Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Diplomski studij informatologije

Hrvojka Serdarušić

Prihvaćanje e-knjige među hrvatskim studentima

Diplomski rad

Mentor: doc.dr.sc. Boris Badurina

Osijek, 2015.

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Elektronička knjiga 2
2.1. Definicija 2
2.2. Prednosti i nedostaci elektroničke knjige 4
3. Povijesni razvoj i tehnologije 6
3.1. Povijesni razvoj 6
3.2. Tehnologije prikazivanja sadržaja 8
4. Formati 9
5. Upravljanje vlasničkim pravima (Digital Rights Management – DRM) 11
5.1. Nakladnici i dobavljači e-knjiga u svijetu 13
5.2. Elektroničke knjižare u Hrvatskoj 14
6. Istraživanje prihvaćanja e-knjige među hrvatskim studentima 15
6.1. Svrha i ciljevi istraživanja 15
6.2. Istraživačke hipoteze 16
6.3. Rezultati istraživanja 16
7. Zaključak 30
Literatura 31

Sažetak

Razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije implementira se u sve segmente života te su stoga one našle primjenu i u nakladničkom sektoru. Porast broja naslova u e-obliku doprinosi praksi sve češćeg korištenja e-knjige. Sukladno tome, svrha rada je utvrđivanje prihvaćenosti e-knjige među studentima u Hrvatskoj. Provedenim istraživanjem se želi doći do slijedećih ciljeva: utvrđivanje upoznatosti hrvatskih studenata s pojmom elektroničke knjige te utvrđivanja prihvaćenosti elektroničke knjige od strane hrvatskih studenata. U radu se najprije definira pojam e-knjiga te se daje prikaz njezinih prednosti i nedostataka. Nadalje se daje pregled povijesnog razvoja e-knjige i govori se o tehnologijama za prikaz sadržaja. Posebno poglavlje bavi se formatima koji sadrže e-knjigu, a kojima se u okviru istraživačkog djela ispitivala upoznatost studenata sa navedenim formatima. Zadnje poglavlje teorijskog dijela rada definira i govori o upravljanju vlasničkim pravima, o nakladnicima i dobavljačima e-knjige u svijetu te e-knjižarama u Hrvatskoj. Ovim poglavljem završen je teorijski dio rada nakon kojeg slijedi istraživački. Na početku istraživanja definirani su svrha i cijevi te su postavljene hipoteze. Nakon opisa uzorka navedene su korištene metode iza kojih slijede interpretirani rezultati istraživanja popraćeni tablicama i grafičkim prikazima. Kraj rada donosi najvažnije rezultate povezane sa postavljenim hipotezama koje se u zaključku prihvaćaju ili odbacuju.

Ključne riječi: e-knjiga, elektronička knjiga, studenti, percepcija, prihvaćanje, DRM, informacijsko – komunikacijske tehnologije, e-čitač

1. Uvod

Retrospektivnim sagledavanjem razvoja tiskane knjige kakvu danas poznajemo u obliku kodeksa, jasno se može utvrditi kako je tiskarski stroj Johannesa Gutenberga bio značajan za ubrzavanje širenja rukopisa, povećanje pismenosti te samim time ono više nije privilegija uskoga kruga ljudi. Šest stoljeća od navedenog izuma, tehnologija je uzela maha u ubrzanom razvoju i svakodnevnom napredovanju istovremeno mijenjajući i oblikujući gotovo sve dijelove ljudskoga života. Usporedno s tehnološkim inovacijama razvijala se i knjiga koja se prilagodila tehnološkim trendovima koje društvo diktira. E-knjiga ili elektronička knjiga novi je oblik knjige koji je nastao razvojem tehnologije te koji još uvijek traži sigurno uporište na tržištu. Zemlje većeg ekonomskog, gospodarskog i političkog razvoja pokazuju veći interes za e-knjigom, dok afirmacija elektroničke knjige u zemljama s malim tržištem zahtijeva veća ulaganja i napore kako bi se ona prepoznala i prihvatila te u konačnici i koristila. Budući da je „bit knjige u njezinoj mogućnosti širenja“[1], svakako se može reći da elektronički oblik knjige, koji se nezaustavljivo i značajnije širi od tiskanog oblika, ima perspektivnu podlogu za daljnji razvoj i korištenje u budućnosti koja je uvjetovana informacijsko-komunikacijskom tehnologijom.

Poslovanje nakladničkih kuća također se suočava s novim izazovima koje sa sobom nosi tehnološka revolucija. Tako je pred nakladnike stavljen izazov zadržavanja kontinuiranosti uspješnog poslovanja, kao i njegovo povećanje, ali i integriranje novih tehnologija u svoje poslovanje kako bi odgovorili na potrebe tržišta, a to znači zadovoljavanje korisničkih potreba. Zbog nestalnosti tržišnih trendova i tehnologija, zadatak nakladnika je neprestano pratiti mijenjanja, s ciljem kvalitativno–kvantitativnog širenja poslovanja kako bi se mogli bolje procijeniti rizici koji stoje pred ulaganjima. Prepoznavanjem korisničkih potreba nakladnici pronalaze put do čitateljske publike koja, ukoliko je upoznata s e-knjigom, prihvaća digitalnu inačicu tiskanog teksta. Naravno, osim što korisnici izravno mogu doći do elektroničkog izvora knjige, i knjižnice imaju zadatak praćenja trendova koji sa sobom nosi tehničke, financijske i organizacijske izazove, a sve s ciljem pružanja informacijskih usluga svojim korisnicima.

[1]Escarpit, Robert. Revolucija knjige. Zagreb: Prosvjeta, 1972. Str. 13.

2. Elektronička knjiga

2.1. Definicija

Mijenjanje forme kodeksa elektroničkim tekstom i novim stilom čitanja može se smatrati trećom čitateljskom revolucijom. Iako je posljednjih godina porastao interes za e-knjigu, valja napomenuti kako ona nije revolucionarna inovacija bez prošlosti[2] koja nije imala pokušaje definiranja. Budući da je elektronička knjiga uvjetovana razvojem tehnologije, definiciju nije moguće unificirati iz razloga što njezine karakteristike i sadržaj variraju, ovisno gleda li se na e-knjigu kao na hardver, softver ili samo kao na sadržaj.[3]Tvrdnjom da „Kao sve što živi, tako je i knjigu nemoguće definirati“, Escarpit je jasno determinirao kako ne postoji jedinstvena definicija knjige, budući da ona nije kao druge stvari jer kada se drži knjiga u rukama drži se papir: knjiga je negdje dalje, između listova, ona je stroj za čitanje, ali nikad joj se ne može tako pristupiti.[4] Tiskanu knjigu je nemoguće definirati tako da ne postoji jedinstvena općeprihvaćena definicija, a njezino egzistiranje je daleko dulje od e-knjige te stoga i ne čudi što i za prethodno navedeni oblik knjige postoje brojne definicije koje pokušavaju dati objašnjenje što je to elektronička knjiga.

Procvat tehnološkog razvoja u 21.stoljeću te nastajanje novih oblika e-knjige donosi niz pokušaja definiranja iste, no najprihvaćenija definicija od strane akademske zajednice je ona koju 2002. godine daje Armstromg et. al. – „[...] bilo kakav komad elektroničkog teksta neovisno o veličini i kompoziciji (u smislu digitalnog objekta), isključujući publikacije u časopisima, koji je dostupan u elektroničkom obliku za bilo koji uređaj koji uključuje ekran“[5]. Upotpunjenu, iako ne baš tako široko rasprostranjenu i priznatu, definiciju godinu dana kasnije donosi Internacionalna enciklopedija Informacijske i knjižnične znanosti: „rezultat integriranja klasične strukture knjige, odnosno poznatog koncepta knjige, sa karakteristikama koje mogu biti omogućene unutar elektroničkog okruženja naziva se elektronička knjiga (ili e-knjiga), koja je napravljena kao interaktivni dokument koji se može sastaviti i čitati na računalu.“[6] Nacionalna organizacija za informacijske standarde (NISO) određuje elektroničkom knjigom digitalne dokumente, bez obzira jesu li licencirani, čiji je tekst pretraživ i koji imaju sličnosti sa tiskanom knjigom. U prve dvije

[2]Usp. Velagić, Zoran. The Discourse on printed and electronic books: analogies, oppositions and perspectives.URL: http://www.informationr.net/ir/19-2/paper619.html#.VeIYlZcmGKg (2015-07-07)
[3]Usp. Vassiliou, Magda; Rowley, Jennifer. Progressing the definition of “e-book”. Library Hi Tech, 2008. 26(3), str. 355–368.
[4]Escarpit, Robert. Nav. dj., str. 13.
[5]Vassiliou, Magda; Rowley, Jennifer. Nav.dj., 355-368
[6] Isto.

navedene definicije spominje se izraz „elektronička“, dok se u posljednjoj koristi termin „digitalna“. Oba navedena izraza, ili ponekad samo jedan, koriste različiti autori u svojim definicijama, primjerice: „digitalni objekt koji je elektronička prezentacija knjige“ (EBX, 2000.) ili „digitalna verzija tradicionalne tiskane knjige“ (Reitz, 2004.). Promatrani pojmovi također služe i za označavanje formata, forme, teksta, ali i za opisivanje e-knjige kao verzije tiskane knjige.[7] Može se zaključiti kako se e-knjiga još uvijek temelji na tiskanoj knjizi jer od nje posuđuje glavne dijelove kao što su format, sadržaj, logička struktura i dužina. Autori ne mogu još uvijek definirati e-knjigu bez referenciranja na tradicionalnu knjigu upravo zbog posuđivanja dijelova koje će postepenim razvojem tehnologije formirati e-knjigu kao novi, zasebni pojam koji će imati sve manje sličnosti s tiskanom knjigom. Teško je predvidjeti koje će sve mogućnosti razvoj tehnologije otvoriti u području elektroničkog nakladništva i e-knjige, od njezina kreiranja pa sve do isporuke krajnjim čitateljima/korisnicima.

Nemogućnost odmicanja od tiskane knjige pri definiranju e-knjige donose Vassiliou i Rowley u svom istraživanju kojim su htjeli prikazati kontinuitet nastojanja definiranja e-knjige. Sadržajnom analizom trideset sedam definicija utvrđeno je kako se tiskana knjiga spominje u čak trideset jednoj, ostavljajući doživljaj da je e-knjiga digitalna verzija tiskane knjige dostupna uz neki hardver ili softver. Kada se promatra sadržaj, u osamnaest definicija se spominje knjiga, u dvanaest multimedija, u devet tekst, u sedam datoteka, u pet objekt ili sadržaj, u četiri građa, u samo tri dokument, te je zbog razvoja tehnologije prisutno sve više korištenje pojmova poput ručni čitači, posebni čitači, multifunkcionalni čitači i stolni uređaji. Isti autori zaključuju novu dvodijelnu definiciju e-knjige; prvi dio odnosi se na e-knjigu kao digitalni objekt sa tekstualnim i/ili nekim drugim sadržajem koji nastaje kao rezultat integracije sa poznatim konceptom knjige čija obilježja mogu biti prezentirana u elektroničkom okruženju, dok drugi dio definicije navodi karakteristike e-knjige koje se koriste, a koje nisu prisutne kod tiskane knjige, kao npr. mogućnost pretraživanja i referenciranja, postojanje poveznica, označivanja, anotiranja, multimedijalnih objekata i drugih interaktivnih alata.[8]

U definiranju e-knjige može se pronaći dvostruka analogija sa tiskanom knjigom. Kada se govori o elektroničkoj/digitalnoj verziji tiskane knjige tada je riječ o analogiji sa sadržajem, odnosno unutarnjom estetikom knjige, samim intelektualnim sadržajem – autorskim tekstom, dok se pri spominjanju softvera ili hardvera u definiciji aludira na analogiju s medijem, eksternu

[7] Isto.
[8] Isto.

estetiku koja podrazumijeva format, formalni i grafički pristup.[9] Bitno je pokušati razumjeti iskustvo čitanja e-knjige i percepciju korisnika/čitatelja. Iskustvo čitanja e-knjige moglo bi biti drugačije od tiskane jer čitatelj/korisnik e-knjigu shvaća kao nešto dvoslojno, a to je upravo ta vanjska i unutarnja estetika koja je prilikom čitanja tradicionalne knjige neodvojiva. Tehnologija koja je potrebna da bi e-knjiga funkcionirala mijenja poimanje čitanja. Iako se isti sadržaj može nalaziti i na papiru i u elektroničkom/digitalnom obliku, ovisno o čitateljskim/korisničkim tendencijama birat će se medij čitanja, a sve sa ciljem većeg razumijevanja i zadovoljavanja informacijskih i čitateljskih potreba.

