

# Minden könyv palack, benne üzenettel

A könyvrestaurálás műhelyitkai

Eddigi munkáim során azt tapasztaltam, hogy az emberek többségén valamiféle elbűvölő misztikum lesz úrrá a *restaurálás* szó hallatán. Azt viszont, hogy mégis mi mindent csinál, vagy éppen nem csinál egy restaurátor, a laikusok többsége nem igazán tudja. A könyv mai kialakulásáig számos változáson ment keresztül.

A kor embere néha nem is hinné, milyen gazdag múltra tekint vissza mindennapi életünk legtermészetesebb műtárgya. Lehet kézzel írott vagy fejlett szintű gépeken nyomtatott alkotás, ugyanazt az eszmeiséget hirdeti. Lapjain hordozza az írást, a gondolatok közlésének eszközét.

Írásra az elmúlt évezredek folyamán használtak követ, selymet, fát, bambuszt, agyagtáblát, papiruszt, pergament és magát a papírt. A mai értelemben vett könyvforma időszámításunk után néhány évszázaddal alakult ki. „Szabatos meghatározás szerint: a könyv egybekötött, lapozható ívekből álló, rendszerint fedéllel ellátott írásmű” (ROZSONDAI 1983: 5).

„A kötés úgy tartozik a könyvhöz, mint ruha az emberhez” – mondta Goethe. A könyv történetében két nagy korszakot különböztethetünk meg: a kéziratosság és a könyvnyomtatás korát. A könyvkötésművészet fejlődését és formakincs világát a nagy stíluskorszakok alakították és határozták meg.

A kéziratosság korában leggyakrabban papiruszt és pergament használtak írásra a papír megjelenéséig (15. század). A papiruszt a Nílus folyó mentén termő sásféle növény szárából készítették. Aratás után a lehántolt szárat csíkokra vágták, majd deszkalapon kikalapálták. Hosszanti és kereszt irányban több réteget fektettek egymásra, majd dolgoztak össze. A széleket egyenesre vágták, az ív felületét kagylóval simára csiszolták. Több ívet egymáshoz ragasztottak, majd tekercsbe göngyölték. Egy tekercs hossza átlagosan 30–40 méter. A tekercsnek csak az egyik oldala volt alkalmas írásra.

Pergament főként kecske- és juhbőrből készítették. A bőrt nem cserették, hanem meszes vízben való áztatás után lekaparták róla a szőrt, ezután a bőrt keretre feszítve szárították, krétával bedörzsölték, habkővel csiszolták, végül széleit egyenesre vágták. Noha nagyon sokáig feltekercselve használták, mint a papiruszt, a pergamen nagy előnye a papiruszsal szemben, hogy mindkét oldala alkalmas írásra. Általában négy lapot egymásba fektettek és kettéhajtottak, majd fémkarikával vagy bőrszíjjal összefűzték. Az ilyen füzeteket pergamoni quaternáknak nevezzük.

Magát a papírt i. sz. 105-ben készítette el először Kínában Caj Lun rongyból, kenderből és faháncsból. Európába a mókrok által jutott el a papírkészítés tudománya az 1200-as évek végén, de csak a 14. században terjedt el a használata. „Rongyokat áztattak vízben, majd – fehérítés céljából – mészoldatban addig főzték és kalapálták, amíg minden rostjuk különvált, és sűrű, tejszerű pép lett belőlük” (TEVAN 1973: 50). A lapokat papírmalmokban szitával merítették. Minden mesternek megvolt a maga vízjele, amit vékony drótból hajtogattak a merítő szitára, ezáltal fel lehet ismerni és be lehet azonosítani, honnan származik a könyv alapanyagául szolgáló papír.

Az ókori görögök és rómaiak körében a pergamen és a papirusz is elterjedt volt, de mindennapi írásra viasztáblát használtak. A viasztáblák leggyakrabban bükkfából készültek. A táblákat feketére festették, majd viasszal vonták be. A széleket kerettel látták el, hogy megóvják az írást. Két ilyen egymás felé fordított viasztáblát diptychonnak nevezünk.

A 2. századtól szokássá vált, hogy a megkereszteltek, elhunytak nevét feljegyezték a diptychonokba, ami a mai anyakönyvek őséneke tekinthető. A két-három viasztábla hamar megtelt adatokkal, ezért a közepébe összehajtogatott pergamenlapot rögzítettek, olykor egy egész quaternát vagy többet is. A diptychonok és pergamoni quaternák egyesítésével született meg a mai könyvforma őse. A kódexforma a 4. századra vált elterjedtté. Maga a caudex szó fatörzset jelent. „A kódex középkori kéziratos könyv, mely hajtogatott ívekből áll, és fatáblák fogják össze” (GALLI 2004: 67).

A kódexek írásához, másolásához a másoló barátok gubacstintát, vasgallusz tintát és koromtintát használtak. Az első két tintafajta alapja a gallusz-sav, melyhez vasgálicot és mézgát kevertek. A koromtinta készítéséhez gyantás fák égetése közben kinyert koromhoz gumiarábikumot és tojásfehérjét kevertek. Bizáncban arany- és ezüsttintákat is használtak. Az illumináció (ékesítés, díszítés) a kódex miniatúráit, iniciáléit, keretdíszeket stb. foglalja magába. A képek és ornamentális díszek elkészítéséhez ásványi földfestékeket: ólomfehéret, cinóbert, miniumot, malachitot, azuritot stb., vagy állati eredetű festékeket: indigót, sáfrányt, kármint, bíbort

stb. használtak. A nagyon díszes könyveket valódi arannyal és ezüsttel díszítették. A festékek kötőanyaga leggyakrabban a tojásfehérje, kazein, mézga, enyv és tragantgumi voltak. A festékek szigorúan őrzött receptek szerint készültek.

