

# UTJECAJ UMREŽENA DRUŠTVA NA KNJIŽNICE – DIGITALIZACIJA KNJIŽNIČNE GRAĐE

## Sažetak

*S razvojem tehnologije i ulaskom u globalno doba dolazi do potrebe za izmjenama i unutar knjižnica kao stupova društva. Knjižnice su s izmjenama u informacijskoj, komunikacijskoj i prije svega u tehnološkoj sferi zahtijevale brzu prilagodbu novu načinu rada. Digitalizacija knjižnične građe koja se obrađuje u radu dugotrajan je i financijski i stručno zahtjevan proces koji treba doprinijeti poboljšanju rada knjižnica, pomoći korisnicima, poboljšati informacijsko opismenjavanje te potaknuti niz drugih čimbenika. Znanstvena zajednica, ali i šira društvena zajednica, s procesom digitalizacije imala bi veći pristup informacijama, a time i mogućnost usvajanja većega znanja. Da bismo govorili o procesu digitalizacije i njegovim prednostima, moramo prvo razlikovati pojmove poput digitalne knjižnice, hibridne knjižnice i elektroničke knjižnice, što ovaj rad i prikazuje. Bez potpora vlada, međunarodnih organizacija i raznih drugih pokrovitelja knjižnice ne mogu postati spoj kulture, obrazovanja, znanosti i cjelokupnoga razvoja. Kroz pregled povijesnoga nastanka i razvoja digitalnih knjižnica možemo uočiti da su najvećim dijelom digitalizirana djela prije 20. stoljeća, a jedan od uzroka tomu je autorsko pravo koje onemogućava digitalizaciju djela 20. i 21. stoljeća bez autorova pristanka. Rad navodi niz prednosti digitalizacije knjižnične građe od očuvanja intelektualnoga sadržaja, smanjivanja mehaničkoga oštećenja, uštede prostora, povećanja dostupnosti građe, učestalosti korištenja građe itd. Da bi se građa digitalizirala, autori prema nizu različitih stručnjaka navode koji su to elementi koje treba uzeti u obzir prilikom postupka digitalizacije. Djela siročad, djela bez autora, najveći su problem u procesu digitalizacije i procesu stvaranja digitalnih knjižnica. Direktiva koja je donesena na razini Europske unije vezana za ova djela još uvijek nije usvojena iako bi doprinijela postupku digitalizacije i dostupnosti takvih djela. Dio rada govori i o pojmu*

IVICA SKOKO\*

SILVANA MARIĆ  
TOKIĆ\*\*

SANJA LEDIĆ\*\*\*

Stručni članak

Professional article

UDK: 025:004

930.25:004

Primljeno: 3. ožujka 2020.

\* dr. sc. Ivica Skoko, doc., Sveučilište u Mostaru, Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, skoko.ivica@gmail.com

\*\* dr. sc. Silvana Marić Tokić, doc., Sveučilište u Mostaru, Filozofski fakultet, silvana.mari-ctokic@ff.sum.ba

\*\*\* Sanja Ledić, Sveučilište u Mostaru, Filozofski fakultet, doktorandica na PDS „Jezici i kulture u kontaktu“, sanjaledic@gmail.com

*e-knjige, njezinu nastanku, definiranju, prednostima, ali i nedostacima te formalnim i intelektualnim obilježjima e-knjige.*

*Istraživački dio rada govori o trima velikim projektima digitalizacije na svjetskoj razini: o projektu Gutenberg, Million Book i Google Books. Kroz ove projekte započeo je velik projekt masovne digitalizacije knjižnične građe. Motiv ovih projekata bio je omogućavanje dostupnosti građe i informacija korisnicima.*

Ključne riječi: *digitalna knjižnica; djela siročad; autorsko pravo; e-knjiga; e-gradivo; masovna digitalizacija.*

## Uvod

Današnje knjižnice sučeljene su s brojnim izazovima koja donosi suvremeno informacijsko doba. Razvoj informacijskih i komunikacijskih tehnologija i njihov utjecaj na upravljanje i posredovanje zabilježena znanja traže odgovore na pitanje kako izgraditi zajedničko informacijsko društvo na temelju jedinstvene globalne informacijske strukture. Svaka nova tehnološka primjena zahtijeva prilagodbu načina rada, a prilagodba često ovisi o zakonskim propisima u sredini u kojoj knjižnica djeluje. Temeljna zadaća knjižničara je omogućiti svojim korisnicima slobodan pristup informacijama i knjižnoj građi. Proces digitalizacije u knjižnicama praćen je nizom prepreka, tehničkih, organizacijskih i financijskih.

S obzirom na to da se tehnološki razvoj društva preslikao i na knjižnicu, dobar dio literature danas se digitalizira, tj. pretvara iz materijalnoga u elektronički oblik. Mnoge knjižnice u svijetu digitaliziraju knjige iz svojih zbirki, a aktualni su projekti masovne digitalizacije knjiga u industrijskim razmjerima. Za te su projekte potrebna velika ekonomska ulaganja jer se koristi napredna i suvremena tehnologija. Digitalni plan za Europu najavljuje stvaranje europske digitalne knjižnice jer se planira osigurati dostupnost europskoj baštini pohranjenoj u knjižnicama. Bude li se taj plan realizirao, građanima EU-a i ostalih dijelova svijeta bit će omogućen pristup do oko dvije i pol milijarde svezaka knjiga i periodike koje se čuvaju u knjižnicama zemalja članica. Najveća zapreka procesu digitalizacije jest činjenica da se prije postupka treba zatražiti dopuštenje nositelja autorskoga prava. Knjižnice smiju digitalizirati građu iz svoga fonda, ali pristup toj građi mogu osigurati samo na posebnim računalima u svome prostoru radi znanstveno-istraživačkoga rada ili za privatno korištenje. Ako se pogledaju velike europske knjižnice, može se zaključiti da je najvećim dijelom digitalizirana slobodna građa, nastala prije dvadesetoga stoljeća, dok je građa

dvadesetoga stoljeća (obično zaštićena autorskim pravima) „crna rupa“ europskoga kulturnoga nasljeđa.

Tema ovoga rada je digitalna knjižnica i njezino poslanje i ciljevi. Rad se bavi problematikom procesa digitalizacije, kako se radi odabir gradiva i kako se određuju prioriteta za digitalizaciju. Proces odabira gradiva je složen postupak tijekom kojeg se na temelju analize gradiva i kriterija za odabir određuje koje će gradivo biti digitalizirano i kojim će se tijekom odvijati taj proces. Opisana su i tri svjetska projekta digitalizacije knjiga: projekt Gutenberg kao najstariji pothvat digitalizacije knjiga, Million Book kao međunarodni projekt koji su pokrenuli Sveučilište Carnegie Mellon i Internet Archive u suradnji s ustanovama iz Kine, Indije i Egipta te Google Books kao najveći projekt digitalizacije knjiga u koji su uključene vodeće svjetske knjižnice i knjižnični katalozi. U radu će se razmatrati motivacija za digitalizaciju i utjecaj digitalizacije na budućnost knjižnica. U zaključku se donose opća razmatranja o procesu digitalizacije i o budućnosti knjižnica u svjetlu novih pristupa opisanih u radu.

## 1. Digitalna knjižnica

Elektroničkim knjižnicama nazivaju se one knjižnice koje imaju baze podataka u elektroničkom mediju i koje su dostupne *online* (*On Line Public Access* – OPAC). Ova usluga omogućava korisnicima elektroničkim putem primiti i dostavljati podatke o knjižničnoj građi, primanje faksova članaka te rezervaciju knjižnične građe. Za digitalne knjižnice danas se rabi termin „virtualna knjižnica“. „Virtualne knjižnice su distribuirane digitalne knjižnice (ili zbirke elektroničke građe, kako su se digitalne knjižnice ponekad nazivale u ranijem razdoblju), virtualne su knjižnice u pravom smisli nestvarne (bez tvari odnosno materije), tj knjižnice ‘bez zidova’, u stalnoj interakciji na Internetu (ili nekom drugom mrežnom okruženju)<sup>1</sup>.

