

**DIGITALNE KOMPETENCIJE  
KNJIŽNIČNIH DJELATNIKA GRADSKE KNJIŽNICE  
„IVAN GORAN KOVAČIĆ“ KARLOVAC**

**DIGITAL COMPETENCES OF LIBRARY EMPLOYEES OF THE  
CITY LIBRARY “IVAN GORAN KOVAČIĆ” KARLOVAC**

*Miroslav Katić*

Gradska knjižnica „Ivan Goran Kovacić“  
[miroslav@gkka.hr](mailto:miroslav@gkka.hr)

UDK / UDC: 023.4/5:[004:007](497.529 Karlovac)  
Prethodno priopćenje / Preliminary communication  
<https://doi.org/10.30754/vbh.65.2.967>  
Primljeno / Received: 28. 4. 2022.  
Prihvaćeno / Accepted: 10. 8. 2022.

**Sažetak**

**Cilj:** Cilj ovog rada bio je ispitati razinu digitalnih kompetencija stručnih djelatnika Gradske knjižnice u Karlovcu te utvrditi u kojoj su mjeri digitalne kompetencije knjižničara nužne za knjižničarski posao te mogu li koristiti za poboljšanje pružanja usluga.

**Pristup/metodologija/oblikovanje:** Ispitivanje je provedeno tijekom listopada 2021. godine putem *online* ankete. Sudionici istraživanja stručni su djelatnici Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovacić“ Karlovac. U istraživanju je sudjelovalo 26 knjižničara.

**Rezultati:** Istraživanje je pokazalo da je većina knjižničara Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovacić“ Karlovac osjetila utjecaj dolaska novih tehnologija i shvatila da mora stalno prilagođavati svoje znanje i vještine promjenama koje se događaju u njihovoj okolini. Prilikom samoprocjene, većina ispitanika u području digitalnih kompetencija informacija izjasnila se da je najiskusnija u pregledavanju, pretraživanju i filtriranju informacija te pohranjivanju i dohvaćanju informacija, čime se naglasila i središnja uloga koju imaju korisnici jer knjižničari moraju moći zadovoljiti njihove upite i pomoći im u traženju informacija. Pokazalo se i da većina knjižničara Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovacić“ samostalno razvija svoje digitalne kompetencije, unatoč postojanju sustava za stručno napredovanje i usavršavanje.

**Originalnost:** Rezultati istraživanja mogu poslužiti knjižnici za planiranje dodatnih edukacija za poboljšanje knjižničnih kompetencija, ali i za formiranje novih programa za korisnike.

**Ključne riječi:** digitalna pismenost; digitalne kompetencije; knjižnični djelatnici; narodne knjižnice

### **Abstract**

**Purpose:** The aim of this paper was to examine the level of digital competencies of the professional staff of the City Library in Karlovac and determine the extent to which digital competencies of librarians are necessary for library work and how they improve library services.

**Approach/methodology/design:** The survey was conducted during October 2021 by using an online questionnaire. The participants in the research were library employees from the “Ivan Goran Kovačić” City Library Karlovac. Twenty-six librarians participated in the research.

**Results:** The research showed that most librarians of the “Ivan Goran Kovačić” City Library Karlovac felt the impact of new technologies and realized that they must constantly adapt their knowledge and skills to the changes in their environment. In the self-assessment section in the field of digital competences of information, most respondents stated that they are most experienced in browsing, searching and filtering information, and also storing and retrieving information, which emphasized the central role of users, since librarians must be able to satisfy their inquiries and help them in their search for information. It was also revealed that most librarians of the “Ivan Goran Kovačić” City Library independently develop their digital competencies, despite the existence of a system for professional advancement and continuing professional education of librarians.

**Value:** The results of the research can be used by the library to plan additional education to improve the competencies of librarians, but also to form new programs for users.

**Keywords:** digital competencies, digital literacy, librarians, public libraries

## **1. Uvod**

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) sve je češće korišten pojам u svim segmentima društva. Prema definiciji Svjetske banke, informacijsko-komunikacijske tehnologije sastoje se od „hardvera, softvera, mreža i medija za skupljanje, pohranjivanje, procesuiranje, presljeđivanje i prezentaciju informacija (glasovnih, podatkovnih, tekstualnih i slikovnih)“ (World Bank, 2002: 3). Od osamdesetih godina dvadesetog stoljeća do danas svjedočimo važnim društvenim transformacijama uzrokovanim kontinuiranim tehnološkim razvitkom i širenjem informacijsko-ko-

munikacijske tehnologije u različite sfere naših života. Zbog tehnološkog napretka i digitalnih inovacija s pravom je moguće reći da živimo u digitalnom vremenu (cf. Cochoy et al., 2017: 37). IKT je postala središnja tema u osobnom i profesionalnom životu. Nepovratno se mijenja način na koji živimo, komuniciramo, ulazimo u interakcije, učimo, stječemo znanja i radimo (Brynjolfsson and McAffe, 2014). Zahvaljujući razvoju IKT-a, učenje i prenošenje znanja podignuto je na novu razinu jer se uz primjenom IKT-a brže i učinkovitije omogućuje bilježenje, obrada, generiranje, skladištenje, preuzimanje i prijenos informacija (cf. Seen, 2017: 29). Korištenje interneta u današnje vrijeme dio je gotovo svakog posla, a predviđa se da će u budućnosti sposobnost korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije postati presudno važna za većinu zaposlenika. Digitalni uređaji, kao što su mobilni telefoni, *tableti* i prijenosna računala, također su postali neizostavan dio naše svakodnevice, a tehnologija je jedno od glavnih mjerila razvijenosti pojedinih država. Od obrazovane osobe, osim znanja pisanja, čitanja i računanja, očekuje se i da zna koristiti računalno te iskoristiti njegove prednosti. Neke od tih prednosti jesu komunikacija preko interneta, pretraživanje i obrada informacija te predstavljanje vlastitog znanja na nove načine uz upotrebu alata namijenjenih određenom području. Ipak, nedostatak iskustva u radu s digitalnim platformama može drastično dovesti do društvene segregacije (Bynner et al., 2010: 45).

Jedan je od strateških ciljeva Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ razvoj digitalnih i virtualnih usluga. Izgradnjom digitalnih zbirki te provođenjem programa informacijske pismenosti knjižnica nastoji biti podrška odgojno-obrazovnom sustavu i širem građanstvu u svrhu unaprjeđenja kvalitete učenja i poučavanja, prilagodljivosti i mobilnosti znanja, neovisno o mjestu pretraživanja informacija (cf. Strateški plan, 2021). U tom smislu potrebno je voditi računa i o digitalnim kompetencijama knjižničara koji će ispuniti zadane ciljeve strateškog plana. Primarni je cilj provedenog istraživanja o digitalnim kompetencijama knjižničnih djelatnika Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ stjecanje uvida u način na koji djelatnici knjižnice procjenjuju svoje digitalne kompetencije. Rezultati istraživanja mogu poslužiti knjižnici za planiranje dodatnih edukacija za poboljšanje knjižničnih kompetencija, ali i za stvaranje novih programa za korisnike. S obzirom na ograničen uzorak ispitanika, za istraživanje je korištena metoda deskriptivne analize. Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao poticaj za istraživanje na većem uzorku ispitanika s mogućnošću ispitivanja korelacije među više zadanih varijabli, primjerice između dobi i stručne spreme i razine samoprocjene digitalnih kompetencija.