A könyvek tábláit nyír-, bükk-, illetve tölgyfából készítették, amit a 15. században papírtáblák váltottak fel. A táblákat kezdetben pergamennel vagy bőrrrel borították, a reneszánsz idején bársonyba és selyembe kezdték kötni őket. A papírkötések a 18. században váltak gyakorivá, a vászonkötések pedig a 19. századtól használatosak. A korai bőrkötéseket vaknyomással és aranynyomással, bõrintarziával, bõrdomborítással díszítették. A könyvek borítását az aktuális korszaknak (gótika, reneszánsz, barokk, szecesszió stb.) megfelelő motívumokkal gazdagon díszítették. A művészen megmunkált táblákat elefántcsonttal, rekeszszománccal, különböző drágakövekkel és gyöngyökkel is díszítették. A kötetek elengedhetetlen tartozékai voltak a csatok és veretek. Ezeket nemesfémekből készítették, amelyek a díszítésen túl védelmi funkciót is elláttak.

A nyomdászat feltalálásával és fejlődésével új grafikai eljárások születtek, mint pl. a magasnyomás, mélynyomás, síknyomás, rézkarc, rézmetset, acélmetszet stb.

A 19. század fordulópontot jelentett a nyomdászat és könyvkiadás terén. Az ipari forradalom révén gépesítették a nyomtatást és a papírgyártást is, ezért innentől már nagyüzemi könyvnyomtatásról beszélünk. A hatalmas igények kielégítésére már nem rongyból és lenből, hanem fából kezdték készíteni a papírt. Az eljárás lényegében ugyanaz maradt, azzal a különbséggel, hogy ebben az esetben a cellulózrostoktól nem választották el a lignint, amelyet szerves, savas jellegű vegyületek alkotnak. A facsiszolatot tartalmazó papírok savasodnak, színük megsárgul, megbarnul, és nagyon törékenyek.

A nagyüzemi könyvkötéssel a könyvek külalakja jelentősen megváltozott. A könyvek bekötését is gépekkel végezték. A cérnafűzés mellett megjelentek a dróttal fűzött és ragasztott kötések is. A régen védelmi funkciót betöltő elemek díszítő motívumként jelennek meg. A nyomdafestékeket és ragasztóanyagokat már nem természetes, hanem szintetikus anyagokból állítják elő.

A fentiekben leírt rövid történeti áttekintés jól szemlélteti, hogy egy napjainkban dolgozó könyv- és papírrestaurátornak nemcsak a papírt kell ismernie, hanem mindazon anyagokat, amelyeket a könyvkészítés számos évszázada alatt erre a célra felhasználtak. Ezen túlmenően nemcsak könyvekkel találkozhat egy könyvrestaurátor munkája során, hanem számos különböző szerves- és szintetikus anyaggal is. Ilyenek lehetnek a pecsétel

ellátott oklevelek, kották, térképek, különböző eljárással készült grafikák, föld- és éggömbök, fotók stb.

A különféle típusú műtárgyak és dokumentumok részben anyagösszetételükből adandóan károsodnak, de ugyanígy hatnak rájuk külső fizikai és kémiai tényezők is.

„A restaurátor helyreállító kezeléseket és műveleteket alkalmaz, hogy a károsító hatásokat megszüntesse, a tárgy állapotát stabilizálja, és elvégezze a hiányok, csonkulások, megrongálódott részek kiegészítését, kijavítását, valamint a meggyengült részek megerősítését” (FEHRENTHEIL 1998: 9).

Gyakran hallani a restaurálás és konzerválás szavakat egy műtárgy helyrehozatala kapcsán. Noha sokszor azonos értelemben használjuk a két fogalmat, és még ha össze is mosódik a két szó jelentésének határvonala, nem ugyanazt jelenti a kettő, de mégsem lehet őket szétválasztani.

Konzerválás alatt értjük a „dokumentum(ka)t károsító tényezők, okok megszüntetését, kiiktatását, majd ennek az állapotnak, állagnak a lehető leghosszabb időtartamig való fenntartását” (BEÖTHY-NÉ-KASTALY 2000: 5). Vagyis, a konzerválás inkább szemléletmódot jelent.

Passzív konzerválásról beszélhetünk, amennyiben egy dokumentumot vagy egy egész állományt kezelünk anélkül, hogy valójában fizikailag hozzáérnénk. Ennek során biztosítjuk az optimális feltételeket ahhoz, hogy az adott tárgy minél tovább fennmaradjon. Ilyen intézkedések a megfelelő relatív páratartalom és hőmérséklet biztosítása, megfelelő tárolóanyagok és -eszközök biztosítása, UV-fény kiiktatása.

Az aktív konzerválás során olyan eljárásokat alkalmazunk, melynek során csökkenthetjük a kialakult károsodás mértékét, és megakadályozhatjuk annak további terjedését. Ilyen alkalmazások lehetnek a savtalanítás vagy a rovar-, illetve penészfertőzés megszüntetése.

A restaurálás „a műtárgy hiányainak, csonkulásainak, megrongálódott részeinek – funkciójának betöltéséhez szükséges méretű – kiegészítését, kijavítását, helyreállítását jelenti” (BEÖTHY-NÉ-KASTALY 2000: 6). A restaurálás kézzel történik, célja, hogy a lehető legkevesebb beavatkozással az eredetihez megközelítő állapotba lehessen hozni egy műtárgyat az eredeti vagy nagyon hasonló anyagok felhasználásával.

Rekonstrukciót a könyv- és papírrestaurálásban csak indokolt esetben végzünk, a műtárgy fennmaradt részeinek felhasználásával és korabeli analógiák alapján.