Naziv hibridne knjižnice rabi se za one knjižnice u kojima se objedinjuje rad s građom na svim medijima. Hibridna knjižnica je između konvencionalne i digitalne knjižnice, u njoj se ravnopravno koriste elektronički i papirnati izvori. Vodeći se pretpostavkom da knjižnice trebaju osigurati integrirani pristup građi bez obzira na medij, treba brinuti i o njezinoj integraciji s tradicionalnom knjižnicom u tzv. hibridnu knjižnicu. Hibridna knjižnica nije samo prijelazna faza između konvencionalne i digitalne knjižnice, već je treba promatrati kao model koji je vrijedan sam po sebi i koji se može i dalje razvijati i poboljšavati. Izazov knjižničara koji upravlja hibridnom

<sup>1</sup> Vesna Turčin – Lovro Valčić, *Rad u digitalnoj knjižnici*, CONI, Zagreb, 2002., str. 4.

knjižnicom jest potaknuti korisnike na korištenje informacije i pronalaženje izvora iz velikoga broja lokalnih i udaljenih izvora na jedinstven, integrirani način.

Digitalna građa u knjižnicama definirana je kao nekonvencionalna građa i na nju se odnose isti kriteriji izgradnje fonda kao što su to opći kriteriji za svaku drugu građu koja se nalazi u knjižnici. Svaka knjižnica donosi odluku o digitalizaciji vlastitoga fonda i o nabavci digitalne građe. Pozitivna iskustva današnjih digitalnih knjižnica pokazuju da:

- digitalna građa koju knjižnica posjeduje treba biti integrirana u knjižnične usluge s naznakom mjesno dostupne građe (kada postoji materijalni nositelj CD, disketa, kasete...) i daljinski dostupne građe kada se pristup građi ostvaruje kroz računalni sustav
- digitalna građa treba zaseban plan trajne zaštite dostupnosti.<sup>2</sup>

Može se reći da za izgradnju fonda analognog, digitalnog ili tek digitaliziranog vrijede sljedeća pravila:

- strateški pogled na ulogu knjižnice i njezinih zbirki u procesu davanja informacija i ostalih usluga
- planiranje vremenskoga razdoblja u kojem će se zbirka koristiti, u što se uključuje identifikacija, nabava, katalogizacija, zaštita i referentne usluge (ovdje se ponajprije misli na osiguravanje dovoljnih financijskih sredstava za redovito poslovanje zbirke).

Ono što odvaja izgradnju digitalne zbirke od izgradnje ostalih zbirki u knjižnici je složenost postupaka ugovora o korištenju građe (licencija) za korištenje ili za obradu građe te nepoznanica u razvoju tehnologije koja može dovesti do za korisnike otežana pristupa digitalnoj građi, primjerice, zbog korištenja lozinki, posebnih sučelja, zbog sporosti mrežnih sustava, promjene protokola, zbog potrebe neprekidnog učenja i prilagođavanja.<sup>3</sup>

Digitalne knjižnice možemo definirati kao *online* zbirku digitalnih objekata koja imaju provjerenu kvalitetu. Oni su izraženi i prikupljeni i njima se upravlja sukladno međunarodno prihvaćenim načelima za izgradnju zbirki. Dostupne su na smislen i održiv način s ciljem pružanja usluga koje su nužne kako bi korisnici koristili izvore. Digitalna knjižnica trebala bi biti sastavni dio usluga knjižnica koje bi, primjenjujući novu tehnologiju, omogućavale pristup digitalnim zbirkama. U sklopu digitalne

<sup>2</sup> Usp. ISBD (ER), *Međunarodni standardi za bibliografski opis elektroničke građe*, Hrvatsko knjižničarsko društvo, Zagreb, 2001., str. 18.

<sup>3</sup> Usp. Abby Smith, *Strategies for Building Digitized Collections*, Digital Library Federation, Washington DC, 2001.; prema: V. Turčin – L. Valčić, n. dj., str. 13.

knjižnice knjižnične se zbirke izgrađuju, dostupne su korisnicima, tj. brzo su i ekonomično raspoložive za uporabu određenoj zajednici ili skupini zajednica.

## 2. Poslanje i ciljevi digitalne knjižnice

Osnovno poslanje digitalne knjižnice jest osigurati izravan pristup informacijskim izvorima, digitalnima i nedigitalnima, te povezati tehnologiju, obrazovanje i kulturu u suvremene knjižnične usluge. Da bi se ovo uspjelo, treba ostvariti sljedeće ciljeve:

- poduprijeti digitalizaciju, pristup i zaštitu kulturnoga i znanstvenoga nasljeđa
- osigurati svim korisnicima pristup i zaštitu kulturnoga i znanstvenoga nasljeđa
- osigurati svim korisnicima pristup informacijskim izvorima koje su knjižnice prikupile, uz poštovanje prava intelektualnoga vlasništva
- stvoriti interoperabilne digitalne knjižnične sustave za promicanje otvorenih standarda i pristupa
- poduprijeti uporišne uloge knjižnica i informacijskih službi u promicanju općih normi i najboljih praksi
- stvoriti svijest o žurnoj potrebi osiguravanja trajne dostupnosti digitalne građe
- povezati digitalne knjižnice s brzim istraživačkim i razvojnim mrežama
- iskoristiti rastuće stapanje komunikacijskih medija i uloga službenih ustanova za izradu i širenje digitalnoga sadržaja.<sup>4</sup>

Za ostvarenje ovih ciljeva potrebno je da nacionalne vlade, međuvladine organizacije i pokrovitelji prepoznaju stratešku važnost digitalnih knjižnica i pomognu u njihovu razvoju. Njihova financijska potpora i dugotrajna strategija ključ su premošćivanja digitalne podjele i osiguravanja pristupa informacijama te jačanja razvoja pismenosti, obrazovanja i kulture. Jedan od uvjeta za informacijsku pismenost je njezino uključivanje u nastavne programe. Što se tiče knjižnica, jedan od njihovih zadataka jest i suradnja s drugim kulturnim i znanstvenim ustanovama koje čuvaju bogatu kulturnu baštinu i koje pružaju raznovrsne digitalne izvore iz svih društvenih oblasti.

<sup>4</sup> Usp. „IFLA/UNESCO Manifest za digitalne knjižnice“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 55 (2012.) 2, str. 193.

### 3. Digitalizacija knjižnične građe

Digitalizacija knjižnične građe radi se zbog potreba knjižnice kako svojim korisnicima ponuditi građu u digitalnom obliku, a i zbog proširenja fonda, što se postiže digitalizacijom knjižne građe i nabavkom građe u izvornom digitalnom obliku, pružanjem pristupa građi na udaljenoj mrežnoj lokaciji (koja se ne nalazi u lokalnim zbirkama knjižnice, već knjižnica nudi mrežne poveznice s drugim knjižničnim zbirkama ili računalnim poslužiteljima). Prve digitalne knjižnice počele su se pojavljivati devedesetih godina protekloga stoljeća, kada je otpočeo proces digitalizacije. Prve digitalne knjižnice posjedovale su građu u izvorno digitalnom obliku, koja je bila malobrojnija, i građu koja je izvorno bila u tiskanom obliku, a potom je digitalizirana. „Digitalizacija je omogućila širu upotrebu digitalne građe za različite potrebe, a ujedno je omogućila stvaranje novih online usluga kojima je proširen pristup knjižničnim zbirkama koje su do tada bile dostupne samo dolaskom u knjižnicu ili potpuno nedostupne zbog lošeg stanja same građe, čime je onemogućeno njeno korištenje.“<sup>5</sup>

Mnoge su koristi koje donosi proces digitalizacije: građa je više dostupna korisnicima, povećana je funkcionalnost građe, omogućena je identifikacija i selekcija građe te pohrana na drugim medijima, uspješnija je suradnja s drugim ustanovama, veća je mogućnost očuvanja građe, itd. Digitalizacija je knjižnicama omogućila i povećanje vidljivosti svojih fondova i usluga, što je veoma važno za svaku knjižnicu.

