# Školski knjižničari i izazovi digitalnog vremena

**Ružić, Livija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:047612

*Rights / Prava:* In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-03-29**

Filozofski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

*Repository / Repozitorij:*

ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI
Ak. god. 2020./2021.

Livija Ružić

# Školski knjižničari i izazovi digitalnog vremena

Diplomski rad

Mentor:dr.sc. Mihaela Banek Zorica, red. prof.

Zagreb,2021.

# Izjava o akademskoj čestitosti

Izjavljujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

# Sadržaj


**1. Uvod ..... 1**

**2. Školska knjižnica ..... 3**

**3. Školski knjižničar ..... 8**

3.1. Uloga knjižničara u digitalnom dobu ..... 10

3.2. Utjecaj novih tehnologija na profesionalni razvoj školskog knjižničara ..... 12

**4. Knjižnične usluge u kontekstu novih tehnologija ..... 15**

4.1. Vrste pismenosti u 21. stoljeću ..... 17

4.2. World Wide Web ..... 18

4.3. Primjena web-a u školskim knjižnicama ..... 20

4.3. Alati web-a 2.0 i 3.0 u školskim knjižnicama ..... 24

**5. Školski knjižničari u okolnostima pandemije ..... 29**

**6. Zaključak ..... 34**

**7. Literatura ..... 35**

**Popis slika ..... 38**

**Sažetak ..... 39**

**Summary ..... 40**

# 1. Uvod

Školske knjižnice egzistiraju od kada i škola i zajedno s njom čini integrirani dio cjelokupnog odgojno obrazovnog procesa. Često se susreće s frazom kako je školska knjižnica mjesto u kojem učenici posuđuju lektire, a razlog tome je nedovoljan interes za razumijevanje pojma školske knjižnice i kompetencija školskog knjižničara. U školskim knjižnicama često su radile nekompetentne osobe, koje su na radno mjesto školskog knjižničara došli prije odlaska u mirovinu, a nedovoljno profesionalno obavljanje posla rezultiralo je marginaliziranjem školske knjižnice i školskog knjižničara. Na sreću, danas se stanje mijenja. Svaki će se složiti kako bez dobre knjižnice nema dobrog obrazovanja, a bez dobrog školskog knjižničara nema uspješne školske knjižnice. Tradicionalan način rada školske knjižnice sastojao se od prikupljanja građe, obrade i davanje na korištenje. Pojavom suvremenih tehnologija u knjižničnom poslovanju mijenja se funkcija knjižnice. Ona postaje temelj u pružanju znanja o korištenju novih tehnologija koje postaju integrirani dio obrazovanja učenika i cjelokupnog nastavnog osoblja. Štoviše, nove generacije korisnika odrastaju u digitalnom okruženju, dok školski knjižničari, kao informacijski, a sada već i informatički stručnjaci moraju svoj rad prilagoditi digitalnim uslugama.

Cilj diplomskog rada je definirati glavne zadaće školske knjižnice u digitalnom okruženju i predstaviti izazove s kojima se susreću školski knjižničari pri implementiranju istih u poslovanje. Pojavom novih tehnologija, mijenja se život pojedinca, a promijenio se i pojam pismenosti. Stoga, osim informacijske pismenosti, javljaju se i druge vrste koje su neophodne za život u 21. stoljeću. Kako bi mogao implementirati digitalne usluge u svoje poslovanje, knjižničar mora sukcesivno utjecati nova znanja i vještine o novim tehnologija da bi ih mogao prenijeti korisnicima.

U radu je istaknuta potreba za profesionalcem koji će temeljito poznavati svoje područje i s voljom i željom uvoditi nove usluge u rad školske knjižnice. Školovanje školskog knjižničara osnova je za napredak profesije i njenog boljeg funkcioniranja. Učenike, kao korisnike školskih knjižnica, je potrebno motivirati da sudjeluju u stvaranju sadržaja u digitalnom okruženju, a nove usluge prilagoditi tome. Školski knjižničar bi morao svoje tradicionalne usluge nadopunjavati sa uslugama koje pruža mrežno okruženje. Za kvalitetno funkcioniranje knjižnice u digitalnom okruženju potrebno je izraditi mrežnu stranicu u koju će primijeniti nove, tzv. web 2.0 usluge. Sve više školskih knjižnica u svoj fond uvrštava elektroničku građu, online kataloge gdje školske knjižnice, osim fizičkog, postaju virtualno središte škole. Osim

toga, školski knjižničar se mora koristiti društvenim mrežama koje su odličan način komunikacije s mladima. Putem njih može se ostvariti kvalitetna suradnja s učenicima na temelju koje će ih upoznati sa digitalnim tehnologijama kojima se koristi. Stoga, u radu su opisani alati web-a 2.0 koji omogućuju školskim knjižničarima provođenje usluga u digitalnom okruženju. Oni su temelj za uspješno poslovanje knjižnice i alat kojim će privući mlade korisnike u školske knjižnice. Pored toga, pandemija je pred školske knjižničare stavila ogroman izazov. Svoje usluge morali su prilagoditi izazovu društvene izolacije i zatvaranju škola i knjižnica. Mnogi su tom izazovu pristupili entuzijazmom i voljom te uspješno migrirali mnoge usluge u digitalni svijet.

Ostatak rada je organizirana na sljedeći način: U prvom su poglavlju predstavljene školske knjižnice, dok je drugom poglavlju opisan školski knjižničar zajedno sa svojim ulogama u kontekstu novih tehnologija. U poglavlju četiri predstavljene su knjižnične usluge u digitalnom okruženju. Peto poglavlje predstavlja primjere aktivnosti školskih knjižničara tijekom pandemije, dok poglavlje šest zaključuje ovaj rad.

# 2. Školska knjižnica

Školska knjižnica neizostavan je dio škole i cjelokupnog odgojno-obrazovnog procesa. Njen fond se gradi prema nastavnom planu i programu kojim će korisnicima (učenicima, nastavnicima i široj zajednici) moći pružiti potrebne informacije. Građu u školskim knjižnicama možemo podijeliti na knjižnu i neknjižnu. U knjižnu, odnosno tiskanu građu, ubrajamo knjige, časopise i novine dok u neknjižnu vrstu građe spada audiovizualna građa, elektroničke publikacije (CD, DVD, online publikacije i sl.). Nadalje, školske knjižnice pružaju referentnu građu (enciklopedije, rječnike, leksikone) koja se danas sve više seli u online okruženje (Standard za školske knjižnice, 2000.). Međutim, čest je slučaj nedovoljnog zanimanja za pojam školske knjižnice što rezultira nerazumijevanjem zadaća i kompetencija iste. Razlog tome je marginaliziranje školskih knjižnica i školskih knjižničara zbog toga što se nekada u knjižnicu išlo *„po kazni“* i nedostatak profesionalaca koji su mogli razvijati posao školskog knjižničara. Posljedica toga je i porazna motivacija učenika za sudjelovanje u poslovanju školske knjižnice. Na sreću, danas postoji svijest kako bez dobre knjižnice nema dobrog obrazovanja, stoga, školska knjižnica svoju vrijednost više ne mora opravdavati već dokazivati.

S obzirom na nove informacijske tehnologije nužna je redefinicija uloge školske knjižnice. Novi koncept obrazovanja traži stalno stručno usavršavanje školskog knjižničara koji će svojim sposobnostima učenicima pružati relevantne izvore informacija i znanja. Školske knjižnice se moraju promatrati kao posrednici pri korištenju informacija i kao informacijski servis škole. Školski knjižničari svojim stalnim usavršavanjem dokazuju svoje kompetencije kao informacijskih stručnjaka koji će znati voditi hibridnu i digitalnu knjižnicu. Današnje informacijsko doba nagnalo je škole da reorganiziraju koncept obrazovanja kojim će pripremiti učenike na promjene i izazove s kojima će se suočiti u digitalnom dobu. Time su školskim knjižnicama dale bitnu zadaću u cjelokupnom odgojno-obrazovnom procesu. Novo doba pruža mogućnost promjene paradigme kojim će moderna knjižnica postati najbolje okruženje za razvijanje novih znanja.

Prije nego će biti opisani izazovi digitalnog doba s kojima se školske knjižnice susreću predstaviti će se glavne komponente na kojima se temelji rad školske knjižnice. Njezino uspješno djelovanje očituje se u njezinoj definiciji u kojoj ona:

- „prikuplja, obrađuje i stavlja u funkciju sve izvore znanja (od knjige do Internet informacije) uz pomoć suvremene tehnologije te postaje informacijsko i nastavno središte škole,
- središnjica je svih školskih odgojno-obrazovnih, javnih kulturnih zbivanja i svekolikih stvaralačkih mogućnosti, uvijek otvorena prema širem okruženju,
- mjesto je partnerskog odnosa učenika, nastavnika i knjižničara
- prostor je učenikova dolaska organizirano i po slobodnom izboru, skupno i pojedinačno, poticaj razvoja učenikove samostalnosti, samopouzdanja i pozitivne slike o sebi, osnovnih preduvjeta za stvaralačko djelovanje i ostvarenje individualnog maksimuma
- otvorena je za promjene, jer se sve znanstvene činjenice, tehnološka dostignuća i uvjeti života i rada stalno mijenjaju (Kovačević, Lasić-Lazić, Lovrinčević, 2004, str. 17-18)“

Prethodno navedeno opisuje modernu školsku knjižnicu koja mora imati postavljene čvrste ciljeve kako bi mogla djelovati u skladu s planovima i svim promjenama s kojima će se susresti. „UNESCOV Manifest za školske knjižnice“ (2000) donosi definiciju školske knjižnice prema kojoj ona: „pruža obavijesti i spoznaje bitne za uspješno uključivanje u suvremeno društvo koje se temelji na znanju i informaciji i opskrbljuje učenike vještinama za učenje kroz cijeli život, razvija njihovu maštu i osposobljava za život odgovornih građana“. On donosi i zadaće koje su nužne za uspješno djelovanje moderne školske knjižnice. Bitna zadaća školske knjižnice je pružanje potpore učeniku nudeći knjige i izvore pomoću kojih će učiti i razvijati kritičko mišljenje kako bi se mogli koristiti informacijama u svakom obliku. Školski knjižničari ohrabruju korisnike na čitanje knjiga i korištenje drugih, provjerenih informacijskih izvora. Isto tako, stimuliraju suradnju između knjižničara i učitelja koja obogaćuje razinu pismenosti, čitanja i učenja te svladavanje komunikacijskih i informacijskih vještina učenika. Bitna stavka ovog Manifesta pružanje usluga školskih knjižnica. Takve usluge bi morale biti dostupne ravnopravno svim korisnicima, uključujući članovima škole, bez obzira na dob, rasu, spol, vjeru, nacionalnost, jezik ili profesionalni i društveni položaj. Prilagođene usluge i građu, s druge strane, je potrebno prilagoditi onima, koji nisu u mogućnosti koristiti konvencionalne oblike.

