



Osrednje območne knjižnice

Informacijsko komunikacijska oprema (IKT) po območjih osrednjih območnih knjižnic

POROČILO O POPISU ZA LETO 2021

dr. Andreja Videc

Vsebina

1	Uvod	6
2	Metodologija popisa informacijsko komunikacijske opreme v slovenskih splošnih knjižnicah – 2021	7
2.1	Definicije.....	7
2.2	Normativna in strokovna izhodišča.....	8
2.3	Cilji in namen raziskave.....	11
2.4	Metode, vzorec in vprašalnik	11
3	Rezultati popisa opreme IKT po območjih OOK	11
3.1	Vzdrževanje informacijskega sistema (Tabela A).....	11
3.2	Število, starost in vrsta opreme IKT za zaposlene in uporabnike (Tabele B, C in D).....	12
3.2.1	Druge naprave	16
3.3	Strežniki, ostala strojna in komunikacijska oprema	18
3.4	Povezava na internet.....	18
3.4.1	Brezžična omrežja za uporabnike.....	19
3.5	Programska oprema	19
3.6	Strežniški servisi in varnost informacijskega sistema.....	20
3.7	Avdio in video oprema.....	20
3.8	Oprema za 3D ustvarjanje.....	21
3.9	Druga oprema.....	21
4	Rezultati glede na postavljene cilje.....	21
4.1	Vsaka organizacijska enota knjižnice ima računalniško delovno mesto z dostopom do interneta	21
4.2	Vsaka splošna knjižnica ima 0,25 računalniškega delovnega mesta za uporabnike na 1.000 prebivalcev z dostopom do interneta	21
4.3	Vse slovenske knjižnice nudijo uporabnikom možnost brezžične povezave do interneta	22
5	Izpolnjevanje normativnih in strokovnih izhodišč.....	22
5.1	Strokovna priporočila in standardi za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028), 2019	22
5.2	Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah za obdobje 2019-2028, 2019	22
6	PRIMERJAVA 2009 – 2013 – 2021	24
6	Zaključki	24
	Priporočila za naslednje popise	26
7	Zakonske podlage in drugi viri.....	26

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Vzdrževanje informacijskega sistema v slovenskih splošnih knjižnicah ob popisu 31. 12. 2021	12
Preglednica 2 Število druge opreme v splošnih knjižnicah na dan 31. 12. 2021 po območjih	17
Preglednica 3 Število e-bralnikov, LCD projektorjev in knjigomatov na dan, 31. 12. 2023.....	17

KAZALO SLIK

Slika 1: Slovenske osrednje območne knjižnice (vir: Knjižnica nudi več! 2019).....	6
Slika 2: Hrbtenica omrežja Arnes (vir: Arnes).....	19

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Vzdrževanje informacijskega sistema v splošnih knjižnicah po deležih glede na izvajalca	12
Grafikon 2: Deleži računalnikov za uporabnike, v skupni rabi in za zaposlene	13
Grafikon 3: Deleži računalnikov po namenu po območjih	13
Grafikon 4: Računalniki v letu 2021 glede na vrsto.....	14
Grafikon 5: Število računalnikov po vrstah in območjih v letu 2021	14
Grafikon 6: Računalniki v letu 2021 glede na starost	15
Grafikon 7: Računalniki glede na starost po območjih.....	15
Grafikon 8: Računalniki glede na operacijski sistem	16
Grafikon 9 Število fizičnih in virtualnih strežnikov v slovenskih splošnih knjižnicah na dan, 31. 12. 2021	18
Grafikon 10 Število računalnikov za uporabnike v splošnih knjižnicah leta 2009, 2013 in 2021	24

PREDGOVOR

Izvedba popisa stanja informacijsko-komunikacijske tehnologije (dalje IKT) na dan 31. december 2021 je bila načrtovana in izvedena v okviru delovne skupine informatikov in sistemskih administratorjev, v sklopu programa izvajanja posebnih nalog OOK za leto 2022. Popis so glede na dogovorjeno metodologijo in po pripravljenih vprašalnikih za vsako osrednjo knjižnico v letu 2021 izvedle slovenske splošne knjižnice s pomočjo sistemskih administratorjev in informatikov. Ti so po izvedenem popisu izdelali tudi analize popisa opreme IKT po posameznih območjih. V Osrednji knjižnici Celje pa smo na podlagi zbranih podatkov in območnih analiz pripravili pričujoče poročilo na nacionalnem nivoju. V poročilu predstavljamo stanje opreme IKT (število, vrste, starost) na ravni celotne države in preverjamo izpolnjevanje podlag na področju IKT ter storitev, ki jih splošnim knjižnicam nalaga zakonodaja, predvsem Zakon o knjižničarstvu (Uradni list RS 87/2001, 96/2002, 92/2015), Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe (Uradni list RS 73/2003, 70/2008, 80/2012), Strokovna priporočila in standardi za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028) in Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah za obdobje 2019-2028.

1 Uvod

Popisi informacijsko komunikacijske opreme s strani skupine sistemskih administratorjev in informatikov, ki deluje v okviru koordinacije osrednjih območnih knjižnic (dalje OOK), so postali pomemben vir podatkov za spremljanje stanja opremljenosti slovenskih splošnih knjižnic z opremo IKT. Prve popise stanja opreme IKT so OOK izvedle za analizo razvojnih potreb že v prvem triletnem obdobju 2003-2006 (Knjižnica Otona Župančiča, Knjižnica Mirana Jarca Novo mesto). Naslednji popis v letu 2009 je izvedlo osem od desetih OOK. Sledil je še en popis v letu 2010, ki je zbiral podatke za stanje na dan, 31. december 2009 in je bil izveden za območje celotne Slovenije (Bon, 2013). Leta 2014 je bil izveden popis stanja na dan, 31. december 2013. Popis stanja na dan 31. 12. 2021 tako predstavlja že tretji popis stanja opreme IKT v splošnih knjižnicah na nivoju celotne države.



Slika 1: Slovenske osrednje območne knjižnice (vir: Knjižnica nudi več! 2019)

Aktualni popis stanja je bil opravljen z namenom ugotoviti stanje IKT po posameznih območjih OOK, po osrednjih knjižnicah in njihovih enotah (krajevne knjižnice, premične zbirke, potujoče knjižnice na območju celotne Slovenije, na dan 31. december 2021, kot osnova za nadaljnje načrtovanje potreb po opremi IKT ter storitvah v knjižnicah.

V poročilu preverjamo izpolnjevanje normativnih podlag na področju informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) ter storitev, ki bi jih morale zagotavljati splošne knjižnice glede na določila Zakona o knjižničarstvu (Zknj-1) 2001, Pravilnika o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe (Uradni list RS 73/2003, 70/2008, 80/2012) in Strokovnih priporočil in standardov za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028). Prav tako smo zbrane podatke analizirali glede na podlage iz dokumenta Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah.

Vprašalnik za popis je bil izdelan v obliki MS Excelove preglednice in poslan s strani območnih koordinatorjev 23. februarja 2022. Rok za izpolnitev vprašalnikov je bil 31. marec 2022. V podaljšanem roku do 1. maja 2022 je izpolnilo in posredovalo izpolnjene vprašalnike 57 slovenskih splošnih knjižnic. Izjema je Knjižnica Cirila Kosmača Tolmin, ki kljub opomnikom, vprašalnika ni izpolnila.

2 Metodologija popisa informacijsko komunikacijske opreme v slovenskih splošnih knjižnicah – 2021

Za potrebe popisa smo izbrali podobno metodologijo, kot pri popisu za stanje na dan 31. 12. 2013. To je pripravila delovna skupina v sestavi Luana Malec (Koper), Andreja Videc (Celje), Milena Bon (NUK) in Janja Petek (Ravne). Tokratni vprašalnik je posodobila in dopolnila ožja delovna skupina za pripravo vprašalnika v sestavi: Danijel Šalamon (Ptuj) – vodja, Janja Petek (Ravne), Nika Grabnar (Ljubljana) in Terens Perčič (Koper). Delovna skupina je bila imenovana na prvem sestanku skupine sistemskih administratorjev in informatikov OOK, ki je potekala 20. januarja 2021.

2.1 Definicije

Za potrebe popisa smo izbrali definicije, ki smo jih povzeli iz podzakonskih aktov, strokovnih priporočil in BibSiSt Online (<http://bibsist.nuk.uni-lj.si/>).

Ekvivalent polne zaposlitve (v nadaljevanju EPZ) – je prikaz števila polno zaposlenih delavcev v primeru, ko so v knjižnici zaposleni delavci s skrajšanim delovnim časom (BibSiSt).

Primer: V knjižnici delajo trije delavci. Dva od njih delata četrtno delovnega časa, eden pa polovični delovni čas. Ekvivalent polne zaposlitve je torej en delavec ($0,25 + 0,25 + 0,50 = 1$).

Informacijsko komunikacijska oprema – glej Informacijska tehnologija.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (v nadaljevanju IKT) – pogosto uporabljen razširjen sinonim za informacijsko tehnologijo.

Informacijska tehnologija – računalniška strojna, programska in komunikacijska oprema in postopki njene uporabe.

Izposojevališče je knjižnica ali del knjižnice, ki izvaja knjižnično dejavnost za uporabnike. (Pravilnik) BibSist podaja natančnejšo definicijo: izposojevališče je knjižnica ali del knjižnice, ki je na določeni lokaciji namenjena neposrednemu delu z uporabniki, ne glede na to, ali gre za samostojno knjižnico ali del večje upravne enote. Kraji, kjer ustavlja bibliobus, ne veljajo za izposojevališče, pač pa kot izposojevališče štejemo bibliobus. Prav tako kot izposojevališča ne štejemo postajališč premičnih zbirk. (BibSiSt).

Knjigomat – je naprava, ki omogoča članom knjižnice samostojno evidentiranje vračila ali izposoje knjižničnega gradiva brez posredovanja knjižničarja. Sem ne štejemo nabiralnikov za vračilo gradiva, ki ne omogočajo samostojnega evidentiranja vračila. (BibSiSt).

Medmrežje (Internet) - Obsežno omrežje, sestavljeno iz velikega števila med seboj povezanih manjših omrežij, ki uporabljajo Internet Protokol (IP) in druge podobne protokole. Storitve medmrežja obsegajo prenos datotek, elektronsko pošto, logični vstop v oddaljene sisteme, novice in drugo. (BibSiSt).

Omrežje - Več računalnikov, ki so med seboj povezani, navadno s pomočjo računalniškega strežnika in ki omogočajo dostop do informacijskih virov in storitev več uporabnikom hkrati. (BibSiSt).

Organizacijska enota - je nesamostojna knjižnica v mreži (krajevna knjižnica, potujoča knjižnica), ki jo organizira osrednja knjižnica. (Standardi za splošne knjižnice, 2005).

