko-restavratorskih postopkov. Konservatorsko-restavratorska stroka poudarja, da je nabor sprejemljivih preiskovalnih metod za analizo dokumentov, ki so kulturna dediščina, omejen le na neporušne¹⁴ (nedestruktivne) ali mikro porušne (mikro destruktivne) preiskovalne metode, pri katerih se vzorec papirja ne uniči, poškoduje ali kako drugače spremeni svoje lastnosti. Pri obravnavanem gradivu smo uporabili dve neporušni metodi (ugotavljanje, ali je rokopis zapisan z železotaninskim črnilom, merjenje pH površine papirja) in eno mikro porušno metodo (mikroskopska analiza vlakninske sestave papirja).

TESTIRANJE PRISOTNOSTI ŽELEZOVH IONOV V ČRNILU

Prisotnost železa v črnilu smo preverili s hitrim testom, ki so ga razvili v Nizozemskem inštitutu za kulturno dediščino ICN (The Netherlands Institute for Cultural Heritage). Test smo opravili na treh različnih mestih (glej: preglednica 2): Na izbrani del besedila oz. na izbrano črko¹⁵ smo položili 5 x 10 mm velike, z destilirano vodo navlažene indikatorske lističe, in sicer tako, da je del indikatorja pokrival črnilo, del pa je bil položen na mesto, kjer teksta ni (da smo lahko opazovali razliko). Če je železo v črnilu prisotno, se indikator obarva iz bele v roza. V našem primeru so rezultati na vseh treh mestih testiranja potrdili vsebnost železovih ionov, kar pomeni, da je bilo za rokopis uporabljeno železotaninsko črnilo.

¹¹ Indikator za določevanje železovih ionov: Non-bleeding iron (II) test (Preservation Equipment Ltd; Netherland).

¹² Platnice merijo 24 x 37,5 cm.

¹³ Kozje usnje prepoznamo po značilni strukturi, in sicer vzorec sestavljajo enakomerno porazdeljene gruče velikih in malih lasnih foliklov. Zaradi te močne notranje strukture kozje usnje v knjigoveštvu velja za trajno živalsko kožo.

Prim.: Vidler: *How to read bookbinding leather: A practical guide by book conservator*, str. 3.

¹⁴ Neporušne metode ne zahtevajo vzorca originala, mikro porušne ga zahtevajo izjemno malo. Neporušne se delijo na invazivne, pri katerih prihaja do posega v material, vendar se pri tem njegove lastnosti ne spremenijo, se pa lahko spremeni estetski izgled (npr. merjenje pH površine, saj z omočenjem papirja lahko pride do nastanka vodnega madeža na mestih merjenja). V tem primeru metode ne uporabimo. Pod invazivne spadajo tudi mikro porušne metode, pri katerih potrebujemo izjemno majhen vzorec, npr. mikroskopska analiza vlakninske sestave papirja.

Prim.: Trobec-Vodopivec: *Grafične preiskovalne metode*, str. 201–202.

¹⁵ Najprimernejši so tisti deli besedila, ki so zapisani močno.

Preglednica 2: Testiranje prisotnosti železovih ionov v črnilu

List št.:	Mesto testiranja (izbrana beseda/črka)	Železovi ioni v črnilu DA/NE
List 3 (verso stran); sredina levega roba	Številka »0« v zapisu N° = 40	DA
List 5 (recto stran); zgoraj	Številka »9« (2. odstavek)	DA
List 8 (verso stran); spodaj	Velik madež od črnila	DA

MERJENJE VREDNOSTI pH POVRŠINE PAPIRJA

Eden najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na trajnost papirja, je njegova pH-vrednost – ta je idealna v nevtralnem območju (pH 7). V papirju z nizkim pH namreč poteka reakcija razgradnje celuloze s kislinsko hidrolizo,¹⁶ pri alkalnih pH-vrednostih pa se poveča obseg avtooksidativnih reakcij. Oba procesa sta za papir destruktivna in vodita do postopnega krajšanja celuloznih verig in posledično do slabših mehanskih lastnosti papirja.

pH-vrednosti površine papirja so bile izmerjene z ravno ploščato elektrodo SEN TIX SUR in pH-metrom INOLAB pH 720. Meritve smo opravili na treh izbranih listih, in sicer smo na vsakem listu merili na treh mestih: sredina zgoraj – sredina – sredina spodaj (preglednica 3), saj je pri merjenju pH površine papirja treba upoštevati dejstvo, da pH-vrednost na različnih delih papirja lahko variira. Izmerjene vrednosti so se gibale v zadovoljivem območju, od 5,90 do 6,55.