Školska knjižnica igra bitnu ulogu u razvoju pismenosti, obrazovanja, kulture i društva. Kako bi tu ulogu ispunila i bila u toku sa novim tehnologija mora imati adekvatna financijska sredstva. Za financiranje školskih knjižnica odgovorne su lokalne, regionalne i nacionalne vlasti. One moraju omogućiti stabilno poslovanje knjižnice u smislu likvidnosti, nabavu građe

i novih tehnologija te stalno obrazovanje osoblja, a pritom osigurati besplatne usluge za korisnike (Kovačević i sur., 2004)

Obzirom na navedeno, školska knjižnica integrirana je u obrazovni proces i kod učenika razvija pismenost, a za njezino djelovanje bitni su sljedeći ciljevi:

- „podržavanje obrazovnih ciljeva onako kako su zacrtani u nastavnom planu i programu,
- škole i njezinim zadaćama,
- razvijanje navike korištenja knjižnice kroz cijeli život, potičući u djece naviku i užitak u čitanju i učenju,
- pružanje mogućnosti za stvaralačko iskustvo u upotrebi i kreiranju informacija za poticanje učenja, razumijevanja, mašte i užitka,
- poticanje svih učenika na usvajanje vještina procjene i upotrebe informacija, bez obzira na sve oblike komuniciranja unutar društva,
- osiguravanje pristupa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i globalnim izvora i mogućnostima, koji učenicima omogućavaju doticaj s različitim idejama, iskustvima i stavovima,
- organiziranje aktivnosti koji potiču kulturnu i društvenu svijest i osjetljivost,
- suradnja s učenicima, učiteljima, administracijom i roditeljima u postizanju zadaća škole,
- isticanje načela da su sloboda mišljenja i slobodan pristup informacijama preduvjeti za uspješno i odgovorno sudjelovanje u građanskom demokratskom društvu,
- promicanje čitanja, izvora i službi školske knjižnice u školi i izvan nje,
- školska knjižnica ispunjava te ciljeve tako što razvija politiku i službe, odabire i prikuplja izvore, osigurava fizički i intelektualni pristup odgovarajućim izvorima informacija, osigurava podučavanje i zapošljava stručno osoblje. (Kovačević i sur.,2004, str. 43-44)“

Kako bi školska knjižnica mogla raditi na odgovoran i učinkovit način potrebno je zadovoljiti sljedeće:

- „politika službi školske knjižnice mora biti oblikovana tako da se definiraju ciljevi, prioriteti i usluge u odnosu na nastavni plan i program škole,
- školska knjižnica mora biti organizirana i vođena prema stručnim standardima,
- usluge knjižnice moraju biti dostupne svim članovima škole, a rad se odvija unutar lokalne zajednice,

- mora se poticati suradnja s nastavnicima, upravom škole, administrativnim osobljem, roditeljima, ostalim knjižničarima i informacijskim stručnjacima (Kovačević i sur., 2004, str. 45)“

Velike promjene u društvu i orijentiranost prema novih tehnologijama donijele su znatne promjene u odgojno-obrazovnom sustavu škole. U tom kontekstu, školske knjižnice postaju ključan čimbenik u odgoju i obrazovanju. Školski knjižničari u skladu s tim promjenama provode sasvim novi način poslovanja. U svoj rad uvode novu tehnologiju da bi svaki učenik mogao dobiti željenu informaciju. Nova tehnologija poseban je izazov za školske knjižničare jer oni kao informacijski stručnjaci imaju zadatak upoznati učenika kako zbog naglog porasta informacija imati kritički stav u odabiru i kategoriziranju informacija.

Vrlo je bitno u kontekstu spomenutih promjena dotaknuti se odgojno-obrazovne uloge školskog knjižničara. Njihova temeljna zadaća je sudjelovati u procesu odgoja i obrazovanja suradnjom s kolegama i svojim radom približiti im svoju ulogu u istom. Jasno je kako bez dobre knjižnice i knjižničara koji je obrazovan i spreman razvijati nema ni kvalitetne škole jer upravo je školska knjižnica prostor za uspješno učenje. Svaka nova promjena donijela je postignuća na različitim područjima znanosti, a pred kraj prošlog stoljeća poseban naglasak stavlja se na ulogu i zadaće školske knjižnice u odgoju i obrazovanju. Kako bi se moglo uopće govoriti o knjižnici koja je u toku s novim promjenama ona mora:

- „biti pristupačna svim učenicima, nastavnicima, stručnim suradnicima i ostalim djelatnicima škole,
- osposobljavati učenike za samostalan rad,
- buditi interes i radoznalost,
- stvarati naviku i potrebu čitanja i praćenja literature,
- obrazovati korisnike za služenje knjižnično-bibliografskim pomagalima,
- stvarati navike i vještine služenja svim izvorima informacija i znanja,
- upoznavati korisnike s mogućnostima knjižnice i bazama podataka, osobito nastavnike i stručne suradnike,
- stvarati uvjete za učenje učenja,
- proizvoditi vlastite izvore informacija,
- uvoditi inovacije u nastavu,
- omogućavati pristup svim izvorima znanja,
- osiguravati pristup svim izvorima znanja,

- osiguravati slobodan pristup znanju itd. (Kovačević Kovačević i sur., 2004, str. 52)“

Prema Kovačević i sur. (2004, str. 53) „odgojno-obrazovna zadaća školske knjižnice ostvaruje se na dva načina: izravan i neizravan. Izravan način uključuje komunikaciju između korisnika i knjižničara, a neizravan suradnju s nastavnicima i stručnim suradnicima u pripremi i organizaciji nastavnim sadržaja u kojima ona preuzima uloge izvora znanja“. Digitalno doba uvelo je u školske knjižnice mogućnost razvijanja kreativnog sadržaja kojim će se lakše prilagoditi osobinama učenika. Vrlo dugo knjižnica se smatrala mjestom gdje se posuđuju knjige, ali sve većom potrebom za promjena njezina uloga se polako, ali sigurno mijenjala. Fondovi školskih knjižnica uvelike se šire i upotpunjuju sa neknjižnom građom pomoću koje mogu sudjelovati u nastavnom procesu koristeći se raznim medijima. Bitno je istaknuto kako školska knjižnica, za razliku od drugih knjižnica, bira drugačiji odnos prema izvorima znanja. U njoj je informacija na prvom mjestu i zbog toga su odgovorne mijenjati tehnologije prema potrebama učenika. U skladu s time, dužne su usmjeriti učenike na pravilno snalaženje u pronalasku i korištenju informacija. Prema tome, uloga školske knjižnice usmjerena je na:

- „osiguravanje pristupa informacijskim resursima (najvažniji alat su elektronske knjižnice),
- razvijanje informacijskih vještina pri uobličavanju informacije,
- uspostavljanje temelja za dugoročno i djelotvorno učenje.“(Kovačević i sur.,2000, str. 56)

Ostvarenjem svih navedenih ciljeva školska knjižnica postala je mjesto napretka u odgojno-obrazovnom procesu koristeći nove tehnologije u pripremi obrazovnih sadržaja koristeći digitalne alate i njihov prijenos u virtualnu učionicu. Dakle, suvremena školska knjižnica, uvođenjem novih tehnologija, postaje fleksibilna i otvorena za izazove koje donosi digitalno doba.

# 3. Školski knjižničar

Godinama je prisutan stereotip kako u knjižnici radi žena podignute kose s naočalama i dugom suknjom koja daje dojam strogoće. Zbog toga, često se knjižničari svrstavaju u minorne skupine, zapostavljajući važnost svoje profesije u svim segmentima društva. Vrlo često, školski knjižničari, nailaze na komentare poput: „treba li uopće ići u školu da bi postao školski knjižničar?“ što im otežava objasniti i istaknuti kakvo obrazovanje i koje kompetencije školski knjižničar mora imati. Međutim, školski knjižničar danas mora imati završen studij informacijskih znanosti ili imati diplomu svoje struke uz dodatni dodiplomski studij knjižničarstva (Kovačević i sur., 2000). To uvelike olakšava napredak struke jer će školsku knjižnicu voditi kompetentna osoba s željom i voljom za cjeloživotno obrazovanje kojim će usavršiti rad školske knjižnice. Unutar struke često se citira kako je školski knjižničar poslije ravnatelja najvažnija osoba u školi. Kovačević i sur. (2004) navode kako školski knjižničar mora ispuniti niz zadaća, a na ispunjenje istih utječu faktori vanjske i unutarnje okoline. Vanjski faktori koji utječu na školske aktivnosti su financijske mogućnosti i tehnologija, a unutarnji faktori podrazumijevaju dobro razrađenu poslovnu strategiju i rad u timu. Financijski sustav škole iznimno je bitan kako bi se napravila kvalitetna zbirka i nabavila tehnologija koju zahtjeva suvremeno poslovanje školske knjižnice. Često su na stručnim skupovima primjetne razlike između knjižnica boljeg i slabijeg materijalnog statusa i pristupa ravnatelja, ali upravo je to poticaj za razvijanje Strategije razvoja hrvatskih školskih knjižnica koja će kredibilitet školske knjižnice i kompetentnost školskog knjižničara (Kovačević i sur., 2004). Njegova uloga u odgojno-obrazovnom procesu je velika i obuhvaća mnoge aktivnosti. Pojavom novih tehnologija ta uloga postaje sve veća jer zahtjeva velike promjene u radu školske knjižnice pa tako, prema Kovačević i sur. (2004) školski knjižničar postaje nastavnik, suradnik i profesionalac.

Kao što je prije spomenuto, školski knjižničar specifičan je po tome što velik dio njegova rada obuhvaća odgoj i obrazovanje učenika. Školska knjižnice je mjesto gdje je učenik ključan korisnik, a školski knjižničar osoba koja će ga voditi, motivirati i naučiti koristiti sve izvore znanja koja će mu biti potrebna u daljnjem radu. Stoga, školski knjižničar ima ulogu nastavnika. Zadaća školskog knjižničara kao nastavnika je stvoriti ugodno okruženje koje će potaknuti učenika na češći dolazak u knjižnicu. Češćim dolaskom učenika u knjižnicu školski knjižničar moći će naučiti na koji način pronaći i odabrati relevantne informacije i razvijati njihove mogućnosti učenja. Prije svega, Kovačević i sur. (2004) navode da školski knjižničar mora biti prijatelj koji uvažava učenike i s njima uči i razvija nove metode kojima će pružiti

jednake mogućnosti svim učenicima primjerice učenicima s poteškoćama u čitanju, učenju i razumijevanju teksta.

Osim uloge nastavnika, školski knjižničar je i suradnik u nastavi, koji uz nastavnike i ravnatelja čini stručni tim škole. Danas se školski knjižničar smatra profesionalnim osobljem i uključuje u planiranje nastavnih sati u knjižnici i učionici. U suradnji s nastavnicima bitno je odabrati učenicima zanimljive materijale koji uključuje raznovrsne medije kojima će zainteresirati učenike za školsku knjižnicu. Školski knjižničar mora surađivati s ravnateljem kako bi zajedno planirali aktivnosti koje će se provoditi u školskoj knjižnici. Dodatno, on mora poticati suradnju između nastavnika i roditelja da bi zajedno djelovali u interesu učenika. Osim toga, mora korisnicima ukazati na važnost školske knjižnice u odgoju i obrazovanju. Kao suradnik u nastavi, on izrađuje plan razvoja školsko-knjižničnih usluga surađujući i lokalno, i na nacionalnoj razini. Na kraju, prema Kovačević i sur. (2004, str. 153), „najbitnija zadaća školskog knjižničara je promicati suradnju između svih knjižnica kod nas i u svijetu“.

Profesionalno djelovanje školskog knjižničara očituje se u komunikaciji, ljubaznošću i otvorenosti prema učenicima i razumijevanju njihov potreba. Kao profesionalac, mora osigurati ugodan prostor u kojem će se učenik dobro osjećati. Školski knjižničar je osim informacijskog i knjižničnog stručnjaka i pedagoški stručnjak koji proaktivno djeluje i time poboljšava poziciju knjižnice. Proaktivnim djelovanjem spreman je obavljati i administrativne poslove, koji su nužan dio svake školske knjižnice kako bi mogao planirati i na kraju doprinijeti zadaćama i ciljevima škole. Što se tiče knjižničarskih poslova, prema Kovačević i sur. (2004, str. 153) „školski knjižničar mora kvalitetno obavljati poslove nabave, klasificiranja, katalogiziranja, signiranja i upisa u inventarnu knjigu te dobro poznavati fond svoje knjižnice i prepoznajući potrebe školske zajednice obogatiti svoj fond materijalima koji nisu dostupni iz uobičajenih izvora. Dolaskom novih tehnologija, školski knjižničari moraju proširivati svoje znanje i integrirati informacijsku tehnologiju u svoj rad kako bi zadovoljili potrebe korisnika u obrazovanju. Zadaće u profesionalnom djelovanju školskog knjižničara leže u promociji projekta koji će proširivati znanje i uključivati nove i raznovrsne izvore znanja u nastavu“.

Za kvalitetan rad i promociju školske knjižnice važna je osobnost školskog knjižničara koji će razumijevanjem struke, otvorenosti prema novinama i sposobnošću prihvaćanja okruženja u kojem rade otvoriti sve mogućnosti koje nudi školska knjižnica.