Postajališče je lokacija, na kateri potujoča knjižnica izvaja knjižnično dejavnost, oziroma kraj, kjer se ustavljata bibliobus ali premična zbirka. (Pravilnik)

Premična zbirka knjižničnega gradiva - Premična zbirka je zbirka ali del zbirke potujoče knjižnice, ki je za določen čas na voljo uporabnikom.

Računalnik je elektronska naprava, ki podatke sprejme, shrani, obdela v skladu z navodili računalniškega programa in rezultate posreduje uporabniku v čitljivi obliki (Bibliotekarski terminološki slovar). Sem prištevamo namizni računalnik, prenosni računalnik, dlančnik in tablični računalnik.

Računalništvo v oblaku lahko definiramo kot uporabo računalniških tehnologij in storitev na internetu, kjer upoštevamo koncept, da uporabnik ne potrebuje znanj za upravljanje infrastrukture, ki te storitve omogočajo. (Krissi Danielson: Saas Week, Distinguishing Cloud Computing from Utility Computing. Prezeto 20. februarja 2014 iz: http://www.ebizq.net/blogs/saasweek/2008/03/distinguishing_cloud_computing/).

Je slog računalništva, kjer so skalabilne in elastične IT možnosti na voljo zunanjim odjemalcem kot storitev s pomočjo uporabe internetnih tehnologij. Gartner IT Glossary, Cloud Computing. Prezeto 20. februarja 2014 iz: <http://www.gartner.com/it-glossary/cloud-computing/>.

Je nabor disciplin, tehnologij, poslovnih modelov za prikaz IT virov kot storitev na zahtevo. Blakley Bob, Reeves Drue: "Defining Cloud Computing", Gartner Research, 2010.

Računalniško delovno mesto - je ustrezno opremljeno mesto (PC, terminal, tiskalnik...) kjerkoli v knjižnici, ki je namenjeno izključno uporabnikom knjižnice in s katerega lahko uporabnik opravlja eno ali več naslednjih dejavnosti: uporablja računalniški katalog knjižnice in različne elektronske publikacije, ki so v lasti knjižnice oziroma do katerih knjižnica omogoča dostop, se vključuje v medmrežje ali pa uporablja računalnik za druge potrebe (na primer pisanje) (BibSiSt).

Spletna stran knjižnice - Predstavitev knjižnice oziroma njenih storitev na medmrežju, ki lahko vsebuje tudi zbirko izvornih digitalnih dokumentov in digitaliziranih dokumentov (BibSiSt).

Spletno mesto knjižnice - je nabor spletnih strani na določeni internetni domeni, ki jih je objavila knjižnica, z namenom omogočiti dostop do knjižničnih storitev in gradiva. Elektronskih virov dostopnih na daljavo, ki so del knjižnične zbirke, ne štejemo za spletno mesto knjižnice (BibSiSt).

Uporabnik - Uporabniki knjižnice so člani knjižnice in drugi obiskovalci (BibSiSt).

Upravni in drugi strokovni delavci - so delavci, ki opravljajo vodstvena, organizacijska, računovodska, administrativna in druga za knjižnico pomembna strokovna dela, npr. razvoj računalniške mreže, komunikacij in programske opreme.

2.2 Normativna in strokovna izhodišča

Z namenom ugotavljanja številčnega stanja opreme IKT v slovenskih splošnih knjižnicah (58) in njihovih 276 krajevnih knjižnicah (Tizaj Marc, 2022) smo želeli proučiti izpolnjevanje ugotavljanja doseganja normativnih in strokovnih določil na vseh desetih območjih OOK:

a) Zakon o knjižničarstvu (Zknj-1, 2001)

- Splošne knjižnice v okviru javne službe iz 2. člena tega zakona tudi:
 - Zagotavljajo dostopnost in uporabo gradiv javnih oblasti, ki so splošno dostopna na elektronskih medijih,
 - Splošne knjižnice so vključene v nacionalni vzajemni bibliografski sistem (16. člen);
- Da je knjižnica vključena v nacionalni vzajemni bibliografski sistem, se šteje, ko je njen lokalni katalog uporabnikom dostopen preko tega sistema (41. člen).

b) Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične javne službe (2003)

- Splošna knjižnica v osrednji in krajevnih knjižnicah zbira publikacije in informacije javnega značaja, pomembne za lokalno skupnost, ter omogoča dostop do elektronskih publikacij javnih oblasti na svetovnem spletu. (12. člen);
- Splošna knjižnica ima računalniški katalog za vse svoje gradivo vsaj v osrednji knjižnici. Tudi krajevne knjižnice v svoji mreži vključi v vzajemni bibliografski sistem (13. člen);
- Splošna knjižnica ima 0,25 računalniškega delovnega mesta za uporabnike na 1.000 prebivalcev (15. člen);
- Knjižnica ima tehnično in komunikacijsko opremo, ki omogoča strokovno delo zaposlenih in dostop uporabnikov do gradiva in informacij knjižnice (ustrezno opremljene računalnike za delovna mesta strokovnih in upravnih delavcev, telekomunikacijsko opremo, ki mora zagotavljati hkratno opravljanje vseh nalog knjižnice, telefone z ločenimi številkami za posredovanje informacij uporabnikom, tiskalnike za potrebe računalniške izposoje gradiva in potrebe uporabnikov, preslikovalne stroje ustreznih formatov in mikrofilmske čitalnike, avdio in video opremo itd.) (16. člen);
- Splošna knjižnica organizira dostopnost knjižnične dejavnosti za vse prebivalce na svojem območju kot samostojni javni zavod. Lahko je enovita organizacija ali pa v skladu z obsegom dejavnosti razdeljena na notranje organizacijske enote. Če na svojem območju organizira mrežo krajevnih knjižnic in potujoče knjižnice, le-te niso samostojne enote, ampak so del službe ali oddelka za delo z uporabniki. Kadar so na območju splošne knjižnice naselja oziroma območja naseljena tako, da tvorijo zaključeno celoto z več kot 1.500 prebivalci, ki so več kot 4 km oddaljena od osrednje knjižnice, organizira knjižnica izposojevališča oziroma krajevne knjižnice, ter postajališča potujoče knjižnice za naselja z manjšim številom prebivalcev. Splošna knjižnica lahko povečuje ali zmanjšuje območje svojega delovanja v skladu z dogovori z občinami in v soglasju s strokovnimi službami Ministrstva za kulturo in nacionalne knjižnice ter samoupravnima narodnima skupnostma, če gre za območja, kjer živijo njuni pripadniki. Dogovori morajo zagotavljati strokovnost opravljanja knjižnične dejavnosti na dogovorjenem območju, v primeru razdruževanja pa morajo biti predmet delitve tudi stroški, ki nastanejo zaradi delitve. Splošna knjižnica deluje v mreži, ki obsega osrednjo in krajevne knjižnice ter postajališča potujoče knjižnice in premičnih zbirk. Mreža je oblikovana tako, da omogoča primerno izvajanje knjižnične dejavnosti v vseh občinah, ki skupaj ustanovijo splošno knjižnico ali s knjižnico podpišejo pogodbo o izvajanju knjižnične dejavnosti (priloga 1: Mreža splošnih knjižnic v Sloveniji). Sedež samostojne knjižnice (osrednja knjižnica) je načeloma v občini z največjim številom prebivalstva izmed tistih, ki so soustanoviteljice ali pogodbene partnerice knjižnice. Osrednje splošne knjižnice v mestih, ki so središča širših območij, opravljajo tudi posebne naloge območnih knjižnic. Splošna knjižnica, ki opravlja posebne naloge območne knjižnice s soglasjem ustanovitelja, ima v pogodbi z ministrstvom, pristojnim za kulturo, podrobneje opredeljene naloge in njihovo financiranje. (17. člen);

- Katalog aktivnega dela knjižnične zbirke knjižnice [...] mora biti javno dostopen v vzajemnem bibliografskem sistemu ali preko svetovnega spleta najkasneje v roku 6 let od uveljavitve tega pravilnika. (57. člen);
- Krajevne knjižnice oziroma izposojevališča se vključijo v vzajemni bibliografski sistem najkasneje v treh letih od uveljavitve tega pravilnika. (58. člen).

c) Strokovna priporočila in standardi za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028) (2018)

- V okviru knjižnične vloge: Informacijsko in računalniško opismenjevanje priporočila definirajo potreben prostor in opremo, in sicer med drugim »računalniške delovne postaje z ustreznimi sedeži in mizami (računalnik z možnostjo tiskanja in skeniranja), prostori za izobraževanje in usposabljanje z ustrežno opremo (računalniške delovne postaje, programska oprema, projektor itn.), delovna mesta za knjižnično osebje z ustrežno opremo (npr. računalniška delovna postaja, telefon). Možnost povezave v brezžično omrežje knjižnice«. (Strokovna priporočila in standardi..., 2008, str. 46);
- V pregledu kvantitativnih kazalcev za področje knjižničnih zgradb in prostora (str. 62-63) pa določa:
 - Knjižnica ima računalniške delovne postaje za uporabo kataloga knjižnice, nacionalnega vzajemnega kataloga ter informacijskih virov dostopnih preko računalniških omrežij, uporabo programske opreme. Število uporabniških delovnih mest ustreza tretjini števila uporabnikov, prisotnih v knjižnični zgradbi v času njene največje obiskanosti. Priporočena vrednost je 1 uporabniško mesto na 1.000 prebivalcev. Uporabniška mesta vključujejo tudi mesta, opremljena z računalniškimi delovnimi postajami. Priporočeno število računalniških delovnih postaj je ena delovna postaja na 1.000 prebivalcev. Če uporabnikom v krajevni knjižnici ni zagotovljena brezžična povezava v internet za njihove naprave, pa naj krajevna knjižnica nima manj kot štiri delovne postaje.

d) Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah za obdobje 2019-2028 (2019)

- Dokument poudarja, da je za nemoteno delovanje knjižnice nujno, da je vsem knjižničnim enotam za razreševanje težav v delovanju opreme IKT za ves delovni čas na voljo podpora s področja IKT (npr. zaposleni ali zunanji izvajalec) (str. 12);
- Vsaka knjižnica mora imeti glede na potrebe zadostno število usposobljenih strokovnih delavcev za izvajanje nalog s področja:
 - sprotnega reševanja težav pri delovanju opreme IKT,
 - strateškega načrtovanja obnavljanja opreme IKT,
 - razvoja novih storitev s ciljem povečati dostopnost knjižničnih storitev in racionalizacije (str. 12);
- V okviru strateškega cilja Načrtovanje, redno vzdrževanje in posodabljanje informacijskega sistema (strojne in programske opreme ...) predvsem letno spremljanje in načrtovanje opreme IKT v posamezni knjižnici, redno posodabljanje strojne in programske opreme ter izvajanje letnih pregledov opreme IKT (starost naprav, zmogljivost, pregled verzij programske in strojne opreme ...)(str. 15);
- V okviru strateškega cilja izvajanje letnih pregledov opreme IKT (starost naprav, zmogljivost, pregled verzij programske in strojne opreme ...) spremljanje opremljenosti slovenskih splošnih knjižnic s širokopasovnimi povezavami, zagotavljanje brezžičnih omrežij ter spremljanje in spodbujanje storitev v oblaku (str. 17).

