Sonja Pigac

[spigac@nsk.hr](mailto:spigac@nsk.hr)

Ingeborg Rudomino

[irudomino@nsk.hr](mailto:irudomino@nsk.hr)

Znanstveni i stručni časopisi na webu: analiza serijske građe u Hrvatskom arhivu weba

ili

Serijska građa na webu : analiza stanja znanstvenih i stručnih časopisa u Hrvatskom arhivu weba

*Sažetak*

Elektroničko nakladništvo časopisa u Hrvatskoj počinje se javljati i razvijati sredinom '90-ih godina prošlog stoljeća. Časopisi su s pojavom weba kao medija bili najzastupljeniji od svih vrsta knjižnične građe u svojim online inačicama. Online inačice su većinom egzistirale uz tiskanu verziju časopisa, no s vremenom se broj naslova koji postoji samo u elektroničkoj inačici počeo povećavati. Pojavnost online časopisa varirala je od ponuđenog sadržaja samo posljednjeg tiskanog broja, preko odabira samo određenog broja članaka u cjelovitom tekstu do ponude cjelovitih tekstova starih godišta. Najčešće su se te online inačice nalazile na stanicama web-sjedišta nakladnika, no s vremenom su uočene prednosti objavljivanja sadržaja publikacija na drugim platformama zbog ekonomičnosti, ali i prisutnosti te dostupnosti krajnjim korisnicima. Uspostavom novih modela u elektroničkom nakladništvu koji pružaju platformu za okupljanje i objavljivanje znanstvenih i stručnih časopisa, primjećuje se tendencija smanjenja broja nakladnika koji sadržaj svojih časopisa objavljuju na vlastitim web-stranicama. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu izgradila je Hrvatski arhiv weba (HAW), sustav za prikupljanje i pohranu obveznog primjerka online građe, među kojima i izvorno elektroničke časopise, koji omogućuje uvid u razvoj tog aspekta e-nakladništva dajući širu sliku o njihovoj povijesti, trendovima razvoja tehnologije izrade, ali i samog konteksta njihove pojavnosti. U radu će se prikazati analiza broja, dostupnosti, bibliografske obrade i međusobnih veza hrvatske online serijske građe pohranjene u Hrvatskom arhivu weba kako bi se dobio uvid u postojeće stanje i trendove u e-nakladništvu ove vrste knjižnične građe.

*Ključne riječi*: hrvatska online serijska građa, znanstveni i stručni časopisi, obvezni primjerak, web-arhiviranje, e-nakladništvo

*Summary*

Electronic publishing of scientific and professional journals in Croatia started emerging and developing in the mid '90 of the last century. With the proliferation of web as media journals have been the most represented of all library materials with their online versions. Mostly, online eiditons of journal coexisted alongside their print equivalents but the number of online-only versions started slowly to grow. Incidence of online journals varied/ranged from only content display of the last printed issue, through selection of full-text articles to full-text issues of past volumes. Most commonly, these online versions were located on the publishers' web sites, but over time publishers have noticed the advantages of publishing their publications on other platforms due to cost-effectiveness, but also the presence and availability of end-users of their publications. By setting up new models in electronic publishing that provide a platform for gathering and publishing scientific and professional journals, there is a tendency to decrease the number of publishers who publish the content of journals on their own websites. The National and University Library in Zagreb has established a system for collecting and archiving the legal deposit copy of Croatian publications on the Internet, part of wich make digital born electronic journals. The system enables an insight into development of journals e-publishing aspect by providing a broader picture on their history, trends in technology development but also the very context of their manifestation. The paper will analyze serials held in the Croatian web archive to determine their number, availability, some characteristics specific to serials, the existence of printed versions, etc., in order to gain insight into the present state and trends in e-publishing of this type of library materials.

*Key words*: Croatian online serials, scientific and professional journals, legal deposit, archiving web resources, e-publishing

1. **Uvod**

Znanstveni časopisi ključan su dio komunikacijskog modela suvremene znanosti, a njihova najvažnija uloga je objavljivanje i diseminacija znanstvenih članaka. Od objave prvog broja prvog znanstvenog časopisa sredinom 17. stoljeća do danas cilj znanstvenog časopisa ostao je isti – biti glavni izvor informacija i glavno sredstvo komuniciranja među znanstvenicima, no neki aspekti tog načina znanstvene komunikacije su se poboljšali – poput veće dostupnosti znanstvenih informacija široj znanstvenoj zajednici i kontrola kvalitete informacija. Unatoč nepromijenjenom cilju znanstvenih časopisa oni su doživjeli veliku promjenu u načinu objavljivanja i distribucije pojavom interneta i World Wide Weba početkom 1990-ih godina. Broj publikacija od pojave weba kao novog medija u stalnom je porastu, a serijske su publikacije[[1]](#footnote-1) bile među prvim oblicima sadržaja. Sukladno tomu rastao je i broj znanstvenih časopisa.

