

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za informacijske znanosti
Katedra za bibliotekarstvo

**NAJSTARIJE DOKTORSKE DISERTACIJE SVEUČILIŠTA U ZAGREBU OBJAVLJENE U
ČASOPISIMA : GRAĐA ZA DIGITALIZACIJU**

Diplomski rad

Mentor: prof. dr. sc. Daniela Živković

Student: Matilda Hraste

Zagreb, 2015.

Sadržaj:

1. Uvod	1
2. Pregled literature o najstarijim doktorskim disertacijama Sveučilišta u Zagrebu objavljenim u časopisima	3
3. Analiza najstarijih doktorskih disertacija na Sveučilištu u Zagrebu.....	5
3.1. Cilj i svrha analize	5
3.2. Opis uzorka i provedba analize.....	6
3.2.1. Uzorak.....	6
3.2.2. Analiza	7
3.2.3. Ograničenja	9
3.3. Analiza A – rezultati i diskusija	10
3.3.1. Doktorske disertacije po godinama i fakultetima	10
3.3.2. Doktorske disertacije po stručnim skupinama	14
3.3.3. Izgubljene doktorske disertacije.....	15
3.3.4. Izgubljene doktorske disertacije po stručnim skupinama.....	17
3.3.5. Kronološki pregled izgubljenih doktorskih disertacija.....	17
3.3.6. Pitanje autorskog prava u digitalizaciji doktorskih disertacija	18
3.3.7. Zaključak analize A.....	19
3.4. Analiza B – rezultati i diskusija	20
3.4.1. Doktorske disertacije objavljene u časopisima	21
3.4.2. Časopisi s objavljenim doktorskim disertacijama.....	21
3.4.3. Doktorske disertacije objavljene (u časopisu ili knjizi) u odnosu na čitav korpus.....	22
3.4.4. Časopisi i doktorske disertacije objavljene u časopisima po stručnim skupinama	24
3.4.5. Digitalizirane doktorske disertacije objavljene u časopisima.....	25
3.4.6. Pitanje autorskog prava u digitalizaciji časopisa	26
3.4.7. Zaključak analize B.....	27
4. Zaključak	28
5. Literatura	30
Prilog 1. – Popis časopisa u kojima su se objavljivale doktorske disertacije u razdoblju od 1880. do 1952. godine.....	32

1. Uvod

Sveučilište u Zagrebu od samih početaka, točnije od 1874. godine,¹ obavlja sve sveučilišne funkcije uključujući i dodjelu doktorata – najvišeg akademskog naslova. Isprva su se doktorati postizali na dva načina – temeljem strogih ispita² i temeljem javne obrane pisanog znanstvenog rada odnosno disertacije. Upravo je potonji predmet ovog diplomskog rada. „Disertacija [je] znanstvena rasprava, teza napisana radi postignuća znanstvenog stupnja, najčešće doktorata znanosti u nekom znanstvenom području“,³ a prema R. Zeleniki: „Doktorska disertacija je izvorno, originalno znanstveno djelo, koje samostalno izrađuje doktorand i koje je po metodologiji obrade i po doprinosu znanosti prikladno za utvrđivanje doktorandove sposobnost da djeluje kao samostalni istraživač u znanstvenom području i znanstvenom polju, za koje se podjeljuje doktorat znanosti. [...] Disertacijom se moraju otkriti nove znanstvene činjenice, pojave, zakonitosti, teorije.“⁴ D. Kritovac ističe da „doktorat znanosti na temelju obranjene doktorske disertacije predstavlja najveće formalno priznanje sposobnosti pojedinca za znanstveni rad i djelovanje“.⁵

Kao knjižnična građa, disertacije su vrijedan izvor znanstvenih informacija, ali i građa koja svjedoči o znanstvenoj povijesti fakulteta, sveučilišta pa i cijele nacije. Prema J. Leščić i S. Klarin Zadravec „očuvanje objavljenih rezultata znanstvenih istraživanje kao i znanstvenih rukopisa u koje ubrajamo ocjenske radove važan je aspekt poslovanja knjižnica koje u svom poslanju imaju ulogu prijenosa znanja kroz vrijeme i zaštitu kulturne i znanstvene baštine.“⁶

¹ Povijest modernog Sveučilišta u Zagrebu započinje s godinom 1874. kada je zakonski članak o Sveučilištu u Zagrebu dobio sankciju cara Franje Josipa (5. siječnja 1874.). Na osnovi toga, 19. listopada 1874. svečano je otvoreno moderno Sveučilište u Zagrebu. Vidjeti: Povijest Sveučilišta u Zagrebu. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/sveuciliste-jucer-danas-sutra/povijest-sveucilista/> (7.6.2015.).

² Strogi ispit (ili rigoroz) je naziv za vrlo zahtjevan, težak ispit, posebno na fakultetima; negdašnje usmeni ispit za postizanje titule doktora znanosti. Vidjeti: Rigoroz. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža, cop. 2013-2015. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=52853> (2.6.2015.).

³ Disertacija. // Hrvatska enciklopedija. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža, cop. 2013-2015. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=15380> (2.6.2015.).

⁴ Zelenika, R. Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Rijeka : Ekonomski fakultet u Rijeci, 2000. Str. 190.

⁵ Kritovac, D. Razvoj doktorata znanosti na Sveučilištu u Zagrebu : historijat - propisi - bibliografija : 1874-1974. : magistrski rad. Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 1976. Str. 1.

⁶ Leščić, J.; Klarin Zadravec, S. Zaštita nacionalne baštine u Digitalnom akademskom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. // Kemija u industriji 60, 6(2011), str. 352. Dostupno na: hrcak.srce.hr/file/102187 (5.6.2015.).

Najveći broj disertacija posjeduje središnja knjižnica Sveučilišta u Zagrebu, odnosno Nacionalna i sveučilišna knjižnice u Zagrebu, u *Zbirci doktorskih disertacija i magistarskih radova*.⁷ Osobito dragocjena i rijetka građa te zbirke su najstarije disertacije, jer „disertacije iz 19. i s početka 20. stoljeća dokumentiraju rezultate samih početaka znanstvenog rada u Hrvatskoj.“⁸

Kako bi se primjenom suvremenih tehnologija očuvala i promovirala hrvatska znanstvena baština, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske podržalo je projekt Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu *Znanstvena baština 19. i 20. stoljeća – digitalizacija najstarijih doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz fonda Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu*. Temeljni cilj projekta bio je digitalizirati najstarije doktorske disertacije, ali i učiniti ih dostupnim (u potpunosti ili djelomično, ovisno o statusu autorskog prava). Za svrhe toga projekta koristila se i *Bibliografija doktorskih disertacija Sveučilištu u Zagrebu* Dubravke Kritovac, za razdoblje od 1880. do 1952. godine, kao vrijedan izvor podataka o najstarijim disertacijama (osobito o onim koje nisu zastupljene u fondu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu). Korištenjem te bibliografije ustanovljeno je da su se „disertacije – znanstvene rasprave objavljivale kao samostalni radovi, neke su tiskane [...], a neke su objavljene u znanstvenim časopisima, ponajprije *Radu* Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.“⁹

Prvi dio ovoga diplomskoga rada bavi se analizom čitavog korpusa disertacija iz spomenute bibliografije u svjetlu načina njihove moguće digitalizacije, a drugi posebno onim koje su objavljene u časopisima. Disertacija, kao rukopisna građa, često nije dostupna u velikom broju knjižnica, što znatno utječe na dostupnost znanstvenih informacija. Disertacija objavljena kao članak u časopisu sigurno je dostupnija većem broju korisnika. Stoga, digitalizacija časopisa koji do sada nisu digitalizirani, a u kojima su objavljene disertacije, imala bi dvostruku vrijednost jer bi se povećao broj digitaliziranih časopisa, ali i broj digitaliziranih doktorskih disertacija.

⁷ Zbirka doktorskih disertacija i magistarskih radova NSK-a sadrži 21 000 svezaka građe – ocjenskih radova obranjenih na Sveučilištu u Zagrebu od samih njegovih početaka (1874.) do danas. Disertacije Sveučilišta u Zagrebu čuvaju se u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu. Vidjeti: isto.

⁸ Leščić, J.; Klarin Zadravec, S. Nav. dj. Str. 353.

⁹Isto.

2. Pregled literature o najstarijim doktorskim disertacijama Sveučilišta u Zagrebu objavljenim u časopisima

Temeljni izvor informacija o najstarijim doktorskim disertacijama na Sveučilištu u Zagrebu je prvi dio *Bibliografije doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu* za razdoblje od 1880. do 1974. Dubravke Kritovac.¹⁰ Bibliografija je retrospektivna¹¹ i podijeljena je na tri dijela:

1. *Bibliografija doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu i drugih visokoškolskih ustanova u Zagrebu : 1880. - 1952.* (867 disertacija odnosno bibliografskih jedinica),

2. *Bibliografija doktorskih disertacija obranjenih na Sveučilištu u Zagrebu za stjecanje naučnog stupnja doktora nauka u razdoblju od 1950. do 1969. godine* (1578 disertacija odnosno bibliografskih jedinica),

3. *Bibliografija doktorskih disertacija obranjenih na Sveučilištu u Zagrebu za stjecanje naučnog stupnja doktora nauka u razdoblju od 1970. do 1974. godine* (680 disertacija odnosno bibliografskih jedinica).

Najstarije doktorske disertacije popisane su u prvom dijelu Bibliografije.

Dubravka Kritovac godine 1974. obranila je magistarski rad na temu „Razvoj doktorata znanosti na Sveučilištu u Zagrebu : historijat - propisi - bibliografija : 1874-1974.“ Autorica se u svome magistarskom radu bavi problematikom korištenja disertacija koje su, kao knjižnična građa, dostupne u malom broj primjeraka i knjižnica. U tu je svrhu izrađena i bibliografija, kao prilog radu, cilj kojega je, kako navodi sama autorica, bio „pronaći manjkavosti formalnog i zakonskog karaktera, te ukazati na neka suvremena rješenja u pogledu opreme, obrade i korištenja disertacija“.¹² Spomenuti magistarski rad donosi prikaz povijesti stjecanja doktorata na Sveučilištu u Zagrebu te pregled propisa koji su se odnosili na stjecanje istih. Autorica se bavi i prikazom metodologije izrade bibliografije. Detaljno opisuje izvore bibliografskih podataka za disertacije, potom opisuje organizaciju pojedinih dijelova

¹⁰ Dalje u tekstu: Bibliografija.

¹¹ „Glavno težište analize propisa, postupaka i oblikovanja disertacija počinje od god. 1874. tj. od ponovnog osnivanja *Kraljevskog sveučilišta Franje Josipa I. u Zagrebu*, pa sve do najnovijeg Zakona o znanstvenom radu [iz] 1974.“ Vidjeti: Kritovac, D. Nav. dj. Str. 1-2.

¹² Isto. Str. 1.

bibliografije te navodi koje podatke koristi u bibliografskom opisu. (O detaljima u poglavlju 3.2.1.). U slučaju kada su bile objavljene, D. Kritovac kaže da su „disertacije bile publicirane kao monografije ili članak u časopisu znanstvenog karaktera, kao što su *Nastavni vjesnik, Rad JAZU, Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva* i sl. Radovi su imali sve potrebne karakteristike znanstveno - istraživačkih publikacija, te još i dan danas predstavljaju doprinos znanstvenoj i kulturnoj baštini.“¹³

U članku Jelice Leščić i Sofije Klarin Zadavec „Zaštita znanstvene baštine u Digitalnom akademskom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu“ iz 2011. godine, istaknuta je vrijednost najstarijih disertacija kao „najstarije znanstvene građe koja daje uvid u znanstvena istraživanja i predstavlja dragocjen izvor znanstvenicima i istraživačima za njihova suvremena i povijesna istraživanja u zastupljenim područjima znanosti.“¹⁴ Također je istaknuta važnost očuvanja (osobito digitalizacijom) te građe kako bi se zaštitila kulturna i znanstvena baština. Navedeno je da je u projektu *Znanstvena baština 19. i 20. stoljeća – digitalizacija najstarijih doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz fonda Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu* bibliografija D. Kritovac korištena kao vrijedan izvor podataka, te da je u okviru projekta digitaliziran prvi dio bibliografije D. Kritovac – *Bibliografija doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu i drugih visokoškolskih ustanova u Zagrebu : 1880. – 1952.*

O važnosti bibliografije svjedoči i činjenica da je poslužila i drugim autorima za analizu i izradu novih radova. Takav je i članak Damira Agičića „Doktori filozofije iz znanstvenog područja povijesti na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu do 1945.“ iz 2014. godine¹⁵ koji se bavi dijelom korpusa najstarijih disertacija Sveučilišta u Zagrebu. Autor je u analizu uključio samo osobe koje su doktorirale povijest kao glavnu struku na Filozofskom fakultetu u Zagrebu u razdoblju od osnutka (1874.) modernog Sveučilišta u Zagrebu do 1945. godine.