2.3 Cilji in namen raziskave

S popisom stanja opreme na dan, 31. 12. 2021 smo želeli ugotoviti stanje opreme IKT v slovenskih splošnih knjižnicah in ugotoviti v kolikšni meri sledi številčno stanje opreme IKT normativnemu okvirju, strokovnim priporočilom ter ugotoviti ali se je stanje glede števila in starosti računalnikov, hitrosti internetnega prometa in stanja druge opreme spremenilo v primerjavi z rezultati predhodnih popisov (2009, 2013). Namen popisa opreme informacijsko komunikacijske tehnologije in analize popisa je ugotoviti stanje opreme IKT na posameznih območjih OOK.

2.4 Metode, vzorec in vprašalnik

Vprašalnik za popis je bil izdelan v obliki MS Excelove preglednice in poslan s strani območnega koordinatorskega 23. februarja 2022. Rok za izpolnitev vprašalnikov je bil 31. marec 2022. V podaljšanem roku do 1. maja 2022 so izpolnile in poslale vprašalnike vse splošne knjižnice v Sloveniji razen Knjižnice Toneta Kosmača Tolmin. Vprašalnik so izpolnjevale bodisi osebe odgovorne za informacijsko komunikacijsko opremo v knjižnicah, bodisi direktorji knjižnic na območju.

Po podatkih BibSiSt (2022) je na dan 31.12. 2021 v Sloveniji delovalo 58 splošnih knjižnic, ki so delovale v okviru 276 enot krajevnih knjižnic in 14 bibliobusov. Delovalo je še 96 postajališč premičnih zbirk.

V popisu je z odgovori sodelovalo 57 splošnih knjižnic. Zbrali smo podatke za 259 enot krajevnih knjižnic in 5 bibliobusov ter za 25 postajališč premičnih zbirk.

Prilagoditve in omejitve:

Vprašalnik je bil nekoliko prilagojena varianta vprašalnika, ki smo ga uporabljali za popis za stanje 31. 12. 2013. Prilagojen vprašalnik je vseboval 12 sklopov (način vzdrževanja informacijskega sistema knjižnice, število, vrsto opreme IKT za zaposlene, uporabnike in v skupni rabi; popis strežnikov, ostale strojne in komunikacijske opreme, povezava na internet, uporabljena programska oprema, strežniški servisi in varnost informacijskega sistema, avdio in video oprema, oprema za 3D ustvarjanje in druga oprema. Vprašalnik je vseboval 64 vprašanj.

Statistike števila prebivalcev so za stanje 1. 1. 2021, ker ob pripravi analiz popisa po območjih še ni bilo na voljo statističnih podatkov za stanje 1. 1. 2022.

Ko je bil popis zaključen, smo pri pregledu izpolnjenih vprašalnikov ugotovili, da nekateri izpolnjevalci niso dosledno izpolnili vprašalnikov, nekateri tudi niso upoštevali podanih navodil, na kar pri pripravi poročila nismo imeli vpliva.

3 Rezultati popisa opreme IKT po območjih OOK

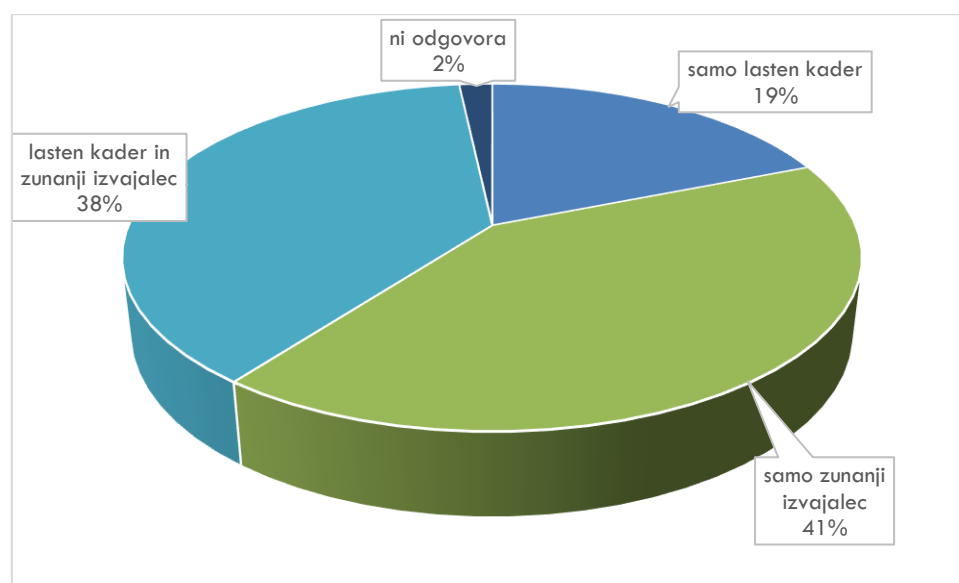
3.1 Vzdrževanje informacijskega sistema (Tabela A)

Delovanja splošne knjižnice si ne znamo več predstavljati brez delujoče IKT opreme, hitrih internetnih povezav in kadra, ki s to opremo upravlja in skrbi za njeno nemoteno delovanje in vzdrževanje. V vprašalniku smo knjižnice vprašali, kdo vzdržuje njihov informacijski sistem? Rezultate prikazujeta Preglednica 1 in Grafikon 1, ki kažeta, da za vzdrževanje informacijskega sistema v največ splošnih knjižnicah (24) skrbi zunanji izvajalec, lasten kader ob podpori zunanjih izvajalcev skrbi za vzdrževanje v 22 knjižnicah, v 11 knjižnicah pa za vzdrževanje skrbi samo lasten kader. Lastni kader vzdržuje opremo IKT v štirih knjižnicah na

Gorenjskem območju, v treh na Celjskem območju in v po eni na Dolenjskem, Osrednjeslovenskem, Pomurskem in Spodnjepodravskem območju.

Preglednica 1: Vzdrževanje informacijskega sistema v slovenskih splošnih knjižnicah ob popisu 31. 12. 2021

	Samo lasten kader	samo zunanji izvajalec	lasten kader in zunanji izvajalec
Celjsko območje	3	4	5
Dolenjsko območje	1	6	2
Gorenjsko območje	4	1	0
Goriško območje¹	0	0	3
Koroško območje	0	1	3
Obalno-kraško območje	0	4	2
Osrednjeslovensko območje	1	5	3
Pomursko območje	1	2	1
Spodnjepodravsko območje	1	0	1
Štajersko območje	0	1	2
Skupaj	11	24	22



Grafikon 1: Vzdrževanje informacijskega sistema v splošnih knjižnicah po deležih glede na izvajalca

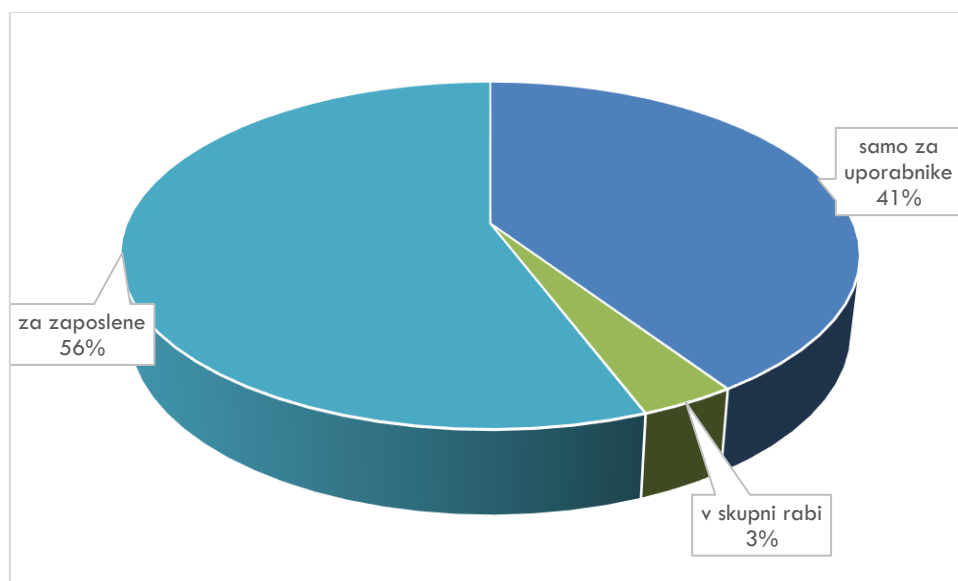
Zbrani podatki o knjižnicah, ki imajo sklenjeno vzdrževalno pogodbo so pokazali, da ima te sklenjene 34 splošnih knjižnic od 57 knjižnic, ki so izpolnile vprašalnik, kar predstavlja 60 %.

3.2 Število, starost in vrsta opreme IKT za zaposlene in uporabnike (Tabele B, C in D)

Pravilnik (2003) določa, priporočila in standardi za splošne knjižnice pa priporočajo, da ima splošna knjižnica tehnično in komunikacijsko opremo, ki omogoča strokovno delo zaposlenih in

¹ Knjižnica Cirila Kosmača Tolmin v popisu ni sodelovala.