### **1.1. Vrste pismenosti**

Jedna od glavnih odlika suvremenog društva oduvijek je bila pismenost.<sup>1</sup> Pismenost čini temelj na kojem počivaju sva tehnološka i sociološka ostvarenja modernog čovjeka. Kroz povijest pismenost se razvijala i mijenjala prateći i potičući

---

<sup>1</sup> Detaljniji uvid u vrste pismenosti donosi Ivana Sivrić u radu koji se objavljuje u ovom broju.

razvoj društva, stoga je nije jednostavno definirati. Važnost pismenosti očituje se i u dokumentima međunarodnih institucija. Misija UNESCO-a od 1946. godine pa do danas podrazumijeva predvođenje u širenju pismenosti u svijetu te odlučnost u nastojanjima da se održi visoka stopa pismenosti na nacionalnom, regionalnom i internacionalnom polju (UNESCO, 2013). Stjecanje i razvoj vještina opismenjavanja tijekom života promatra se kao dio prava na obrazovanje. Prema OECD-u, pismenost se definira kao „sposobnost razumijevanja i korištenja pisane informacije u svakodnevnim aktivnostima kod kuće i na poslu kako bi pojedinac ostvario svoje ciljeve, stekao nova znanja i ostvario potencijale“ (OECD, 2016: 19).

U 21. stoljeću pismenost doživljava brze i dinamične promjene, utemeljene na novom skupu znanja i vještina koje se upotrebljavaju u svakodnevnom životu. S razvojem tehnologije kontinuirano se povećava uloga pismenosti u razmjeni znanja. Pismenost postaje multimodalna, odnosno prolazi kroz razne oblike i formate (cf. Stričević, 2011: 1). Pojam pismenosti, koji je nekad podrazumijevao vještine poput čitanja, pisanja i aritmetike, upotrebom tehnologije proširuje se i na druga okruženja. Da bi pojedinac bio informacijski pismen, u današnjem svijetu nužno je biti i informatički pismen, a stjecanje tih kompetencija omogućuje razumijevanje tehnike rukovanja računalom i dostupnim alatima i programima.

Uz medijsku pismenost koja se odnosi na sposobnost konzumiranja informacija dobivenih putem masovnih medija te kritičkog promišljanja o njima, u ovom se radu usredotočujemo i na digitalnu pismenost koja podrazumijeva sigurnu i kritičku upotrebu informacijskih i komunikacijskih tehnologija za rad, slobodno vrijeme i komunikaciju, a utemeljena je na osnovnom informatičkom znanju pretraživanja, procjene, pohranjivanja, produkcije, prezentacije i razmjene informacija te komunikaciji i sudjelovanju u društvenim mrežama putem interneta na siguran i etičan način (cf. Vijeće Europske Unije, 2018: 9). Covello (2017) je definirao sedam kategorija digitalne pismenosti koje obuhvaćaju: prepoznavanje potreba poučavanja, pristupanje informacijama u digitalnim okruženjima, upotrebu alata informacijsko-komunikacijske tehnologije u upravljanju informacijama, interpretaciji, izlaganju, vrednovanju i prijenosu informacija. Valja istaknuti da je u današnje vrijeme digitalna pismenost važan preduvjet za informacijsku pismenost (cf. Hoić-Božić, 2003: 17) te da se od knjižničnih djelatnika očekuje i ovlađavanje informatičkim kompetencijama kako bi se u svom radu i komunikaciji s korisnicima mogli nesmetano koristiti svim raspoloživim alatima i u potpunosti iskoristiti sve njihove prednosti.

## 2. Digitalne kompetencije i DigComp 2.0

Pojmovi kao što su „digitalna pismenost“, „digitalne kompetencije“, „vještine povezane s IKT-om“ i „e-vještine“, često se upotrebljavaju kao sinonimi. Digitalna kompetencija može se promatrati kao krovni pojam koji obuhvaća više značenja.

Ona uključuje mogućnost korištenja digitalnih uređaja ili softvera, sposobnosti korištenja i proizvodnje digitalnog sadržaja te aktivno sudjelovanje u digitalnim zajednicama. Digitalna kompetencija ne sastoji se samo od digitalnih vještina već i od socijalnih i emotivnih aspekata upotrebe i razumijevanja digitalnih tehnologija (Kučina, 2020). Razvoj digitalnih kompetencija jedan je od prioriteta Europske komisije također. Europski parlament i Europsko vijeće usvojili su 2006. godine *Preporuku za ključne kompetencije za cjeloživotno učenje*, prema kojoj se digitalne kompetencije smatraju jednom od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje (Preporuka, 2006).

Navedene preporuke potaknule su Europsku komisiju na izradu Europskog okvira za digitalne kompetencije građana DigComp (Ferrari, Punie and Brečko, 2013). Taj okvir nudi alate za unaprjeđivanje digitalnih kompetencija građana. Prvi je put objavljen 2013. godine i postao je referentni okvir brojnih inicijativa za razvoj digitalnih kompetencija u Europi. Razvijao ga je Združeni istraživački centar (engl. *Joint Research Centar*) pri Europskoj komisiji kao znanstveni projekt u suradnji s brojnim stručnjacima i dionicima iz područja obrazovanja, industrije, osposobljavanja, zapošljavanja itd. Centar je 2016. godine objavio dopunjenu i izmijenjenu verziju DigComp 2.0. kompetencija (Vuorikari, Kluzer and Punie, 2020) u kojoj su unaprijeđeni koncepti i terminologija, uz navedene primjere projekata iz nekoliko europskih država. Danas je razvijena i varijanta DigComp 2.2. Od 2015. godine Eurostat je na godišnjoj bazi (uz iznimku 2018. godine) objavljivao kompozitni pokazatelj kojim se digitalne kompetencije mjere putem okvira DigComp, uz iznimku područja sigurnosti. Razina osnovnih digitalnih vještina posljednjih se godina na razini EU-a i u većini država članica postupno povećava, ali i dalje gotovo polovica europske populacije između 16 i 74 godine ima nedovoljno razvijene digitalne vještine (Mjere, 2021). DigComp olakšava organiziranje i planiranje inicijativa za razvijanje digitalnih kompetencija, pruža jezične termine za prepoznavanje i opisivanje ključnih područja digitalnih kompetencija te nudi referentni okvir na europskoj razini. Jedan od najpoznatijih, a s druge strane i najkonkretnijih praktičnih oblika implementacije DigComp okvira jest Digital Competence Wheel. U pitanju je praktični alat koji je inicijalno kreiran s ciljem da studentima i zaposlenicima u Danskoj omogući da preciznije procijene razinu vlastitih digitalnih kompetencija.