Sofija Konjević u članku „Ocjenski radovi u digitalnom obliku“ iz 2010. godine¹⁶ ističe da su ocjenski radovi (diplomski radovi, magistarski radovi te doktorske disertacije) skupina

¹³ Isto. Str. 24-25.

¹⁴ Leščić, J.; Klarin Zadavec, S. Nav. dj. Str. 352.

¹⁵ Agičić, D. Doktori filozofije iz znanstvenog područja povijesti na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu do 1945. // *Tabula*, 12, listopad (2014). Dostupno i na: <http://hrcak.srce.hr/137499> (4.6.2015.).

¹⁶ Konjević, S. Ocjenski radovi u digitalnom obliku. // *Kemija u industriji* 59, 9(2010), str. 452. Dostupno na: hrcak.srce.hr/file/87681 (6.6.2015.).

publikacija koja predstavlja izvor značajnih znanstvenih informacija te da je ona u tiskanom okruženju bila dostupna u po svega nekoliko primjeraka u pojedinim nacionalnim ili akademskim knjižnicama te radi toga uglavnom „skrivena“ od korisnika. Ista autorica u uvodnom dijelu svoga magistarskoga rada „Hrvatski znanstveni i znanstveno-stručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju“ iz 2007. godine ističe ulogu znanstvenih časopisa s kraja 19. i početka 20. stoljeća te upućuje na praksu objavljivanja znanstvenih radova u časopisima, ističući časopise kao mjesto objave znanstvenih dostignuća i njihovu ulogu u širenju ideja te pruža povijesni pregled najznačajnijih hrvatskih znanstvenih i znanstveno-stručnih časopisa.¹⁷ Zanimljivo je međutim da, u povijesnom kontekstu, autorica ne dovodi u vezu ocjene radove (doktorske disertacije) i objavu u časopisima, odnosno ne analizira slučaj objave doktorskih disertacija kao znanstvenih radova u časopisima. Naime, disertacije objavljene u časopisima na taj su način postale vidljive i dostupne, a za neke se disertacije može reći i da su ih časopisi spasili od zaborava.

3. Analiza najstarijih doktorskih disertacija na Sveučilištu u Zagrebu

3.1. Cilj i svrha analize

Cilj analize bio je prikupiti podatke o ukupnom korpusu disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz razdoblje od 1880. do 1952. godine, kako bi se dobio cjelovit uvid u građu koju je potrebno digitalizirati u okviru određenog projekta digitalizacije.¹⁸ Pregledom dostupne literature ustanovljeno je da o odabranoj temi nema radova, odnosno ne postoji analiza objavljivanja najstarijih doktorskih disertacija Sveučilištu u Zagrebu u časopisima.

Svrha analize bila je stoga dvojaka:

1. analizom svih disertacija dostupnih u Bibliografiji od 1880. do 1952. povećati poznavanje cjelokupnog korpusa disertacija kao predmeta digitalizacije (analiza A)

¹⁷ Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstveno-stručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju : magistarski rad. Zagreb : Filozofski fakultet, 2007. Str. 8-9. Dostupno i na: <http://fulir.irb.hr/231/1/hrvzncas.pdf> (7.7.2015.).

¹⁸ Autorica diplomskog rada dio je tima Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu koji provodi digitalizaciju građe.

2. analizom disertacija objavljenih u časopisima (dijela korpusa disertacija) ustanoviti prirodu objavljivanja disertacija u časopisima, kako bi se ti podaci mogli koristiti u odlukama kod odabira građe za digitalizaciju, odnosno pripreme projekata digitalizacije (analiza B).

3.2. Opis uzorka i provedba analize

3.2.1. Uzorak

Analiza bibliografskih podataka disertacija odnosi se na razdoblje od 1880. do 1952. godine, u skladu s podacima dostupnim u prvom dijelu Bibliografije doktorskih disertacija (razdoblje od 1880. do 1952.) Dubravke Kritovac. Budući da se razdoblje uključeno u *Bibliografiju doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu i drugih visokoškolskih ustanova u Zagrebu : 1880. - 1952.* djelomično preklapa s razdobljem uključenim u *Bibliografiju doktorskih disertacija obranjenih na Sveučilištu u Zagrebu za stjecanje naučnog stupnja doktora nauka u razdoblju od 1950. do 1969. godine*, u analizu su uključeni i podaci iz drugog dijela Bibliografije za razdoblje od 1950. do 1952. kako bi se dobio potpuniji uvid u analizirano razdoblje. Konačno, u analizu je uključeno ukupno 911 bibliografskih jedinica odnosno disertacija (867 iz prve bibliografije i 44 iz druge).

Autorica Bibliografije u svom magistarskom radu navodi da je „cilj izrade bibliografije bio da u pogledu doktorskih disertacija imamo sređenu bibliografiju od početka do danas“.¹⁹ Metodologija izrade bibliografije detaljno je opisana u poglavlju 7. *Specifičnosti izrade „Bibliografije doktorskih disertacija“* magistarskog rada.²⁰ O cjelovitosti uzorka svjedoči podatak da je autorica za ratno razdoblje od 1941. od 1945. godine „popisala sve disertacije [...], ne ulazeći u posebnu analizu je li nekome doktorat kasnije oduzet iz političkih razloga“²¹.

Raspored bibliografske građe (odnosno redoslijed disertacija) u prvoj Bibliografiji organiziran je po stručnim skupinama Univerzalne decimalne klasifikacije (UDK) unutar kojih slijedi abecedni raspored po autorima, dok je kod druge Bibliografije građa nešto drugačije

¹⁹ Bibliografija se radila za razdoblje do 1974. Vidi: Kritovac, D. Nav. dj. Str. 54.

²⁰ Isto. Str. 54-58.

²¹ Vidjeti: Nav. dj. Str. 35.

raspoređena. Osnovni raspored druge Bibliografije je, naime, kronološko-stručni, pri čemu je kriterij datum promocije. Disertacije su popisane *in continuo* po strukama (prema UDK) unutar svake godine.

Bibliografski zapisi²² sadrže dva skupa podataka:

1. osnovni bibliografski opis (odnosi se na disertaciju kao knjižničnu građu) i uključuje podatke: stručna oznaka disertacije, prezime i ime autora, naslov disertacije te elementi opisa (impresum i brojčani podaci) za rukopisnu disertaciju, kao i za tiskanu (ukoliko postoji).
2. dodatni podaci vezano za doktora nauka i disertaciju: podatak o fakultetu na kojem je disertacija obranjena, podaci o komisiji za ocjenu i obranu disertacije, datum obrane i datum promocije te podatak o mjestu smještaja disertacije.

3.2.2. Analiza

Korištene su kvantitativne metode. Za analizu korištena je preslika Bibliografije D. Kritovac digitalizirana u okviru provedbe projekta *Znanstvena baština 19. i 20. stoljeća – digitalizacija najstarijih doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz fonda Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu*. Analizi podataka prethodio je ispravak pogrešaka u tekstualnoj datoteci nastaloj neposredno nakon primjene postupka optičkog prepoznavanja teksta (OCR)²³ na digitaliziranu Bibliografiju²⁴ te prijenos podataka iz ispravljene tekstualne datoteke u Microsoft Excel tablicu.

Pri prijenosu podataka u Microsoft Excel tablicu svakoj disertaciji (bibliografskoj jedinici) dodijeljen je jedinstveni broj. Za disertacije iz prvog dijela Bibliografije taj broj odgovara rednom broju disertacije u Bibliografiji. Budući da u Bibliografiji ne postoji disertacija pod rednim brojem 355., taj broj nije dodijeljen niti jednoj disertaciji. Disertacijama iz druge

²² Bibliografski zapis u idealnom slučaju, odnosno u slučaju da je autorica raspolagala svim podacima o disertaciji i obrani doktorata.

²³ Optičko prepoznavanje teksta (OCR) je postupak pretvaranja tiskanog materijala u oblik koje računalo prepoznaje i može mijenjati. Ova tehnologija omogućila je automatsko prebacivanje knjiga u oblik koji se može spremi na računalu, bez ručnog prepisivanja podataka. Aplikacija za OCR koja podržava hrvatske znakove i koju koristi Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu je *Abbyy Fine Reader*.

²⁴ Bibliografija je pohranjena i dostupna u Digitalnom akademskom repozitoriju. Dostupno na: <http://dar.nsk.hr/> (8.6.2015.).

bibliografije dodijeljeni su brojevi od 868. do 912. kako bi se nastavila numeracija iz prvog dijela BDZ. Ukupno je analizirano 911 bibliografskih jedinici.

Budući da su u analizi korištene kvantitativne metode, bilo je potrebno bibliografske podatke „normalizirati“.²⁵ Bibliografski podaci, korišteni u analizi, uvršteni su u stupce tablice redom:

1. **stručna skupina** – svakoj disertaciji je, temeljen dodijeljene UDK oznake pri stručnoj obradi, pridružena vrijednost iz skupa od **0-9**;
2. **ime fakulteta odnosno visoke škole** – nazivi visokih učilišta prethodno su ujednačeni (npr. Visoka tehnička škola i Tehnička visoka škola broje se kao ista škola) te je svakoj disertaciji dodijeljena jedna vrijednost iz skupa od dvanaest različitih visokih učilišta;
3. **godina promocije** – temeljem podatka o datumu promocije, za svaku disertaciju je u stupac **godina promocije** uvrštena godina, odnosno vrijednost iz skupa od 1880. do 1953.; ukoliko nije postojao podatak o godini promocije, uvrštena je godina obrane;
4. **dostupnost disertacije** – prema bibliografskom opisu disertacije, svakoj disertaciji je dodijeljena jedna od vrijednost: **postoji**, **publicirana**, **publicirana u časopisu** i **disertacija izgubljena**; vrijednosti **postoji**, **publicirana**, **publicirana u časopisu** označavaju da disertacija postoji, ali u različitom obliku; **postoji** je oznaka za one disertacije koje postoje samo u rukopisnom obliku (oznaka u bibliografskom opisu: *rukopis* ili *strojopis*); **publicirana** oznaka je za disertacije koje su publicirane isključivo u knjigama (oznaka u bibliografskom opisu: *publ.*, *publ. ulomak*, *izvadak iz disertacije* i *vlastita naklada*); **publicirana u časopisu** oznaka je za one disertacije koje su objavljene samo u časopisu, ali i za one koje su objavljene i u časopisu i u knjizi. Vrijednost **disertacija izgubljena** dodijeljena je disertacijama kod kojih ne postoji podatak o postojanju (detaljnije u poglavlju 3.3.3.);
5. **naslov časopisa** – za disertacije iz skupa **publicirana u časopisu**, u zasebni stupac uvršteni su naslovi časopisa; naslovi su ujednačeni, odnosno časopisi koji su mijenjali naslove svrstani su pod isti naslov (popis naslova je u *Prilogu 1.*);

²⁵ Izraz je preuzet iz terminologije koja se koristi u računarstvu kod baza podataka. Normalizacija se primjenjuje kod podataka kako bi se otklonilo ponavljanje istih podataka (na primjer, jedan izraz se koristi za sinonime).

6. **podatak o digitalizaciji** (samo za disertacije iz skupa *publicirana u časopisu*) – za naslove časopisa popisane u *Prilogu 1.* provedeno je istraživanje jesu li digitalizirani. Ukoliko je ustanovljeno da je određeni naslov digitaliziran, disertacijama objavljenim u tom časopisu u stupcu **podatak o digitalizaciji** dodijeljena je vrijednost **digitalizirana**. Ista vrijednost je dodijeljena disertacijama koje su pohranjene u Digitalni akademski repozitorij.²⁶ Ostalim disertacijama objavljenim u časopisima dodijeljena je vrijednost **nije digitalizirana**. Ovo je jedini podatak koji je korišten u analizi, a da nije iz bibliografije. Prethodilo mu je istraživanje, prvenstveno pretraživanje Kataloga NSK, Digitalnog akademskog repozitorija, Kataloga HAZU te WorldCat-a.

3.2.3. Ograničenja

Provedena analiza temelji se isključivo na podacima iz *Bibliografije doktorskih disertacija*, odnosno zaključci su doneseni temeljem podataka iz Bibliografije (posredno), a ne temeljem rada s izvornicima (neposredno). U Bibliografiji su uočene određene nedosljednosti pri opisivanju rada i ponekad nije jasno je li riječ o propustu (jesu li podaci slučajno izostavljeni) ili istih zapravo nema. Iako je takvih bibliografskih jedinica malo, nejasne podatke nisam uvrštavala u analizu. Na primjer, postoje radovi kod kojih je naveden samo naslov i autor, a nema podatka o smještaju rada niti postoji bilješka da je rad izgubljen. U takvim slučajevima sam pretpostavila da rad postoji te je rad uvršten u analizu.