Kao što je već spomenuto, pojava novog oblika knjige, njezinog načina stvaranja, čitanja i stizanja do korisnika, znači nešto novo i revolucionarno što pravi odmak od svega onoga prije. Stoga se elektroničku knjigu, zbog promjenjive tehnologije, može promatrati kao treću čitateljsku revoluciju u kojoj se javljaju brojni pokušaji definiranja. Oni ovise, kao i percepcija o e-knjizi, o iskustvu i praksi korištenja tradicionalnog tiskanog oblika knjige. Razvojem tehnologije mijenjaju se definicije i prikaz napredovanja e-knjige, što upućuje na to da ne postoji, niti će vjerojatno postojati, jedinstvena definicija. Elektronička knjiga je podložna konstantnim tehnološkim promjenama te se u odnosu na tiskanu knjigu, kod koje se može jasno razlučiti i dati prikaz promjena strukture, to isto ne može reći i za e-knjigu. Iz tog razloga potrebno je širenje akademskog diskursa o e-knjizi jer se upravo takvim pristupom stvara snažnije uporište za teoriju i definiciju e-knjige koja je ovisna o što boljem razumijevanju i prihvaćanju tehnologija, sadržaja i praksi vezanih uz nju.[10]

2.2. Prednosti i nedostaci elektroničke knjige

Pojavom elektroničke knjige javljaju se neke nove dodatne mogućnosti koje tiskana knjiga nema, a koje su korisne čitatelju. Lakše pretraživanje teksta i pronalaženje ključnih termina čitatelju/korisniku smanjuje vrijeme potrebno za zadovoljavanje svoje informacijske potrebe. Naravno, ovo vrijedi samo za knjige u tekstualnom obliku, dok one u slikovnom obliku nije moguće pretraživati. Iako se prethodno navedene ne mogu pretraživati, u njima, kao i u knjigama s tekstom, mogu se dodavati razna programska rješenja, video zapisi, tablice, kvizovi, bilješke,

[9] Velagić, Zoran. Nav.dj.
[10] Velagić, Zoran. Nav.dj.

komentari i sl., koje korisnicima omogućuju interakciju i bolje razumijevanje sadržaja.[11]Multimedijalni dodaci čine ovakvu knjigu privlačnom te je ona u prednosti pred tiskanom kod osoba s invaliditetom kojima je npr. slabiji vid. Jedan od projekata za slijepe, slabovidne i disleksične osobe je DAISY (*Accessible Information System*) koji analogni tekst pretvara u digitalne govorne knjige, a najnovija inačica je DAISY 3 koja se zasniva na XML[12] tehnologiji.[13] Nadalje, elektroničke knjige ekonomski su prihvatljivije jer je niža kupovna cijena, a nerijetko su i besplatne. Također, izrada e-knjige je jeftinija jer nema potrebe za tiskanjem, za fizičkom distribucijom i sl. Niska cijena izrade, distribucije i digitalne tehnologije omogućile su samoizdavaštvo poznatim i anonimnim autorima, koji mogu pratiti sav proces objavljivanja od početka do kraja, te mogu intervenirati u sadržaj. Broj naslova koji su autori izdali u 2012. premašio je brojku od 391 000, a to je u usporedbi s 2011. godinom čak 59% više i 422% više nego 2007. godine.[14] Pohrana više knjiga na jednom uređaju štedi prostor, a to je korisno za knjižnice i druge informacijske ustanove koje imaju sve manje prostora zbog povećanja obima građe. Osim što se štedi prostor, štedi se i papir i tinta pa je e-knjiga ekološki prihvatljivija jer pogoduje okolišu – više knjiga kojima se lako pristupa mogu biti na više različitih uređaja. Kupovanje tiskanih knjiga, a i njihovih dopunjenih izdanja, e-knjiga rješava jednostavnošću ažuriranja i dostupnosti ažuriranih verzija. Knjižnice mogu ponuditi nove knjige, ali i digitalizirane starije knjige do kojih je teško doći te je dostupnost takvim informacijama koje e-knjiga nudi izvrsna za očuvanje, ali i rješavanje problema nestanka knjiga i oštećenja. [15]

Sve su to prednosti koje nudi e-knjiga i zbog kojih pronalazi put do korisnika koji prihvaćaju promatranu tehnologiju. S jedne strane su oni, a s druge strane korisnici kojima je asocijacija na knjigu kodeks na kojem su izgradili svoje čitateljske navike zbog kojih mogu imati otpor prema drugačijem mediju i formatu. Pismenost i osnovno informatičko znanje važni su kod uporabe e-knjige jer ju korisnik/čitatelj može samostalno koristiti/čitati uz smanjenu mogućnost gubitka podataka, tehničkih kvarova i sl. Kada se govori o elektroničkoj knjizi, jedan od najvećih nedostataka je trošak e-čitača, no ovisno o njegovim karakteristikama varirat će cijena koja ga čini kupovno dostupnijim široj populaciji ljudi. E-čitači su uređaji koji imaju vrijeme trajanja koje

[11] CARNet Loomen. E-knjige i EPUB format, URL: https://loomen.carnet.hr/mod/book/view.php?id=133556&chapterid=31814 (2015-06-17)
[12] Extensible Markup Language tj. jezik za označavanje podataka koji je standardiziran, a za njegovu standardizaciju brine se World Wide Web Consortium (W3C).
[13] Usp. Tenfelde-Dubois, Sarah. The future of Digital Books. Emporia State University, 2008., Str. 5
[14]Usp. Wilson, Tom D.. The e-book phenomenon: a disruptive technology. Libellarium,2014. 6(1–2). URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=176647&lang=en (2015-07-07)
[15] Usp. Grbac, Nenad. Prednosti i mane digitalnih i tiskanih knjiga, 2012. URL: http://digitalne-knjige.com/oxwall/blogs/829 (2015-06-17)

knjiga nema te ih se mora puniti jer korištenje nije moguće sa praznom baterijom. Nekompatibilnost e-knjige s *hardwareom* i *softwareom* onemogućuje njezino čitanje, kao i činjenica da svi formati ne mogu biti otvarani na svim uređajima. *Digital Rights Management* ograničava korisnike u umnažanju, dijeljenju, reformatiranju ili mijenjanju e-medija i štiti vlasnička prava.[16] Nakladnici odabiru naslove koji će biti objavljeni u e-izdanju i time određuju čitateljsku publiku.[17] Popularizaciju e-knjige u Hrvatskoj nakladnici trebaju ostvariti strategijama. Objavljivanjem *bestsellera* i boljom marketinškom manipulacijom proboj e-knjige na hrvatsko tržište zasigurno bi ostvario procvat.

3. Povijesni razvoj i tehnologije

3.1. Povijesni razvoj

Sama ideja e-knjige počinje prije njezinog razvitka u 60-tim godinama prošlog stoljeća. Područja znanosti kao što su informatika, tehnologija o zaslonima, znanost o materijalima u razvoju komponenti i dr., utjecale su na razvoj te se uslijed toga e-knjige koje su čitane na računalu mogu prikazivati i na e-čitačima koji su puno praktičniji jer su manji, lakši od računala i pristup jednom stavljenoj knjizi na e-čitač korisnik može imati neovisno o tome gdje se nalazi.[18] Interes za e-knjige javio se prvo u SAD-u jer se na tom području nalazi najveći broj nakladnika i dobavljača e-građe, stoga i ne čudi da se autorom termina „elektronička knjiga“ smatra Amerikanac Andries van Dam sa sveučilišta Brown koji je pojam „elektronička knjiga“ upotrijebio 1960-ih godina.[19]

Početna ideja osobnog, prijenosnog računala datira iz 1930. godine kada je Bob Brown predložio uređaj za čitanje baziran na minijaturnom mikrofilmu koji bi se mogao jednostavno koristiti, prenositi, puniti i sadržavati stotine knjiga. Sama ideja nije bila dostatna jer tehnologija nije podržavala realizaciju tako da njegov izum nije izgrađen.[20]

Sedamdesete godine prošloga stoljeća donose dva važna projekta koji predstavljaju prve elektroničke knjige. Riječ je o projektu Gutenberg koji je pokrenuo na sveučilištu Illinois Michael

[16] Isto.
[17] Tenfelde-Dubois, Sarah. Nav.dj., str. 4.
[18] Wilson, Tom D. Nav. dj.
[19] Usp. Petr Balog, Kornelija. Feldvari, Kristina. Nabava elektroničkih knjiga u knjižnicama: s posebnim naglaskom na upravljanje vlasničkim pravima. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, ½(2013), str. 79-106.
[20] Wilson, Tom D. Nav. dj.

Hart 1971. godine. Hart je svojim prepisivanjem teksta godišnje uspijevao objaviti tek jednu elektroničku knjigu. Drugi projekt javlja se pet godina kasnije kada Lou Burnard u Ujedinjenom Kraljevstvu osniva *Oxford Text Archive*. Zadatak Burnardovog projekta bilo je osigurati pristup knjigama stručnjacima iz raznih područja znanosti. *Oxford Text Archive* smatra se najstarijim digitalnim arhivom elektroničkih knjiga i sveučilišnih tekstova. Krug akademske zajednice prvi prepoznaje e- knjigu te ju stoga nakladnici nude na medijima kao što su disketa, CD ROM i dr. Danas su takvi mediji pohrane zastarjeli i nesigurni jer se sadržaj pohranjen na njima vrlo lako može izgubiti. Oni su zamijenjeni novim, stabilnijim medijima koji su razvijeni u skladu s tržišnim i tehnološkim trendovima. Nakladničke kuće na zapadu predvode u korištenju tehnologija u poslovanju na području dizajna, marketinga, uređivanja i distribucije knjiga, stoga je opažanje da je veličina tržišta sa homogenim jezičnim područjem značajna za razvoj elektroničke knjige. Najbolji primjer za to su Sjedinjene Američke Države u kojima se devedesetih godina počinju nuditi knjige na računalu, koje tada nudi tvrtka *Voyager*.[21]

Postojanje čitača elektroničkih knjiga moralo je sačekati razvoj računala i sve povezane tehnologije te su tek 1998.godine proizvedeni prvi e-čitači. To su bili *Rocket E-book* i *SoftBook Reader*. Zanimljiva je činjenica da su investitori za *Rocket E-book* čitač knjižari *Barnes & Nobel* i njemački *Bertelsmann*, dok su u *SoftBook* investirali *Random House* te *Simon & Schuster*.

Elektronička knjiga je tehnološki i kulturološki fenomen. Temeljni teoretski okvir za tehnološki fenomen, koji 1998. godine, donosi Winston sastoji se od nekoliko koraka. Prvi korak podrazumijeva da je temelj tehnoloških inovacija znanstveno shvaćanje određenog fenomena. U procesu inovacija znanstvene ideje postaju temelj tehnološkog razvoja koji iznjedrava različite vrste prototipa. Društvena potreba određuje koji će prototip uspjeti kao prihvaćena inovacija što u konačnici dovodi do toga da prototip može postati prihvaćen kao izum spreman za tržište. Winstonov pogled na e-knjigu daje uvid u razne prototipove proizašle iz tehnološkog razvitka koji su u početku predstavljali prijetnju nakladnicima, no bez obzira na to, nakladnici naposljetku prihvaćaju novu tehnologiju. E-čitače *Rocket* i *SoftBook* kupuje tvrtka *Gemstar* koja 2006. prestaje postojati, no to ne utječe na daljnji razvoj e-čitača i rast e-knjige koji upravo tada počinju sa svojim razvojem. Godina 2006. obilježena je rastom prodaje e-knjiga. Zato postoji niz razloga; prvi razlog leži u prvom izrađenom Sony e-čitaču; drugi glavni razlog je taj što PDA[22] i Apple-ov iPod imaju mogućnost prikazivanja e-knjiga za čitanje. Dominantni proizvođač dlanovnika je Palm koji je