Digitalne kompetencije sadržane u DigComp 2.0 dijele se u pet područja s 21 kompetencijom (Vuorikari, Kluzer and Punie, 2020):

- prva dimenzija: određivanje područja koja su dio digitalne kompetencije (pet područja)
- druga dimenzija: nazivi i opisi kompetencija prikladni svakom području (21 kompetencija)
- treća dimenzija: razina stručnosti za svaku kompetenciju (početna, srednja, napredna, složena)

- četvrta dimenzija: znanja, vještine i stavovi koji su povezani sa svakom kompetencijom
- peta dimenzija: primjeri korištenja, primjenjivost kompetencija za različite namjene.

### **3. Utjecaj informacijsko-tehnološkog razvoja na knjižnice i knjižnične kompetencije**

Knjižnice se u današnje vrijeme, pod utjecajem informacijsko-tehnološkog razvoja, ali i strukturno-organizacijskih društvenih promjena, iz tradicionalno kulturno-baštinskih ustanova preobražavaju u informacijska, kulturna, multikulturna, multimedija i komunikacijska središta svoje zajednice. Knjižničari danas nisu samo stručnjaci koji nabavljaju, organiziraju i čuvaju zbirke i daju ih na korištenje javnosti. Danas se od knjižničara očekuje stjecanje dodatnih znanja iz informacijsko-komunikacijskih tehnologija i marketinga (cf. Holcer, 2015: 19). Naime kao i u drugim aspektima društva, uloge knjižničara i, što je još važnije, kompetencije koje bi trebali posjedovati, doživjele su značajne promjene. Posao knjižničara ili informacijskog stručnjaka sve se više povezuje s digitalnim tehnologijama. Kataložni sustavi, koji se razlikuju od regije do regije s obzirom na stupanj standardizacije opisa i primjenu kataložnih pravila, danas su u većini slučajeva potpuno digitalni, dok se sadržaj knjižnice postupno pomiče iz potpuno fizičkog formata u digitalni format, osobito kad je riječ o gradi kao što su filmovi ili audiodatoteke. Eksterna je komunikacija također napredovala s isključivo fizičkog formata na postupno digitalnu podršku. U današnje vrijeme knjižničar koji radi u javnoj knjižnici neizbjježno će se morati nositi s digitalnim zadacima kao što su slanje e-pošte, obrada građe u računalnim programima, registracija korisnika, pristup i korištenje informacijskih baza podataka, internet navigacija, *online* plaćanja i još mnogo toga.

Promjene su nastale i u interakciji korisnika i knjižničara. Digitalne tehnologije, kao što su čitači e-knjiga, društveni mediji, mobilne tehnologije itd., donijele su promjenu paradigme u načinu na koji se informacije distribuiraju i konzumiraju (cf. Eshet-Alkalai and Soffer, 2012: 5), a obveza je knjižničara razumjeti nastale promjene i prilagoditi se digitalnom okruženju.

Primarna poslana knjižnica usmjerena su na potrebe korisnika, stoga knjižničari svoje usluge prilagođavaju u skladu s potrebama korisnika i vremenu u kojem djeluju. Moderne tehnologije olakšavaju knjižničarima komunikaciju s korisnicima, pružanje relevantnih informacija o gradi, događanjima i raznim uslugama putem različitih kanala (e-kataloga, mrežnih stranica, društvenih mreža i slično). Knjižnice su bile među prvim neprofitnim institucijama koje su, u svrhu popularizacije, počele koristiti društvene mreže kao jedan od načina održavanja komunikacije između korisnika i knjižničara. Društvene mreže danas služe kao jedan od ključnih marketinških kanala knjižničnog poslovanja i upravljanja. Mrežne stra-

nice knjižnica također zahtijevaju preglednost, jasnoću i jednostavnost korištenja za korisnike. Moderne mrežne stranice moraju osigurati korisniku mogućnost prilagodbe, responzivnost (optimizirani dizajn i sadržaj za pregled na svakoj vrsti uređaja), kompatibilnost sa svim preglednicima te digitalnu pristupačnost za osebe s različitim motoričkim, kognitivnim, vidnim ili slušnim poteškoćama. Slično se zapaža i u odnosu na primjenu mobilnih aplikacija koje su danas dostupne korisnicima hrvatskih knjižnica, a mogu se podijeliti u tri skupine: čitanje e-knjiga, pristup uslugama te pregled digitalizirane građe.<sup>2</sup>

Današnji obrazovni sustav zapadno-europskih zemalja mlađim generacijama nastoji omogućiti korištenje nove tehnologije te posredno i podučavanje načina na koje će kreirati i konzumirati digitalne informacije. Međutim za one koji nemaju razvijene digitalne vještine ili im nije omogućen pristup *tableta*, računalima, pametnim telefonima ili internetu u vlastitim domovima, pomoći se često može pronaći u lokalnim narodnim knjižnicama. Mnogi posjetitelji svakodnevno dolaze u knjižnice kako bi obavili širok spektar aktivnosti povezanih s digitalnim tehnologijama. U okruženju knjižnice sigurni su da će im osoblje knjižnice pružiti pomoći. U knjižnicama često stječu osnovne digitalne kompetencije (od korištenja e-pošte, kreiranja, uređivanja i pohrane dokumenata, skeniranja, preuzimanja knjiga, do korištenja društvenih mreža, aplikacija, tableta...). S druge strane, knjižnica mora brinuti i o informacijskim potrebama „digitalno kompetentnih“ korisnika. Kod te vrste korisnika rastu očekivanja u smislu sposobnosti i inovacija u načinima na koje knjižničari mogu osigurati njihove informacijske potrebe. Naravno, granica do koje neka knjižnica može ići u razvoju svojih digitalnih usluga u prvom redu ovisi o financijerima knjižnica te o spremnosti knjižničnog osoblja, uključujući upravu, na prepoznavanje i uvođenje novih modela poslovanja i upravljanja. Neke su knjižnice čak testirale rješenja za virtualizaciju lika knjižničnog profesionalca korištenjem *avatara* (Mon, 2019: 320).

Dakle, neosporno je da knjižnice mijenjaju svoje ciljeve i nastoje ojačati svoju ulogu u digitalnom društvu. Korisnici danas od narodnih knjižnica očekuju da im se posveti isto toliko vremena i truda u pružanju pristupa i obuci u korištenju digitalnih alata i *online* resursa koliko i u pružanju tradicionalnih usluga, kao što su posudba knjiga i programi poput pripovijedanja (cf. Clark and Visser, 2011: 40). Implementacija novih usluga neizbjegljivo je dovela do promjena uloga knjižničnog osoblja općenito, a posebno uloga knjižničara u narodnim knjižnicama.

