

# Metodologija opisa stanja arhivskog gradiva

---

Grašić, Tanja

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2011**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:289548>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**



Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Preddiplomski studij informatologije

Tanja Grašić

**Metodologija opisa stanja arhivskog gradiva**

završni rad

Mentor: izv.prof.dr.sc Damir Hasenay

Osijek, 2011.

## Sadržaj

SAŽETAK .....	2
1. UVOD.....	3
2. ARHIVI I ZAŠTITA ARHIVSKOG GRADIVA .....	4
2.1. Vrste arhiva.....	5
2.2. Zaštita arhivskog gradiva .....	6
2.2.1. Papir kao primarni materijal u arhivima .....	6
2.2.2. Ostali materijali u arhivima .....	7
2.2.3. Uzroci propadanja arhivskog gradiva .....	7
2.2.4. Plan konzervacije .....	10
3. METODE UTVRĐIVANJA STANJA ARHIVSKOG GRADIVA .....	11
3.1. Definiranje uzorka .....	12
3.2. Izrada tablice za opis stanja .....	13
3.3. Upute za rukovanje gradivom prilikom ispitivanja stanja fonda.....	15
3.4. Obrada prikupljenih podataka.....	15
3.5. Što učiniti s oštećenim gradivom? .....	16
3.6. Smjernice za očuvanje arhivskog gradiva.....	16
4. ZAKLJUČAK.....	20
LITERATURA .....	21

## Sažetak

Svrha rada je prikazati način na koji bi se moglo ispitati stanje fonda i zbirki u arhivima. Ispitivanje stanja podrazumijeva pregled i opis izabranog broja jedinica gradiva u arhivima kako bi se uvidjelo koja su oštećenja i glavni uzroci kako bi se mogle poduzeti odgovarajuće mjere zaštite arhivskog gradiva. Osim toga rad donosi i neke osnovne podatke o arhivima i njihovoj djelatnosti, njihovim zadaćama, svrsi i ciljevima. Donose se i podaci o zaštiti gradiva u arhivima, te detalji o papiru kao glavnom materijalu u arhivima, ali također i o drugim materijalima koji se mogu naći u arhivima. Opisuje se koji su sve uzroci propadanja tog gradiva. Oni su podijeljeni na fizikalne, kemijske i biološke. Osim toga rad donosi i informacije koje valja slijediti prilikom izrade plana konzervacije kako bi se što bolje provela preventivna zaštita arhivskog gradiva. Glavni dio rada bazira se na metodama utvrđivanja stanja arhivskog gradiva i taj dio govori o načinu odabira reprezentativnog uzorka koji će se ispitati, o načinu na koji se može izraditi tablica za opis stanja i što ona sve treba sadržavati kako bi bila što jednostavnija za upotrebu te kako bi nakon toga obrada podataka bila što lakša. Nakon što se podaci prikupe potrebno je podatke unijeti u računalo te vidjeti koja su najčešća oštećenja i uzroci. U radu su navedene i kratke upute koje treba slijediti prilikom rukovanja gradivom kada ga se pregledava. Na kraju se donose opcije koje mogu pomoći pri odluci što učiniti s oštećenim gradivom te na samom kraju smjernice koje ako se slijede mogu pomoći pri zaštiti gradiva kako ne bi došlo do daljnog ili novog oštećenja kultunog nasljeđa.

Ključne riječi: arhivi; zaštita arhivskog gradiva; uzroci oštećenja arhivskog gradiva; plan konzervacije; ispitivanje stanja

## 1. Uvod

Arhiv kao jedna od najstarijih i najvažnijih ustanova koja trajno čuva, stručno obrađuje i daje na korištenje gradivo koje je od kulturnog i povijesnog značaja mora puno ulagati kako bi se to gradivo propisno zaštito od svih mogućih prijetnji. Zaštita arhivskog gradiva stoga podrazumijeva poduzimanje odgovarajućih mjera kako bi se to gradivo što duže očuvalo i kako bi nam što duže koristilo ako za to ima potrebe. No kako je arhivsko gradivo uglavnom jako staro te stoga i krhko oštećenja će ponekad biti nemoguće zaobići, ali bez obzira na to u arhivima treba održavati optimalne uvjete koji će usporiti oštećivanje i propadanje, a samim time i omogućiti daljnje korištenje. Osoblje je tu od primarne važnosti također, jer ono treba biti dobro obrazovano kako bi prepoznalo oštećenja i znalo ukloniti uzročnike te bi tako poduzelo i preventivne mjere. Cilj ovog rada je stoga pokazati na koji način ispitati stanje arhivskog gradiva kako bi se mogle poduzeti preventivne mjere zaštite i izraditi plan konzervacije. Također ovim radom se želi pokazati da je planiranje i zaštita arhivskog gradiva zdravorazumno jer to je i primarna odgovornost arhiva. Ispitivanje stanja u ovom radu uglavnom se bazira na papirno gradivo, iako se navode i smjernice kako očuvati i postaviti optimalne uvjete i za druge vrste gradiva. Rad navodi smjernice koje direktno utječu na zaštitu jedinica unutar zbirke i raspravlja o tome koje opcije se mogu izabrati kada se razmatra plan konzervacije. Svrha rada odnosno ispitivanja stanja fonda je dobiti rezultate koji će arhivskom osoblju pokazati da li se sadašnja zaštita gradiva provodi na dobar i primjerен način, postoje li neke rupe u toj zaštiti, kakva su oštećenja na gradivu i koji su mu uzroci. Kada se to utvrdi nakon provođenja ispitivanja stanja znat će se na što posebno treba obratiti pažnju, koje mjere poduzeti kako bi se gradivo očistilo, restauriralo i slično, na koji način ukloniti sve uzročnike oštećenja te procijeniti koliko će finansijskih sredstava biti potrebno da bi se to sve osiguralo. To sve je bitno, jer kao što je već rečeno arhivi su tu kako bi štitali gradivo koje čuvaju i kako bi ono bilo pogodno za korištenje onima kojima je to potrebno.

## 2. Arhivi i zaštita arhivskog gradiva

Arhiv je jedna od najvažnijih i najstarijih institucija čija se zadaća očuvanja kulturnog integriteta od početka postojanja do danas gotovo nije promijenila. Arhivi nam služe za zaštitu prava i interesa, za povjesna, kulturna, obiteljska i druga istraživanja te nam daju uvid u njihov rad očuvanja povjesne i kulturne baštine, identiteta i vrijednosti koje se vežu uz nju. Stulli (1997.) kaže da je „arhiv ustanova u kojoj se, po pravilu, trajno čuva, stručno obrađuje i daje na korištenje arhivsko gradivo.“<sup>1</sup> U arhivsko gradivo ubraja se sav izvoran i reproduciran materijal bilo da je pisan, crtan, fotografiran, tiskan, snimljen ili na neki drugi način zabilježen, a značajan je za povijest i druga znanstvena područja, za kulturu uopće i druge društvene potrebe, a nastao je u radu državnih organa, ustanova, privrednih i društvenih organizacija, građanskopravnih osoba, obitelji i pojedinaca.<sup>2</sup> U arhivima postoje dvije vrste gradiva, a to su registraturno gradivo i arhivsko gradivo. Registraturno je gradivo skup svih vrsta zapisa primljenih ili nastalih u administrativnom radu i odloženih prema odgovarajućem rasporedu (svi spisi, fotografски i fonografski snimci, knjige, kartoteke i druge evidencije), a arhivsko gradivo čini sav onaj dokumentarni materijal koji ima značaj za povijest, ostale znanosti, kulturu i druge opće društvene potrebe te se tu ubrajaju odgovarajući dijelovi registraturnoga gradiva, kao i drugi dokumentarni materijali iste vrijednosti, nastali radom pojedinaca ili drugih privatnih i javnih subjekata.<sup>3</sup> Iz svega navedenoga proizlazi da je osnovna funkcija i zadaća arhiva upravljanje zapisima koja podrazumijeva zaštitu i nadzor, obradu i opis te korištenje arhivskog gradiva. U skladu s time te u skladu s etičkim kodeksom arhiva arhivisti su dužni obavljati svoje zadaće i funkcije u vezi s nastajanjem, upravljanjem i raspolaganjem spisima u uredu, u pismohrani i međuarhivu.<sup>4</sup> U arhivima je potrebno očuvati izvornost zapisa tijekom obrade, zaštite te korištenja tih zapisa, zapisi moraju stalno biti dostupni i razumljivi, potrebno je da arhivi imaju službe kao što su restauratorska, fotografска, konzervatorska, mikrofilmska i slične kako bi brinule za arhivsko gradivo. Zadaća arhiva također je i priređivanje izložbi, organiziranje