Minden tárgy restaurálása vagy konzerválása előtt alaposan meg kell fontolni, hogy lehet-e javítani a tárgy állapotán. Ha a helyreállítás mellett döntünk, a következő szempontokat kell figyelembe venni:

– a tárgy eredeti jellegének megtartása a lehető legkisebb beavatkozás mellett. Itt figyelembe kell venni, hogy az adott tárgy egyedi, muzeális vagy történeti értékekkel bír-e, hogy kiállítási tárgy, vagy éppen mindennapos használatban van-e. Ezen információk birtokában lehet meghatározni a beavatkozás mértékét;

– minden apró töredéket meg kell őrizni, mivel minden részlet a tárgyhoz tartozik, még azok is, melyek jóval a tárgy keletkezése után kerültek a tárgyra (későbbi átkötések nyomai, tulajdonosi bejegyzések stb.);

– semmilyen bejegyzést, ex librist stb. nem szabad eltávolítani, csak kifejezett kérésre;

– a hamisítás látszatát is kerülni kell: szöveget, illusztrációt, kopott aranyozást stb. nem szabad kiegészíteni. Az egyik legnagyobb tévhit, hogy a restaurátor hozzáírja a hiányzó szöveget. Restauráláskor csak azok az elemek kerülnek kiegészítésre és pótlásra, amelyek a funkció betöltéséhez szükségesek, vagy védelmi szerepet töltenek be. Tehát ki kell egészíteni egy hiányzó lap sarkát, de az elveszett betűket nem szabad/kell pótolni. Ha több oldal hiányzik egy kötetből, és van belőle azonos kiadás, reprodukciót el lehet helyezni a kötetben, de mindenképp ügyelni kell arra, hogy eltérjen az eredetitől. Grafikák, térképek esetén esztétikai okokból szükséges a retusálás és a hiányok pótlása, lehetőleg egy ép darabról, de ott is meg kell valamilyen módon különböztetni a pótolts és eredeti részeket;

– az eredetivel azonos, vagy nagyon hasonló anyagokat kell használni kiegészítéskor, javításkor;

– követni kell az eredeti korabeli készítési technikákat;

– visszafordítható eljárásokat szabad csak alkalmazni;

– a restaurálás teljes folyamatát megfelelő módon dokumentálni kell;

– lehetőség szerint gondoskodni kell a restaurált dokumentum optimális tárolásáról.

Egy restaurálás folyamata a következő lépésekből áll:

– fényképezés, restaurálás előtti állapot dokumentálása;

– állapotleírás, (kötés)technikai és történeti adatgyűjtés;

– anygvizsgálatok elvégzése;

– alkalmazandó restaurálási módszerek meghatározása és elvégzése, melyek a következő munkafolyamatokból állhatnak: portalanítás, száraz tisztítás, oldódó tinták és festékek rögzítése, mosás, fehérítés, savtalanítás, javítás különféle módszerekkel, kötések borítóanyagainak tisztítása – konzerválása, könyvtest elkészítése vagy javítása az eredeti, korabeli technikát alkalmazva stb.

Azt, hogy miként is néz ki egy ilyen folyamat elejétől a végéig a gyakorlatba átültetve, a következő könyv restaurálásának bemutatásával szeretném szemléltetni.

## Jakov Krajkov Molitvenik című ógyházi szerb nyelvű szerkönyvének restaurálása

### A könyv keletkezésének adatai

A Jakov Krajkov által nyomtatott *Molitvenik* vagy más néven *Trebnik* című ógyházi szerb nyelvű szerkönyv 1570-ben készült Velencében, Jerolim Zagurović nyomdájában, Božidar Vuković 1539-ben kiadott *Molitvenik*jének újrakiadásaként. A Krajkov-féle mű 281 lapos, 21 soros cirill betűs nyomtatvány. Előszava nincs, az utolsó lapon ez áll: „Jerolim Zagurović az imakönyvet befejezte és leteszi bélyegzőjét.” A bejegyzés alatt ovális keretbe foglalva található a dátum, hónap és nap nélkül. „Krisztus 1570-ik éve”.

A Zagurović- (Zaghuri)-nyomda Velencében működött. Jerolim Zagurović-alapította 1569-ben, és vezette 1572-ben bekövetkezett haláláig. Cirill betűs, katolikus könyveket adtak ki. Jerolim katori család sarja volt, a török megszállás elől menekült családjával Velencébe (PEŠIKAN–MANO–ZISI–KOVAČEVIĆ 1994: 117). Az 1569 és 1572 közötti időszakban három könyvet készítettek ebben a műhelyben. Mindhárom könyv kolofonjában Jerolim egyértelműen kiadóként azonosítható. Nyomdása Jakov Krajkov volt.

A nyomda első terméke a *Psalterium* (zsolnároskönyv), melyet 1569. március tizedikén fejeztek be. Ebben a műben írja magáról a nyomdásza: „Jakov a macedóniai Szófia városbéli Krajkov fia.” Még a *Psalterium* elkészülte előtt kezdték nyomtatni a *Molitveniket*, így mindkét könyv akkor készült, amikor a Vuković család nyomtatási monopóliuma még érvényben volt. A törvényszegésért mégsem kaptak nagy büntetést a Zagurevićek, mivel a két család rokoni kapcsolatban állt egymással. Egyes feltételezések szerint a két nyomda közösen működött. Tény, hogy hasonló műveket adtak ki, és a betűgarnitúrájuk is sok közös vonást mutat. Harmadik datálás nélküli művük a *Služabnik* (miskönyv vagy missale).

Jakov Krajkov 1572-ben saját nyomdát nyitott, egy könyvet adott ki *Zbornik različije potrebi* (Kódex különféle szükségokről) címmel (PEŠIKAN–MANO–ZISI–KOVAČEVIĆ 1994: 134). Életéről szinte semmit nem tudunk, ez utóbbi művének kiadása után eltűnt.

A restaurált mű az Országos Széchényi Könyvtár tulajdonát képezi, a Régi nyomtatványok tárában őrzik az RC 156 jelzet alatt. Az RC jelentése régi cirillika.