Arhivi, knjižnice i muzeji, kao ustanove od društvenog značaja, također su se našli u značajnim promjenama, jer su i oni morali oblikovati bar neki dio svojeg gradiva i usluga primjereno globalnoj interaktivnoj komunikaciji, te se djelomično i tržišno orijentirati. Mnoge takve ustanove, naime, nude pristup gradivu putem Interneta, ali je to gradivo često dostupno samo u najnižoj kvaliteti zapisa, dok se pribavljanje kvalitetnije verzije naplaćuje. Time se barem djelomično nadoknađuju visoki troškovi digitalizacije.<sup>6</sup>

Najčešći razlozi zbog kojih pristupamo digitalizaciji nekog sadržaja su sljedeći:

- očuvanje intelektualnoga sadržaja
- smanjivanje mehaničkoga oštećivanja izvornika kao i sigurnost za slučaj da se izvornici ukradu ili unište

<sup>5</sup> Radovan Vrana, „Vidovi organizacije digitalizacije građe u knjižnicama visokoškolskih ustanova Sveučilišta u Zagrebu = Organizational Aspects of Digitizing Library Material in Academic Libraries at the University of Zagreb“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 55 (2012.) 2, str. 44.

<sup>6</sup> Jadranka Lasić-Lazić (ur.), *Informacijske znanosti u procesu promjena*, Zavod za informacijske studije, Zagreb, 2005., str. 45.

- ušteda prostora: oštećena građa može se otpisati ako je intelektualni sadržaj njezina jedina vrijednost, a očuva se prijenosom na drugi medij
- povećanje dostupnosti: mrežni digitalni oblici omogućavaju istodoban pristup za više korisnika
- učestalost korištenja građe sada i u budućnosti.<sup>7</sup>

Razlikujemo dvije vrste digitalizacije s obzirom na obujam građe koju je potrebno digitalizirati: masovna digitalizacija (*mass digitization*) i digitalizacija dijela fonda, dijela zbirki ili pojedinačnih publikacija. Masovna digitalizacija obavlja se bez prethodne selekcije. Cilj masovne digitalizacije nije stvaranje pojedinačnih digitalnih zbirki, nego digitalizacija sve građe u knjižnici. Ako sva građa nije pogodna za uključivanje u postupak digitalizacije, potrebna je selekcija koja se radi na temelju bibliografskoga opisa građe. Ova vrsta digitalizacije obično se odvija u prostoru izvan knjižnice, a ne u knjižnici u čijem je posjedu građa koja se digitalizira. Druga vrsta digitalizacije je digitalizacija određenoga dijela fonda knjižnice, dijela zbirki, pojedinačne publikacije, a rezultat takve digitalizacije je bogato opisan i označen tekst koji postaje temelj novih usluga (povezivanje s drugom građom, izdvajanje i kopiranje pojedinih dijelova teksta, i sl.). Kada se radi planska digitalizacija, potrebno je napraviti pažljivu selekciju građe, treba dobro procijeniti vrijednost i jedinstvenost građe, tehničku provedivost digitalizacije, vlasnička i autorska prava odabrane građe i sl.

„Da bi ih se moglo uspješno provesti, projekti digitalizacije knjižnične građe moraju imati podršku u obliku infrastrukture ustanove koja je nužna u dugoročnim projektima razvoja digitalnih zbirki i digitalnih repozitorija. Ta infrastruktura uključuje: oblikovanje politike, tehnologiju financiranje, stručno znanje i dugoročnu obvezu ustanove.“<sup>8</sup> U ovom slučaju važno je dodati i planiranje projekta digitalizacije građe i ostale vidove organizacije projekta digitalizacije bez kojih su takvi projekti teško ostvarivi. „U te vidove možemo ubrojiti: pitanja koja imaju dugoročni učinak digitalizacije na građu i zbirke u knjižnici, mogućnost ponovne upotrebe građe, trajnost, održivost, interoperabilnost, potvrđivanje kvalitete i dokumentiranje postupaka.“<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Usp. Lovro Janeš, „Digitalizacija građe u knjižnicama s osvrtom na digitalizaciju hemeroteke u Gradskoj knjižnici ‘Franjo Marković’ Križevci“, *Cris*, 4 (2003.) 1, str. 101.

<sup>8</sup> Elizabeth Yakel, „Digital assets for the the next millenium“, *International Digital Library Perspectives*, 20 (2004.) 3, str. 102-103; citirano prema: R. Vrana, n. dj., str. 47.

<sup>9</sup> Timothy W. Cole, „Building Good Digital Collections. A Dynamic Framework“, *Educause reewiew*, 37 (2002.) 6, str. 12; citirano prema: R. Vrana, n. dj., str. 47.

## 4. Odabir gradiva za postupak digitalizacije

Kada se radi postupak odabira gradiva za digitalizaciju u nekoj ustanovi, na temelju prethodne analize gradiva odlučuje se koje će gradivo biti digitalizirano i kojim redosljedom će se raditi. Logično je da će prednost u postupku digitalizacije imati ona građa koja se češće koristi. Od kriterija za selekciju građe najčešće se navode:

- svojstva građe – je li građa stara ili je riječ o rijetku primjerku
- građa koja se fizički ne nalazi u knjižnici, nego negdje drugdje
- fizičko stanje
- učestalost korištenja građe sada i u budućnosti
- troškovi i vrijeme potrebno za provođenje postupka
- je li potrebno zadržati izvornik
- štiti li se time izvornik od daljnjeg korištenja
- je li publikacija već negdje prenesena na drugi medij
- oprema i mogućnosti kojima knjižnica raspolaže
- broj potencijalnih korisnika te građe
- izvori financiranja
- vrijednost
- primjerenost za široku distribuciju
- tehnička i pravna ograničenja
- razmotriti tzv. hibridnu reprografiju (kombinacija mikrofilmiranja i digitalizacije – mikrofilmiranje omogućuje sigurnost i zaštitu, a digitalizacija osigurava veću dostupnost i mogućnost korištenja; u tom postupku digitalizacija se radi s mikrofilma).<sup>10</sup>

S obzirom na to da se kroz proces odabira građe povlači niz pitanja od vitalnog značaja za ustanovu u kojoj se pokreće postupak digitalizacije, odabir gradiva ne može raditi samo jedna osoba, već se preporučuje formiranje komisije čiji će članovi biti stručnjaci iz raznih područja:

- stručnjaci iz disciplina koje su tematski vezane uz gradivo koje se želi digitalizirati
- edukacijski stručnjaci na razini ovisnoj o publici na koju projekt cilja
- stručnjaci za digitalizaciju
- knjižničari, arhivisti i muzeolozi
- istraživači s iskustvom u radu s mrežnim izvorima

<sup>10</sup> Usp. L. Janeš, n. dj., str. 101.



- stručnjaci za konzervaciju i očuvanje
- pravnici.<sup>11</sup>

Svaki član povjerenstva treba pregledati gradivo i, ako je potrebno, zatražiti pomoć stručnjaka koji imaju bolja saznanja o gradivu. Treba odrediti fizičko stanje knjiga, frekventnost njihova korištenja i na temelju toga odabrati građu za proces digitalizacije.

Gradivo koje je predviđeno za digitalizaciju treba imati jednu od sljedećih vrijednosti – uz napomenu da svaka od njih ima tri stupnja vrijednosti – visoku, srednju i nisku:

- *informacijska vrijednost* odnosi se na gradivo čiji je sadržaj izravno vezan uz cilj koji institucija želi postići projektom digitalizacije
- *administrativna vrijednost* je vrijednost koju ima gradivo koje se koristi za redovito poslovanje institucije
- *artefaktna ili stvarna vrijednost* je ona koju gradivo ima samo po sebi zbog materijala od kojeg je napravljeno, veličine, unikatnosti ili čega drugoga
- *pridružena vrijednost* odnosi se na gradivo koje se povezuje s istaknutim osobama, mjestima slavnih događaja, poznatim skupinama i udruženjima itd.
- *dokazana vrijednost* je vrijednost onoga gradiva koje može poslužiti kao pravni ili povijesni dokaz nekoga događaja
- *novčana vrijednost* je ona vrijednost koju bi gradivo postiglo na tržištu; ta se vrijednost mijenja ovisno o stanju na tržištu.<sup>12</sup>

#### 4.1. Odabir stare građe za postupak digitalizacije

Papirnata građa već se desetljećima prenosi na drugi medij, a prilikom digitalizacije stare građe treba razmotriti osnovne kriterije za digitalizaciju. Jedan od osnovnih kriterija za digitalizaciju je njezina vrijednost koja može biti sadržajna i formalna. Od sadržajnih vrijednosti stare građe uobičajeno je isticati znanstvena i umjetničko-literarna područja. Od formalnih kriterija najvažnija je rijetkost ili jedinstvenost knjižne jedinice. Najugroženiji primjerci također imaju prioritet. U tu kategoriju spadaju i novine koje se zbog kiselog papira lako raspadaju.

