

Knjižnica u budućnosti - digitalna i (li) multimedijalna knjižnica

Walz, Lea

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:580687>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-27**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA
U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 27. rujna 2018.

Lea Walz

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA

U OSIJEKU

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU

DIPLOMSKI RAD

KNJIŽNICA U BUDUĆNOSTI – DIGITALNA I(LI) MULTIMEDIJALNA KNJIŽNICA

Lea Walz

Osijek, 27. rujna 2018.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA
U OSIJEKU
AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU

TEMA: KNJIŽNICA U BUDUĆNOSTI – DIGITALNA I(LI) MULTIMEDIJALNA
KNJIŽNICA

PRISTUPNIK: Lea Walz

TEKST ZADATKA: Cilj rada jest definirati budućnost knjižnice s obzirom na njenu sposobnost prilagodbe vremenu u kojem djeluje. Rad polazi od njene prilagodbe kroz povijest pa sve do današnjeg oblika digitalne knjižnice, te u konačnici i njenog spoja s ostalom multimedijom tvoreći tako koncept budućnosti, odnosno kombinaciju digitalne i multimedijalne knjižnice.

Osijek, 27. rujna 2018.

Mentor:

doc. dr. sc. Marija Erl Šafar, docentica

Predsjednik Odbora za završne i
diplomske ispite:

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U
OSIJEKU

DIPLOMSKI RAD

Znanstveno područje: društvene znanosti

Znanstveno polje: informacijsko-komunikacijske znanosti

Znanstvena grana: knjižničarstvo

Prilog:		Izrađeno:
		Primljeno:
Mj:	Broj priloga:	Mentor: doc.dr.sc. Marija Erl Šafar, docentica
Pristupnik: Lea Walz		

Sadržaj

1. UVOD	1
2. VAŽNOST KNJIŽNICE.....	3
3. KRATKI POVIJESNI PREGLED RAZVOJA KNJIŽNICA	5
3.1. RAZVOJ KNJIŽNICA KROZ POVIJEST	5
3.1.1. POJAVA PRVIH KNJIŽNICA – STARI VIJEK	6
3.1.2. SREDNJI VIJEK.....	7
3.2.3. HUMANIZAM, RENEASANS I PROSVJETITELJSTVO.....	9
3.2.4. OD 19. STOLJEĆA DO DANAS	9
3.2. PRILAGODBA KNJIŽNICE PREMA MEDIJU: 3 VRSTE KNJIŽNICA 2000.-ih ...	11
3.2.1. PAPERNA KNJIŽNICA	11
3.2.2. AUTOMATIZIRANA KNJIŽNICA.....	12
3.2.3. ELEKTRONIČKA KNJIŽNICA	14
4. DIGITALNE KNJIŽNICE	16
4.1. DIGITALNA KULTURA– DIGITALNA KNJIŽNICA	17
4.2. PREDNOSTI DIGITALNE KNJIŽNICE	18
4.3. NEDOSTATCI DIGITALNIH KNJIŽNICA.....	20
4.4. ŠTO DIGITALNE KNJIŽNICE KONKRETNO ZNAČE ZA KNJIŽNIČARSKU DJELATNOST.....	21
4.5. PRIMJERI DIGITALNIH KNJIŽNICA	23
5. MULTIMEDIJALNA KNJIŽNICA	26
5.1. ŠTO JE MULTIMEDIJA U KNJIŽNIČARSTVU	26
5.2. PREDNOSTI I NEDOSTATCI MULTIMEDIJE.....	27
5.3. MULTIMEDIJA U KNJIŽNIČARSTVU.....	27
5.4. PRIMJERI MULTIMEDIJALNIH KNJIŽNICA	28
6. BUDUĆNOST KNJIŽNICE	32
6.1. DIGITALNA I MULTIMEDIJALNA KNJIŽNICA	32

6.2. INTERVJU - BUDUĆNOST KNJIŽNICE IZ PERSPEKTIVE KNJIŽNIČNE SAVJETNICE, DR. SC. SVJETLANE MOKRIŠ	33
6.3. KNJIŽNICA U BUDUĆNOSTI PREMA FUTUROLOZIMA	35
7. ZAKLJUČAK	39
8. LITERATURA.....	40
8.1. AUTORSKE KNJIGE.....	40
8.2. RAD U ČASOPISU	40
8.3. POGLAVLJE U KNJIZI ILI ZBORNIKU	40
8.4. INTERNETSKI IZVORI	41

Sažetak

Pitanje budućnosti knjižnice često se spominje u negativnom kontekstu, vjerojatno jer većina smatra da će moderne tehnologije promijeniti djelatnost nje kao ustanove. No ono što je zanimljivo jest da se po uzoru na povijest, promjena zapravo ne treba bojati jer su upravo promjene i prilagodba doveli knjižnicu do mjesta u društvu na kojem se nalazi danas. Počevši s povijesnom prilagodbom, rad se u jednom dijelu zaustavlja na prostoru sadašnjosti te sveprisutnih tehnologija digitalizacije koje su zahvatile i knjižničarstvo te stoga kao jednu od vrsta knjižnica opisuje digitalnu knjižnicu i njene prednosti, ali i probleme s kojima se kao takva susreće. U drugom dijelu rada opisuje se druga vrsta knjižnice, ona multimedijalna, koja će se u kombinaciji s digitalnom, pokazati kao potencijalna budućnost knjižnice.

Ključne riječi: knjižnica, digitalna knjižnica, multimedija, multimedijalna knjižnica, budućnost knjižnice

Abstract

The issue of the future of library is often mentioned in a negative context, probably because there is a popular belief that the modern technology will change the role of library as an institution. But what is interesting is that, as history shows, there is no need to fear change, since precisely change and adaptation ensured the library a place in society where it stands today. Starting with historical adaptation, the first part of the paper reflects on the present and the ubiquitous technologies of digitization which affected the library science as well, and therefore, as one of the library types, describes the digital library and its advantages, but also the problems it faces as such. The second part of the paper focuses on the other library type, the multimedia library, which, in combination with the digital one, will prove itself to be the potential future of library.

Key words: library, digital library, multimedia, multimedia library, future of library

1. UVOD

Iako pomisao na budućnost knjižnice kod mnogih izaziva nelagodu zbog tehničkih stvari i izazova koji se događaju i mijenjaju doslovce svakodnevno, potrebno je istaknuti kako je knjižnica svoje postojanje zadržala otkako je i pismenosti, stoga je njena uloga u društvu čvrsto pozicionirana. Novi trendovi u društvu možda mogu na prvu stvoriti negativne primisli u vezi budućnosti knjižnice, no ona se prilagodbom uspjela održati više od 5000. godina, a samim terminom digitalne knjižnice jasno se vidi da se prilagodbom održava i danas. No, jedno od pitanja koje se postavlja u ovom radu je „je li dovoljno imati samo digitalnu knjižnicu?“. Je li budućnost knjižnice digitalna knjižnica, virtualna on-line platforma koja sadrži svu građu svijeta, ili je knjižnica ipak nešto više od gomile informacija na jednom mjestu? Što znači pristup, ako se krajnji korisnik na kraju u gomili informacija ne snalazi ili još banalnije, nema Internet? I ako je tako, kako riješiti pitanje autorskih prava koja u konačnici mogu ograničiti pristup informacijama? Knjižnica svoje primarno postojanje ima upravo zbog korisnika, a potreba za prostorom kao riznicom znanja neophodna je kako bi omogućila pristup informacijama i znanju koje posjeduje, pa makar one bile dijelom i na Webu.

U digitalnom dobu, multimedija je univerzalno rješenje. Spoj digitalne i multimedijalne knjižnice iskorak je prema budućnost. No da bi se govorilo o budućnosti, potrebno je definirati zašto je uopće važno da knjižnica ima budućnost, stoga se prvo poglavlje ovog rada bavi važnostima knjižnice za društvo i zašto ona nikada neće izgubit tu važnost.

Drugo poglavlje rada obrađuje temu povijesti knjižnice kroz dvije prizme, kroz prizmu vremenskog tijeka i razvoja knjižnica unutar tog tijeka, i kroz prizmu Bucklandove podjele knjižnica na papirnu, automatiziranu i elektroničku, pišući o elektroničkoj kao o budućnosti, koja je nas, 20 godina od pisanja knjige, konačno sustigla.

I upravo će Buckland uvesti ovaj rad u treće poglavlje, poglavlje digitalnih knjižnica u kojem je detaljno obrađen sam pojam, kao i prednosti te nedostatci takve vrste knjižnice, te u konačnici što digitalna knjižnica znači za knjižničarsku djelatnost i neki primjeri ovog oblika knjižnica.

Četvrto poglavlje razrađuje drugi pristup suvremenoj knjižnici, odnosno multimedijalnu knjižnicu, počevši od samog definiranja multimedije, njenih prednosti, nedostataka, ali i njenom mjestu u knjižničarstvu. Kroz primjere će se prikazati kako nije važno samo posjedovati multimedijalnu građu, nego je jednako važno biti multimedijalan, suvremen prostor koji u konačnom zadatku ima zadovoljiti potrebe korisnika u skladu s vremenom u kojem živimo.

U konačnici u petom se poglavlju prikazuje budućnost knjižnice kroz kombinaciju multimedije i digitalne knjižnice, ali i kroz razgovor sa stručnom osobom iz knjižničarske djelatnosti, te završno, segment budućnosti knjižnice proučavan kroz prizmu futurologije.

Rad završava zaključkom o budućnosti knjižnica te u kojem će se smjeru ona razvijati.

2. VAŽNOST KNJIŽNICE

Cilj ovog poglavlja je prikazati kako knjižnica svoje mjesto u društvu zauzima od najranijih početaka ljudske svijesti i pismenosti te kako se kao takva kroz povijest prilagođavala te osigurala svoje mjesto u budućnosti. Čovjekova želja za razvijanjem samo će se produbljivati i uvijek će mu trebati određeno znanje, a knjižnica će kao riznica znanja, prema tome, uvijek imati svoju svrhu, samo je pitanje u kojem obliku.

Čovjek je po prirodi socijalno, odnosno društveno biće. Prema Josipu Stipanovu, ne zna se kada je čovjek počeo govoriti, ali se zna da su se usmenim govorom njegova komunikacija, prijenos znanja i informacija znatno poboljšali. Zna se da je to bilo sigurno prije nego što je čovjek počeo pisati, a počeo je pisati prije otprilike 3000 godina prije Krista. Pisati ne kao što se piše danas, na papiru, nego na glinenim pločicama, ali je već tada imao potrebu zapisati određeno znanje koje posjeduje te na taj način to znanje prenijeti na sljedeće naraštaje i buduće generacije. „U razvoju ljudske komunikacije kvantni je skok, kako ga nazivaju stručnjaci, bio izum pisma oko tri tisuće godina prije Krista. Tim izumom čovjek se prvi put mogao i na daljinu - prostornu i vremensku - služiti zabilježenim znanjem i informacijama(...)“ (Stipanov 2016, 35)

Upravo ta pojava pisma, razvoj komunikacije i sveopćeg znanja, stvorili su potrebu za knjižnicom kao mjestom koje će pohranjivati prikupljeno znanje i omogućili joj da bude sastavni dio ljudskog roda od najranije povijesti. „(...)izumom pisma, zabilježenim znanjem i informacijama, počinje povijest. Prije toga bilo je prilično razdoblje prapovijesti. Radi organizirana čuvanja zabilježena znanja i korištenja njime osnivaju se knjižnice kao komunikacijske agencije, koje sustavno planskim skupljanjem, čuvanjem i obradom prostorno i vremenski osiguravaju i omogućuju korištenje njime.“ (Stipanov 2016, 36)

Prema enciklopediji Miroslava Krleže, ostatci najstarije knjižnice pronađeni su 3000. pr. Kr. u sumerskom gradu Nipuru. Sada je 2018. godina i knjižnice su još uvijek ovdje, dakle one svoj smisao i postojanje održavaju točno 5018 godina. Preživjele su tisućljeća, prirodne katastrofe, preživjele su ratove, i one male i one svjetske, i održale se sve do danas, a kako, i možda još važnije pitanje, zašto?

Aristotel kaže da je u čovjekovoj prirodi težnja znanju, stoga ne čudi potreba za istim kroz cijelu povijest. Nakon što je Gutenberg izumio tiskarski stroj sredinom 15.stoljeća,

znanje je postalo dostupnije, stoga se stvorila sve veća potreba za opismenjavanjem. U 18. stoljeću s pojavom prosvjetiteljstva osnivaju se osnovne i srednje škole, sve više ljudi postaje pismeno i obrazovano jer je znanje postalo dostupno. „Znanost, pa time i znanstveno istraživanje, postali su temelj društvenog razvoja i napretka. Razvoj postaje norma društva. (Stipanov 2016, 37) Prema tome, upravo ta čovjekova potreba za razvojem, potreba za znanjem, dovela je do očuvanja knjižnica 5018 godina i u tome leži njena važnost. „Važnu i prepoznatljivu te po mnogočemu nezamjenjivu ulogu u osiguravanju znanja i korištenju njime kao općim dobrom imale su upravo knjižnice, ne samo one u cjelokupnom obrazovnom procesu nego i novoosnovane javne/narodne knjižnice namijenjene najširem sloju građanstva, pučanstvu, od djece do odraslih.“ (Stipanov 2016, 37)

Gledajući danas, u 21. stoljeću, knjižnica i dalje ima važnu i prepoznatljivu te po mnogočemu nezamjenjivu ulogu u osiguravanju znanja. Prateći razvoj pisma, razvijala se i knjižnica. S obzirom da je čovjek u današnjem dobu u procesu zamjene papira s računalom, tako se i knjižnica prilagođava te u digitalnom dobu, ona sada ima mogućnost svoju građu digitalizirati i omogućiti dostupnom, ne samo unutar same ustanove, nego cijelome svijetu. Dodatak tome je da u vremenu multimedije, knjižnica kao sam prostor može postati suvremeno i primamljivo mjesto za boravak, jer u ovom brzom, digitalnom vremenu, tehnologije se mijenjaju „preko noći“. Čovjeku više nije dovoljan samo jedan medij poput papira, naučen je, može se reći i „razmažen“ digitalnim stvarima, virtualnom stvarnošću, doživljavanju novih iskustava kroz nove razine i levele, kroz 3D, 4D pa čak i 9D tehnologije.