---

<sup>1</sup> Stulli, B. Arhivistika i arhivska služba : studije i prilozi. Zagreb : Hrvatski državni arhiv, 1997. Str. 350

<sup>2</sup> Usp. Isto.

<sup>3</sup> Usp. Faletar-Tanacković, Sanjica. Arhivi i arhivska djelatnost. Teorija i praksa informacijske djelatnosti. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayer, Filozofski fakultet, Odsjek za informacijske znanosti. Osijek, 2008. [Predavanje]

<sup>4</sup> Etički kodeks arhivista. Zagreb: Hrvatski državni arhiv, 1997.

predavanja, tečajeva seminara i slično kako bi se omogućilo upoznavanje arhivskog gradiva. Također je bitno da se arhivi povezuju i u jedinstveni informacijski sustav i to izradom obavijesnih pomagala, davanjem stručnih i znanstvenih obavijesti te uključivanjem u opći informacijski sustav svoje države i međunarodne sustave prijenosa obavijesti. Jedna od bitnijih zadaća arhiva je i vođenje evidencije o radu arhiva. Evidencije koje je potrebno voditi su evidencija o gradivu u arhivu, evidencija o imateljima i stvarateljima i evidencija o korištenju arhivskog gradiva. Evidencija o gradivu podrazumijeva vođenje knjige primljenog arhivskog gradiva, općeg inventara (našastara) arhivskog gradiva i inventare za pojedine zbirke i fondove, knjige pohranjenoga arhivskog gradiva, knjige snimljenoga arhivskog gradiva, te knjige restauriranoga i konzerviranoga arhivskoga gradiva.<sup>5</sup> Evidencije se obavezno moraju voditi nad cjelokupnim gradivom kako bi sve bilo u skladu s propisima arhivskog zakonodavstva gdje god da se arhivsko gradivo nalazilo.

## 2.1. Vrste arhiva

Mrežu arhiva čini više arhiva različitih tipova pa tako imamo arhiv koji čini temeljnu osnovu, a to je arhiv općeg tipa i on trajno čuva i brine o cjelokupnom arhivskom gradivu koje je ili društveno vlasništvo, dobiveno na dar ili kupljeno. U mrežu arhiva općeg tipa ulazi i nacionalni odnosno centralni arhiv koji posjeduje gradivo koje je nastalo radom centralnih državnih organa i organizacija, dakle gradivo koje je važno za cijelo državno područje ili neki njegov dio.<sup>6</sup> Uz arhive općeg tipa postoje i specijalni arhivi koji trajno čuvaju posebnu vrstu gradiva i s obzirom na vrstu mogu biti diplomatski, vojni, privredni, filmski i slični.<sup>7</sup> Također postoje i arhivska odjeljenja, tj. zbirke arhivskog gradiva koje nisu posebne ustanove, već organizacijske jedinice unutar nekog organa ili organizacije čije arhivsko gradivo čuvaju te ono ostaje unutar tih jedinica jer im je i dalje potrebna u njihovu upravnom, znanstvenom ili kulturnom djelovanju.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Usp. Stulli, B. Nav.dj. Str. 356.

<sup>6</sup> Isto. Str. 352.

<sup>7</sup> Isto.

<sup>8</sup> Isto.

## 2.2. Zaštita arhivskog gradiva

Arhivsko gradivo u arhivima podložno je raznim vrstama oštećenja i ako ga se ne zaštiti na pravi način postoji mogućnost da se ono više neće moći korisiti. Stoga je bitno da osoblje odgovorno za zaštitu arhivskog gradiva poznaje načine na koje će uspješno zaštititi gradivo, ali da bi ga se uspješno zaštitilo također je bitno upoznati se s uzrocima koji su krivi za njegovo propadanje kako bi se pronašlo i odlučilo koje su najučinkovitije, najjednostavnije i najekonomičnije metode otklanjanja uzorka. Isto tako, vrlo je bitno da se poznaju ti uzroci kako bi se uopće spriječila njihova pojava i poduzele preventivne mjere zaštite krhkog arhivskog gradiva. U ovom dijelu rada stoga će se prikazati najvažniji uzroci propadanja arhivskog gradiva te najbitnije karakteristike papira kao najzastupljenijeg materijala u arhivima.

### 2.2.1. Papir kao primarni materijal u arhivima

Papir je vrsta materijala koja se uglavnom proizvodi od drveta ili vlakana celuloze i u suštini njegova proizvodnja nije se mijenjala već stoljećima. Također je i jedan od najosjetljivijih materijala i podložan je fizičkom oštećenju te kemijskom propadanju. Ukoliko je papir oštećen najčešće će biti poderan, zgužvan, izblijeden, prašnjav, krhak, napadnut od strane kukaca i glodavaca, pljesni i slično.<sup>9</sup> Kada se vidi da je papir oštećen bitno je na vrijeme uočiti pravi razlog oštećenja i pokušati spriječiti daljnje propadanje papira. Ukoliko su oštećenja fizička problem uklanjanja uzroka nije velik, ali ukoliko su oštećenja kemijske naravi zaštiti papira treba pridati mnogo veću pažnju. Kako ne bi došlo do mehaničkih oštećenja kao što je kidanje i gužvanje papira bitno je s njime vrlo oprezno postupati, vrlo često koristeći i zaštitne rukavice kako ne bismo i sami nanijeli štetu papiru prljavim rukama ili kako papir ne bi oštetile kiseline s ruku. Osim toga, vrstu gradiva kakav je papir potrebno je pohranjivati na pravilan način te je bitno čuvati ga na optimalnoj temperaturi i vlažnosti zraka, bez jakog utjecaja svjetlosti, te u čistom prostoru kako bi ga se dodatno zaštitilo od vanjskih čimbenika.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Usp.reCollections: Collections Australia Network: Australian cultural heritage collections online. URL: [http://www.collectionsaustralia.net/sector\\_info\\_item/3](http://www.collectionsaustralia.net/sector_info_item/3) (2011-07-21)

<sup>10</sup> Usp. reCollections. Nav.dj.