Školski se knjižničar, još uvijek, susreće sa stigmatizacijom svoje struke. U velikom broju slučajeva školski knjižničar nije ravnopravan strukama koje se tiče odgoja i obrazovanja pa čak

i knjižničarstva. Iako se rad školskog knjižničara ne može mjeriti s radom nastavnika, korelacija između njih ne smije biti izostavljena. Uz sve redovne zadatke, školski knjižničar ima ulogu i u odgoju i obrazovanju, a pojavom novih tehnologija mora se dodatno educirati i implementirati novine u svoj rad. Zbog toga je neizbježno promijeniti percepciju školskog knjižničara koji obuhvaća sljedeće osobine:

- „otvorenost za novine,
- kreativnost,
- sposobnost uočavanja trendova,
- mogućnost suradnje i s onima koji nas ne vole i ne trebaju,
- sigurnost u sebe i svoje sposobnosti,
- sposobnost u procjeni tuđih sposobnosti,
- sposobnost osigurati potporu za knjižnicu i sebe,
- volja za rad na afirmaciji škole, knjižnice i sebe kao knjižničara,
- predanost poslu,
- imati viziju.“ (Kovačević i sur., 2004, str. 158)

Ukoliko školski knjižničar ima sve navedene osobine izgledno je kako će se koncepcija školskog knjižničara promijeniti. On će svojim entuzijazmom raditi na napredovanju i promoviranju knjižnice kako bi se utemeljila njezina uloga u obrazovanju. Polazeći iz toga, napredna knjižnica mora zadovoljiti potrebe nove obrazovne okoline i ostvariti svoju viziju i poslanje. To ostvaruje s upotrebnom multimedijskih mogućnost, uz pomoć suvremene tehnologije i u suradnji sa svim uključenim u proces (nastavnicima, učenicima i stručnim suradnicima).

## 3.1. Uloga knjižničara u digitalnom dobu

Tradicionalna školska knjižnica ispunjava osnovnu funkciju koja uključuje odabir, prikupljanje, organiziranje, pohranu i pristup informacijama. Pojavom novih tehnologija, dodaje se joj poseban zadatak. Naime, u školske se knjižnice implementiraju nove usluge koje se temelje na informacijskim tehnologijama. Te usluge omogućavaju nove načine stvaranja, korištenja i pretraživanja građe. Ovakav napredak je trajan, stoga školski knjižničari moraju istaknuti svoju inovativnost, razvijati se i prilagoditi promjenama koje donosi digitalno doba. Promjene koje donose nove tehnologije utječu na svakodnevan život čovjeka i stvaraju globalno informacijsko društvo koje zahtijeva promjene i modernizaciju. Upravo ta promjena

i modernizacija mora se dogoditi i u školskim knjižnicama kako bi školska knjižnica i profesija školski knjižničar ostali sačuvani.

Od školskih knjižničara očekuje se širok spektar znanja o informacijskim tehnologijama i raspolaganje ne samo informacijskim već i informatičkim vještinama. Knjižničarstvo je struka koja ne smije samo pratiti promjene koje se događaju, već prednjačiti novim načinima pristupa informacijama (Stropnik, 2013). Osnovna zadaća školskog knjižničara oduvijek je bila u posredovanju između korisnika i informacije. U početku su se koristili tradicionalni katalozi i OPAC, a kasnije se posredovalo putem WebPack baze podataka i mreže. Obzirom da su školski knjižničari u stalnom kontaktu sa svojim korisnicima, znaju na koji način korisnici traže i dolaze do informacije te razmišljaju o organiziranju znanja putem mrežnih stranica i društvenih mreža.

Uloga školskog knjižničara u kontekstu novih tehnologija razvija se u dva smjera: u profesionalni razvoj i edukaciju korisnika. (Stropnik, 2013). Brzi razvoj novih tehnologija zahtijeva od školskog knjižničara permanentno obrazovanje jer na taj način stječu znanja i vještine o korištenju novih tehnologija pomoću kojih će korisnicima pružati informacije i usluge. Pojavom Interneta i velike količine informacija koje se putem njega mogu pronaći teško je razlikovati točne i netočne. U tome se prepoznaje važnost školskog knjižničara koji će, uz učitelje i roditelje, od najranije dobi podučavati korisnike informacijskoj i informatičkoj pismenosti.

Ulaskom novih tehnologija u poslovanje školskih knjižnica, njezina tradicionalna uloga se ne mijenja, već se prilagođava novonastalim okolnostima (Stropnik, 2013). Promoviranje čitanja, pismenosti i informiranje korisnika ostaje temeljna zadaća školske knjižnice, a dolaskom digitalnog doba proširuje se pojam pismenosti. U 20. i 21. stoljeću razvija se sve više vrsta pismenosti (informacijska, informatička, tehnološka, digitalna, medijska, web pismenost…), a prelazak u digitalno doba obuhvaća ih više istovremeno. Uloga školskog knjižničara je implementirati sve vrste pismenosti u poslovanje jer su one neodvojiv dio u cjeloživotnom obrazovanju, postizanjem boljeg uspjeha u školi ili na poslu i kvalitetnom sudjelovanju u životu zajednice. Prema F. Mayoru (kao što citiraju Kovačević i sur., 2004) Internet se danas promatra kao „svjetsko pamćenje preoblikovano u elektronički oblik“, a računalo se mora prihvatiti kao nužan medij u školskim knjižnicama. U skladu s time, školske knjižnice nužno je opremiti sa računalima i omogućiti pristup Internetu. Računalna pismenost vodi k multimedijalnosti školske knjižnice, a osigurava napredovanje učenika prema njegovim sposobnostima i interesima. U svom radu, Vladilo (2008.) navodi kako je u procesu implementacije

informacijske tehnologije u poslovanje školska knjižnica prošla dvije faze. Prva faza odnosila se na automatizaciju poslovanja, a druga je faza uključivala proces umrežavanja i suradnje između knjižnica. Danas, pojavom web 2.0 tehnologija i društvenih softvera, školske knjižnice započinju treću fazu u svom poslovanju.

Pojavom sve više digitalnih resursa, školski knjižničari bi trebali proaktivno sudjelovati s nastavnicima u odabiru i korištenju različitih resursa u nastavi. Osim toga, kao informacijski stručnjaci trebali bi pripremati učenike za stjecanje vještina koje su im potrebne za svladavanje izazova u brzo razvijajućem internetskom okruženju.

## 3.2. Utjecaj novih tehnologija na profesionalni razvoj školskog knjižničara

Knjižničari su tijekom povijesti bili posrednici između znanja i korisnika. Napretkom tehnologije i porastom potrebe za korištenjem iste u školskoj knjižnici se pojavljuje potreba za adekvatnim znanjem i vještinama školskog knjižničara. Pojavom računalnih sustava u knjižnicama javlja se potreba za velikom količinom znanja knjižničara kako bi se korisnicima pružio odgovor na postavljeni informacijski upit. Slijedom toga, razvijaju se i online sustavi koji korisnicima omogućuju samostalno pretraživanje informacija, a knjižničar je morao poznavati online sustave za pristup, unos i pretraživanje, odnosno, online baze podataka (Stropnik, 2013). Razvojem online sustava i pojavom prvih online dostupnih kataloga, logična je i potreba za novim znanjima korisnika. Knjižničari, prema tome, imaju zadatak educirati korisnike o korištenju novih knjižničnih usluga, a više o obrazovanju korisnika biti će riječ kasnije.

Kako bi se pratio razvoj i primjena novih tehnologija u poslovanju, knjižničari se moraju uključivati u različite programe dodatnog obrazovanja koje će im omogućiti usvajanje novih znanja i vještina. Zanimljiv primjer je i „Centar za stalno stručno usavršavanja knjižničara“, koji su osnovali „Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu“, „Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta u Zagrebu“, „Knjižnice grada Zagreba“ i „Hrvatsko knjižničarsko društvo“, a podrazumijeva „program za stalno stručno usavršavanje knjižničara i informacijskih stručnjaka kojim se potiče cjeloživotno učenje. U ponudi je jedanaest modula, koji intuitivno prezentiraju i opisuju novosti iz područja knjižničarstva i informacijskih znanosti te informacijskih tehnologija“ (Kovačević i sur., 2004, str. 150). Nadalje, edukacija knjižničara provodi se i u organizaciji knjižnice ili putem tečajeva koje organiziraju ustanove. Iako danas postoje razne mogućnosti za dodatnu edukaciju nailazi se na dva glavna problema: trošak i nezainteresiranost knjižničara za dodatno usavršavanje i vrijeme

koje treba izdvojiti za edukaciju, a to uključuje slobodno vrijeme ili u okviru radnog vremena (Stropnik, 2013).

Ipak, uspješnost školskog knjižničara uvelike ovisi o njegovim vještinama i znanjima i pružanju informacija korisniku. Danas, za knjižničare, postoje razne mogućnosti u traženju informacija:

- „omogućen je dobar i brz pristup informacijama,
- izvori informacija su raznoliki i zahtijevaju različite vještine pretraživanja (informacije su na OPAC-u, u knjižnici, u bazama podataka, na različitim vrstama medija, Internetu, različitim jezicima),
- tehnologija se neprekidno i sve brže mijenja.“ (Stropnik, 2013., str.49)

Sve navedeno, uz potrebe korisnika koji žele što efikasniji i brži odgovor na svoj upit traži od knjižničara stalno obrazovanje i stjecanje novih vještina i znanja.

S obzirom na posebnosti rada školskog knjižničara koji uključuje rad s djecom i mladima koji odrastaju u elektroničkom okruženju oni trebaju učiti brže i više. Stoga, mimo profesionalne edukacije, školski knjižničari moraju prilagođavati programe i usluge novim potrebama korisnika. Ovdje je bitno napomenuti kako tradicionalne vještine poput prikupljanja, organiziranja i pretraživanja nisu ostale zanemarene već se prilagođavaju novim medijima i provode na drugačiji način (Stropnik, 2013).

Kako je prije navedeno, od školskog knjižničara se očekuje da podučava učenike kako se koristiti novim knjižničnim uslugama. Prema „*IFLA*-inim smjernicama za narodne knjižnice*“* (2011) knjižnice „trebaju osigurati građu na odgovarajućim medijima kao podršku formalnim i neformalnim procesima učenja“. Ovo se, dakako, može i mora primijeniti i na školske knjižnice jer one prvenstveno pružaju usluge djeci i mladima koji odrastaju s novim tehnologijama. Stoga se od školskog knjižničara očekuje da im pruže pristup novim tehnologijama, izvorima na različitim medijima (posebice Internetu) i podučavanje kako ih iskoristiti. Učenike je potrebno podučiti svrsi informacije koje pretražuje, oblikovati ključne riječi za pretraživanje, osmišljavati način pretraživanja, koristiti se različitim izvorima i provoditi pretraživanje koje rezultira pronalaženjem traženih informacija (Stropnik, 2013., str. 49).

Korisnike školski knjižničar može obrazovati u prostoru knjižnice i putem virtualnih usluga koje su danas sve popularnije. Prostor knjižnice omogućava više načina kojima se može obrazovati učenike. Moguće je organiziranje radionica koje uključuju skupinu učenika i

individualni pristup koji se pokazao bolji imajući na umu da učenici raspolažu različitim razinama informacijske i informatičke pismenosti (Stropnik, 2013).

Digitalno doba pred školske knjižničare stavilo je mnoge izazove. Kako bi mogli pružiti virtualne usluge svojim korisnicima potrebno je izraditi adekvatne mrežne stranice putem kojih se učenici mogu obrazovati i pronaći savjete za pretraživanje Interneta, korištenje usluga elektroničke pošte, virtualne tečajeve različite tematike, organizirane zbirke poveznica koje obuhvaćaju stranice s kvalitetnim sadržajem i slično (Stropnik, 2013). Vrlo važna uloga školskog knjižničara je upozoriti učenike na internetski sadržaj i važnost poštovanja autorskih prava. Učenici se vrlo često koriste različitim web stranicama, a reproduciranje sadržaja događa se pri povezivanju, a vrlo često toga nisu ni svjesni (Horvat i Živković, 2009.) Nadalje, današnje Google generacije smatraju kako su pretraživanjem po Internetu savladali sve potrebne informacijske vještine, ali to nije točno. Školski knjižničar mora usmjeriti svoja znanja u podučavane različitih strategija pretraživanja, selekciju i vrednovanje dobivenih rezultata (Stropnik, 2013).