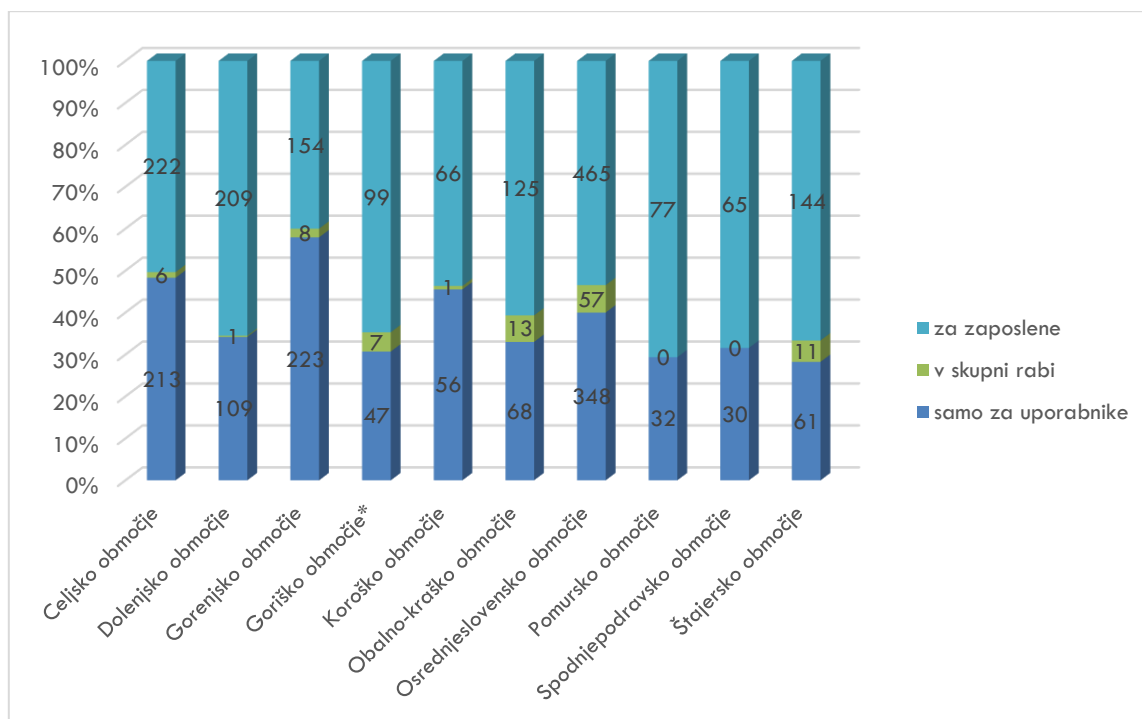
dostop uporabnikov do gradiva in informacij knjižnice, in sicer ustrezno opremljene računalnike za delovna mesta strokovnih in upravnih delavcev ter za potrebe uporabnikov. V raziskavi nas je zanimalo kakšna so razmerja računalnikov za zaposlene, za uporabnike in v skupni rabi, po vrstah računalnikov (stacionarni, prenosni, lahki odjemalci, tablični).



Grafikon 2: Deleži računalnikov za uporabnike, v skupni rabi in za zaposlene

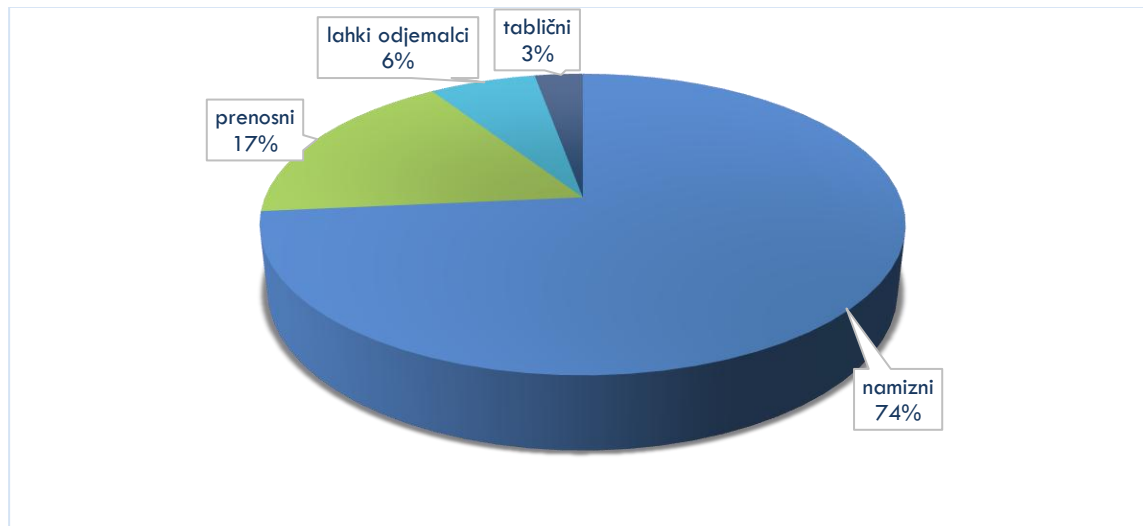
Po namenu je bilo samo za uporabnike namenjeno 41 % (1.187), zaposlenim je bilo namenjenih 56 % računalnikov (1.626), 4 % (104) pa so bili v skupni rabi.

V primerjavi z letom 2013 se je delež računalnikov za uporabnike znižal za skoraj 5 % (leta 2013 je delež računalnikov za uporabnike predstavljal 44,9 %).



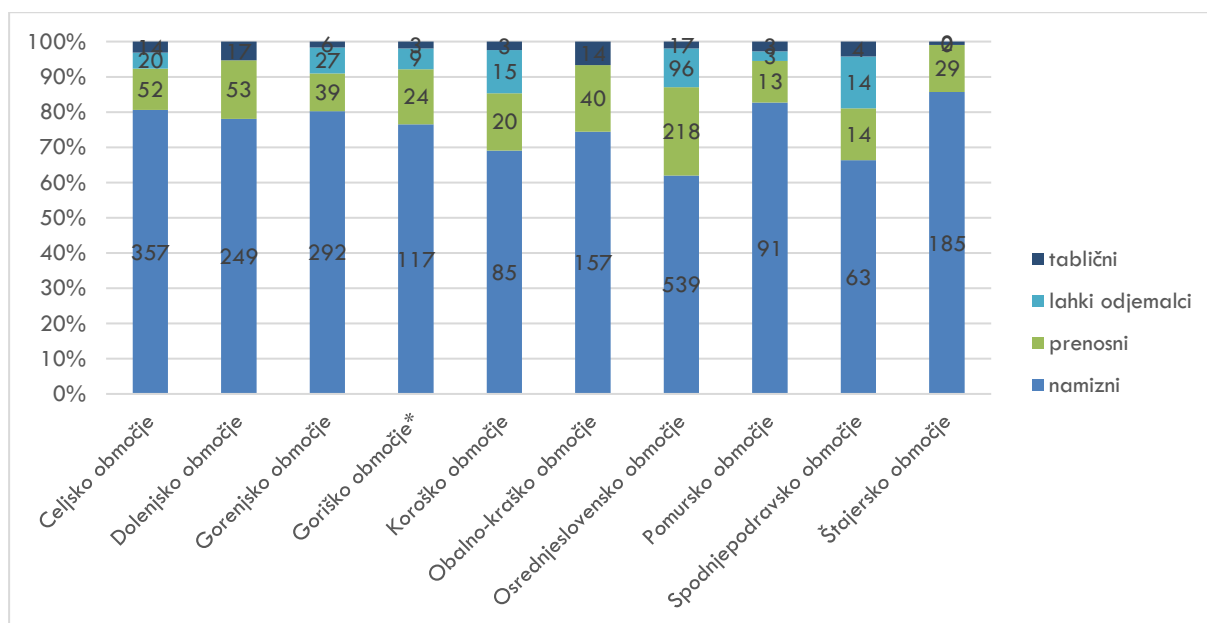
Grafikon 3: Deleži računalnikov po namenu po območjih

Če primerjamo število in deleže računalnikov po namenu po posameznih območjih OOK, imajo največje število računalnikov knjižnice Osrednjeslovenskega območja (870) računalnikov, najmanj pa na Spodnjepodravskem (95). Delež računalnikov namenjenih uporabnikom variira od 29.9 % (Pomursko) do 57,9 % (Gorenjsko območje).

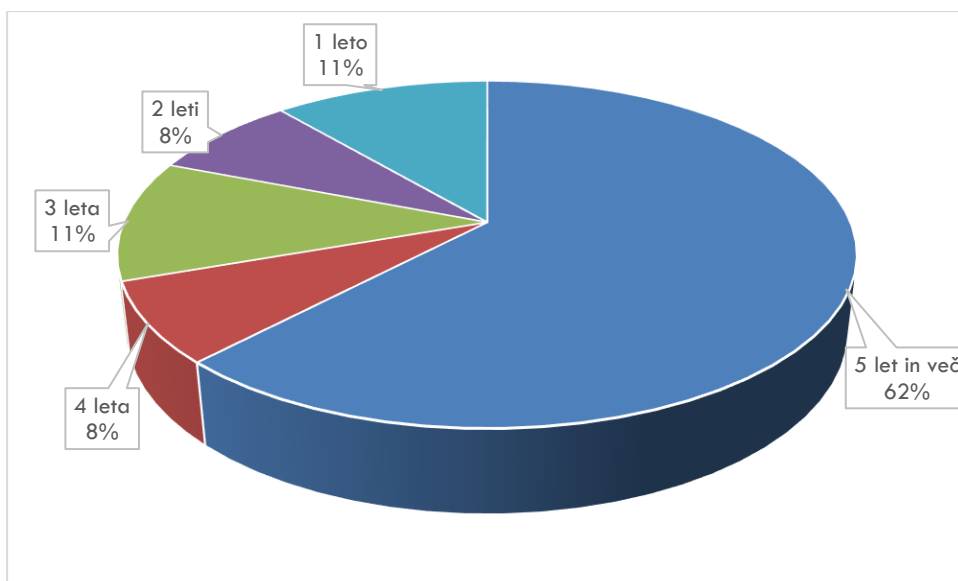


Grafikon 4: Računalniki v letu 2021 glede na vrsto

V slovenskih splošnih knjižnicah je bilo na dan 31. 12. 2021 2.904 računalnikov. Glede na vrsto računalnikov prevladujejo namizni računalniki (74 %), sledijo prenosni (17 %), lahki odjemalci (6 %) in tablični računalniki (3 %). Glede na delež lahkih odjemalcev izstopata Osrednjeslovensko (11 %) in Gorenjsko območje (8 %), pri deležu tabličnih računalnikov pa Dolenjsko območje (6 %).