A *Molitvenik* jelentése imakönyv, a *Trebnik* a pravoszláv egyházban használt szerkönyv neve. A *Molitvenik* egyik képviselője az istentiszteleten

használatos könyveknek, szigorúan papi használatra készült. Imádságokat, énekeket és a szertartás lefolytatásához használatos leírásokat tartalmaz. Ezenkívül a keresztelő, gyóntatás, bérmálás, házasságkötés és temetés szertartásait, valamint leírásokat különböző eseményekre: házszentelő, búza-, vetésszentelő, sírszentelő stb.

Az első szláv nyelvű könyvek a 10. században keletkeztek, glagolita írásmóddal íródtak. Ezek a könyvek sajnos nem éltek túl a történelem viharait, viszont más könyvek tartalmazzak róluk leírást. A legkorábbi szláv kötet a 12. századból való. A Žicai, Mileševi és Arilji kolostorokból kerültek elő a 14. századi kötések, melyek információkat nyújtanak arról, hogy miként kötötték és díszítették abban az időszakban a kéziratokat.

1219-ben Szent Száva két könyvkötőt hozott magával a Bizánci Császárság területéről, hogy beköttesse az ott vásárolt kéziratokat. A két könyvkötő bizánci stílusban kötötte be a könyveket a királyi család számára. Ez a fajta kötéstípus terjedt el a kolostori és később a világi kötetekben is olyannyira, hogy a „szerb kötések” (JANC 1974) egészen a 19. század elejéig megőrizték bizánci jellegzetességüket. Természetesen nem csak ez a kötéstípus létezett, de ez volt a legelterjedtebb.

A török hódoltság idején a könyveket néhány kolostorban továbbra is másolták, de főleg külföldön: Velencében, Bécsben, Pesten és Lipszén keletkeztek szerb nyelvű kiadványok. Az ősnymondászok külföldön is többnyire bizánci stílusban köttették be nyomtatványaikát.

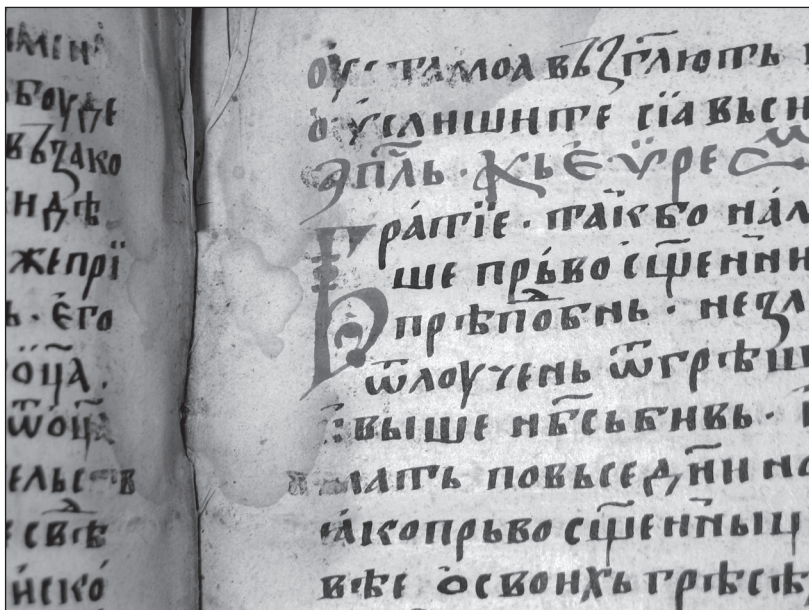
A *Molitvenik* ősnymtatvány hatását kelti, melyeknél az volt a cél, hogy minél inkább hasonlítsanak kézzel másolt társaikra, mégis korszakbeli megkülönböztetés szerint régi nyomtatványnak tekinthető. „Az 1455 és 1500. december 31-e között Európában szedésnyomással megjelent nyomtatványokat ősnymtatványnak nevezzük” (GALLI 2004: 146). Régi nyomtatványoknak nevezzük az 1501 és 1801 között megjelent nyomtatványokat.

#### Restaurálás előtti állapot

A könyv (201×127×63 mm) a cirill betűs nyomtatványoknál leginkább alkalmazott bizánci típusú kötésben van. A mű sötétbarna színű, vaknyomásos, egész bőr kötés. A gerinc díszítetlen, feszthátas, a borítóbőr vaknyomását egyesbélyegzőkkel és léniákkal alakították ki. A vaknyomás sajnos már alig kivehető. A táblák bükkfából készültek. A táblaéleket nem hornyolták, azaz nem alakították ki ék alakú vájatokat a táblaélben, hanem mindhárom oldalon rézsútolták 45 fokos szögben a tábla külseje felé. A táblák két bizánci típusú csattal záródtak. A fatáblák hozzá vannak fűzve az ívekhez, ami a bizánci típusú könyvek egyik jellegzetessége.



*A könyv első táblája restaurálás előtt*



*A kézirat pótlás egy lapja, minden lap rendkívül szennyezett és vízfoltos volt*

A dokumentum csonka példány, eredetileg 281 lapos 21 soros nyomtatvány volt. A kötet hiányai az igénybevétel és használat, valamint szándékos rongálás következtében keletkeztek.

Hiányait két alkalommal is pótolták kézírásos levelekkel. Az első ilyen pótlás az M és az N íveket pótolja, a második kézírásos bejegyzés pedig az Nn ívtől pótolja a *Molitvenik* szövegét 98 jelöletlen íven. Ezt a pótló szöveget egy 17. századi misekönyvből másolták.

A könyv alapanyaga merített papír, a lapok fehér színűek, felületük fényezett. A lapok átvilágításával 21 féle vízjel azonosítható, ebből 8 sarokvízjel, azaz a készítő monogramja. Megállapítható tehát, hogy legalább 8 féle papírt használtak fel nyomtatásra és később a kiegészítések alkalmával. A vízjelek azonosítása után kiderült, hogy mindegyik papír egy velencei papírmalomban készült.