U nastavku rada dat će se pregled nastanka znanstvenih časopisa na webu i izazova proizašlih iz specifičnosti koje je novi medij donio izdavačima, korisnicima i knjižničarima. U tom kontekstu bit će prikazana analiza serijskih publikacija u Hrvatskom arhivu weba – zastupljenost, bibliografske značajke, udio znanstvenih i stručnih časopisa i njihova pojavnost na webu te zastupljenost prema sadržajnim kategorijama.

1. **Časopisi objavljeni na webu: Hrvatski arhiv weba i obvezni primjerak**

Početkom 1990-tih godina javljaju se novi oblici znanstvene komunikacije na međunarodnim računalnim mrežama poput BITNET-a[[2]](#footnote-2) i na internetu. One su omogućavale znanstvenicima da na dnevnoj bazi razmjenjuju znanstvene informacije putem računalnih referenci, osobne elektroničke pošte i putem transfera datoteka. Elektroničke serijske publikacije distribuirale su se putem računalnih mreža, vrlo često bez naplate pretplatniku.[[3]](#footnote-3) Koristeći računalne mreže, samim znanstvenicima otvorila se mogućnost elektroničkog objavljivanja stvarajući alternativni sustav izdavaštva. S pojavom elektroničkih znanstvenih časopisa otvorile su se brojne nove mogućnosti, ali i neka ograničenja s kojima se knjižničari nisu susretali kada se radilo o tiskanim izdanjima. Tu se prvenstveno misli na nabavu, odnosno način pristupa elektroničkim časopisima s cjelovitim tekstom koji su bili dostupni putem sustava baza podataka (npr. Dialog), a proizašli su iz tiskanih inačica te se plaćao pristup po korištenju ili po licenci na godišnjoj razini.[[4]](#footnote-4) Osim pitanja nabave, iz koje je na taj način isključena kupnja, počela su se javljati i druga, poput uvjeta nabave tiskanih inačica, potencijalnog povećanja cijene uslijed učestalosti korištenja elektroničkih serijskih publikacija, njihovog čuvanja i pohrane.

Na kraju 1990-tih godina spomenute su promjene još uvijek pobuđivale zanimanje i brigu pa su tako Ketcham Van Orsdel i Born izjavili da web i elektronički časopisi dekonstruiraju krajolik serijskih publikacija na način da znanstvenici sada mogu izdavati bez pomoći izdavača, izdavači mogu distribuirati bez pomoći prodavača, a krajnji korisnici imati pristup znanstvenoj literaturi bez ulaska u zgradu knjižnice.[[5]](#footnote-5)

Krajem 1980-ih godina došlo je do krize u izdavaštvu znanstvenih časopisa uzrokovane bržim rastom troškova znanstvenih časopisa od rasta inflacije i povećanja proračuna knjižnica zbog čega su neke znanstvene knjižnice otkazivale pretplate na brojne znanstvene časopise iz raznih znanstvenih disciplina.[[6]](#footnote-6) S druge strane znanstvenici su očekivali da će cijena objavljivanja elektroničkih časopisa biti znatno niža od cijene tiskanih te da će upravo to potaknuti javno financirane ustanove na objavljivanje znatnog dijela korpusa znanstvenih časopisa po nižim cijenama nego što su kod komercijalnih izdavača.[[7]](#footnote-7) Kasnije je koncept otvorenog pristupa ipak dijelom odgovorio na potrebu za slobodnim pristupom znanstvenim informacijama, no on se javio tek 2002. godine kada je zaživjela Budimpeštanska inicijativa o otvorenom pristupu.[[8]](#footnote-8) Mit o spasu „*cyber*“ medija u izdavaštvu znanstvenih časopisa bio je privlačan jer se činilo da je dovoljno pretvoriti časopise u digitalni format da bi se snizile cijene pretplata zbog toga što više neće biti troškova tiskanja i poštarina, no pokazalo se da je malo tko računao s troškovima konvertiranja ostalih pratećih sustava iz tiskanih u elektroničke. Jedan od njih je arhiviranje i dugoročna pohrana časopisa na webu zbog kojih će knjižnice morati održavati dvojni sustav čuvanja i pohrane. Prema podacima iz 1999.[[9]](#footnote-9) na tržištu je te godine bilo oko 5.000 naslova časopisa objavljenih na webu, od kojih većina znanstvenih. Iako su na taj način objavljeni časopisi bili tek popratni proizvod tiskanoj inačici, na samom kraju 20. stoljeća većina komercijalnih izdavača još uvijek je nudila e-časopise bez dodatne naplate uz pretplatu na tiskanu inačicu. U to vrijeme počela su se razvijati dva modela elektroničkog nakladništva znanstvenih časopisa. Dok je jedan podrazumijevao suradnju nakladnika i agregatora ili nekog drugog pružatelja usluge za konverziju dijela ili cijelog teksta, naplatu, marketinšku podršku i korisničko sučelje, drugi se odnosio na samostalni pothvat nakladnika da svoje časopise nudi isključivo putem vlastitog sučelja imajući tako potpunu kontrolu i vlasništvo nad tekstualnim sadržajem svojih proizvoda.