# 4. Knjižnične usluge u kontekstu novih tehnologija

Tehnologije u knjižnicama uobičajena su praksa za pružanje usluga korisnicima, ali mijenjanjem načina života i brzim razvojem novih tehnologija mijenja se i poslovanje knjižnica. Zbog pojave novih tehnologija i potreba korisnika za korištenje istima, može se reći da ne postoji knjižnica koja ih nije uvela u svoje poslovanje. Djeca i mladi odrastaju u digitalnom okruženju, a školske knjižnice kao njihovi posrednici moraju biti u toku s njima. Primjene novih tehnologija u knjižnično poslovanje nužne su za opstanak profesije, a značajne su i za modernizaciju knjižnice (Kovačević i sur., 2004). Kao što Stipanov (2000.) navodi da svaki novi medij donosi sasvim novu dimenziju čak i osnovnim kategorijama knjižnice jasno je da digitalne tehnologije pridonose napretku knjižnice.

Nove tehnologije prisutne su u gotovo svim aspektima života, a obuhvatile su velik dio obrazovnog sustava pa je implementacija u školske knjižnice logična. Školska knjižnica postaje medijsko središte, a osim gradiva u tiskanom obliku osigurava ona u multimedijskom obliku:

- „CD-rom izdanja,
- videokasete/interaktivni videodisk/DVD,
- OPAC,
- pretraživanje kataloga putem računala,
- pretraživanje udaljenih baza podataka,
- pretraživanje Web stranica.“ (Kovačević i sur., 2004, str. 69)
- Osim navedenih, sve više se koriste i digitalizirani, mrežni tekstovi i različiti informacijski alati. Velika prednost korištenja spomenutih medija je mogućnost korištenja istih izvora bez obzira na udaljenost istodobno (Brajdić, 2014). Nadalje, navode Kovačević i sur. (2004) učenicima razvija osobne stilove učenja koji su bitni za poticanje motivacije i interesa.

Danas, svaka školska knjižnica raspolaže određenim brojem računala koje im je potrebno za rad i za pružanje usluga ostalim korisnicima. U svojoj knjizi *Postojana knjižnica,* Gorman (2006) citira američkog znanstvenika Licklidera koji predviđa pojavu mreže radnih mjesta na kojima će biti omogućen računalni pristup svakodnevnim i stručnim informacijama, ali i obrazovnim i zabavnim sadržajima. Nadalje, govori se o dvama razdobljima primjene računala u knjižnicama. „Prvo razdoblje odnosi se na primjenu tehnologija koje pridonose automatizaciji knjižnice i donosi promjene u poslovanju. Primjerice, katalog više nije na listićima već je dostupan online pa je sama posudba jednostavnija i brža. Drugo razdoblje

odnosi se na digitalizaciju dijela knjižničnog fonda koji se potom pohranjuje u računalni sustav.“ (Stropnik, 2013, str 24) Obzirom na pristup informacijama knjižnice se mogu podijeliti na tri dijela: tradicionalne, hibridne i digitalne. Tradicionalne knjižnice posjeduju tiskani fond i automatizirano poslovanje i računalne kataloge te javno ili mrežno dostupan online katalog (OPAC), a dostupni su u knjižnici ili Internetu. S druge strane, digitalne knjižnice svoj fond i usluge prilagodile su elektroničkom okruženju, a hibridne knjižnice, pored tradicionalnog fonda, raspolažu i digitalnom građom (Stropnik, 2013). Može se reći kako su mladi najzahtjevnija skupina korisnika jer izvrsno barataju novim tehnologijama i često pružaju otpor prema tradicionalnim uslugama koje pružaju školske knjižnice. Stoga, školski knjižničari moraju osuvremeniti svoj fond, usluge, opremu i cjelokupno poslovanje te poticati vlastitu informacijsku i informatičku pismenost koju će znati prenijeti na učenike.

Bez obzira na implementaciju novih tehnologija u poslovanje, osnovna funkcija knjižnice ostaje ista, ali joj se dodaje jedna nova dimenzija. Školska knjižnica promatrala se kao mjesto gdje učenici dolaze posuditi lektiru ili potražiti neku informaciju. Implementiranjem nove tehnologije i Interneta u poslovanje obogaćuje se njezina vizija. Školska knjižnica, prema Stropnik (2013) osim fizičkog, postaje i virtualno središte zajednice korisnika, a za korištenje pojedinih usluga knjižnice nije potrebno biti njezinim članom. Iznenadan razvoj Interneta promijenio je način pružanja informacijskih usluga. Coffman (2003) je 1998. godine provela istraživanje kojim je savršeno pokazala brze promjene u poslovanju knjižnice. Na pitanje postavljeno korisnicima koji je njihov prvi izvor pri traženju informacija, 24% korisnika odabralo je knjižnicu, a 23% Internet. Samo dvije godine kasnije, na isto pitanje odgovor je bio značajno različit: 12% korisnika odabralo je knjižnicu, a 36% Internet kao prvi izvor traženja informacije. Ovo istraživanje pravi je pokazatelj kako su nove tehnologije i Internet postali su neizbježni u pružanju usluga u svim vrstama knjižnice pa tako i u školskoj knjižnici. Prva virtualna knjižnična usluga *Ask Jeeves* (danas je to *Ask.com*), a s radom je započela 1996. godine. Ubrzo nakon toga, javljaju se i druge knjižnične usluge, primjerice *Ask Olivia, Ask for Kids, Ask a Librarian* (Stričević i Martinović, 2008). U Hrvatskoj je najpopularnija knjižnična usluga „Pitajte knjižničare“ u kojoj knjižničari iz cijele Hrvatske odgovaraju na pitanja, preporučuju literaturu i mrežne poveznice na traženu temu. Školski knjižničari uvođenjem novih tehnologija u poslovanju mijenjaju i cjelokupan koncept komunikacije s korisnicima. Prije računala, na korisničke upite odgovaralo se telefonom. Nakon uvođenja računala u poslovanje i pojave Interneta komunikacija s korisnicima odvija se putem elektroničke pošte. Mladež je specifična grupa korisnika pa kod planiranja knjižničnih usluga, školski knjižničari

moraju imati na umu da se njihova komunikacija odvija na Internetu iz koje se javlja potreba za interaktivnošću. Često je mlade teško zainteresirati za dolazak u knjižnicu, ali školski knjižničari uspjeli su u tome što pokazuju brojni uspješni primjeri iz prakse. Nudili su pomoć pri izradi domaćih zadaća, organizirali su čitateljske klubove, kreativne radionice i projekte kojima mladi organiziraju sadržaj te pribavljali multimedijsku građu. Međutim, digitalno doba mijenja zahtjeve korisnika, a školske knjižnice moraju unaprjeđivati svoje usluge novim tehnologijama kako bi zadovoljili nove potrebe korisnika. Naime, školske knjižnice u svoj rad integriraju različite oblike web 2.0 alata, a koji će više biti pojašnjeni u sljedećem poglavlju.

## 4.1. Vrste pismenosti u 21. stoljeću

Tehnološki razvoj i ekspanzija znanosti i informacija mijenjali su potrebe i način života pojedinca. U informacijskom društvu dostupni su različiti izvori informacija i medija koji utječu na razvoj više vrsta pismenosti. Osim knjižnične, informacijske i kritičke, vrste pismenosti koje se smatraju neophodnima za život u 21. stoljeću su: tehnološka, informatička, medijska i web pismenost (Snavely i Cooper, 1997). Prije pojašnjavanja navedenih vrsta pismenosti valja objasniti pojam informacijske pismenosti kao temelja za razumijevanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija u školskim knjižnicama. Tradicionalno poimanje pismenosti je podrazumijevalo da se osoba zna potpisati, a kasnije da zna čitati, pisati i računati .Nadalje, ova se definicija dopunila vještinama slušanja, promatranja, govora i crtanja, a 1950-ih UNESCO je dodao razumijevanje i sposobnost korištenja tiska za uspješno sudjelovanje u svakodnevnom životu (Stropnik, 2013.,str. 28). Informacijska pismenost definira se „kao sposobnost prepoznavanja, pronalaženja, vrednovanja i korištenja potrebne informacije“ (Sturges, 2002, str. 94). Postoje još mnoge definicije informacijske pismenosti, ali zbog stalnih promjena ni jedna od njih nije konačna. Slijedom navedenoga, informacijski pismene osobe znaju kako učiti jer znaju kako je znanje organizirano (Stropnik, 2013). Pojavom i korištenjem niza digitalnih izvora i uvođenja u informacijske i komunikacijske tehnologije u školske knjižnice uz informacijsku pismenost javlja se informatička koja postaje njezin neodvojiv dio. Uvođenjem Interneta u školske knjižnice korisnicima postaju dostupne velike količine informacijska, a pri traženju informacija informacijska pismenost postaje neodvojiva od kritičke pismenosti. Uloga ovih vrsta pismenosti je da korisnici:

- „uspješno savladaju traženje informacije (prepoznaju i definiraju problem, primijene strategije pri pretraživanju),
- kritički procijene informaciju pronađenu na Internetu (vrednuju pronađeni podatak, procijene pouzdanost izvora na kojem je podatak pronađen),

- obrade informaciju i upotrijebe novostečeno znanje pri rješavanju problema.“ (Stropnik, 2013, str.23)

Informacijska pismenost danas kombinira tradicionalne informacijske vještine koje uključuju pronalaženje, pristup, vrednovanje i korištenje informacija sa novim tehnologijama (Stropnik, 2013). Korisnici su se prvobitno služili informacijama s weba 1.0 koji je uključivao online rječnike, enciklopedije i slično. Naime, kao informacijski pismene osobe znali vrednovati informacije, ali su bili pasivni primatelji. Uvođenjem usluga web 2.0 korisnici su postali aktivni sudionici koji stvaraju, oblikuju, organiziraju i dijele informacije (Stropnik, 2013). Sve ovo dovodi do pitanja vjerodostojnosti informacija gdje je uloga knjižničara, a posebice školskog knjižničara važna jer upravo oni potiču cjeloživotno učenje i opismenjuju korisnike od najranije dobi.

Razvoj tehnologije, život u informacijskom društvu i velik broj različitih informacija i medija utjecali su na način života pojedinca. Zbog toga se počelo govoriti o različitim vrstama pismenosti koje su neophodne za život u 21. stoljeću. U slučaju tehnološke pismenosti, ona podrazumijeva da osoba razumije funkcioniranje tehnologije i na koji način je može iskoristiti u učenju i stvaranju novih znanja. Korištenje tehnologije razvija nove vještine pa se uz tehnološku pismenost usko vežu i ostale vrste pismenosti – informatička, medijska i digitalna pismenost (Stropnik, 2013). S druge strane, informatička pismenost se odnosi na znanja i vještine koje su potrebne za razumijevanje informacijske i komunikacijske tehnologije. Te tehnologije uključuju i hardver, a i softver, poznavanje lokalne i globalne mreže, te razumijevanje informatičkih i komunikacijskih sustava. Uvođenjem novih tehnologija u školske knjižnice i velikog utjecaja na informacijsku pismenost pojmovi informacijske i informatičke pismenosti počeli su se zajedno upotrebljavati (Stropnik, 2013). Medijska pismenost, kao što sama riječ govori, podrazumijeva razumijevanje različitih vrsta medija. Stropnik (2013) napominje da „medijski pismena osoba mora znati vrednovati i stvarati sadržaje te ih slati putem nekog medija.“ Na kraju, digitalna ili web pismenost podrazumijeva razumijevanje hiperteksta, multimedijalnih tekstova, oznaka i razumijevanje na koji način Internet funkcionira kako bi se znali koristiti digitalnom građom.

## 4.2. World Wide Web

World wide web, skraćeno samo web, informacijski je sustav koji je nastao krajem osamdesetih godina dvadesetog stoljeća u CERN-u, Ženeva, kao odgovor na problem neučinkovitog

pretraživanja podataka pohranjenih na umreženim računalima. Koncept web-a se temelji na jednostavnim lokatorima resursa (engl. Uniform local resource - URL) koji povezuju web resurse (npr. internet stranice, dokumenti, slike, video zapisi itd.). Najpoznatiji web resurs je internet ili web stranica koja predstavlja zbirku različitih podataka, organiziranih na standardiziran način (npr. HTML ili XML). Pristup web resursima dodatno je pojednostavljen s izumom hiperveze (engl. Hiperlink), reference na web resurse u obliku teksta koja omogućuje korisniku intuitivno navigiranje kroz gomile podataka.