Nyomtatásra fekete és piros nyomdafestéket használtak. A pótlások hozzáírását és díszítését fekete, piros és zöld tintával végezték.

A könyv piros nyomtatott rubrumjelekkel (a kódexeknél a megírt lapokat a rubricatornak vagy más néven korrektornak adták, aki piros tintával kijavította a szöveget. Ezt később díszítésként használták) és fekete színű xilografált, úgynevezett zászlókkal díszített.

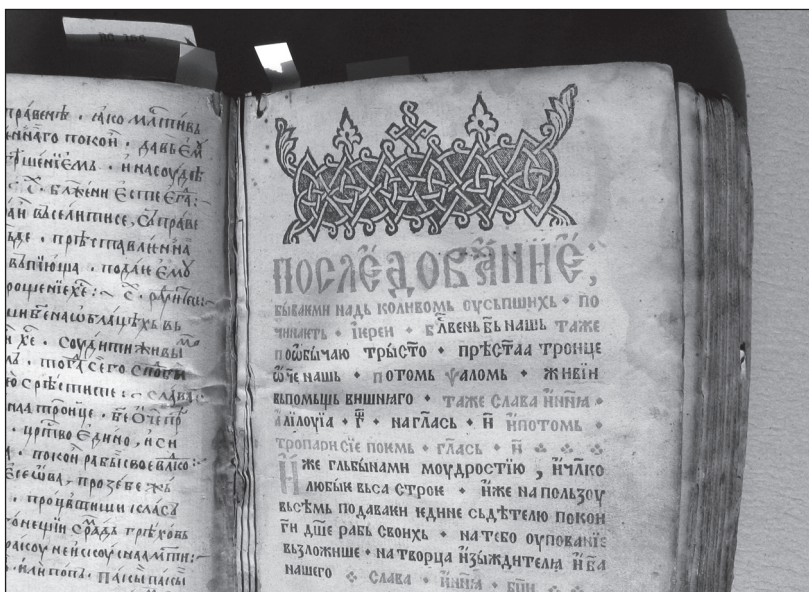
A zászlókat nyomdai cífrának is nevezik. A keleti művészet formakincsét ötvözi reneszánsz motívumokkal. A 15. században jelent meg Velencében.

A zászló széltében használt nyomdai ornemens, a cirill betűs könyvek elmaradhatatlan eleme, mely a szövegközi tájékozódást hivatott elősegíteni.

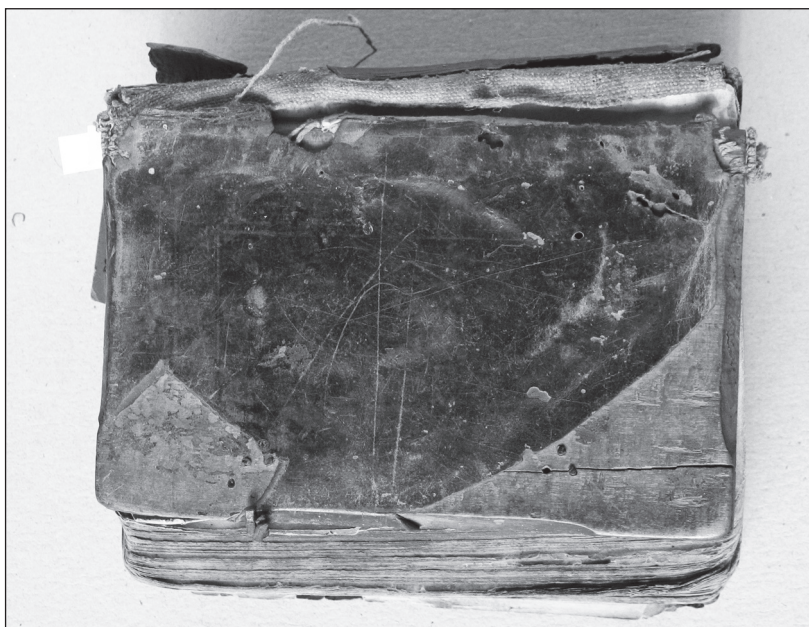
A *Molitveniken* belül használt iniciálék közül a *b* iniciálé fordul elő leggyakrabban, melyből 21 félélt alkalmaztak. A kézzel rajzolt iniciálék mind egyediek. A műben kétfajta nyomtatott és kétfajta kézzel festett zászló található.

A könyv első táblája hosszában kettétört, a háttábla lábtól (azaz a kötés alsó részétől) felfelé meg volt repedve. Az eredetileg könyvtest méretű táblák az idők folyamán szélességben összeszáradtak, így keskenyebbek voltak, mint a könyvtest. A táblák belső felületén rovarrágás nyomai voltak. A csat első táblán lévő pöccök részei elvesztek, helyükön lyukak maradtak a táblaélben, melyekben korróziós termékek voltak.

A csat a szíjakkal együtt elveszett, csak a táblában rögzített töredékek maradtak meg. A bőrborítás erősen sérült volt, a hátsó táblát borító rész a nagyobb igénybevétel miatt jobban károsodott. Hátsó nyílásban el volt repedve a bőr, így a cérna a közvetlen mechanikai sérülések következtében elszakadt mind a négy rögzítési ponton. A kötet hurokszerűen kialakított fűzése ezáltal meggyengült, ami az utolsó ívek elvesztéséhez vezetett. A hátsó táblát a gerinckasírozó vászon tartotta fejnél egy kb. 3-4 cm szaka-



*A könyv nyomtatással készült lapja zászlóval díszítve, középen látszanak a csonkítás nyomai*



*A hátsó tábla le volt szakadva, a fatábla elrepedve, a bőrborításon nagyméretű hiányok voltak*

szon. A bőr barkarétege erősen kopott, a sarokrészek, a sapkarész, valamint a beütések nagy része hiányzott, az előtáblán vágásnyomok voltak.