Porast broja elektroničkih časopisa utjecao je i na prilagođavanje knjižničnog poslovanja da se prema takvoj vrsti građe odnosi kao i prema drugim vrstama tradicionalne knjižnične građe kako bi se uspostavila bibliografska kontrola, ali i način pohrane, dugoročne zaštite i osiguranja pristupa.[[10]](#footnote-10) U tu su se svrhu sredinom 1990-tih i početkom 2000. godina prilagođavale zakonske odredbe o obveznom primjerku da obuhvate i građu s weba. Rezultat je bio ne samo uključivanje te vrste građe u knjižnične kataloge, već i u arhivima weba koje su knjižnice počele uspostavljati upravo kako bi mogle preuzimati i arhivirati obvezne primjerke ove vrste građe. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu s istim je ciljem 2004. godine uspostavila Hrvatski arhiv weba (HAW),[[11]](#footnote-11) sustav za preuzimanje i pohranu obveznog primjerka hrvatskih publikacija na webu a, s obzirom na njezinu zadaću da prikuplja, opiše, pohrani i omogući korištenje takvoj vrsti građe. U HAW se na taj način prikuplja i pohranjuje građa koja je odabrana selektivnim pristupom na temelju Kriterija odabira obveznog primjerka mrežne građe za obradu i arhiviranje[[12]](#footnote-12) te obuhvaća integrirajuću, omeđenu i serijsku građu.

1. **Istraživanje: svrha, cilj i metodologija** 
   1. **Svrha i cilj istraživanja**

2005. i 2009. godine provedene su analize[[13]](#footnote-13) koje su obuhvatile cjelokupni sadržaj HAW-a ali se nisu bavile isključivo serijskom građom. Analizom sadržaja utvrđivala se zastupljenost vrsta građe, uspješnost arhiviranja te ostalih parametara koji utječu na funkcionalnost rada arhiva. Naime, iako su serijske publikacije bile među prvim oblicima sadržaja na webu, analize su pokazale promjenjiv trend u postocima njihove zastupljenosti i arhiviranja. Dok je 2005. taj postotak bio 31 posto, on je 2009. godine pao na 10 posto, razlog čemu se pripisuje pojavi sve većeg broja integrirajuće građe koja je na jednostavniji način odražavala stalne promjene sadržaja te je rasla na štetu tradicionalnih serijskih publikacija.[[14]](#footnote-14) Pod pojmom tradicionalnih serijskih publikacija misli se na serijsku građu koja se izdaje bez unaprijed utvrđenog kraja izlaženja, obično numerirana i objavljena u uzastopnim sveščićima ili dijelovima, dok je integrirajuća ona građa koja nadopune ili promjene uklapa u cjelinu.[[15]](#footnote-15)