D. Kritovac u svom magistarskom radu „Razvoj doktorata znanosti na Sveučilištu u Zagrebu : historijat – propis – bibliografija : 1874 – 1974.“ ističe probleme (ograničenja) pri izradi bibliografije: „Regulativi koji su se često mijenjali i još uvijek nisu detaljno utvrđeni (ograničen broj primjeraka, nepotpuna i nestandardizirana oprema, neadekvatni depozitarni sistem) uzrok [su] poteškoća oko sastavljanja Bibliografije“.²⁷ Nepostojanje podatka o

²⁶ Digitalni akademski repozitorij (DAR) nastao je tijekom 2009. i 2010. godine u okviru projekta *Znanstvena baština 19. i 20. stoljeća – digitalizacija najstarijih doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz fonda Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu*. Služi za prihvatanje i pohranu disertacija sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. U DAR su pohranjene digitalne preslike najstarijih disertacija Sveučilišta u Zagrebu čiji su izvornici prijenosom u digitalni oblik zaštićeni od daljnjeg oštećenja korištenjem (ukupno 101). Dostupan je na mrežnom mjestu <http://dar.nsk.hr/> (1.6.2015.).

²⁷ Kritovac, D. Nav. dj. Str. 1.

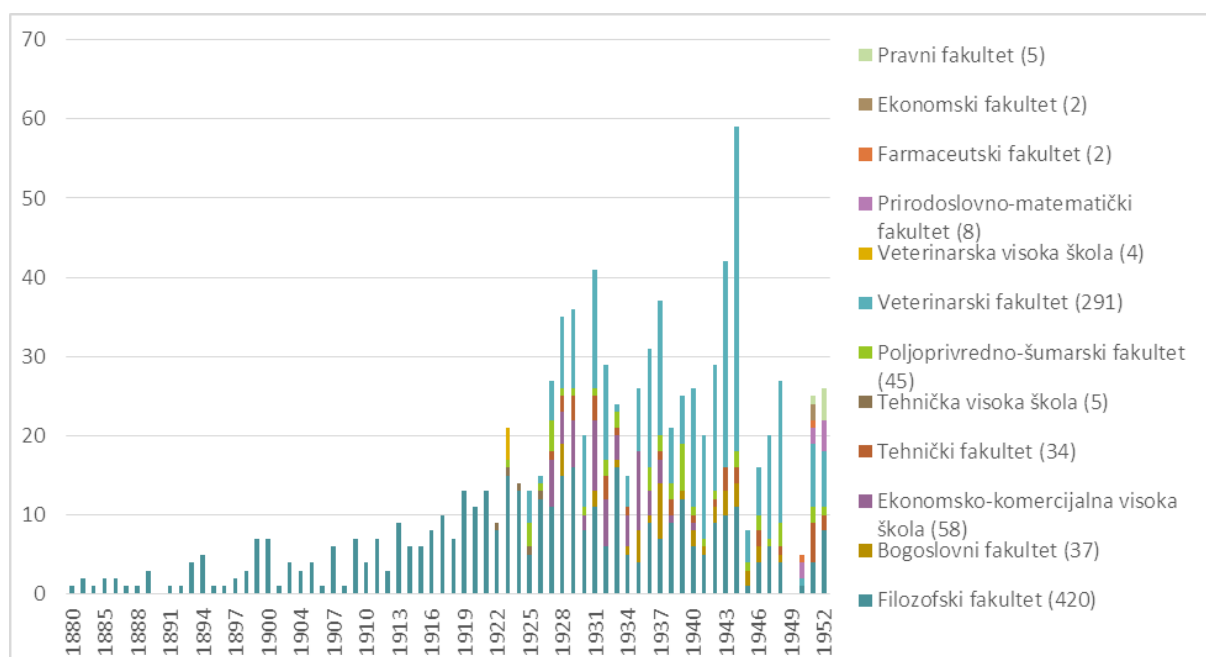
datumu promocije na Ekonomsko-komercijalnoj školi u Zagrebu, prema autorici, dovelo je do nedosljednosti u kronološkom prikazu stečenih doktorata.

Konačno, budući da bibliografija popisuje samo **doktorate postignute na temelju pisanog rada (disertacije)**, temeljem rezultata analize podataka *Bibliografije* ne mogu se donositi općeniti zaključci o svim doktoratima na Sveučilištu u Zagrebu.

3.3. Analiza A – rezultati i diskusija

3.3.1. Doktorske disertacije po godinama i fakultetima

Temeljem podataka o datumu promocije²⁸ odnosno obrane, u slučaju kada nisu pronađeni podaci o promociji, koji su dostupni u Bibliografiji, analizirana je raspodjela stečenih doktorata na temelju obranjene doktorske disertacije po godinama (Slika 1). Dodatno, temeljem podatka o fakultetu (odnosno visokoj školi) na kojoj je obranjena doktorska disertacija, analiziran je udjel stečenih doktorata po fakultetu (odnosno visokoj školi).



Slika 1. Broj doktorskih disertacija po godinama promocije (1880.-1952.) s prikazom udjela po visokim učilištima

²⁸ U analiziranom razdoblju datum promocije se smatrao datumom stjecanja doktorata jer je to bila još jedna provjera da su ispunjeni svi propisani uvjeti. Od godine 1974., prema Zakonu o organizaciji znanstvenog rada, dan stjecanja doktorata smatra se dan kada je disertacija obranjena. Vidjeti: Kritovac, D. Nav. dj. Str. 39.

Rezultati analize pokazuju da je u razdoblju od 1880. do 1952. godine, na temelju doktorske disertacije, na ukupno 9 fakulteta i 3 visoke škole na Sveučilištu u Zagrebu stečeno ukupno 911 doktorata. Slika 1 prikazuje kronološku raspodjelu stečenih doktorata. Uočljivo je da podaci pokazuju da godine 1890. i 1949. nije stečen niti jedan doktorat, dok je godine 1944. stečeno najviše doktorata – ukupno 59. Za razdoblje od 1880. do 1944. uočljiv je trend rasta broja stečenih doktorata, što je svakako u korelaciji s povećanjem broja fakulteta u tom razdoblju. Mali broj disertacija od 1950. do 1952. D. Kritovac objašnjava time što je rok izrade (za one koji su upisali doktorat prije novog „zakona o sticanju naučnog stepena doktora nauka“²⁹ iz 1948. godine) produžen do 1956. Dinamika stjecanja doktorata bila je u skladu s rastom broja i veličine fakulteta na Sveučilištu, ali i s povijesnim okolnostima (1. i 2. svjetski rat).

Na Slici 1 je za svaku godinu u odabranom razdoblju prikazana raspodjela disertacija po fakultetima Sveučilišta u Zagrebu i visokoškolskim ustanovama u Zagrebu koje su isprva djelovale izvan Sveučilišta, ali su mu kasnije pripojene.³⁰

Tablica 1. Sveučilište u Zagrebu i druge visokoškolske ustanove u Zagrebu u razdoblju od 1880. do 1952.

Naziv fakulteta / visoke škole	Godina osnutka	Godina stjecanja prvog doktorata na temelju disertacije	Ukupan broj stečenih doktorata na temelju disertacije
Filozofski fakultet, Zagreb	1874.	1880.	420
Tehnička visoka škola, Zagreb	1918.	1922.	5
Poljoprivredno-šumarski fakultet, Zagreb	1919.	1923.	45
Veterinarska visoka škola, Zagreb	1919.	1923.	4
Veterinarski fakultet, Zagreb	1924.	1925.	291
Ekonomsko-komercijalna visoka škola, Zagreb	1925.	1927.	58
Tehnički fakultet, Zagreb	1926.	1927.	34
Bogoslovni fakultet, Zagreb	1874.	1928.	37
Farmaceutski fakultet, Zagreb	1942.	1950.	2
Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb	1926.	1950.	8
Ekonomski fakultet, Zagreb	1949.	1951.	2
Pravni fakultet, Zagreb	1874.	1951.	5

²⁹ Isto. Str. 36.

³⁰ „Tehnička visoka škola 1918.-1926., pripojena sveučilištu 1926.; Veterinarska visoka škola 1919.-1924., pripojena Sveučilištu 1925.; Ekonomsko-komercijalna visoka škola u Zagrebu 1926.-1949. pripojena Sveučilištu 1949“. Vidjeti: Kritovac, D. Bibliografija doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu i drugih visokoškolskih ustanova u Zagrebu : 1880. - 1952. Zagreb : Referalni centar, 1971-1977. Str. 1.

Na Sveučilištu u Zagrebu isprva su se dodjeljivali doktorati prava, bogoslovlja i filozofije. Doktorati prava i bogoslovlja stjecali su se na temelju položenih **strogih ispita**, a za doktorat filozofije kandidat je, uz polaganje strogih ispita, morao napisati i **znanstvenu raspravu (disertaciju)**. Prva doktorska disertacija obranjena je 1880. godine na Filozofskom fakultetu i time je stečen prvi doktorat na temelju pisanog rada (disertacije) na Sveučilištu u Zagrebu. Bila je to disertacija „Etika i povijest“ Gjura Arnolda (kasnije rektora Sveučilišta). Dakle, šest godina od osnutka Sveučilišta stečen je prvi doktorat na temelju disertacije i tom godinom počinje prvo (najstarije) razdoblje disertacija na Sveučilištu u Zagrebu.

U razdoblju od 1880. do 1922. godine doktorske disertacije obranjene na Filozofskom fakultetu predstavljaju ujedno i jedine disertacije Sveučilišta u Zagrebu. Sveučilište je od početka svoga djelovanja imalo tri fakulteta (Pravni, Bogoslovni i Filozofski), a samo je za doktorat na Filozofskom bilo potrebno „izraditi i objaviti štampom disertaciju“³¹ dok se doktorat prava i bogoslovlja stjecao na temelju strogih ispita. (Slika 1)

Iako su u razdoblju od 1917. do 1920. godine na Sveučilištu osnovana dva nova fakulteta (Medicinski, 1917., i Gospodarsko-šumarski, 1919.) te tri visoke škole (Tehnička 1918., Veterinarska 1919. i Škola za trgovinu i promet 1920.), koje isprva nisu bile u sastavu Sveučilišta, prva disertacija na nekom drugom visokom učilištu obranjena je 1922. godine na Visokoj tehničkoj školi. Sljedeće godine, 1923., stečen je doktorat na temelju pisane disertacije na Poljoprivredno-šumarskom fakultetu³² i na Visokoj veterinarskoj školi. Godine 1924. Visoka veterinarska škola pretvorena je u Veterinarski fakultet i pripojena Sveučilištu, a prvi doktorat na tom novom fakultetu stečen je godinu nakon toga (1925.). Te godine Visoka škola za trgovinu i promet pretvorena je u Ekonomsko-komercijalnu visoku školu (koja je djelovala kao fakultet izvan sastava Sveučilišta sve do 1949., kada je pripojena Sveučilištu). Sljedeće godine (1926.), Visoka tehnička škola proglašena je Tehničkim fakultetom i pripojena Sveučilištu. Godine 1927. su prvi put stečeni doktorati na temelju disertacije na Ekonomsko-komercijalnoj visokoj školi i Tehničkom fakultetu. Godine 1928. je prvi put obranjen doktorat na temelju pisane disertacije na Bogoslovnom fakultetu.

³¹ Kritovac, D. Razvoj doktorata znanosti na Sveučilištu u Zagrebu : historijat - propisi - bibliografija : 1874-1974. : magistarski rad. Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 1976. Str. 21.

³² Poljoprivredno-šumarski, odnosno Gospodarsko-šumarski fakultet.

Do 1942. Sveučilište u Zagrebu brojilo je 7 fakulteta – Filozofski, Bogoslovni, Pravni, Medicinski, Poljoprivredno-šumarski, Veterinarski i Tehnički. Od tih sedam fakulteta samo za Pravni i Medicinski fakultet ne postoji podatak o doktoratu stečenom na temelju disertacije. U ratnom razdoblju (od 1941. do 1945. godine), 1942. otvara se Farmaceutski fakultet, a nakon rata, 1946., Prirodoslovno-matematički fakultet (koji se zapravo te godine izdvojio iz Filozofskog fakulteta). Godine 1947. Ekonomsko-komercijalna visoka škola u Zagrebu mijenja naziv u Ekonomski fakultet te 1949., kao što je već navedeno, ulazi u sastav Sveučilišta. Godine 1950. stečeni su prvi doktorati na temelju disertacije na Farmaceutskom i Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, a godine 1951. na Ekonomskom i Pravnom fakultetu. Godine 1952. Bogoslovni fakultet je izdvojen iz sastava Sveučilišta.

Zaključno, Slika 1 i Tablica 1 ne prikazuje stvaran broj stečenih doktorata na Sveučilištu u Zagrebu. U rezultate su uvršteni samo fakulteti na kojima su bile obranjene doktorske disertacije i prikazan je samo broj postignutih doktorata na temelju pisane disertacije. Stoga rezultati ne prikazuje ukupan broj postignutih doktorata na Sveučilištu. Jedini fakultet koji je tada bio u sastavu Sveučilišta, a nije uključen u analizu, je Medicinski fakultet. Na njemu je tek godine 1955. stečen doktorat na temelju pisane disertacije.