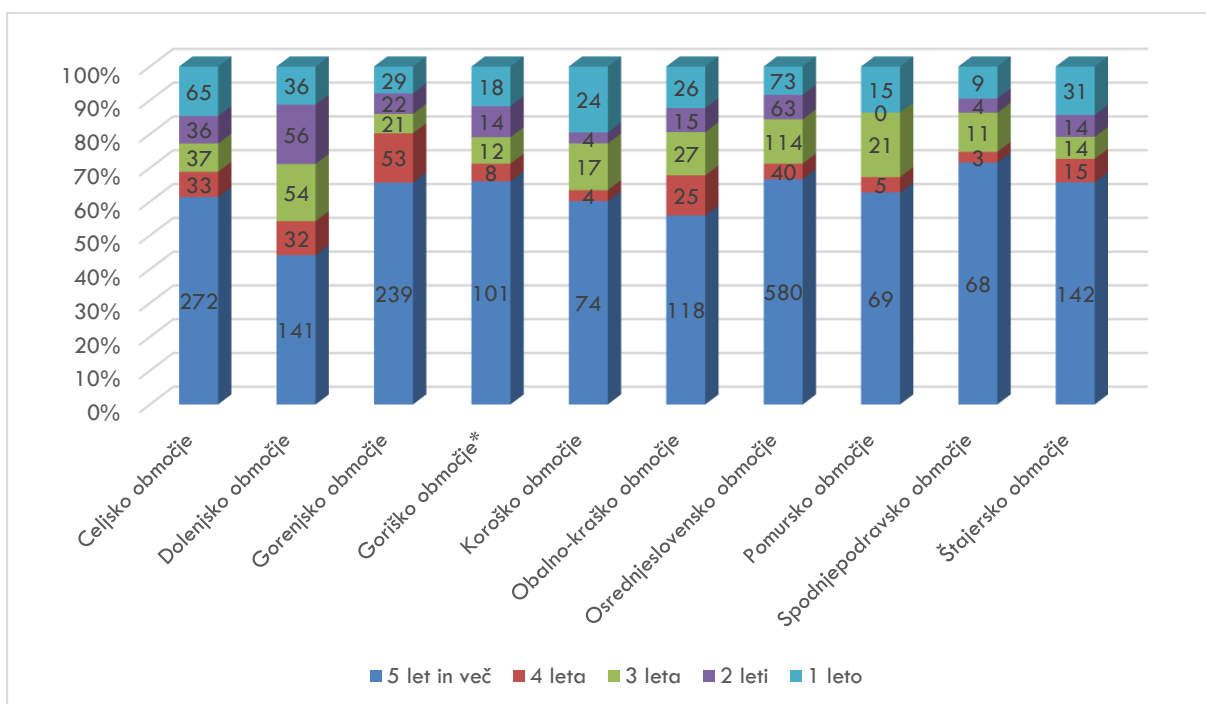


Grafikon 5: Število računalnikov po vrstah in območjih v letu 2021



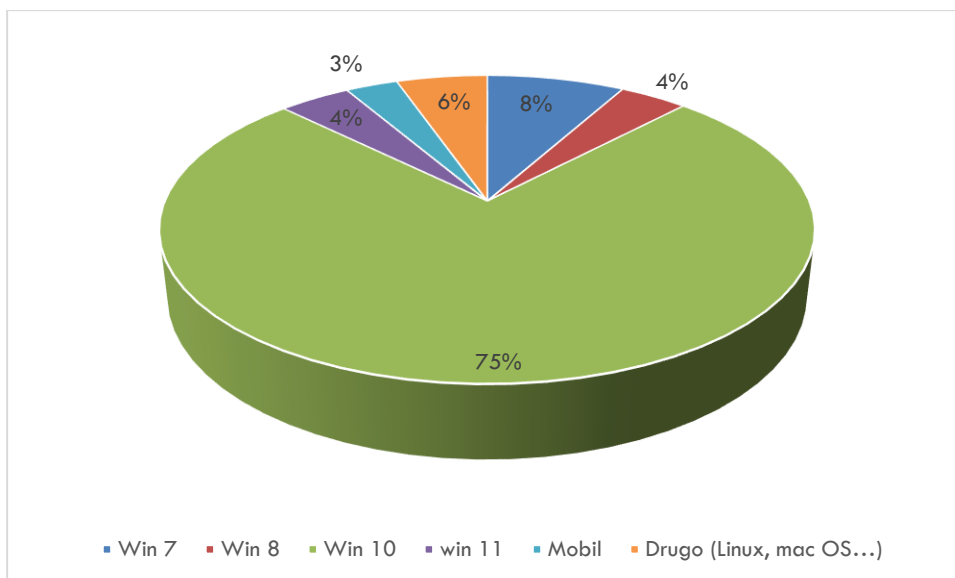
Grafikon 6: Računalniki v letu 2021 glede na starost

V vprašalniku smo analizirali tudi stanje računalnikov po starosti. 62 % računalnikov je bilo starih 5 in več let, 8 % 4 leta, 11 % 3 leta, 8 % 2 leti in 11 % 1 leto.



Grafikon 7: Računalniki glede na starost po območjih

Grafikon 7 kaže, da imajo največji delež starejših računalnikov od 5 let knjižnice Spodnjepodravskega območja (70 %). Nad 60 % starejših računalnikov imajo še knjižnice Celjskega, Gorenjskega, Goriškega, Koroškega, Osrednjeslovenskega in Štajerskega območja.



Grafikon 8: Računalniki glede na operacijski sistem

Grafikon 8 prikazuje verzije operacijskih sistemov računalnikov v slovenskih splošnih knjižnic na dan, 31. 12. 2021. Glede na vrsto in verzijo operacijskega sistema nameščenega na računalnike v slovenskih splošnih knjižnicah prevladuje operacijski sistem Windows 10 (75 %), sledi Windows 7 (8 %), drugi operacijski sistemi (Linux, MacOS...) (6 %), sledi Windows 8 in Windows 11 (s po 4 %) in mobilnimi OS (3 %).

3.2.1 Druge naprave

Splošne knjižnice imajo v lasti in uporabljajo tudi ostalo tehnično in komunikacijsko opremo, ki omogoča kompetentno strokovno delo zaposlenih in dostop uporabnikov do knjižničnega gradiva, storitev in informacij, ki je nudijo splošne knjižnice. Mednje spadajo: tiskalniki in multifunkcijske naprave, knjigomati, strežniki, mrežna oprema, programska oprema ipd.).

V vprašalniku smo v okviru tabel B, C in D želeli popisati tudi drugo opremo, ki se uporablja v splošnih knjižnicah in je na voljo zaposlenim, uporabnikom ali v skupni rabi, kot so: število računalnikov, ki so namenjeni samo iskanju po knjižničnem katalogu, število računalnikov za uporabnike brez internetne povezave, število e-bralniki, tiskalnikov, fotokopirnih strojev, ploskih skenerjev, multifunkcijskih naprav, knjigomatov in tehnične opreme za vizualno, slušno in fizično ovirane uporabnike. Kljub temu, da je vprašalnik vseboval navodila v obliki opomb na celice, ugotavljamo, da le-teh nekateri izpolnjevalci vprašalnikov niso dosledno upoštevali in so med tiskalnike šteli tudi tiskalnike za tiskanje nalepk in POS tiskalnike.

Preglednica 2 in Preglednica 3 prikazujeta število e-bralnikov, tiskalnikov, fotokopirnih strojev, multifunkcijskih naprav, LCD opreme, mikročitalcev in knjigomatov po območjih. Opremo smo razdelili v dve skupini. Prva predstavlja opremo, katere priljubljenost se v zadnjem desetletju zmanjšuje, saj so razvoja nove naprave, ki združujejo funkcije starejšim, npr. multifunkcijske naprave združujejo lastnosti tiskalnikov, fotokopirnih strojev in ploskih skenerjev. Prav tako je v preglednici predstavljeno stanje števila mikročitalcev, katerih uporaba je vse redkejša. V drugi preglednici pa smo predstavili stanje opreme, ki se je v slovenskih knjižnicah pojavila v zadnjih 15 letih, kot so e-bralniki, LCD projektorji in knjigomati.

Preglednica 2 kaže, da je bilo ob koncu leta 2021 v slovenskih splošnih knjižnicah največ tiskalnikov (364), od tega največ na Osrednjeslovenskem območju (66) in Obalno-kraškem območju (65), prav tako je v knjižnicah še 122 ploskih skenerjev, 88 fotokopirnih strojev 266

multifunkcijskih naprav in 6 mikročitalcev. Mikročitalce imajo le še v OOK Celje (2), Koper, Ljubljana in Murska Sobota (2).

Preglednica 2 Število druge opreme v splošnih knjižnicah na dan 31. 12. 2021 po območjih

Število opreme	Tiskalniki	Fotokopirni stroji	Ploski skenerji	Multifunkcijske naprave	Mikročitalci
Celjsko območje	58	22	28	50	2
Dolenjsko območje	29	12	11	44	0
Gorenjsko območje	48	15	19	16	0
Goriško območje ²	26	1	5	18	0
Koroško območje	20	3	4	15	0
Obalno-kraško območje	65	9	9	29	1
Osrednjeslovensko območje	66	17	37	27	1
Pomursko območje	19	6	7	21	2
Spodnjepodravsko območje	10	1	2	10	0
Štajersko območje	23	2	0	36	0
Skupaj	364	88	122	266	6

Preglednica 3 prikazuje število e-bralnikov, LCD projektorjev in knjigomatov v slovenskih splošnih knjižnicah. Razporejenost e-bralnikov je po Sloveniji različna. Največ bralnikov imajo knjižnice Osrednjeslovenskega območja (91), sledi Goriško (24) ter Celjsko in Dolenjsko območje (vsako 20). Knjižnice Štajerskega območja e-bralnikov nimajo. Zanimivo je stanje tudi pri razporeditvi knjigomatov, kjer prednjačijo knjižnice Osrednjeslovenskega območja (39), 3 območja (Koroško, Pomursko in Štajersko) pa knjigomatov sploh nimajo.

Preglednica 3 Število e-bralnikov, LCD projektorjev in knjigomatov na dan, 31. 12. 2023

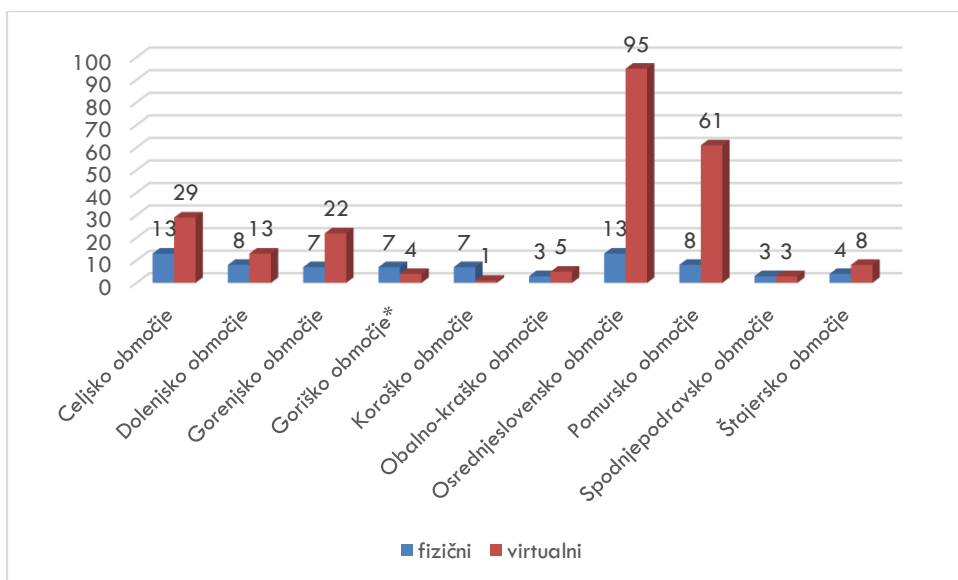
Število opreme	E-bralniki	LCD projektorji	Knjigomati
Celjsko območje	20	38	10
Dolenjsko območje	20	19	5
Gorenjsko območje	6	21	9
Goriško območje*	24	6	12
Koroško območje	2	10	0
Obalno-kraško območje	19	14	12
Osrednjeslovensko območje	91	48	39
Pomursko območje	2	5	0
Spodnjepodravsko območje	5	3	1
Štajersko območje	0	10	0

² Brez Knjižnice Tolmin (velja za vse preglednice in grafikone, Goriško območje je v teh označeno z *).