Preglednica 3: pH-vrednosti površine papirja

List št.:	Mesto merjenja	pH-vrednost
List 3 (verso stran)	– Sredina zgoraj	6,10
	– Sredina	6,55
	– Sredina spodaj	6,15
List 8 (verso stran)	– Sredina zgoraj	6,10
	– Sredina	6,50
	– Sredina spodaj	6,20
List 12 (verso stran)	– Sredina zgoraj	5,90
	– Sredina	6,55
	– Sredina spodaj	6,10

ANALIZA VLAKNINSKE SESTAVE PAPIRJA

Vlakninsko sestavo papirja določamo s pomočjo različnih barvil, najpogosteje s pomočjo barvila Graff C, s katerim identificiramo skoraj vsa običajna vlakna, ki se uporabljajo pri proizvodnji papirja. Postopek določanja temelji na razlikah v barvnih odtenkih posameznih surovin (barvilo selektivno obarva različne vrste vlaken) in na določevanju tipičnih strukturnih elementov, značilnih za posamezne vrste vlaken (smolni kanali, traheje, kolena idr.), za analizo pa je treba s površine papirja odvzeti le nekaj vlaken. Tudi v našem primeru smo vlakninsko sestavo papirja določili s pomočjo barvila Graff C. V ta namen smo izbrali tri liste (vzorci). Z vsakega izbranega vzorca smo s konico skalpela postrgali nekaj vlaken in jih obarvali s kapljico barvila. Tako pripravljene vzorce smo namestili pod optični mikroskop *Zeiss Axioskop 40* in jih pregledali pri

¹⁶ Znano je, da se hitrost kislinske hidrolize papirja močno poveča pri pH-vrednosti pod 5,5.

Preglednica 4: Vlkninska sestava papirja

List št.:	Mesto vzorčenja	Vrsta vlaken
List 3 (verso stran)	Desni spodnji kot	Lan/konoplja
List 8 (verso stran)	Desni spodnji kot	Lan/konoplja
List 12 (verso stran)	Desni spodnji kot	Lan/konoplja

100-kratni povečavi. Mikroskopska analiza vlaken je pokazala, da pisno podlago tvorijo kvalitetna lanena oz. konopljna vlakna¹⁷ (glej: preglednica 4).

Opis konservatorsko-restavratorskih del po posameznih fazah

Pred samim konservatorsko-restavratorskim posegom je bilo treba najprej razrešiti vprašanje pravilne umestitve iztrganih listov. Kot smo že uvodoma zapisali, je bilo od vseh 18 listov, kolikor jih je vseboval knjižni blok, 5 listov iztrganih in prosto vloženi na začetek knjige. Treba je bilo ugotoviti, kam ti listi dejansko spadajo in jih ustrezno umestiti v knjižni blok (najti ustrezno zaporedje listov). Za razrešitev tega vprašanja smo se obrnili na pristojno arhivistko Mojco Horvat¹⁸ (skrbnico knjige). Napotila nas je k arhivistu dr. Juretu Volčjaku,¹⁹ ki je glede na vsebino, vpisane letnice in vrsto oz. stil pisave določil ustrezno zaporedje.

LOČITEV KNJIŽNEGA BLOKA OD PLATNIC

Knjižni blok je s platnicami povezovalo 5 povezovalnih oz. spojnih listov,²⁰ torej listov, ki so prilepljeni na sprednjo oz. zadnjo platnico (v našem primeru so to bili 3 predlisti²¹ in 2 zalista²²). Če smo hoteli knjižni blok ločiti od platnic, smo s slednjih morali najprej odstraniti (odlepiti) spojne liste. To smo storili tako, da smo omočeno bombažno krpo položili na notranjo stran platnice (najprej sprednje), na katero so bili prilepljeni spojni listi, in pustili delovati toliko časa, da je lepilo popustilo. Nato smo predliste počasi, enega po enega s spatulo odlepili s platnice. Ves čas postopka smo skrbno pazili, da se ni omočil tudi knjižni blok, zato smo ga previdno, a dovolj tesno ovili v gospodinjsko folijo in s tem preprečili neželeno migracijo vode in nečistoč na knjižni blok. Če bi namreč voda (in z njo nečistoče) migrirala na liste knjižnega bloka, bi to na listih pustilo trajne vodne madeže (cekine).