## 2.2.2. Ostali materijali u arhivima

Osim spisa i dokumenata na papiru u arhivima se čuvaju i uredske i poslovne knjige, matične knjige, karte, nacrti, crteži, plakati, pokretne slike (filmovi), zvučni zapisi, mikrooblici te strojnočitljivi zapisi.<sup>11</sup> Oni su također podložni propadanju i stoga zahtijevaju poseban tretman i rukovanje. Knjige, s obzirom da im je glavni sastojak papir, zahtijevaju sličan tretman kao i pojedinačni papiri te imaju jednake vrste i uzroke oštećenja. No s obzirom da imaju drugačiji oblik kod knjiga se često može dogoditi da se knjižni blok odvoji od korica, da stranice nedostaju ili počinju ispadati i slično. Česti uzroci oštećenja su nespretno rukovanje, loš način pohranjivanja, pohabanost od čestog korištenja, kemijske promjene i sl. Oštećenja se, naravno, mogu spriječiti pohranjivanjem knjiga u optimalnim mikrolimatskim uvjetima te pažljivijim rukovanjem i upotrebom. Karte, crteži, nacrti i plakati također spadaju u papirno gradivo te s njima treba postupati na pravilan način i zaštititi ih od istih uzročnika koji napadaju papirne dokumente i knjige te ostale materijale u arhivu. Što se tiče zvučnih zapisa te elektroničkih medija njih također s posebnom pažnjom treba pohranjivati i upotrebljavati jer općenito imaju kratak vijek trajanja te mu ne želimo lošim rukovanjem još više skratiti taj vijek. No, osim lošeg rukovanja mogu ih oštetiti i kemijski i fizički uzroci oštećenja i to do te mjere da se uopće ne mogu kasnije upotrijebiti. Stoga je kod njih posebno bitno da ih se zaštiti od vanjskih uzročnika i pohrani na odgovarajuće mjesto.

## 2.2.3. Uzroci propadanja arhivskog gradiva

Uzroci propadanja arhivskog gradiva, baš kao i u knjižnicama, mogu biti fizikalni (fizički) i kemijski. Pri fizikalnim promjenama mijenja se samo energijsko stanje tvari, dok sastav može ostati nepromijenjen. No, fizikalni uzroci najčešće su uzrok kemijskih promjena (promjene u sastavu i strukturi) na arhivskom gradivu. Kako je teško razlikovati granicu između fizikalnog i kemijskog, propadanje arhivskog gradiva bolje je promatrati sa stajališta uzroka nego uočavanja posljedica. Dakle, u fizikalne uzroke propadanja gradiva spadaju svjetlo (svjetlost), temperatura (toplina) i vlaga (vlažnost). Kada svjetlost djeluje na tvari bitno je znati da su energijske

---

<sup>11</sup> Usp. Faletar-Tanacković, Sanjica. Nav.dj.

promjene koje nastaju zapravo promjene u rasporedu elektrona u atomu i oštećenja nastala njenim djelovanjem su najčešće nepovratna. Štetna djelovanja se nastavljaju odvijati i nakon primarnog djelovanja svjetla, čak i ako se prestane gradivo izlagati svjetlu, a takvo djelovanje se naziva sekundarno propadanje.<sup>12</sup> Tako djelovanje svjetlosti može uzrokovati blijedeđenje (diskoloraciju), žućenje i tamnjenje papira što može dovesti do teške ili gotovo nikakve vidljivosti teksta na arhivskom gradivu. Stoga je potrebno znati optimalne vrijednosti osvjetljenja u arhivskim spremištima kako bi se izbjegla ili barem umanjila sva oštećenja. Što se tiče temperature, njezin utjecaj može biti vrlo velik u svim promjenama koje se događaju. Ukoliko se temperatura poveća (ili smanji) posljedica može biti promjena agregatnog stanja ili volumena, a te promjene, ukoliko se ponavljaju, mogu dovesti do pucanja arhivskog gradiva. „Vлага, odnosno vlažnost zraka je količina vodene pare u zraku (što je zrak topliji, to više može primiti vodene pare).“<sup>13</sup> Ukoliko se promijeni temperatura mijenja se i relativna vlažnost zraka jer je količina vode koju zrak može sadržavati, a da se voda ne kondenzira, proporcionalno ovisna o temperaturi te je stoga bitno održavati optimalne uvjete vlažnosti zraka kako ne bi došlo do kondenzacije vlage iz zraka, a time i do oštećenja arhivskog gradiva. Također, bitno je da se prostorija u kojoj se čuva arhivsko gradivo ne zagrijava previše jer se prekomjernim zagrijavanjem može isušiti zrak, tj. postići niska relativna vлага zraka što nadalje može dovesti do isušivanja i krhkosti papirnog gradiva.<sup>14</sup> Uvažavajući sve ove podatke arhivsko gradivo općenito bi trebalo pohraniti i koristiti u stabilnoj okolini koja nije ni prevruća, ni presuha, ni prevlažna. Ukoliko dođe do kemijskih oštećenja na arhivskom gradivu doći će do bitne promjene u sastavu tvari, tj. produkt kemijske promjene više neće biti ista tvar kao ona prije kemijske promjene.<sup>15</sup> Kako je u današnje vrijeme zagađeni zrak sve češća pojava, atmosferska onečišćenja su jedan od glavnih kemijskih uzroka propadanja arhivskog gradiva koje je nemoguće ukloniti pa čak ni ublažiti. Moguće je razlikovati plinovite i krute zagađivače. Mnogi plinovi mogu međusobno reagirati što može dovesti do ozbiljnih oštećenja gradiva te također u prisustvu vlage

<sup>12</sup> Usp. Hasenay, Damir. Uzroci i posljedice oštećivanja, te mogućnosti zaštite knjižnične građe. Sveučilište J. J. Strossmayer, Filozofski fakultet, Odsjek za informacijske znanosti. Osijek, 2010. [Predavanje]

<sup>13</sup> Anić, Vladimir...[et al]. Hrvatski enciklopedijski rječnik. Zagreb: Novi liber, 2002. str. 15.

<sup>14</sup> Usp. IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom, Sastavio i uredio Edward P. Adcock, Hrvatsko knjižničarsko društvo, Zagreb, 2003.

<sup>15</sup> Usp. Hasenay, Damir. Nav.dj.