[21] Usp. Horvat, Aleksandra; Živković, Danijela. Između javnosti i privatnosti: knjižnice u vremenu e-knjige. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 2012. Str. 148.
[22] Personal Digital Assistant

pokrenuo mrežnu prodaju e-knjiga na e-reader.com, čije se poslovanje bilježi kao uspješno. Diskontinuitet proizvodnje uređaja 2008. godine dovodi do prodaje intelektualnog vlasništva *Hewlett Packardu* koji postaje vlasnik 2010. godine. Sony je nastojao kombinirati mrežnu stranicu za prodaju e-knjiga sa proizvodnjom i prodajom e-čitača. Problem nastaje u suočavanju sa nakladnicima te pridobivanju njihove suradnje koja je u konačnici ostvarena, te u prodaji čiji je uspjeh zabilježen samo izvan SAD-a. Amazon u suradnji sa nakladnicima stavlja na tržište novi uređaj Kindle koji odmah doživljava veliki uspjeh. Bez obzira na cijenu koja nije bila niska, Amazon je s uređajem ponudio zbirku knjiga, omogućio preuzimanje knjiga i dobru čitljivost regulacijom slova i okretanjem stranica. Uspjeh Kindle-a leži u tome što je upravljanje digitalnim vlasničkim pravima pojednostavljeno te nakladnici dobivaju jednak postotak prodaje e-knjiga, kao što su dobivali i od tiskanih. Pojavom Amazona i Kindle-a dolazi do brzog rasta dostupnog sadržaja te e-knjiga postaje alternativa tiskanoj knjizi. Godinu 2009. obilježila je dostupnost uređaja, kao i čitljivog sadržaja. Nakladnici i kupci sve više prihvaćaju e-knjigu, a to dovodi do toga da tehnologija postaje široko rasprostranjena. U travnju 2010. godine tvrtka Apple stvara iPad. To je uređaj koji je iste godine kad je pušten u prodaju ostvario značajan profit Apple-u, čiji prodani primjerci premašuju brojku od 14 milijuna. Do listopada 2013. godine prodano je više od 170 milijuna iPada, a dolaskom iPad Air-a na tržište ta brojka doseže čak 200 milijuna primjeraka do kraja iste godine.[23]

3.2. Tehnologije prikazivanja sadržaja

Razvoj e-knjige potaknuo je i razvoj novih tehnologija prikazivanja e-sadržaja, među kojima je i e-papir. Budući da postoji niz metoda i tehnoloških rješenja, ne postoji jedinstvena definicija e-papira. Jedna od prihvaćenijih definicija smatra da je e-papir svaki proizvod kojeg karakterizira tehnologija reflektirajućeg zaslona, bez unutrašnjeg izvora svjetlosti, čiji je otisak na zaslonu neosjetljiv na uvjete osvjetljenja, lagan je i zahtijeva relativno malo energije. Nedostatak unutrašnjeg izvora svjetlosti omogućuje čitljivost i preglednost jer ne kombinira LED, LCD, plazma ili neku drugu tehnologiju. Optičkim karakteristikama e-papir oponaša karakteristike konvencionalnog papira iz razloga što je veća vjerojatnost da će on biti prihvaćen ako slijedi već ustaljen izgled papira. Tehnika izrade e-papira dijeli se na dva osnovna dijela: prednju i zadnju ploču. Tehnologija prednje ploče korištena je sedamdesetih godina od strane Xerox-ovog PARC-

[23] Wilson, Tom D. Nav.dj.

a (*Palo Alto Research Center*) čiji je proizvod dobio naziv Gyricon. Proizvod se sastojao od polietilenskih sfera, odnosno janus čestica koje su s jedne strane bile negativno nabijene (obojano crne), a s druge strane pozitivno nabijene (bijele). Kako bi se mogle slobodno rotirati, svaka sfera nalazila se u mjehuriću ulja, a one su bile smještene na transparentnu silikonsku podlogu. Ono što je stvaralo sliku na zaslonu i stvaralo boju pixela je promjena polariteta čime se mijenjao i položaj sfere. Ostale tehnologije su elektroforetska tehnologija (E Ink, SiPix, Bridgestone), elektrovlaženje (Liquivista), tehnologija elektrofluida (Gamma Dynamics), ChLCD – tehnologija kolesteričnih LCD-a (Fujitsu, Hitachi, Kent Display, Kodak, Nemoptic, ZBD Display), elektrokromatske tehnologije (Acreo, Aveso, Ntera, Siemens), tehnologija interferometrijskih modulatora (Qualcomm), tehnologija fotonskih kristala (Opalux), REED tehnologija (Zikon) i tehnologija LCD zaslona. E-čitači koji su se nedavno pojavili na tržištu (Kindle Fire, Nook Color) ne koriste tehnologiju e-papira, već LCD tehnologiju po uzoru na konkurentske proizvode (iPad, Samsung Galaxy, Motorola Xoom...). Navedena tehnologija koristi se jer je pogodna za reprodukciju multimedijalnih sadržaja te je veća vjerojatnost njihovog uspješnog probijanja na tržištu u odnosu na konvencionalne tiskovine i na e-čitače bazirane na spomenutim tehnologijama e-papira. Zbog ograničenih funkcija koje nude e-čitači, korisnici daju prednost različitim tabletima i sličnim uređajima, prvenstveno iz multifunkcionalnih razloga. E-čitači bazirani na e-papiru pripadaju u tzv. *low energy consuming* uređaje, no prestaju to biti prilikom reprodukcije multimedijskih sadržaja jer tada troše puno više energije. Jedan od primjera ograničenja je taj da prilikom čitanja i slušanja uređaji intenzivnije troše bateriju što odvraća korisnike od upotrebe takvih uređaja.[24]

4. Formati

Od samih početaka elektroničku knjigu prate tehnološke promjene (osobna računala, internet, www, OCR – *Optical Character Recognition*) te usporedno s time i stalna promjena formata. E-knjige dostupne su u više formata, no često su nekompatibilne i neinteroperabilne kao što ni tehnologije dostupne za e-knjige također nisu standardizirane te stoga smanjuju popularnost korištenja.[25]

[24]Usp. Džimbeg Malčić, Vesna; Čerepinko, Darijo. Pregled tehnologija elektroničkog papira i pretpostavke budućeg razvoja e-papira. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=149157 (2015-08-05)
[25]Usp. Anuradha, K.T.; Usha, H.S. E-book access models: an analytical comparatve study. Bangalore: National centre for Science Information, Indian Institute of Science. URL: http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/02640470610707268 (2015-08-08)

Amazon-ov e-čitač Kindle podržava format MOBI, poznat još i pod nazivom Mobipocket ili PRC. Karakteristika ovog formata je jednostavnost i manjkavost strukture, kojim se kroz e-knjigu kreće uz pomoć sadržaja ili stranicama koje nisu numerirane, već imaju lokacijski broj. Prednost ovog formata je mogućnost preuzimanja e-knjiga koje nisu zaštićene DRM-om te koje su dostupne bez plaćanja. Baza e-knjiga projekta Guntenberg ima uz brojne formate i MOBI format za Kindle čitače, pa se preuzimanje sadržaja može jednostavno napraviti. Besplatni program Calibre, koji obavlja zadaću upravljanja digitalnim objektima i zbirkama, omogućuje preuzimanje besplatnih sadržaja iz digitaliziranih novina i časopisa u Kindle-ovom formatu MOBI. Za komercijalnu knjigu zaštićenu autorskim pravom postoji format AZW. To je Amazon-ov format koji je od .mobi formata nastao preradom za DRM format. *Electronic Publication* (EPUB) format je koji se smatra standardom u elektroničkom nakladništvu, a kao takav prihvaćen je 2007. godine od strane Međunarodnog foruma za digitalno nakladništvo[26]. U počecima elektroničkog nakladništva e-knjige su bile dostupne u samo dva formata koji su prisutni i danas: OEB (eng. *Open eBook*) i PDF (eng. *Portable Document Format*). Adobeov format PDF zadržava izgled stranice zahtjevnijih dokumenata, no on je statičan i ne može se prilagoditi zaslonu računala i e-čitača. Za reprodukciju sadržaja koji su u navedenim formatima potreban je program Adobe Digital Editions koji omogućuje prijenos e-knjiga na druga računala ili e-čitače, kao na primjer Sony Reader. Zvučne knjige dostupne su u dva formata: WMA (*Windows Media Audio*) i MP3, te su oba formata zaštićena *Digital Rights Managementom*. Kod prelaska tiskane knjige u digitalni oblik dolazi do tehnoloških problema vezanih uz piratstvo, ekonomski gubitak te gubitak nakladničkog monopola. Asocijaciju na spomen e-knjige šira javnost ima kao tekst koji se može preuzeti na sve popularnije pametne telefone i elektroničke čitače. Kod preuzimanja sadržaja bitno je obratiti pozornost na kompatibilnost proizvođača i čitača budući da neki formati ne mogu biti prikazani na svim uređajima. Tako se npr. za Kindle čitač e-knjige mogu kupiti samo preko Amazona. Jedno od ograničenja pri nabavi e-knjige je i geografska zastupljenost, a to znači da određeni izdavači osiguravaju e-knjige samo za neka tržišta, kao npr. Barnes and Noble za američko.[27] Može se zaključiti kako elektroničke knjige u najvećem postotku dolaze u tri osnovna formata, a to su PDF, EPUB i MOBI. Prema istraživanju provedenom 2013. godine kojim se dao pregled digitalnog nakladničkog tržišta u Hrvatskoj, utvrđeno je kako je najrašireniji format e-knjige EPUB, čiji postotak zastupljenosti korištenja iznosi 55%, slijede ga aplikacije e-knjiga čija

[26] Eng. International Digital Publishing Forum - IDPF. URL: http://idpf.org/
[27] Usp. Lončar, Marina. Elektronička knjiga i elektronički čitač kao nova usluga: iskustva i perspektive. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3(2013), 101-126.

raširenost korištenja iznosi 26%, zatim HTML od 11% te naposljetku format PDF čije je korištenje najmanje zastupljeno, a iznosi 8%. [28]

5. Upravljanje vlasničkim pravima (Digital Rights Management – DRM)

Pojavom e-knjiga dolazi do potrebe uvođenja sustava koji bi onemogućio zlouporabu ili kršenje autorskih prava. Zbog specifične prirode e-knjiga datoteke se mogu kopirati i neovlašteno distribuirati narušavajući pri tome intelektualno vlasništvo. Postoje organizacije čije je poslovanje usmjereno na zaštitu intelektualnog vlasništva. Na globalnoj razini to je organizacija za intelektualno vlasništvo (*World Intellectual Property Organization* - WIPO), specijalizirana agencija Ujedinjenih naroda koja u svom dokumentu *WIPO Copyright Treaty* iznosi pitanja zaštite prava zbirki različitih djela, kao što su primjerice baze podataka, no ono što predstavlja važnost u ovom dokumentu za elektroničke knjige su dijelovi koji se odnose na zaobilaženje mehanizama zaštite tih prava. Stoga je SAD na WIPO smjernicama utemeljio zakon *Digital Millenium Copyright Act* čija je zadaća ukloniti proizvodnju, širenje tehnologije, uređaja ili usluga koji zaobilaze zaštitu, nadzirući time pristup građi sa zaštićenim autorskim i vlasničkim pravima. Zbog navedenih problema javlja se potreba za reguliranjem autorskih i vlasničkih prava u elektroničkom okruženju te je zbog toga uveden poseban sustav tehnološke zaštite kojim se štiti nakladnika, proizvođača ili dobavljača pod nazivom *Digital Rights Management,* odnosno „Upravljanje vlasničkim pravima“. Ovakav sustav ima svrhu osiguravanja korištenja i pristupa digitalnoj građi te onemogućivanje umnažanja, dijeljenja, reformatiranja ili mijenjanja e-građe. Najveći naglasak stavljen je na nadzor pomoću DRM-a, a to znači nadziranje korisnika u pristupu digitaliziranom sadržaju. Posljedično se javljaju ograničenja vezana uz kopiranje, učitavanje, tiskanje ili višekratan pristup takvom sadržaju. Temeljna premisa DRM-a je da nositelji autorskih ili vlasničkih prava trebaju odrediti načine zaštite tih prava. Nakladnici dobavljači, kao nositelji prava, u digitalne proizvode koje nude ugrađuju ograničenja koja nadilaze autorska ili vlasnička prava zaštićena DRM-om.