Prva evolucija World wide web-a se označava kao web 1.0. Web je u toj formi omogućavao korisniku pretraživanje i čitanje dostupnih podataka bez mogućnosti interakcije korisnika i sadržaja. Najznačajnije karakteristike prve evolucije su:

- Statične internet stranice, čijih se dizajn, pozicioniranje i poravnavanje web resursa ostvaruje kombinacijama okvira (*eng. Frames*) i tablica,
- sadržaj se korisniku poslužuje iz datotečnih sustava poslužitelja i
- relativno rudimentarni web resursi malih veličina (do nekoliko kilobajta).

Primjer knjižničarskog alata web-a 1.0 je katalog knjiga ispisanih na statičkoj internet stranici knjižnice (Giovanna, Gualtieri i Ciccua, 2010). Korisnici takvog oblika internet stranica mogu ručno pretražiti koje resurse knjižnica posjeduje, bez mogućnosti dodatnih usluga kao pregleda dostupnosti, rezervacije i web korespondencije.

Suprotno tome, web 2.0 omogućava spomenute usluge, kao i participaciju korisnika u kreiranju web sadržaja, interakciju između korisnika i davatelja usluge, uglavnom uključujući i suradnju svih povezanih korisnika. Primjeri participacije korisnika u kreiranju web sadržaja su društvene mreže (npr. *Facebook ili Instagram*) ili mreže za razmjenu video-zapisa (npr. *Metacaffe, Youtube*), dok je primjer interakcije korisnika i pružatelja usluge web trgovina ili internet bankarstvo.

Web 2.0 je omogućilo povećanje internete veze, a karakteriziraju ga sljedeće značajke:

- brzo dohvaćanje velikih datoteka (npr. video-zapisi, slike, knjige),
- dijeljenje sadržaja,
- dohvaćanje i klasificiranje informacija, sortiranja i filtriranja podataka,
- dinamičan sadržaj koji se prilagođava korisniku te mediju pristupa (npr. responzivni web dizajn),

- Internet servisi i upotreba aplikacijskog programskog sučelja za pristup podatcima ili dijelovima programskih rješenja. (Levy, 2009)

Web 3.0, ili kolokvijalno semantički web, odlikuju spomenute značajke, ali i neke dodatne. U njih se ubrajaju upotreba generičkih programskih rješenja u obliku mikro servisa ili servisa u oblacima (npr. Microsoft Azure) i web agenata, ali i korištenje strojnog učenja za prepoznavanje sadržaja koji je do sad bio razumljiv jedino ljudima. Kao sinonim za strojno učenje često se spominje umjetna inteligencija, mada je ta tvrdnja nepotpuna. Strojno učenje je dio umjetne inteligencije, a predstavljaju ga klasifikacijski i regresijski modeli, naučeni na unaprijed strukturiranim učenim podacima, dok je ispravnost predviđanja modela potvrđena na nepoznatom uzorku testnih podataka. S druge strane, umjetna inteligencija pokušava razumjeti podatke na temelju kojih se uči, stvarajući nove, bolje kombinacije podataka nad kojima se uče algoritmi strojnog učenja (Joshi, 2020). Primjeri upotrebe strojnog učenja su automatske glazbene preporuke, preporuke proizvoda u web trgovinama ili preporuke knjiga na temelju prijašnjih posudbi. Web 3.0 odlikuje i visoka interoperabilnost programskih rješenja, informacijskih sustava i svih dostupnih baza podataka (Ahmed, 2015).

Danas se spominje nova iteracija razvoja interneta – web 4.0, koja je u nekim segmentima već započela. Za najnoviju iteraciju je značajno to, da se internet razvija u inteligentni organizam, koji raspoznaje intuitivnu korisnika, a temelji se na fuziji različitih podataka, podatkovnom rudarenju te umjetnoj inteligenciji.

## 4.3. Primjena web-a u školskim knjižnicama

U ovom poglavlju biti će objašnjene usluge web-a 2.0 koje se koriste za unaprjeđivanje usluga školskih knjižnica. Pošto je Web 1.0 statički, konzumentski web koji se sastojao od teksta i grafike, odnosno, sadržaj se mogao samo čitati, knjižničarski web alati su bili prilagođeni tim mogućnostima. Na primjer, sadržaj se stvarao zajedno s informatičkim stručnjacima koji su popis knjižničarske građe unosili direktno u HTML kod stranice, da bi korisnici vidjeli kakav sadržaj knjižnica nudi.

Za razliku od web 1.0, koji je bio statičan, web 2.0. pruža usluge u kojim svaki korisnik može sudjelovati u stvaranju sadržaja. Velika prednost web 2.0 je to što je besplatan i dostupan svima što je značilo da školski knjižničari mogu stvarati sadržaj kod kuće ili na poslu i uključivati korisnike u stvaranju zanimljivog sadržaja, a jedini uvjet je pristup Internetu. Stalna prilagodba školskih knjižnica potrebama korisnika nužna je kako bi se zadržali postojeći i pridobili novi korisnici, a web 2.0 pruža mogućnost razvoja knjižničnih usluga prema potrebama mlađih

generacija korisnika. Slijedom navedenoga, sve se više počinje razmišljati o primjeni web-a 2.0 u školskim knjižnicama. Casey (kao što citira Stropnik ) počinje upotrebljavati pojam Knjižnica 2.0 (*engl. Library 2.0*) za primjenu weba 2.0 u knjižničnom kontekstu i ubrzo se počinje svakodnevno upotrebljavati u knjižničarstvu. Knjižnica 2.0 opisuje se kroz četiri obilježja:

- „knjižnica se nalazi posvuda jer nije više ograničena zidovima, već je dostupna neovisno o lokaciji korisnika,
- nema prepreka u pristupu sadržaju jer na mreži on postaje dostupan svima,
- knjižnica poziva na suradnju djelatnika, suradnika, korisnika i cijele zajednice,
- knjižnica se lako i brzo prilagođava te se koristi onim najboljim za pružanje usluga korisnicima.“ (Stropnik, 2013)

Za uspješno uvođenje web 2.0 usluga u knjižnice, potrebno je ispitati potrebe i interese korisnika kako bi im pružili najbolje usluge. Prije primjene bilo kakve usluge web-a 2.0 potrebno je:

- „uzeti u obzir knjižnične usluge koje se trenutno koriste i vidjeti koja bi bolje radila ako ju se zamijeni uslugom web-a 2.0,
- istražiti informacijske potrebe korisnika te zaključiti može li koja od usluga web-a bolje odgovoriti na njihove potrebe,
- razmotriti mogu li se klubovi, korisničke skupine, aktivnosti ili događaji koje organizira knjižnica prilagoditi webu 2.0,
- ispitati žele li korisnici sudjelovati u pisanju bloga, komentara pročitanih knjiga, opisa događanja i sl.“ (Stropnik, 2013)

Nakon uvođenja usluga web-a 2.0 u knjižnice dužnost školskog knjižničara je upoznati svoje korisnike s novim uslugama i pratiti kako su ih prihvatili. Za knjižnicu 2.0 posebno je važna suradnja korisnika i školskog knjižničara zajedničkim osmišljavanjem i stvaranjem novih usluga. Za dobru promociju školske knjižnice na prvo mjesto stavlja se kvalitetna mrežni sustav knjižnice. Školski knjižničari moraju shvatiti važnost uvođenja novih usluga u mrežne stranice i uključivanja svojih korisnika u izradi istih. Velika prednost usluga web-a 2.0 je to što su besplatne i ne zahtijevaju potporu tehničkog osoblja pa je njihovo postavljanje na mrežne stranice vrlo jednostavno. U nastavku će biti opisani primjeri usluga web-a 2.0 koji se mogu integrirati u mrežne stranice školske knjižnice.

Blog je vrsta mrežne stranice koja služi za objavljivanje javno dostupnog sadržaja pojedinca ili skupine. Blogovi se često nazivaju i online dnevnici, a mogu povezati pojedinca prema interesima. Oni također pružaju mogućnost objavljivanja teksta, slike, audio-zapisa i video-zapisa. Bitno je istaknuti da blog kao usluga web-a 2.0 omogućuje interakciju sa korisnicima gdje oni mogu slobodno komunicirati i izražavati svoje stavove i mišljenja. Prvenstvena uloga bloga je informiranje korisnika o eventualnim promjenama u poslovanju knjižnice, predstavljanju novih usluga i zbirki, novostima i događanjima u knjižnici (Stropnik, 2013). Blogovi se ne koriste samo na korištenje teksta već je moguće korištenje fotografija kojim se može predstaviti određeni događaj u knjižnici, primjerice izložba korisničkih radova. Osim toga, omogućeno je stavljanje podcasta, videosnimki, prezentacija i poveznica na druge relevantne stranice. Primjerice, Školska knjižnica medicinske škole u Osijeku na svojoj mrežnoj stranici ima otvoren blog koji nudi tri različite rubrike. U prvoj rubrici školska knjižničarka ili učenik, kako bi potaknuli čitanje, preporučuju neku od nedavno pročitanih knjiga i donose kratku recenziju. Sljedeća rubrika donosi popis e-knjiga jer se današnje generacije mladih sve više okreću digitalnim sadržajima pa je vrlo korisno u mrežne stranice knjižnice uključiti e-knjige. Posljednja rubrika uključuje sadržaj za edukaciju školskog knjižničara poput zbornika radova Proljetne škole školskih knjižničara („Školska knjižnica Medicinske škole Osijek“, bez dat.)

Sljedeća usluga web-a 2.0 je Wiki koji je suradničko mrežno mjesto koje nastaje radom više autora. Strukturom je vrlo sličan blogu, ali omogućuje korisniku uređivanje i promjenu sadržaja (Stropnik, 2013). Koristan je u razmjeni informacija i radu diskusijskih skupina, a osim teksta može sadržavati i multimedijski sadržaj. Kao i za svaku uslugu, prije njezine implementacije na mrežnu stranice knjižnice potrebno je ispitati koliko su korisnici zainteresirani za takvu uslugu jer bez uključenosti korisnika ni jedna usluga ne može opstati. Primjena wikija u školskim knjižnicama uključuje kreiranje vodiča (*engl. tutorial*) za područje knjižnično-informacijskog obrazovanja učenika u školama, zajedničko pripremanje literature za učenike, prikaze pročitanih knjiga i slično.

Digitalno doba zahtijeva sve veću potrebu za virtualnom komunikacijom korisnika i školskog knjižničara (Lasić-Lazić, Banek Zorica i Bubas, 2009).Za virtualnu komunikaciju upotrebljava se pojam trenutna razmjena poruka ( engl. *instant messaging*). Komunikacija se može odvijati kroz tekst, audio i video zapis ili kombinacijom navedenog, primjerice putem *WhatsApp-a* i *Vibera*. Mladi se svakodnevno koriste trenutnom razmjenom poruka pa je njima ova vrsta komunikacije najpraktičnija. Ovom vrstom komunikacije mogu se postavljati različita pitanja,

odvija se vrlo brzo, a odgovor je precizan. Osim navedenoga, mogu se slati dokumenti, slikovni ili zvučni zapisi, dijeliti se adrese drugih mrežnih stranica, a odgovor ostaje zabilježen na zaslonu. Nedostatak ove komunikacije je česta prenatrpanost školskog knjižničara porukama, a na koje često mora odgovarati izvan svog radnog vremena.

Podcast je još jedna vrsta usluga web-a 2.0 koja se integrira u knjižnične mrežne stranice, a podrazumijeva dokument sa snimljenim zvučnim zapisom koji se može slušati online (Stropnik, 2013), danas sve češće putem Youtube-a. Podcastom se mogu predstaviti novosti u knjižnici, najaviti događanja koja se događaju u knjižnicama, provoditi edukacije korisnika i pružati opće informacije o knjižnici. Vrlo je koristan u poticanju kreativnosti kod mladih i sudjelovanju u aktivnostima koje organiziraju školski knjižničari (snimanje filmova, spotova, razgovora i dr.). Knjižnica osamnaeste gimnazije u Zagrebu izvrstan je primjer korištenja podcasta za promociju knjižnice i aktivnosti. Školski knjižničar je sa svojim učenicima snimao podcast o različitim temama, ali je ugostio i različite profesore, postavljao im pitanja i razgovarao s njima o temama koje su predlagali učenici (Peruničić, 2020).