u zraku stvaraju kiseline koje mogu nagrasti papirno gradivo. Što se tiče krutih zagađivača kao što su čađ, prašina i razne nečistoće poput tekstilnih vlakanaca, sitnih čestica materijala i biljaka te razne masnoće, oni mogu uzrokovati razvoj pljesni, povećati nagrizanje papira od soli, kao i potaknuti hidrolizu te nastajanje kiselina. Kruti zagađivači najviše mogu oštetiti jako osjetljive magnetne i optičke diskove. Osim fizikalnih i kemijskih uzroka propadanja arhivskog gradiva veliki utjecaj na propadanje imaju i biološki čimbenici. Oni mogu biti i iz biljnog i iz životinjskog svijeta. Iz biljnog svijeta najveću štetu čine pljesni, a iz životinjskog kukci i glodavci. Naravno, u biološke uzroke moguće je svrstati i čovjeka (korisnika) jer ju on najviše oštećuje koristeći je i to često na neprimjeren način, no ova kvalifikacija se nastoji izbjegavati obzirom da oštećenje gradiva od strane korisnika predstavlja posebnu problematiku. Pljesan, kao i drugi mikroorganizmi, stalno je prisutna u zraku i to u dva oblika. Može se pojaviti u vegetativnom obliku (aktivni) i u sporogenom obliku (oblik spora, pasivni oblik). Pljesni napadaju knjige iz razloga što one sadrže organske tvari koje su povoljne za njihovu ishranu, kao naprimjer ljepilo korišteno za uvez, bilo da je biljnog ili životinjskog podrijetla. Čak i sama celuloza može poslužiti kao izvor hrane. Pljesni mogu oslabiti, onečistiti i deformirati papir. Stoga je potrebno održavati higijenske uvjete u arhivu, a jedna od najučinkovitijih i najjednostavnijih metoda preventivne zaštite od pljesni redoviti je pregled gradiva u arhivu kako bi se na vrijeme uočila pojava pljesni. Kukci su u prirodi najmnogobrojnija vrsta organizama, a razlog zašto se pojavljuju kako u knjižnicama, pa tako i u arhivima što je gradivo jako bogat izvor hrane. Kako bismo spriječili prodor kukaca u arhiv potrebno je prije svega održavati higijenske uvjete jer kukci ne vole kada ih se ometa čišćenjem i prozračivanjem. Glodavci pripadaju skupini (podkoljenu) kralježnjaka (vertebrata) koji se prema svojoj anatomskoj i morfološkoj građi te prema načinu razmnožavanja ubrajaju među sisavce. Najčešći glodavci u arhivu su miševi i štakori. Hrane se prednjim zubima koje održavaju tako da glođu papir i karton. Osim glodanjem veliku štetu mogu nanijeti i svojim urinom koji je bogat mokraćnom kiselinom, te ga onda papir upija pri čemu mogu ostati mrlje i oštećenja.<sup>16</sup> Stoga, kako bismo najbolje zaštitili arhivsko gradivo najvažnije je da im se uopće onemogući pristup u arhiv.

---

<sup>16</sup> Usp. Dadić, Vera; Sarić, Eleonora. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Izdanja Hrvatskog bibliotekarskog društva, 1973. Str. 96.

#### 2.2.4. Plan konzervacije

Dokumenti u arhivima, kako je već gore navedeno i objašnjeno, su zbog svog organskog sastava vrlo krhki i podložni propadanju i oštećivanju. Za razliku od muzeja, koji svoje muzejske predmete i umjetnička djela mogu pohraniti i čuvati u idealnim uvjetima gotovo desetljećima, arhiv svoje gradivo ne može čuvati i pohranjivati na taj način iz razloga što to gradivo sadrži informacije i napravljeno je sa svrhom da se upotrebljava, čita i proučava u razne svrhe pa se stoga zahtjeva da stalno bude na raspolaganju korisnicima za upotrebu.<sup>17</sup> Naravno, svaka upotreba ubrzava proces propadanja i oštećivanja arhivskog gradiva te je stoga potrebno da osoblje zaduženo za preventivnu zaštitu i konzervaciju osmisli plan kako bi se arhivsko gradivo što bolje očuvalo u skladu s etičkim kodeksom arhivista i u skladu sa zakonom. Svaki arhiv mora razviti vlastiti plan konzervacije jer uvjeti u dva različita arhiva nikako ne mogu biti isti. Stručno osoblje u arhivu mora biti svjesno fizičkog stanja materijala za koje su odgovorni. Potrebno je imati uvid u sve karakteristike koje su vezane za arhiv i arhivsko gradivo jer je često moguće napraviti promjene unutar zgrade arhiva kako bi se smanjili ili uklonili uvjeti koji ugrožavaju arhivsko gradivo. Plan konzervacije trebao bi upućivati na najbolje moguće načine pohranjivanja, upotrebljavanja i izlaganja arhivskog gradiva. No, kao i uvijek financijska sredstva će u svakom pojedinom arhivu zapravo odlučivati što se sve od planiranog može postići kako bi se zaštitovalo gradivo. Prije nego se krene izrađivati plan konzervacije potrebno je postaviti, ali i odgovoriti na određena pitanja vezana uz arhiv i arhivsko gradivo kako bi se znalo odakle najbolje krenuti s konzervacijom. Jedno od važnijih pitanja na koje treba odgovoriti je kolika su financijska sredstva arhiva kako bi se znalo hoće li biti moguće izvršiti plan konzervacije, odnosno u kojoj mjeri. Bitno je vidjeti što institucija i njezino osoblje misli da su najozbiljniji problemi oko zaštite arhivskog gradiva i koji su joj ciljevi koje želi postići izradom i implementacijom plana konzervacije te je bitno vidjeti da li je osoblje koje radi u arhivu dobro obučeno kako bi mogli ostvariti plan konzervacije.<sup>18</sup> Također, zgrada je bitan čimbenik u zaštiti arhivskog gradiva jer služi kao svojevrsni „oklop“, tj. kao prva obrana od utjecaja vremena,

<sup>17</sup> Usp. Chapman, Patricia. Guidelines on preservation and conservation policies in the archives and libraries heritage. Paris: UNESCO, 1990. Str. 7.

<sup>18</sup> Usp. Patkus, Beth. Assessing preservation needs: a self-survey guide. Andover: Northeast document conservation center, 2003. Str. 24

zagađivača i vode te je stoga bitno vidjeti u kakvom je stanju i treba li plan konzervacije obuhvatiti i zgradu kako arhivsko gradivo ne bi došlo u rizičnu situaciju propadanja i oštećenja. Potrebno je obratiti pozornost i na instrumente koje arhiv posjeduje za mjerjenje temperature, vlažnosti zraka i sl. te koliko će oni pomoći u konzervaciji gradiva, a potrebno je i utvrditi koliko prirodnog svjetla dopire u arhiv i koje vrste umjetnog svjetla se koriste.<sup>19</sup> Također valja utvrditi postoje li od prije opasnosti od kukaca, glodavaca i nametnika i ako da, koje su se metode koristile kako bi ih se uklonilo, jesu li te metode bile učinkovite i postoji li opasnost od ponovnog pojavljivanja istih. Naravno, jako je bitno obratiti i pozornost na mogućnost utjecaja prirodnih katastrofa i nemamjernog uništavanja arhivskog gradiva, tj. postoji li prijetnja s te strane, a naravno valja i razmotriti na koje načine bi najbolje bilo spriječiti ili barem ublažiti štetu ukoliko dođe do oštećenja arhivskog gradiva prilikom nečeg takvog. Kako bi se dodatno osiguralo od mogućnosti izbjijanja požara u arhivu, potrebno je imati sustav i aparate za gašenje požara te imati izrađen plan evakuacije za zgradu. Naravno, bitno je osigurati da zgrada ima protuprovalni sustav kako bi se dodatno zaštitili od bilo kakve moguće vrste krađe i vandalizma. I na kraju treba vidjeti na koji način se čuvaju dokumenti koje arhiv posjeduje, jesu li pohranjeni na metalnim policama kako bi se dodatno zaštitili od kukaca koji se hrane drvetom (stoga drvene police nisu preporučljive), te jesu li kartonske kutije u kojima su pohranjeni u dobrom stanju ili je potrebno nabaviti nove, čvršće, trajnije i stabilnije.<sup>20</sup> Ovo su neke od najbitnijih stavki na koje treba obratiti pozornost prilikom izrade plana konzervacije kako bi se što bolje provela preventivna zaštita arhivskog gradiva. Nakon što se odgovori na sva potrebna pitanja moguće je ići na poduzimanje mjera za zaštitu gradiva, ali također i ispitati u kakvom stanju su arhivsko gradivo i arhivske zbirke.