Predliste smo nato posušili in poravnali v »sendviču« iz poliestrske netkane tkanine (Holitex®) in lepenke ter vse skupaj obtežili z leseno desko.

Celoten postopek smo nato opravili še na zadnji platnici in tako knjižni blok ločili od platnic.

SUHO ČIŠČENJE LISTOV

Pomembno je, da objekt temeljito suho očistimo, saj se drugače pri vseh

¹⁷ Lanena vlakna so zelo podobna konopljinim, zato jih z mikroskopsko analizo ne moremo razlikovati med seboj. Za ločevanje posameznih vlaken med lanom in konopljo se v tekstilstvu uporablja poseben poskus (Drnovšek: *Priročnik za mikroskopijo papirniških vlaken*, str. 48–50).

¹⁸ Pokrajinski arhiv Maribor, Mojca Horvat – arhivska svetovalka.

¹⁹ Arhiv Republike Slovenije, dr. Jure Volčjak.

²⁰ Spojni list je strukturni element, ki ima povezovalno vlogo in služi kot pomoč vezicam pri povezavi knjižnega bloka s platnicami.

Vodopivec: *Vezave srednjeveških rokopisov*, str. 55.

²¹ Spojni list, prilepljen na sprednjo platnico.

²² Spojni list, prilepljen na zadnjo platnico.

nadaljnjih postopkih (npr. mokro čiščenje, utrjevanje, lepljenje) neodstranjen prah ali druge nečistoče trajno fiksirajo na površino papirja.²³

Vse liste smo torej previdno suho očistili z restavratorsko radirko (gobico *Wishap*) in mehko radirko (*Milan oval 1012*). Z mehkim čopičem smo sproti odstranjevali ostanke radirke z nečistočami. Tako smo s površine papirja mehansko odstranili prah, delce umazanije in druge površinske nečistoče ter s tem preprečili njihov prodor med papirna vlakna pri nadaljnjih postopkih. Posebna pazljivost je bila potrebna na mestih, kjer so bile poškodbe najhujše (v prepogibih pol), da ne bi med čiščenjem povzročili dodatnih poškodb na papirju.

Fazi suhega čiščenja je sledilo ročno restavriranje.

ROČNO RESTAVRIRANJE LISTOV

Konservatorsko-restavratorski poseg na listih knjižnega bloka smo izvedli s klasičnim postopkom ročnega dopolnjevanja manjkajočih delov in lepljenja raztrganin.

Za dopolnjevanje manjkajočih delov smo uporabili dve vrsti t. i. japonskega papirja²⁴ ustrezne debeline in barve: debelejši papir *Japico*²⁵ in tanek papir *Paper NAO*.²⁶ Za raztrganine smo uporabili tanjši japonski papir *Paper NAO*.

Lepili smo z reverzibilnim lepilom,²⁷ in sicer z mešanico pšeničnega škroba in metil celuloze MC v razmerju 1 : 1.

Restavrirane liste smo zaščitili s poliestrsko netkano tkanino (Holitex®), jih vložili med lesene deske in zmerno obtežili²⁸ ter pustili čez noč, da se posušijo.

Liste smo nato obrezali na ustrezen format, jih zložili v pole oz. lege po ustreznem zaporedju in tako ponovno sestavili knjižni blok. Sledil je postopek restavriranja platnic.

RESTAVRIRANJE PLATNIC

Kot smo že uvodoma poudarili, smo se pri restavriranju platnic omejili na minimalne posege, saj smo želeli ohraniti avtentičnost originalnih materialov (opora iz lepenke, prevlečena z usnjem). Z ustreznimi materiali smo dopolnili oporo iz lepenke kot tudi manjkajoče dele usnjene prevleke, pri čemer je pomembno, da prevleke med posegom nismo sneli z opore. S tem smo se izognili tveganju, da se usnjena prevleka (ki bi jo za čas posega odstranili z opore) ne bi več prilegala opori iz lepenke²⁹ – zelo verjetno bi se skrčila.