Kao dobra ilustracija odnosa broja doktora znanosti koji su doktorirali na temelju pisanog rada i onih koji su doktorirali na temelju strogih ispita podatak je da je u razdoblju od 1878. od 1953. ukupan broj doktora znanosti promoviranih na temelju rigoroza bio 5 778, a onih na temelju disertacije 872. (Omjer je bio 1:18 u korist doktora na temelju rigoroza.)^{33,34}

Doktori znanosti koji su postizali doktorat bez doktorske disertacije (na temelju strogih ispita) bili su doktori bogoslovlja (do kraja 1927.), doktori medicine (do 1948.) i doktori prava (do 1953). Nakon 1948. (od novog zakona) više nema doktorata znanosti na temelju strogih ispita (osim prava, koje se dodjeljuje još po starom zakonu do 1953).³⁵

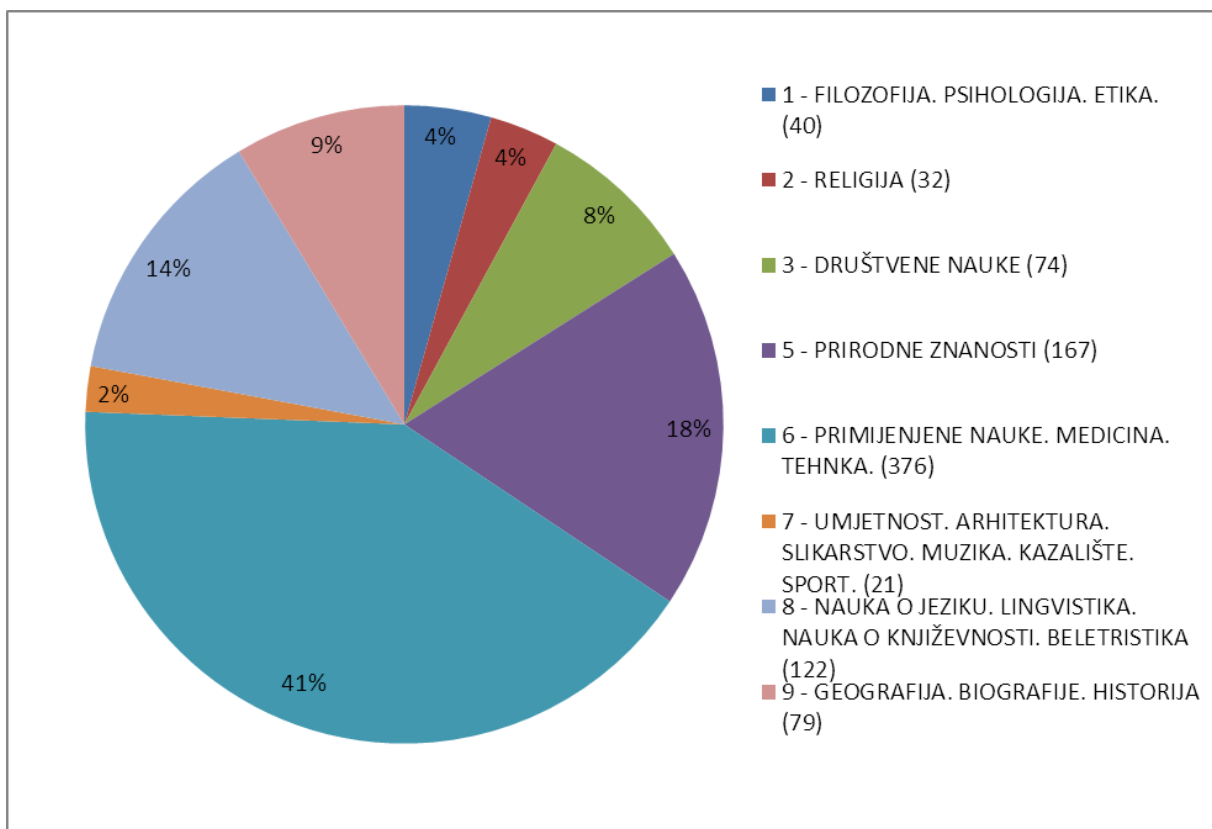
³³ Podaci preuzeti iz magistarskog rad D. Kritovac. Vidjeti: Nav. dj. Str. 56.

³⁴ Za uvid u ukupan broj doktora znanosti na Sveučilištu u Zagrebu od 1880. do 1952. godine potrebno je uključiti i počasne doktore znanosti. Naime, Sveučilište je dodjeljivalo titulu počasnog doktora znanosti zaslužnim znanstvenim, kulturnim i javnim djelatnicima. U razdoblju od 1880. do 1952. dodijeljeno je ukupno 20 takvih doktorata. Podatak preuzet iz magistarskog rad D. Kritovac. Vidjeti: Nav. dj. Str. 66.

³⁵ „Svi promovirani doktori upisivani su u posebne, za tu prigodu pripremljene upisne knjige, s temeljnim podatcima o kandidatu, fakultetu i povjerenstvu pred kojim je promoviran uz vlastiti potpis doktora. Od 1950. upisuje se i naslov disertacije, a stječe se akademski stupanj doktora znanosti određenog područja. Sve se te knjige uz propisanu dokumentaciju svakog promoviranog doktora čuvaju u Rektoratu Sveučilišta.“ Vidjeti:

3.3.2. Doktorske disertacije po stručnim skupinama

Budući da je bibliografska građa u prvom dijelu Bibliografije raspoređena po stručnim skupinama Univerzalne decimalne klasifikacije (UDK), bilo je moguće ustanoviti udio doktorskih disertacija po skupinama UDK. Drugi dio Bibliografije organiziran je kronološki, ali kod svake disertacije je i UDK oznaka. Svaki rad je bio obilježen brojkama od 0 do 9, odnosno raspodijeljen unutar 9 osnovnih skupina. U prikazu rezultata koristila sam terminologiju iz Bibliografije.



Slika 2. Udjel doktorskih disertacija po stručnim skupinama Univerzalne decimalne klasifikacije

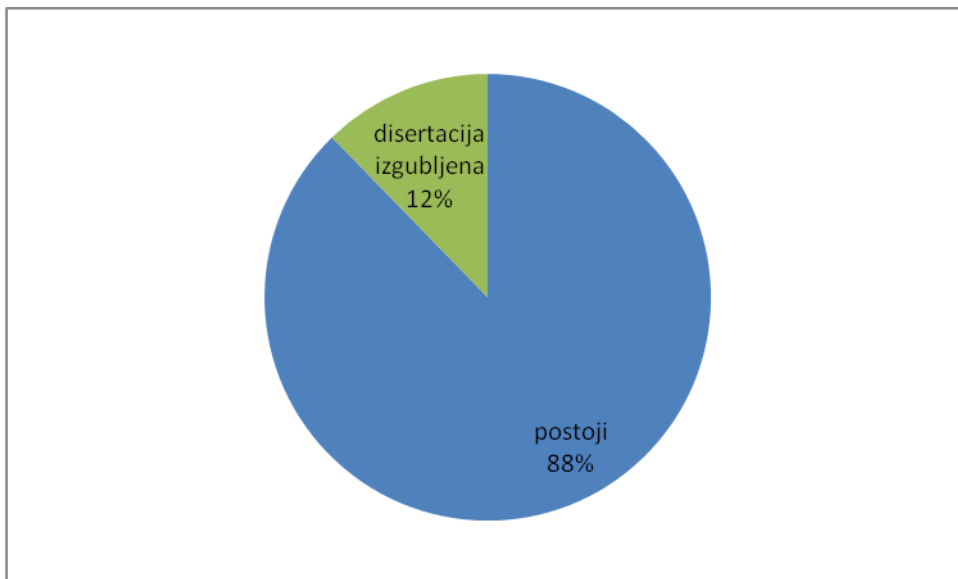
Rezultati analize Bibliografije pokazuju da ni jedna disertacija prilikom sadržajne obrade nije svrstana u stručnu skupinu UDK **0 – Općenito**. Najviše disertacija svrstano je u stručnu skupinu UDK **6 – Primijenjene nauke. Medicina. Tehnika.** (42% disertacija), a najmanje je u stručnoj skupini **7 – Umjetnost. Arhitektura. Slikarstvo. Muzika. Kazalište. Sport.** (2 % disertacija). Zanimljivo bi bilo dobivene rezultate usporediti s raspodjelom najnovijih doktorskih disertacije prema UDK skupinama.

Pri interpretaciji rezultata, valja još jednom naglasiti da su se doktorati iz prava, bogoslovlja (do 1928.) i medicine postizali putem strogih ispita pa ovaj prikaz ne donosi općenit zaključak o stvarnom broju dodijeljenih doktorata iz pojedinog područja, nego je isključivo prikaz udjela (pisanih) disertacija po stručnim skupinama temeljem njihovog **sadržaja**. Također, autorica Bibliografije ističe da „u samoj strukturi UDK nema stroge podijeljenosti između humanističkih, prirodnih i tehničkih znanosti. Počinje skupinama 0 – Općenito, 1 – Filozofija, 2 – Religija, 3 – Društvene nauke, da bi se interpolirale grupe 5 – Prirodne nauke i 6 – Primijenjene nauke : medicina i tehnika, te na kraju opet dolazi humanistička oblast 7 – Umjetnost, 8 – Nauka o jeziku i književnosti, te 9 – Geografija i povijest.“³⁶ Stoga bez dodatne analize nije moguće donositi zaključke o raspodijeli po područjima. Tako bi npr. bilo zanimljivo analizirati odnos podjele znanosti na polje, područje i granu, te podjele cjelokupnog znanja prema UDK. Dodatna detaljna analiza bi se mogla provesti kroz pokretanje projekta digitalizacije koji bi se temeljio na sadržaju disertacija.

3.3.3. Izgubljene doktorske disertacije

Kako bi se utvrdio broj disertacija koje nisu dostupne za digitalizaciju, analizirani su podaci iz Bibliografije. Pritom su u skup „izgubljene disertacije“ uvrštene one disertacije, odnosno bibliografske jedinice kod kojih je navedena jedna od sljedećih napomena: *original izgubljen*, *orig. nema*, *orig. fali*, *orig. izgubljen*, *originala nema*, *orig. dis. nema*, *dis. nema*, *orig. rukopisa nema*, uz uvjet da ne postoji podatak o (potpunoj ili djelomičnoj) objavi te disertacije. Disertacije kod kojih postoji jedan od prethodno navedenih komentara, ali postoji i podatak o objavi (u potpunosti ili djelomično, kao samostalno djelo ili kao članak u časopisu), nisu uvrštene u skup „izgubljene disertacije“. Također, u taj skup nisu uvrštene disertacije kod kojih postoji samo podatak o smještaju i disertacije uz koje je naveden komentar: *rukopis kod autora*, *fragmenti rukopisa kod autora i kod autora*, iako je za te radove izgledno da su zapravo izgubljeni.

³⁶ Kritovac, D. Nav. dj. Str. 57.



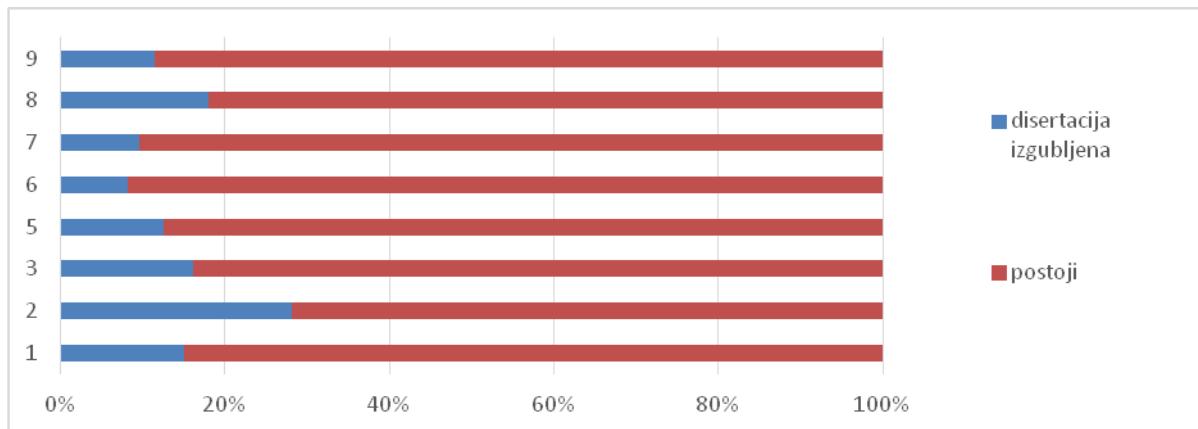
Slika 3. Udjel izgubljenih doktorskih disertacija

Od uzorka od 911 disertacija, ukupno je izgubljeno 112 disertacija (odnosno za 799 postoji nekakva indikacija da postoji). Može se uzeti u obzir da je dio disertacija izgubljen radi nemara, političkih razloga i elementarnih nepogoda (i da je moguće da je iz sličnih razloga do danas izgubljena još koja disertacija). „Stečeni doktorski naslov mogao se izgubiti zbog kaznene presude, plagijata ili ako disertacija nije samostalni rad kandidata. Iz knjiga [doktora znanosti] Sveučilišta u Zagrebu vidljivo je da se doktorski naslov, iako rijetko, primarno oduzima zbog počinjenih političkih delikata.“³⁷ Autorica Bibliografije uvrstila je sve disertacije, uključujući i one koje su naknadno oduzete.