Knjižnica planiranjem, ali i prilagodbom novom dobu može nastaviti organizirano i sustavno prikupljati, čuvati, omogućavati pristup i korištenje zabilježenog znanja i informacija, neovisno u kojoj se formi ono nalazilo, bilo to 3000 godina prije Krista u obliku glinenih pločica, ili u obliku digitalnih file-ova iz 2018. godine. Njena primarna djelatnost i funkcija, bez obzira na sve izmjene ostala je ista, a to je omogućiti pristup znanju i upravo se u tome očituje važnost knjižnica, te se upravo iz toga da iščitati da će ona svoje mjesto imati i u budućnosti, pitanje je samo kako i u kojem obliku. No da bi došli do njene budućnosti, potrebno je proučiti njenu prošlost, načine kako se kroz vrijeme oblikovala i mijenjala te na temelju vremenskog slijeda, pretpostaviti kako bi mogla izgledati u budućnosti.

3. KRATKI POVIJESNI PREGLED RAZVOJA KNJIŽNICA

Ovo će poglavlje promotriti povijest knjižnice iz dva kuta. Prvi će se dio poglavlja baviti razvojem i prilagodbom knjižnice kroz povijest, dok će se drugi dio baviti vrstama knjižnice prema Michaelu Bucklandu, i to u njegovom 20-ak godina starom djelu „Preoblikovanje knjižničnih službi i usluga“. Naime, Buckland prije točno 18 godina piše o trima vrstama knjižnica gledajući poslovanje, odnosno papirnoj, automatiziranoj i u konačnici tada budućoj, a nama trenutnoj, elektroničkoj knjižnici. Knjižnično se poslovanje obavljalo drugačije prije, i nakon izuma papira, a Buckland je odlučio svoju pozornost usmjeriti upravo prema ove tri vrste, krenuvši od papirne, a koje će koristiti kao osnovu za raspravu o budućim knjižničnim uslugama. Razlog zašto se upravo ova Bucklandova podjela pronašla u ovom radu je njena jednostavnost. Ova podjela jasno prikazuje prilagodbu knjižnice u skladu s razdobljem u kojem se našla. U vremenu papira, i knjižnica je djelovala po papirnom principu... pojavom računala ona uviđa prednosti lakšeg načina rada i uvodi automatizaciju. U vrijeme pisanja njegove knjige, knjižnice su taman prelazile s papirnog na automatizirani način rada, a o elektroničkoj se knjižnici pisalo kao o mogućoj budućoj opciji. Danas, 20-ak godina kasnije, automatizirani način rada i dalje djeluje, ali knjižnica, još jednom prilagođavajući se vremenu u kojem se nalazi, prelazi na elektronički, odnosno digitalizirani način rada. Iz tog razloga, kao drugi dio poglavlja kratkog povijesnog pregleda razvoja knjižnica bit će razrađena ova prilagodba knjižnice po mediju.

3.1. RAZVOJ KNJIŽNICA KROZ POVIJEST

Da bi se moglo govoriti o budućnosti knjižnice, potrebno je pogledati njene same početke, od vremena prvih knjižnica pa sve do danas. Kroz povijesna se razdoblja može iščitati njena prilagodba i način na koji je knjižnica uspjela održati svoju ulogu, te kako se s vremenom u kojem se nalazila, sukladno razvijala. Prateći razvoj knjige, razvijala se i sama djelatnost i svrha. S obzirom da je građa u starom vijeku bila prava rijetkost i bogatstvo, a pismenost gotovo ništavna, ne čudi da su knjižnice tada bile zatvorenog tipa, za vlastelu i filozofe, odnosno za rijetke obrazovane ljude. Razvojem knjige, pojavom redovničkog prepisivanja i umnažanja, razvija se i djelatnost same posudbe, a pojavom tiska i dolaskom

prosvjetiteljstva knjižnice postaju sve otvorenije i dostupnije. Boreći se za znanje i njegovu dostupnost, knjižnice danas može posjetiti svatko, a njena uloga da održi pravo na relevantne i korisne informacije važnija je nego ikada za budući razvoj i napredak svakog pojedinca.

3.1.1. POJAVA PRVIH KNJIŽNICA – STARI VIJEK

Potreba za čuvanjem i skladištenjem znanja, odnosno pohranom i pristupom informacijama pojavila se još kod Sumerana, ali ne u obliku u kakvom ju poznajemo danas. Tada je društvo imalo drugačije potrebe, stoga su pohranjivali spise koji su regulirali poredak u društvu te razne ugovore, račune i potvrde, a knjižnice su izgledale više kao arhivi. Prema Leksikografskom zavodu Miroslava Krleže „ostatci najstarijih knjižnica otkriveni su arheološkim istraživanjima u sumerskome gradu Nipuru (oko 3000. pr. Kr.), zatim u Lagašu (oko 2200. pr. Kr.), Ugaritu (2000. do 1500. pr. Kr.). (...) Mnogobrojne prostorije s glinenim pločicama ispisanim klinovim pismom pokazuju da su ondje postojale sustavne i dobro opskrbljene i organizirane knjižnice ili arhivi.“ (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 07.09.2018.)

Autor Josip Stipanov u svom djelu „Knjižnice i društvo kroz povijest“ govori da upravo osnivanje prvih škola u to doba stvara potrebu nastanka školskih knjižnica, a to potvrđuju i arheološki ostaci. Nakon propasti sumerske države na tim se prostorima razvija država Babilon. Babilonci u kulturnom smislu nastavljaju tradiciju Sumerana, čak su ju i nadmašili. Vrlo je važno spomenuti i Feničane koji su izumili alfabet i trgovali papirusom te su na taj način olakšali nastanak knjige. Za razliku od spomenutih naroda, Egipćani primjerice nisu imali veliku potrebu za knjižnicama. Njihove su knjižnice bile malobrojne i nisu bile usmjerene prema korisniku, (Stipanov, 2010) ali treba istaknuti Aleksandrijsku knjižnicu koja je osnovana u 3. stoljeću prije Krista i u kojoj su se tada okupljali najistaknutiji učenjaci. „Vrela svjedoče da je knjižnica posjedovala od 400 000 do 700 000 svitaka, koji su nažalost uništeni u požarima. Aleksandrijska knjižnica utjecala je na razvoj znanosti i kulture (filologije, gramatike, komentiranja starijih grčkih pisaca, osobito Homera, zatim matematike, historiografije i geografije).“ (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 07.09.2018.)

Tadašnjim razvojem znanosti i umjetnosti, knjižnice svoje mjesto pronalaze i u Grčkoj, i to „u 5. i 4. stoljeću prije Krista, kada su dobile šire značenje za procvat znanosti i umjetnosti. Mnogi su filozofi i književnici, poput Euripida i Aristotela, imali velike knjižnice.“ Nešto drugačiji bio je Rim, gdje su prve knjižnice donesene kao ratni plijen iz Grčke i s Istoka u 2. stoljeću prije Krista, ali se u Rimu i prvi puta pojavila zamisao da se znanje omogući i drugima. “U to se doba prvi put javila zamisao da se korištenje knjižnica omogući i drugim zainteresiranima, kao što je to učinio državnik i vojskovođa Lukul, a kanio je, ali nije ostvario Cezar.“ (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 07.09.2018.) Dolaskom ranog srednjeg vijeka, knjižnice lagano gube svoju društvenu ulogu i prestaju biti mjesto okupljanja i širenja znanja, te se zatvaraju u crkvene redove.

Gledajući Hrvatsku, prve knjižnice kod nas su se pojavile nešto kasnije, točnije tijekom srednjeg vijeka, i to prema Stipanovu, krajem 8. stoljeća, odnosno kada je Papin Izaslanik Ivan Ravenjanin u sklopu osnivanja Splitske biskupije, osnovao i skriptorij, odnosno pisarnicu. Upravo tako, prepisivanjem, su nastale tadašnje knjige, a potencijalno i prve pisarske škole naših prostora. (Stipanov, 2015)

3.1.2. SREDNJI VIJEK

Prema Leksikografskom zavodu Miroslava Krleže, u srednjem vijeku knjižnice se lagano „zatvaraju“ od javnosti i prestaju biti mjesto okupljanja te prenošenja znanja, a sve zbog pojave samostanskih knjižnica koje su osnivali crkveni redovi, posebno benediktinci. Oni su knjižnice vezali uz skriptorije gdje su prepisivali rukopise, a prvu je takvu knjižnicu osnovao Kasiodor u samostanu Vivariju u prvoj polovici 6. stoljeća. Ono što je bilo pozitivno je da su se knjige posuđivale drugim samostanima, pa i nekim svjetovnim osobama, tako da su te knjižnice zapravo djelovale kao javne knjižnice, iako su upravljale s puno manjim brojem primjeraka nego knjižnice starog vijeka. (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 08.09.2018.)

U Hrvatskoj je u ranom srednjem vijeku zabilježena pojava prvih knjižnica, točnije kao što je već ranije u radu spomenuto, krajem 8. stoljeća i to u sklopu pisarnice Splitske biskupije. Prema Stipanovu, knjižnice su se i na našim prostorima proširile pojavom benediktinaca, s obzirom da je njihov svaki samostan imao svoju školu, pa tako i knjižnicu.

Oni su, uz crkvene, spremali zapise i drugih kultura, različita djela, rukopise antičke i grčko-rimske baštine te na taj način sačuvali znanje. Važno je spomenuti i privatne knjižnice ranog srednjeg vijeka, jer ih je tada bilo i bile su iznimno cijenjene. Naime, i u to je vrijeme bilo obrazovanih ljudi koji su cijenili knjige, posebice razni nadbiskupi, vladari i visokopozicionirane osobe te su imali svoje privatne knjižnice. (Stipanov 2015) Na prostorima Hrvatske već je tada bilo knjižnica, no bile su malobrojne, s obzirom na pismenost stanovnika i broj škola koje su obučavale. Knjižnice koje su tada djelovale bile su biskupske, samostanske i privatne, te im je kao takvima pristup bio ograničen, pa čak i nedostupan.

Tek pred kraj srednjega vijeka javljaju se svjetovne knjižnice, poput dvorske knjižnice Karla Velikoga u Aachenu u 8. st., sveučilišne knjižnice u Sorbonnei te kolegijских knjižnica u Oxfordu u 13. stoljeću. Naime, razvojem sveučilišta u 12. i 13. stoljeću, počele su se osnivati sveučilišne knjižnice koje su dovele do propadanja samostanskih knjižnica. Samostani zbog velikog broja novoosnovanih škola gube monopol u proizvodnji knjige, dolazi do procvata izdavaštva na sveučilištima, a glavna izdavačka središta bila su Pariz i Bologna. (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 07.09.2018.)

Prema Stipanovu, u Hrvatskoj u kasnom srednjem vijeku bilo je važno nekoliko stvari. Pojava dominikanaca i franjevac te izum tiskarskog stroja. Dominikanci su na naše prostore donijeli svoj način življenja, a to je učenje. U njihovom je redu uvedeno obrazovanje svakog člana i kao zajednica su cijenili i knjige i obrazovanje. Izum tiskarskog stroja omogućio im je da dopune svoje knjižnice s djelima iz astronomije, zemljopisa, matematike i prirodnih znanosti. (Stipanov 2015) Prema autoru, nedugo nakon osnutka dominikanaca, osnivaju se i franjevci kao neka vrsta odgovora na nekršćanski način života. No za suzbijanje hereza i krivih vrijednosti bilo im je potrebno znanje, što znači da su trebali knjige i knjižnice. Postali su širitelji pisane kulture, knjiga i knjižnica, a svoje prve samostane osnivaju u primorskim krajevima. (Stipanov 2015)

U kasnom srednjem vijeku povećao se i broj privatnih knjižnica. Gradovi su sve više dobivali na važnosti, a stvaranjem novog staleža (građanin) stvorila se sve veća potreba za obrazovanjem. Razvojem gradova, a time i trgovine, obrtnici i trgovci također postaju pismeni i obrazovani ljudi koji putuju i upoznaju različite gradove i kulture. Posebno je zanimljivo da su knjižnice postale dostupnije, stogu su vlasnici knjižnica posuđivali prijateljima i poznanicima knjige i činili ih dostupnijima.

3.2.3. HUMANIZAM, RENEASANSNA I PROSVJETITELJSTVO

Prema Leksikografskom zavodu Miroslava Krleže, humanizam i renesansa donijeli su procvat knjižnica na Zapadu. Razlog tome je osnivanje prvih javnih knjižnica, Marciane 1441. i Laurenziane 1571 u Firenci, Vaticane u Rimu u drugoj polovici 15 stoljeća, koje su promijenile pristup znanju. Izum tiskarstva i posvjetovljenje samostana pridonijeli su osnivanju novih knjižnica koje su temelj današnjih nacionalnih knjižnica. (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 08.09.2018.) Pozitivne promjene očitovale su se u svim aspektima pa se počela pridavati i veća pozornost vanjskom izgledu knjige, počeli su se graditi posebni prostori i zgrade, a kako će djelovati knjižnica i koje su njene zadaće postale su teme znanstvenih rasprava. Nakon Francuske revolucije, nacionalizirale su se mnoge privatne i samostanske knjižnice, zbirke knjiga su se povećale, a sve to je zahtijevalo promjenu organizacije unutrašnjeg prostora i sustavan raspored građe. (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 08.09.2018.)