Az eredeti előzék sárgásbarna színű, csak egy kis töredéke maradt meg. Valószínűleg hozzáfűzött előzék volt. Mind az előzék, mind pedig a könyv lapjai rendkívül szennyezettek voltak. A szennyeződést a por, zsíros ujjnyomok, viaszfoltok, penészfoltok, vízfoltok és más ismeretlen eredetű anyagok alkották. Az ívhajtásokban vastagon állt a porból, szárított virágtörmelékéből, hajból, magvakból és ismeretlen anyagokból álló egyveleg. A könyvet korábban gerinc felüli nagy nedvesség érte, melynek nyomán vízfoltok és penészfoltok maradtak a lapokon, valamint a vízdoldható tinták és festékek elfutottak.

A lapok mérete nem egységes, rajtuk korábbi javítás nyomai voltak megfigyelhetők. A lapok szélei szakadozottak, mállottak, apró hiányok voltak rajtuk. Ívhajtásban látszanak az eltávolított levelek csonkjai.

A gerinc idővel homorúvá vált, a táblákra kifutó oromszegők erősen sérültek.

#### A kötet restaurálása

A restaurálást pontos kötéstechnikai és állapotleírás előzte meg, melyeket fotókkal és rajzokkal egészítettem ki.

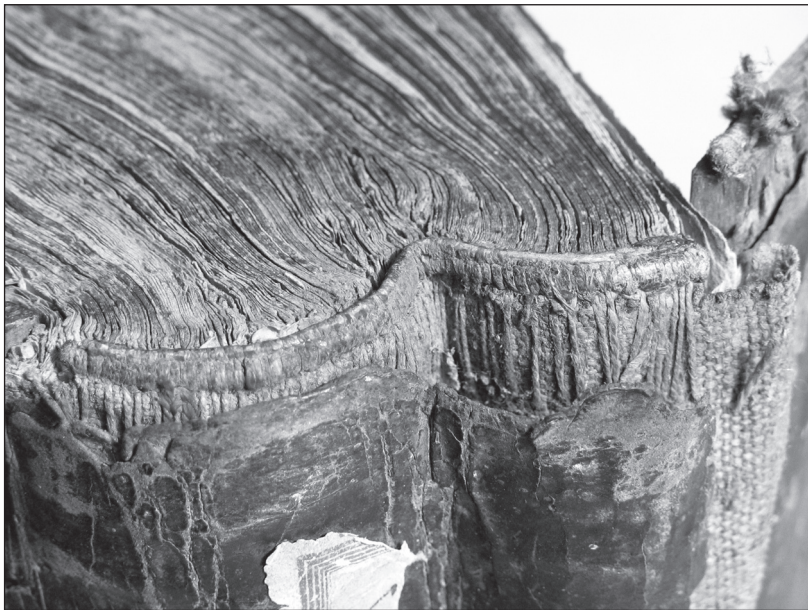
Restaurálás előtt anyagvizsgálatokat végeztem, miszerint a könyv lapjai lencsellulózból készültek. Lignintartalmú rostot nem tartalmaznak. A borításhoz növényi cserzésű juhbőrt használtak. A lapok fűzéséhez használt cérna lenből készült. Az oromszegő alapja kenderszál, melyhez piros és sárga selyemszálát használtak a díszítő varrás elkészítéséhez. Nyomtatáshoz piros és fekete nyomdafestéket használtak, a pótoltt szövegrészek vas – gallusz tintával és koromtintával íródtak. A festéshez és díszítéshez növényi alapú, fekete, piros és zöld festékeket használtak. A pH-mérések eredményei szerint savtalanításra nem volt szükség.

A fatáblák, a gerinckasírozó vászon, az oromszegők és az ívek lebontása után a száraz tisztítás következett, melynek során eltávolítottam a lerakódott szennyeződések és a régi, funkciójukat veszített javításokat. Puha ecsettel megtisztítottam a lapokat a lerakódott portól és egyéb szennyeződésektől. Szike segítségével lepattintottam az iszapszerű lerakódásokat és a viaszcsseppeket, majd radírszivaccsal és TK plast vinilradírral óvatosan leradíroztam a lapokat, fokozottan koncentrálni a lapszélekre és az ujjnyomos részekre.

A mosás előtt végzett oldáspróbák során kiderült, hogy a második kézírásos rész tintái, festékei mind vízben, mind alkoholban oldódnak. A lapok nagymértékű szennyezettsége miatt elkerülhetetlen volt a nedves kezelés, így az íróanyagok védelmére megfelelő fixálószer kellett találnom.



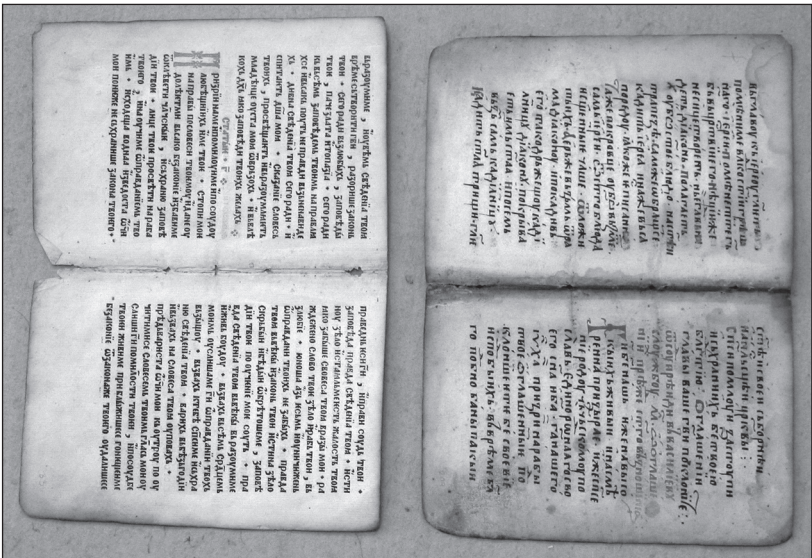
*Az előzék (táblára kiragasztott rész) töredéke*