Skupaj	189	174	83
---------------	------------	------------	-----------

3.3 Strežniki, ostala strojna in komunikacijska oprema

V slovenskih splošnih knjižnicah je bilo konec leta 2021 nameščenih in v uporabi 71 fizičnih in 241 virtualnih strežnikov, na katerih je delovala različna programska oprema, najpogosteje uporabljena operacijska sistema sta bila Linux in Windows Server 2012R2. Ob tem je potrebno opozoriti, da je aktualna verzija Windows Server 2022, knjižnice pa v glavnem še vedno uporabljajo verzijo 2012R2, kateri poteče podpora s 10. oktobrom 2023.



Grafikon 9 Število fizičnih in virtualnih strežnikov v slovenskih splošnih knjižnicah na dan, 31. 12. 2021

Slovenske splošne knjižnice in njihove krajevne knjižnice uporabljajo usmerjevalnike in mrežno opremo različnih proizvajalcev. Najpogosteje zasledimo usmerjevalnike proizvajalcev CISCO Systems, Linksys, Mikrotik, MOnOwall, Pfsense, TP-Link in HP in mrežna stikala (TP-link, LevelOne, Dlink, Mikrotik, MOnOwall, Linksys). Vse knjižnice nimajo zagotovljenega brezprekinitvenega napajanja preko UPS, stanje med območji pa je zelo raznoliko. Vse knjižnice na območju imajo zagotovljeno brezprekinitveno napajanje le na Gorenjskem, Goriškem, Spodnjepodravskem in Štajerskem območju. Na Celjskem območju nima zagotovljenega brezprekinitvenega napajanja šest knjižnic, na Obalnokraškem dve, na Pomurskem dve, Dolenjskem ena, na Koroškem ena, na Ostrednjeslovenskem ena.

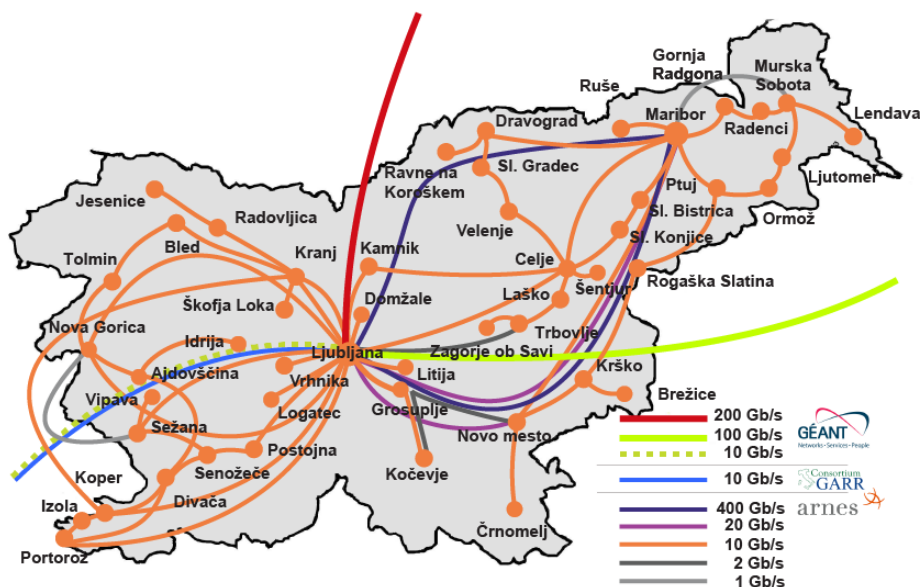
V SIKPT uporabljajo tudi usmerjevalnik za priklop bibliobusa v mobilno omrežje.

3.4 Povezava na internet

Zakonodajni okvir slovenskim splošnim knjižnicam nalaga omogočanje enakih možnosti dostopa do knjižnic in njihovih storitev za vse prebivalce Slovenije. Normativni okvir določa, da morajo splošne knjižnice, z namenom nuditi podporo državljanom pri dejavnostih civilne družbe in uporabi e-storitev države, zagotavljati določeno število uporabniških mest z dostopom do interneta.

S popisom smo želeli ugotoviti vrste in hitrosti internetne povezave, ki jih uporabljajo splošne knjižnice. Pomembno vlogo pri zagotavljanju interneta v slovenskih splošnih knjižnicah predstavlja vključenost v omrežje ARNES, ki ga sestavljajo prenosna oprema, stikala in usmerjevalniki

prometa, ki so med seboj povezani s telekomunikacijskimi povezavami. V večjih slovenskih krajih ima Arnes svoja vozlišča z aktivno opremo, na katero se povezujejo organizacije, ki so upravičene do Arnesovih storitev, med njimi tudi splošne knjižnice. Če knjižnice uporabljajo kot ponudnika storitev Arnes, morajo najprej vzpostaviti povezavo do Arnesovega vozlišča. Za to morajo praviloma najeti povezavo pri komercialnem ponudniku. V tem primeru sta ponudnik interneta in ponudnik povezave različna.



Slika 2: Hrbtenica omrežja Arnes (vir: Arnes)

Vse knjižnice na območju potrebujejo za svoje nemoteno delovanje povezavo v internet, ki ga ponujajo različni ponudniki: Arnes, T-2, Telekom, A1, Telemach, Wifi4EU. S popisom smo ugotovili, da kjer na voljo optična povezava, jo knjižnice tudi uporabljajo. Ugotavljamo, da se je v primerjavi s popisom 2013 povečalo število knjižnic s hitrejšimi internetnimi povezavami, kljub temu pa se večina krajevnih knjižnic v omrežje povezuje preko ADSL/VDSL povezav. V letu 2021 je imelo v Sloveniji 689.759 od 741.341 (91,3 %) gospodinjstev zagotovljen dostop do širokopasovne povezave do interneta (Mlakar, 2022).

3.4.1 Brezžična omrežja za uporabnike

V zadnjem obdobju se je povečalo število knjižnic, ki omogočajo uporabnikom brezžično povezavo vsaj v osrednjih enotah. Rezultati tokratnega popisa so pokazali, da osem osrednjih knjižnic v svoji osrednji enoti ne omogoča brezžične povezave za uporabnike. To so: Knjižnica Šentjur, Medobčinska splošna knjižnica Žalec, Knjižnica Metlika, Knjižnica Slovenj Gradec, Knjižnica Cerknica, Knjižnica Kamnik, Knjižnica Litija in Knjižnica Gornja Radgona. Povečuje se tudi delež krajevnih knjižnic z brezžično povezavo, vendar prednjači zahodni del pred vzhodnim delom Slovenije.

3.5 Programska oprema

Knjižnice imajo za vse svoje računalnike in programsko opremo (operacijski sistem, pisarniški programi), ki jih uporabljajo, potrebne licence, kupljene skupaj z računalniki.

Vse slovenske splošne knjižnice uporabljajo različne antivirusne programe, med njimi najpogosteje: ESET, SOPHOS, AVAST, F-Secure, NOD 32, BitDefender... Knjižnice, ki imajo strežnike za elektronsko pošto nameščene na svoje strežnike, imajo v dobršni meri nameščene tudi filtre neželene pošte.

Med programskimi požarnimi pregradami je najpogosteje v uporabi Windows Defender. Ob tem je potrebno opozoriti, da je iz rezultatov popisa razvidno, da nekatere knjižnice ne uporabljajo niti antivirusnih programov in ne požarnih pregrad.

Med epidemijo koronavirusne bolezni COVID-19 se je predvsem v OOK razširila uporaba videokonferenčnih sistemov. Najbolj razširjena sta Zoom in MS Teams.

Med pisarniškimi programskimi paketi prevladujejo različne verzije Microsoft Office, na Gorenjskem in Štajerskem prevladuje najnovjša različica Microsoft 365. Na Goriškem se v celoti poslužujejo brezplačnih odprtokodnih programov OpenOffice in LibreOffice, na Spodnjepodravskem območju pa delno.

3.6 Strežniški servisi in varnost informacijskega sistema

Na področju strežniških servisov in varnosti informacijskega sistema nas je zanimalo: kje gostujejo spletne strani knjižnic; kdo je upravljalec strežnika z elektronsko pošto, ali uporabljajo intranetni portal in ime portala: na kakšen način imajo knjižnice urejeno arhiviranje dokumentov ter ali uporabljajo shrambo podatkov v oblaku in katero rešitev uporabljajo?

Spletne strani knjižnic po večini gostujejo na strežnikih zunanjih izvajalcev. Najpogostejši so: Arnes, Domovanje, IZUM...

Intranetne portale uporablja manjšina knjižnic. Med njimi najpogosteje uporabljajo programsko opremo MS Sharepoint, Gajba in lastne rešitve.

Arhiviranje dokumentov imajo slovenske splošne knjižnice zelo različno urejeno:

- OOK se večinoma poslužujejo mrežnih diskov in deloma storitev v oblaku kot je MS One Drive;
- OK pa poleg arhiviranja dokumentov na mrežne diske, za arhiviranje uporabljajo predvsem zunanje diske, USB ključke in celo DVD medije (npr. Knjižnica Piran). Glede na analizo zbranih podatkov zelo malo knjižnic svoje dokumente arhivira v Arnesovem oblaku.

3.7 Avdio in video oprema

Po epidemiji koronavirusne bolezni COVID-19 v letih 2020 in 2021 smo ob pripravi vprašalnika domnevali, da so splošne knjižnice zaradi prilagajanja in delne selitve svojih storitev na splet, povečale nabavo opreme za snemanje in predvajanje vsebin preko spleta. V večini knjižnic navajajo, da imajo digitalne fotoaparate z možnostjo zajemanja videoposnetkov in mobilne telefone, veliko manj knjižnic ima za namen snemanja videokamere. Knjižnice za obdelavo avdio in videoposnetkov navajajo programsko opremo, med njimi: Adobe Premiere Pro, OBS Studio, iMovie, OpenShot Video Editor, ShotCut, Wondershare Filmora, Davinci Resolve itd.

3.8 Oprema za 3D ustvarjanje

V obdobju zadnjih desetih let so splošne knjižnice po Sloveniji začele uporabljati tudi 3D tehnologijo. Na Celjskem območju ima 3D tiskalnik le Knjižnica Laško; na Dolenjskem uporablja deset 3D pisal Knjižnica Brežice in 3D tiskalnik Knjižnica Trebnje; na Goriškem območju ima OOK Nova Gorica dva 3D tiskalnika, dva 3D skenerja in štirinajst 3D pisal, za ustvarjanje uporabljajo programsko opremo SketchUp; na Koroškem območju imajo tri 3D pisala v Knjižnici Radlje ob Dravi; na Obalno-kraškem območju ima 3D tiskalnik, skener in pisala Knjižnica Izola³; na Osrednjeslovenskem območju imata 3D tiskalnik Knjižnica Grosuplje in Knjižnica Vrhnika, OOK Ljubljana navaja 3D tiskalnik, 3D skener in 6 3D pisal. knjižnice na območju Gorenjskega, Pomurskega, Spodnjepodravskega in Štajerskega območja opreme za 3D ustvarjanja nimajo.