Prema Stipanovu, u vrijeme renesanse u Hrvatskoj se također nekoliko puta pokušala osnovati javna knjižnica, što je vrlo impresivno za to vrijeme, no ne postoje točni podaci koji dokazuju da su javne knjižnice stvarno postojale. U nekoliko su navrata, kroz godine, različite vlastele oporučno knjige ostavljale javnosti na korištenje, no ne postoje podaci da su se oporuke i ispunile. Najvažnija knjižnica renesansnog vremena u Hrvatskoj je knjižnica Marka Marulića u Splitu, a njegov popis knjiga je jedan od najstarijih knjižnih kataloga u Hrvatskoj. (Stipanov 2015)

3.2.4. OD 19. STOLJEĆA DO DANAS

19. stoljeće za knjižnice donosi veliki napredak. Prema Bucklandu, suvremena knjižnična djelatnost kakvu znamo razvila se u drugoj polovici 19 stoljeća i to vođena idejama da knjižnična građa postoji da bi se koristila, da se knjige trebaju odabirati sustavno i svrhovito, uveo se niz tehničkih inovacija poput odgovarajućeg smještaja građe na police, tj. smještanje srodnih knjiga zajedno, usavršavanje kataložnih pravila, sustavniji pristup rasporedu polica i klasifikaciji. (Buckland, 2000) Leksikografski zavod Miroslava Krleže tako piše da se „u drugoj polovici 20 stoljeća javila ideja o osnivanju javnih, narodnih knjižnica,

financiranih iz državnih ili mjesnih proračuna; oko 1850. godine doneseni su prvi zakonski akti u Engleskoj i SAD-u koji su omogućili javno financiranje i osnivanje knjižnica namijenjenih mjesnomu stanovništvu. Otvorene su i prve narodne knjižnice u Manchesteru, Liverpoolu i Bostonu.“ (Leksikografski zavod Miroslava Krleže, www.enciklopedija.hr, 07.09.2018.) 20. stoljeće donosi računala, povećava se broj publikacija i informacija, a zahtjevi za brzim i slobodnim pristupom građi doveli su do posebnih, specijaliziranih službi unutra knjižnice koje zadovoljavaju različite potrebe korisnika.

Što se Hrvatske tiče, na web stranicama Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek vidljiv je podatak da se 1843. godine po uzoru na druge gradove u Hrvatskoj, osniva prva narodna – „Ilirska“ čitaonica – preteča buduće Gradske knjižnice. U 19. i 20. stoljeću stvari su se počele postepeno formirati pa se tako razvijaju prve stručne, specijalno/znanstvene te narodne (javne) knjižnice i čitaonice. Osnovane su mnoge ilirske čitaonice, kao sastajalište domoljuba, a najznačajnije su one u Varaždinu, Karlovcu, Zagrebu i Križevcima. Kasnije su čitaonice osnovane i u drugim hrvatskim gradovima. Krajem 19. i početkom 20. stoljeća stvari se razvijaju polagano, ali se razvijaju. Otvaraju se i fakultetske knjižnice, sve je više pučkih knjižnica, no stvara se zatišje za vrijeme Drugog svjetskog rata. Nakon rata započinje postupna profesionalizacija kadra. (Stipanov 2015)

Danas je najveća hrvatska knjižnica Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu. Ona djeluje od osnutka isusovačke gimnazije na Gradecu 1606., zatim 1776. godine djeluje u sastavu Kraljevske zagrebačke akademije znanosti. Tijekom 19. stoljeća službenim odredbama stječe pravo obveznoga primjerka, a osnutkom Sveučilišta postaje njegovim sastavnim dijelom. 1913. godine bila je smještena u namjenski izgrađenu secesijsku zgradu na Marulićevu trgu, a danas ona ima dvojnu ulogu, predstavlja nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu u kojoj je više od 3 milijuna jedinica knjižnične građe . (NSK, www.nsk.hr/, 08.09.2018.) Još je važno spomenuti i općeznanstvenu knjižnicu koja je utemeljena 1867. godine, posjeduje privatnu knjižnicu Ivana Kukuljevića i oko 275 000 svezaka knjiga, čuva vrijedne rukopise, inkunabule i rijetkosti, bogatu zbirku periodike, te razvija suradnju s nizom akademija i znanstvenih institucija u Europi i svijetu.

Iako knjige danas i dalje čine najbrojniju građu u knjižnicama, sve je brojnija neknjižna građa u njihovim zbirkama kao posljedica tehnološkog razvoja. Knjižnicama nije više jedini cilj skupiti što više primjeraka, one su danas ponovno otvorene za korisnike i svoju kvalitetu i svrhu vrednuju prema brojnosti korisnika i kvaliteti svojih usluga.

3.2. PRILAGODBA KNJIŽNICE PREMA MEDIJU: 3 VRSTE KNJIŽNICA 2000.-ih

Kao štivo vezano za budućnost knjižnice i dalje se smatra aktualnim „Preoblikovanje knjižničnih službi i usluga: program“ iz 2000. godine jer je vrlo konkretno i jasno objašnjeno kako je prilagodba i preoblikovanje ključno za budućnost, kako knjižnice, tako i knjižnične djelatnosti. Međutim, i sam autor Michael Buckland početak svojih pretpostavki za budućnost temelji na retrospektivi prijašnjeg djelovanja knjižnične djelatnosti, ali i sadašnjeg, odnosno tadašnjeg, s obzirom da je knjižnična djelatnost u vrijeme nastajanja djela prelazila s papirnog na automatizirani način rada, što je danas, 2018. godine daleka povijest. Buckland kao treću vrstu knjižnice navodi budućnost, odnosno elektronički način rada, što danas više nije pretpostavka, nego stvarnost.

Prema autoru, s obzirom na povijest ovog suvremenog načina poslovanja knjižnične djelatnosti koji je započeo u drugoj polovici 19. stoljeća, za razlikovanje knjižnica po tehnologijama koje koriste odabrao je kao relevantne primjere tri vrste knjižnica, kako bi ih koristio kao osnovu za raspravu o budućnosti. S obzirom da se sve do unazad 40ak godina knjižnično poslovanje, kao što je nabava, obrada, katalogizacija i cirkulacija, vodilo na papirima, a knjižnična građa koja se uglavnom sastojala od tekstova, zasnivala se na papiru i kataložnim listićima, takva se vrsta knjižnice nazivala papirnom knjižnicom. No, unazad 40ak godina, odnosno pojavom računala, građa je ostala papirna, a poslovanje se prebacilo na računalnu tehnologiju i takva knjižnica postala je automatizirana. Ono što je prema Bucklandu budućnost je elektronička knjižnica, gdje je poslovanje na računalu, a građa digitalizirana. (Buckland 2000.) 20 godina kasnije, ovo je stvarnost, ali treba krenuti od početka.

3.2.1. PAPIRINA KNJIŽNICA

Knjižnični posao vezuje se za papir, ali poslovanje se u skladu s vremenom konstantno unaprjeđuje, iako se papir pokazao kao djelotvoran i trajni način rada te se koristio dugo vremena. Prema autoru, ono što je kod papira problematično je da je on strogo usmjeren medij, u smislu da papirni primjerak i korisnik moraju biti na istom mjestu u isto vrijeme, dakle ako je primjerak negdje dalje, ne može se koristiti. Tako je i s katalogom jer je u papirnim knjižnicama katalog fizički odvojen od teksta, stoga knjiga može biti na polici, ali i

ne mora. Postoji cijeli niz problema koji se vezuju uz ovakav oblik knjižnice, a jedan od njih je i samo vrijeme. Da bi osoba danas pogledala posjeduje li knjižnica informacije koje su joj potrebne, ona mora fizički pristupiti knjižnici, pogledati u katalog i u nedostatku službe za dostavu dokumenata njemu osobno, mora pogledati dokument, ako je on uopće tamo, a ljudi 21. stoljeća za to jednostavno više nemaju vremena. Nemaju pri ovakvom načinu rada vremena ni knjižnice koje su većinu vremena zapravo zatvorene, pa niti pružaju usluge, niti omogućuju pristup informacijama, a sve to zato što papirna knjižnica i zbirke u automatiziranoj knjižnici trebaju ljude koji će ih koristiti i nadgledati. Papirne knjižnice stoga svoje zbirke grade više ili manje stručno, prema potrebama svojih korisnika, što je zapravo prednost u odnosu na naslijepo prikupljenu građu, nebitno je li ona papirna ili elektronička. (Buckland 2000) No, iako je ta građa stručno odabrana, čovjek spoznaje nove stvari svakodnevno, piše, stvara, osmišljava pa se stoga i građa gomila, a prostor također postaje problem papirnim knjižnicama.

3.2.2. AUTOMATIZIRANA KNJIŽNICA

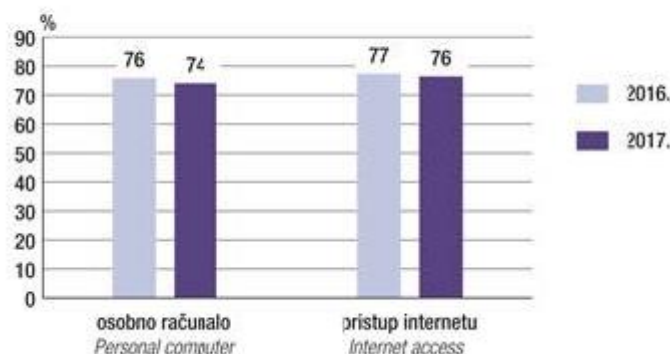
Pojavom računala, stvorila se mogućnost za lakše obavljanje knjižnične djelatnosti. S obzirom da se zna da knjižnice rade s mnogo zapisa, i to ne samo za različite naslove, to su i zapisi knjižničnog poslovanja, i to za svaki pojedini primjerak određenog naslova, jasno je otkud proizlazi potreba za olakšanim načinom rada. Iako je građa ostala većim dijelom papirna, prije 40ak godina krenuo je proces automatizacije knjižnice, odnosno njenog poslovanja. Prema autoru, upravo je to definicija automatizirane knjižnice, odnosno taj se izraz rabi „da bismo opisali knjižnicu u kojoj su zbirke knjižnične građe ponajprije na papiru, a postupci korišteni u knjižničnom poslovanju automatizirani.“ (Buckland 2000, 31)

S obzirom na količinu građe i samih zapisa, knjižnica koja ne zna koje naslove posjeduje, ne može uspješno poslovati, a kada autor govori o zapisima za časopise, tu je situacija još kompliciranija. „Zapisi o časopisima sadrže iscrpne pojedinosti o pojedinim primjercima jednog broja, o kazalima, uvezivanju i računima kako bi osigurali da svako godište bude potpuno i uredno zaprimljeno, uvezeno i plaćeno. Za svaki određeni primjerak mora postojati knjižnični zapis.“ (Buckland 2000, 31) Budući da je opseg posla u knjižnici velik, poželjno je da se olakša i automatizira čuvanje zapisa, a prema autoru tri su razloga za to. Ono što je najvažnije za knjižničarski posao je da on točno i brzo osvježava zapise, što je u

principu dosadan, mehanički i rutinski posao koji se može automatizirati. Drugi razlog automatizacije je poboljšanje ekonomičnosti poslovanja nadovezujući se na prvi argument. Povećanjem točnosti, snižava se stopa porasta troškova, a smanjenjem rutinskih poslova zaposlenika, povećava se njihova učinkovitost. Treći argument automatizacije tiče se kako knjižnice, tako i korisnika. Naime, automatizacijom se omogućuje decentralizirani pristup knjižnici, odnosno korisnik više ne mora dolaziti do knjižnice da bi provjerio može li podići knjigu, tj. je li ona već posuđena. Više neće biti potrebno ni raditi dvostruke zapise kako bi se potvrdio status narudžbe, niti će biti potrebno odlaziti do odjela po narudžbu i prekidati djelatnike u dobivanju informacije. Gledajući ove argumente, prema autoru „sva razmatranja o knjižničnoj službi, troškovima i olakšavanju poslova upućuju na potrebu za korištenjem računala radi smanjivanja troškova i povećanja učinkovitosti pri rukovanju knjižničnim zapisima.“ (Buckland 2000, 32)

I tako Michael Buckland prije 18 godina piše kako se tehnološki stručnjaci slažu da će u budućnosti usavršavanje rada računala, ako se nastavi, a nastavilo se, dovesti do toga da ona budu pristupačna gotovo svakom kućanstvu, telekomunikacije će postati sveprisutne i također cjenovno pristupačne, a i troškovi pohranjivanja podataka postat će zanemarivi. (Buckland, 2000. 34) I stvarno danas tako jest, gotovo 75% kućanstava u Hrvatskoj posjeduje računalo, i 76% posto kućanstava ima pristup Internetu, barem prema podacima Državnog zavoda za statistiku koji je ovu anketu proveo 2017. godine na uzorku od 5493 osobe čija je dob u vrijeme prikupljanja podataka bila između 16 i 74 godine. (Državni zavod za statistiku, <https://www.dzs.hr/>, 08.09.2018)

G-1. OPREMLJENOST KUĆANSTAVA IKT-om U 2017.
HOUSEHOLDS EQUIPPED WITH ICT, 2017



Slika 1. Opremljenost kućanstava informacijskim i komunikacijskim tehnologijama u Hrvatskoj 2016. i 2017. godine, screenshot, Izvor: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/02-03-02_01_2017.htm

Ovi podaci pokazuju da su korisnici danas upravo onakvi kakvima ih je opisivao Buckland prije 18 godina, korisnici koji će koristiti računalne tehnologije, i koji će očekivati potpunije usluge od direktnog odlaska u knjižnicu kako bi provjerio je li knjiga koju želi posuditi uopće dostupna. Prema tome, Buckland kao treću vrstu knjižnica, odnosno knjižnicu budućnosti, navodi elektroničku knjižnicu.