### 3. Metode utvrđivanja stanja arhivskog gradiva

Zaštita građe (gradiva) jako je bitna u svim informacijskim ustanovama kakve su knjižnice, arhivi i muzeji te se zaštiti mora pridodati najviše pažnje jer, između ostalog, to je ono zbog čega te ustanove i postoje - očuvanje kulturnog dobra i povijesne baštine. Stoga je ispitivanje stanja gradiva ključno kako bi se mogla provesti zaštita arhivskog gradiva. Kada se želi provesti

---

<sup>19</sup> Isto. Str. 34

<sup>20</sup> Isto. Str. 51

ispitivanje stanja fonda u arhivu jako je bitno imati pouzdan i reprezentativni obrazac koji će obuhvatiti sve stavke vezane uz pojedini dokument prilikom njegova detaljnog pregledavanja i opisivanja. Taj obrazac trebao bi sadržavati bibliografske elemente, ali i kvalitativni opis stanja pojedinačnog primjera dokumenta i trebao bi biti organiziran na način da se brzo i učinkovito dođe do informacija čijom će se brzom i jednostavom obradom stići uvid u opće stanje fonda i uzročnike oštećenja.<sup>21</sup> Naravno, prilikom ispitivanja stanja nije potrebno pregledati i opisati svaki dokument već je dovoljno odabratи reprezentativni uzorak čija će analiza dati dovoljno pokazatelja kako bi se napravio odgovarajući plan konzervacije gradiva. Ispitivanje stanja fonda može se provesti i putem intervjua ili ankete jer se njima mogu dobiti neki drugi podaci kao što su na primjer podaci o provođenju mjera zaštite, podaci o zaštiti općenito, koliko se zaštita uklapa u poslovanje ustanove, tko se unutar institucije bavi poslovima zaštite te koji koncept, pristup ili metoda prevladavaju u provođenju zaštite.<sup>22</sup> Kako bi se ispitivanje stanja što učinkovitije provelo potrebno je odrediti i koliko vremenski će trajati prikupljanje, obrada i analiza podataka. To razdoblje ne bi trebalo biti ni prekratko ni predugačko jer se u kratkom vremenskom razdoblju ne mogu prikupiti svi relevantni podaci, a u predugačkom razdoblju bi se aktivnost smanjila te bi volja i koncentracija osoblja opale, a ostale djelatnosti u arhivu bi mogle postati zanemarene.<sup>23</sup> Također bitno je da se vrijeme ispitivanja stanja ne podudara s vremenom kada su u arhivu posjetitelji ili istraživači kako jedni druge ne bi ometali u radu.

### 3.1. Definiranje uzorka

Odabiranje uzorka, tj. broja jedinica koje će se pregledavati i opisivati nije lak posao te je stoga jedna od najbitnijih stavki prilikom provedbe ispitivanja stanja. U arhivu je potrebno imati za svaku jedinicu gradiva jedinstveni broj kojemu jedinica pripada i koji ju određuje. Svaka jedinica može sadržavati jedan ili više dokumenata zajedno povezanih ili nepovezanih te je stoga potrebno da svaka jedinica ima istu vjerojatnost da će biti pregledana. Prije odabira uzorka

<sup>21</sup> Usp. Hasenay, Damir; Krtalić, Maja. Terminološki i metodološki aspekti u proučavanju zaštite stare knjižnične grade. //Libellarium 1,2(2008). Str. 212.URL: <http://ozk.unizd.hr/libellarium/index.php/libellarium/article/view/13> (2011-07-26)

<sup>22</sup> Isto. str. 214.

<sup>23</sup> Usp. Hasenay, Damir [et al]. Uloga ispitivanja stanja fonda u zaštiti knjižničnih zbirki.// Knjižničarstvo: glasnik Društva knjižničara Slavonije I Baranje 1-2 (2011)

potrebno je odrediti dužinu arhivskog gradiva koje se nalazi u arhivu – arhiv je potrebno gledati kao jednu dugačku policu. Također je bitno vidjeti prosječni broj inventarnih brojeva u jednom metru. Kako bi se uzorak odredio potrebno je najmanje dvoje ljudi koji će obaviti dva pregledavanja gradiva.<sup>24</sup> Prvo pregledavanje služi kako bi se dobio općeniti uvid u arhiv i njegovo gradivo te kako bi se odredila pravila po kojima će se ispitivanje stanja provoditi, a to je određivanje smjera kojim će se gradivo pregledavati, hoće li to biti slijeva nadesno, od gore prema dolje i slično. Nakon prvog pregledavanja potrebno je utvrditi koliko ukupno ima gradiva u arhivu te koliko bi se od toga trebalo pregledati, kolika je dužina arhiva i koliko ima jedinica gradiva po metru. Slijedi drugo pregledavanje koje podrazumijeva određivanje početne jedinice koja će se pregledati i zatim se nastavlja brojati i pregledavati jedinice gradiva.

### 3.2. Izrada tablice za opis stanja

Prije nego što se počne sastavljati tablica za opis stanja arhivskog gradiva potrebno je odlučiti kolika količina informacija nam je potrebna i koliko detalja prilikom pregledavanja dokumenata će nam pomoći. Takvo planiranje pomoći će nam da zabilježimo samo relevantne informacije i smanjiti mogućnost posvećivanja pažnje nevažnim detaljima. Potrebno je vidjeti i kolika će nam biti potrebna količina znanja za ispunjavanje tablice, tj. koliko će biti bitno poznavati tematiku zaštite gradiva općenito, a koliko specifična svojstva papira, kartona i ostalih materijala te koliko poznavanje uzroka oštećenja.<sup>25</sup> Osim toga, potrebno je razmisliti što zapravo želimo otkriti ispitivanjem stanja fonda, što će nam pomoći odrediti razinu pojedinosti i opseg istraživanja. Želimo li znati kakvo je stanje pohranjivanja u arhivu u usporedbi s preporučenim uvjetima, želimo li znati samo detalje stanja u kakvom su pojedini dokumenti u našoj zbirci, želimo li znati što uopće imamo u zbirci, koji dokumenti su najviše ugroženi i imaju prioritet za spavašanje, treba li sustav pohranjivanja i čuvanja gradiva unaprijediti i poboljšati, želimo li znati koji dokumenti imaju prioritet pri spavašavanju ukoliko dođe do nekakve nepogode kao što su poplava ili požar i sl. Jednom kada se ustanovi koliko se detaljno želi ispitati zbirka, imat će

<sup>24</sup> Usp. Havermans, John; Marres, Pieter; Defize, Peter. The development of universal procedure for Archive Assessment. // Restaurator International Journal For The Preservation Of Library And Archival Material 20, 1(1999), str. 49

<sup>25</sup> Usp. Hasenay, Damir [et al]. Nav.dj.