3.9 Druga oprema

V razdelku Druga oprema smo izpolnjevalce vprašalnika prosili, da navedejo opremo, za katero se jim zdi pomembna za delovanje knjižnice ali za uporabnike, ki v okviru vprašalnika ni bila zajeta. Med njo so knjižnice navedle so: čitalnike črtnih kod, podpisne tablice, paketnike, varnostne kamere itd.

4 Rezultati glede na postavljene cilje

V nadaljevanju predstavljamo rezultate glede na zastavljene cilje.

4.1 Vsaka organizacijska enota knjižnice ima računalniško delovno mesto z dostopom do interneta

S pomočjo rezultatov in podatkov BibSiSt (Tolmin) smo ugotovili, da ima vseh 58 splošnih knjižnic za uporabnike na voljo računalnike s povezavo na internet.

Če analiziramo podrobnejše podatke za krajevne knjižnice ugotovimo, da 33 krajevnih knjižnic konec leta 2021 ni imelo računalnika za uporabnike, pozitivno pa je, da je devet od teh omogočalo uporabnikom brezžični dostop do interneta. Od 25 premičnih zbirk ima računalnik za uporabnike osem zbirk, pet pa jih nudi brezžični dostop do interneta. Od petih bibliobusov, o katerih so poročali v popisu, ima en računalnik za uporabnike (Tržič), dva pa nudita možnost brezžične povezave (Maribor in Murska Sobota).

4.2 Vsaka splošna knjižnica ima 0,25 računalniškega delovnega mesta za uporabnike na 1.000 prebivalcev z dostopom do interneta

Na podlagi zbranih podatkov smo analizirali izpolnjevanje določila pravilnika o pogojih za izvajanje knjižnične javne službe (2003), da ima splošna knjižnica najmanj 0,25 računalniških mest za uporabnike na 1.000 prebivalcev.

Izhajajoč iz poročila o popisu za leto 2013 je v letu 2003 normativ 0,25 računalniškega mesta na 1.000 prebivalcev izpolnjevalo vseh 58 splošnih knjižnic (Bon in Lesjak, 2015). Analiza tokrat zbranih podatkov je pokazala, da je števila računalnikov na 1.000 prebivalcev od leta 2013 upadlo in da dve OOK in sedem OK normativa ne dosegajo več. To so na Celjskem območju Medobčinska splošna knjižnica Žalec (dosega 55,8 % normativa); na Dolenjskem Knjižnica Črnomelj (87,9 %), na Gorenjskem Knjižnica Jesenice (98,2 %), na Obalno-kraškem Knjižnica Piran (65,0 %), na Osrednjeslovenskem Knjižnica Grosuplje (46,7 %) in Knjižnica Litija (74,7 %),

³ Knjižnica Izola v popisu navaja samo znamke 3D opreme in je količinsko ne opredeli.

na Pomurskem območju Pokrajinska in študijska knjižnica Murska Sobota (58,3 %) in Knjižnica Gornja Radgona (93,4 %) in na Štajerskem območju Mariborska knjižnica (76,7 %).

Izračun kazalca 0,25 računalniškega delovnega mesta na 1.000 prebivalcev na nivoju krajevne enote pokaže, da kazalec dosega 205 krajevnih enot od 259 enot za katere smo zbrali podatke, kar predstavlja 79,2 % enot). Od 25 premičnih zbirk dosega predpisano vrednost kazalca osem zbirk.

Enote, ki ne dosegajo predpisane vrednosti kazalca so razporejene po vseh območjih, razen Spodnjepodravskega območja.

4.3 Vse slovenske knjižnice nudijo uporabnikom možnost brezžične povezave do interneta

Analiza podatkov je pokazala, da je bila možnost brezžične povezave do interneta uporabnikom omogočena vsaj v osrednjih enotah 49 osrednjih knjižnic, od tega v vseh OOK. Možnost uporabe brezžične povezave do interneta je omogočena še v 135 krajevnih knjižnicah in petih postajališčih premičnih zbirk.

Glede na to, da ima več kot 90 % slovenskih gospodinjstev zagotovljen širokopasovni dostop do interneta (Kovač, 2022) in da je po podatkih SURS med majem 2021 in aprilom 2022 73 % prebivalcev uporabljalo spletne strani ali mobilne aplikacije javnih ustanov za zasebne namene (Statistični urad, 2022), menimo, da bi si morale splošne knjižnice še bolj prizadevati širiti dostopne točke brezžičnega interneta za uporabnike.

5 Izpolnjevanje normativnih in strokovnih izhodišč

5.1 Strokovna priporočila in standardi za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028), 2019

V okviru analize zbranih podatkov smo preverjali tudi izpolnjevanje določil Strokovnih priporočil in standardov za splošne knjižnice. Glede na določila dokumenta, je priporočeno, da ima knjižnica 1 računalnik na 1.000 prebivalcev, vsaka krajevna enota pa, če zagotavlja brezžično povezavo do interneta ali ima 4 računalnike za uporabnike.

Kriterij 1 računalnik na 1.000 prebivalcev kot osrednja knjižnica zadostijo 4 osrednje knjižnice (Hrastnik, Kranj, Cerknica in Logatec). Kriterij 1 računalnik 1.000 prebivalcev na posamezno enoto (krajevno knjižnico, premično zbirko) pa dosega 26 osrednjih enot, kar predstavlja 45,7 % od sodelujočih knjižnic v popisu. Od tega 5 OOK (Celje, Kranj, Nova Gorica, Ljubljana in Ptuj) in 21 OK. Prav tako kriterij dosega 60 krajevnih knjižnic (29,7 %) in pet postajališč premičnih zbirk (20 %), ki sodelovale v popisu.

Priporočila in standardi (2019) določajo, da krajevna knjižnica izpolnjuje določila standarda, če ima vzpostavljeno brezžično povezavo do svetovnega spleta, v nasprotnem primeru pa mora imeti v enoti vsaj 4 računalniške delovne postaje. Rezultati popisa kažejo, da določili dosega 195 krajevnih knjižnic, kar predstavlja 75,3 krajevne enote, ki so bile zajete v popisu.

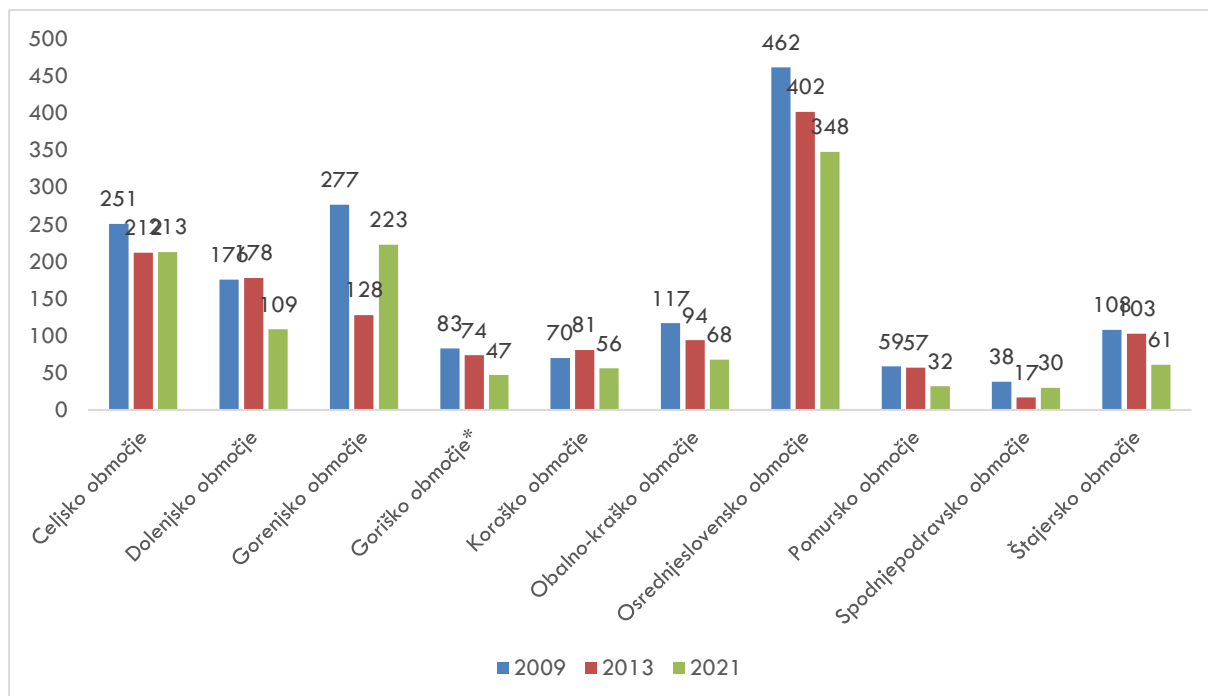
5.2 Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah za obdobje 2019-2028, 2019

Dokument nakazuje potrebnost izvajanja popisov opreme IKT v splošnih knjižnicah, saj le aktualno spremljanje in redno pregledovanje opreme, strojne in programske, omogoča pravočasno ukrepanje. Bodisi posodobitev, nadgradnjo ali nakup nove opreme.

Iz rezultatov popisa stanja lahko razberemo, da v 24 splošnih knjižnicah (42,1 %) za vzdrževanje IKT skrbi izključno zunanji izvajalec, v 22 knjižnicah (38,6 %) skrbi za vzdrževanje lastni kader in zunanji izvajalci, v enajstih knjižnicah (19,3 %) pa za vzdrževanje skrbi samo lasten kader. Vzdrževalne pogodbe z zunanjimi izvajalci ima sklenjenih 34 splošnih knjižnic.

6 PRIMERJAVA 2009 – 2013 – 2021

V Grafikon 10 prikazujemo številčno stanje računalnikov za uporabnike v splošnih knjižnicah po območjih glede na popise v letih 2009, 2013 in 2021.



Grafikon 10 Število računalnikov za uporabnike v splošnih knjižnicah leta 2009, 2013 in 2021

Grafikon 10 kaže trend upadanja števila računalnikov za uporabnike v zadnjih 12 letih na večini območij OOK. Izjema je Gorenjsko območje, kjer je po podatkih popisa 2013 število drastično upadlo, aktualni popis pa kaže povečanje števila računalnikov, skoraj na nivo 2009.