[28] Usp. Velagić, Zoran; Pehar, Franjo. An overview of the digital publishing market in Croatia. // Libellarium: časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 6, 1-2 (2014), str. 57-59. URL: http://hrcak.srce.hr/file/176732 (2015-08-08)

Sustavi upravljanja vlasničkim pravima onemogućuju knjižnicama zadovoljavanje informacijskih potreba korisnika i zajednice ukoliko nisu uravnoteženi. ALA[29] u svom dokumentu pod nazivom „*Digital Rights Issues*“ izdvaja par problematičnih ograničenja vezanih uz vlasnička prava u knjižnicama. Kao prvo ističe se ograničavanje posudbe e-knjiga drugima ili onemogućivanje doktrine prve prodaje („*First Sale*“) koja je dozvoljavala knjižnicama da na zakonit način omogućuju korisnicima posudbu građe. Model diseminacije informacija „*Pay-per-use*“ ugrožava pravo na jednakost pristupa informacija svima te može nositi ekonomske posljedice za javne ustanove. Čuvanje i arhiviranje građe onemogućeno je vremenskim i drugim ograničenjima korištenja jer postoje tržišni modeli DRM-a koji podržavaju nestanak sadržaja s uređaja korisnika nakon određenog razdoblja ili broja korištenja. Ovim sustavom i njegovom tehnologijom sprječava se prenošenje/kopiranje sadržaja na neki drugi format čime je onemogućeno čuvanje građe na dulja vremenska razdoblja. Nadalje, *fair use-om* odnosno razumnom uporabom DRM-a ograničava se normalna uporaba djela zaštićenih autorskim pravom (tiskanje, preuzimanje dijelova teksta za potrebe citiranja i sl.). Postoji par kategorija oblika DRM-a: kriptiranje sadržaja, vezivanje sadržaja za određeni uređaj ili neki oblik označivanja digitalnog sadržaja kojim se sprječava umnažanje kao što je npr. DOI[30]. Najčešći način zaštite digitalnog sadržaja je kriptiranje podataka što znači da je sadržaj čitljiv samo pomoću uređaja koji ima valjani dekoder i „ključ“. Uz kriptiranje je vezan i pojam *„trusted computing“*, odnosno pristup od povjerenja, koji osigurava dobavljačima da sadržaj nije moguće dalje raspačavati ili umnažati. Iz tog razloga došlo se do zamisli da se jedan digitalni sadržaj može čitati samo na jednom definiranom uređaju. Time se reducirala mogućnost manipulacije podacima u digitalnom okruženju, ali i mogućnost posuđivanja za knjižnice. Tako se digitalni sadržaji u .azw formatu mogu čitati samo i isključivo na Kindle čitačima. Umetanjem žigova označava se sadržaj što može ukazivati na to da je on zaštićen zakonom o autorskom pravu ili označava načine rukovanja sadržajem.[31]

[29] American Library Association. URL: http://www.ala.org/ (2015-08-08)
[30] Digital Object Identifier. Metapodaktovni identifikator čiji je razvoj sve više zabilježen na području nakladničkog stvaralaštva. Njime se mogu opisivati elektronski sadržaji te autori imaju mogućnost opisivanja prava s obzirom na ponudu, naknade i uvjete pristupa u licenciranom okruženju.
[31] Petr Balog, Kornelija; Feldvari, Kristina. Nav.dj. str. 79-106.

5.1. Nakladnici i dobavljači e-knjiga u svijetu

Jedan od najvećih dobavljača e-knjiga je *Ebrary* koji je zauzeo sjedište u Kaliforniji. Sadržava zbirku za visokoškolske knjižnice iz područja medicine, ekonomije, povijesti i sl. U svojoj ponudi trenutačno *Ebrary* nudi šest modela nabave e-knjiga, a to su preplata[32], model korisničkog odabira građe, kupnja za trajnu arhivu, kratkoročna posudba, elektronička odobrenja te softver. Jedna od prednosti *Ebrary* platforme je online i offline dostupnost na različitim uređaja poput iPad-a, Kindle-a, Nook-a, Sony Reader-a te na aplikacijama koje se mogu preuzeti putem iOS ili Android sustava. Drugi vodeći svjetski nakladnik u objavljivanju e-knjiga i recenziranih znanstvenih časopisa je Springer. Područja koja pokriva su znanost, tehnologija i medicina. Važno je za napomenuti kako modeli nabave elektroničkih knjiga su pojednostavljeni time što ne postoje DRM ograničenja te je stoga knjižnicama olakšan pristup digitalnom sadržaju s bilo koje lokacije ili platforme. Također ne postoje ograničenja vezana uz broj pristupa e-sadržaju, broj pregleda e-knjige ili određenog poglavlja, dopušteno je tiskanje, slanje e-poštom te nesustavno preuzimanje e-knjige. Slijedeći veliki dobavljač elektroničkog sadržaja koji uključuje e-knjige i audio knjige, glazbu te drugi digitalni sadržaj je američki OverDrive. On je usmjeren na knjižničarsko tržište te je stoga 2002. godine pokrenuta digitalna platforma za preuzimanje sadržaja *OverDrive's Digital Library Reserve*. U suradnji sa tvrtkama poput *Microsofta*, *Mobipocketa* te Adobe Systems-a razvijen je sustav zaštite *Adobe Digital Experience Protection Technology* (ADEPT), a to je upravljanje vlasničkim pravima kod kojeg je na čitač nužno instalirati *Adobe Digital Editions* prije čitanja e-knjiga. Nadalje, kao jedna od mogućnosti nabave e-knjiga ističe se Freading eBook Service, platforma za preuzimanje e-knjige koja je u vlasništvu privatne tvrtke *Library Ideas, LLC*. Platforma omogućuje višekorisnički pristup čiji model *„Pay-per-download“* koristi token. Freading e-knjige podržavaju PDF te ePub format na svim uređajima osim Kindle-a. Jedan od najvećih online dobavljača kojeg valja spomenuti je Amazon. Poznat po svom e-čitaču Kindle koji je javnosti predstavljen 2007. godine i koji podržava samo .azw format koji nije otvoren, Amazon uskraćuje korisnicama drugih e-čitača preuzimanje i čitanje bilo kakvog sadržaja. Amazon-ov model upravljanja vlasničkim i autorskim pravima dozvoljava korištenje iste knjige na čak do pet uređaja pod uvjetom da je na svim uređajima registriran isti korisnik. Knjiga se na taj način veže na jednog korisnika, ali ne i na uređaj. Nepovoljna činjenica za korisnike jest činjenica da Amazon posjeduje podatke o knjigama koje korisnici imaju na svojim Kindle uređajima te ukoliko se ispostavi da neki uređaji imaju pohranjene sadržaje koje nisu kupljeni od Amazona, on ih ima

[32] Postoje četiri pretplatničke zbirke: Academic Search Complete, College Complete, Public Library Complete i Government Complete.

mogućnost obrisati s tih uređaja. Ako korisnik ne želi kupiti ili nema mogućnost kupnje, postoji opcija posudbe e-knjiga preko Amazon-ovog *KindleLibrary Lending* programa koji je ostvaren u suradnji s dobavljačem OverDriveom pa korisnici mogu čitati knjige iz lokalnih knjižnica. Iako se to smatra kupovinom, kada korisnik plaća iznos za neku e-knjigu, on ju ne kupuje, već plaća licencu za njezino korištenje. Naposljetku, s više od milijun naslova e-sadržaja, vodeće mjesto najvećeg online knjižara na svijetu zauzima Barnes & Noble. 2009. godine kao konkurencija Amazon-ovom Kindleu, Barnes & Noble predstavlja e-čitač Nook. Ovaj elektronički čitač kompatibilan je sa iPadom, iPhoneom, Mac-om, PC-em te Android platformom. Prednost Nook-a je dostupnost e-knjiga u PDF i ePub formatu koji su u otvorenom pristupu. Knjige kupljene preko ovog knjižara ostaju u trajnom vlasništvu korisnika, osim ako ih on ne obriše, a postoji i mogućnost da kupac posuđuje knjige drugima.[33]

5.2. Elektroničke knjižare u Hrvatskoj

Tržište elektroničkih knjiga u Hrvatskoj započinje devedesetih godina prošloga stoljeća kada se javlja inicijativa za digitalizacijom materijala, odnosno ponovno objavljivanje materijala koji nisu zaštićeni autorskim pravom. Pojavom širokopojasnog interneta, tele-operateri su postavili temelje za distribuciju e-knjige putem weba te time započeli pokret otvorenog pristupa. Sami počeci nastajanja e-knjige u Hrvatskoj povezani su sa „Društvom za promicanje književnosti na novim medijima“ koje pokreće stranicu na kojoj su bile dostupne besplatne e-knjige hrvatskih i stranih autora. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske u suradnji sa Hrvatskom akademskom i istraživačkom mrežom te sa Bulaja nakladom, 2009. godine pokreće novi projekt pod nazivom eLektire čiji je cilj bio osiguravanje obveznog lektirnog štiva u elektroničkom obliku svim sudionicima hrvatskog obrazovanja u slobodnom pristupu. Prvi komercijalni projekt u hrvatskom e-nakladništvu javlja se 2010. godine kada je tvrtka Lamaro stvorila platformu TookBook koja je sadržavala većinu knjiga na engleskom jeziku. Ubrzo nakon toga, dva hrvatska telekomunikacijska operatera ulaze na tržište elektroničkog nakladništva na nacionalnoj razini. Hrvatski Telekom lansira na tržište online knjižaru pod nazivom Planet9, dok Vip također otvara online knjižaru Vip eKnjižara, uzimajući sadržaj s platforme TookBook. Razlika u ova dva hrvatska knjižara je u načinu naplate svojim korisnicima. Vip je bio isplativiji izbor korisnicima Vip mreže jer se naplata svih usluga korisnicima ostvarivala kroz jedinstveni

[33]Petr Balog, Kornelija; Feldvari, Kristina. Nav. dj. Str. 79-106.

račun. Dvije godine nakon toga javlja se novi nakladnik elektroničkih knjiga, Dvostruka Duga, koji pokreće platformu eLibrika sa vlastitom besplatnom aplikacijom za čitanje e-knjiga na računalima. Cilj ove platforme je distribucija e-sadržaja za hrvatske male i srednje nakladničke kuće.[34] Vip, TookBook i Planet9 osiguravaju svoje sadržaje u ePub i PDF formatima te ih zaštićuju sustavom za upravljanje vlasničkim pravima. Jednom kupljenoj knjizi korisnik može stalno pristupiti, no postoje ograničenja prilikom višestrukog preuzimanja kod Vip-ove i TookBook-ove knjižare koje je ograničeno na maksimalan broj od tri preuzimanja. Za čitanje TookBook-ovih i Vip-ovih e-knjiga potrebna je instalacija *Adobe Digital Editions*, koji podržavaju svi mobilni uređaji koji imaju Android sustav te oni koji podržavaju ePub i PDF format.[35]

6. Istraživanje prihvaćanja e-knjige među hrvatskim studentima

6.1. Svrha i ciljevi istraživanja

S razvojem informacijsko - komunikacijskih tehnologija dolazi je do njihove sve značajnije implementacije u svim segmentima života i rada. Informacijsko - komunikacijske tehnologije naišle su i na primjenu u nakladništvu. Sve je veći broj naslova koji se izdaju u elektroničkom obliku. Znanstvenu i stručnu literaturu, koju koristi najviše akademska zajednica, također se može pronaći u elektroničkom obliku, poglavito radove inozemnih autora/izdavača. Stoga, s obzirom na praksu sve veće zastupljenosti e-knjige, svrha ovog rada je utvrditi prihvaćenost elektroničke knjige među studenskom populacijom u Hrvatskoj.