se uvid u opseg posla koji treba provesti. No, ne postoji pravilo koje govori na koji način napraviti tablicu odnosno obrazac za ispitivanje stanja već je najbolje da svaki arhiv napravi vlastitu strukturu obrasca.<sup>26</sup> Nakon što se odluči koje informacije će se prikupljati potrebno je, dakle, sastaviti tablicu koja će nam pomoći da ne zaboravimo sve detalje koje namjeravamo ispitati. Najbolje bi bilo takvu tablicu podijeliti na nekoliko kategorija od kojih će se svaka dijeliti na nekoliko podkategorija koje će označavati stanje jedinice koja se nalazi u fondu. Kategorije se mogu odnositi na vrstu arhivskog gradiva (knjiga, rukopis, novine, crtež, grafički prikaz, zemljopisna karta i drugo), zatim vrsta materijala (papir, koža, pergamen, karton, drvo, ljepenka, tekstil, metal i drugo), tehnika zapisa (tisk, olovka, tinta, tuš i drugo), zatim mjesto oštećenja (hrbat, listovi i korice ukoliko postoje jer se u arhivima pretežno čuvaju pojedinačni dokumenti, a rijeđe knjige), tip oštećenja (zaderano, zgužvano, promijenilo boju, mrlje, nedostaju dijelovi, slijepljeni listovi, pošarano i drugo), uzročnik oštećenja (kukci, pljesan, vlaga, svjetlost, prašina, atmosferska zagađenja, čovjek, glodavci i drugo) i na kraju moguće je, tj. poželjno je staviti kategoriju koja će određivati intenzitet oštećenja (npr. neoštećeno, malo oštećeno, umjерено oštećeno, jako oštećeno, potpuno oštećeno).<sup>27</sup> Kod zadnje kategorije intenziteta oštećenja teško je objektivno donijeti odluku jer dvije osobe mogu imati različita stajališta o tome što je jako oštećeno, a što potpuno te se događa da su odluke oko takvih stvari često subjektivne. Stoga je potrebno unaprijed dogоворити što će se smatrati malo oštećenim, a što jako oštećenim kako bi podaci na kraju bili što realniji (objektivniji). Osim svega navednoga na obrascu bi trebalo označiti i mjesto za upis datuma ispitivanja te ime onoga/onthi koji su ispitivali određenu jedinicu te također i mjesto na kojem će se označiti inventarni broj jedinice gradiva kako bi se kasnije u slučaju potrebe moglo provjeriti ispravnost navedenih oštećenja. Nakon što je forma obrasca osmišljena obrasce je potrebno ispisati i umnožiti u onoliko primjeraka koliko ima odabralih jedinica u uzorku jer se dokumente prilikom pregledavanja ne izdvaja iz fonda.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Usp. reCollections. Nav.dj.

<sup>27</sup> Usp. Hasenay, Damir [et al]. Nav.dj.

<sup>28</sup> Isto.

### 3.3. Upute za rukovanje gradivom prilikom ispitivanja stanja fonda

Kada se napokon krene u ispitivanje stanja fonda s izrađenom tablicom bitno je da osoblje zaduženo za ispitivanje oprezno rukuje s jedinicama gradiva koje izdavaja iz fonda kako ih se ne bi dodatno oštetilo i ugrozilo. Kada se postupa s papirom bitno je da su ruke čiste, ali također je poželjno nositi i pamučne rukavice za dodatnu zaštitu, iako takve rukavice često znaju otežavati rukovanje papirom pogotovo ako se mora uzeti samo jedan list papira. U tom slučaju moguće je koristiti i kirurške rukavice s kojima je onda lakše rukovati. Ukoliko se rukuje s jako starim papirima nije preporučljivo prilikom pregleda držati papir u ruci već ga je potrebno postaviti na neku čvršću podlogu jer je stari papir jako osjetljiv i lako ga se može zaderati.<sup>29</sup> Podloga na koju se papir stavlja također treba biti čista. Obrazac je preporučljivo ispunjavati grafitnom olovkom jer se ona lako može ukloniti s papira ukoliko se neka jedinica gradiva slučajno pošara ili slično.

### 3.4. Obrada prikupljenih podataka

Nakon što su se podaci prikupili i ispitalo stanje određenog broja jedinica u fondu bilo bi poželjno prikupljene podatke unijeti u računalo, tj. u bazu podataka kako bi se lakše došlo do statističkih podataka. Statističke podatke najbolje je prikazati pomoću dijagrama i grafičkih prikaza kako bi se lakše vidjelo gdje su oštećenja najveća ili koji su najčešći uzroci oštećenja. Takav prikaz dat će nam uvid u ono što treba poboljšati kako ne bi došlo do dalnjeg oštećivanja i uništavanja jedinica gradiva u fondu. Jednom kada se podaci prikupe i statistički obrade na instituciji je da odluči kako će se ti podaci iskoristiti, no trebat će odgovoriti i na neka pitanja: Koliki je opseg problema? Postoje li rješenja za te probleme? Koliko će trebati vremena da se problemi uklone i koliko će to koštati? Postoje li neke prepreke koje će spriječiti da se problemi uklone? itd. Kada se na ta pitanja odgovori potrebno je izvesti zaključak kako bi se odredilo što dalje učiniti jer ako nam rezultati na kraju pokažu da je većina oštećenja fonda nastala pod utjecajem nepovoljnih uvjeta temperature i vlage, aktivnosti zaštite će se, dakle, usmjeriti prema kontroli mikroklimatskih uvjeta.<sup>30</sup> No, najvažnije od svega bit će upoznati cijelokupno arhivsko

---

<sup>29</sup> Usp. reCollections. Nav.dj.

<sup>30</sup> Usp. Hasenay, Damir [et al]. Nav.dj.

osoblje s problemima u fondu jer će se zajednički najlakše osmisliti koje mjere poduzeti kako bi se napravio plan konzervacije i spriječilo daljnje propadanja i oštećivanje gradiva.

### 3.5. Što učiniti s oštećenim gradivom?

Svaka pojedina oštećena jedinica gradiva zahtijeva drugačiji pristup zaštite i konzerviranja i svaku jedinicu treba pomno promotriti i pažljivo odlučiti što učiniti s njom. Mogućnosti ima nekoliko: zamjena, pakiranje u novu ambalažu, ne učiniti ništa ili uklanjanje.<sup>31</sup> Zamjena u ovom slučaju podrazumijeva sve vrste preformatiranja sadržaja jedinice gradiva kao što su fotokopiranje, fotografiranje, mikrofilmiranje, digitalno skeniranje ili digitalno kopiranje. Naravno, ta opcija je moguća samo kod većih arhiva koji unutar svoje institucije imaju službe zadužene za to. Ukoliko institucija nema ove službe bit će potrebno kontaktirati vanjske agencije da se pobrinu za to, uz sastavljanje ugovora koji će jamčiti da će se s gradivom postupati na primjeren način. Druga opcija je pakiranje u nove i poboljšane ambalažne materijale i oblike, a to je moguće za fotografске materijale i knjige čiji su knjižni blokovi u dobrom stanju, ali korice nisu. Opcija kada se odluči ništa ne poduzeti obično se odabire kada arhiv nema dovoljno financijskih sredstava ili nedovoljno stručnog osoblja. Uklanjanje je posljednja mjera koja se poduzima u slučaju kada gradivo nije moguće niti preformatirati niti drugačije pohraniti, kada je toliko oštećeno da je potpuno neupotrebljivo ili pak predstavlja izvor opasnosti za ostatak zbirke.