<sup>2</sup> Aplikacija ZaKi Book prva je hrvatska mobilna aplikacija za posudbu e-knjiga. Članovi knjižnica koje koriste sustav ZaKi imaju pristup bazi elektroničkih knjiga. Na sličan način u Sloveniji je razvijena aplikacija Biblos, izdavačke kuće Beletrina. Knjižničari koprivničke knjižnice razvili su aplikaciju mKnjižnica koja olakšava i pojednostavljuje komunikaciju korisnika s knjižnicom, omogućujući na jednom mjestu pretraživanje e-kataloga knjižnice, kalendar događanja, rezervaciju željenih knjiga ili produženje posudbe. Na portalu Virtualne izložbe NSK korisnicima su na raspolaganju tematske zbirke digitalizirane građe iz hrvatskih knjižnica i ostalih baštinskih ustanova. O toj temi više u članku P. Lukačića objavljenom u Vjesniku bibliotekara Hrvatske, 2(2021).

## **4. Digitalne kompetencije knjižničara Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac: primjer iz prakse**

Gradska knjižnica „Ivan Goran Kovačić“ najveća je i najstarija ustanova u kulturi u Gradu Karlovcu i Karlovačkoj županiji. Jedna je od pet najvećih narodnih knjižnica u Hrvatskoj i informacijsko je središte lokalne zajednice. Obavlja funkciju gradske i županijske matične knjižnice te Središnje knjižnice Slovenaca u RH.<sup>3</sup> Svoje usluge nastoji prilagođavati promjenjivim potrebama korisnika, što uključuje i one potrebe koje su posljedica informacijsko-tehnološkog razvoja. Cilj je knjižnice u idućem strateškom razdoblju postati digitalnom knjižnicom koja će na jednom mjestu okupiti knjižnične zbirke, usluge i ljudske mogućnosti koji pokreću niz aktivnosti potrebnih za oblikovanje, diseminaciju, suradnju, korištenje i čuvanje podataka, informacija i znanja (cf. Strateški, 2021).

Stoga je bilo potrebno ispitati kako je novo „digitalno doba“ utjecalo na digitalne kompetencije knjižničara u smislu potreba i vještina te utvrditi kako su nove prodorne tehnološke i digitalne implementacije koje se mogu pronaći u modernoj knjižnici utjecale na znanje i stručnost koja je knjižničarskim stručnjacima potrebna za obavljanje svakodnevnog posla.

### **4.1. Cilj, metodologija i instrument**

Istraživanje o digitalnim kompetencijama knjižničara provedeno je tijekom listopada 2021. godine. Cilj istraživanja bio je dobiti uvid u način na koji djelatnici Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac procjenjuju svoje digitalne kompetencije te utvrditi u kojoj su mjeri digitalne kompetencije knjižničara nužne za knjižničarski posao kako bismo ih iskoristili za poboljšanje pružanja usluga. Sudionici istraživanja stručni su djelatnici Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac. U istraživanju je sudjelovalo 26 knjižničara, od toga 6 muškaraca i 20 žena. Istraživanje je bilo anonimno. Najveći postotak ispitanika činili su diplomirani knjižničari (46,2 %), zatim knjižničari i pomoći knjižničari (oboje po 19,2 %), viši knjižničari (11,5 %) te knjižničarski savjetnik (3,8 %). Većina ispitanika ima više od 20 godina radnog staža te između 41 i 50 godina (46,2 %), što ukazuje da su u svojoj najproduktivnijoj radnoj dobi.

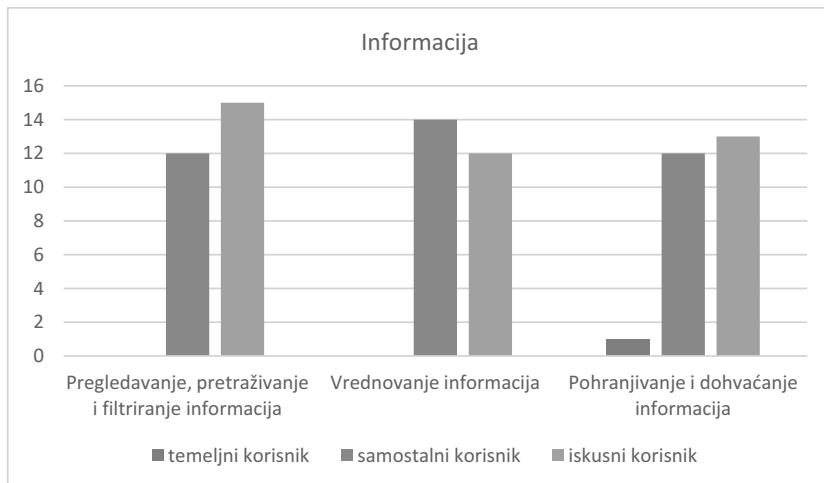
Za potrebe istraživanja korišten je *online* anketni upitnik. Ispitanici su odgovarali na 16 pitanja. Prva četiri pitanja bila su vezana za opće podatke o ispitanicima i odnosila su se na pitanja o spolu, dobi, radnom iskustvu i stručnom zvanju. U

<sup>3</sup> Odlukom Vlade Republike Hrvatske iz travnja 2000. u djelokrug Ministarstva kulture ušli su programi središnjih knjižnica nacionalnih manjina koji su se dotad pratili i financirali u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu putem Vladinog ureda za nacionalne manjine. Središnja knjižnica Slovenaca jedna je od deset knjižnica nacionalnih manjina u RH, a djeluje u sastavu Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ u Karlovcu. URL: <http://www.gkka.hr/sredisnja-knjiznica-slovenaca/>

sljedećoj grupi pitanja za samoprocjenu digitalnih kompetencija korišten je upitnik DigComp. Od ispitanika se očekivala samoprocjena 21 digitalne kompetencije. Kompetencije su podijeljene u pet područja: informacija, komunikacija, izrada sadržaja, sigurnost i rješavanje problema. Ispitanici su mogli procijeniti svoje digitalne kompetencije označavajući ih kao: 1 – temeljni korisnik, 2 – samostalni korisnik ili 3 – iskusni korisnik. Uz procjenu je priložena i tablica samoprocjene digitalnih kompetencija prema Ferrariju, Punie i Brečko (2012) u kojoj je svako područje detaljno objašnjeno. Sljedeća grupa pitanja zatvorenog tipa odnosila se na stav ispitanika o tome koliko su digitalne kompetencije nužne za posao te kako su knjižničari stekli digitalne kompetencije. Zatim su uslijedila pitanja vezana uz profesionalno usavršavanje. Ispitanici su odgovarali na pitanja koriste li IKT za profesionalno usavršavanje i kako. Posljednja skupina pitanja obuhvatila je pitanja o tome jesu li knjižničarima digitalne kompetencije nužne za rad te, ako je odgovor potvrđan, smatraju li da zadovoljavaju potrebe korisnika. Sva pitanja bila su zatvorenog tipa, a ispitanici su mogli odgovoriti na nekoliko ponuđenih odgovora.