<sup>11</sup> Usp. Diane Vogt-O'Connor: „Selecting of Materials for Scanning“, Maxine K. Sitts, (ur.), *Handbook for Digital Projects: A Management Tool for Preservation and Access*, Northeast Document Conversion Centar, Andover MA, 2000., str. 49; <<http://www.nedcc.org/digital/dman.pdf>>, (27. I. 2001.); prema: J. Lasić-Lazić, n. dj., str. 47.

<sup>12</sup> Usp. Hrvoje Stančić, *Digitalizacija*, Zavod za informacijske studije, Zagreb, 2009., str. 21.

Zbog jednostavnosti korištenja, digitalizirani oblik također je iznimno pogodan za manje odsječke teksta kao što su plakati, letci, publikacije na jednome listu, slikovnice i sl. No, ne samo zbog toga. Ta građa, s nepravom zvana efemernom, sadržajno može biti i te kako zanimljiva za spomenuta područja proučavanja različitih društvenih i kulturoloških pojava kao što su opismenjavanje, obrazovanje, masovno ponašanje, navike i obredi različitih skupina unutar neke zajednice itd.<sup>13</sup>

Kad je riječ o rukopisima, treba voditi brigu o sljedećem: samo prenošenje na drugi medij neće bitno olakšati pristup. Ako je riječ o demokratizaciji pristupa, tada treba računati da se digitalizirani izvorni rukopis neće koristiti samo kao predložak za znanstveno-stručna paleografska i slična istraživanja, već da on mora biti pristupačan i širem krugu korisnika. Zato treba digitalizirati rukopis, osobito stariji, opremiti još transliteriranom/transkribiranom inačicom i drugim pomagalicama koja će olakšati njegovo korištenje.<sup>14</sup>

Prije nego što se započne s procesom digitalizacije, potrebno je odrediti digitalizira li se tekst koji se konzultira ili tekst koji se čita jer o tome ovisi odluka hoće li se digitalizirati cjeloviti tekstovi, dijelovi teksta ili pak čitave zbirke.

#### 4.2. Djela siročad

Kada se provodi proces digitalizacije, najveći su problem djela za koja se ne može utvrditi ili pronaći autor pa je za ta djela uobičajen izraz *djela siročad*. Postoje procjene koje su preuzete iz nekih američkih izvora o djelima kojima se ne može utvrditi autor, a to su najčešće fotografije (osobito neobjavljene). Filmovi su rijetko djela siročad, a glazbena djela gotovo nikada. U zemljama članicama Europske unije smatra se da su upravo djela siročad najveća prepreka stvaranju digitalnih knjižnica. Direktiva o tzv. djelima siročadi sadrži digitalni plan za Europu kako bi se pomoglo digitalizaciji kulturnih djela, međutim, direktiva još nije usvojena. Ona bi mogla znatno pomoći knjižnicama, arhivima, muzejima i drugim javnim ustanovama koje čuvaju baštinsku građu da digitaliziraju i ona djela za koja ne mogu dobiti dopuštenje vlasnika autorskih prava jer je taj vlasnik nepoznat ili ga je nemoguće pronaći. Direktiva se ne odnosi na neobjavljena djela, na što knjižničari stavljaju primjedbu jer se neobjavljena djela mogu koristiti u prostorijama knjižnice pa nije jasno zašto se ne bi uključila u proces digitalizacije.

<sup>13</sup> Usp. Tinka Katić, „Digitalizacija stare građe = Digitalization of Antiquarian Material“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 46 (2003.) 3-4, str. 38.

<sup>14</sup> Usp. isto, str. 39.

Kako bi se utvrdilo da je neko djelo siročće, potrebno je provesti marljivu potragu, tj. razumno i u dobroj vjeri poduzeti traganje za nositeljem prava u zemlji u kojoj je objavljeno prvo izdanje djela. Ta potraga uključuje i traganje za nositeljima prava na sva djela koja su umetnuta u neko drugo djelo. Tako se ne traga samo za autorom teksta nekog djela, već i za ilustratorom, fotografom i sl. „Prema jednom izvještaju britanskog JISC-a (Joint Information Systems Committee), marljiva potraga traži pola radnog vremena po djelu. To je vrijeme za knjižnice neprihvatljivo i preskupo. Marljiva potraga mogla bi, dakle, zaustaviti opsežnu digitalizaciju.“<sup>15</sup> Najčešće se mogu pronaći podatci o suvremenim autorima koji su još uvijek živi. Samo je mali broj autora prije 70-ih godina registriran u udrugama za kolektivno ostvarivanje prava. „Zato je Europska komisija pokrenula baze Arrow (Accessible Registries of Rights information and Orphan Works) koja bi trebala sadržavati podatke o europskim nositeljima prava, što uključuje i podatke o pravnom statusu djela (zaštićena, rasprodana, djela siročad).“<sup>16</sup> To znači da u budućnosti neće biti više djela siročadi jer će budući nositelji prava biti registrirani u nekoj javnoj bazi podataka.

### 4.3. Digitalizacija rasprodanih izdanja dostupnih u fondu knjižnice

Mnoge knjižnice posjeduju znatan broj rasprodanih djela. Korisnici mogu za privatno i vlastito korištenje umnožiti cijelu knjigu ako su njezini primjerci rasprodani najmanje dvije godine. Žele li nakladnici ponovno objaviti djelo koje posjeduje samo knjižnica, oni traže dopuštenje knjižnice i nositelja prava ako je riječ o zaštićenu djelu. Mnoge knjižnice razvijaju svoju vlastitu nakladničku djelatnost objavljivanjem pretisaka rasprodanih izdanja iz svoga fonda. „Rasprodano djelo jest ono za koje se nositelj prava izjasnio da nije dostupno na tržištu tj. da se komercijalno više ne iskorištava.“<sup>17</sup> Europska je komisija dopustila da knjižnice, arhivi i muzeji neposredno pregovaraju s nositeljem prava i od njih dobivaju licenciju ili se preporučuje da udruge za kolektivno ostvarivanje prava budu nacionalni portali za utvrđivanje prava na rasprodana djela i da one imaju ključnu ulogu u dobivanju licencije. Udruga može dati dopuštenje i ponuditi ugovor, ali može i odbiti zahtjev. Njezina je zadaća izgradnja popisa djela za koja je izdala dopuštenje za digitalizaciju koje treba sadržavati podatke koja su djela digitalizirana, tko ih je digitalizirao, gdje se digitalizirano djelo čuva i tko i na koji način omogućuje pristup djelu.

<sup>15</sup> Aleksandra Horvat, „Digitalizacija i knjižnice“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 55 (2012.) 2, str. 23.

<sup>16</sup> Isto, str. 24.

<sup>17</sup> Slavica Juka (prii.), *Prilozi za kolegij Informacijsko zakonodavstvo i etika*, Sveučilište u Mostaru, Filozofski fakultet, Mostar, 2012./2013., str. 69.