### 3.6. Smjernice za očuvanje arhivskog gradiva

Okruženje u kojem je gradivo u arhivu pohranjeno ima značajan utjecaj na njihov životni vijek. Mikroklimatski uvjeti kao što su temperatura, vlaga, svjetlo i atmosferska zagađenja mogu utjecati na organske materijale pohranjene u arhivu. Stoga je konzervacija tih materijala i gradiva od ključne važnosti. Kada se kreće u provođenje konzervacijskog plana nastalog na temelju

---

<sup>31</sup> Usp. Rhys-Lewis, Jonathan. Conservation and Preservation Activities in Archives and Libraries in Developing Countries: An Advisory Guideline on Policy and Planning. London: Association of Commonwealth archivists and records managers, 2000. Str. 11

rezultata ispitivanja stanja fonda, mora se pobrinuti da je taj plan realan i izvediv u skladu s financijama i sposobnostima osoblja te opremljenosti arhiva s potrebnom opremom. Od primarne je važnosti uspostaviti stabilno okruženje koje će pogodovati arhivskom gradivu. Uvjeti bi trebali biti takvi da se unutar prostorije izvori zračenja prirodne svjetlosti svedu na minimum kako prirodno svjetlo ne bi pridonijelo blijedeњju materijala. Temperatura bi trebala biti između 16 ° i 20 °C, a relativna vlažnost zraka između 40 i 60 %.<sup>32</sup> Također postoje i neke mjere koje se mogu poduzeti i koje ne zahtijevaju korištenje posebne opreme, a koje imaju dobar učinak na očuvanje gradiva. Valja spomenuti redovito prozračivanje i korištenje ventilatora koje je korisno za protok zraka, korištenje materijala za izolaciju, korištenje zastora za zaštitu od prirodnog svjetla, korištenje odvlaživača zraka kako bi se smanjila vlažnost zraka u područjima gdje je jako visoka i slične mjere.<sup>33</sup> Na mjestima gdje je prašina problem nužno je osigurati da su prozori dobro zatvoreni bez ikakvih otvora koji bi propuštali zrak u zgradu arhiva. Svjetlost može biti jako štetna za gradivo, posebno ultraljubičasta zračenja te se stoga svjetlost kojemu je gradivo izloženo mora moći kontrolirati. Prostорије за pohranjivanje trebaju biti u mraku kada se u njima ne boravi. Bitno je za zapamtiti da izvori svjetlosti isijavaju toplinu te se tako temperatura u prostoriji povećava. Fotometar se treba korisiti kako bi se izmjerila količina prirodnog ili umjetnog svjetla koje pada na gradivo. Svjetlosni izvori koji zrače ultraljubičasto svjetlo iznad 75 µW (mikrovata) trebaju imati ultraljubičaste filtere koji će zaštititi gradivo od zračenja te stupanj svjetlosti u čitaonicama ne bi trebao biti viši od 50 lx (luksa).<sup>34</sup> Naravno, nije dovoljno samo održavati optimalnu temperaturu i vlažnost zraka te sprječavati utjecaj svjetla. Potrebno je s vremenom na vrijeme čistiti prostorije za pohranjivanje gradiva te samo gradivo. U planu konzervacije bi trebalo navesti koliko često se te radnje trebaju provoditi kako nakon nekog vremena ne bi došlo do zanemarivanja istih. Pročišćavanje prostorija za pohranjivanje potrebno je kako bi se izbjeglo pojavljivanje pljesni, kukaca, glodavca i ostalih štetočina koji bi ugrozili opstanak gradiva. Prilikom čišćenja potrebno je pridržavati se pravila kako se i pri tome ne bi gradivo oštetilo na primjer sa sredstvima za čišćenje i drugim tekućinama. Pri tome posebno treba paziti na gradivo koje je pohranjeno na najnižim policama jer se njih može oštetiti s opremom za čišćenje. Kako bi se prostorije za pohranjivanje gradiva primjereno očistile

<sup>32</sup> Usp. Chapman, Patricia. Nav.dj. Str. 8.

<sup>33</sup> Isto.

<sup>34</sup> Isto.

potrebno je imati educirano i sposobno osoblje jer svako neznanje može ugroziti gradivo koje je od kulturne i povijesne važnosti. Stalno nadgledavanje fizičkog stanja pojedinačnih jedinica gradiva isto je jedna od odgovornosti osoblja arhiva i osoblje mora biti istrenirano tako da zna prepoznati postojeće ili moguće probleme i znati kakve mjere poduzeti kako bi se spriječila daljnja oštećenja. Iako gradivu može štetiti okruženje u kojem se nalazi, najveća prijetnja mu je kada se koristi od strane osoblja i korisnika. Ozbiljna oštećenja mogu nastati nepažljivim korištenjem što je najčešće posljedica neznanja što korisnika što osoblja koje radi u arhivu. Stoga je potrebno osigurati obrazovanje i upute koje će pomoći i jednima i drugima da opreznije postupaju s arhivskim gradivom. Osoblje treba znati kako pohranjivati gradivo i premještati ga s police na policu ako je potrebno jer nošenje previše jedinica gradiva odjednom također može našteti. U arhivu je stoga potrebno osigurati prostor za rad kako bi se gradivo prilikom premještanja moglo odložiti na stol ili neku drugu policu umjesto na pod, ljestve, stolice ili druge površine koje mogu prouzročiti štetu. U čitaonicama treba naznačiti pravila, što je dopušteno i što nije prilikom upotrebe gradiva kako bi se korisnici dodatno osvjestili. Na primjer, treba naznačiti da se ne smije šarati po dokumentima, da se ne smije držati nikakvo piće ili hrana u blizini dokumenata i slično jer iako su to stvari koje vjerojatno svi znaju vrlo često ih se zanemari i zaboravi na njih. Kutije, mape, kuverte i slično napravljeni od čvrstog materijala mogu pridonijeti dodatnoj zaštiti arhivskog gradiva i produžiti njihov vijek trajanja. Takve mjere smanjit će količinu prašine i prljavštine koja pada na gradivo, držat će slabo učvršćene ili neučvršćene papire na jednom mjestu te će osigurati dodatnu čvrstoću prilikom prenošenja. U planu konzervacije treba biti naznačeno koje vrste materijala trebaju biti kutije, zaštitni omoti i korice kako neadekvatan materijal za pohranjivanje isto ne bi nanio nekakvu dodatnu štetu na gradivu. Glavna prednost pohranjivanja u kutije je ta što se stvara prepreka (barijera) između gradiva i vanjskih zagađivača, te služi kao dodatna zaštita od kukaca, vatre i posebno vode. Jednom kada nastane šteta na papiru i ostalim materijalima ona je obično nepovratna i gradivo nije moguće dovesti u prvobitno stanje i stoga je važno gradivo pohranjivati na pravilan način. Mjesto na koje se gradivo pohranjuje ne smije biti blizu instalacija, kao što su vodovodne instalacije, odvodne ili plinske cijevi, a pogotovo je opasno držati gradivo ispod instalacija na stropu jer cijevi koje puštaju plin ili vodu mogu nanijeti veliku štetu. Kad god je moguće ravne papire treba složiti u kutije i pohraniti ih vodoravno. Također svaki papir treba imati vlastiti