Ciljevi istraživanja su:

[34] Velagić, Zoran; Pehar, Franjo. Nav. dj. Str. 57-59
[35] Petr Balog, Kornelija. Feldvari, Kristina. Nav. dj. Str. 79-106

- utvrđivanje upoznatosti hrvatskih studenata s pojmom elektroničke knjige
- utvrđivanje prihvaćenosti elektroničke knjige od strane hrvatskih studenata

6.2. Istraživačke hipoteze

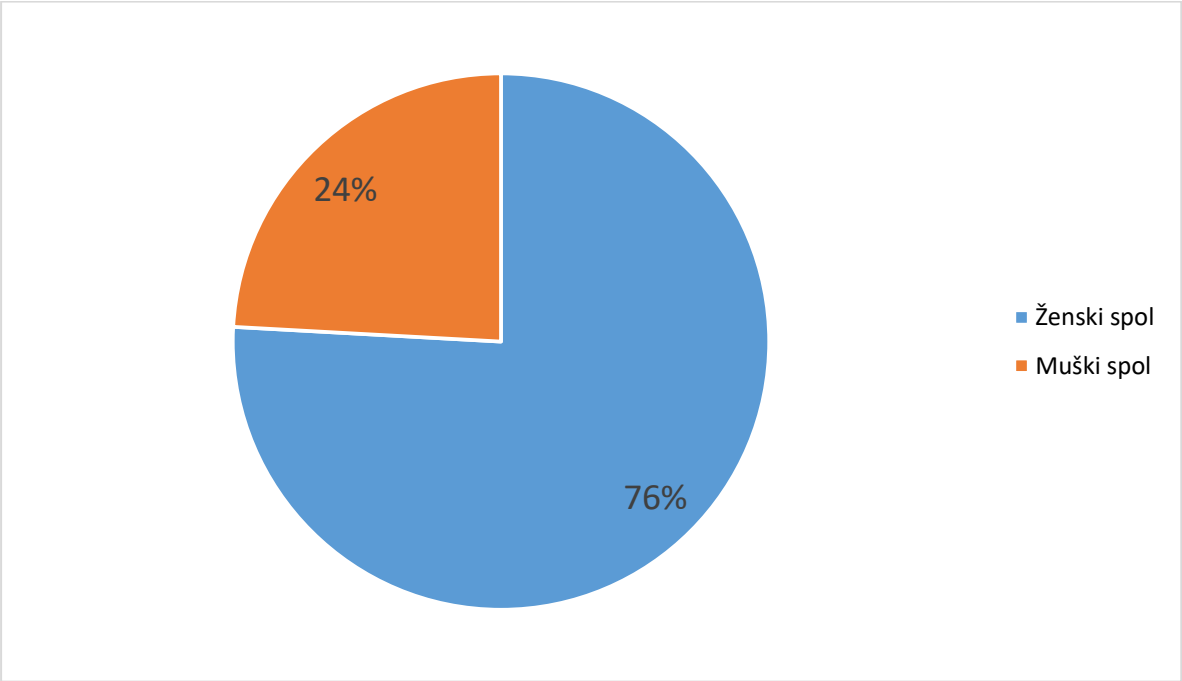
Istraživačke hipoteze ovog rada su:

- Studenti su relativno slabo upoznati s pojavnostima e-knjige
- Studenti preferiraju tiskanu knjigu
- Iskustvo čitanja e-knjige utječe na formiranje stavova o e-knjizi

6.3. Rezultati istraživanja

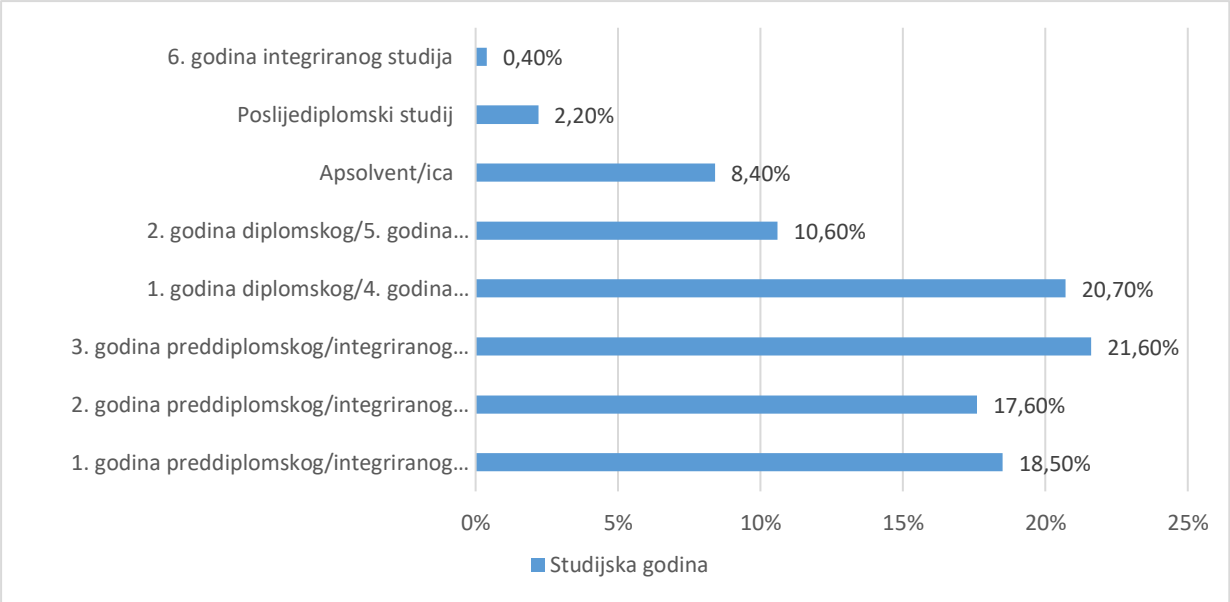
Istraživanje „Prihvaćanje e-knjige među hrvatskim studentima“ provedeno je na nereprezentativnom uzorku osječkih i zadarskih studenata u razdoblju od svibnja 2015. godine do lipnja 2015. godine. Poziv na sudjelovanje u istraživanju putem online anketnog upitnika distribuiran je putem studentskih grupa na forumima, Facebook- u te postavljanjem poziva za sudjelovanje u istraživanju uz računala studijskih čitaonica fakultetskih knjižnica.

Slika 1. Grafički prikaz ispitanika prema spolu



U provedenom istraživanju sudjelovalo je ukupno 227 studenata osječkog i zadarskog sveučilišta od čega je većina bila ženskog spola, dok su muški ispitanici znatno manje pristupali ispunjavanju anketnog upitnika. U istraživanju su sudjelovali studenti u rasponu od 18 do 57 godina, od čega je najviše ispitanika bila u dobi od 20 godina (17,6 %), dok je većina ispitanika koja je sudjelovala u dobi od 20 do 24 godine.

Slika 2. Godina studija



Rezultati pokazuju kako su istraživanju najviše pristupali studenti preddiplomskih/integriranih studija, i to u najvećem postotku studenti treće godine preddiplomskog/integriranog studija, dok je od studenata poslijediplomskog studija dobiven najmanji broj ispunjenih upitnika.

Na početku upitnika ispitanicima je ponuđen niz tvrdnji koje opisuju e-knjigu. Na postavljene tvrdnje ispitanici odgovaraju s ponuđenom skalom slaganja od 1 – uopće se ne slažem do 5 – u potpunosti se slažem.

Tablica 1. Tvrdnje koje opisuju elektroničku knjigu

	Uopće se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem
E-knjiga je elektronička verzija tiskane knjige	3,1%	2,2%	6,2%	25,6%	63,0%
E-knjiga je svaki tekst koji se čita na računalu	57,3%	18,7%	10,2%	10,2%	3,6%
E-knjiga je uređaj na kojem se čitaju elektroničke knjige	68,1%	10,2%	8,8%	5,8%	7,1%

E-knjiga je računalna datoteka koja sadrži knjigu	20,4%	15,1%	21,3%	28,0%	15,1%
E-knjiga je knjiga koja sadrži multimedijalne dodatke	17,7%	15,9%	25,2%	27,4%	13,7%
E-knjiga je knjiga za čije čitanje je potreban čitač poput Kindle-a ili sličan uređaje	15,5%	11,9%	27,8%	26,0%	15,9%
E-knjiga je knjiga koja se čita na računalu	7,5%	10,1%	12,3%	39,5%	30,7%
E-knjiga je softver koji se koristi za čitanje knjiga	51,1%	15,0%	16,7%	11,9%	5,3%
E-knjiga je interaktivna knjiga	14,9%	9,2%	36,4%	26,8%	12,7%

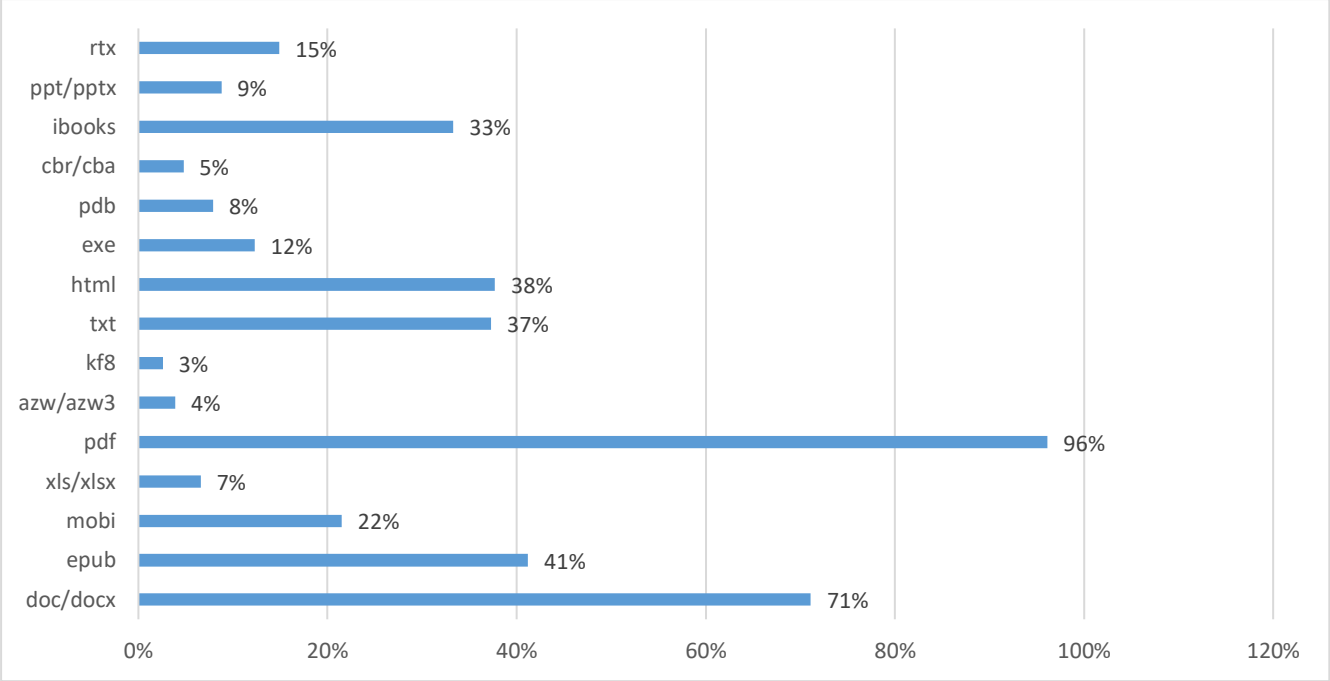
Rezultati pokazuju kako ispitanici u najvećem postotku izražavaju slaganje s tvrdnjom „e-knjiga je elektronička verzija tiskane knjige“, dok ju po stupnju slaganja slijedi tvrdnja „e-knjiga je knjiga koja se čita na računalu“. Pojam e-knjige ispitanici uglavnom ne poistovjećuju s uređajem na kojem se čitaju elektroničke knjige, kao ni s time da je e-knjiga softver za čitanje knjiga. Također, većina ispitanika izražava neslaganje s tvrdnjom da je „e-knjiga svaki tekst koji se čita na računalu“. Usporedba e-knjige s tiskanom pokazuje najveći stupanj slaganja, dok se druge strane najveće neslaganje ispitanika ogleda u tvrdnji e-knjige kao uređaja za čitanje elektroničkih knjiga. Prikazani rezultati pokazuju sličnost sa istraživanjem Vassiliou i Rowley. Njihovim istraživačkim radom utvrđeno je kako se pojam tiskane knjige spominje u čak 31 definiciji od promatranih 37 kojima se pokušava definirati termin e-knjige. Većina ispitanih studenata e-knjigu doživljava kao elektroničku verziju tiskane knjige te je za pretpostaviti da bi prilikom pokušaja definiranja e-knjigu usporedili sa tiskanom jer se pokazalo da ju tako i doživljavaju.

Ostale tvrdnje ne pokazuju značajan stupanj slaganja, već su kod njih ispitanici podijeljeni oko mišljenja.

Postavljanjem pitanja koje se odnosi na opisivanje, odnosno tvrdnje što je to e-knjige, na početku istraživanja željela se dobiti slika o percipiranju pojma e-knjige. Ovakav rezultat navodi da studenti u najvećoj mjeri smatraju e-knjigu elektroničkom verzijom tiskane knjige koja se nalazi u pdf formatu s kojim se i najviše susreću.

Slijedećim pitanjem željelo se ispitati poznavanje formata u kojima e-knjiga dolazi. Slika prikazuje rezultate studentskih odgovora.