6 Zaključki

V nadaljevanju navajamo glavne ugotovitve popisa:

- V večini slovenskih splošnih knjižnic so informacijski sistem vzdrževali bodisi s pomočjo zunanje izvajalca bodisi v kombinaciji lastnega kadra in zunanje izvajalca. 60 % splošnih knjižnic je imelo sklenjene vzdrževalne pogodbe z zunanjimi izvajalci.
- Delež računalnikov namenjenih uporabnikom je konec leta 2021 predstavljal 41 % in se je v primerjavi z letom 2013 zmanjšal za skoraj 5 %. Delež računalnikov v skupni rabi predstavlja zanemarljiv delež.
- Primerjava deležev računalnikov za uporabnike po območju pokaže, da je najmanjši delež na Pomurskem območju (29,3 %) in največji na Gorenjskem območju (več kot 57,9 %).
- Po vrsti računalnikov prevladujejo namizni računalniki (74 %). Po operacijskih sistemih pa različne verzije operacijskega sistema Windows. Največji delež (72 %) je predstavljal operacijski sistem Windows 10, 16 % predstavljata operacijska sistema, ki jim je podpora že potekla. Podpora Windows 7 (8 %) je potekla 14. 1. 2020, Windows 8, ki predstavlja preostalih 8% pa je podpora potekla 10. 1. 2023.

- Po starosti računalnikov so predstavljali računalniki stari 5 ali več let 62 %. Računalnikov starih eno leto ali manj je bilo 11 %. Največji delež starejših računalnikov sta imeli knjižnici Spodnjepodravskega območja (70 %). Nad 60 % starejših računalnikov so imele še knjižnice Celjskega, Gorenjskega, Goriškega, Koroškega, Osrednjeslovenskega in Štajerskega območja.
- Rezultati popisa so pokazali, da so bile leta 2021 splošne knjižnice dobro opremljene s tiskalniki in multifunkcijskimi napravami. Število multifunkcijskih naprav se je v primerjavi z letom 2013 povečalo skoraj za 50 %, medtem ko število tiskalnikov ni primerljivo, saj so v popisu 2013 med tiskalnike šteli tudi toplotne tiskalnike za potrebe izposoje. Število ploskih skenerjev in število fotokopirnih strojev je v primerjavi z letom 2013 upadlo, po našem mnenju na račun povečanja števila multifunkcijskih naprav. Močno povečalo se je tudi število knjigomatov, in sicer iz 49 (leta 2013) na 83 (v letu 2021).
- Slovenske splošne knjižnice imajo raznolika strežniška omrežja, ki je odvisno predvsem od velikosti knjižnice. Načeloma drži pravilo, večja kot je knjižnica, večje ima strežniško omrežje, ki ga sestavljajo fizični in virtualni strežniki. Potrebno je poudariti, da je strežniška infrastruktura draga in potrebuje redno spremljanje, vzdrževanje in nadgradnjo, zato se manjše knjižnice praviloma zanjo ne odločijo. Na voljo so tudi številne druge rešitve kot je npr. Strežnik po meri, ki ga splošnim knjižnicam ponuja Arnes ter druge rešitve komercialnih ponudnikov. Prav tako kot pri operacijskih sistemih računalnikov, na strežnikih knjižnic še vedno najdemo starejše verzije operacijskih sistemov, kot je Windows Server 2012R2, kateri podpora poteče z 10. oktobrom 2023.
- Tudi stanje števila brezprekinitvenih naprav je med območji zelo raznoliko. Le na štirih območjih imajo vse splošne knjižnice zagotovljeno brez prekinitveno napajanje, to so: Gorenjsko, Goriško, Spodnjepodravskega in Štajerskega območje.
- Zelo raznoliko in ponekod zaskrbljujoče je stanje varnosti in arhiviranja dokumentov. Če imajo OOK za arhiviranje dobro poskrbljeno, npr. s pomočjo mrežnih diskov in storitev v oblaku (One Drive), je stanje v nekaterih OK zaskrbljujoče, saj sodeč po vprašalnikih nekatere arhivirajo dokumente na USB-ključe ali celo DVD medije. Iz popisa izhaja zaskrbljujoče stanje tudi pri vprašanju varnosti informacijskega sistema nekaterih splošnih knjižnic, ki navajajo, da ne uporabljajo požarne pregrade niti antivirusnega sistema.
- V obdobju med popisoma 2013 in 2021 se je v slovenskih splošnih knjižnicah pojavila tudi 3D tehnologija. Rezultati popisa kažejo, da ima Goriška knjižnica dva 3D tiskalnika in skener, prav tako ima 3D tiskalnik in skener Mestna knjižnica Ljubljana; 3D skener imajo še Knjižnica Laško, Brežice, Trebnje, Izola, Piran, Grosuplje in Vrhnika. Več knjižnic navaja tudi 3D pisala.
- Ugotovili smo, da so se knjižnice v času epidemije dobro odzvale na selitev prireditelj na splet, da pa so to storile z relativno majhnim vložkom v nakup opreme in da so se v glavnem posluževale opreme, ki so jo že imele v lasti ali se posluževale možnosti, ki so jih nudile mobilne naprave. Kar se tiče programske opreme pa so v glavnem uporabljali odprtokodne aplikacije.
- Preverjanje normativnega okvira je pokazalo, da se je stanje izpolnjevanja pogoja 0,25 računalniškega delovnega mesta na 1.000 prebivalcev precej poslabšalo. Če je v letu 2013 določilo izpolnjevalo vseh 58 splošnih knjižnic, jih je v letu 2021 samo še 49. Od tega določila ne izpolnjujeta dve OOK (Murska Sobota in Maribor) in sedem OK (Žalec, Črnomelj, Jesenice, Piran, Grosuplje, Litija in Gornja Radgona). Ob tem je potrebno poudariti, da se je stanje tudi pri uporabnikih v tem času močno spremenilo. Navajamo primer Osrednje knjižnice Celje. Če so bili pred leti uporabniški računalniki v enotah knjižnice polno zasedeni, zdaj v glavnem samevajo. Vse več uporabnikov prinaša v

knjižnico svoje naprave (prenosnike, tablice, telefone...) in za njih je pomembnejše, da imajo v prostoru na voljo hitro brezžično omrežje, dovolj vtičnic in uporabnikom prijaznih površin kjer se dobro počutijo.

- Preverili smo tudi izpolnjevanje Priporočil in standardov (2019) na področju opreme IKT. Kriterij 1 računalnik na 1.000 prebivalcev kot osrednja knjižnica zadostijo 4 osrednje knjižnice (Hrastnik, Kranj, Cerknica in Logatec). Kriterij 1 računalnik 1.000 prebivalcev posamezne enote pa dosega 26 osrednjih enot, kar predstavlja 45,7 % od sodelujočih knjižnic v popisu. Od tega 5 OOK (Celje, Kranj, Nova Gorica, Ljubljana in Ptuj) in 21 OK. Prav tako kriterij dosega 60 krajevnih knjižnic (29,7 %) in pet postajališč premičnih zbirk (20 %).
- Priporočila in standardi (2019) določajo, da krajevna knjižnica izpolnjuje določila standarda, če ima vzpostavljeno brezžično povezavo do svetovnega spleta, v nasprotnem primeru pa mora imeti v enoti vsaj 4 računalniške delovne postaje. Rezultati popisa kažejo, da določili dosega 195 krajevnih knjižnic, kar predstavlja 75,3 krajevne enote, ki so bile zajete v popisu.

Priporočila za naslednje popise

Ob pripravi poročila smo naleteli na nekaj težav, zato jih v izogib ponovnih težav izpostavljam:

- Ob pregledu popisnih obrazcev smo naleteli na številne nedoslednosti pri izpolnjevanju. Kljub temu, da so bila v obrazcih ob posameznih poljih navodila za izpolnitev, se jih številni izpolnjevalci niso držali.
- Predlagamo selitev vprašalnika v spletno okolje (npr. 1 ka), z možnostjo določila obveznih polj. Nekateri deli vprašalnikov so ostali prazni.
- Na nekaterih območjih informatiki oziroma sistemski administratorji niso pred popisom vpisali posameznih knjižničnih enot v okviru knjižnice (osrednja enota, krajevna knjižnica, premična zbirka, potujoča knjižnica). Vsled tega je bilo zelo težko definirati za podatke katere enote gre. Dodati bi bilo potrebno tudi možnosti za opombe, kjer bi izpolnjevalec zapisal, npr. da neka enota ne obratuje zaradi prenove.

7 Zakonske podlage in drugi viri

Arnes. (b. d.). *Infrastruktura – osnova za zagotavljanje storitev*.
<https://www.arnes.si/infrastruktura/>

Bon, M. (2013). Informacijsko-komunikacijska (IKT) oprema v splošnih knjižnicah: popis za leto 2010 in analiza stanja na območjih glede na veljavna domača in tuja priporočila= Information and Communication Technology (ICT) in Public Libraries: the Analysis of a Survey. *Knjižnica*, 57(2-3), 65-94.

Čelik, M., Petek, J., Sirk, I. in Videc, V. (2019). *Strateške usmeritve na področju IKT v splošnih knjižnicah za obdobje 2019-2028*. Narodna in univerzitetna knjižnica.
https://www.nuk.uni-lj.si/sites/default/files/dokumenti/2019/ook_strat.pdf

IFLA. (27. 7. 2022). *IFLA/UNESCO Public Library Manifesto*.
<https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/2006/1/IFLA-UNESCO%20Public%20Library%20Manifesto%202022.pdf>

- Mlakar, T. (2022). *Spletne strani ali mobilne aplikacije javnih ustanov uporabljalo skoraj tri četrtine prebivalcev*. Sstat.si. <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/10727>
- Pravilnik o osrednjih območnih knjižnicah. (2003). *Uradni list RS*, št. 88/2003.
- Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe. *Uradni list RS*, št. 73/2003, 70/2008, 80/2012.
- Statistični urad RS. (2022), *Spletne strani ali mobilne aplikacije javnih ustanov uporabljalo skoraj tri četrtine prebivalcev*. <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/10727>
- Strokovna priporočila in standardi za splošne knjižnice (za obdobje 2018-2028)*. (2019). Zveza bibliotekarskih društev Slovenije
- Tizaj Marc, D. (15. 12. 2022). *Poročilo o delu splošnih knjižnic v letu 2021*. *Knjižničarske novice*. <https://knjiznicarske-novice.si/novica/2167/pokazi>
- Vprašalniki po območjih OOK (izpolnjeni).
- Zakon o knjižničarstvu (Zkn-1). (2001). *Uradni list RS*, št. 87/2001, 96/2002 – ZUJIK, 92/2015.

Informacijsko komunikacijska oprema (IKT) po območjih osrednjih območnih knjižnic:

Poročilo o popisu za leto 2021

Poročilo pripravila: dr. Andreja Videc

Izdala: Osrednja knjižnica Celje

Zanjo: Polonca Bajc Napret



Celje, 2023

Publikacija je brezplačna.

Dostopno na spletni strani Osrednje knjižnice Celje: <https://www.knjiznica-celje.si/onas/obmocnost/gradiva-in-povezave>