Društveno umrežavanje još jedna je od usluga web-a 2.0 koja omogućuje stvaranje profila putem kojeg se povezujemo s prijateljima i osobama sličnih interesa. Internet je postao neizbježan dio svakodnevice školski knjižničari morali su svoje usluge proširiti na društvene mreže. Najraširenija društvena mreža je Facebook, ali trenutno je vrlo popularan Instagram i sve više školskih knjižnica počelo se uključivati u ovu društvenu mrežu. Facebook se pokazao iznimno korisnim školskim knjižničarima jer su svoje usluge učinili zanimljivim mladima. Društvene mreže poput Flickra, PhotoBucketa, Webshotsa i dr. školskim knjižničarima oblikovanje digitalnih zbirki, organiziranje itd. Ova usluga školskim knjižničarima može poslužiti za objavu fotografija prostora knjižnice, izradu virtualnog vodiča po knjižnici ili određenim zbirkama. Sve popularnija usluga web-a 2.0 među mladima postaje YouTube koja služi za razmjenu kratkih videozapisa, a pruža mogućnost glasovanja za najbolji videozapis, komentiranje, dijeljenje s prijateljima i dr. Školske knjižnice mogućnosti Youtube-a mogu iskoristiti za promociju svoje knjižnice predstavljanje zbirki koje posjeduje ili organizaciju natjecanja među korisnicima.

Društveno označavanje odnosi se na proces označavanja i opisivanja digitalnih objekata u svrhu budućeg pretraživanja (Stropnik, 2013). Prednost društvenog označavanja je zajednički rad jer svi zajedničko stvaraju i koriste oznake koje su im potrebne. Nedostatak društvenog označavanja je nedostatak kontrole sinonima i hijerarhijske strukture oznaka (Stropnik, 2013). Jedan od primjera društvenog označavanja u knjižnici je katalog 2.0 (Casey, M., 2007).

Korisnici su kroz web 2.0 usluge postali naviknuti na aktivno sudjelovanju u kreiranju sadržaja mrežnih stranica, obilježavanje i katalogiziranje sadržaja kako bi ih mogli podijeliti s drugim korisnicima. Elektronički katalog se sa svojim strogim pravilima pretraživanja čini statičan, a korisnici su to primjetili i traže dinamičniji oblik knjižničnih kataloga. Stoga, katalog 2.0 mora punuditi, primjerice, provjeru pravopisa, pretraživanje kroz jednostavno sučelje, složeniije pretraživanje (prema autoru, naslovu, izdavaču, vrsti građi itd.), pretraživanje cijelog teksta itd. (Stropnik, 2013). Takvim uslugama katalog postaje upotrebljiviji korisnicima.

## 4.3. Alati web-a 2.0 i 3.0 u školskim knjižnicama

Alati web-a 2.0. i 3.0 školskim knjižničarima omogućuju provođenje aktivnosti u digitalnom okruženju. Oni su ključni alat kojim će privući mlade korisnike u školsku knjižnicu. Danas postoji nekolicina alata kojima se tradicionalan način rada (papir i olovka) u školskoj knjižnici osuvremenjuje i postaje zanimljiv korisnicima knjižnice. Zanimljiv alat društvenog označavanja je Diigo koji omogućuje interakciju između mrežne stranice knjižnice i korisnika. On omogućuje da zanimljive web stranice postave na svoju mrežnu stranicu knjižnice i otvore ju za korisnike koji mogu zajednički surađivati. Nadalje, školski knjižničar može kreirati grupe za korisnike različitih interesa u koje može postavljati različite materijale o određenoj temi. Sljedeći alat društvenoga označavanja je Mix koji je drugačiji od ostalih. Kada se prvi put ulogira u njega program postavi nekoliko pitanja kako bi bolje upoznao korisnika. To je karakteristika web 3.0 alata koji komunicira s nama i upoznaje nas kako bi prilagodio odabir prema našim interesima. Mix je alat koji korisnicima preporučuje različite sadržaje od fotografije, umjetnosti, humora, mode, sporta i gotovo svih tema koje se možete sjetiti. Izvrstan je alat kojim školski knjižničar može surađivati u nastavnom procesu i motivirati učenike pomoću njega jer je zabavan, zanimljiv i drugačiji od ostalih koji omogućuje organizaciju sadržaja prema interesu (članak, fotografije, video, glazba i ostalo). Još neki od alata društvenog označavanja su *Reddit, Pinterest, Tumblr* i mnogi drugi.

Nakon alata društvenog označivanja biti će opisani alati pomoću kojih školski knjižničari mogu ostvariti suradnju sa učenicima i drugim nastavnicima u digitalnom okruženju. Prvi web 2.0 alat koji ću opisati namijenjen je onim najmlađim učenicima koji još uče kroz igru i razvijaju maštu i kreativnost. Imajući na umu da djeca i mladi odrastaju u digitalnom okruženju školski knjižničari i najmlađim učenicima moraju pružiti kreativne i zabavne sadržaje kako ju ne bi percipirali samo kao mjesto gdje se posuđuje lektira. Iako su digitalni alati već dugo zastupljeni u obrazovnom okruženju, vrlo je teško pronaći alat kojim će školski knjižničari zainteresirati učenike nižih razreda osnovne škole. *Little bird tales* je alat pomoću kojeg učenici mogu

kreirati vlastitu priču. Učenik samostalno može nacrtati korice knjige ili učitati sliku po želji, snimiti zvuk i dodati ga u priču. Ovaj alat iznimno je koristan jer uključuje pisanje, čitanje i editiranje videa. Jedna od zapanjujućih dobrobiti alata *Little bird tales* je da pomoću svojih digitalnih značajka garantira motiviranost i uzbuđenje učenika u daljnjem učenju.

Slika 1. Web stranica alata *Little bird tales* (bez dat.)

Preuzeto 17.8.2021. s https://littlebirdtales.com/




U školskim knjižnicama često se povodom različitih događaja kreiraju plakati, posteri, uređuju panoi, predstavljaju nove knjige u knjižnicama. Digitalno doba zahtjeva mijenjanje tradicionalnog načina izrađivanja navedenih. Za potrebe izrađivanja postera, plakata i ostaloga web 2.0 alat *Glogster* pruža učenicima u suradnji sa školskim knjižničarima izradu digitalnog postera u 3D formatu. *Glogster* pruža mogućnost umetanja zvuka i videa u digitalni poster što poboljšava motivaciju i zainteresiranost učenika.

Slika 2. Početna stranica *Glogster* web alata

Preuzeto 17.8.2021 s http://edu.glogster.com/




Školska knjižničarka OŠ Zlatar Bistrica izradila je zanimljivu i zabavnu fotografiju za svoje učenike pomoću digitalnog alata *Break Your Own News.com* kojim je htjela motivirati učenike na čitanje.

Slika 3. Šaljiva fotografija izrađena alatom *Break Your Own News*. Kovačević (2020). Preuzeto 18.8.2021 s https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2020/06/30/virtualna-knjiznica-o-zlatar-bistrica/

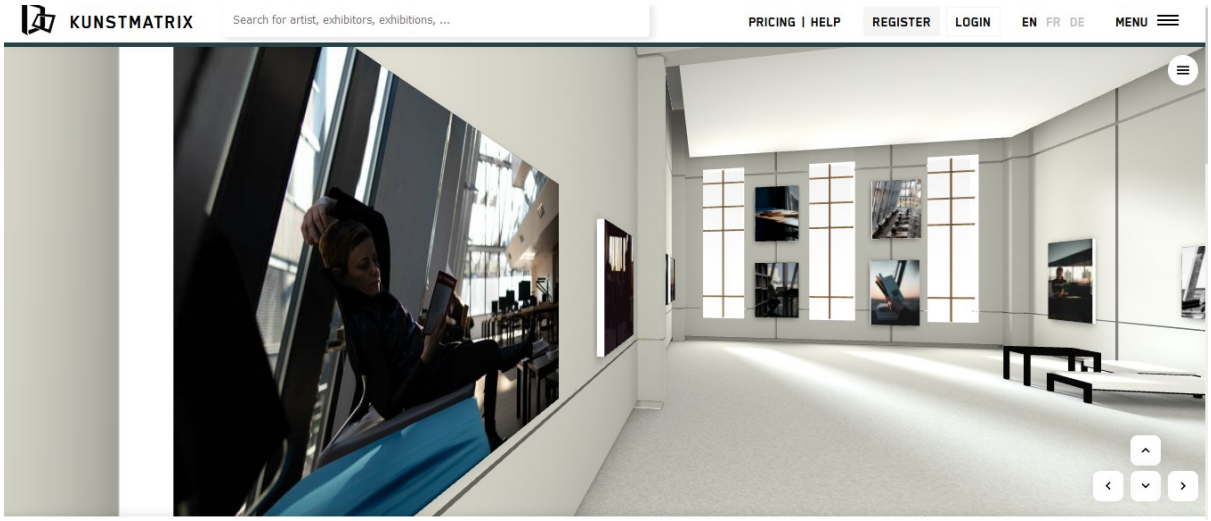



Sve više školskih knjižnica izrađuje digitalne izložbe zbog toga što alati web-a 2.0 pružaju bezbroj zanimljivih i zabavnih mogućnosti. *Artsteps* je besplatni online alat za izradu digitalne izložbe. Izložbu kreira korisnik i organizira prostor po vlastitoj želji. Digitalna izložba je prikazana virtualnom šetnjom tijekom koje se razgledavaju izložbeni materijali (slika, video, tekst ili 3D objekti). Još jedan alat za izradu digitalnih izložbi je *Kunstmatrix* koji pruža digitalan prikaz bilo koje vrste umjetnosti koji uključuje aplikaciju proširene stvarnosti za prikaz izložbe u bilo kojem prostoru. Zanimljiv projekt proveli su Zagrebačko knjižničarsko

društvo i XVIII. jezična gimnazija u Zagrebu, a koordinatori projekta bili su Alka Stropnik i stručni suradnik knjižničar u XVIII. jezične gimnazije u Zagrebu Vedran Peruničić. Aktivnosti projekta su umjetničko fotografiranje vizualno zanimljivih knjižnica, a fokus je, osim na knjigama, na samim knjižničarima.

Slika 4. Prikaz virtualne izložbe umjetničkih fotografija u sklopu projekta „Godina čitanja kroz objektiv knjižničara“ Peruničić (2021).

Preuzeto 19.8. 2021 s https://artspaces.kunstmatrix.com/en/exhibition/5830150/godina-%C4%8Ditanja-knji%C5%BEnica-ffzg-a?fbclid=IwAR00BJTld6RMA-MqNw4nl-2ME15gr2PQFiSE7RgBTn7SAZCihHhNLlQB6_M




Za izradu digitalnih knjiga koristan alat je *WriteReader* koji je besplatan i jednostavan za korištenje, a učenici se njime mogu koristiti za izradu digitalnih knjiga. Mogu se koristiti bogatom galerijom crteža koje mogu prenijeti na stranice svojih knjiga. Školski knjižničari ovim alatom mogu poboljšati motivaciju i vještine pismenosti kod učenika. *Storybird* je još jedan koristan alat za izradu digitalnih materijala, a pomoću njega su u školskoj knjižnici Osnovne škole „August Cesarec“ Ivankovo, povodom Noći knjige, učenici uz pomoć knjižničarke izradili digitalne slikovnice. U izradi digitalnih slikovnica sudjelovale su učenice 4. razreda (Perić, 2017).

*Powtoon* je alat koji omogućuje izradu animiranih videa, prezentacija, snimanje zaslona i slično. Školska knjižničarka OŠ Zlatar Bistrica pomoću spomenutog alata izradila je povodom Međunarodnog dana dječje knjige edukativan video zašto se on obilježava (Kovačević, 2020).