3.2.3. ELEKTRONIČKA KNJIŽNICA

Elektronička knjižnica, prema Bucklandu, razlikuje se od prethodne dvije vrste knjižnica po tome što je kod ovog tipa knjižnice način rada automatiziran, ali je i građa elektronička.

	Knjižnično poslovanje	Knjižnična građa
Papirna knjižnica	Papir	Papir
Automatizirana knjižnica	Računalo	Papir
Elektronička knjižnica	Računalo	Elektronička građa

Slika 2. Tehnološke osnove za knjižničarsko poslovanje i građu prema Bucklandu, vlastita izrada, Izvor: Buckland, 2000, 18

Po njemu će se pojaviti potreba za osiguravanjem pristupa elektroničkim dokumentima, s obzirom na njihov konstantan porast, a baze podataka sve su dostupnije. Također, Buckland tada navodi kako je možda teško povjerovati, „ali postoje nagovještaji da će sve više stare građe s vremenom biti dostupno u elektroničkom obliku.“ Autor piše kako „već nekoliko godina postoje uređaji koji mogu skenirati tiskanu građu, pretvoriti je u digitalnu verziju te oni koji mogu na glas „čitati“ tekst za slijepe i osobe s oštećenim vidom. To se može primijeniti za pretvaranje papirnih tekstova u elektronički oblik kao drugi način za označavanje ključnim riječima, kada je zbog obrade teksta potrebna elektronička verzija.“ (Buckland 2000, 57)

I kako je već ranije više puta u radu istaknuto, Buckland je bio gotovo u pravu. 18 godina nakon izdavanja njegovog djela „Preoblikovanje knjižničnih službi i usluga“ jedan oblik elektroničkih, odnosno digitalnih knjižnica postale su prezent. Iako knjižnice u suštini nisu prešle isključivo na digitalnu građu jer je još uvijek aktualna i papirna građa, sve je više knjižnica prihvatilo trend digitalizacije građe i stvaranja digitalnih baza podataka i poprima oblik hibridne knjižnice. Ono što se da iščitati iz ovog poglavlja o povijesti načina rada knjižnice te njenom prelasku s papirnog na automatizirani, a zatim i na jednu vrstu elektroničkog načina rada, jest da je upravo mogućnost knjižnice da se prilagođava vremenu u kojem djeluje, tajna njene održivosti. U vremenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija, knjižnica je nastavila svoju prilagodbu i ponovno stavlja korisnika na prvo mjesto, te se u skladu s vremenom, osuvremenjuje i olakšava pristup znanju modernom čovjeku digitalizacijom svoje građe.

4. DIGITALNE KNJIŽNICE

Pojam digitalnih knjižnica i dalje je većini ljudi apstraktan pojam na koji gledaju kao nešto što se događa i što je budućnost. Apstraktan iz razloga što svatko pretpostavlja što je otprilike zadatak digitalnih knjižnica i kakav je oblik njene građe, ali nedovoljno jasan da bi definirali što to ona jest. Prema Zubac, Tominac, „za knjižnice se danas kaže da mogu biti virtualne, hibridne, elektroničke i digitalne“ (Zubac, Tominac 2012, 68) tako da uz pomoć ove podjele možemo jasnije definirati, ali i razdvojiti određene vrste knjižnica. Mnogi poistovjećuju virtualnu i digitalnu knjižnicu, no autorice navode kako je virtualno nadređeno digitalnom i predstavlja nešto što je prividno i računalno stvoreno, tako da knjižnica koja ne bi posjedovala svoj konkretan prostor bila bi virtualna knjižnica. Knjižnica koja ima svoj konkretan prostor, zajedno s digitalnom knjižničnom građom, uslugama i ljudskim mogućnostima te pruža i prikuplja informacije, ali ih i nadopunjuje s digitalnim predstavljanjem je digitalna knjižnica. (Zubac, Tominec 2012)

Jednom od prvih digitalnih knjižnica smatra se „Project Gutenberg“. Njen osnivač, Michael Hart, osmislio je e-knjigu 1971.godine, a ova knjižnica se danas održava i dalje te broji preko 57 000 besplatnih e-primjeraka. (Gutenberg project, www.gutenberg.org, 09.09.2018.) Još od kasnih osamdesetih godina prošlog stoljeća, kada se pojavila elektronička građa, knjižnice su, u skladu s vremenom, krenule prikupljati sve vrste takvih jedinica kako bi stvorile digitalne zbirke. Devedesetih jača uporaba Interneta koji otvara vrata komunikaciji i informacijama, ali i digitalnim knjižnicama u današnjem smislu riječi jer pojavom Interneta omogućuje se jedna sasvim nova dimenzija pristupa informacijama. U to vrijeme, shodno trendu, na snagu stupaju i „prve definicije digitalnih knjižnica u sklopu radionica o “elektroničkim knjižnicama” koje su iznjedrile program za pokretanje dviju inicijativa za digitalne knjižnice: DLI-1 iz 1993. i DLI-2 iz 1998. (...) Prvom inicijativom definirani su ciljevi za digitalizaciju građe jer su prema njoj informacijski izvori na Internetu trebali postati dostupni korisnicima, a druga inicijativa bavila se vidovima ponašanja, tj. društvenim i ekonomskim vidovima digitalnih knjižnica.“ (Zubac, Tomac 2012) No, Zubac, Tomac navode kako se u ovom digitalnom dobu knjižnice ipak ne okreću potpuno digitalnim zbirkama i to iz objektivnih razloga, odnosno zbog promjenjivosti tehnologija primjenjivih u knjižničnom poslovanju te očuvanju zbirki, stoga svoje fondove građe u skladu s definicijom hibridne

knjižnice, tj. unutar vlastitih zbirki objedinjuju građu u papirnom i elektroničkom obliku. (Zubac, Tomac 2012)

Hrvatsko Ministarstvo znanosti i obrazovanja, a tada Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, definiralo je digitalne knjižnice kao „knjižnice visokih učilišta Republike Hrvatske spojene na Internet. Digitalne knjižnice su organiziran, nadgledan, održavan i pouzdan izvor on-line znanja i informacija” (Zubac, Tomac 2012, 71) Kao primjeri ovakvih knjižnica u Hrvatskoj, u nastavku se navodi popis digitalnih knjižnica na kojem se nalazi osječka Gradska i sveučilišna knjižnica, zatim Knjižnica Sveučilišta u Zadru, Knjižnice Sveučilišta u Dubrovniku, Nacionalna i sveučilišna knjižnica, On-line baze podataka, Sustav znanstvenih informacija RH, Sveučilišna knjižnica u Puli, Sveučilišna knjižnica u Rijeci, Sveučilišna knjižnica u Splitu, Znanstvena knjižnica Zadar. Iz ovog se popisa da zaključiti da je tada digitalna knjižnica u Hrvatskoj velikim dijelom predstavlja knjižnice koje na svojim stranicama posjeduju mrežne kataloge kao dio bibliografskih baza podataka. Stoga, nije bila riječ o digitalnim knjižnicama nego o hibridnim knjižnicama koje, uz tradicionalne, izgrađuju i digitalne zbirke. Dati uvid u elektroničke bibliografske zapise u katalogima koje knjižnice imaju nisu dovoljni da bi knjižnicu nazvali digitalnom, potrebno je digitalizirati građu i omogućiti dostupnost informacija kroz skupni knjižnični katalog kako bi knjižnica postala hibridna, ali s elementima digitalne knjižnice. (Zubac, Tomac 2012)

No u konačnici se postavlja pitanje zašto je potrebno digitalizirati građu, izuzev važnog razloga, a to je njenog očuvanja? Odgovor kao i tijekom cijelog rada leži ponovno u prilagodbi dobu i korisniku. Da bi knjižnica u današnje vrijeme zadržala korisnike koji sve više vremena provode na Internetu na kojem posežu za informacijama, mora se prilagoditi ne građi, nego korisniku odnosno vremenu u kojem djeluje. Upravo prilagodbom korisniku započinje sljedeće poglavlje ovog rada, poglavlje digitalnog doba.

4.1. DIGITALNA KULTURA– DIGITALNA KNJIŽNICA

U današnje vrijeme termini poput globalizacija, digitalizacija, digitalna kultura i digitalni izazovi čuju se svakodnevno. Utjecaj raznih elektroničkih medija i Interneta promijenio je cjelokupno društvo, a od čovjeka napravio ovisnika o modernoj tehnologiji. Shodno tome, način na koji se danas dolazi do informacija promijenio se u odnosu na prije.

Danas knjižnice pokušavaju na sve načine privući korisnike, no oni su sve više okrenuti Internetu kao prvom sredstvu pri potrazi za informacijama. To pred knjižnicu postavlja zadatak za preoblikovanjem svojih usluga kako bi se repozicionirala među korisnicima, pogotovo onim mlađim koji se danas nauče služiti mobitelima, tabletima, računalima i Internetom, „prije nego što prohodaju.“ Čovjeka 21. stoljeća karakteriziraju određene osobine koje su usmjerene na samoizgradnju, cijeloživotno učenje, napredak, ali i pametno raspolaganje znanjem i vremenom. Omogućiti istraživanja na daljinu putem digitalne građe samo je jedan od zahtjeva današnjeg vremena kojem se knjižnica mora prilagoditi. Stoga će se u nastavku rada navesti sve prednosti, ali i svi nedostaci digitalne knjižnice kako bi se moglo lakše raspraviti o njenoj budućnosti.

4.2. PREDNOSTI DIGITALNE KNJIŽNICE

Neupitno je da digitalna knjižnica ima svoje brojne prednosti. Michael Buckland je u svom djelu, dok su još elektronički zapisi bili puno rjeđi nego danas, naveo njihove prednosti u odnosu na papir. Kao prvu prednost je naveo da se puno lakše ažuriraju promjenjivi dokumenti, odnosno oni koji imaju prolaznu vrijednost kao što su raspored letova ili devizni tečajevi. Zatim se osvrće na dokumente koje je potrebno dodatno obraditi, kao što su statistički podaci ili dizajn publikacije, koje je puno lakše obraditi elektroničkim putem nego ručno, putem papira. Što se tiče same pretrage informacija i dokumenata, računalu nam omogućuje pretragu baze po riječi što znatno olakšava stvari, a i izlazi nam u susret kada je riječ o samom mjestu na kojem ćemo čitati, jer ako je građa elektronička, možemo ju otvoriti na bilo kojem računalu, pametnom telefonu ili tabletu. (Buckland 2000)

Buckland je tako navodeći prednosti elektroničkog dokumenta, naveo i prednosti digitalne knjižnice. Dakle, nema fizičke granice, korisnik knjižnice ne mora fizički otići u knjižnicu nego njenoj bazi može pristupiti od bilo gdje, dokle god je Internet dostupan. Samim omogućavanjem pristupa bazi od bilo gdje, bilo kad, nazire se još jedna prednost digitalne knjižnice, a to je da ona nema radno vrijeme, tako da korisnik informacijama može pristupiti doslovno u trenutku kada mu zatrebaju, pristup mu je omogućen 24 sata dnevno, odnosno svaki dan, cijeli dan. Ovo se pokazalo kao dosta korisnim kada je riječ o e-učenju, jer digitalne knjižnice u novije vrijeme služe kao potpora sveučilišnoj nastavi i istraživačkom

radu na daljinu. Prema Zubac, Tominac, „podrška digitalne knjižnice elektroničkom učenju očituje se u mogućnostima pohrane informacijskih izvora potrebnih za učenje uz pomoć novih tehnologija, naročito Interneta i Weba. Glavna zamisao je da nastavnici svoje obrazovno gradivo za različite nastavne teme priključuju digitalnoj knjižnici nastavnog kolegija.“ (Zubac, Tominac 2012, 72) Budući da suvremene knjižnične usluge i obrazovna uloga knjižnica dobivaju na snazi, a ona postaje podrška e-učenju, razvijaju se i glavni istraživački pravci knjižničarske zajednice u SAD-u, Velikoj Britaniji i Australiji, a obilježava ih suradnja knjižnica i fakultetskog osoblja koji zajedno integriraju knjižnične i elektroničke izvore, zatim se podučavaju korisnici putem weba, razvijaju se vještine pretraživanja e-izvora, a informatička se pismenost integrira u kurikulum studenata koji sudjeluju u programu učenja na daljinu. (Zubac, Tominac 2012, 73)

Još jedna od apsolutnih prednosti digitalne knjižnice je što istoj građi može pristupiti više korisnika istodobno, dakle omogućen je višestruk pristup, a to kao prednost iznosi i Svjetlana Mokriš, knjižničarska savjetnica, koja u intervjuu navedenom niže u radu ističe kako se „prednost informacijske tehnologije iskazuje kroz veću dostupnost i brži protok informacija.“ Dakle, s obzirom da se identična kopija može napraviti bez razlike u kvaliteti, i dostupna je svakome je neporeciva prednost nad klasičnom posudbom. Proučavajući digitalnu knjižnicu „Project Gutenberg“ da se zaključiti da je prednost digitalne knjižnice također i u strukturiranom pristupu, kao što je vidljivo iz prikaza njihovog kataloga na sljedećoj fotografiji.