Postoje dvije vrste licencija koje knjižnica dobiva od autora ili nositelja autorskoga prava. Prvom licencijom nositelj prava dopušta knjižnici digitaliziranje rasprodana djela, a knjižnica daje ovlaštenim korisnicima pristup isključivo u zatvorenoj mreži (internetu). Autor ili nositelj autorskoga prava za to obično dobiva novčanu naknadu i zadržava pravo na djelo, ali i na digitaliziranu verziju, a može u svako doba raskinuti ugovor s knjižnicom. Ako davatelj licencije iz knjižnice povuče 10 % digitalizirane građe obuhvaćene licencijom, knjižnica ima pravo na naknadu. Ovlašteni korisnici mogu pretraživati i pregledavati i digitalno djelo, a dogovori li se knjižnica s autorom ili nakladnikom, ovlašteni korisnik može elektronički pohraniti i umnožiti dijelove djela. Drugom licencijom knjižnica dobiva dopuštenje za digitalizaciju rasprodane knjige i takvu verziju može besplatno ponuditi na svom mrežnom mjestu svakom korisniku koji joj želi pristupiti uz prethodnu registraciju. Korisnik smije pregledavati digitaliziranu verziju knjige, pohraniti ju na tvrdi disk ili neki drugi uređaj te umnožiti dijelove knjige ako je to odobreno u ugovoru i ne krše se pravni standardi definirani zakonom. Tom licencijom knjižnica i nositelj prava određuju dopuštene oblike korištenja digitalne verzije. U ovom slučaju autor prava također ima pravo na novčanu naknadu i zadržava pravo na djelo i digitaliziranu verziju te može u svakom trenutku povući licenciju. On može zatražiti od knjižnice podatak o korištenosti djela kako bi procijenio isplati li se komercijalno objaviti djelo. Ako autor ili nositelj prava povuče djelo, djelomično ili potpuno, knjižnica može zatražiti naknadu troškova koje je imala u postupku digitalizacije.

## 5. Elektronička knjiga

Amerika se može opravdano smatrati kolijevkom e-knjige, koja se pojavila zahvaljujući tehnološkom napretku. Prve e-knjige pojavile su se ranih sedamdesetih godina dvadesetoga stoljeća u projektima Gutenberg i Oxford Text Archive. Cilj je bio omogućiti znanstvenoj zajednici pristup knjigama. Razvojem elektroničkoga nakladništva usvaja se i prihvaća termin za digitalnu građu u pojedinim jezicima: *e-book* (electronic book) na engleskome jeziku, *livre numérique* na francuskome, *elektronisches Buch* na njemačkome jeziku. Početkom devedesetih godina protekloga stoljeća javila se potreba za definicijom e-knjige. Više je autora pokušalo definirati e-knjigu i metodom sadržajne analize pokušalo se obuhvatiti trideset i sedam definicija koje su rabili pojedinci ili organizacije od 1997. do 2008. godine kako bi se u literaturi identificirao sadržaj knjige koja je objavljena u digitalnome formatu. Prešutno je

stvoren konsenzus da elektronička knjiga ima sljedeća obilježja: digitalno svojstvo i sličnost s tiskanom knjigom. Problem je bio nepredvidivost njezina razvoja koji je tehnološki uvjetovan.

Elektronička knjiga jedna je ili više računalnih datoteka omeđena sadržaja, koje su dostupne javnosti na mreži (mrežna knjiga) ili u materijalnome obliku (na CD-ROM-u, DVD-u i drugim elektroničkim materijalnim medijima). Uz tekst elektronička knjiga može donositi sliku i zvuk kao i veze sa srodnim mrežnim stranicama te program za izmjene i dopune. Ona može biti interaktivna dopuštajući izmjene i dopune čitatelja. Kao cjelina treba biti označena vlastitim međunarodnim standardnim knjižnim brojem ISBN (*International Standard Book Number*), bilo da je ISBN jedina oznaka elektroničke knjige ili je tek sastavni dio oznaka DOI (*Digital Object Identifier*) ili URN (*Uniform Resource Name*), posebno stvorenih za poslovanje elektroničkom građom.<sup>18</sup>

Najčešći formati e-knjige su ePub, PDF i format za mobilne uređaje, a najprikladniji je ePub koji je posebno dizajniran za e-čitače i ostale mobilne uređaje. E-knjiga distribuira se putem platforme (uređaj, odnosno hardver ili programsko okruženje, odnosno softver ili kombinacija jednoga i drugoga) koji pruža usluge koje su potrebne za obradu elektroničke knjige. E-knjiga može se čitati na zaslonu računala, a može biti preuzeta i na e-čitač, uređaj koji se također naziva e-knjigom, ili na tablete, pametne telefone i sl.

Prednosti e-knjige su mogućnost pretraživanja po ključnoj riječi, pregledavanje, izdvajanje dijelova sadržaja, uspoređivanje i vrjednovanje sadržaja. Elektronička knjiga može sadržavati veliku količinu sadržaja, lako je prenosiva i zauzima malo prostora, može se čitati i u mraku pa je zbog toga praktična za korištenje osobama koje imaju neke poteškoće u čitanju. Jedno od najvažnijih obilježja e-knjige je dostupnost jednom ili više korisnika dvadeset i četiri sata dnevno, bilo gdje da se nalaze ako je dostupna internetska mreža. Određena mjesta u knjizi mogu se obilježavati, podvlačiti, mogu se uključiti multimedijalni zapisi, dio sadržaja, ovisno o odobrenju autora ili nositelja autorskih prava, može se izrezati, tekst se može oblikovati po želji i osuvremeniti. Može se uspostaviti komunikacija između korisnika posredstvom alata za razgovor.

Nedostatci elektroničke knjige su u tome što čitatelj mora posjedovati primjerenu tehničku opremu za čitanje i internetsku vezu. Potreban je uređen mehanizam naplate na međunarodnoj razini kako bi se mogao preuzimati sadržaj bez obzira na

<sup>18</sup> Usp. Aleksandra Horvat – Daniela Živković, *Između javnosti i privatnosti: Knjižnice u vremenu e-knjige*, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb, 2012., str. 98.

granice između država. Autor ili nositelj autorskoga prava može ograničiti korištenje svoga djela, ovisno o svrsi korištenja. Jedan od najvećih nedostataka je taj što je većina e-knjiga na engleskome jeziku, a na ostalim je jezicima dostupan ograničen broj naslova. Nedostatak je i što bi e-čitači mogli ekološki zagaditi okoliš ako se poveća njihov broj.

## 6. Formalna i intelektualna obilježja e-knjige

Stalno se javlja potreba za uvođenjem novih parametara za e-knjigu, kao novog nakladničkog proizvoda koji postaje dijelom hibridnih i digitalnih knjižnica. Ona se svojim formalnim i intelektualnim obilježjima pridružuje postojećoj knjižnoj građi. Formalna obilježja knjige:

- narav (jezično djelo – pisano, govorno, računalni program te slika i zvuk)
- materijal (CD-ROM, DVD, web)
- opseg (veličina jedne ili više datoteka) i oprema
- tehnika proizvodnje (informatički postupci)
- način korištenja (uz pomoć uređaja)
- način objavljivanja (omeđena publikacija).<sup>19</sup>

Intelektualna obilježja elektroničke knjige:

- namijenjena je čitanju, u fragmentima ili u cijelosti
- sadržaj prema stupnju obrade može biti primaran, sekundaran i tercijaran
- govori o predmetu ili temi
- rezultat je rada jednoga ili više autora bez obzira na vrstu autorstva
- izvor je podataka korisnicima
- distribuira se uz naplatu, npr. putem knjižarske mreže ili besplatno
- dostupna je korisnicima u knjižnici
- posjeduje određenu izvornost.<sup>20</sup>

## 7. Zaštita e-gradiva

U današnje su vrijeme sustavi zaštite e-gradiva dovoljno napredovali i mogu se koristiti za potrebe elektroničkoga poslovanja. Oni mogu osigurati prijenos e-gradiva

<sup>19</sup> Usp. isto, str. 102.