zaštitni omot te se na kutiji treba naznačiti što je unutra kako bi ih se kasnije lakše pronašlo. Kutije, kartoni i zaštitni omoti u koje se arhivsko gradivo pohranjuje ne bi smjeli imati pH vrijednost manju od 7, trebaju biti bez lignina, drveta, dijelova metala, plastike, kemijskih tvari koje oksidiraju i sl.<sup>35</sup> Što se tiče pohranjivanja knjiga u arhivu, njih treba pohraniti na police i često čistiti te police kako bi se smanjio rizik od kukaca i glodavaca. Police na koje se pohranjuje gradivo trebale bi biti metalne, nipošto drvene jer će tada postojati dodatna prijetnja kukcima i glodavcima koji se hrane drvetom. Boja na metalnim policama trebala bi biti neutrovnja, te bi trebale biti postavljane na primjerenoj udaljenosti od zidova kako bi ventilacija bila što bolja, a najniža polica bi trebala biti barem 15 cm iznad poda kako bi se zaštitilo u slučaju poplave.<sup>36</sup> Knjige na policama treba stabilno postaviti kako ne bi padale jedna na drugu i tako se oštetile. Zadnju knjigu na polici stoga treba poduprijeti i postaviti tako da ne pada. Knjige velikih dimenzija je ipak preporučljivo pohranjivati vodoravno prije nego vertikalno jer mnoge od njih imaju velike knjižne blokove, koji su teški, a korice i hrbat nisu dovoljno čvrsti da bi držali knjižni blok i tako spriječili njegovo odvajanja od hrbata i kidanje. Takav način pohrane omogućuje stavljanje više knjiga jedna na drugu, no treba paziti da se ne pretjera jer ako ih ima previše to će otežati rukovanje. Ukoliko imamo policu na kojoj je tako poslagano više knjiga, bilo bi dobro imati stol u blizini jer bismo tada, ukoliko nam je potrebna neka knjiga, a nalazi se recimo u sredini, mogli one knjige koje su pri vrhu odložiti na taj stol i s police uzeti onu koja nam treba bez da nepotrebno izvlačimo knjigu i tako ih sve oštetimo. Dobri materijali koji u pravilu ne oštećuju knjige su pamuk, lan, polistiren, keramika, staklo i dr., a materijali koji nisu preporučljivi su: vuna, pva ljepilo, pvc, nitro-celuloza, ljepila s bazom proteina, tanki karton i dr.<sup>37</sup> Elektroničke medije treba pohranjivati vertikalno na police te se često treba provjeravati jesu li ispravni. Prilikom rukovanja s njima treba izbjegavati dodirivanje magnetne površine koja je jako osjetljiva i lako ju se može oštetiti dodirujući ju. Opremu za pokretanje tih medija također često treba čistiti i provjeravati jer i ona isto tako može oštetiti medij ako nije čista. Dakle, ono što je najbitnije kod očuvanja arhivskog gradiva je potreba da se osiguraju najbolji uvjeti za pohranjivanje, korištenje i izlaganje materijala i zato je jako bitno imati dobar plan konzervacije

---

<sup>35</sup> Usp. reCollections. Nav.dj.

<sup>36</sup> Rhys-Lewis, Jonathan. Nav.dj. Str. 4

<sup>37</sup> Isto.

koji će usmjeriti na najbitnije stvari kojih se treba držati kako se gradivo ne bi oštetilo ili kako već oštećeno gradivo ne bi postalo neupotrebljivo.

#### 4. Zaključak

Gradivo koje se čuva u arhivima dio je kulturnog i povijesnog naslijeda i stoga njegova zaštita treba biti prioritet. Kvalitetna i učinkovita organizacija zaštite je ono što će dovesti do dobrih rezultata zaštite gradiva u arhivu. Da bi se zaštita učinkovito provela potrebno je upoznati se sa specifičnostima cjelokupne zbirke i vidjeti u kakvim se uvjetima nalazi. Kako bi se upoznalo sa specifičnostima zbirke, potrebno je provesti ispitivanje stanja gradiva korištenjem određenog uzorka što je jedan od načina pomoću kojeg se može utvrditi stanje gradiva. Ispitivanje stanja bitna je stavka jer ćemo tako najbolje znati je li gradivo oštećeno i postoje li prijetnje koje treba ukloniti. Metodologija prikupljanja podataka treba biti sustavna, jednostavna i učinkovita kako bi se što brže i jednostavnije došlo do željenih podataka. Tako ćemo dobit uvid u fizičko stanje i to će nam pomoći u odlučivanju koje mjere poduzeti i koliko će nam finansijskih sredstava pri tome trebati, koje gradivo je najoštećenije i time neupotrebljivo, a kojem gradivu prijeti opasnost od oštećenja te koji su načini zaštite najbolji. Ukoliko neki načini preventivne zaštite neće biti mogući zbog nedostatka financija, uvijek postoje nekakvi rudimentarni načini koji će omogućiti da se gradivo barem na neki način uspije zaštititi od loših utjecaja koji djeluju na zbirku. Aktivnosti zaštite gradiva u arhivu vrlo su bitne i zaštiti je potrebno posvetiti puno pažnje i pristupiti joj u cijelosti kako bi arhiv, kao ustanova koja čuva, stručno obrađuje i daje na korištenje gradivo, ispunio svoju svrhu i cilj.

Literatura:

- [1] Anić, Vladimir...[et al]. Hrvatski enciklopedijski rječnik. Zagreb: Novi liber, 2002.
- [2] Chapman, Patricia. Guidelines on preservation and conservation policies in the archives and libraries heritage. Paris: UNESCO, 1990.
- [3] Dadić, Vera; Sarić, Eleonora. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Izdanja Hrvatskog bibliotekarskog društva, 1973.
- [4] Etički kodeks arhivista. Zagreb: Hrvatski državni arhiv, 1997.
- [5] Faletar-Tanacković, Sanjica. Arhivi i arhivska djelatnost. Teorija i praksa informacijske djelatnosti. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Filozofski fakultet, Odsjek za informacijske znanosti. Osijek, 2008. [Predavanje]
- [6] Hasenay, Damir; Krtalić, Maja. Terminološki i metodološki aspekti u proučavanju zaštite stare knjižnične građe. //Libellarium 1,2(2008). Str. 212.URL:  
<http://ozk.unizd.hr/libellarium/index.php/libellarium/article/view/13> (2011-07-26)
- [7] Hasenay, Damir [et al]. Uloga ispitivanja stanja fonda u zaštiti knjižničnih zbirk.// Knjižničarstvo: glasnik Društva knjižničara Slavonije I Baranje 1-2 (2011)
- [8] Hasenay, Damir. Uzroci i posljedice oštećivanja, te mogućnosti zaštite knjižnične građe. Sveučilište J. J. Strossmayera, Filozofski fakultet, Odsjek za informacijske znanosti. Osijek, 2010. [Predavanje]
- [9] Havermans, John; Marres, Pieter; Defize, Peter. The development of universal procedure for Archive Assessment. // Restaurator International Journal For The Preservation Of Library And Archival Material 20, 1(1999)

[10] IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom, Sastavio i uredio Edward P. Adcock, Hrvatsko knjižničarsko društvo, Zagreb, 2003.

[11] Patkus, Beth. Assessing preservation needs: a self-survey guide. Andover: Northeast document conservation center, 2003.

[12] reCollections: Collections Australia Network: Australian cultural heritage collections online. URL: [http://www.collectionsaustralia.net/sector\\_info\\_item/3](http://www.collectionsaustralia.net/sector_info_item/3) (2011-07-21)

[13] Rhys-Lewis, Jonathan. Conservation and preservation activities in archives and libraries in developing countries: an advisory guideline on policy and planning. London: Association of Commonwealth archivists and records managers, 2000.

[14] Stulli, B. Arhivistika i arhivska služba : sudije i prilozi. Zagreb : Hrvatski državni arhiv, 1997.