Online Book Catalog - Overview

Note: we also have [offline book catalogs](#) to download and use at home.

Browse by Author, Title, Language or Recently Posted

Our browse pages are ideal to view what's in the collection if you are yet undecided on what you want to read.

The recently posted pages list what new books got added or updated most recently. There is also an [RSS Feed](#). (You'll need a feed reader software to read this.)

Freshness: updated nightly.

Authors: [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) [other](#)

Titles: [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) [other](#)

Languages with more than 50 books: [Chinese](#) [Danish](#) [Dutch](#) [English](#) [Esperanto](#) [Finnish](#) [French](#) [German](#) [Greek](#) [Hungarian](#) [Italian](#) [Latin](#) [Portuguese](#) [Spanish](#) [Swedish](#) [Tagalog](#)

Languages with up to 50 books: [Afrikaans](#) [Aleut](#) [Arabic](#) [Arapaho](#) [Bodo](#) [Breton](#) [Bulgarian](#) [Caló](#) [Catalan](#) [Cebuano](#) [Czech](#) [Estonian](#) [Farsi](#) [Frisian](#) [Friulian](#) [Gaelic](#) [Scottish](#) [Galician](#) [Gamlaraay](#) [Greek](#) [Ancient Hebrew](#) [Icelandic](#) [Iloko](#) [Interlingua](#) [Inuktitut](#) [Irish](#) [Japanese](#) [Kashubian](#) [Khasi](#) [Korean](#) [Lithuanian](#) [Maori](#) [Mayan](#) [Languages](#) [Middle English](#) [Nahuatl](#) [Napoletano-Calabrese](#) [Navajo](#) [North American Indian](#) [Norwegian](#) [Occitan](#) [Ojibwa](#) [Old English](#) [Polish](#) [Romanian](#) [Russian](#) [Sanskrit](#) [Serbian](#) [Slovenian](#) [Tagabawa](#) [Telugu](#) [Welsh](#) [Yiddish](#)

Special Categories: [Audio Book, computer-generated](#) [Audio Book, human-read](#) [Compilations](#) [Data](#) [Music, recorded](#) [Music, Sheet](#) [Other recordings](#) [Pictures, moving](#) [Pictures, still](#)

Recent: [last 24 hours](#) [last 7 days](#) [last 30 days](#)

Slika 3. Prikaz naslovne strane kataloga digitalne knjižnice „Project Gutenberg“, screenshot, Izvor: <http://www.gutenberg.org/catalog/>

Iz priloženog je vidljivo kako je pristup građi razvrstan prema autoru i prema naslovu, abecednim redom te su također istaknute kategorije građe na pojedinim jezicima prema količini. Treba dodati i da se svakoj kategoriji pristupa jednim klikom, odnosno kreće se poveznicama i hiperlinkovima, a informacije se mogu pronaći upisivanjem jedne riječi ili određenih ključnih riječi.

S obzirom da je riječ o web domeni, ovakav oblik knjižnice ne zahtjeva fizički prostor za pohranu, što olakšava vječni problem knjižničarske djelatnosti „Količina građe koju treba pohraniti stalno se povećava. Postoji li knjižnica koja ne pati od stalna nedostatka prostora za papirne dokumente?“ (Buckland 2000, 23) Budući da digitalna knjižnica ne zahtjeva dodatan prostor koji treba popuniti dodatna radna snaga, digitalne su knjižnice u krajnjoj mjeri i jeftinije, barem što se tiče održavanja, s tim da je digitalizacija zasad još uvijek skuplja od klasične nabave primjerka, no opet zauzvrat nudi neograničenu količinu korištenja različitih korisnika u isto vrijeme, uvijek jednake kvalitete, što je, ako se gleda dugoročno, moguće isplativo.

4.3. NEDOSTATCI DIGITALNIH KNJIŽNICA

Kako svaka priča ima dvije strane, tako ima i ova o digitalnim knjižnicama. Iako se knjižnice trude omogućiti slobodan pristup informacijama i digitalnoj građi, kod digitalnih se knjižnica i zbirki javlja više problema. Osim pitanja gdje s papirnom građom, javlja se i najosnovniji problem cijele priče, a to je pristup Internetu. Da bi korisnik došao do željenih informacija, on za početak mora imati računalo i mora imati pristup Internetu. Čim se jedno od tog dvoje isključi, informacije su nedostupne.

Još jedan problem koji se javlja kod digitalnih knjižnica je problem autorskog prava. Naime, kulturne ustanove izbjegavaju kompleksnost ovog zakona o autorskom pravu, stoga digitaliziraju materijale koji nisu tim pravom zaštićeni, odnosno one koji pripadaju javnom vlasništvu. To znači da mnoge digitalne zbirke nisu u potpunosti digitalizirane te i dalje postoje isključivo u papirnoj formi. O ovom problemu piše i Daniela Živković. Ona kaže kako se autorsko pravo povezano s knjižnicama sve više počelo spominjati 1990-ih godina, stoga IFLA osniva Odbor za autorsko pravo i pravna pitanja CLM. S vremenom se dogodilo to da su se pravila za zaštitu digitalne građe pokušala uklopiti u postojeće zakone, čak su zadržala

izvorna imena, ali su dobila prefiks e-, stoga sad imamo e-knjige, i e-copyright, ali ne u Hrvatskoj, ne ni u Europi, nego u anglosaksonskoj literaturi gdje termin e-copyright pokriva dio autorskog prava koji se odnos na digitalnu građu. Pitanje autorskog prava još nije do kraja razriješeno na našim prostorima, no ono je ključno za daljnji razvoj e-knjige je da se ovo pitanje mora riješiti, a bit će razriješeno kada se zadovolje prava i autora djela i korisnika i knjižnice. (Živković 2016, 155)

Na neke od nedostataka digitalne knjižnice ukazala je i knjižnična savjetnica, dr.sc. Svjetlana Mokriš u intervjuu koji je priložen niže u radu, a u kojem kaže: „Korisnicima je danas dostupna velika količina informacija čija je informativna vrijednost, a ponekad i istinitost upitna. Prekomjerno korištenje digitalnih sadržaja ima implikacije i na zdravstveno stanje korisnika i način na koji uspostavljaju socijalne kontakte.“

Tako da, kada se sve zajedno sagleda, digitalna knjižnica ima još dosta problema s kojima se treba izboriti da bi bila funkcionalna korisniku, a ne sama sebi svrha. Rješavanje autorskog prava i omogućavanje korisniku potpune i višestruke izvore, zadatak je s kojim se digitalna knjižnica još treba pozabaviti.

4.4. ŠTO DIGITALNE KNJIŽNICE KONKRETNO ZNAČE ZA KNJIŽNIČARSKU DJELATNOST

Nakon definiranja digitalne knjižnice, navođenja njenih prednosti i nedostataka, vrijeme je da se sagleda što zapravo digitalna knjižnica predstavlja za knjižničku djelatnost, i može li ona kao takva biti dovoljna kao knjižnica modernog doba.

Buckland to definira kao ponovno otkrivanje knjižnice, odnosno, s građom u digitalnom obliku činit će se isto što i s papirnom i multimedijalnom građom. Ona će se katalogizirati, pohraniti na dostupno mjesto, dobit će signaturu te će podaci o njenoj dostupnosti biti vidljivi u bibliografskim bazama podataka. (Buckland 2000)

Posljednji podaci pokazuju da se broj korisnika u knjižnicama, unatoč digitaliziranoj građi i dalje smanjuje. Moguće je da je riječ o manjku takve građe, ali moguće je da je riječ i o nedovoljnoj prilagodbi suvremenim tehnologijama. Iz godišnjeg izvješća rada Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek primjerice, vidljivo je da je broj korisnika 2015. godine iznosio

12 931 korisnik. Godinu dana kasnije, 2016. godine broj korisnika iznosio je nešto više, 14 085, no prema posljednjem izvješću iz 2017. godine taj se broj ponovno smanjuje i knjižnične usluge koristi 12 816 korisnika. (Gradska i Sveučilišna knjižnica Osijek, www.gskos.unios.hr, 09.09. 2018.) Što je uzrok ovome smanjenju?

Jasno je da zbog količine papirne i ostale građe, knjižnica barem u bližoj budućnosti neće biti isključivo virtualna knjižnica, ali da će težiti što većoj digitalizaciji hoće, i već to čini. Prema istraživanju koje su proveli Škrabo, Vrana 2016. godine bilo je vidljivo da je 27 knjižnica u Hrvatskoj trenutno u procesu digitalizacije, a od njih 27, 25 na svom Webu omogućuje pristup digitaliziranim zbirkama.

Podaci o digitalnim zbirkama u narodnim knjižnicama			
Županija	Narodna knjižnica	Započet postupak digitalizacije građe	Pristup digitalnoj zbirci putem mrežnih stranica knjižnice
Bjelovarsko-bilogorska županija	Narodna knjižnica "Petar Preradović"	Da	Da
Brodsko-posavska županija	Gradska knjižnica Slavonki Brod	Da	Da

Podaci o digitalnim zbirkama u narodnim knjižnicama			
Županija	Narodna knjižnica	Započet postupak digitalizacije građe	Pristup digitalnoj zbirci putem mrežnih stranica knjižnice
Varaždinska županija	Gradska knjižnica i čitaonica Mladen Kerstner	Da	Djelomično (novinama ne možemo)
	Gradska knjižnica i čitaonica Novi Marof	Da	Da
	Gradska knjižnica i čitaonica "Metel Ožegović"	Da	Da
Virovitičko-podravska županija	Gradska knjižnica i čitaonica Virovitica	Da	Ne
Vukovarsko-srijemska županija	Gradska knjižnica i čitaonica Vinkovci	Da	Da
Zadarska županija	Gradska knjižnica Zadar	Da	Da
Zagrebačka županija	Gradska knjižnica Samebor	Da	Da
Šibensko-kninska županija	Gradska knjižnica "Juraj Šušegović"	Da	Da
Grad Zagreb	Knjižnice grada Zagreba	Da	Da

Dubrovačko-neretvanska županija	Dubrovačke knjižnice Dubrovnik	Da (znanstvena knjižnica – iznimka)	Da
Istarska županija	Gradska knjižnica i čitaonica Pula	Da	Da
	Gradska knjižnica Poreč	Da	Da
Karlovačka županija	Gradska knjižnica "Ivan Goran Kovačić"	Da	Da
	Gradska knjižnica i čitaonica Ivana Belostena	Da	Da
	Gradska knjižnica Đurđevac	Da	Da
Koprivničko-križevačka županija	Knjižnica i čitaonica "Fran Galović" Koprivnica	Da	Da
	Gradska knjižnica "Franjo Marković" Križevci	Da	Da
Krapinsko-zagorska županija	Gradska knjižnica Krapina	Da	Da
Ličko-seleška županija		Ne	Ne
Međimurska županija	Knjižnica i čitaonica Grada Preloga	Ne (planiran)	Ne
Osječko-baranjska županija	Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek	Da	Da
Požeško-slavonska županija	Gradska knjižnica i čitaonica Požega	Da	Da
Primorsko-goranska županija	Gradska knjižnica Rijeka	Da	Da
Sisačko-moslavačka županija	Narodna knjižnica i čitaonica Vlado Gotovac Sisak	Da	Ne
	Gradska knjižnica Kaštel	Da	Ne
Splitsko-dalmatinska županija	Gradska knjižnica Solin	Da	Da
	Gradska knjižnica Marko Marulić Split	Da	Da

Slika 4. Podaci o digitalnim zbirkama u narodnim knjižnicama, screenshot, Izvor: Istraživanje autora Škrabo Katarine i Radovana Vrane naziva „digitalne zbirke u narodnim knjižnicama u Hrvatskoj“

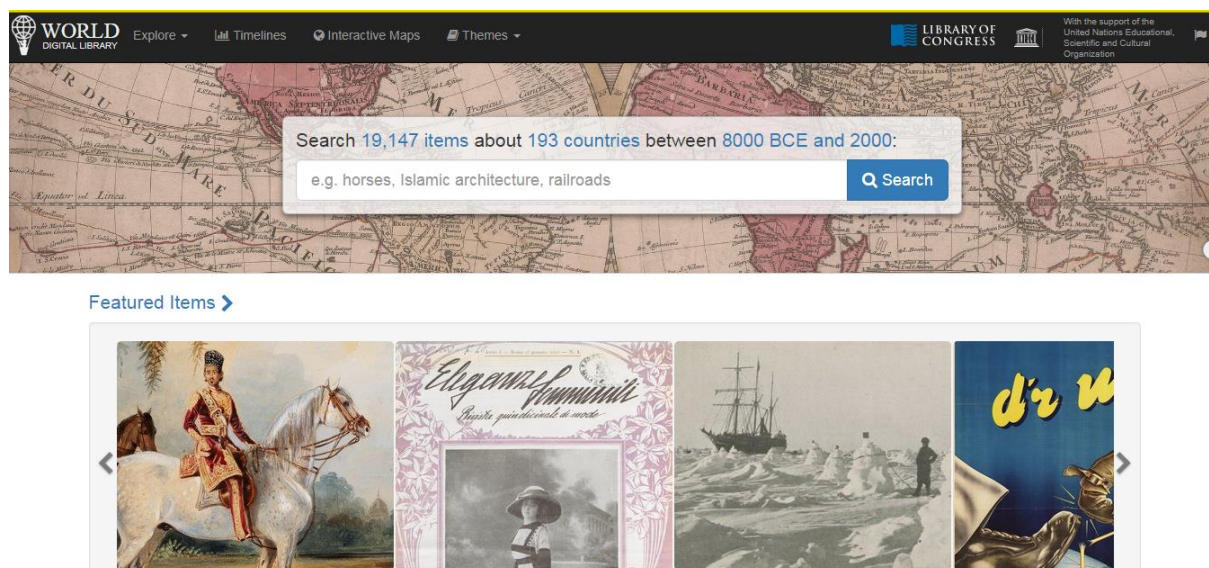
To pokazuje da knjižnice kao takve imaju želju za zadržavanjem korisnika, no možda je vrijeme da ponovno stave potrebe korisnika na prvo mjesto i vrate knjižnici njenu prvotnu, povijesnu ulogu, a to je onu okupljališta i širenja znanja. Prema Cvjetičanin, „zbog ubrzanog razvoja digitalnih tehnologija, ali i brzog porasta multikulturnih društava i zemalja te sve snažnijih međunarodnih migracijskih kretanja, kulturna raznolikost glavni je izazov našeg vremena. Dapače, mnogi stručnjaci smatraju da će 21. stoljeće biti stoljeće kulturne raznolikosti.“ (Cvjetičanin 2016, 43) Knjižnice trebaju vratiti korisnike i ponovno postati

mjesto spajanja tih raznolikosti, mjesto učenja i opismenjavanja, a to se može ostvariti kroz multimediju.