<sup>20</sup> Usp. isto.

do korisnika koji je spreman platiti za pregledavanje i korištenje gradiva. Zaštitom digitalnoga gradiva želi se spriječiti neovlašten pristup gradivu i daljnje distribuiranje te se želi dokazati autentičnost gradiva. Postoje mnogi mehanizmi zaštite elektroničkoga gradiva, a mogu se podijeliti u nekoliko skupina:

- mehanizmi koji se odnose na zaštitu i osiguravanje identiteta računalnih i operativnih sustava, kao što su dodjeljivanje prava pristupa određenim datotekama, koja se dodjeljuju na razini sustava
- mehanizmi vezani uz prava i obveze prema vlasnicima i distributerima koji na razini sustava određuju smiju li korisnici pristupiti određenim sadržajima bez kršenja tih prava; ovi mehanizmi čine proširenje prethodnih mehanizama
- mehanizmi šifriranja (zakrivanja) čine digitalno gradivo čitljivim samo onim korisnicima koji su legalno nabavili ključ za dešifriranje (raskrivanje)
- mehanizmi postojanoga šifriranja (engl. *persistent encryption*) dopuštaju korisnicima uporabu gradiva dok sustav dešifrira samo one dijelove koji su trenutno potrebni, a ostale drži šifriranima
- mehanizmi digitalnih potpisa i digitalnih vodenih žigova ugrađuju informaciju o vlasniku ili vlasništvu u digitalno gradivo.<sup>21</sup>

Na kraju treba napomenuti da ne postoji savršen sustav zaštite. Jedini način zaštite od napada izvan sustava jest potpuno ograničenje pristupa, i fizičkog i onog putem mreže. Takva vrsta zaštite primjerenija je za vojne, obavještajne i slične strukture dok je cilj digitalizacije gradiva dostupnost korisnicima, a ispravno postavljanje zaštite pridonijet će većoj sigurnosti sustava.

## 8. Posudba elektroničke građe u knjižnicama

Posudba e-knjige, za što se rabi pojam e-posudba, bitno se razlikuje u pravnome smislu od posudbe tiskanih i ostalih materijalnih oblika knjižne građe. E-posudba unijela je znatne promjene u poslovanju knjižnica. Može se definirati kao pružanje dostupnosti nekom digitalnom djelu na ograničeno vrijeme radi ostvarivanja izravne, odnosno neizravne nekomercijalne koristi. E-posudba ostvaruje se na dva načina: korisnik ima pravo na pristup djelu na određeno vrijeme, a nakon isteka vremena pristup mu je onemogućen ili korisnik može preuzeti djelo na svoje računalo, a datoteka mu prestaje biti dostupnom nakon isteka određenoga vremena. Prijeko

<sup>21</sup> Usp. *The Digital Dilemma: Intellectual Property in the Information Age*, National Academy of Sciences, SAD, National Academy Press, 2000., str. 154; <[http://books.nap.edu/html/digital\\_dilema/](http://books.nap.edu/html/digital_dilema/)>, (15. VII. 2000.); prema: H. Stančić, n. dj., str. 95.

je potrebno odobrenje autora u svakom novom slučaju pristupanja djelu na načine karakteristične za e-posudbu. Da bi se u pojedine nacionalne zakone uvelo ograničenje ili iznimka od zaštite autorskoga prava, što bi omogućilo slobodno korištenje zaštićenoga djela, potrebno je ispuniti tri pretpostavke:

- da je riječ o posebnom slučaju korištenja, koji ne može biti pravilo
- da takvo korištenje nije u suprotnosti s redovitim korištenjem djela, što znači da autor ne smije biti zakinut za znatan dio naknade koju bi inače mogao dobiti
- da takvo korištenje neopravdano ne šteti zakonitim interesima autora.<sup>22</sup>

Posudba e-građe zahtijeva rješenje licencije s autorom ili nositeljem autorskoga prava, a tim ugovorom, koji mora biti sklopljen u pisanom obliku, knjižnica stječe pravo iskorištavanja djela za svoje korisnike, čime ispunjava osnovnu funkciju suvremenih knjižnica. Karakteristika poslovanja suvremenih knjižnica jest da one rjeđe postaju vlasnicima elektroničkih izdanja koja bi mogla trajno priključiti fondu nego ih nakladnici iznajmljuju knjižnicama. To znači da knjižnice dobivaju na korištenje izvornik ili primjerak djela na ograničeno vremensko razdoblje. Nakladnici najčešće iznajmljuju knjižnici e-knjigu na određeno vrijeme uz odgovarajuću naknadu.

Mnoge sveučilišne knjižnice nude literaturu za pojedine nastavne predmete u elektroničkome obliku, a za njihovo održavanje zadužen je knjižničar. Te zbirke obično sadrže digitalne verzije tiskanih izdanja i izvornu elektroničku građu (članke, poglavlja knjige i sl.). Takva je građa dostupna studentima, profesorima i ostalim djelatnicima na web stranici sveučilišne ustanove, putem mreže knjižnica ili sustava učenja na daljinu. Korisnicima ova e-građa postaje dostupnom nakon što se identificiraju lozinkom, a nakon toga mogu se lokalno služiti sadržajem. Pošto je i u ovom slučaju potrebno autorovo dopuštenje ili dopuštenje nositelja autorskoga prava, knjižnica prije uključivanja e-građe u svoju zbirku treba s njima sklopiti ugovor. To može ostvariti izravno s autorom ili nositeljem prava ili putem udruge za kolektivno ostvarivanje prava. Završetkom semestra prestaje pristup e-građi, a za korištenje u novoj akademskoj godini treba ponovno zatražiti dopuštenje. Kada se digitaliziraju članci ili poglavlja, treba ispravno citirati publikaciju kojoj oni pripadaju i navesti točan podatak o autorskome pravu. Korisnika treba striktno upozoriti da nije dopušteno distribuiranje sadržaja elektroničkim načinom.

<sup>22</sup> Usp. A. Horvat - D. Živković, n. dj., str. 129.



## 9. Projekti masovne digitalizacije

Masovna digitalizacija naziv je za projekte kojima se knjige digitaliziraju u industrijskim razmjerima, uz uporabu napredne i suvremene tehnologije i uz velika ekonomska ulaganja u te projekte. Masovna digitalizacija nema dugu povijest, ali ima dosta burnu povijest. Prvi projekt masovne digitalizacije započeo je 1971. godine pod nazivom Gutenberg. Sljedeći veliki projekt koji je započeo 2002. bio je Million Book, a Google je u suradnji s velikim svjetskim knjižnicama 2004. godine započeo s najvećim projektom koji je nazvan Google Books. Nakon toga Microsoft je 2006. pokrenuo sličan projekt nazvan Live Book Search, koji je trajao do 2008. godine. Razvojem Google Booksa masovna je digitalizacija počela privlačiti pozornost javnosti i izazvala je brojne prijepore. Osnovni motiv projekta masovne digitalizacije jest omogućiti i poboljšati pristup građi i informacijama. Masovnom digitalizacijom stvaraju se višejezične baze podataka koje znatno poboljšavaju mogućnost pretraživanja na raznim jezicima, a motivi za projekte masovne digitalizacije su poticanje obrazovanja, učenja, istraživanja, znanstvenoga rada, cjeloživotnoga učenja, poticanja tehnoloških inovacija, stvaranje rječnika, tezaurusa, itd.

Do danas su ostvareni brojni projekti digitalizacije i stalno se pojavljuju novi, a dijele se po raznim osnovama: komercijalni i javni projekti, projekti koji uključuju suradnju ili djelomičnu suradnju s knjižnicama, projekti koji uključuju pravna ograničenja (primjerice, ne omogućavaju pristup cijeloj knjizi) itd. Prema Coyleu<sup>23</sup> na skali digitalizacije projekti se dijele: na „nemasovne“ (mnoštvo ovih projekata provodi se u knjižnicama i drugim ustanovama, a digitaliziraju se posebni dijelovi zbirki prema određenu predmetu, određenoj namjeni, prema vrsti građe, prema zemljopisnim odrednicama), na „razmjerno velike projekte“ (selektivni su u odnosu na masovne projekte jer ih zanima stvaranje određene zbirke ili niza dokumenata) te „projekte masovne digitalizacije“ (Coyle navodi da je riječ o konverziji građe u industrijskim razmjerima, odnosno konverziji čitavih knjižnica bez specifičnog odabira). Cilj masovne digitalizacije nije stvaranje posebne zbirke, iako se na kraju stvara jedna velika zbirka, već digitalizacija gotovo svega, tj. gotovo svake tiskane knjige.