Svakako bi bilo zanimljivo istražiti jesu li neke disertacije u međuvremenu postale dostupne (u slučaju da je autor ili nasljednik namjerno zatajio posjedovanje rukopisa), posebno one koje su bile politički osjetljive teme. Također bi bilo korisno istražiti koliko je disertacija popisanih (prvenstveno kao rukopis) od izrade bibliografije do danas postalo nedostupno. To bi svakako bio koristan podatak pri utvrđivanju dijela korpusa koji nije moguće digitalizirati.

³⁷ Doktorske promocije na Sveučilištu u Zagrebu 1877. – 2008. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/promocija-doktora-znanosti/povijest/> (9.6.2015.).

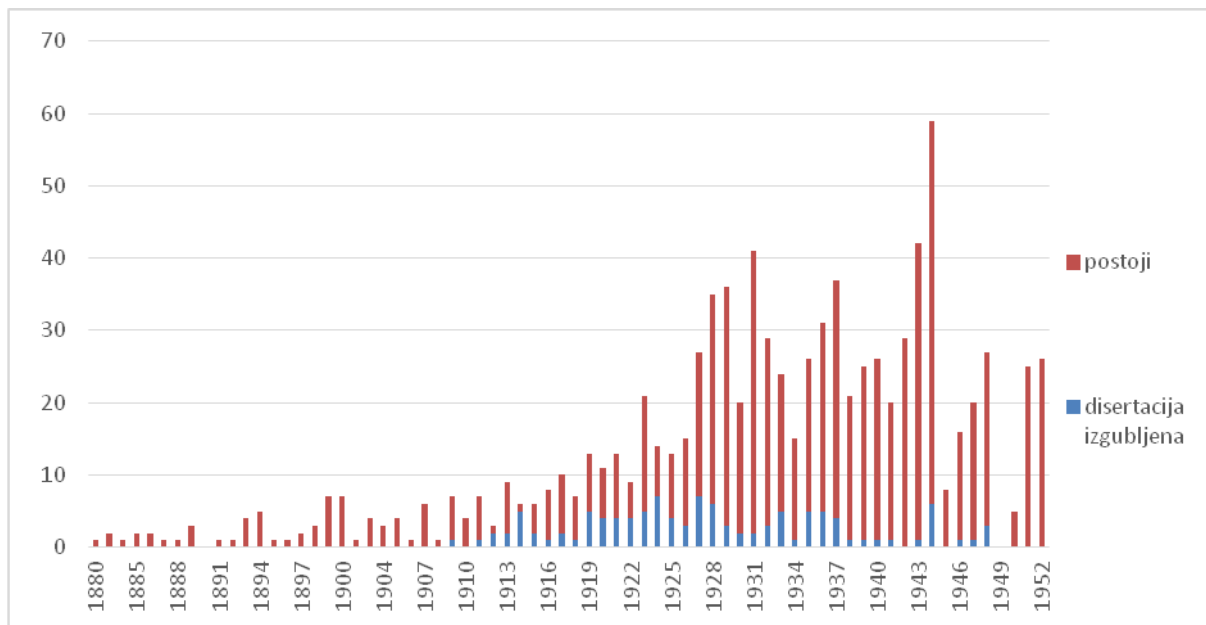
3.3.4. Izgubljene doktorske disertacije po stručnim skupinama



Slika 4. Udjel izgubljenih disertacija po stručnim skupinama Univerzalne decimalne klasifikacije

Iz prikaza postotka izgubljenih disertacija po stručnim skupinama slijedi da je najveći postotak izgubljenih disertacija iz skupine u skupini 2 – Religija. Taj podatak je svakako indikativan. Kako taj podatak iskoristiti u digitalizaciji? Kada bi se u nekom ciljanom projektu (usmjerenom prema povećanju broja radova iz određenog područja) digitalizirale 23 disertacije iz stručne skupine 2 – Religija, samo naizgled bi sve disertacije u toj skupini bile digitalizirane (preostale bi sve ostale koje su izgubljene, njih čak 9, odnosno 28%).

3.3.5. Kronološki pregled izgubljenih doktorskih disertacija



Slika 5. Pregled odnosa izgubljenih disertacija i disertacija koje postoje u razdoblju od 1880. do 1952. godine

Rezultati pokazuju da je čak 82 % disertacija iz godine 1914. izgubljeno. Budući da D. Kritovac navodi da je u bibliografiju doktorskih disertacija uključila i one politički oduzete, rezultati ove analize mogu se samo djelomično interpretirati u političkom kontekstu. Razlozi gubitka prvenstveno su promjene pravila o broju primjeraka koje je potrebno dostaviti. „U razdoblju od 1911. do 1918. i u prvim poslijeratnim godinama disertacije su se obično predavale u pisanom obliku, a oprema i sadržaj gube na kvaliteti u usporedbi s prethodnim razdobljem. Sve pisane disertacije čuvaju se u arhivu Filozofskog fakulteta. Mnoge od tih rijetkih primjeraka su se izgubile ili su uništene elementarnim nepogodama i neadekvatnim arhiviranjem“.³⁸

3.3.6. Pitanje autorskog prava u digitalizaciji doktorskih disertacija

Iako je u žarištu ovog diplomskog rada digitalizacija časopisa u kojima su objavljene doktorske disertacije, potrebno je osvrnuti se na digitalizaciju doktorskih disertacija kao knjižnične građe. Ranije je rečeno da stare doktorske disertacije predstavljaju kulturnu i znanstvenu baštinu, a D. Kritovac je prije skoro četrdeset godina u svom magistarskom radu istaknula da te disertacije predstavljaju kulturno-povijesnu vrijednost „i zato bi ih trebalo konzervirati na mikrofilmu“.³⁹ Danas bi, u kontekstu zaštite, bilo uputno digitalizirati tu građu jer digitalizacija osim zaštite omogućuje i povećanje dostupnosti. Prirodno se nameće da takav projekt digitalizacije pokrene i realizira sveučilište odnosno visoko učilište na kojem su obranjene te disertacije. R. Vrana je proveo istraživanje u kojoj mjeri se provode projekti digitalizacije u knjižnicama visokoškolskih ustanova Sveučilišta u Zagrebu.⁴⁰ Autor je istaknuo da bi se digitalizacijom građe iz fonda knjižnice (među kojima su i doktorske disertacije) povećao fond digitalne građe knjižnice. Osim digitalizacije građe iz fonda knjižnice navedena je i mogućnost „sustavne i smislene suradnje“⁴¹ među ustanovama na projektu digitalizacije. Primjer takve suradnje bila bi npr. suradnja visokog učilišta koje provodi digitalizaciju disertacija svojih doktora znanosti i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu koja ima

³⁸ O propisima detaljnije u magistarskom radu D. Kritovac. Vidjeti: Kritovac. D. Nav. dj. Str. 25.

³⁹ Isto. Str. 45.

⁴⁰ Vidjeti: Vrana, R. Vidovi organizacije digitalizacije građe u knjižnicama visokoškolskih ustanova Sveučilišta u Zagrebu. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), str. 41-64. Dostupno i na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/1422/vbh/God.55\(2012\),br.2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1422/vbh/God.55(2012),br.2) (23.6.2015.).

⁴¹ Preuzeto iz: Vrana, R. Nav. dj. Str. 44.

disertaciju koja nedostaje kako bi digitalna zbirka disertacija visokog učilišta bila potpuna. Ipak, zaključak istraživanja je da se takvi projekti digitalizacije provode u maloj mjeri te su istaknuti uzroci toga. Ukoliko je svrha digitalizacije pristup građi, A. Horvat ističe da je „ozbiljna prepreka digitalizaciji europske baštine [...] činjenica da se [...] prije pristupanja digitalizaciji i prije stavljanja djela na raspolaganje javnosti, treba pribaviti dopuštenje nositelja prava“.⁴² Digitalizacija i javna objava disertacija bez pribavljanja autorovog dopuštenja bila bi moguća kada bi sveučilište bilo vlasnik tih radova,⁴³ ali to nije slučaj kod Sveučilišta u Zagrebu. Budući da je na Sveučilištu u Zagrebu autor disertacije nositelj autorskog prava,⁴⁴ prije digitalizacije i javne objave nužno je pribaviti njegovo dopuštenje (ili dopuštenje nasljednika autorskog prava). Također, autor određuje razinu pristupa radu, a ne Sveučilište odnosno visoko učilište. Tu digitaliziranu građu bi svakako bilo uputno pohraniti u repozitorije visokih učilišta zajedno s ostalim, suvremenim disertacijama budući da su razine pristupa toj građi iste (korištenje građe je isto). Naime, suvremene disertacije prema zakonskim odredbama⁴⁵ moraju biti pohranjene u repozitoriju, ali o razini pristupa i dalje odlučuje sam autor, odnosno autor odlučuje želi li rad učiniti javno dostupnim (u otvorenom pristupu), odrediti odgodu javne objave rada (embargo) ili ne želi ni jedno od navedenog.

3.3.7. Zaključak analize A

Temeljem provedene analize prema podacima dostupnim u Bibliografiji D. Kritovac dobiveni su podaci o broju doktorskih disertacija po godinama, po fakultetima, po stručnim skupinama Univerzalne decimalne klasifikacije, ali i podaci o broju izgubljenih disertacije. Za potrebe provedbe digitalizacije ove vrste građe, analiza nam pruža uvid u građu. Otkriva nam

⁴² Knjižnica smije digitalizirati građu iz svojeg fonda bez dopuštenja nositelja prava samo kada je pristup ograničen na posebna računala unutar knjižnice u svrhu znanstvenog rada ili za privatno korištenje. Ukoliko je žele učiniti dostupnom javnosti na internetu, moraju tražiti dopuštenja nositelja prava. Vidjeti: Horvat, A. Digitalizacija i knjižnice. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), str. 19. Dostupno i na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/1420/vbh/God.55\(2012\),br.2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1420/vbh/God.55(2012),br.2) (24.6.2015.).

⁴³ O moralnim pitanjima kod uvjetovanog prebacivanja autorskog prava s autora disertacije na sveučilište vidjeti: Hawkins, A. R.; Kimball, Miles A.; Ives, Maura. Mandatory open access publishing for electronic theses and dissertations : ethics and enthusiasm. // The Journal of Academic Librarianship 39(2013), str. 32-60. Dostupno i na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133313000025> (26.6.2015.).

⁴⁴ Vidjeti: Horvat, A.; Živković, D. Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2013. Str. 45. Dostupno i na: http://darhiv.ffzg.unizg.hr/2002/3/Knjiznice_i_autorsko_pravo.pdf (12.6.2015.).

⁴⁵ Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i viskom obrazovanju, čl. 40. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_07_94_2132.html (15.6.2015.).

dio građe koji nije moguće digitalizirati (izgubljene disertacije). Također nam otkriva potencijalne partnere (prvenstveno fakultete). Naime, uz Nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu u Zagrebu, i fakulteti Sveučilišta u Zagrebu čuvaju disertacije svojih doktora znanosti. U planiranju projekata digitalizacije kronološki, npr. za razdoblje od 1880. do 1922., partner bi isključivo mogao biti Filozofski fakultet u Zagrebu. Za projekte za izgradnju repozitorija pojedinog fakulteta suradnja bi bila isključivo s jednim fakultetom, a za specijalne projekte (npr. po strukama) moglo bi se uključiti više partnera (fakulteta). Bibliografski podaci prikazani na ovaj način mogli bi poslužiti znanstvenicima za daljnja znanstvena istraživanja, prvenstveno u području povijesti znanosti u Hrvatskoj.⁴⁶

3.4. Analiza B – rezultati i diskusija

U okviru rada na projektu *Znanstvena baština 19. i 20. stoljeća – digitalizacija najstarijih doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu iz fonda Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu* ustanovljeno je da je dio disertacija objavljen u časopisima, što je sudionike projekta potaknulo na razmišljanje može li se kroz projekt digitalizacije hrvatskih znanstvenih časopisa osigurati obuhvat većeg broja disertacija koje bi se uvrstile u Digitalni akademski repozitorij. Došlo se do zaključka da je prije takvog projekta potrebno istražiti u kojim su se časopisima disertacije objavljivale, u kojem obimu i jesu li ti časopisi već digitalizirani, a što je tema ovog diplomskog rada. Sama analiza poslužila bi i za bolji uvid u takav oblik objave rezultata znanstvenih istraživača u Republici Hrvatskoj. Objava disertacije (rukopisa) znači promoviranje rezultata znanstvenog istraživanja te povećanje vidljivosti i dostupnosti građe koja je dostupna u malom broju primjeraka i knjižnica.