4.5. PRIMJERI DIGITALNIH KNJIŽNICA

Prije nego se prikaže multimedijalna knjižica, na kraju ovog poglavlja o digitalnim knjižnicama navedeno je par primjera knjižnica koje djeluju u digitalnom obliku, uz već spomenutu Project Gutenberg knjižnicu, prvu digitalnu knjižnicu u povijesti.

Svjetska digitalna knjižnica (WDL) projekt je Kongresne knjižnice SAD-a iz 2010. godine koji se provodi uz potporu Ujedinjenih naroda za obrazovanje, kulturu i znanost (UNESCO), te u suradnji s knjižnicama, arhivima, muzejima, obrazovnim institucijama i međunarodnih organizacija iz cijelog svijeta. Ona trenutno sadrži 19, 147 jedinica građe, a glavni ciljevi su joj promicati međunarodno i interkulturno razumijevanje, povećati broj i raznolikost kulturnih sadržaja na Internetu, osigurati resurse za odgojitelje, znanstvenike i opću publiku te izgraditi kapacitete u partnerskim institucijama kako bi suzili digitalnu podjelu unutar i između zemalja.



Slika 5. Prikaz naslovne stranice Svjetske digitalne knjižnice (WDL), screenshot, Izvor: <https://www.wdl.org/en/about/>

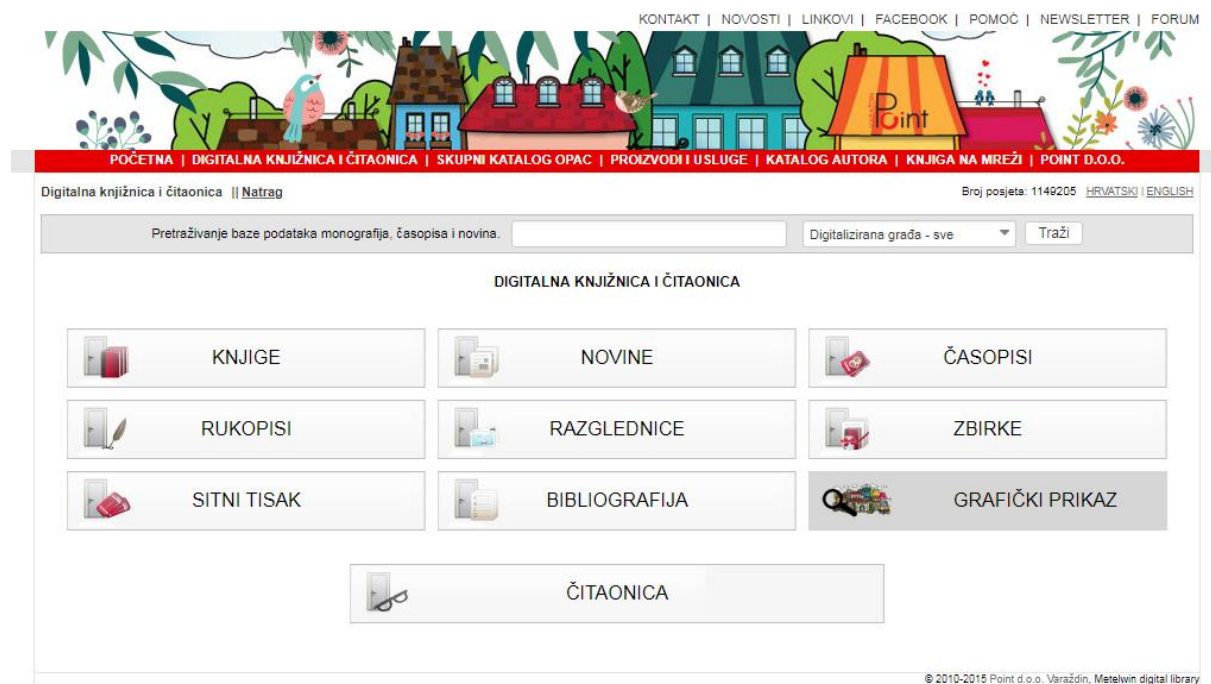
Univerzalna digitalna knjižnica (Universal Digital Library) projekt je koji okuplja preko 100 stručnjaka iz cijelog svijeta koji digitaliziraju građu i postavljaju je u zajedničku bazu. Baza trenutno popunjavaju u 50 centara za skeniranje širom svijeta kako bi postigli dugoročni cilj, a cilj je da digitaliziraju sve postojeće knjige, ikad. Na tom tragu, prvi veliki projekt Univerzalne digitalne knjižnice bio je projekt Million Book Digital Library iz 2006. godine. gdje je kao zadatak bio prikupiti milijun jedinica digitalne građe. Nakon što su to ostvarili u razdoblju od 2006. – 2007. godine, nastavljaju dalje s ostvarivanjem dugoročnog cilja.



Slika 6. Prikaz naslovne stranice Univerzalne digitalne knjižnice (UDL), screenshot, Izvor: <http://www.ulib.org/index.html>

Metelwin Digital Library primjer je digitalne knjižnice nastale 2010. godine u Hrvatskoj koja za cilj ima ostvariti kooperativnu integriranu digitalnu knjižnicu koja će biti baza digitalizirane i multimedijalne građe. Na svojoj facebook stranici knjižnice navode kako njihova “digitalna knjižnica predstavlja ozbiljan kompleksan kooperativni i otvoreni sustav stvaranja, objavljivanja, pretraživanja i korištenja svih vrsta digitalizirane i multimedijalne građe. Ozbiljan, jer ekipa stručnjaka već dugo vremena ulaže puno truda znanja i resursa kako bi bio što bolji i sadržajniji. Kompleksan, jer istovremeno integrira najveći OPAC na ovim prostorima s više od 900 knjižnica, preko 10.000.000 knjiga te gotovo 600.000 digitalnih i multimedijalnih dokumenata koji se mogu pretraživati odjednom.. Kooperativan, jer svi korisnici sustava, pa i oni izvan njega mogu samostalno pripremati, digitalizirati i objavljivati svoje dokumente na izuzetno jednostavan način, bez potrebe za informatičkim znanjima i vještinama. Otvoren, jer osim publiciranja dokumenata, omogućuje dostup i povezivanje

dokumenata na svim razinama u druge sustave pretraživanja i pregledavanja.,,
([https://www.facebook.com/pg/Metelwindigitallibrary180339895336027/about/?ref=page_ternal](https://www.facebook.com/pg/Metelwindigitallibrary180339895336027/about/?ref=page_internal))



Slika 7. Prikaz naslovne stranice digitalne knjižnice Metelwin, screenshot, Izvor: <http://library.foi.hr/metelgrad/index.php>

5. MULTIMEDIJALNA KNJIŽNICA

Iako su multimedijalne knjižnice u suštini one koje posjeduju multimedijalnu građu pa su time po definiciji i sveprisutne, malo što se danas može nazvati pravom multimedijalnom knjižnicom. Posjedovati zbirku CD-a, nekoliko zvučnih jedinica građe i određen broj DVD-ova neće biti dovoljno u današnje vrijeme. No, da bi predstavili multimedijalnu knjižnicu u njenom punom potencijalu u kojem se ne iskorištava danas, potrebno je za početak definirati što je to multimedija.

5.1. ŠTO JE MULTIMEDIJA U KNJIŽNIČARSTVU

Prema „Smjernicama za audiovizualnu i multimedijalnu građu u knjižnicama i drugim ustanovama „audiovizualna građa i multimedija koriste se u kontekstu zbirki svih vrsta knjižničnih i informacijskih usluga koje se odnose na zvuk, slike i multimediju.“ (IFLA 2005, 9) Prema IFLA-inim definicijama, audiovizualna građa je ona koja sadrži snimku zvuka ili pokretne i nepokretne slike, a multimedija je kombinacija dvaju ili više audiovizualnih izričaja, na primjer zvuka i slike ili teksta i animirane grafike. Ono što bi mogao biti način za povratak korisnika u knjižnicu je interaktivna multimedija, odnosno ona kod koje korisnik kontrolira slijed i način njezina prezentiranja. (IFLA 2005.)

Prema Knjižnici Europskog sveučilišta, definicija multimedijalne knjižnice je da je to knjižnica koja pruža izvore i uvjete za neovisno učenje i istraživanje, a izvori uključuju audio, video, CD, DVD, digitalnu građu kao i stanice za njihovo korištenje. Ono što je važno za dodati jest da se ona konstantno ažurira i širi. Među prvim primjerima multimedijalne knjižnice su Multimedia Languages Centre koji djeluje od 1995. godine u Italiji te „Sendai Mediatheque“, multimedijalna knjižnica otvorena 2001. godine u gradu Sendai u Japanu.

Iako ovaj tip knjižnice nije istaknut kao posebna vrsta, neke su se knjižnice svjesno deklarirale kao multimedijalne, jer posjedovanje e-građe uz ostalu građu ne čini knjižnicu kao što se u radu dalo vidjeti digitalnom jer to bi značilo da je sva njena građa digitalizirana. Multimedijalna je knjižnica takav oblik koji pruža uvjete za okupljanje i korištenje multimedije za prikupljanje novih znanja, no to je samo jedna od njenih prednosti, stoga će se

sljedeće poglavlje ovog rada baviti prednostima, ali i nedostacima multimedijalne knjižnice, jedno bez drugoga ne ide.

5.2. PREDNOSTI I NEDOSTATCI MULTIMEDIJE

Nije sporno da je multimedija prezent. Ona se danas koristi u doslovno svim domenama gotovo svake vrste djelovanja. U marketingu je multimedija danas sve, svaka tvrtka svoje projekte prezentira putem određenih vizualnih pomagala kao što su grafikoni, prezentacije, rade to i studenti, profesori, govornici, političari, a zašto?. Svaki digitalni, zvučni i video zapis u kombinaciji označava multimediju, a s obzirom da ju koristimo kroz slike, zvuk, video, grafikone i tako dalje, primatelju poruke je puno zanimljivija, i omogućuje puno više informacija, ali i veći doživljaj te pažnju u jednakom vremenu, stoga je njena glavna prednost upravo to, privlačenje pažnje primatelja poruke, u knjižničarskom slučaju korisnika. No, upravo to privlačenje pažnje može odvesti i u negativnu sferu multimedije jer korištenjem računala i ostalih multimedijalnih pomagala, osoba se povlači u virtualni svijet, pogotovo osobe mlađe dobi, što s vremenom stvara povećanje problema sa socijalnom uključenosti. (Shilpa, Sunita 2016) Još jedan od negativnih aspekata multimedije je taj što se razvojem tehnologije i ona brzo mijenja, a njena nabava je skupa te zahtjeva veća izdvajanja novčanih sredstava.

5.3. MULTIMEDIJA U KNJIŽNIČARSTVU

Multimedija u knjižničarstvu nije novost. Danas gotovo svaka knjižnica u posebno prilagođenoj građi posjeduje zvučne knjige i časopise namijenjene slijepim i slabovidnim osobama. Nadalje, pojavom računala, knjižnice u skladu s financijskim mogućnostima uglavnom posjeduju računala s pristupom Internetu koja su namijenjena korisnicima. Negdje u posebnom dijelu knjižnice nalazi se odjel s audiovizualnom i multimedijalnom građom koji nije nešto zavidno golem, ali ga ima, a i sve se više povećava broj e-knjiga na web stranicama raznih knjižnica, no broj njihovih korisnika i dalje pada. Postavlja se pitanje kako?

Postoji jedan od mogućih odgovora, a taj je da posjedovati multimedijalan tip građe nije dovoljno, potrebno je uz multimedijalnu građu biti i multimedijalan prostor. Prostor namijenjen javnim edukacijama, usavršavanjima, međusobnim druženjima, ali u skladu s vremenom u kojem živimo i u kojem se kao društvo razvijamo. Postoji par ovakvih knjižnica koje postavljaju pozitivan primjer većini knjižnica, a koje će se naći niže u radu.