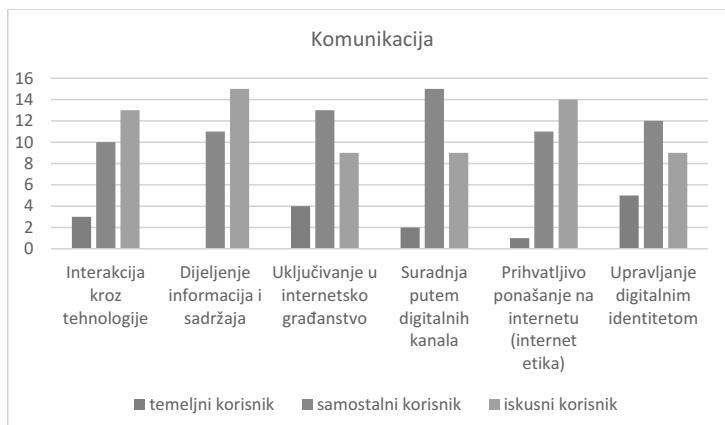
#### **4.2. Rezultati**

Odgovarajući na pitanje o procjeni vlastite digitalne kompetencije (informacija, komunikacija, izrada sadržaja, sigurnost i rješavanje problema), ispitanici su odabirali jedan od brojeva na ljestvici od 1 do 3. Prema ljestvici, 1 je najniža, a 3 je najviša razina kompetencije.



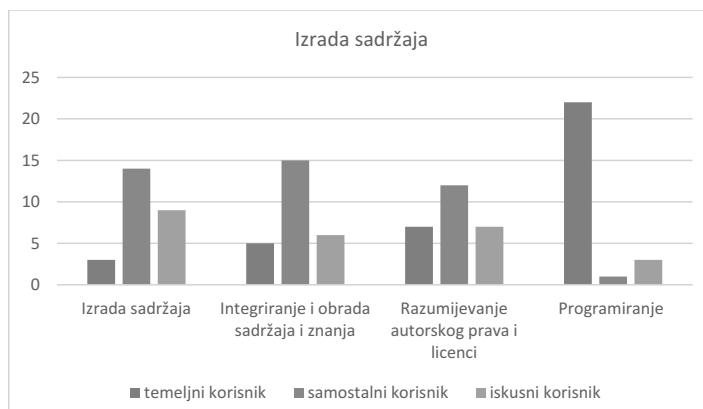
*Slika 1. Samoprocjena kompetencija knjižničara iz područja informacijske i podatkovne pismenosti*

Kao što je vidljivo iz slike 1, većina knjižničara (57 %) samoprocijenila se kao iskusni korisnik za kompetencije pregledavanja, pretraživanja i filtriranja informacija te za pohranjivanje i dohvaćanje informacija (50 %). Za kompetencije vrednovanja informacija većina knjižničara samoprocijenila se kao samostalni korisnik (54 %).



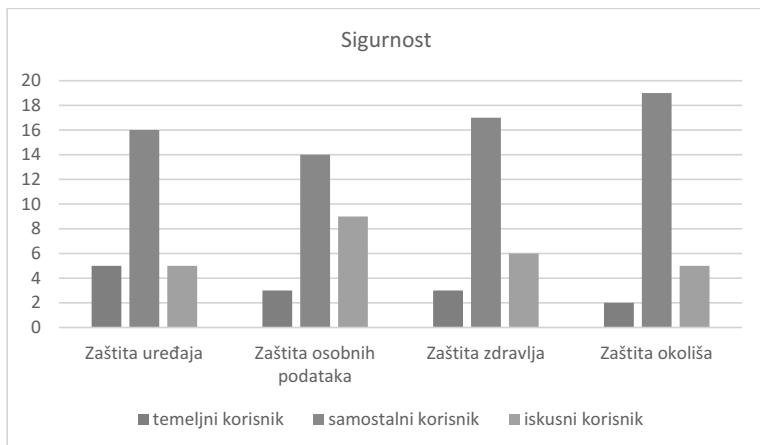
Slika 2. Samoprocjena kompetencija iz područja komunikacije

U području digitalne kompetencije komunikacija, najviše se knjižničara samoprocjenjuje kao iskusni korisnik u: interakciji kroz tehnologije (50 % knjižničara), dijeljenju informacija i sadržaja (57 % knjižničara) te prihvatljivom ponašanju na internetu (54 % knjižničara). Kao samostalni korisnik, najviše se knjižničara samoprocjenjuje u kompetencijama: uključivanje u internetsko građanstvo (50 % knjižničara), suradnja putem digitalnih kanala (57 % knjižničara) te upravljanje digitalnim identitetom (46 % knjižničara).



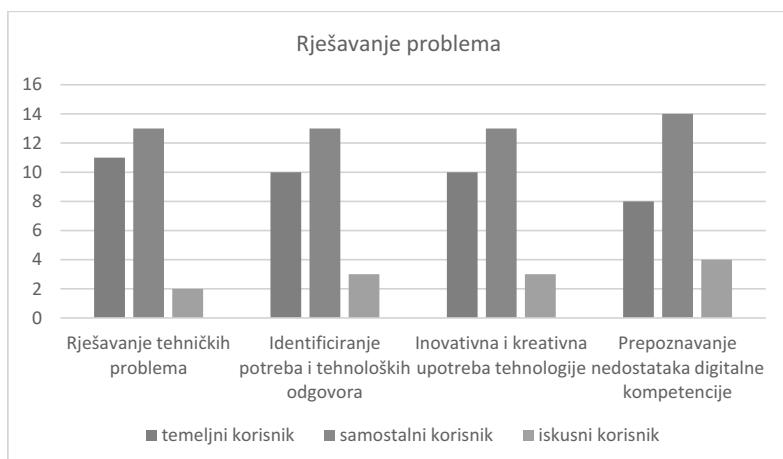
Slika 3. Samoprocjena kompetencija knjižničara iz područja izrade sadržaja

U području digitalnih kompetencija izrada sadržaja, najviše se knjižničara samoprocijenilo kao samostalni korisnik u kompetencijama: izrada sadržaja (54 % knjižničara), integriranje i obrada sadržaja i znanja (57 % knjižničara) te razumijevanje autorskog prava i licenci (46 % knjižničara). U kompetenciji programiranje najviše knjižničara procijenilo se temeljnim korisnikom (85 % knjižničara).