Cilj ovog istraživanja je, dakle, ustanoviti u kojim časopisima i u kojem obimu su se objavljivale disertacije u časopisima, kako bi se ta informacija mogla iskoristiti prilikom donošenja odluka o prioritetu odabira građe za digitalizaciju.

⁴⁶ Microsoft Excel tablica u kojoj su okupljeni bibliografski podaci sadrži podatke koji nisu uključeni u analizu: članovi komisije i spol autora.

3.4.1. Doktorske disertacije objavljene u časopisima

Analiza se temelji na dijelu korpusa iz Analize A, odnosno samo na disertacijama koje su objavljene u časopisima. Pregledom Bibliografije, najprije su bile odabrane publikacije koje po svojim formalnim obilježjima spadaju u serijske publikacije (izlaze u uzastopnim zasebnim sveščićima, s broječanim podacima, posjeduju ISSN⁴⁷ itd.), a zatim su se časopisi dodatno razlučivali po kriteriju da sadržavaju zasebne članke te da su znanstvenog ili stručnog karaktera. Za podatke o časopisima prvenstveno se koristio Katalog NSK, te WorldCat za naslove koji nisu bili dostupni u Katalogu NSK.

3.4.2. Časopisi s objavljenim doktorskim disertacijama

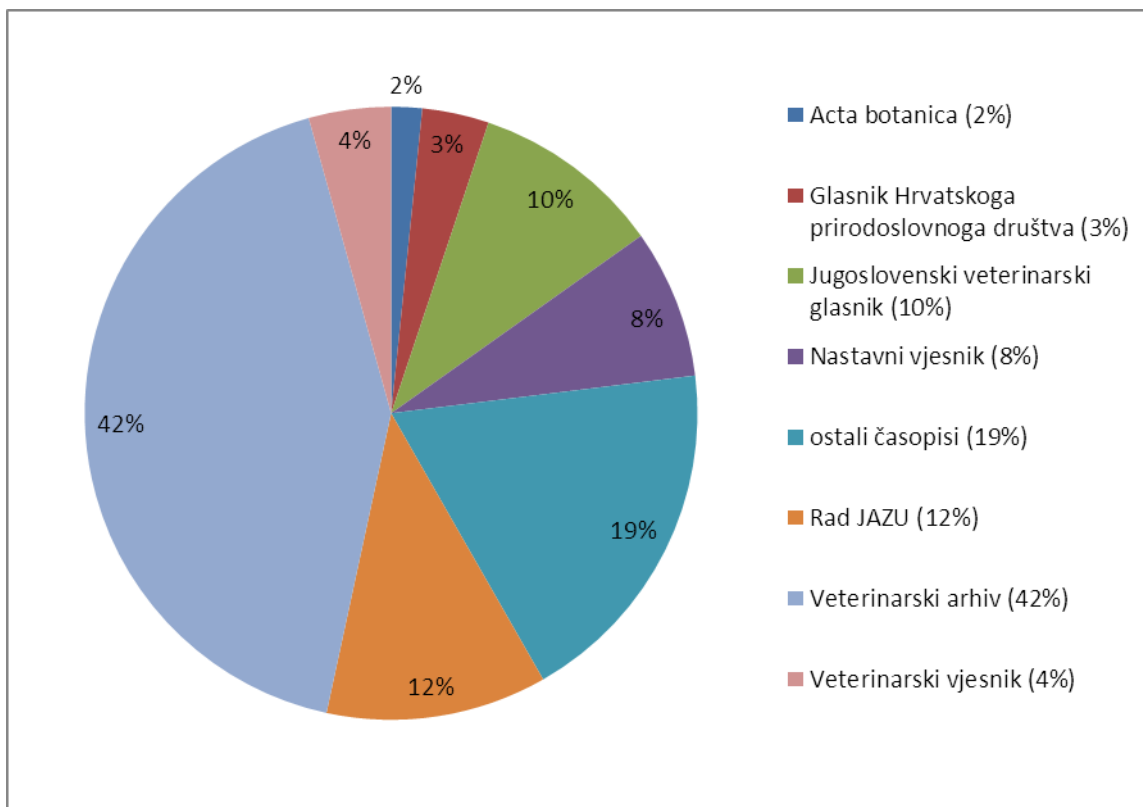
Ustanovljeno je da je 369 disertacija (41 % od ukupnog broja disertacija) objavljeno u ukupno 45 časopisa.⁴⁸ Zabilježen je samo jedan slučaj kada je ista disertacija bila objavljena u dva časopisa. Disertacija Ive Pevaleka „Prilozi poznavanju alga Hrvatske“ (u bibliografiji pod rednim brojem 267.) objavljena je u časopisima *Bulletin des travaux* i *Prirodoslovna istraživanja*.

Detaljan popis svih 45 časopisa, u kojima su se disertacije iz razdoblja od 1880. do 1952. objavljivale, dostupan je u *Prilogu 1*. Najstariji časopis je *Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* iz 1867. godine, a najnoviji je *Radovi - Geofizički institut* iz 1952. Časopis s najviše disertacija je *Veterinarski arhiv* (ukupno 156 disertacija). U ukupno 22 časopisa objavljena je samo jedna disertacija (odnos *jedna disertacija – jedan časopis*).

U analizu su uključeni časopisi u kojima je objavljeno više od pet disertacija. U skupini **ostali časopisi** su oni u kojima je objavljeno manje ili jednako pet disertacija.

⁴⁷ ISSN se starim publikacijama dodjeljuje retroaktivno i selektivno te iz toga razloga sve odabrane serijske publikacije nemaju dodijeljen ISSN.

⁴⁸ Časopis koji je mijenjao naslov broji se jednom.



Slika 6. Raspodjela časopisa s pet ili više objavljenih doktorskih disertacija

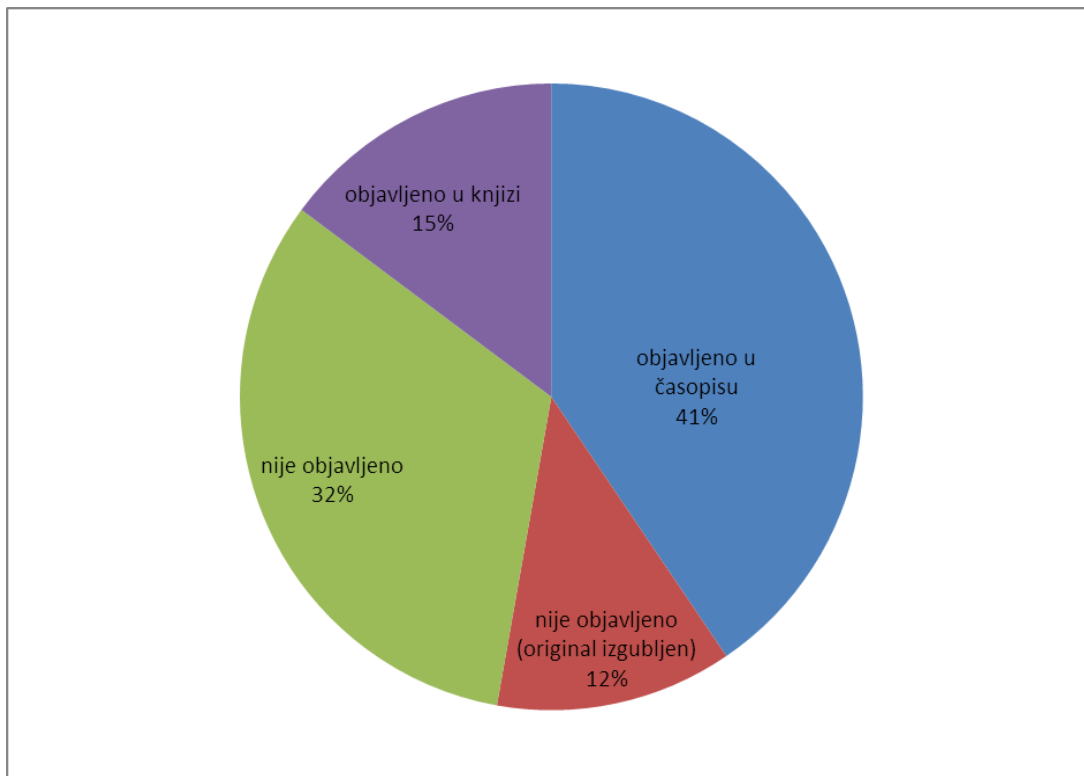
Rezultati analize pokazuju da je u ukupno sedam časopisa objavljeno preko pet disertacija. To su redom, prema broju disertacija: *Veterinarski arhiv* (156), *Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* (43), *Jugoslovenski veterinarski glasnik* (37), *Nastavni vjesnik* (29), *Veterinarski vjesnik* (16), *Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva* (13) i *Acta botanica* (6). Dobiveni rezultat je u skladu s naslovima časopisa koje je navela D. Kritovac u svom magistarskom radu, odnosno časopisa znanstvenog karaktera u kojima su disertacije bile objavljivane kao članci: *Nastavni vjesnik*, *Rad JAZU*, *Glasnik Hrvatskog prirodoslovnog društva* i sl. Zanimljivo je međutim da je D. Kritovac u magistarskom radu izostavila tri časopisa koja su prema analizi po broju objavljenih disertacija bili vodeći, a navedeni su u Bibliografiji.

3.4.3. Doktorske disertacije objavljene (u časopisu ili knjizi) u odnosu na čitav korpus

U analizi, skupina **objavljene u časopisu** sadrži sve one disertacije koje su potpuno ili djelomično objavljene u časopisu. Također sadrži i disertacije koje su objavljene u knjizi i časopisu te disertacije kod kojih je navedeno u bibliografskom opisu da *nema originala*.

Skupina **objavljene u knjizi** sadrži sve one disertacije koje su objavljene, a nisu uključene u skupinu **objavljene u časopisu**. Sadrži i disertacije kod kojih je u bibliografskom opisu navedeno *vlastita naklada* (takvih disertacija je ukupno 10).

Skupina **nije objavljeno** sadrži sve ostale rukopisne disertacije kod koji je navedeno: *rukopis, strojopis, rukom, strojem*. Skupina **nije objavljeno** (original izgubljen) sadrži disertacije koje su opisane kao „izgubljene disertacije“ (vidjeti poglavlje 3.3.3.).



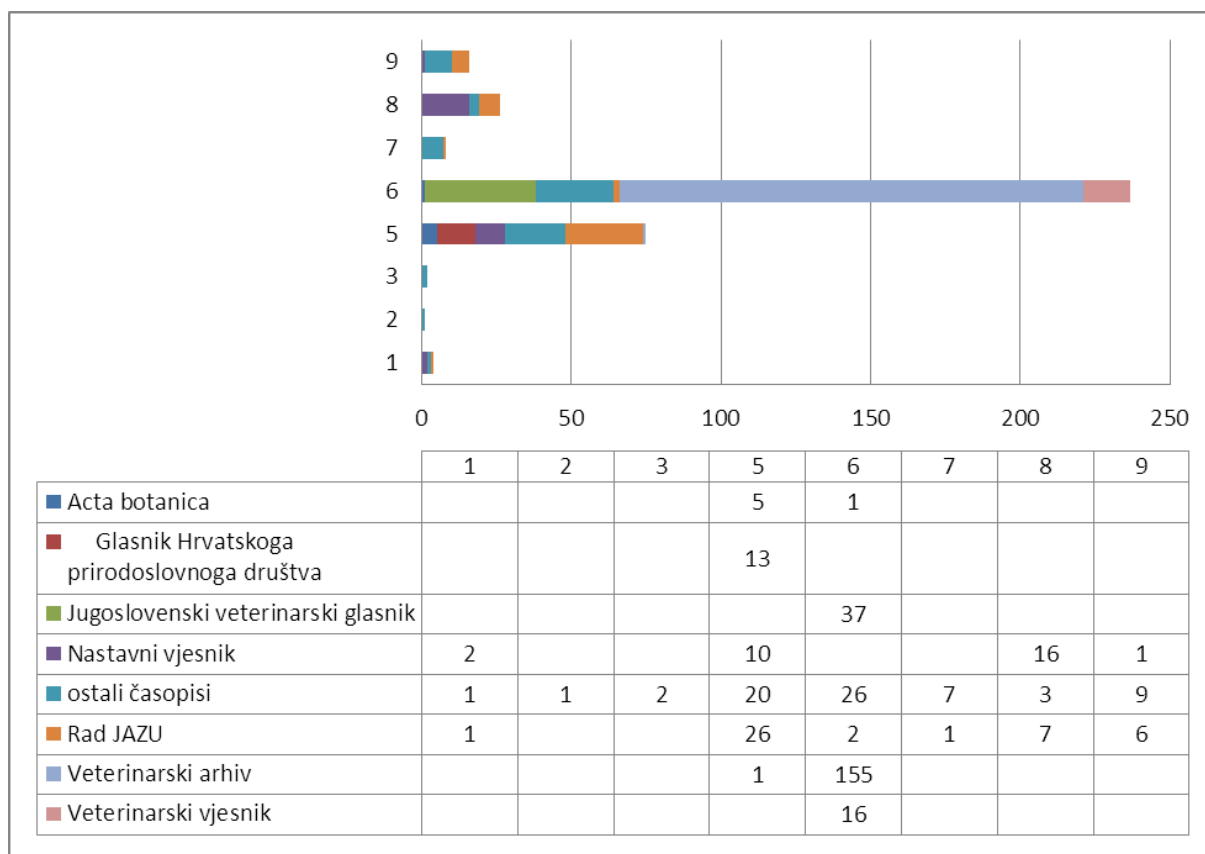
Slika 7. Prikaz udjela objavljenih i neobjavljenih doktorskih disertacija

Rezultati pokazuju da je čak 56 % od ukupnog korpusa iz Bibliografije objavljeno (potpuno ili djelomično), što je svakako zanimljivo, budući da ukazuje na visoku razinu objavljivanja disertacija – građe za koju se smatra da je dostupna u malom broju primjerka i knjižnica. Drugim riječima, rezultati ukazuju na trend objavljivanja disertacija koji općenito nije karakterističan za tu vrstu građe.