Još neki od korisnih web 2.0 alata su *ToonDo* i *Make Beliefis Comix* koji se koriste za izradu stripova, a *Kahoot* je jedan od popularnijih alata za izrađivanje kvizova. Školski knjižničari često održaju radionice u kojima čitaju neki naslov, a kasnije analiziraju pročitano. Kako

školski knjižničar ne bi samo postavljao pitanja, a učenici odgovarali na njih potrebno je ubaciti interaktivne sadržaje u rad. *Edtools* je alat pomoću kojeg se može izraditi motivacijska križaljka koja će učenicima pomoći u boljem razumijevanju i učenju. Igre imaju mnoge pozitivnih strana u učenju, a pomoću *Flippity* alata mogu se izraditi različiti digitalni materijali (igre, križaljke, vješala, kolo sreće i slično) koji potiču učenje i čitanje (Curts, 2019).

Postoji još mnoštvo alata za izradu mnogobrojnih digitalnih sadržaja koji mogu obogatiti rad školske knjižnice i učiniti je zabavnijom i zanimljivijom svojim korisnicima. Mladi korisnici predstavljaju veliki izazov školskim knjižničarima, no navedeni primjeri iz prakse dokaz su kako se rad u knjižnici može prilagoditi digitalnom okruženju. Kako bi sve to bilo moguće, najbitnija stavka je educirani školski knjižničar koji prihvaća promjene i primjenjuje ih u rad svoje školske knjižnice. S druge strane, bitna je podrška ravnatelja i ostalog osoblja škole, koji će poticati rad u digitalnom okruženju kako bi se digitalne tehnologije mogle integrirati u školski kurikulum.

# 5. Školski knjižničari u okolnostima pandemije

Pandemija korona virusa značajno je utjecala na kvalitetu života, a to se posebice odrazilo na brojne ljudske djelatnosti. Jedna od djelatnosti koju je pandemija posebice pogodila je odgojno-obrazovna djelatnost koja uključuje rad školske knjižnice u kojoj je važna uloga školskog knjižničara kao stručnog suradnika i sudionika u odgojno-obrazovnom procesu. Školski knjižničari se u pandemiji susreću sa mnogobrojnim izazovima, a jedna od njih je nastava na daljinu zbog koje su svoj rad morali prilagoditi online okruženju. Nakon odluke o zatvaranju škola, vrtića i visokoškolskih ustanova vrlo brzo su se morali pripremiti za komuniciranje preko propisanih platformi (*Microsoft Teams, Yammer*) kako bi mogli normalno nastaviti svoj rad. Brzo su se pojavili prvi problemi koji su utjecali na kvalitetno provođenje odgojno-obrazovnog rada. U prvih nekoliko danas Carnet-ovi serveri bili su usporeni jer nisu bili predviđeni za toliki broj korisnika i podataka. Zbog takvih poteškoća nerijetko se događalo da se datoteka ne može podići ili postavili na server što je često produljilo radno vrijeme školskog knjižničara. Osim toga, Ministarstvo je, školskim knjižničarima, dalo neprecizne naputke zbog čega su morali improvizirati i dodatno se educirati putem *webinara*.

Zbog nedovoljne dostupnosti digitalnih sadržaja školski knjižničari bili su primorani pronaći izvore otvorenog pristupa, ali i sami izrađivati potrebne digitalne sadržaje. Osim toga, smatrajući ih informacijskim stručnjacima dao im se zadatak pomagati i ostalim kolegama u nastavi olakšavajući im prikupljanje i vrednovanje informacija. Školski knjižničari morali su uložiti veliki napor, ali sve to je rezultiralo stjecanjem novih vještina kojima su naučili koristiti digitalne tehnologije i mnogobrojne besplatne alate pomoću kojih su mogli izrađivati digitalne sadržaje. Osim toga, zadatak školskog knjižničara bio je educirati nastavnike i učenike o pitanju autorskih prava jer dijeljenjem bilo kojeg materijala moraju se poštovati autorska prava. Anketnim istraživanjem koje je proveo školski knjižničar Osnovne škole Stjepana Antolovića u Privlaci Franjo Nagulov pokazalo se kako su učenici zadovoljni radom školske knjižnice u online okruženju te su izrazili potrebu za pokretanjem virtualne knjižnice (ovdje se misli na web stranicu školske knjižnice) koja će učenicima dati više mogućnosti za sudjelovanje u različitim aktivnostima (Nagulov, 2021). Naravno, školski knjižničar mora pronaći dobar balans između digitalnih i fizičkih sadržaja. Slijedom navedenoga, može se zaključiti kako su se školski knjižničari, uz velike napore, odlično snašli i uvjetima online nastave i pružili učenicima i kolegama potporu u ovim izazovnim okolnostima. U nastavku su opisani uspješni primjeri aktivnosti školskog knjižničara tijekom pandemije.

Okolnosti pandemije utjecale su na komunikaciju školskih knjižničara i korisnika te su zbog toga većinu svojih aktivnosti preselile u online okruženje. Stoga, školski knjižničari trebaju koncipirati rad u skladu s svojim afinitetima. U tu svrhu školski knjižničar može „snimiti video-predavanja, izraditi digitalne interaktivne materijale ili pozvati učenike na virtualno predavanje uživo.“(Kelava Medaković, 2021). Zahvaljujući kompetentnosti školskih knjižničara, kreirale su se usluge i digitalni sadržaji prilagođeni uvjetima na daljinu. Izrađene su virtualne stranice školskih knjižnica, digitalni repozitoriji i baze poveznica. U ovom poglavlju biti će predstavljene aktivnosti nekoliko školskih knjižnica u Hrvatskoj koje su, tijekom pandemije, svoj rad preselile u online okruženje.

Svoj rad u mrežno okruženje preselila je školska knjižnica Osnovne škole Zlatar Bistrica. Virtualna mrežna stranica knjižnice izrađena je pomoću stranice *Google sites*, a njoj se mogu pronaći korisni sadržaji za učenike, nastavnike i roditelje. Učenicima je omogućen pristup digitalnoj platformi e-lektire, online referentnoj zbirci, a mogu pogledati i zanimljive videozapise, kazališne predstave, prošetati virtualnim muzejima i koristiti mnoge druge sadržaje kojima mogu upotpuniti svoje slobodno vrijeme (Mrežna stranica knjižnice Osnovne škole Zlatar Bistrica, bez dat.) Na virtualnoj mrežnoj stranici knjige mogu se pronaći digitalni kvizovi, igre, e-slikovnice koje je, koristeći razne digitalne alata, izradila školska knjižničarka. Za vrijeme nastave na daljinu školska knjižničarka morala je osmisliti aktivnosti kojima će obilježiti nekoliko bitnih datuma i dana. Prema školskom kurikulumu i Planu i programu školske knjižnice obilježava se Noć knjige. U ovom događaju sudjelovali su učenici od 1. do 8. razreda, a svaki razred dobio je kreativni zadatak. Primjerice, učenici 5. razreda čitali su poeziju i snimili se, a od snimaka je izrađen video u kojem se učenici mogu vidjeti u ulozi interpretatora pjesmama. S druge strane, učenici šestog razreda morali su izraditi plakat ili reklamu za knjigu (Kovačević, 2020). Za izradu kreativnih zadataka učenici su dobili popis digitalnih alata i upute na koji način ih koristiti.

Školska knjižnica Osnovne škola Jagode Truhelke tijekom pandemije izradila je mnoge kreativne virtualne sadržaje za svoje učenike. „Obilježavanje Dana darovitih u OŠ Jagode Truhelke već 5. godinu naglašava značaj kreativnog korištenja IKT-a u integraciji s drugim nastavnim predmetima, kao i u izradi maštovitih multimedijskih uradaka proizišlih iz raznih projekata i kreativnih aktivnosti u školi. Organizator Dana darovitih je Tim za kreativni razvoj koji u sljedeće dvije godine (2019.-2021.) unutar programa KA1 nastoji osvijestiti važnost uporabe IKT-a te mogućnosti njegove učinkovite primjene u svrhu kvalitetnijeg odgoja i obrazovanja. S obzirom na otežane okolnosti zbog pandemije korona-virusa i isključivo

moguće mrežne edukacije i komunikacije, ovaj se događaj uz veliki entuzijazam tima morao realizirati virtualno.“ (Bando, 2021)

Događaji su organizirani virtualno, a bili su prikazati radovi učenika koje su učenici mogli ocijeniti i izabrati najbolji rad. Osim toga, organizirali su se razni kvizovi znanja putem kojih su učenici mogli naučiti određeno gradivo. Kroz radove prikazane su mogućnosti koje pružaju alati web-a 2.0, a školskim knjižničarima u kreiranju sadržaja pomogli su učitelji informatike i time se pokazala važnost suradnje knjižničara i nastavnika. Neki od digitalnih radova su: „digitalni plakat Dani darovitih 2020., Sliko-pjesma Medo se prerano probudio, Virtualna galerija Virtualni susret sa snježnom kraljicom, E- slikovnica Gledam i zamišljam, Interaktivni digitalni plakat Svjetski dan knjige i autorskih prava, Video Produženi boravak (k)od kuće-TikTok Oh Nanana plesni izazov, Multimedijska prezentacija 3d crtanje, Virtualna galerija My favourites, Video glazbeni uradak JagODA radosti, Multimedijska prezentacija Moja mandala inspirirana zlatovezom, Radijska snimka Bitka za Midway, Video Abeceda.“ (Bando, 2021)

Školska knjižničarka Ekonomske škole u Vukovaru Marija Bratonja za Noć knjige 2021. napravila je interaktivnu prezentaciju sa raznim zadacima za učenike. Na početku prezentacije stavljen je kratki animirani film Fantastične leteće knjige Gospodina Morrisa Lessmora koji je ovjenčan prestižnom nagradom Oscar, nastao prema slikovnici Williama Joycea koja je u kratko vrijeme zasjela na prvo mjesto New York Times-ove ljestvice prodavanosti i na dobrom je putu da postane klasikom suvremene dječje književnosti. Nadalje, predstavljen je roman Nine George Mala Pariška knjižara koji govori o snazi knjiga, o ljubavi i čarobnim južnim krajevima. Nakon toga, objašnjava se definicija biblioterapije koja je glavna tema ovogodišnje Noći knjige. Zatim slijedi interaktivni slajd u kojem učenici klikaju i uče što je *blackout* poezija, dobivaju upute za stvaranje, primjere nekih od radova i zadatak da izrade svoju *blackout* poeziju te da svoje uratke stave na *padlet*. Na kraju prezentacije poziva svoje učenike da dođu u školsku knjižnu apoteku i izaberu jedan od 6000+ lijekova te da će im školske knjižničarke rado pomoći u tome. Za kraj učenici dobivaju zadatak da putem poveznice stave naslov ili fotografiju knjige za koju smatraju da ima ljekovita svojstva i da bi mogla pomoći i drugima.

Školske knjižničarke Ekonomske škole u Vukovaru za Dan škole napravile su virtualni prikaz njihove školske knjižnice. Učenici su kroz interaktivni prikaz mogli saznati sve važne informacije o knjižnici i aktivnostima koje ona provodi.

Slika 5. Virtualni prikaz školske knjižnice Ekonomske škole u Vukovaru (bez dat.)

Preuzeto 19.8.2021 s https://view.genial.ly/5ead446f32376f0d7de4130e/interactive-image-dobro-dosli-u-skolsku-knjiznicu-esv




U „SŠ Mate Blažine“ projektom “ZOOM lektira” obilježena je ovogodišnja Noć knjige. ZOOM lektira“ novi je projekt školske knjižničarke i profesorice hrvatskog u suradnji s nakladničkom kućom Ljevak. „Na prvom online susretu 23. travnja kojim su obilježili Noć knjige, kao i Dan hrvatske knjige te Svjetski dan knjige i autorskih prava, gostovala je Jasminka Tihi-Stepanić, profesorica hrvatskog jezika i književnica za djecu i mlade koja je osvojila književne nagrade i priznanja na državnoj i međunarodnoj razini.“ (Milevoj Klapčić i Ružić Fornažar, 2021) U susretu su prisustvovali učenici prvog razreda gimnazije koji su pročitavši izbornu lektiru „Dom iza žice“ autorici postavljali zanimljiva pitanja i time potakli diskusiju.