Slika 4. Samoprocjena kompetencija knjižničara iz područja sigurnosti

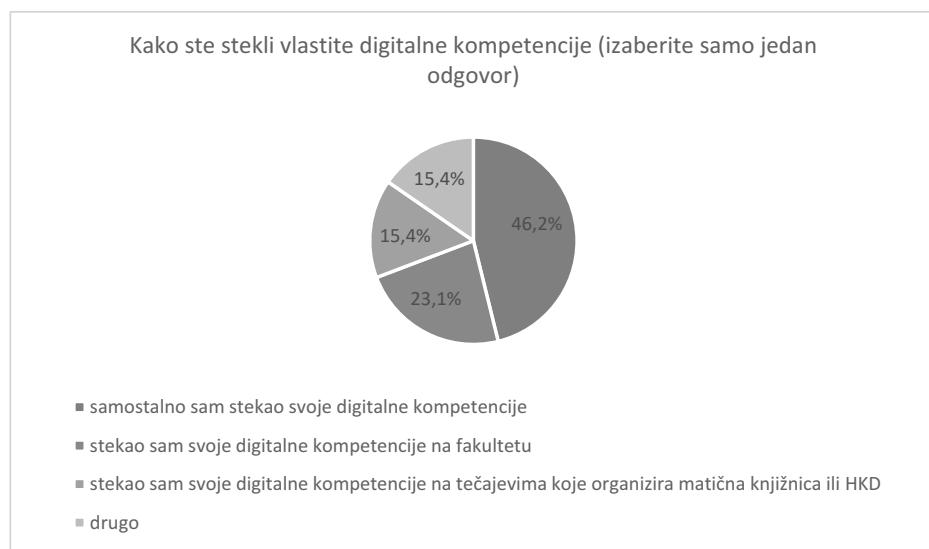
U području digitalnih kompetencija sigurnosti, knjižničari su se samoprocijenili kao samostalni korisnici u svim kompetencijama: zaštita uređaja (62 % knjižničara), zaštita osobnih podataka (54 % knjižničara), zaštita zdravlja (65 % knjižničara) i zaštita okoliša (73 % knjižničara).



Slika 5. Rješavanje problema

U području digitalne kompetencije koja se odnosi na rješavanje problema, knjižničari su se većinom samoprocijenili kao samostalni korisnici u rješavanjima tehničkih problema (50 % knjižničara), identificiranju potreba i tehnoloških odgovora (50 % knjižničara), inovativnih i kreativnih upotreba tehnologija (50 % knjižničara) te prepoznavanju nedostatka digitalne kompetencije (54 % knjižničara).

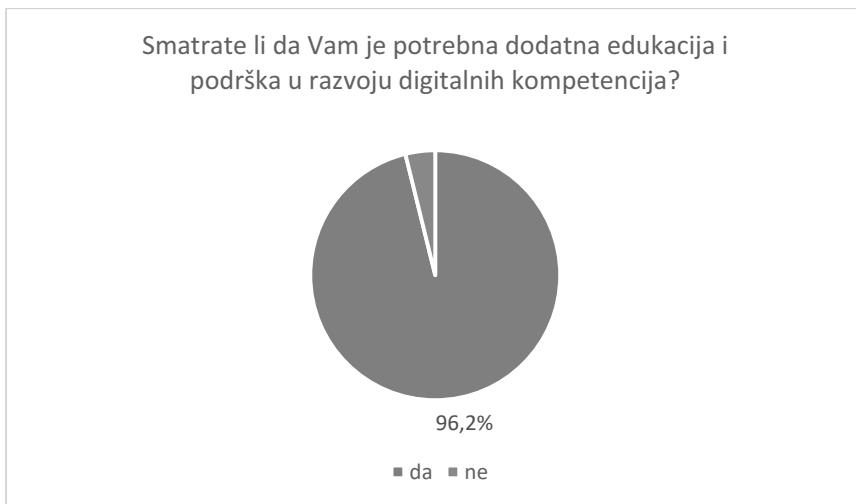
Zanimljivi su odgovori ispitanika vezano uz pitanje o stjecanju vlastiti digitalnih kompetencija (za što je bilo moguće odabrati samo jedan odgovor), što je razvidno iz slike 7.



Slika 7. Način stjecanja digitalnih kompetencija

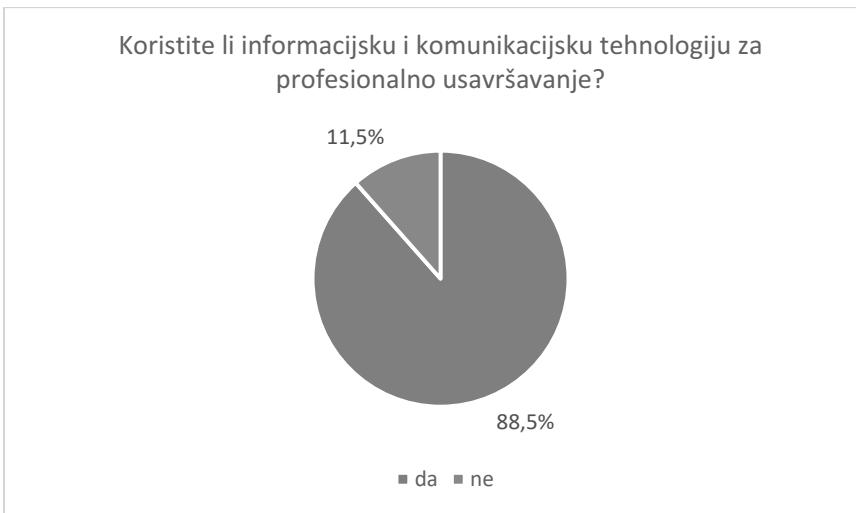
Na pitanje o načinu stjecanja digitalnih kompetencija, 46,2 % ispitanika odgovorilo je da su svoje digitalne kompetencije stekli samostalno. Čak 23,1 % ispitanika navodi neke druge oblike edukacije kao načine stjecanja digitalnih kompetencija, 15,4 % ispitanika navodi da su svoje kompetencije stekli na fakultetu, a gotovo jednak broj putem tečajeva koje organizira matična knjižnica ili Hrvatsko knjižničarsko društvo.

Slika 8 donosi prikaz odgovora vezanih uz stajalište ispitanika o potrebi dodatne edukacije i podrške u razvoju digitalnih kompetencija.



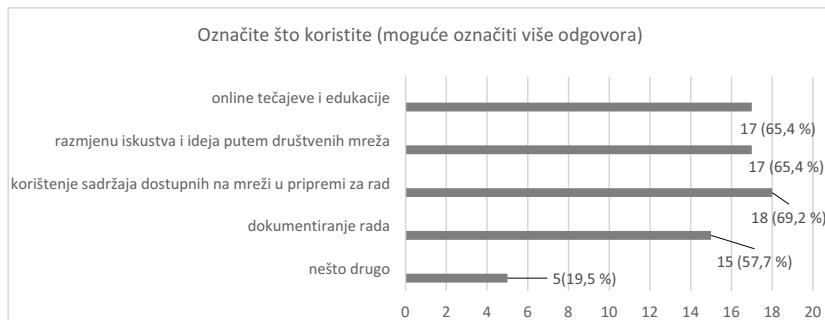
Slika 8. Nužnost dodatne edukacije i podrške u razvoju digitalnih kompetencija

Iz prikaza na slici 8 vidljivo je da 96,2 % ispitanika smatra da im je potrebna dodatna edukacija i podrška u razvoju digitalnih kompetencija. Tek 1 % ispitanika smatra da ne treba dodatnu edukaciju.