5.4. PRIMJERI MULTIMEDIJALNIH KNJIŽNICA

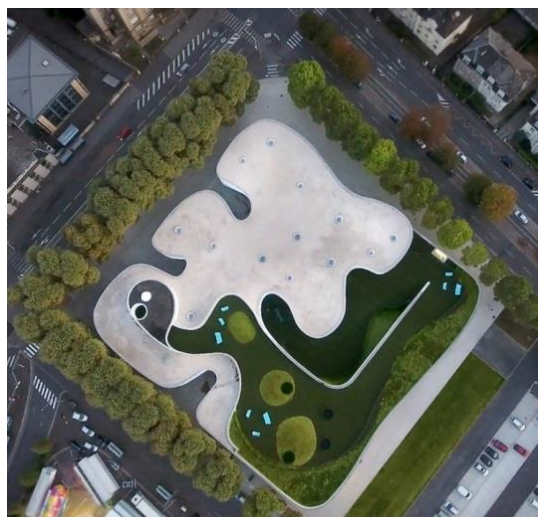
Nema mnogo multimedijalnih knjižnica koje mogu poslužiti kao primjer ovakvog tipa knjižnice za budućnost, no postoji par knjižnica koje za budućnost ne brinu jer su svoju svrhu prilagodile suvremenom korisniku. Jedna od takvih knjižnica je Multimedijalna knjižnica (Multimedia Library) u Francuskoj. Ova knjižnica prostire se na preko 350 kvadratnih metara i posjeduje preko 18 tisuća primjeraka građe što uključuje e-knjige, video građu, glazbu, video igre, kao i javne Internet postaje.



Slike 8. i 9. prikazuju Multimedia Library u Francuskoj, s tim da lijeva slika, odnosno slika 8. prikazuje interijer, dok slika desno, odnosno slika 9. prikazuje eksterijer knjižnice, screenshot, izvor: <https://inhabitat.com/auneau-cultural-center-in-france-mimics-local-covered-market/>

Još jedan od primjera multimedijalne knjižnice nalazi se također u Francuskoj, a riječ je o Thionville knjižnici (Thionville Library), odnosno multimedijalnoj i futurističkoj

knjižnici otvorenoj 2016. godine. Uz razne primjere multimedijalne građe, ali i multimedijalne tehnologije, ova knjižnica pruža jedan sasvim drugačiji primjer i po svom dizajnu i primarnoj namjeni, a ideja arhitekta je bila da ova knjižnica posluži kao temelj budućim medijskim, odnosno multimedijalnim knjižnicama. Trava je gotovo svugdje po knjižnici, i jednostavno poziva na odmor i provođenje vremena čitajući, učeći, ili čisto gledajući. Puno je skrivenih prostorija i hodnika koji mogu poslužiti kao oaza za mirno čitanje jer je sama zgrada dizajnirana u obliku puzzle.



Slika 10. prikazuje multimedijalnu knjižnicu u Thionville-u, u Francuskoj, screenshot, Izvor: <https://www.archdaily.com/804682/media-library-third-place-in-thionville-dominique-coulon-and-associates>



Slike 11. (lijevo) i 12.(desno) prikazuju multimedijalnu knjižnicu u Thionville-u, s tim da slika 11. prikazuje jedan dio interijera, a slika 12. prikazuje jedan dio eksterijera knjižnice, screenshot, Izvor: <http://aasarchitecture.com/2017/02/media-library-thionville-dominique-coulon-associates.html/media-library-in-thionville-by-dominique-coulon-and-associates-13>

Kao još jedan dobar primjer suvremene moderne knjižnice pokazao se onaj knjižnice iz Australije i to točnije Cooroy knjižnice, koja je kao javna knjižnica dio kulturalnog plana grada pa povezuje i izložbenu umjetničku galeriju, glavnu gradsku ulicu, rekreacijski park i urbana ruralna područja. Ova se knjižnica sastoji od tehnologijskog centra koji sadrži digitalno opremljene prostorije za trening, također uključuje prostorije koje koristi zajednica, veliku društvenu prostoriju, područja za čitanje i kafić, a uz sve to naravno posjeduje i papirnu, i digitalnu, a najviše multimedijalnu građu i tehnologije.



Slika 13. Interijer multimedijalne knjižnice Coolroy, Screenshot, Izvor: http://www.slq.qld.gov.au/visit-us/find-a-public-library/branches/noosa/cooroy_library

Posljednja multimedijalna knjižnica koja će biti navedena kao primjer multimedijalne knjižnice u svijetu je javna knjižnica u SAD-u, i to Cedar Rapids Public Library u Iowi. Ova je knjižnica preseljena u novu zgradu 2013. godine i predstavlja kulturalni centar grada upravo zbog prihvatanja i uključivanja modernih tehnologija i multimedije, ali ova je knjižnica otišla korak dalje pa uz sve to održava i sam prostor knjižnice prirodnim i eko prijateljskim.



Slika 14. prikazuje jedan dio prostora eksterijera javne knjižnice CedarRapids u Iowi, SAD, screenshot, Izvor: <http://www.crlibrary.org/>

Prikazom samo nekolicine multimedijalnih knjižnica, svejedno se može iščitati nekoliko poveznica. Sve su ove knjižnice omogućile velike količine, uz papirnu, i multimedijalne građe, no sve su ove knjižnice također postale i multimedijalni prostori. Knjižnica prema tome nije više puko mjesto preuzimanja željenih informacija, ona je ponovno mjesto okupljanja, mjesto gdje je suvremenost prisutna, a korisnik ponovno u središtu knjižnične djelatnosti.

6. BUDUĆNOST KNJIŽNICE

Budućnost knjižnice nije moguće u potpunosti definirati, to se treba razjasniti odmah na početku ovog poglavlja, jer nitko ne može znati što donosi budućnost. No, ona se na temelju iskustava može na neki način pretpostaviti, a upravo primjerima budućnosti knjižnice zaokružiti će se ovaj rad. Iz samog se naslova rada može iščitati pitanje: „Je li budućnost knjižnice digitalna knjižnica, u krajnjem slučaju i virtualna knjižnica, ili je njena budućnost kombinacija digitalne i multimedijalne knjižnice?“

6.1. DIGITALNA I MULTIMEDIJALNA KNJIŽNICA

S obzirom da je glavna svrha knjižnice pružanje usluge, odnosno omogućavanje pristupa informaciji, prema Bucklandu, „nova, drugačija sredstva koja danas postaju dostupna, mogu izazvati korijenite promjene kakve su se zadnji puta dogodile u 19. stoljeću. Svima koji se bave knjižnicama, izazov je odrediti da li bi se, kako i kada nova sredstva trebala koristiti.“ (Buckland 2000, 13) Knjižnice su te koje bi trebale poticati učenje, što znači i usvajanje onoga što je otkriveno, a otkriveno je da društvo, što znači i potencijalni korisnici, do informacija primarno posežu za računalom i dobro tehnološki opremljenom knjižnicom, što je vidljivo iz navedenih primjera multimedijalnih knjižnica, ranije u radu.

2013. godine provedeno je istraživanje o učestalosti korištenja audiovizualne i multimedijalne građe koje je objavljeno u Vjesniku bibliotekara Hrvatske. Istraživanje je provedeno metodom ankete u prostorima Knjižnice Augusta Cesarca i Knjižnice Tina Ujevića na uzorku od 220 članova knjižnica, a rezultati su pokazali da 82,27 posto ispitanika koristi AVME građu i usluge AVME odjela. Anketa je također pokazala da su jedna su od najvažnijih korisničkih skupina djeca i mladi, što i ne čudi s obzirom da oni predstavljaju većinu korisnika u narodnim knjižnicama, no ono što čudi je da je usprkos dostupnosti ovakve građe, njena uporaba u knjižnici i dalje visoka. Istraživanje je pokazalo i da se porastom fonda ovakve građe u svih 15 odjela mreže Knjižnica grada Zagreba, povećala i njegova posudba i to za gotovo 10% . (Cvej, Grašić-Kvesić, Silić 2013) Ovo istraživanje potvrđuje da je

multimedijalna građa jedan od velikih, a možda trenutno zanemarenih aspekata budućnosti knjižnice, jer povećanjem njene dostupnosti povećala se i njena uporaba.

Kombinacijom digitalne knjižnice, odnosno digitalne građe, ali i multimedijskog kulturnog prostora ostvarila bi se neupitna budućnost knjižnice, a sve zbog ključne riječi koja se provlači kroz cijeli rad, a to je prilagodba. U današnje digitalno i informatičko doba, neupitno je da informacije moraju biti dostupne, a s obzirom da se najviše pretražuju upravo putem računala, odnosno medija, javlja se potreba za digitalnom knjižnicom. No, s obzirom da knjižnica ne bi trebala predstavljati samo čisto usluživanje informacija, nego i prostor na kojem se može društveno i intelektualno obrazovati, multimedijalna se knjižnica nameće kao drugi dio priče o budućnosti. Kombinacijom prostora u kojem se korisnik osposobljava za korištenje najnovijih multimedijalnih sredstava, u kojem društveno sudjeluje i preuzima dio građanske odgovornosti, a pritom dobiva i sve potrebne informacije je knjižnica budućnosti. S tim se dijelom složila i knjižnična savjetnica i voditeljica Studijske čitaonice i Sveučilišne Matične službe Gradske i sveučilišne knjižnice u Osijeku, dr.sc. Svjetlana Mokriš, koja je za izradu ovog rada, kao stručna osoba, pristala sudjelovati u kratkom intervjuu, u kojem se također dotakla budućnosti knjižnice, što je i sljedeće poglavlje ovog rada.

6.2. INTERVJU - BUDUĆNOST KNJIŽNICE IZ PERSPEKTIVE KNJIŽNIČNE SAVJETNICE, DR. SC. SVJETLANE MOKRIŠ

O budućnosti knjižnice te digitalnoj i multimedijalnoj knjižnici svoje je mišljenje dala i osoba iz knjižničarske djelatnosti, odnosno knjižnična savjetnica i voditeljica Studijske čitaonice i Sveučilišne Matične službe Gradske i sveučilišne knjižnice u Osijeku, dr.sc. Svjetlana Mokriš koja je za potrebe pisanja ovog rada pristala sudjelovati u kratkom intervjuu koji se sastojao od pet pitanja. Razgovor je bio osmišljen tako da prvo pitanje bude kratak prikaz trenutnog stanja knjižnica u društvu, dok se drugo pitanje odnosilo na mišljenje o digitalnim knjižnicama, odnosno prednostima i nedostacima s obzirom na praksu koju ona i sama kao stručnjak obavlja. Treće pitanje baziralo se na multimediji i uvođenju modernih tehnologija u knjižnice, a četvrto pitanje bilo je pitanje njenog mišljenja, odnosno misli li da će budućnost knjižnice biti upitna. Završno pitanje bilo je vezano također za mišljenje struke, a odnosilo se na definiranje toga što bi se trebalo dogoditi da knjižnice prestanu postojati. U

nastavku rada numerirana su pitanja, a ispod svakog pitanja nalazi se odgovor dr.sc. Svjetlane Mokriš.

1. Kakvo je Vaše mišljenje o knjižnicama danas, o njihovom postojećem obliku i formi?

- „Današnje knjižnice svojim korisnicima nude brojne usluge i aktivnosti. Prije svega korisnicima nude knjige i ostalu građu na posudbu. One nude informacije iz različitih izvora, druženje, razgovore o knjigama, slušanje glazbe, susrete s istomišljenicima, mogućnost pisanja različitih vrsta radova. Svoje usluge nude korisnicima od onih najmlađih do onih najstarijih. Potencijal knjižnica je velik i one bi trebale biti nezamjenjiv kulturni i informacijski centar lokalne zajednice.“

2. Kakvo je Vaše mišljenje o digitalnim knjižnicama? Što biste istaknuli kao prednosti, a što kao nedostatke takvog oblika rada?

- „Informatička tehnologija u većini je knjižnica postala nezamjenjiva, kako vezano uz aktivnosti koje se tiču samog knjižničnog poslovanja, tako i vezano uz usluge koje se pružaju korisnicima. Prednost informacijske tehnologije se iskazuje kroz veću dostupnost i brži protok informacija. Korisnicima je danas dostupna velika količina informacija čija je informativna vrijednost, a ponekad i istinitost upitna. Prekomjerno korištenje digitalnih sadržaja ima implikacije i na zdravstveno stanje korisnika i način na koji uspostavljaju socijalne kontakte. Dakle, digitalne knjižnice DA, ali samo kao dio informacijskih resursa i usluga koje nude svojim korisnicima. Knjižnice bi se trebale razvijati u smjeru hibridnih knjižnica.“

3. Što mislite, može li budućnost knjižnice ovisiti i o okretanju multimediji i modernim tehnologijama u skladu s njihovim napretkom? Bi li uvođenje modernih tehnologija povećalo broj potencijalnih korisnika?

- „Knjižnice već danas naveliko koriste informacijsku tehnologiju, a broj korisnika knjižnica neprestano se smanjuje. Prema tome problem nije isključivo u korištenju informacijskih tehnologija. Velik dio problema leži i u društvenom okruženju koje razvija “kulturu površnosti” i senzacionalizma te obrazovnom sustavu čiji kriteriji vrednovanja učeničkih i studentskih postignuća sve više opadaju. Valja naglasiti da je u Hrvatskoj, a osobito u Slavoniji u tijeku i značajno iseljavanje stanovništva i to uglavnom mladog koje zna koristiti informacijsku tehnologiju. Promjene u ovim segmentima osigurale bi knjižnicama veći broj

korisnika, a uporaba informacijske tehnologije bila bi suvremen i atraktivan način prezentacije informacijskih i kulturnih sadržaja.“

4. Smatrate li budućnost knjižnice upitnom?

- „Ukoliko ne dođe do promjena navedenih u odgovoru na 3. pitanje – DA.“

5. Što bi se moralo dogoditi da knjižnice prestanu postojati?