Slika 3. Formati e-knjige

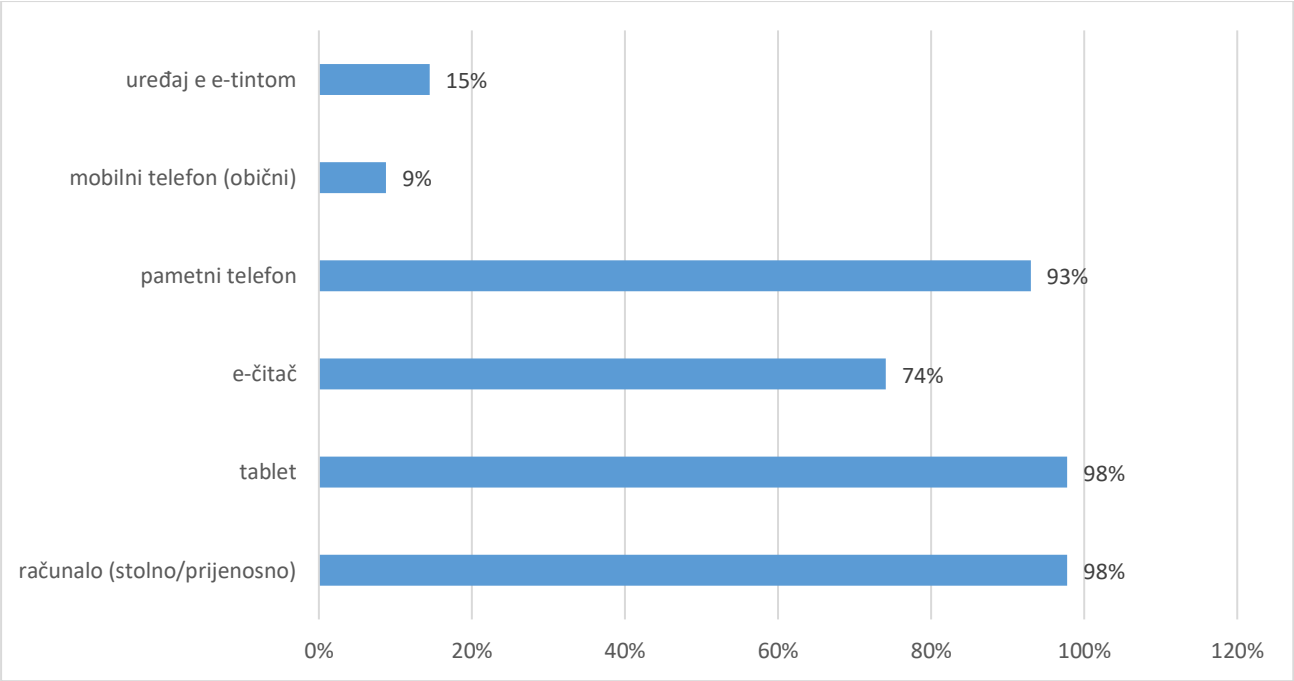


Pitanje kojim se ispituje saznanje ili iskustvo o formatima koje e-knjiga može sadržavati pitanje je višestrukih odgovora. Ponuđeno je ukupno petnaest datotečnih formata, od kojih dva formata ne sadržavaju e-knjigu, a to su xsl/xslx i ppt/pptx format.

Dobiveni rezultati pokazuju kako gotovo svi ispitanici prepoznaju pdf kao format e-knjige. Epub format, koji je determiniran kao standard u elektroničkom izdavaštvu i koji je najrašireniji format e-knjiga u Hrvatskoj, ispitani studentski uzorak ne prepoznaje koliko i pdf format, koji je što se tiče izdavaštva e-knjige najmanje zastupljeni format u Hrvatskoj. Studenti Informacijskih znanosti i studenti ostalih studijskih smjerova prepoznaju MS Word doc/docx format više nego format mobi koji je namijenjen za e-knjige. Također je uočeno kako studenti Informacijskih znanosti pokazuju generalno bolje poznavanje datotečnih formata e-knjige nad studentima drugih studija obuhvaćenih ovim istraživanjem. Postoji i manji postotak ispitanika koji označavaju formate koji nisu namijenjeni e-knjizi – xls/xlsx i ppt/pptx.

Sljedećim pitanjem željelo si ispitati koliko su studenti upoznati s različitim uređajima na kojima je moguće čitati e-knjigu. Prikazani postotci prikazuju koliko studenata je označilo pojedini uređaj kao oni na kojima je to moguće.

Slika 4. Poznavanje uređaja za čitanje

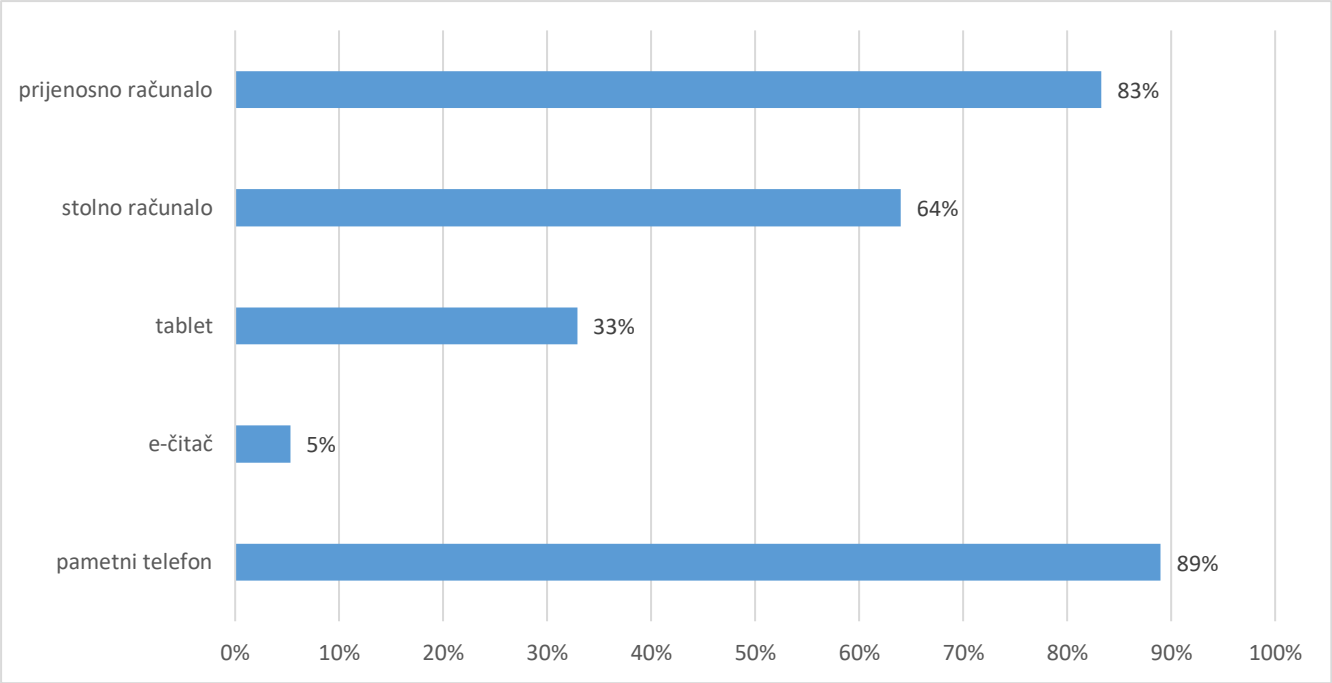


Primjetno je kako gotovo svi ispitanici pokazuju prepoznavanje računala (stolnih ili prijenosnih), tableta te pametnih telefona kao uređaja za čitanje e-knjige (više od 90 %). Prepoznavanje računala kao uređaja na kojima se mogu čitati e-knjige može se povezati i sa najizraženijim poznavanjem pdf formata koji je prilagodljiv zaslonima računala, ali i e-čitača.

Nije sigurno označavaju li ispitanici e-čitač kao odgovor na pitanje zbog ekstenzije „e“ koja navodi na to da je e-čitač namijenjen čitanju e-knjige, ili možda pak zbog poznavanja pdf formata koji primjenu nalazi i u e-čitačima. E-čitač i uređaj s elektroničkom tintom su istovjetni pojmovi naznačeni drugačije, no ispitanici u puno većoj mjeri prepoznaju e-čitač, dok uređaje s e-tintom ne prepoznaju u tolikom postotku.

Nakon prepoznavanja uređaja na kojima je moguće čitati e-knjigu, ispitanici su odgovarali na pitanje o posjedovanju uređaja kao što su računala, tableti, pametni telefoni i e-čitači.

Slika 5. Posjedovanje uređaja

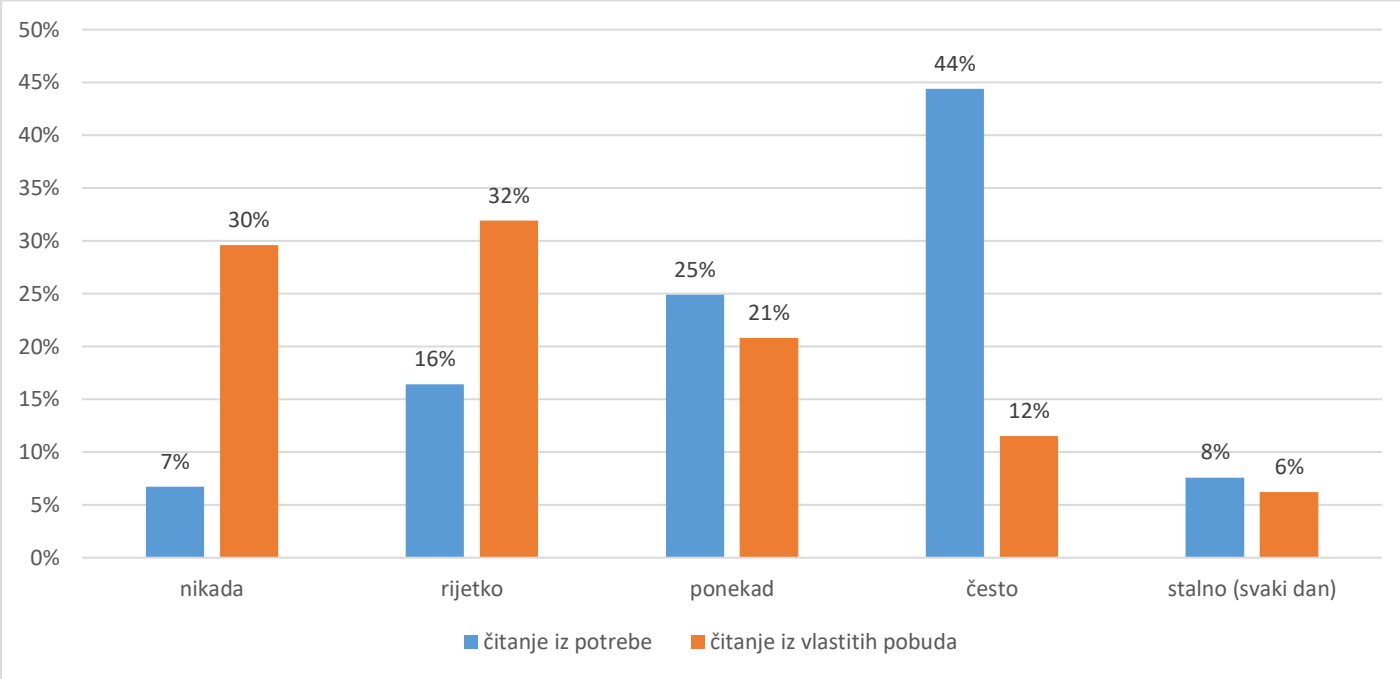


Rezultati o posjedovanju uređaja pokazuju da su ispitanici upoznati sa e-čitačem kao uređajem za čitanje e-knjiga, no isti se izjašnjavaju kako ih u vrlo malom postotku posjeduje e-čitač. Većina studenata posjeduje pametne telefone, na kojima se danas pomoću aplikacija mogu čitati e-knjige, kao i računala.

Navedeni rezultati pokazuju kako studenti percipiraju e-knjigu kao elektroničku verziju tiskane knjige koja se čita na računalu i nalazi u prepoznatljivom pdf formatu.

Slijedeće pitanje na koje su studenti odgovarali odnosi se na učestalost čitanja u elektroničkom obliku. Slika 6. prikazuje odgovore koje su studenti dali na postavljeno pitanje. Odgovori su kategorizirani u dvije skupine. Prva je skupina „čitanje iz potrebe“ koja se odnosi na čitanje znanstvene i stručne literature za potrebe studija. Druga skupina je „čitanje iz vlastitih pobuda“ koja obuhvaća čitanje literature koja nije obavezna niti vezana za potrebe studija.