Dopolnjevanje vogalov opore iz lepenke

Da smo se lahko sploh lotili dopolnjevanja manjkajočih delov opore, smo morali najprej mestoma (na vogalih in ob robovih) privzdigniti usnjeno prevleko, vendar le toliko, da smo si naredili »dostop« do poškodovanih vogalov opore.

Te smo nato na mestu poškodbe mehansko razcepili (približno 1 cm v

²³ Vodopivec: *Papir*, str. 6.

²⁴ Japonski papirji (različnih debelin in odtenkov), ki jih uporabljamo v restavratorstvu, so izdelani iz kvalitetnih, močnih in dolgih celuloznih vlaken, brez lignina, optičnih belil in drugih škodljivih primesi, ki bi lahko škodile originalu.

²⁵ Japico Kozo® 632-670; 40 g/m².

²⁶ Paper NAO RK 0; 5 g/m².

²⁷ Pripravljeno po recepturi.

²⁸ Z zmerno obtežitvijo (4-kg uteži) smo med sušenjem preprečili gubanje, obenem pa smo ohranili izvorno strukturo površine papirja.

²⁹ Papir in usnje sta organska materiala, ki se na zraku različno raztezata in krčita. Z ozirom na (prenizko) stopnjo relativne vlage v naših delovnih prostorih (usnju namreč ustreza relativna vlaga nad 40 %) upravičeno sklepamo, da bi skoraj zagotovo prišlo do krčenja usnja.

globino), v ta razcepljen prostor pa na novo dodali in prilepili³⁰ kos (vogal) iz trajno obstojne lepenke³¹ debeline 1 mm. Nanj smo z obeh strani enakomerno, plast za plastjo nanašali oz. lepili kosme bombažnih vlaken (dokler nismo dobili ustrezne debeline), ki smo jih nato prelepili še z japonskim papirjem³² in jih s tem »fiksirali ob podlago«. Dopolnjene vogale smo nato prekrili s Holitexom® in jih lokalno obtežene posušili pod lepenkami in utežmi. Ko so se vogali posušili, smo jih obrezali in nato še na fino obrusili (s smirkovim papirjem), da smo dobili ustrezen kot.

Restavriranje usnjene prevleke platnic

Z usnjene prevleke smo najprej z vato odstranili površinske nečistoče, nato smo jo očistili z milom za usnje.³³ Po čiščenju smo jo premazali z balzomom za nego usnja,³⁴ s čimer smo usnju, ki je bilo v izredno slabem stanju (bilo je izsušeno, togo in mestoma popokano) povrnili elastičnost in sijaj. Ker pa je bila na sprednji platnici nalepljena naslovna etiketa³⁵ (iz papirja), smo morali paziti, da smo se slednji pri nanašanju mila in balzama v celoti izognili.

Za dopolnitev manjkajočih delov usnjene prevleke je bilo treba originalno usnje (na mestih poškodbe) privzdigniti – ločiti od opore, vendar le tam in toliko, da smo na novo dodane dele usnja lahko nalepili na manjkajoča mesta. Dodano usnje smo lepili na originalno usnjeno prevleko, in sicer »od spodaj« – torej na hrbtni del originala pribl. 0,5 cm globoko.

Kot smo že omenili, je originalna prevleka platnice iz rjavega marmoriranelega kozjega usnja, zato smo tudi manjkajoče dele usnjene prevleke dopolnili s kozjim usnjem,³⁶ ki smo ga s tekstilnimi barvami obarvali v ustrezen odtenek.

Rekonstrukcija vezave

Vezavo smo rekonstruirali na osnovi natančnega popisa prvotne vezave in knjigo zvezali na pet enojnih vezic. Delno zaobljen hrbtni del smo polepili s škrobnim lepilom iz pšenične moke.³⁷ Glavni povezovalni elementi med knjižnim blokom in platnicami so vezice (nalepljene na notranjo stran platnic – natančneje – na oporo iz lepenke) in spojni listi (3 predlisti in 2 zalista), ki smo jih nalepili nazaj na platnice.