*A gerincrész homorúvá vált, az oromszegő táblára kifutó része és a sapkarész megsemmisült*



*A lapok mosás közben*



*A könyv egy-egy lapja mosás előtt és azt követően*



*A fatábla pótlás közben*

Mivel a festékek és tinták is csak kismértékben oldódtak alkoholban, ezért bíztam abban, hogy valamely alkoholban oldott fixálószer alkalmas lesz erre a célra. Próbák után a Regnal S1 (poli-vinil-butirál) 3%-os alkoholos oldata bizonyult legalkalmasabbnak fixálásra. Az oldatot ecsettel kétoldalasan vittem fel a felületre.

A lapokat kézmeleg vízben és zsíralkohol szulfátos oldatban mostam ki sziták között. Savtalanításra nem volt szükség, fehéritésre a tinták és festékek védelme érdekében nem került sor. A semlegesítést kalcium-hidroxiddal végeztem.

A lehetséges előnyök és hátrányok mérlegelése után az ívek kézi papíröntéssel történő kiegészítése mellett döntöttem. Az eredeti dokumentum színárnyalataihoz igazodva egy világosabb és egy sötétebb színű pépet használtam. Az öntést öntőasztalon elszívás mellett finomszövésű szitán kétoldalasan végeztem. A kiegészített leveleket levegőn hagytam megszáradni. Száradás után filcek között nedvesen préseltem, majd szívo papírok közé téve szárítottam meg a könyvlapokat.

A fatábla restaurálása a fajtában, szálirányban és vastagságban megfelelő pótló faanyag kiválasztásával kezdődött. Az első felmerülő problémát a pótlásnál a méret meghatározása jelentette. Az első-utolsó néhány ív kb. 1–1,5 cm-rel keskenyebb a többi ívnél, de mivel a szélük ép volt, úgy dön-



*A rekonstruált csat, a laposfonással elkészített szíjjakkal a táblákra való felszerelés után*

töttem, nem egészítem ki őket a hosszabb ívek méretére, már csak azért sem, mert köteten belül sem egyezett meg az ívek szélessége.

Noha általában a szerb típusú könyvek kötése perem nélküli, nem vehettem alapul az első íveket, mert akkor a középben lévő ívek kilógtak volna a kötetből, így viszont számolnom kellett azzal, hogy elől pereme lesz a könyvnek. Ebben az esetben az eredeti készítéstechnikától eltekintve, a kötés védő funkcióját szem előtt tartva úgy döntöttem, hogy a legszélesebb ívek méretéhez igazítom a fatábla méretét.

A pótláshoz a törött fatábla egyenetlen és ferde szélét le kellett csiszolni, a hátsó ép táblát viszont el kellett vágni a pótlás beillesztéséhez.

A táblák előkészítését, valamint a pótlások szabását asztalos végezte. A kiegészítések beragasztása előtt a fatáblák végleges méretére igazítva egy fából készült formát készítettem, ami ragasztás után szorosan összetartotta a táblát a ragasztóanyag megkötéséig.

A pótlás rögzítésére Artiwood B nevű kétkomponensű faragasztót használtam. A fatábla kisebb hiányait szintén ezzel az anyaggal töltöttem ki. A repedések rögzítésére körszelet formájú, fából készült, félig besülylyesztett, beragasztott „csapot” készítettem. A következő problémát az oromszegő rögzítési pontjainak kiegészítése jelentette. Mindkét táblához fejnél-lábnál 3-3 lyukon át volt hozzáfűzve az oromszegő. Ezek a lyukak a tábla éléből a tábla külseje felé voltak fúrva, és több ezek közül kitört, vagy oly módon sérült, hogy nem lehetett volna hozzáfűzni az új alapot. Új fával való pótlásra nem volt szükség az eredeti fa jó állapota miatt, ezért úgy döntöttem, hogy az eredeti lyukat és a hiányt is a már említett ragasztóval