Slika 6. Čitanje u elektroničkom obliku

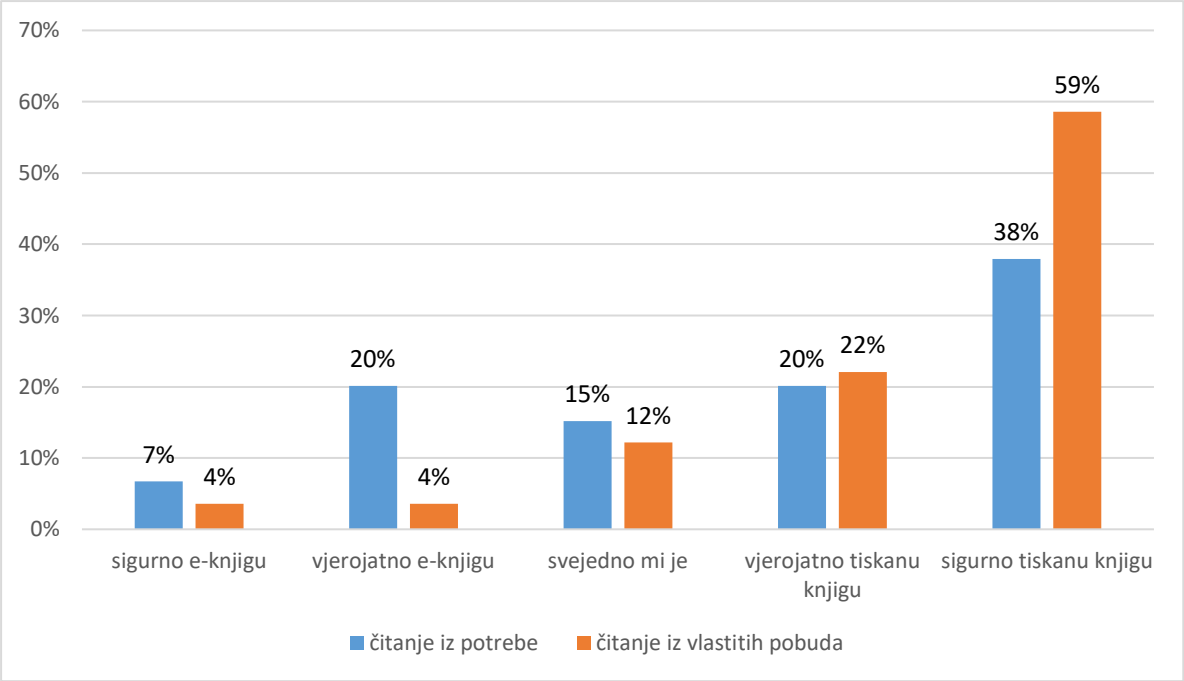


Kada dolazimo do pitanja koje se odnosi na čitanje knjiga u e-obliku, vidljivo je kako studenti u najvećem postotku često ili ponekad čitaju e-knjige iz potrebe, odnosno zbog studijskih obaveza. S druge strane većina studenata (preko 60 %) pak označava kako nikada ili rijetko čitaju e-knjige iz vlastitih pobuda. Kao razlog tome najviše navode preferenciju tiskanih knjiga nad e-knjigama (77,2 %) te otežanost čitanja sa ekrana (71,8%). Drugi istaknutiji razlozi su nedostatak naslova na hrvatskom jeziku (26,8 %) i visoke cijene uređaja i e-knjiga.

Primjetno je da generalno studenti čitaju češće iz potrebe, bez obzira je li to tiskana ili e-knjiga, nego što čitaju iz vlastitih pobuda.

Ovisno o tendencijama i čitalačkim navikama, studentima je bilo postavljeno pitanje „U slučaju da možete birati između tiskane knjige ili e-knjige koju birate ili biste izabrali?“. Rezultati su prikazani Slikom 7.

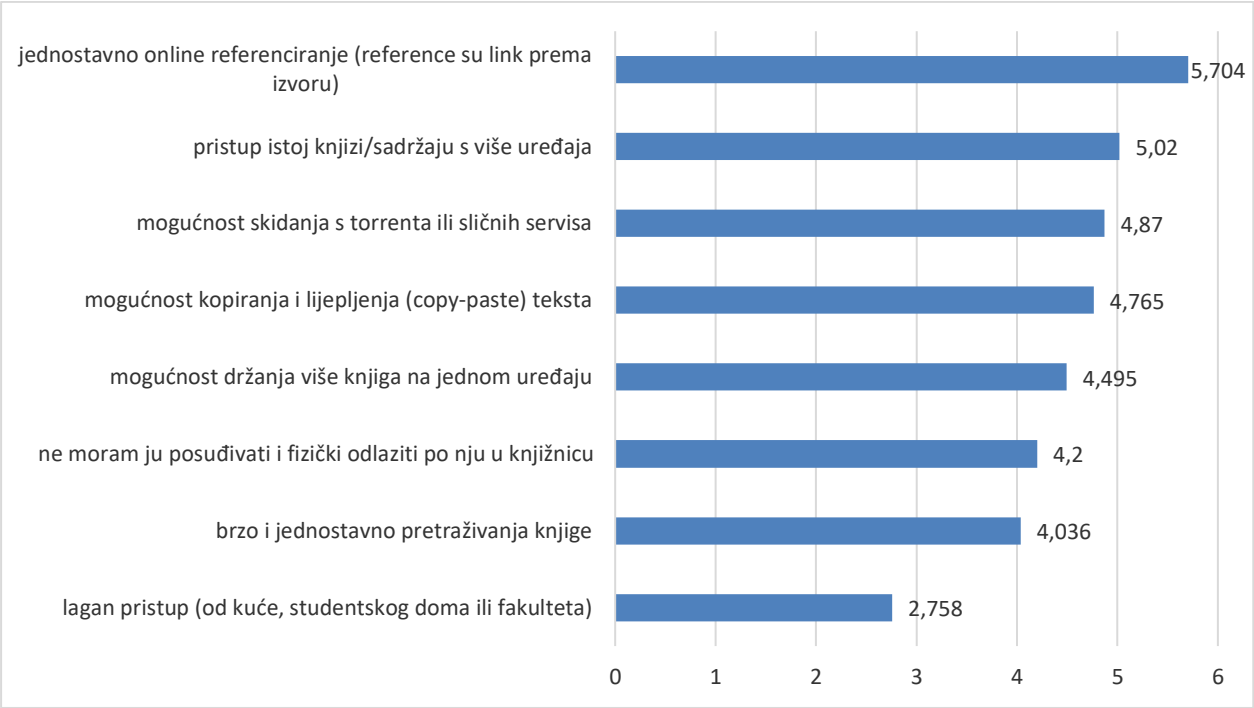
Slika 7. Odabir tiskane ili e-knjige



Na pitanje koje nudi mogućnost odabira tiskane ili e-knjige za čitanje iz potrebe ili iz vlastitih pobuda, gotovo 60 % studenata iskazuje kako bi sigurno odabrali tiskanu knjigu za čitanje iz vlastitih pobuda, dok bi u vrlo malom postotku, njih 4 %, odabralo sigurno e-knjigu. Kada se dolazi do pitanja čitanja iz potrebe, više od 50 % ispitanih studenata bi vjerojatno ili sigurno odabrali tiskanu knjigu, što ukazuje kako je taj postotak znatno manji nego kod postotka odabira tiskanih knjiga iz vlastitih pobuda. Vrlo je mali broj studenata koji bi izabrali sigurno ili vjerojatno e-knjigu kod čitanja iz vlastitih pobuda (8%), dok je nešto veći postotak onih koji bi sigurno ili vjerojatno izabrali e-knjigu kod čitanja iz potrebe (27%).

U slijedećem pitanju studenti su morali označiti što je prema njihovom mišljenju glavna prednost e-knjige ili njezin nedostatak. Studentima je bilo ponuđeno osam karakteristika koje su potom morali rangirati od brojke 1 koje je označavala najveću prednost, do brojke 8 koja je označavala najmanju prednost. Jednako tako rangirani su i nedostaci e-knjige. Rezultati prikaza prednosti e-knjiga prikazani su Slikom 8.

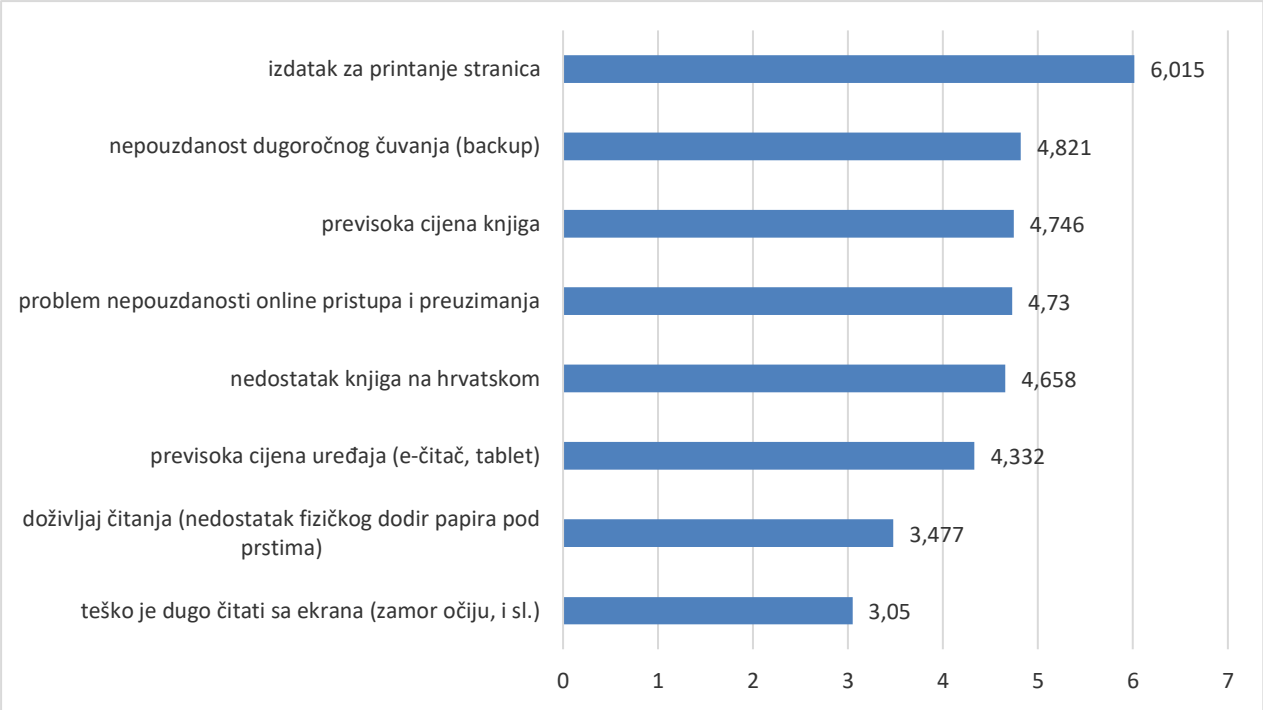
Slika 8. Prednosti e-knjige



Studenti glavnom prednošću e-knjige smatraju mogućnost laganog pristupa e-knjizi, bilo da je riječ o pristupu od kuće, studentskog doma ili fakulteta. Najmanjom prednošću e-knjige ispitani studenti smatraju jednostavno online referenciranje, odnosno da su same reference link prema izvoru. Preostalih šest navedenih prednosti nalaze se u rangu između 4 i 5, poput brzog i jednostavnog pretraživanja, činjenice da se po e-knjigu ne mora fizički odlaziti u knjižnici niti ju posuđivati, mogućnosti držanja više knjiga na jednom uređaju te ostale prednosti.

Jednako tako studentima je ponuđeno osam izjava vezanih za nedostatke e-knjige koje su, također kao i u prethodnom pitanju, morali rangirati. Rezultati studentskog rangiranja prikazani su slikom 9.

Slika 9. Nedostaci e-knjige



Studenti kao najveći nedostatak e-knjige izdvajaju „teško je dugo čitati sa ekrana (zamor očiju i sl.)“, što i ne začuđuje s obzirom na činjenicu da, iako su poznati s e-čitačem kao uređajem za čitanje e-knjige, vrlo mali broj posjeduje e-čitače. Računala, pametni telefoni te tableti nisu prilagođen za čitanja knjiga sa ekrana u istoj mjeri kao i e-čitači čija tehnologija oponaša izgled tiskane knjige. Navedeni nedostatak slijedi „nedostatak doživljaja čitanja“ koji izostaje odsustvom fizičkog dodira papira pod prstima. Ovaj rezultat preklapa se s rezultatima dobivenim prilikom ispitivanja preferencija čitanja u kojoj ispitanici i dalje preferiraju tiskani oblik knjige nad e-knjigom. Kao najmanji nedostatak naznačen je „izdatak za printanje stranica“ jer on postoji i kod tiskanih knjiga koje se npr. posuđuju te stoga studenti ne pridaju toliku važnost tome.