Zaščita gradiva po posegu

Za knjigo smo po posegu izdelali zaščitni ovoj iz debelejšega trajno obstojnega papirja,³⁸ ki knjigo ščiti pred vdorom prahu in svetlobe ter preprečuje nastanek novih mehanskih poškodb (predvsem na najbolj izpostavljenih delih knjige – hrbtu in platnicah).

³⁰ Pri tem smo uporabili enako lepilo kot pri restavriranju listov knjižnega bloka.

³¹ Museumboard, natural white, 1 mm. Hahnemühle (Nemčija).

³² Paper NAO RK 0; 5 g/m².

³³ Meltonian, Saddle Soap. Dictum (Nemčija).

³⁴ Lederfett, Gabi Kleindorfer (Nemčija).

³⁵ Naslovno etiketo (bila je praktično nepoškodovana) smo le suho očistili.

³⁶ Eno izmed temeljnih načel restavriranja je načelo združljivosti materialov, ki pravi, da morajo biti dodani deli iz kakovostnih in izvorniku podobnih materialov.

³⁷ Canadian flour, London.

³⁸ Muzeumkarton, Natural weisse ivory, 1,3 mm, Hahnemühle (Nemčija).

Priporočila za hrambo in uporabo

Priporočila oz. navodila za nadaljnjo hrambo in uporabo so v CKR Arhiva RS sestavni del dokumentacije, saj morajo biti lastniki/skrbniki seznanjeni z ustreznim načinom shranjevanja in ustrezno mikroklimo (temperatura in relativna vlaga, svetloba), pa tudi z ustreznim načinom uporabe gradiva. Priporočila za hrambo in uporabo smo pripravili skladno z načeli za materialno varovanje pisne dediščine, ki so zbrana v priročniku IFLA – Načela za hrambo knjižničnega gradiva in ravnanje z njim.

Knjigo je treba hraniti pri konstantnih pogojih, čim nižji temperaturi (do 20 °C) in relativni zračni vlagi (RV) med 40 in 55 %.³⁹ Izogibati se je treba izvorom svetlobe.⁴⁰

Po opravljenem konservatorsko-restavratorskem posegu smo uredili vso potrebno dokumentacijo in knjigo skupaj z navodili za nadaljnjo hrambo predali pristojnemu skrbniku.

Zaključek

Obravnavana knjiga s svojo vsebino in podatki o vajencih mariborskega kirurškega ceha v obdobju 1776–1837 velja za pomembno kulturno dediščino. Leta neprimerne hranjenja, predvsem pa neprimerna uporaba (morda celo namerna škoda) so pripomogla k dejstvu, da s knjigo ni bilo več mogoče varno rokovati. Uporaba tako poškodovanega gradiva namreč vodi do povzročitve novih poškodb, kar prispeva h krajšanju življenjske dobe gradiva.

Knjigo smo prejeli v CKR Arhiva RS z namenom, da jo konserviramo in restavriramo ter ustrezno zaščitimo. S konservatorsko-restavratorskim posegom smo izboljšali materialno stanje gradiva, mu podaljšali življenjsko dobo in vsebino le-tega zopet naredili dostopno.

Vendar je treba poudariti, da noben konservatorsko-restavratorski poseg



Vajeniška knjiga mariborskih kirurgov (1776–1837) po konservatorsko-restavratorskem posegu (foto: L. Planinc).

³⁹ Bolj kot neustrezne vrednosti pa gradivu škodujejo močna nihanja temperature in RV. Dopusstna dnevna nihanja za temperaturo so +/- 1 °C, RV pa naj ne niha za več kot +/- 5 %.

⁴⁰ Povzeto po: IFLA – Načela za hrambo: str. 44–46.

ne štiti gradiva pred nadaljnjimi poškodbami. Le optimalne razmere varovanja (in rokovanja) lahko zagotovijo primerno življenjsko dobo oz. trajnost gradiva.