Dodatnom analizom skupa **objavljeno u časopisu** (ukupno 369 disertacija) ustanovljeno je da za 36 disertacija piše *nema original*. Iako broj takvih disertacija iznosi malo manje od 1 % taj

je rezultat vrijedan jer pokazuje da je objava disertacije (dijela ili potpune) u časopisu „spasila“ disertaciju od gubitka.

3.4.4. Časopisi i doktorske disertacije objavljene u časopisima po stručnim skupinama



Slika 8. Prikaz udjela časopisa i disertacija objavljenih u časopisima po stručnim skupinama

Tablica 2. Broj časopisa i broj disertacija objavljenih u časopisima po stručnim skupinama

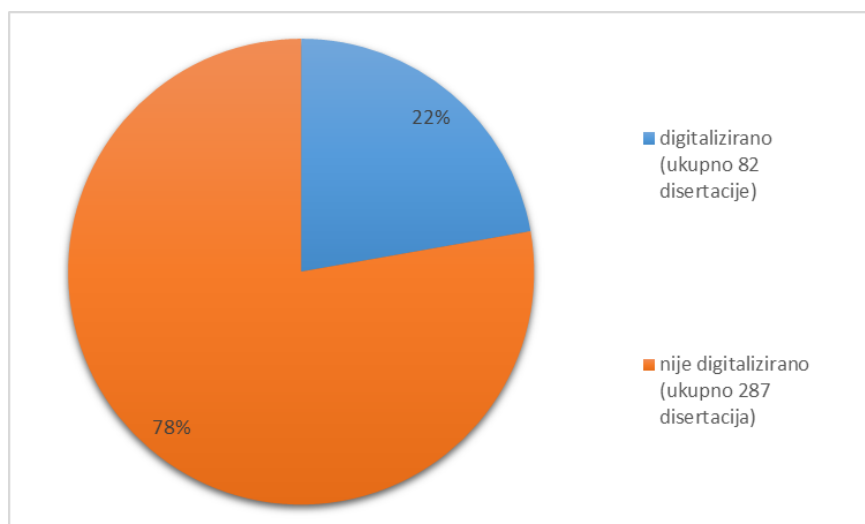
Stručna skupina prema UDK	Ukupan broj disertacija po skupini	Broj naslova po skupini	Broj objavljene disertacija u časopisima po skupini
1	40	3	4
2	32	1	1
3	74	2	2
5	167	17	75
6	376	17	237
7	21	5	8
8	122	5	26
9	79	9	16

Iz Slike 8 i Tablice 2 slijedi da je najveći broj disertacija objavljenih u časopisu u skupini 6 – **Primijenjene znanosti. Medicina. Tehnika**, ukupno 237. Čak dva časopisa, *Veterinarski*

vjesnik i *Jugoslavenski veterinarski glasnik*, objavljuju isključivo disertacije iz te stručne skupine. Za časopis *Veterinarski arhiv* zapravo vrijedi ista konstatacija jer je u njemu objavljena samo jedna disertacije (od ukupno 156 disertacija) sadržajno svrstana u drugu stručnu skupinu. U skupinu **2 – Religija. Teologija** svrstana je samo jedna disertacija (odnos *jedan časopis – jedno područje*). Najviše se objavljivalo u stručnim skupinama **5 – Matematika. Prirodne znanosti** i **6 – Primijenjene znanosti. Medicina. Tehnika** (ukupno 34 časopisa s 312 objavljenih disertacija), a najmanje u stručnim skupinama **2 – Religija. Teologija** i **3 – Društvene znanosti** (ukupno 3 časopisa s 3 objavljene disertacije).

3.4.5. Digitalizirane doktorske disertacije objavljene u časopisima

Kako bi se mogle donositi odluke što digitalizirati, nužno je ustanoviti što je već digitalizirano. U analizu su uključeni časopisi koji su zadovoljili kriterij da sadrže barem jednu disertaciju (cjelovitu ili kao izvadak). Provedeno je istraživanje kako bi se ustanovilo koji časopisi (od uključenih u analizu) su već digitalizirani. Također, kako bi se mogao donijeti konačan zaključak o broju digitaliziranih časopisa, uvršten (korišten) je i podatak o disertacijama digitaliziranim i pohranjenim u Digitalnom akademskom repozitoriju (tim projektom digitalizirano je ukupno 101 disertacija).



Slika 9. Odnos digitaliziranih i nedigitaliziranih doktorskih disertacija objavljenih u časopisima

Analizom je ustanovljeno da je od ukupno 45 časopisa digitalizirano njih 7 – 4 hrvatska (*Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti*, *Bogoslovska smotra*, *Šumarski list*, *Glasnik*

Društva za umjetnost i umjetni obrt) te 3 njemačka (*Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, Zeitschrift für Kristallographie, Zeitschrift für Züchtung*). Posljedično, digitalizacijom tih časopisa digitalizirane su 52 disertacije.

Od preostalih 38 nedigitaliziranih časopisa, prije konačne odluke, važno je ustanoviti postoje li disertacije objavljene u tim časopisima, a da su prethodno digitalizirane (u okviru drugog projekta digitalizacije). Takvih disertacija je ukupno 30. Pri donošenju odluka o digitalizaciji časopisa s ciljem da se, uz povećanje broja digitaliziranih časopisa, poveća broj digitaliziranih doktorskih disertacija, važno je razmotriti isplativost digitalizacije onih časopisa u kojima je objavljeno nekoliko disertacija. Ukoliko je npr. jedna disertacija objavljena u časopisu i digitalizirana, digitalizacija razmatranog časopisa nema smisla (u kontekstu ostvarivanja dvojakog cilja). Prema podacima u *Prilogu 1.*, takvih časopisa je ukupno četiri.

3.4.6. Pitanje autorskog prava u digitalizaciji časopisa

U kontekstu izrade projekta digitalizacije, osim utvrđivanja što je već digitalizirano, nezaobilazno je pitanje autorskog prava. Digitalizacija ima dvojaku funkciju – štiti građu i objavljivanjem je čini široko dostupnom. Kada je riječ o građi koja je zaštićena autorskim pravom, potrebno je, kod omogućivanja pristupa, pridobiti dopuštenje nositelja autorskog prava, a po potrebi uvesti i određena ograničenja. Prema A. Horvat i D. Živković: „Kao i za svaku drugu građu, prije postupka digitalizacije [novina i časopisa] neophodno je utvrditi nositelja autorskog prava tj. onog koji treba dopustiti umnožavanje djela.”⁴⁹ Potrebno je istražiti i jesu li autori sklopili kakav ugovor s nakladnikom časopisa koji se odnosio na autorsko pravo autora, odnosno na prijenos istoga na nakladnika časopisa. No, važno je napomenuti da se mogući ugovori ne odnose na objavu elektroničke inačice rada, s obzirom da su sklopljeni prije 1952. godine.

Do sada digitalizirani hrvatski časopisi u kojim su objavljivane i doktorske disertacije (*Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Bogoslovska smotra, Šumarski list, Glasnik Društva za umjetnost i umjetni obrt*) dostupni su u potpunosti.⁵⁰ Za tri digitalizirana strana časopisa u kojima su objavljene disertacije obranjene na Sveučilištu u Zagrebu, kod pristupa

⁴⁹ Horvat, A.; Živković, D. Nav. dj. Str. 98.

⁵⁰ Časopisi redom dostupni na mrežnim stranicama: <http://dizbi.hazu.hr/?object=linked&c2o=94608> ; <http://hrcak.srce.hr/bogoslovska-smotra> ; <http://www.sumari.hr/sumlist/pregled.asp?x=god> ; <http://kgzdz.b.arhivpro.hr/?kdoc=11015950> (14.6.2015.).

postoje ograničenja. Kod *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur*⁵¹ i *Zeitschrift für Kristallographie*⁵² moguće je samo pretraživanje teksta, dok je kod *Zeitschrift für Züchtung*⁵³ moguć pristup uz naplatu.

U planiranju projekta digitalizacije, dakle, važno je uključiti pitanje autorskog prava te je potrebno donijeti odluke u skladu s važećim zakonima. Radi li se o zaštićenim djelima tada bi bilo potrebno pribaviti odobrenje autora ili nakladnika tiskanog časopisa za postupak digitalizacije i objavljivanje na mreži. Ukoliko se ne može pronaći autora ili nekog drugog nositelja prava, djelo pripada u kategoriju djela siročadi pa se s njime postupa sukladno Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima za tu vrstu djela⁵⁴ u Hrvatskoj odnosno prema zakonima drugih zemalja ako je doktorat objavljen u inozemnom časopisu. Moguće je da uredništva časopisa već imaju određenu praksu u rješavanju takvih pitanja i da su je usvojili kao dio svoje politike.

3.4.7. Zaključak analize B

Od ukupno 369 disertacija **objavljenih u časopisima** (41 % od ukupnog korpusa uključenog u analizu), digitalizirane su 82 disertacije. Dakle, 78 % disertacija objavljenih u časopisima nije digitalizirano. Od tih 287 disertacija koje nisu digitalizirane objavljeno je: 159 u časopisu *Veterinarski arhiv* (42%), 37 u časopisu *Jugoslavenski veterinarski glasnik* (10%), 22 u časopisu *Nastavni vjesnik* (6%)⁵⁵, 16 u časopisu *Veterinarski vjesnik* (5%) te 53 disertacije (15%) u ukupno 29 časopisa.

Temeljem tih podataka, ističu se četiri naslova časopisa koja bi trebalo razmotriti pri odabiru naslova za digitalizaciju: *Veterinarski arhiv*, *Jugoslavenski veterinarski glasnik*, *Nastavni*

⁵¹ Disertacija Antuna Mayera je 1934. objavljena u časopisu *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur*. Dostupno na: http://www.digizeitschriften.de/dms/toc/?PPN=PPN345203690_0058&DMDID=dmdlog4 (9.6.2015.).

⁵² Disertacija Ljudevita Barića je 1936. objavljena u časopisu *Zeitschrift für Kristallographie*. Dostupno na: <http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.b3328039> (9.6.2015.).

⁵³ Disertacija Georgija Kodineca je 1940. objavljena u časopisu *Zeitschrift für Züchtung*. Dostupno na: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-0388.1940.tb00786.x/abstract> (9.6.2015.).

⁵⁴ Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima, čl. 12.a. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_127_2400.html (1.7.2015.).

⁵⁵ Ukupno je 29 disertacija objavljeno u časopisu *Nastavni vjesnik*, od toga je u okviru projekta izgradnje Digitalnog akademskog repozitorija digitalizirano 7.

vjesnik i *Veterinarski vjesnik*. Također bi trebalo razmotriti i digitalizaciju časopisa (ili makar sveščića) u kojem je objavljena disertacija kojoj je izgubljen original (vidjeti poglavlje 3.4.3.).

Za ostale disertacije iz Bibliografije, koje nisu objavljene u časopisima i kojih je ukupno 542, potrebno je istražiti jesu li digitalizirane. Podatak kojim raspolažemo jest taj da je od tih 542 disertacije, 87 digitalizirano (i pohranjeno u Digitalni akademski repozitorij). Za ostale preostaje istražiti jesu li već digitalizirane kako bi se mogao donijeti zaključak o ukupnom broju digitaliziranih disertacije (tj. zaključak o digitaliziranom na razini čitavog korpusa prvog dijela Bibliografije D. Kritovac).