Slika 9. Korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija za profesionalno usavršavanje

Iz slike 9 vidljivo je da 88 % ispitanika koristi informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za profesionalno usavršavanje, dok njih 11,5 % smatra da im ona ne može pomoći pri usavršavanju.



Slika 10. Način korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije na poslu

Iz grafikona na slici 10 vidljivo je da od ukupnog broja ispitanika koji koriste IKT za profesionalno usavršavanje najviše ispitanika koristi sadržaje dostupne na mreži u pripremi za rad (69,2 %), zatim za *online* tečajeve i edukacije (65,4 %) te razmjenu iskustava i ideja putem društvenih mreža (65,4 %), a najmanji broj za dokumentiranje rada (57,7 %) ili nešto drugo (19,2 %).

Odgovarajući na pitanje koriste li informacijsku i komunikacijsku tehnologiju u radu s korisnicima, većina ispitanika izjasnila se da koristi informacijsko-komunikacijsku tehnologiju u radu s korisnicima (96,2 %). Tek 1 % ispitanika ne koristi informacijsko-komunikacijsku tehnologiju u radu s korisnicima (slika 11).



Slika 11. Korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u radu s korisnicima



Slika 12. Samoprocjena knjižničara o mjeri u kojoj njihove digitalne kompetencije zadovoljavaju potrebe korisnika

Iz slike 12 razvidno je da većina ispitanika (53,8 %) smatra da njihove digitalne kompetencije zadovoljavaju potrebe korisnika. No, istovremeno, značajan broj ispitanika smatra da su djelomično digitalno kompetentni (njih 42,3 %).

#### 4.3. Rasprava o provedenom istraživanju

Od ukupnog broja pitanja, veći dio anketnog upitnika odnosio se na samoprocjenu digitalnih kompetencija DigComp. Nekoliko je razloga zašto je korišten taj model. Općenito, DigComp je trenutno najpriznatiji i najkvalitetniji model digitalnih kompetencija koji je široko primjenjiv i upotrebljiv. Nositelj projekta prema okviru DigCompa u Republici Hrvatskoj je CARNET (Hrvatska akademska i istraživačka mreža) za koji je nadležno Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH. U hrvatskom kontekstu koriste ga i brojne druge ustanove i profesije. Jedan je od primjera *Priručnik za korištenje Okvira za digitalnu kompetenciju korisnika: učitelja/nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnog osoblja*, koji je izrađen s ciljem podizanja digitalne kompetencije korisnika u sklopu projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Puni naziv programa je “e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće”, a naziv pilot-projekta koji se trenutno odvija je „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola“ ili skraćeno pilot projekt „e-Škole“. Cf. [https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2016/12/PRIRUCNIK\\_digitalne\\_kompetencije-1.pdf](https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2016/12/PRIRUCNIK_digitalne_kompetencije-1.pdf)

Druga motivacija za korištenje tog okvira bila je sama uloga knjižnica, koje su percipirane kao društveno angažirane institucije usmjerene na zajednicu, a sve se više povezuju s digitalnim uslugama. Kako bi knjižničar ispunio svoju društvenu ulogu, potrebno je biti građanin u punom smislu te riječi, ali i digitalno kompetentan, što je smjer od kojeg se polazi u ovom istraživanju.

Prikupljeni podaci pokazali su da se na većinu knjižničara Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac odrazio utjecaj dolaska novih tehnologija. Iz rezultata proizlazi nužnost prilagodbe znanja i vještina knjižničnog osoblja na promjene koje se događaju u njihovoј radnoј okolini.

Prilikom samoprocjene, većina se ispitanika u području digitalnih kompetencija informacija izjasnila da najviše iskustva posjeduju u pregledavanju, pretraživanju i filtriranju informacija te pohranjivanju i dohvaćanju informacija. Time je naglašena središnja uloga knjižničara u radu s korisnicima. Knjižničari moraju moći zadovoljiti upite korisnika i pomoći im u traženju informacija. Sposobnost traženja informacija povezuje se sa samom prirodom knjižničarskog posla.

Interakcija, dijeljenje i suradnja putem digitalnih tehnologija smatraju se temeljima u svakodnevnom razvoju moderne knjižnice. Alati za komunikaciju u velikoj mjeri postali su digitalni kada je riječ o komunikaciji s kolegama, s menadžmentom ili s pokroviteljima. Poznavanje virtualnih komunikacijskih kanala ustanove smatra se ključnom kvalitetom knjižničara. Stoga je važno uzeti u obzir odgovore knjižničara u kojima se izjašnjavaju kao iskusni korisnici u tim područjima. Naravno, može se pretpostaviti da bi se rezultati pokazali drugačijima kada bi se testiranjem istražile digitalne kompetencije tog područja.

Analizirajući kompetencije knjižničara u području sigurnosti i rješavanja problema, većina ispitanika smatra se samostalnim korisnicima u određivanju potreba i tehnoloških odgovora te inovativnih i kreativnih upotreba tehnologija. Više od 50 % ispitanika procjenjuju se kao temeljni korisnici u navedenim područjima, čime dolazimo do zaključka da je za to područje potrebno promisliti o stjecanju novih načina i metoda edukacije knjižničara.

Daljnja je analiza pokazala da su knjižničari Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ svjesni važnosti digitalnih kompetencija. Informacijsko-komunikacijske tehnologije itekako su im potrebne kako kod interne komunikacije i profesionalnog usavršavanja tako i u radu s korisnicima. Svjesni su i nužnosti dodatne edukacije i podrške u razvoju digitalnih kompetencija.

Nažalost, pokazalo se da većina knjižničara samostalno razvija svoje digitalne kompetencije, unatoč postojanju sustava za stručno napredovanje i usavršavanje (kao što su Centar za stalno stručno usavršavanje knjižničara u RH, razvojne i matične službe županijskih matičnih knjižnica, Hrvatsko knjižničarsko društvo itd.). Upitno je koliko će knjižničari u budućnosti moći razvijati digitalne kom-

petencije kod korisnika ako postoje ograničenja u razvijanju njihovih digitalnih kompetencija.