Konservatorsko-restavratorski poseg smo izvedli ob upoštevanju temeljnega načela minimalnih posegov. Dejstvo je, da z vsakim posegom dokument izgubi del svoje vrednosti. Zato pri reševanju kulturne dediščine upoštevamo načelo minimalne intervencije, kar pa je največkrat (tako kot v danem primeru) časovno zelo zahtevno.

VIRI IN LITERATURA

ARHIVSKI VIRI

PAM – Pokrajinski arhiv Maribor

- SI PAM/1877, Kirurški gremij za mariborsko okrožje (1776–1837), Vajeniška knjiga mariborskih kirurgov (1776–1837).

LITERATURA

Drnovšek, Tjaša: *Priročnik za mikroskopijo papirniških vlaken*. Ljubljana: Društvo inženirjev in tehnikov papirništva Slovenije, 2009.

IFLA načela za hrambo knjižničnega gradiva in za ravnanje z njim (ur. Jedert Vodopivec in Jože Urbanija.). Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za bibliotekarstvo: Arhiv Republike Slovenije, 2005.

Šulek, Nina: Vodni znaki zgodnjega 15. stoletja v testamentih, hranjenih v Pokrajinskem arhivu Koper – Enota Piran. V: *Arhivi:26* (2003), št. 1, str. 37–46.

Trobec, Ališa in Vodopivec, Jedert: Grafične preiskovalne metode pri analizi arhivskega gradiva. V: *Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja: zbornik referatov dopolnilnega izobraževanja s področij arhivistike, dokumentalistike in informatike*. Maribor: Pokrajinski arhiv, 2002, str. 199–208.

Vidler, Karen: How to Read Bookbinding Leather: A practical guide by book conservator. V: *Skin deep: 39* (2015), str. 2–13. Dostopno na: <http://www.hewit.com/download/sd39.pdf>.

Vodopivec, Jedert: *Vezave srednjeveških rokopisov*. Ljubljana: Arhiv Republike Slovenije, 2000.

Vodopivec, Jedert: Papir. V: *Priročnik 1: muzejska konservatorska in restavratorska dejavnost*. Ljubljana: Skupnost muzejev Slovenije, 2001, brez str.

Žižek, Aleksander: *Skrivno življenje cehov: cehi Celja, Maribora in Ptuja med letoma 1732 in 1859*. Celje : Zgodovinski arhiv Celje, 2012.

INTERNETNI VIRI

Definicija stroke in kodeks etike. Društvo restavratorjev Slovenije: <http://testna-2stran.splet.arnes.si/definicija-stroke-in-kodeks-etike/>. Pridobljeno, 9. 1. 2018.

SUMMARY

CONSERVATION AND RESTORATION OF APPRENTICE BOOK OF
MARIBOR SURGEONS (1776-1837)

The article presents conservation-restoration procedure on the book executed at the Book and Paper Conservation Centre at the Archives of the Republic of Slovenia in the beginning of 2017. It is an apprentice book of surgeons in Maribor which, with its unique content and data on apprentices of the Maribor surgeon guild between 1776 and 1837, is considered as important cultural heritage. Because of negligent use in the past, the book was so damaged that it was no longer possible to handle it safely. Binding was damaged, while text block was severely impaired. It had 18 leaves, even though the thickness of the spine on the cover clearly suggested that there should be more leaves. Upon thorough inspection of text block, we found that a significant number of leaves was cut out of the block. Consequently, the thickness of the spine did not optimally fit the thickness of text block, since the latter »danced around« upon each handling (because of the extra space at the back) which caused further mechanical damage. The book was untied and the leaves of the text block manually restored. The existing fragments - remains of the cut-out sheets were completed with Japanese paper in size of the whole leaf and restored to the previous thickness of text block. When restoring covers, we limited ourselves to minimal procedures and thus preserved authenticity of original materials (cover made of cardboard and leather cover). The binding of text block was reconstructed on the basis of precise inventory of the original binding. After conservation-restoration procedure, we made protective enclosure from permanent/durable paper. With the procedure, we improved material condition of the book, extended its lifetime and made the content available. Because every conservation-restoration procedure changes the original to some extent (thus document loses some of its value), we followed the basic principle of restoration profession during restoration procedure - the principle of minimal intervention - and attempted to preserve as much information as possible by minimising the intervention.