U zadnjem dijelu upitnika ponuđene su različite tvrdnje u kojima su bili izneseni općeniti stavovi o e-knjizi. Stupnjevi slaganja sa određenim tvrdnjama mjereni su petostupanjskom skalom Likertovog tipa od „Uopće se ne slažem“, „Djelomično se ne slažem“, „Niti se slažem niti ne slažem“, „Djelomično se slažem“ do „ U potpunosti se slažem“. Stupnjevi slaganja sa tvrdnjama prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. Slaganje s tvrdnjama

	Uopće se ne slažem	Djelomično se ne slažem	Niti se slažem niti ne slažem	Djelomično se slažem	U potpunosti se slažem
Vrlo je korisno što po e-knjigu ne moram ići u knjižnicu ili knjižaru	2,2%	6,2%	7,6%	28,0%	56,0%
Mogućnost jednostavnog pretraživanja sadržaja e-knjiga je vrlo korisna.	1,3%	4,4%	12,4%	21,7%	60,2%
Multimedijalni dodaci koje e-knjiga omogućuje su ponekad vrlo korisni	1,3%	9,3%	17,7%	29,2%	42,5%
Ne znam gdje pronaći e-knjigu.	42,7%	18,2%	19,6%	13,8%	5,8%
E-knjige su komplicirane za nabaviti	32,9%	20,0%	32,0%	13,3%	1,8%
E knjige su jednostavnije za korištenje	11,2%	11,7%	36,3%	24,7%	16,1%
E knjige su jednostavnije za čitanje	29,3%	21,3%	27,6%	16,0%	5,8%
E- knjigu smatram praktičnom	11,1%	9,3%	24,9%	35,6%	19,1%
Mogućnost okupljanja više knjiga na jednom uređaju je vrlo praktična	2,7%	2,7%	10,7%	36,0%	48,0%
Poveznice i multimedija mi olakšavaju razumijevanje sadržaja	5,3%	9,3%	28,8%	32,3%	24,3%
E-knjige (bez zaštite od kopiranja) su vrlo praktične za razmjenjivanje	3,5%	5,3%	21,7%	27,4%	42,0%
E-knjige ne omogućuju pravi doživljaj čitanja	13,5%	9,4%	2,8%	25,1%	28,3%
Čitanje e-knjiga umara oči.	9,8%	5,8%	15,6%	23,6%	45,3%
E-knjiga je dobra samo za kratka vremenska čitanja	11,6%	8,0%	16,5%	30,8%	33,0%

Prilikom čitanja e-knjige teže je postići koncentraciju nego kod tiskane knjige	14,2%	8,4%	15,9%	31,9%	29,6%
E- knjiga je ekološki prihvatljivija jer pogoduje očuvanju okoliša	5,3%	6,2%	24,0%	29,3%	35,1%
E-knjige štede prostor koji se može korisnije iskoristiti u druge svrhe.	11,6%	4,4%	23,6%	24,9%	35,6%
U budućnosti namjeravam koristiti e-knjige više nego do sada	18,2%	14,7%	39,1%	17,8%	10,2%
U budućnosti namjeravam čitati e-knjige više nego do sada	16,9%	15,1%	41,8%	16,4%	9,8%
Cijena e-knjiga je previsoka	4,5%	10,3%	55,2%	17,0%	13,0%
E-knjige mi nisu dostupne.	27,6%	20,4%	36,0%	10,2%	5,8%
E-knjige su jeftinije jer nema potrebe tiskanja, distribucije, promocije i sl.	7,1%	13,8%	42,0%	25,9%	11,2%
Postoji i puno besplatnih e-knjiga za preuzimanje	0,9%	4,4%	30,7%	28,9%	35,1%

Rezultati pokazuju kako se gotovo 60 % studenata u potpunosti slaže s tvrdnjama koje se odnose na korisnost e-knjige, a to su „vrlo je korisno što po e-knjigu ne moram ići u knjižnicu ili knjižaru“, što je sukladno odgovoru koji se odnosi na prednosti e-knjige, te s tvrdnjom da je „mogućnost jednostavnog pretraživanja sadržaja e-knjiga vrlo korisna.“ Što se tiče drugih tvrdnji vezanih uz korisnost, manje od 15 % ispitanika izražava neslaganje da je e-knjiga praktična za razmjenjivanje i zbog mogućnosti okupljanja više knjiga na jednom uređaju, također se ne slažu ni sa tvrdnjom da je e-knjiga jednostavna za korištenje, kao ni s tvrdnjama koje spominju multimediju.

Kada se promatraju pitanja koja se odnose na doživljaj čitanja e-knjige, većina studenata se djelomično ili u potpunosti slaže kako je e-knjiga dobra samo za kratka vremenska čitanja te da čitanje e-knjige umara oči. Skoro polovina studenata izražava mišljenje da je prilikom čitanja e-knjige teže postići koncentraciju nego kod čitanja tiskana knjige, dok su kod pitanja „e-knjige mi omogućuju pravi doživljaj čitanja“ te „e-knjige su jednostavnije za čitanje“ podijeljenih slaganja. Postavljene tvrdnje koje se odnose na dostupnost e-knjiga, „e-knjige mi nisu dostupne“, „ne znam

gdje pronaći e-knjigu“ i „e-knjige su komplicirane za nabaviti“, negativno su formulirane tvrdnje. Rezultati pokazuju kako ispitani studenti e-knjigu uglavnom ne smatraju nedostupnom, no istraživanjem se nije ispitalo odnosi li se to na stručnu literaturu ili beletristiku. Za pretpostaviti je da se prethodno promatrana tvrdnja odnosi na stručnu literaturu koja se može pronaći u bazama podataka, na webu ili ju studenti dobivaju u pdf formatima od strane profesora.

Što se tiče budućeg korištenja i čitanja e-knjige, ispitani studenti pokazuju neodlučnost. Gotovo podjednak broj studenata namjerava koristiti, ali i čitati e-knjigu u budućnosti, njih nešto više od 25%. Istraživanjem se nije ispitalo planiraju li studenti koristiti i čitati e-knjigu iz potreba ili vlastitih pobuda.

Cijenu e-knjige studenti u većoj mjeri procjenjuju previsokom, dok manje od 15 % ispitane studentske populacije smatra da cijena e-knjige nije previsoka. Najveći dio ispitanika ne može se složiti sa tvrdnjom vezanom uz cijenu, kao ni sa tvrdnjom da su one jeftinije jer nema potreba tiskanja, distribucija, promocije i sl. S tvrdnjom „postoji i puno besplatnih e-knjiga za preuzimanje“ studenti izražavaju uglavnom slaganje.

Na kraju upitnika ispitanicima je postavljeno pitanje jesu li ikada kupili e-knjigu. Kao odgovor dobio se „ne“, i tu visokih 91,4 % studenata iznosi da nikada nije kupilo e-knjigu. Ovakav odgovor ne začuđuje ako ispitani studenti e-knjige čitaju uglavnom iz potrebe, što znači da stručnu literaturu mogu nabavljati na različite načine koji isključuju plaćanje.

7. Zaključak

Istraživanjem prihvaćanja elektroničke knjige među hrvatskim studentima željela se dobiti slika o tome kako studenti percipiraju e-knjigu. Rezultati istraživanja provedenog na populaciji studenata osječkog i zadarskog Sveučilišta pokazuju kako najveći broj ispitanika e-knjigom smatra elektroničku verzijom tiskane knjige koja se nalazi u pdf formatu, s kojim je također većina upoznata. Iskustvo čitanja e-knjige studenti imaju uglavnom kroz literaturu koju moraju čitati iz studijskih potreba, no ukoliko mogu birati tiskanu ili e-verziju knjige, većina ispitanih studenata će sigurno ili vjerojatno odabrati tiskanu knjigu za čitanje iz potrebe, ali i za čitanje iz razonode i zabave (beletristika, književnost, publicistika). Ovakav odabir proizlazi iz mišljenja da e-knjige umaraju oči i iz razloga što se njihovim čitanjem gubi doživljaj čitanja koji je prisutan kod tiskane knjige te se stoga na temelju navedenih činjenica hipoteza o preferiranju tiskane knjige u potpunosti prihvaća. Istraživanjem je utvrđena relativno slaba upoznatost svih datotečnih formata e-knjige izuzev pdf i doc/docx formata s kojim se studenti tijekom studija najviše i susreću. Na temelju slabe upoznatosti o pojavnosti e-knjige hipoteza „studenti su relativno slabo upoznati sa pojavnostima e-knjige“ potvrđuje se budući da su studenti u najvećoj mjeri prepoznali samo dva datotečna formata. Anketnim upitnikom ispitalo se iskustvo čitanja e-knjige koje utječe na formiranje stavova o e-knjizi. Dobivenim rezultatima ista se hipoteza potvrđuje na temelju toga što studenti slabo poznaju formate poput mobi, epub, azw/azw3, dok pdf format uglavnom prepoznaju kao glavni format e-knjige. Studenti također, iako upoznati sa e-čitačem kao uređajem za čitanje e-knjige, u vrlo malom postotku posjeduju e-čitač (njih 5 %), dok nešto više posjeduje tablet (30 %), a najveći broj ispitanika posjeduje računala ili pametne telefone na kojima čitaju knjige u pdf formatu, i to najčešće ispitnu literaturu (čitanje iz potrebe). Iskustvo čitanja e-knjige na računalima u pdf formatu koje proizlazi iz potrebe utječe na doživljaj ispitanika (odnosno definiranje e-knjige kao elektroničke verzije tiskane knjige) i na stavove istih o e-knjizi. Zbog svega toga tiskana knjiga je prvi izbor studenta, najviše iz razloga kao što su razonoda i zabava te nešto manje iz potrebe jer e-knjige dostupnošću i mogućnošću navigacije privlači studente kod pregledavanja ispitne i znanstvene literature. Od ispitanih karakteristika e-knjige studenti pozitivno ocjenjuju korisnost i dostupnost, dok je doživljaj čitanja negativno ocjenjen. Istraživanjem se došlo i do saznanja kako mali broj studenata ima iskustvo kupovine e-knjige. Percepcija e-knjige ovisi o korištenju i čitanju, a budući da studentska populacija i dalje pribjegava tiskanoj knjizi, za očekivati je da se percepcija o e-knjizi neće mijenjati.

Literatura

1. American Library Association. URL: http://www.ala.org/ (2015-08-08)
2. Anuradha, K.T.; Usha, H.S. E-book access models: an analytical comparatve study. Bangalore: National centre for Science Information, Indian Institute of Science. URL: http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/02640470610707268 (2015-08-08)
3. CARNet Loomen. E-knjige i EPUB format, URL: https://loomen.carnet.hr/mod/book/view.php?id=133556&chapterid=31814 (2015-06-17)
4. Džimbeg Malčić, Vesna; Čerepinko, Darijo. Pregled tehnologija elektroničkog papira i pretpostavke budućeg razvoja e-papira. URL: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=149157 (2015-08-05)
5. Escarpit, Robert. Revolucijaknjige. Zagreb :Prosvjeta, 1972. Str.13
6. Grbac, Nenad. Prednosti i mane digitalnih i tiskanih knjiga, 2012. URL: http://digitalne-knjige.com/oxwall/blogs/829 (2015-06-17)
7. Horvat, Aleksandra; Živković, Danijela. Između javnosti i privatnosti: knjižnice u vremenu e-knjige. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 2012. str.148
8. Lončar, Marina. Elektronička knjiga i elektronički čitač kao nova usluga: iskustva i perspektive. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, 3(2013), 101-126.
9. Petr Balog, Kornelija; Feldvari, Kristina. Nabava elektroničkih knjiga u knjižnicama: s posebnim naglaskom na upravljanje vlasničkim pravima. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 56, ½(2013), str. 79-106.
10. Tenfelde-Dubois, Sarah. The future of Digital Books. Emporia State University, 2008. Str.5
11. Vassiliou, Magda; Rowley, Jennifer. Progressing the definition of "e-book". Library Hi Tech, 2008. 26(3), 355–368.
12. Velagić, Zoran. The Discourse on printed and electronic books: analogies, oppositions and perspectives.
13. Velagić, Zoran; Pehar, Franjo. An overview of the digital publishing market in Croatia. // Libellarium: časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 6, 1-2 (2014), str. 57-59. URL: http://hrcak.srce.hr/file/176732 (2015-08-08)
14. Wilson, Tom D.. The e-book phenomenon: a disruptive technology. Libellarium,2014. 6(1–2). URL:

http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=176647&lang=en (2015-07-07)