Jedna od zadaća školske knjižnice je potpora odgojno-obrazovnim ciljevima i zadacima jer osigurava razne izvore znanja koji će kod učenika potaknuti različite ideje, stvaralačko i inovativno kreiranje informacija. Sve je to lakše uz druženje, zabavu, igru i istraživanje koje potiču maštu učenika i pokreću aktivnost koja će im uvelike koristiti u budućnosti. Bitno je da školski knjižničar prepozna interese učenika i prema njima kreira razne kreativna događanja u knjižnici tijekom pandemije. Školska knjižnica je kroz razne virtualne radionice, interaktivne

prezentacije, online diskusije razvila njihovu maštovitost, kreativnost, informacijsku pismenost i potaknula ih na cjeloživotno učenje.

# 6. Zaključak

Nove tehnologije u školskim knjižnicama utjecale su na promjene tradicionalnih knjižničnih usluga. Uvođenjem digitalnih usluga u poslovanje školska knjižnica izlazi iz svojih fizičkih granica. Za učinkovito poslovanje školskog knjižničara u digitalnom okruženju nužno je obrazovanje. Od njega se zahtjeve sukcesivna edukacija kako bi tradicionalne vještine prikupljanja, organiziranja i pretraživanja znao primijeniti na nove medije i digitalno okruženje. U školskim knjižnicama sve više je prisutan Internet, koji s jedne strane, pruža velike mogućnosti za poboljšanje rada, a s druge strane predstavlja problem. Poznato je kako su mladi većinski korisnici školskih knjižnica, a u današnje doba oni odrastaju u digitalnom okruženju što ih čini najzahtjevnijom skupinom korisnika prema kojima školska knjižnica razvija svoje usluge i programe. Korištenje Interneta pokreće problem pouzdanosti informacija jer osim kvalitetnih mrežnih stranica, sadrži i one s neprihvatljivim sadržajem. Zbog toga, izazov školskog knjižničara je razvijati sve vrste pismenosti korisnika (informacijska, informatička, kritička i digitalna) i na svojim mrežnim stranicama stvarati zbirke kvalitetnog sadržaja i time pridonijeti zaštiti korisnika. Osim razvijanja pismenosti, školski knjižničari su upotrebom novih tehnologija i primjenom web-a izradili virtualne mrežne stranice u koje su implementirali inovativne usluge kojima su motivirali mlade da koriste digitalne sadržaje i usluge školske knjižnice. Primjenom alata web-a 2.0 školski knjižničari uspješno su prevladali izazov digitalnog doba. Pandemija je izrazito utjecala na stvaranje digitalnih usluga i sadržaja zbog toga što su školski knjižničari morali cjelokupno poslovanje preseliti u online okruženje. Kreirali su razne digitalne sadržaje, primjerice izrada plakata, virtualnih izložbi, stripova snimanje podcasta, a za komunikaciju s korisnicima koristili su društvene mreže. Navedenim aktivnostima koje su školski knjižničari provodili tijekom pandemije može se zaključiti kako su svojim entuzijazmom, voljom i znanjem opravdali važnost školskih knjižničara u svim aspektima života.

# 7. Literatura


1. Ahmed, W. (2015), "*Third generation of the Web: libraries, librarians and Web 3.0*", Library Hi Tech News, Vol. 32 No. 4, pp. 6-8. https://doi.org/10.1108/LHTN-11-2014-0100
2. Coffman, S.(2003). *Going live: starting and running a virtual reference service.* Chicago: American Library Association.
3. Curts, Eric. (2019). *Educational Activities and Games with Flippity. Teach & Learning*. https://www.techlearning.com/news/educational-activities-and-games-with-flippity
4. Gorman, M. (2006). *Postojana knjižnica: tehnologija, tradiicija i potraga za ravnotežom*. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo.
5. Giovanna F. Miranda, Francesca Gualtieri & Paolo Coccia (2010) *How the New Web Generations are Changing Library and Information Service*s, Medical Reference Services Quarterly, 29:2, 132-145, DOI: 10.1080/02763861003723200
6. Horvat, A. i Živković, D. (2009). *Knjižnice i autorsko pravo*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
7. Koontz C, Gubbin B, Kranjec I. (2011). *IFLA-ine smjernice za narodne knjižnice*. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo
8. Joshi, Ameet. (2020). *Machine Learning and Artificial Intelligence*. 10.1007/978-3-030-26622-6.
9. Kovačević, D., Lasić-Lazić J., Lovrinčević J. (2004). *Školska knjižnica - korak dalje.* Zagreb: Zavod za informacijske studije.
10. Kovačević, Snježana. (2020). Pogled kroz prozor. Digitalni časopis za obrazovne stručnjake. Dostupno na: https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2020/06/30/virtualna-knjiznica-o-zlatar-bistrica/
11. Kelava Medaković, Jelena (2021). *Rad školske knjižnice u online nastavi*. Preuzeto 18.8.2021. s https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2021/01/31/rad-kolske-knjiznice-u-online-nastavi/
12. Lasić-Lazić, J.(1996).Kreativnost kroz odgojno-obrazovni aspekt školske knjižnice. // Zbornik radova : VII. Proljetna škola školskih knjižničara Republike Hrvatske, Crikvenica 1995. / uredila Višnja Šeta. Rijeka : Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske ; Prva sušačka gimnazija u Rijeci.

13. Lasić-Lazić, J., Banek Zorica, M. & Bubaš, G. (2009) *Potential Uses of Web 2.0 Tools for Library Client Communication and Relationship Development*. U: Skiadas, C. (ur.)QQML2009: Qualitative and Quantitative Methods in Libraries.
14. Levy, M. (2009), "*WEB 2.0 implications on knowledge management*", Journal of Knowledge Management, Vol. 13 No. 1, pp. 120-134. https://doi.org/10.1108/13673270910931215
15. Nagulov, Franjo (2021). *Djelovanje školske knjižnice tijekom pandemije*. Preuzeto 14.8.2021 s https://edutorij.e-skole.hr/share/page/document-details?nodeRef=workspace://SpacesStore/41cf40ef-b978-4158-8be5-78b0017a10a1
16. Milevoj Klapčić, Majda i Ružić Fornažar, Amneris (2021). *U Srednjoj školi Mate Blažine projektom "ZOOM lektira" obilježena "Noć knjige".* Preuzeto 18.8.2021. s https://labinjonskidornalin.wordpress.com/2021/04/30/u-srednjoj-skoli-mate-blazine-projektom-zoom-lektira-obiljezena-noc-knjige/
17. Peruničić, Vedran. (2020). *Podcast knjižnice XVII. Gimnazije Zagreb*. Preuzeto 18.8.2021 s http://www.gimnazija-osamnaesta-zg.skole.hr/skola/knjiznica/obavijesti_knji_nice
18. Perić, Kristina (2017).*Noć knjige 2017*. Preuzeto 19.8.2021. s http://www.os-acesarec-ivankovo.skole.hr/knjiznica/doga_anja_u_kolskoj_knji_nici?news_id=496
19. Stipanov, J. (2000).*Knjižnice i novi mediji*. Vjesnik bibliotekara Hrvatske. 43, 4.
20. Stričević,I;Martinović, I. (2008). *Pomoć pri izradi domaćih zadaća:tradicionalna usluga knjižnica na novi način*.//Dijete i društvo. 10,1/2(2008), str. 149-160
21. Stropnik, A. (2013). Knjižnica za nove generacije : virtualni sadržaji i usluge za mlade. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo.
22. Snavely, L.; Cooper, N.(1997). *The information literacy debate*.//The Journal of Academic Librarianship.23,1, str. 9-13.
23. Sturges, P.(2002). *Public Internet access: in libraries and information services*. London: Library Association Publishing.
24. Srića, V. (1996). *Kako misliti kreativno.* // Zbornik radova: VII. Proljetna škola školskih knjižničara Republike Hrvatske, Crikvenica / uredila Višnja Šeta. Rijeka : Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske ; Prva sušačka gimnazija u Rijeci.
25. Školske knjižnice u Godini čitanja: https://sites.google.com/view/skolskek-u-godinicitanja/vijesti-iz-%C5%A1kolskih-knji%C5%BEnica?authuser=0
26. Školska knjižnica Medicinske škole Osijek, dostupno na: https://smoska.wordpress.com
27. Virtualni Dani darovitih u našoj školi. Dostupno na: https://pogledkrozprozor.wordpress.com/2021/01/31/virtualni-dani-darovitih-u-naoj-koli/

28. Virtualna mrežna stranica školske knjižnice Osnovne škole Zlatar Bistrica. Dostupno na: https://sites.google.com/view/knjiznica-zlatar-bistrica/po%C4%8Detna-stranica
29. Vladilo, Ivana. *Suradnja školskih knjižničara u informacijskom društvu*. // XX. Proljetna škola školskih knjižničara Republike Hrvatske, Opatija,2. -5. travnja 2008. / uredio Miroslav Mićanović. Zagreb : Agencija za odgoj i obrazovanje, 2008. Str. 8-13. URL: http://library.foi.hr/knjige/knjiga1.aspx?C=1944&H=proljetna-skola&vrsta=ZBI_KAT&grupa=P%8A%8AKRH_%8AKOLSKE%20KNJI%8ENICE&lang=hr&broj=1

# Popis slika

Slika 1. Web stranica alata Little bird tales .....25
Slika 2. Početna stranica Glogster web alata .....25
Slika 3. Šaljiva fotografija izrađena alatom Break Your Own News .....26
Slika 4. Prikaz virtualne izložbe umjetničkih fotografija u sklopu projekta „Godina čitanja kroz objektiv knjižničara“.....27
Slika 5. Virtualni prikaz školske knjižnice Ekonomske škole u Vukovaru.....32

# Školski knjižničari i izazovi digitalnog vremena


## Sažetak

U ovom radu iznose se izazovi sa kojima se susreću školski knjižničari u digitalnom dobu. Tehnološki razvoj uvelike je utjecao na poslovanje školskih knjižnica. Upotreba novih tehnologija u školskoj knjižnici pruža nove mogućnosti u pružanju naprednijih usluga. Polazeći od tvrdnje da je školska knjižnica temelj uspješnog funkcioniranja škole, objašnjene su njezine zadaće, vrsta građe koja je propisana planom i programom škole te tko su korisnici školske knjižnice. Posebno je istaknuta uloga školskog knjižničara kao informacijskog stručnjaka koji pruža podršku odgojno-obrazovnom procesu. Dodatno, digitalne tehnologije prisutne su u svim aspektima ljudskih djelatnosti, a prioritet školskog knjižničara je usavršavati svoja znanja kako bi uspješno implementirao digitalne tehnologije u rad školske knjižnice. To podrazumijeva računalnu opremu u školskog knjižnici, kvalitetnu mrežni sustav umjesto klasične stranice, koji se redovito održava i sadrži online kataloge i elektroničku građu te pruža mogućnosti u skladu s webom 2.0. Napredno korištenje weba 2.0 olakšava posao školskih knjižničara, pruža im jednostavniju komunikaciju s korisnicima (npr. putem društvenih mreža) te generalno unaprjeđivanje knjižničnih usluga. Osim toga, spomenuti su alati web-a 2.0 koji tradicionalnim uslugama daju novi, suvremeni oblik. U radu je istaknuta i pandemija kao izazov djelovanja školskog knjižničara u online okruženju.



**Ključne riječi:**

školska knjižnica, školski knjižničar, digitalno doba, tehnologija, alati web 2.0

# School librarians and the challenges of the digital age


## Summary

In this paper, the challenges that school librarians face in the digital age are examined. Technological development has greatly affected the business of school libraries. The usage of new technologies in the school library offers new possibilities in offering advanced services. Considering the claim that the school library is the fundamental basis for the functioning of a successful school, its tasks, the type of build prescribed by the plan and programme of the school as well as who are the users of the school library are explained. Especially emphasized is the role of the school librarian as an informational expert who offers support to the educational process. In addition, digital technologies are present in all aspects of human activities, and the priority of the school librarian is to perfect their knowledge to successfully implement digital technologies in the work of the school library. This implies computer equipment in the school library, a quality network system rather than a classic website, that is regularly updated and contains online catalogs and an electronic build and offers opportunities in accordance with the web 2.0. The advanced usage of the web 2.0 makes the school librarian's job easier, offers them easier communication with its users (e.g. using social networks) and the advancement of library services in general. Furthermore, web 2.0 tools are mentioned that give traditional services a new, contemporary shape. In the paper, the pandemic is mentioned as a challenge for the school librarian in an online environment.



**Key words:**

school library, school librarian, digital age, technology, web 2.0