U ovom poglavlju istražena su i opisana tri svjetska projekta masovne digitalizacije knjiga: Gutenberg, kao najstariji projekt masovne digitalizacije, Million Book, koji je primjer međunarodnih projekata, te Google Books kao primjer najvećega projekta masovne digitalizacije knjiga u koji su uključene poznate svjetske knjižnice

<sup>23</sup> Usp. Karen Coyle, „Mass digitalization of books“, *Journal of Academic Librarianship*, 32 (2006.) 6, str. 641. preprint.; <<http://www.kcoyle.net/jal-32-6.html>>.

i knjižnični katalogi i koji je istodobno i najambiciozniji i najusporeniji projekt ove vrste. Ovi su projekti veoma zanimljivi zbog njihove izvornosti zamisli i koncepata, inventivnosti u pronalaženju rješenja te sveobuhvatnosti i koristi rezultata masovne digitalizacije knjiga. Ovi su projekti reprezentativni primjeri ostvarenja i problema masovne digitalizacije knjiga, koji će zasigurno imati utjecaja na budućnost knjižnica.

## 10. Projekt Gutenberg

Projekt Gutenberg najstariji je veliki projekt masovne digitalizacije i najstariji proizvođač elektroničkih knjiga. Započeo ga je Michael Hart 1971. godine kao student na Sveučilištu Illinois, a osnovna zamisao projekta je da svatko na svijetu može imati slobodan pristup knjigama i tekstovima, odnosno da svatko može dobiti primjerak digitalizirane verzije originalne knjige ili teksta. Sredinom devedesetih godina projektu se pridružuje sve više volontera, a Hart sklapa ugovor sa Sveučilištem Carnegie Mellon koje mu vodi upravne i financijske poslove.

Kad je projekt počeo, knjiga od 300 stranica zauzimala je oko 5 MB. Nijedno računalo u ono vrijeme nije imalo tu zapreminu. Hart je zbog toga započeo s kratkim tekstovima, najprije s Deklaracijom nezavisnosti SAD. Tekst je bio otipkan samo velikim slovima (malih slova još nije bilo) i imao samo 5 KB. Nakon toga su uslijedili ostali kraći tekstovi, npr. Povelja prava i Ustav.<sup>24</sup>

S napretkom tehnologije mijenjali su se i unaprjeđivali noviji standardi projekta, a od 1991. godine projekt poprima današnji oblik. Danas se knjige mogu preuzimati, osim na računala, na čitav niz prijenosnih uređaja kao što su iPhone, Sony Reader, Kindle i sl.

Projektom Gutenberg digitaliziraju se knjige kojima je isteklo autorsko pravo, a uključena su i djela zaštićena autorskim pravom za koja su autori odobrili slobodan pristup. Knjige su namijenjene slobodnom i besplatnom korištenju te se s njima može postupati kako se želi (kopiranje, korištenje na predavanjima, prilaganje uz neku tezu, distribuiranje na vlastitoj mrežnoj stranici i sl.). S obzirom na to da su knjige kojima je isteklo autorsko pravo starije knjige (nastale prije 1923. godine), ne može se očekivati da su Gutenbergom obuhvaćeni popularni bestseleri i moderne znanstvene knjige. Najviše se može pronaći proze na engleskome jeziku. Projekt Gutenberg ponajviše se zasniva na volonterskome radu. Knjige se svakodnevno

<sup>24</sup> Marica Šapro-Ficović, „Masovna digitalizacija knjiga: utjecaj na knjižnice = Mass digitization of books: effect on libraries“, *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 54 (2011.) 1-2, str. 225.

digitaliziraju, tekstovi se provjeravaju i lektoriraju *online* te dostavljaju projektu. Osim knjiga, projekt Gutenberg je objavio i nekoliko glazbenih dokumenata, filmova, crteže iz špilje s juga Francuske itd. Prema godišnjim statistikama, prosječna mjesečna digitalizacija iznosi oko 280 knjiga.

Projekt Gutenberg je 2004. godine usavršio *online* katalog koji olakšava pretraživanje i povezivanje projekta, a podatci o korištenju knjiga preuzimanjem mogu se dobiti izravno s mrežnih stranica projekta. Na stranicama se redovito objavljuju popisi sto najčitanijih knjiga i autora prethodnoga dana te za posljednjih sedam i trideset dana. Dnevno se preuzima oko sto tisuća knjiga, a mjesečno oko milijun knjiga. Postoje i neke kritike na ovaj projekt, a najviše se odnose na stručne nedostatke elektroničke verzije tekstova. Međutim, dobro je što projekt Gutenberg brine o kvaliteti i uvažava kritike pa se primjećuje da redovito ispravlja pogreške kada se na to upozori. Pored toga, često se mogu čuti i prigovori da su previše zastupljena sabrana djela nekoga pisca, i sl. Unatoč raznim kritikama, projekt Gutenberg veoma je uspješan, godinama postoji i uspješno posluje, u njemu sudjeluje mnogo volontera iz cijeloga svijeta, a koliko je projekt uspješan, najbolje pokazuje statistika izražena u broju preuzetih knjiga, koja je svakim danom u većem porastu.

## 11. Projekt Million Book

Projekt Million Book (MBP) osnovan je 2002. na Sveučilištu Carnegie Mellon (SAD) s početnom potporom Nacionalne zaklade za znanost SAD-a i u suradnji s brojnim sveučilištima i radnim centrima u Indiji i Kini, a poslije i Egiptu. Od početka pa do danas izrazito je međunarodni projekt.<sup>25</sup> Veliku ulogu u osnivanju ovoga projekta imao je Raj Radja, profesor na Fakultetu za računalstvo na Sveučilištu Carnegie Mellon. Projektom je omogućen pristup građi u širim zemljopisnim razmjerima, omogućena je cjelovitost i održavanje zbirke ako se nešto dogodi na jednoj od lokacija jer je proveden pristup građi kroz nekoliko servera po svijetu. Ovaj je projekt kao dugoročnu viziju imao pohraniti u digitalnom obliku sva značajna djela (književna, umjetnička, znanstvena, i sl.) te ih učiniti dostupnima u svim dijelovima svijeta. Vlade Kine i Indije također su potpomogle ovaj projekt. U njemu je sudjelovalo deset američkih sveučilišta i brojni stručnjaci iz raznih američkih ustanova. Projektu se 2005. godine pridružila Bibliotheca Alexandrina iz Aleksandrije, Egipt.

<sup>25</sup> Usp. isto, str. 228.

Projekt Million Book zamišljen je kao mnogojezična zbirka koja uključuje građu iz SAD-a i engleskog govornog područja, Indije, Kine, Egipta i mnogih drugih zemalja, dokumente tijela javnih vlasti te zaštićena djela (za koja se dobilo dopuštenje nositelja tih prava) i nezaštićena autorskim pravom. Ovaj je veliki projekt, usprkos visokim troškovima, zadržao pristup preferiranja kvalitete. Ovim projektom dnevno se skeniralo oko 7.000 knjiga na 23 jezika, najviše na kineskom i engleskom. Međutim, krajem 2007. godine masovna je digitalizacija knjiga, istekom izvornih fondova, malo posustala i ne vidi se nastavak masovne digitalizacije koja je prevladavala od 2002. do 2007. godine. Bez obzira na sve, utjecaj ovoga projekta je ogroman i ima globalni karakter, što zbog svoje vizije sveobuhvatnoga, slobodnoga pristupa knjigama kao svjetske baštine, što zbog tehnoloških i praktičnih inovacija u području digitalizacije knjiga.