*A könyv fűzés közben, a lap alján korábbi tulajdonosi bejegyzés olvasható*



*A szerb kötésekre jellemző a táblára kifutó oromszegély*



*A restaurált könyv az eredeti borító töredékének felragasztása után*

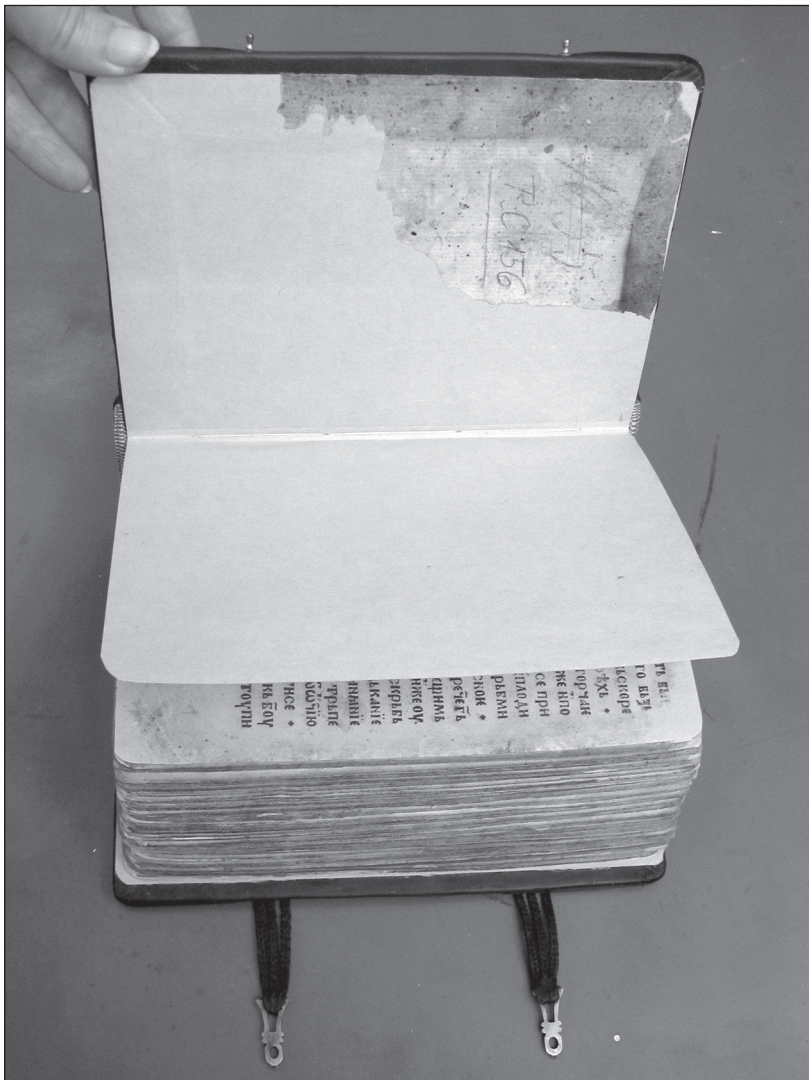
kitöltöm, és száradás után új lyukat fúrok görbe tű segítségével az eredeti pontos helyére.

A hiányzó csatok kor- és típusbeli analógiák, valamint a meglévő szíjtöredékek szélességének figyelembevételével lettek megtervezve. Az új csatokat ötvös készítette el.

A csat pöcökrészét egy kb. 3 mm átmérőjű rézdrótból reszeléssel alakítottam ki. Korabeli darabok alapján a pöcökfejet kör alakúra reszeltem. A kengyel alakú csat szíja laposfonással készült. A megmaradt szíjtöredék fonata sűrű, egy-egy szála pedig mindössze 3 mm széles. A rekonstruálásához olyan bőrt kellett találni, mely könnyen alakítható, ugyanakkor nem nyúlik és nem szakad. Számos bőr kipróbálása után egy Angliából származó zsírserzésű bőr bizonyult erre a célra legalkalmasabbnak.

A bőrt a csaton való átfűzés után a csat két oldalára eső részén három-három, egyenként 3 mm széles ágra vágtam. A felvágott szíjak közepén bemetszést ejtettem, a keletkezett lyukon pedig áthúztam a szembeeső feleket.

A szerb kötéseknek jellegzetes fűzésük van, a fatáblákat együtt fűzik az ívekkel. Az ívek kettéválasztása után a fűzést a fatáblán kell kezdeni, és láncöltéssel kell egymáshoz rögzíteni az íveket. A fűzés során kialakított láncöltéssorok eredményezik magukat a bordákat, melyek belefekszenek a fűzés előtt a gerincen ejtett ék alakú vájatokba. Mindkét fél ily módon történt fűzését követően a két felet egymásra helyeztem, és közepén összeöltöttem őket.



*Az előzők a kiegészítést követően*

A bizánci típusú könyvek esetében a gerinc egy erős, sűrű szövésű vászonnal van megkaszírozva, mely ráfut kétoldalt a táblákra. Ez a vászon tartja össze a fűzés mellett a könyvtestet és a könyvtáblát.

A szerb kötetek másik jellegzetessége az oromszegő, mely kifut a táblaélekre, amelyhez hozzá van fűzve. A *Molitvenik* piros-sárga selyemszálból varrt emeletes oromszegélye annyira sérült volt, hogy az eredetit már nem lehetett visszahelyezni a kötetre, ezért az eredeti technikát követve rekonstruáltam azt.

A vastag alap a gerinckasírozó vásznon át hozzá van fűzve minden ívhez. Fűzését a fatáblán kell kezdeni a táblaélekben kialakított hármas osztatú lyukcsoporton át.

Mivel az eredeti bőr nagymértékben sérült volt, ezért egy új egész bőr kötést készítettem, melyre a rekonstruált csatok felszerelése után vissza helyeztem az eredeti bőrborítást.

Az előzőek kiragasztását megfelelő tárolódoboz készítése követte, melybe a fej és lábmetszés alakjára igazított filccel borított magasításokat helyeztem el annak érdekében, hogy a kötet teljes felületen álljon, és ne csak az oromszegőt terhelje a súly.

## Irodalom

- BEÖTHYNE KOZOCSA Ildikó–KASTALY Beatrix (2000): *Bevezetés a restaurálásba*; A restaurálási dokumentáció. A papír, a pergamen és bőr fertőtlenítése és száraz tisztítása. Országos Széchényi Könyvtár, Budapest
- FEHRENTHEIL Henriette (1998): *Scripta Manent*. A papír- és könyvrestaurálás műhelytitkai. Papír- és Nyomdaipari Műszaki Egyesület, Budapest
- GALLI Katalin (2004): *A könyv története I. A kezdetektől a 15. század végéig*. Hatágú Síp Alapítvány, Budapest
- JANC, Zagorka (1974): *Srpske ćirilske kožni povezi u XII–XIX. veku*. Beograd
- PEŠIKAN, Mitar–MANO-ZISI, Katarina–KOVAČEVIĆ, Miljko (1994): *Pet vekova srpskog štamparstva 1494–1994*. Srpska akademija nauka i umetnosti, Matica srpska, Narodna biblioteka Srbije, Beograd
- ROZSONDAI Marianne (1983): *A könyvkötés művészete*. Corvina, Budapest
- TEVAN Andor (1973): *A könyv évezredek útja*. Gondolat Kiadó, Budapest