- „Knjižnice bi prestale postojati ukoliko ne bi više imale korisnika. One nude kvalitetne informacijske resurse i kulturne sadržaje. Ukoliko društvena kretanja idu u smjeru da to nije potrebno, prestat će i potreba za postojanjem knjižnica kakve danas poznajemo.“

Iz navedenog intervjua vidljivo je da je i mišljenje struke optimistično što se tiče multimedije i digitalne knjižnice u budućnosti, no ono što predstavlja problem knjižnicama danas, prema dr.sc.Mokriš je problem društva i društvenog okruženja koje razvija “kulturu površnosti” i senzacionalizma. Činjenica je da je danas korisniku zanimljivo ono što je neobično, bombastično, drugom riječju senzacionalno, stoga ako knjižnica želi njegovu pažnju, morat će se potruditi da ju „zasluži“. Da je senzacionalizam moguć u knjižnici, pokazat će sljedeći dio rada koji se bavi budućnošću knjižnice, ali kroz pogled futurologa.

6.3. KNJIŽNICA U BUDUĆNOSTI PREMA FUTUROLOZIMA

Futurologija se kao disciplina pojavila 1943. godine, a osnovao ju je Ossip Flechthem. Prema njemu, definicija futurologije jest da je ona „znanost o kretanju civilizacije koja ima revolucionarni, složeni i alternativni karakter“. Leksikografski zavod Miroslava Krlež, www.enciklopedija.hr, 09.09.2018.) Osnovni medij futurologije i njenih istraživanja i predviđanja je vrijeme, a cilj ove znanosti je kratkoročno i dugoročno predvidjeti budući razvoj događaja, uz postavljanje roka ostvarenja te nakon toga razmotriti posljedice predviđenih događaja. Jedan od takvih znanstvenika je i Thomas Fray koji je tijekom proteklog desetljeća izgradio ogromnu praksu diljem svijeta na temelju njegove sposobnosti da razvije precizne vizije budućnosti i opisuje mogućnosti koje dolaze. Predstavljen je u tisućama članaka za nacionalne i međunarodne publikacije, uključujući New York Times,

Huffington Post, Times of India, USA Today, američke novosti i svjetska izvješća, Popular Science, The Futurist Magazine, Forbes i tako dalje, a svoje je mišljenje dao i na temu budućnosti knjižnica.

Prema Frayu, s digitalnim dobom dolazi do porasta broja načina na koje se može pristupiti, manipulirati, pretraživati, analizirati, kombinirati, upravljati i pohranjivati sve veći broj elemenata informacija i znanja, a kao rezultat toga promijenila su se i očekivanja korisnika oko knjižnica i njenih aktivnosti i mogućnosti, odnosno danas korisnici očekuju puno više od lokalnog informacijskog centra, nego što su očekivali prije dolaska računala i napretka tehnologije. Stoga je Fray objavio popis od 122 stvari koje će buduće knjižnice sadržavati, s tim da je odmah u početku članka definirao da se neće svaka knjižnica baviti sa svim ovim djelatnostima, ali je siguran da se u tom skupu krije dio potencijala za gotovo svaku knjižnicu.

Na samome početku rada Fray objašnjava na koji će se način s vremenom promijeniti sam način pretraživanja informacija, stoga će se prema njemu, pri ulasku u doba kvantnog računanja moći pretraživati po mirisu, okusu, harmonijskim vibracijama, reflektivnosti, po kemijskom sastavu pa čak i po teksturi. Pretrage u kojima ne znamo što konkretno tražimo, nego tražimo prema sličnosti također će biti omogućena stoga će se pretraživat po principu izgleda kao, miriši kao, ima osjećaj kao, okusa je kao, zvuči kao, apsorbira kao i slično.

Daljnje promjene koje navodi Fray tiču se sfernih zaslona, ali i samih funkcija prostora knjižnice, odnosno sferni zasloni u budućnosti imat će sposobnost dati točnu perspektivu planeta Zemlje, stoga će i knjižnica kroz svoje usluge moći omogućiti puno više, primjerice da se prate onečišćenja prelijeva preko oceana u stvarnom vremenu ili da se prate glavni uragani kroz satelit iz minute u minutu.

Gledajući prostor, on bi mogao biti unaprijediti na dva načina. S obzirom da knjižnica sve više poprima oblik mjesta koje interaktivno surađuje s korisnicima i ne tretira ih kao pasivne, taj će se trend nastaviti i u budućnosti i to do te mjere da će određene knjižnice postati područja koja uključuju radionice za miješanje blata i stvaranje keramike, uzgoj povrća, video studio za snimanje i uređivanje videozapisa, područje proizvodnje za snimanje i uređivanje virtualnog doživljaja stvarnosti, Internetske radne stolove, pristup 3D skenerima i pisačima koji mogu ispisivati predmete iz nekoliko stotina različitih materijala, laseri za rezanje drva, stakla, metala i keramike, postaje za izradu nakita, odnosno sve ono što potiče primjenu i dodatno stjecanje i usavršavanje znanja i vještina. Još jedna mogućnost načina

organiziranja knjižnice je kroz kreativnost. Knjižnica bi mogla postati kreativan prostor koji posjeduje sve alate, tehnologije i materijale za kreativne ljude, kako bi mogli proizvoditi umjetnost, glazbu, izrađivati igre, proizvoditi podcaste, internetske prijenose, stvarati ispise 3D pisačima i slično.

S obzirom da se korisnici u knjižnice dolaze i družiti, u budućnosti će im knjižnice, kao što se to trude i danas, nastaviti osiguravati prostore za zajedničko gledanje filmova, igranje video igara, gledanje događaja uživo, kao primjerice koncerti, sportski događaji, slijetanje NASE i ostalih svemirskih programa i tako dalje. Još jedan od izuma koji će promijeniti budućnost knjižnica je 3D ispis. Kako se proces proizvodnje aditiva bude poboljšavao, tako će ova aktivnost postati sastavni dio knjižnica koje će onda raditi i na posudbi 3D pisača i skenera, ali i na radionicama za osposobljavanje i uporabu ovakvih tehnologija. Pojavom dronova, stvorila se još jedna potencijalna mogućnost nadopune knjižnične usluge. Ona će u budućnosti davati kreditiranje za dronove, posjedovat će i koristiti simulatore letenja, održavat će radionice i natjecanja u korištenju drona i na taj način omogućiti jedan sasvim novi pristup modernim tehnologijama. Tom će se pristupu pridružiti i uporaba virtualne i povećane stvarnosti koja će se kao građa također pojaviti u knjižnicama, i biti će spremna za posudbu.

No dio koji se tiče same knjižničarske djelatnosti mogao bi postati puno lakši. Razvojem robotike i umjetne inteligencije, postoji velika mogućnost da će ubuduće određene poslove preuzeti ovakva vrsta tehnologije, dok će se ljudski resursi preusmjeriti na neke druge poslove. (Fray 2016)

Po završetku članka, ali i ovog poglavlja, jasno se da naslutiti da pružanje dostupnosti tiskanih knjiga neće biti upitno, barem prema Frayovim idejama, ali će ovaj tip usluge biti obogaćen cijelim nizom drugih aktivnosti poput arhiviranja podataka o gradskim zvukovima i povijesti gradske infrastrukture, pružanja pristupa različitim snimkama od 360 stupnjeva, uvođenja dronova i korištenje različitih pretraživača po mirisu i teksturi. Knjižnice će omogućavati i rad laserskim rezačima i materijalima, rad na 3D printerima, posjedovat će malo kazalište i kino, omogućavat rad s AI tehnologijama, posuđivanje i rad s VR opremom, "zapošljavat" će robote za slaganje knjiga, usluga posudbe životinja i alata, mali planetarij, organiziranje turnira društvenih i video igara. Odnosno, prema Frayu, knjižnica će biti kulturno središte koje priprema čovjeka za današnje, digitalno doba, razvijajući se u smjeru

glavnih društvenih centara koji ujedno umrežuju čitanje, informiranje, nove tehnologije, stvaralaštvo i konzumiranje najrazličitijih oblika kulturno-kreativnih proizvoda.

Ovakvo predviđanje da naslutiti da je budućnost knjižnice definitivno u multimediji i cijelom nizu drugih interaktivnih multimedijalnih aktivnosti.

7. ZAKLJUČAK

Na kraju ovog rada može se zaključiti sljedeće. Knjižnica je svoju povijest započela iznimno rano, postoji otkad je i pismenosti, dakle oko 3000 godina i održala se sve do danas, zahvaljujući prilagodbi, što vremenu u kojem se zatekla, što korisniku koji u tom vremenu živi. Pojavom računala, knjižnica je svoj rad olakšala prešavši na automatizirani način rada, a pojavom Interneta i ere digitalizacije, nastavlja prilagodbu digitaliziranjem građe i prenamjenom u digitalne knjižnice. Iako digitalna knjižnica kao takva postoji u rijetkim primjercima, a većina knjižnica danas djeluje po principu hibridne knjižnice, odnosno one koja uz paprinu, pruža i sve ostale vrste građe, uključujući i digitalnu, činjenica je da će se njeno korištenje s vremenom samo povećavati, skladno povećanju broja korisnika koji svoja pretraživanja informacija obavljaju na Internetu. Ono što knjižnica ne želi jest to da postane virtualna, odnosno da prestane postojati u svojoj konkretnoj formi, stoga se kao budućnost knjižnice nameće primjer digitalne i multimedijalne jer se ovakva kombinacija pokazala poprilično uspješnom za neke knjižnice diljem svijeta (Thionville Library, Cooray Library...), a prema predviđanjima futurologa tako će i ostati jer će se knjižnice u budućnosti definirati kao glavna središta za usvajanje novih znanja uz pomoć najnaprednijih tehnologija.

8. LITERATURA

8.1. AUTORSKE KNJIGE

Buckland, Michael. 2000. Preoblikovanje knjižničnih službi i usluga. Rijeka: Gradska knjižnica Rijeka, Naklada Benja

Royan, Bruce, Monica Cramer i drugi za IFLA-u. 2005. Smjernice za audiovizualnu i multimedijску građu u knjižnicama i drugim ustanovama. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo

Stipanov, Josip. 2010. Knjižnice i društvo kroz povijest. Zagreb : Školska knjiga

Stipanov, Josip. 2015. Povijest knjižnica i knjižničarstva u Hrvatskoj. Zagreb: Školska knjiga.

Wilson, Thomas. 2006. Sistemski knjižničar: oblikovanje uloga, definiranje vještina. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo

Živković, Nebesny. 2016. Vizija i stvarnost: zbornik u povodu 40 godina djelovanja Aleksandre Horvat u knjižničarstvu. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada

8.2. RAD U ČASOPISU

Cej, Višnja, Tea Grašić-Kvesić, Tomislav Silić. 2013. Audiovizualna, multimedijalna i elektronička građa: istraživanje učestalosti korištenja. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 4(2013), 145-168

Škrabo, Katarina, Radovan Vrana. 2017. Digitalne zbirke u narodnim knjižnicama u Hrvatskoj. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 60, 1(2017), 103-136

Zubac, Andreja, Andreja Tominac. Digitalna knjižnica kao podrška sveučilišnoj nastavi i istraživačkome radu na daljinu: elektronički izvori za elektroničko učenje na hrvatskim sveučilištima. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), 65-82

8.3. POGLAVLJE U KNJIZI ILI ZBORNIKU

Cvjetičanin, Biserka. 2016. Digitalna kultura i pristup informacijama. U Vizija i stvarnost, ur. Daniela Živković i Tatjana Nebesny, 43-48. Zagreb: 2016.

Stipanov, Josip. 2016. Pristup zabilježenom znanju i informacijama od početaka do danas. U Vizija i stvarnost, ur. Daniela Živković i Tatjana Nebesny, 35-41. Zagreb: 2016.

Živković, Daniela. 2016. Elektronička knjiga - neka autorskopravna pitanja. U Vizija i stvarnost, ur. Daniela Živković i Tatjana Nebesny, 153-164. Zagreb: 2016.

8.4. INTERNETSKI IZVORI

Shilpa S., Sunita M. 2016. „Negative Impact of Multimedia Elements in Early Year (3-6) Students’ Education“. <https://www.omicsonline.org/open-access/negative-impact-of-multimedia-elements-in-early-year-36-students-education-2151-6200-1000158.pdf> (28. kolovoza 2018)

Fray, Thomas. 2016. „“122 Things” you will be able to do in the library of the future that you can’t do today“ <https://www.futuristspeaker.com/business-trends/122-things-you-will-be-able-to-do-in-the-library-of-the-future-that-you-cant-do-today/?nocache=1> (09. rujna 2018)

Hrvatski državni zavod za statistiku. 2017. „Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ikt) u kućanstvima i kod pojedinaca u 2017. - prvi rezultati“ https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/02-03-02_01_2017.htm (08. rujna 2018)

Leksikografski zavod Miroslava Krlež - <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=32130#poglavlje79647> (07.,08.,09. rujna 2018)

Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek - <http://www.gskos.unios.hr/index.php/sluzbeni-dokumenti/> (09. rujna 2018)

Nacionalna i sveučilišna knjižnica Zagreb - <http://www.nsk.hr/> (08. rujna 2018)

Project Gutenberg - <http://www.gutenberg.org/wiki/Gutenberg>About> (11. rujna 2018)

Multimedia Languages Centre - <https://www.unict.it/en/university/multimedia-languages-centre-clma> (12. rujna 2018)

Auneau Media Library - <https://www.archdaily.com/635985/auneau-cultural-center-architecture-patrick-mauger> (12. rujna 2018)