## 12. Projekt Google Books

Google je osnovan 1998. godine i smatra se najpopularnijom internetskom tražilicom na svijetu. Njegove ambicije, međutim, daleko premašuju granice internetsko-ga pretraživanja i oglašavanja. Jedan od zadataka koji je sebi dao Google jest skenirati 15 milijuna knjiga i učiniti ih dostupnima i korisnima. U smislu ovoga poslanja digitalizacija knjižničnih zbirki nije bila novost kad je Google u prosincu 2004. najavio novi projekt Google Print (poslije nazvan Google Book Search i konačno Google Books, u daljnjem tekstu GB). Svrha toga projekta bila je „olakšati ljudima pronalazak značajnih knjiga“.<sup>26</sup> Knjižnica sveučilišta u Michiganu, kao prva knjižnica suradnica, dala je na digitalizaciju glavninu svoga fonda od 7 milijuna jedinica, čije je skeniranje trajalo oko šest godina. Google je 2006. godine razvio metodu skeniranja i riješio tehničke probleme oko veličine i oblika slova u 430 raznih jezika.

U prosincu 2004. godine objavio je vijest o pokretanju projekta Google Print Library u koji je uključeno pet velikih knjižnica sveučilišta Harvard, Stanford, Michigan i Oxford te New York Public Library. Zbirke ovih znamenitih knjižnica procjenjuju se na više od 15 milijuna knjiga. Godinu dana poslije Google objavljuje da su se projektu pridružili suradnici iz osam europskih zemalja: Austrije, Belgije, Francuske, Njemačke, Italije, Nizozemske, Španjolske i Švicarske. U ožujku 2010. godine talijansko je ministarstvo za kulturnu baštinu potpisalo s Googleom ugovor za digitalizaciju starih knjiga u nacionalnim knjižnicama u Rimu i Firenci. Izbjegnuti

<sup>26</sup> Nenad Grbac, *Projekt Google Books i pitanja koja se postavljaju?*; <<http://digitalne-knjige.com/oxwall/blogs/921>>, (4. IX. 2012.)

su uobičajeni problemi s autorskim pravom jer su to knjige objavljene prije 1868. godine. To je prvi put da je jedna država napravila ugovor s Googleom i prvi put da će velik dio bogatstva tih knjižnica biti opće dostupan.

Google je u listopadu 2008. sastavio sporazum o nagodbi (*Settlement Agreement*) s nositeljima autorskoga prava i činilo se da se sporazumom postiglo rješenje oko višegodišnjih problema i prepiranja oko autorskih prava, ali je autorska komora SAD-a podnijela tužbu u kojoj je najveći broj primjedbi na tekst sporazuma pojedinačnih autora ili ustanova. U primjedbama prednjače nositelji autorskih prava izvan SAD-a: iz Njemačke, Finske, Nizozemske, Francuske, Japana, Novog Zelanda itd. Oni smatraju da Google želi stvoriti komercijalnu bazu podataka za one kojima će naplaćivati svoje usluge, a ne za javno dobro. Sporno je i to što je Googleu sporazumom omogućeno da prema svojoj procjeni odluči je li knjiga komercijalno dostupna ili nije i tako dobije monopol nad djelima čiji nositelj autorskoga prava nije poznat i time smanjuje mogućnost konkurencije. Zbog svega toga nijedan drugi projekt masovne digitalizacije nije izazvao toliko reakcija i rasprava. Projekt je imao veliku medijsku pozornost, a reakcije su bile od zadivljujućih pohvala do žestokih kritika.

Prije sastavljanja spornoga sporazuma postupci masovne digitalizacije izgledali su poprilično jednostavno. Skeniranje se radilo na stanicama za skeniranje velikom brzinom, koje je Google postavljao u knjižnicama. Knjige je skeniralo osoblje Googlea i slalo kopije u središnju jedinicu na provjeru kvalitete. Format pohrane većine građe je TIFF za tiskane stranice bez ilustracija, a za ilustrirane JPEG. Google je u početku planirao skenirati samo one knjige koje se više ne tiskaju. Nakon digitalizacije u Googleovim bazama podataka dopušten je cjelovit pristup knjigama kojima je isteklo autorsko pravo, a knjigama zaštićenim autorskim pravom omogućen je ograničen pristup. Svaka knjižnica koja sudjeluje u projektu Google Print Library dobivala je od Googlea kopiju digitaliziranih zbirki, koje je mogla ponuditi svojim korisnicima. Sporazum o nagodbi, koji je postignut nakon tužbe nositelja autorskih prava protiv Googlea, promijenio je korištenje digitalizirane građe.

## Zaključak

Digitalizacija nije novost u knjižnicama jer se ona provodi već gotovo dva desetljeća i mnoge su svjetske knjižnice već odmakle u digitalizaciji svojih fondova. Velike znanstvene i sveučilišne knjižnice u SAD-u i Europi sve više uključuju svoje zbirke u projekte masovne digitalizacije knjiga tvrtkama poput Googlea, Microsofta, Yahooa

te na taj način sudjeluju u stvaranju ogromnih svjetskih baza podataka digitalizirane građe. Rasprave oko masovne digitalizacije sadrže suprotstavljena mišljenja knjižnične zajednice kao i drugih ustanova i organizacija o njezinu utjecaju na budućnost knjižnica. Još se uvijek ne može predvidjeti ishod povezivanja knjižnica s privatnim (komercijalnim) područjem, kao ni daljnji razvoj događaja oko pitanja intelektualnoga vlasništva, kvalitete skeniranih knjiga i njihove dostupnosti.

Usprkos raznim nepoznicama i slabim stranama projekata masovne digitalizacije u suradnji s privatnim područjem, evidentno je da su ovi projekti velik izazov svim strukama koje se bave knjigom. U radu su opisana tri projekta masovne digitalizacije: Gutenberg, Million Book i Google Book Search. Predstavljena je njihova povijest, ciljevi i razvoj te kako su oni rješavali pojedina pitanja i probleme oko digitalizacije i korištenja digitalizirane građe. Projekti digitalizacije knjiga često mogu biti veoma složeni i zbog toga je potrebno napraviti pomnu pripremu kako bi realizacija tekla bez većih problema. Potrebno je knjižnicama pružiti jaču potporu za provedbu digitalizacije građe u obliku infrastrukture te školovati pojedinaca koji bi obavljali ove aktivnosti u knjižnicama jer će jedino tako knjižnice moći osigurati svoje mjesto u umreženu društvu.

## THE INFLUENCE OF NETWORKED SOCIETY ONTO LIBRARIES – DIGITALIZATION OF LIBRARY ARCHIVES

### Abstract

*With the technological development and having entered the global age we are faced with a need to change the libraries too, libraries as the pillars of the society. Considering the changes in the information, communication and above all technological sphere there was a need for the libraries for a quick adjustment to the new ways of working. Digitalization of library archives, which is discussed in this paper, is a long and financially and professionally engaging process that is supposed to contribute to the efficiency of the libraries, help the users, advance information knowledge and prompt a number of other factors. Through the digitalization process the scientific community, as*

*well as society as a whole, would have a larger information access, meaning possibility of acquiring more knowledge. In order to speak of the digitalization process and its advantages, we should first differentiate between the terms like digital library, hybrid library and electronic library, which this paper offers an overview of. Without the help of governments, international organizations and various other sponsors libraries cannot become an important factor in culture, education, science and overall development. Looking through the overview of historical development of the digital libraries, we can notice that it is mostly 20th ct. works that are digitalized. One of the reasons is the copyright that prevents digitalization of the 20th and 21st ct. works without the author's consent. The paper enumerates a number of advantages of the digitalization of library archives like intellectual content protection, smaller mechanical damages, space saving, larger access to the materials, frequency of usage of the archives, etc. According to a number of experts, the authors of this paper state the elements that should be taken into consideration in order to digitalize the archives. Orphan works, works without an author, are the largest problem in the digitalization process and the process of making digital libraries. A directive made at the level of EU is still not implemented although it would contribute to the digitalization process and availability of such works. A part of this paper is also about the term e-book, its etymology, definition, advantages and disadvantages, as well as about formal and intellectual properties of an e-book.*

*The research part of the paper focuses onto three large digitalization processes in the world: Gutenberg project, Million Book and Google Books. These projects initiated the project of mass digitalization of the library archives. The motif of these projects was to enable the users to have access to the archives and information.*

**Keywords:** *digital library; orphan works; copyright; e-book; e-materials; mass digitalization.*