## 5. Zaključak

Digitalna kompetencija je sposobnost učinkovitog i kritičkog korištenja i vrednovanja podataka uz pomoć digitalnih tehnologija. Danas su informacijske tehnologije najkorišteniji oblik komunikacije, stoga je digitalna kompetencija ključna sposobnost potrebna ljudima 21. stoljeća. U zemljama zapadnog civilizacijskog kruga, građanski i politički život u velikoj je mjeri posredovan internetom, stoga je digitalna kompetencija građana nužna i za razvoj same demokracije. Narodne knjižnice često se ističu kao ključne ustanove za podučavanje digitalne kompetencije i mogu ponuditi puno više usluga od same posudbe knjiga. One se danas smatraju tehnološkim središtima u kojima svatko može pristupiti tehnologiji i koristiti je, a knjižničari su stručnjaci koji bi trebali pomoći korisnicima u usvajaju informacijske i digitalne kompetencije. Knjižnice kroz digitalizaciju, pohranu i zaštitu osiguravaju pristup vlastitoj građi. Povezivanjem sadržaja one razvijaju sustave koji služe kao podrška učenju na daljinu, ali i poticanju digitalne kompetencije općenito.

Istraživanje digitalnih kompetencija knjižničara Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ donijelo je niz zaključaka o potrebi za poboljšanjem i usavršavanjem digitalnih znanja koja su potrebna knjižničarima i informacijskim stručnjacima u izrazito promjenjivom i brzom razvoju suvremenih tehnologija.

Rezultati istraživanja, ili bolje reći snimke stanja, pokazali su da su knjižničari Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ osjetili utjecaj dolaska novih tehnologija te da su svjesni toga da u svom profesionalnom razvoju trebaju kontinuirano prilagođavati svoja znanja i vještine promjenama u okolini. Kao ograničenje ovog istraživanja ističe se odabrani uzorak. Zbog objektivnih razloga, istraživanje se nije moglo provesti na razini cijele Hrvatske, stoga se ni zaključci ne mogu generalizirati. Potrebno je stoga poraditi na uspostavljanju minimalnog standarda digitalnih vještina i znanja knjižničara. Takav je standard potreban kako za obavljanje svakodnevnih obaveza vezanih uz profesionalnu ulogu javnog knjižničara tako i za podršku i edukaciju korisnika i korisničkih digitalnih kompetencija te za daljnja, produbljena istraživanja.

## LITERATURA

- Brynjolfsson, E. and A. McAfee (2014). *The Second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: Norton&Company. [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod\\_resource/content/2/Erik - The Second Machine Age.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4312922/mod_resource/content/2/Erik - The Second Machine Age.pdf)
- Bynner, J. et al. (2010). Bynner, J.; S. Reder; S. Parsons and C. Strawn. *The three divides: The Digital divide and its relation to basic skills and employment in Portland, USA and London, England*. London: National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy. [citirano: 2022–04–15].  
Dostupno na: [https://dera.ioe.ac.uk/21959/1/doc\\_4668.pdf](https://dera.ioe.ac.uk/21959/1/doc_4668.pdf)
- Clark, L. and M. Visser (2011). Digital literacy takes center stage. *Library Technology Reports*, 47, 6: 38–42.
- Cochoy et al. (2017). Cochoy, F.; J. Hagberg; M. M. Peterson and N. Sörum. *Digitalizing consumption: How devices shape consumer culture*. New York: Routledge.
- Covello, S. (2017). *A Review of digital literacy assessment instruments*. [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: [https://www.academia.edu/7935447/A\\_Review\\_of\\_Digital\\_Literacy\\_Assessment\\_Instruments](https://www.academia.edu/7935447/A_Review_of_Digital_Literacy_Assessment_Instruments)
- Eshet-Alkalai, Y. and O. Soffer (2012). Guest editorial: Navigating in the digital era: Digital literacy: socio-cultural and educational aspects. *Educational Technology and Society*, 15, 2: 1.
- Ferrari, F.; B. Punie and N. Brečko (2013). *Institute for Prospective Technological Studies. DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Luxembourg: Publications Office. [citirano: 2022–04–15].  
Dostupno na: <http://dx.publications.europa.eu/10.2788/52966>
- Hoić-Božić, N. (2003). Razvoj informacijske pismenosti studenata kroz izradu seminar-skih radova. *Edupoint*, 17. [citirano: 2022–04–10].  
Dostupno na: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/17/clanci/2.html>
- Holcer, D. (2015). Knjižnice i knjižničari u okruženju weba 2.0. *Bibliotekar: časopis za teoriju i praksu bibliotekarstva*, 1/2: 19–33.
- Information Literacy Competency Standards for Higher Education, 2000* [citirano: 2022–04–15].  
Dostupno na: [www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#](http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency#)
- Kučina Softić, S. (2020). *Digitalne kompetencije nastavnika za primjenu e-učenja u visokom obrazovanju: Doktorski rad*. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Mjere (2021). *Mjere EU-a za odgovor na nisku razinu digitalnih vještina. Pregled 2* [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: [https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/rw21\\_02/rw\\_digital\\_skills\\_hr.pdf](https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/rw21_02/rw_digital_skills_hr.pdf)

- Mon, L. (2019). Professional avatars: Librarians and educators in virtual worlds. *Journal of Documentation*, 68, 3: 318–329.
- OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume I): Excellence and equity in education*. PISA. Paris: OECD Publishing. [citirano: 2022–04–15].  
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>.
- Preporuka (2006). Preporuka Europskog parlamenta i savjeta: Ključne komponente za cijeloživotno učenje – Europski referentni okvir. *Metodika: časopis za teoriju i praksu metodikā u predškolskom odgoju, školskoj i visokoškolskoj izobrazbi*, 11, 20: 169–182. [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/92192>
- Seen, A. J. (2017). *Informaciona tehnologija: Principi, praksa, mogućnosti*. Beograd: Komjuter biblioteka.
- Strateški (2021). *Strateški plan Gradske knjižnice „Ivan Goran Kovačić“ Karlovac 2021. – 2025.* [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: <https://gkka.hr/wp-content/uploads/2021/09/Strateski-plan-2021.-2025.-lektoriran-s-potpisom.pdf>
- Stričević, I. (2011). Pismenosti 21. stoljeća: Učenje i poučavanje u informacijskom okruženju. *Zrno: časopis za obitelj, vrtić i školu*, 22, 2/5: 97–98;
- UNESCO (2013). *Media and information literacy: Policy and strategy guidelines*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. [citirano: 2022–04–15]. Dostupno na: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225606>
- Vijeće Europske Unije (2018). Preporuka vijeća od 22. svibnja 2018. o ključnim kompetencijama za cijeloživotno učenje. *Službeni list Europske Unije*, C189.
- Vuorikari, R.; S. Kluzer; Y. Punie (2020). *DigComp 2.0: The Digital competence framework for citizens: Update phase 1: The Conceptual Reference Model*. doi: 10.2791/607218.
- Vuorikari, R.; S. Kluzer and Y. Punie (2022). *DigComp 2.2: The Digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2760/115376.
- Vrkić Dimić, J. (2014). Suvremeni oblici pismenosti. *Školski vjesnik: Časopis za pedagoška i školska pitanja*, 63: 381–394 [citirano: 2022–04–15].  
Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/clanak/200650>
- World Bank (2002). *Information and communication technologies: A World Bank Group strategy*. Washington, DC: World Bank. [citirano: 2022–04–15].  
Dostupno na: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/15243>