4. Zaključak

U digitalnom dobu bibliografija je i izvor drugih informacija, osim onih temeljnih o građi. Naime, iako je zadaća svake bibliografije da korisnicima pruži informaciju o građi, ona može poslužiti i kao izvor podataka za izradu kriterija odabira građe za digitalizaciju. Primjer korištenja jedne takve bibliografije je ovaj diplomski rad. Naime, sve analize provedene u radu temelje se na podacima iz *Bibliografije doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu* koju je priredila Dubravka Kritovac. Ta Bibliografija od izuzetne je važnosti za Sveučilište u Zagrebu, jer okuplja sve doktorske disertacije koje su danas smještene u različitim ustanovama (prvenstveno u arhivima pojedinih fakulteta i Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu).

Prijenosom podataka iz Bibliografije u digitalni oblik (prvo u Microsoft Word dokument, a potom u Microsoft Excel tablicu), podaci postaju u potpunosti pretraživi. Izrađeni tekstualni dokument i tablica s podacima iz Bibliografije u okviru izrade ovog diplomskog rada predstavljaju i doprinos svim daljnjim istraživanjima korpusa doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu te bi trebali biti dobar početak za reviziju podataka koje okupljaju (budući da je Bibliografija izrađena 1974. godine, izgledno je da je došlo do promjena podatka o dostupnosti disertacija). Također, oni mogu poslužiti i u nekim daljnjim (kvantitativnim i kvalitativnim) istraživanjima poput, na primjer, istraživanja mreže članova komisija za obranu i ocjenu doktorske disertacije, koje bi svakako otkrilo nešto novo o

fakultetima Sveučilišta, ali i o znanstvenim područjima. Prikupljeni podaci u digitalnom obliku mogli bi se implementirati u Digitalni akademski repozitorij kojim bi se omogućilo pretraživanje po svim podacima (a ne samo po određenim). Dakle, okupljeni i dobro organizirani podaci *Bibliografije doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu* u digitalnom dobu predstavljaju važan izvor informacija za proučavanje povijesti znanosti u Hrvatskoj.

Ovaj diplomski rad okuplja podatke iz Bibliografije koji su korisni prvenstveno u kontekstu donošenja odluka o digitalizaciji te građe, što znači da je njegov temeljni cilj bio upoznati građu koju se planira digitalizirati. Analiza je otkrila potencijalne partnere u projektima digitalizacije (knjižnice, visoka učilišta te uredništva časopisa), ali i probleme koji mogu proizaći iz digitalizacije disertacija odnosno časopisa i koji se prvenstveno odnose na pitanje autorskog prava. Također, otkrila se zastupljenost disertacija po stručnim skupinama, koja pruža nužni uvid za moguću selektivnu digitalizaciju po znanstvenim područjima. Značajna spoznaja u provedenoj analizi je da je čak 56 % doktorskih disertacija objavljeno (u časopisu ili knjizi, u potpunosti ili djelomično). I dok zapravo ne čudi podatak o objavljivanju znanstvenih rezultata u znanstvenim i stručnim časopisima, koji su se u Hrvatskoj počeli javljati krajem 19. stoljeća, zanimljiv je podatak da su se disertacije, obilježje kojih je da nisu osobito dostupna građa, objavljivale u velikoj mjeri i tako postajale vidljivije. Također je važan pokazatelj da je dio disertacija objava u časopisu spasila od gubitka.

Zanimljivo je, dakle, koliko toga otkiva Bibliografija. No, još je zanimljivije da iz nje izvučeni i organizirani podaci otkrivaju i puno više o samome njezinom korpusu.

5. Literatura

1. Agičić, D. Doktori filozofije iz znanstvenog područja povijesti na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu do 1945. // *Tabula*, 12, listopad (2014). Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/137499> (5.6.2015.).
2. Digitalni akademski repozitorij. Dostupno na: <http://dar.nsk.hr/> (11.6.2015.).
3. Doktorske promocije na Sveučilištu u Zagrebu 1877. – 2008. // Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/promocija-doktora-znanosti/povijest/> (9.6.2015.).
4. Hawkins, A. R.; Kimball, Miles A.; Ives, Maura. Mandatory open access publishing for electronic theses and dissertations : ethics and enthusiasm. // *The Journal of Academic Librarianship* 39(2013), str. 32-60. Dostupno i na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133313000025> (26.6.2015.).
5. Horvat, A. Digitalizacija i knjižnice. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 55, 2(2012), str. 17-27. Dostupno i na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/1420/vbh/God.55\(2012\),br.2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1420/vbh/God.55(2012),br.2) (24.6.2015.).
6. Horvat, A.; Živković, D. *Knjižnice i autorsko pravo*. Zagreb : Hrvatska sveučilišna naklada, 2013. Dostupno i na: http://darhiv.ffzg.unizg.hr/2002/3/Knjižnice_i_autorsko_pravo.pdf (12.6.2015.).
7. *Hrvatska enciklopedija*. Mrežno izd. Zagreb : Leksikografski zavod Miroslav Krleža, cop. 2013-2015. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/> (10.6.2015.).
8. Konjević, S. *Hrvatski znanstveni i znanstveno-stručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju : magistarski rad*. Zagreb : Filozofski fakultet, 2007. Dostupno i na: <http://fulir.irb.hr/231/1/hrvzncas.pdf> [citirano: 2015-06-06].
9. Konjević, S. Ocjenski radovi u digitalnom obliku. // *Kemija u industriji* 59, 9(2010), 452–456. Dostupno na: hrcak.srce.hr/file/87681 (7.6.2015.).
10. Kritovac, D. *Bibliografija doktorskih disertacija obranjenih na Sveučilištu u Zagrebu za stjecanje naučnog stupnja doktora nauka u razdoblju od 1950. do 1969. godine*. Zagreb : Referalni centar, 1971.
11. Kritovac, D. *Bibliografija doktorskih disertacija Sveučilišta u Zagrebu i drugih visokoškolskih ustanova u Zagrebu : 1880. - 1952*. Zagreb : Referalni centar, 1976.

12. Kritovac, D. Razvoj doktorata znanosti na Sveučilištu u Zagrebu : historijat - propisi - bibliografija : 1874-1974. : magistarski rad. Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 1976.
13. Leščić, J.; Klarin Zadavec, S. Zaštita nacionalne baštine u Digitalnom akademskom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. // Kemija u industriji 60, 6(2011), 352-354. Dostupno na: hrcak.srce.hr/file/102187 (5.6.2015.).
14. Vrana, R. Vidovi organizacije digitalizacije građe u knjižnicama visokoškolskih ustanova Sveučilišta u Zagrebu. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2(2012), str. 41-64. Dostupno i na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/1422/vbh/God.55\(2012\),br.2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1422/vbh/God.55(2012),br.2) (23.6.2015.).
15. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima, čl. 12.a. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_127_2400.html (1.7.2015.).
16. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i viskom obrazovanju. Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_07_94_2132.html (15.6.2015.).
17. Zelenika, R. Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Rijeka : Ekonomski fakultet u Rijeci, 2000.

Prilog 1. – Popis časopisa u kojima su se objavljivale doktorske disertacije u razdoblju od 1880. do 1952. godine

Redni broj časopisa	Ključni naslov časopisa	Početna godina	Završna godina	Broj disertacija u časopisu	Broj digitaliziranih disertacija po časopisu	Mjesto izdavanja	ISSN
1	Acta botanica Instituti botanici R. Universitatis Zagrebensis	1925.	1925.	2	2	Zagreb	1330-223X
1	Acta botanica Instituti botanici Universitatis Zagrebensis	1927.	1956.	4	3	Zagreb	0374-5007
2	Annales Musei Zoologici Polonici	1930.	-	1	0	Varšava	0860-455X
3	Arhiv ministarstva poljoprivrede Beograd	1934.	1940.	1	0	Beograd	nema
4	Arhiv za hemiju i farmaciju	1927.	1937.	2	0	Zagreb	1330-3759
5*	Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur	1874.	-	1	1	Halle	0005-8076
6*	Bogoslovska smotra	1910.	1944.	2	2	Zagreb	0352-3101
7	Croatia sacra (Zagreb)	1931.	1944.	1	1	Zagreb	1847-2702
8	Evolucija (Zagreb)	1931.	1936.	1	0	Zagreb	1334-4137
9	Farmaceutski vjesnik	1907.	1941.	2	0	Zagreb	1330-2590
9	Hrvatski farmaceutski vjesnik	1941.	1944.	1	0	Zagreb	1332-5000
10	Geodetski list	1947.	-	1	0	Zagreb	0016-710X
11	Glasnik centralnog higijenskog zavoda	1926.	1940.	4	4	Beograd	0354-1150
12*	Glasnik Društva za umjetnost i umjetni obrt (Tisak)	1886.	1888.	1	1	Zagreb	1849-1294
13	Glasnik Entomološkog društva Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca	1926.	1927.	1	1	Beograd	nema
14	Glasnik Hrvatskoga naravoslovnoga društva	1886.	1907.	7	4	Zagreb	1330-1918
14	Glasnik Hrvatskoga prirodoslovnoga društva	1908.	1938.	6	1	Zagreb	1330-190X
15	Glasnik za šumske pokuse	1926.	-	3	2	Zagreb	0352-3861
16	Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini	1889.	1943.	2	0	Sarajevo	2232-7444

17	Hrvatska državna izmjera	1942.	1942.	1	0	Zagreb	nema
18	Hrvatska mladica	1928.	1928.	1	0	Zagreb	1849-7764
19*	Šumarski list (1877)	1877.	1940.	2	2	Zagreb	1330-2310
19	Hrvatski šumarski list	1941.	1944.	1	1	Zagreb	1330-2329
20	Hrvatsko kolo	1905.	1955.	1	0	Zagreb	1330-2817
21	Izvjješća o raspravama Matematičko-prirodoslovnoga razreda. Bulletin des travaux de la Classe des sciences mathématiques et naturelles	1914.	1929.	0**	0	Zagreb	1331-0933
22	Jugoslavenski veterinarski glasnik	1921.	1941.	37	0	Beograd	nema
23	Katolički list	1877.	1945.	1	0	Zagreb	1331-7636
24	Kožarski vjesnik	1941.	1944.	1	0	Zagreb	nema
25	Nastavni vjesnik	1893.	1943.	29	7	Zagreb	1330-7851
26	Nova farmacija	1938.	1940.	1	1	Zagreb	nema
27	Poljoprivredna naučna smotra	1939.	1941.	1	0	Zagreb	1330-1950
27	Poljoprivredna znanstvena smotra	1946.	1996.	4	0	Zagreb	0370-0291
28	Prirodoslovna istraživanja Hrvatske i Slavonije	1913.	1924.	3	0	Zagreb	1333-2325
29	Psychotechnischen Zeitschrift	1925.	1936.	1	0	München	nema
30	Rad Geofizičkog zavoda u Zagrebu	1923.	1950.	1	1	Zagreb	1330-2345
30	Radovi - Geofizički institut	1952.	1960.	1	0	Zagreb	1330-2337
31*	Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti	1867.	-	43	43	Zagreb	0375-1015
32	Starohrvatska prosvjeta	1895.	1904.	1	0	Knin	0351-4536
33	Tehnički list (1924)	1924.	1939.	1	0	Zagreb	1848-8285
34	Veterinarski arhiv (Tisak)	1913.	-	156	0	Zagreb	0372-5480
35	Veterinarski vjesnik	1906.	1945.	16	0	Zagreb	1330-450X
36	Vienac (Zagreb. 1869)	1869.	1903.	1	1	Zagreb	1333-6436
37	Vjesnik Hrvatskog državnog arhiva	1945.	1945.	1	0	Zagreb	1330-593X
38	Vjesnik Hrvatskoga arheološkoga društva	1896.	1942.	5	2	Zagreb	1330-7924
39	Vjesnik ljekarnika	1919.	1933.	1	1	Zagreb	nema

39	Apotekarski vjesnik	1933.	1941.	2	1	Zagreb	0352-5538
40	Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku	1920.	2005.	1	0	Split	0350-8447
41	Vjestnik Hrvatskog državnog geološkog zavoda i Hrvatskog državnog geološkog muzeja	1942.	1944.	4	1	Zagreb	nema
42	Vojno sanitetski glasnik	1930.	1940.	2	0	Beograd	nema
43	Zbornik za narodni život i običaje Južnih Slavena (1896)	1896.	1940.	3	0	Zagreb	1333-8501
43	Zbornik za narodni život i običaje hrvatskoga naroda	1940.	1940.	1	1	Zagreb	1333-851X
44*	Zeitschrift für Kristallographie	1921.	2009..	1	1	München	0044-2968
45*	Zeitschrift für Züchtung	1930.	1938.	1	1	Berlin	0369-9315

* Digitalizirani časopisi (ukupno 7).

** Budući da je ista disertacija objavljena u časopisu *Prirodoslovna istraživanja Hrvatske i Slavonije*, ne broji se još jednom.