Ključni trenutak u pojavnosti hrvatskih serijskih publikacija na webu mogao bi se povezati s uspostavom portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske Hrčak 2005. godine[[16]](#footnote-16) čija platforma je olakšala objavljivanje i dostupnost publikacija osobito za nakladnike koji nisu bili u mogućnosti sami održavati svoje web-stranice. S obzirom da i te publikacije ulaze u obuhvat obveznog primjerka također ih je potrebno pohraniti u HAW. Međutim, iz tehničkih razloga do 2016. godine nije bilo moguće pobiranje sadržaja na razini naslova s portala Hrčak, iako su svi naslovi bibliografski obrađeni u knjižničnom sustavu Aleph. Naime, sustav za arhiviranje (HAW) temelji se na automatiziranoj komunikaciji s knjižničnim sustavom Aleph, a ta komunikacija podrazumijeva postojanje bibliografskog zapisa kao općeg preduvjeta te polazne i jedine točke ulaza metapodataka u sustav za arhiviranje. Poboljšanjem tehničkih preduvjeta sustava HAW omogućeno je arhiviranje serijskih publikacija s Hrčka čime je porastao broj ove vrste građe. Polazeći od rezultata navedenih analiza o padu zastupljenosti serijske građe u HAW-u od 21 posto s jedne strane te tendencijom povećanja broja nakladnika koji sadržaj svojih znanstvenih i stručnih časopisa objavljuju na Hrčku i postignutim tehničkim preduvjetima pobiranja i arhiviranja istih s druge strane, cilj je bio provesti novu analizu sadržaja HAW-a sa svrhom utvrđivanja stanja i trendova u e-nakladništvu ove vrste knjižnične građe. Ujedno je jedan od ciljeva bio usporediti rezultate već spomenutih prethodnih analiza u dijelu koji se odnosi na zastupljenost vrsta građe u HAW-u i postojanje tiskane inačice.

* 1. **Uzorak i metodologija istraživanja**

Polazište istraživanja bio je sadržaj HAW-a koji je na dan 13. studenog 2017. iznosio 6.545 jedinica građe u koje spadaju omeđene, integrirajuće i serijske jedinice građe. Od navedenog broja jedinica građe, izdvojen je skup od 527 serijskih publikacija na kojem su se istraživali parametri prestanka izlaženja, postojanja veze na prethodni/sljedeći naslov i postojanje tiskane inačice. Za potrebe istraživanja parametara udjela znanstvenih i stručnih časopisa, prestanak njihova izlaženja, pojavnosti na webu i pripadnost pojedinim predmetnim područjima, unutar navedenog skupa (527) izdvojen je podskup od 295 znanstvenih i stručnih časopisa. Unutar ovog podskupa isključene su kategorije serijske građe kao što su novine, tjednici, službeni listovi, izvješća banaka/instituta/financijskih agencija, akademski vodiči, crkvena i vjerska glasila i sl.

Preduvjeti za odabir podskupa bili su javna dostupnost i prisutnost cjelovitog teksta časopisa čime su izuzeti časopisi na čijim se web-stranicama nalaze samo urednički podaci.

U istraživanju se primijenila deskriptivna i komparativna metoda kako bi se analiziralo zatečeno stanje sadržaja HAW-a te ga se usporedilo s rezultatima istraživanja iz 2005. i 2009. godine. Uzeti su u obzir dodatni kriteriji koji nisu bili primijenjeni u ranijim analizama kao što su značajne promjene naslova (tj. odnosi između prethodnog i sljedećeg naslova), prestanak izlaženja serijske građe i zastupljenost prema sadržajnim kategorijama koji su dobiveni na temelju podataka iz knjižničnog sustava Aleph Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Aleph je ujedno početna točka ulaza jedinica građe u sustav HAW te podrazumijeva postojanje bibliografskog zapisa kao općeg preduvjeta automatizirane komunikacije dvaju sustava. Uz navedene kriterije, istraživanje je obuhvatilo analizu udjela znanstvenih i stručnih časopisa pohranjenih u HAW-u, njihov prestanak izlaženja te načini objavljivanja na webu koja je provedena pojedinačnim pregledom svake serijske jedinice građe jer se ta vrsta podataka ne nalazi u knjižničnom sustavu Aleph.

1. **Rezultati istraživanja**

Analizom se željelo ustanoviti kolika je zastupljenost pojedinih vrsta građe u HAW-u, koliko je serijskih publikacija pohranjenih u HAW-u prestalo izlaziti, jesu li se dogodile veće promjene naslova koje zahtijevaju izradu novog opisa te postoji li njihova tiskana inačica.

* 1. **Zastupljenost vrsta građe u Hrvatskom arhivu weba**

Do 13. studenog 2017. godine u HAW-u je bilo pohranjeno 6.545 jedinica građe s preko 55.000 pojedinačnih arhiviranih primjeraka. Usporednom analizom prethodnih i sadašnjeg istraživanja, broj jedinica građe u HAW-u je porastao s 1.024 koliko ih je bilo 2005. godine, odnosno 3.097 2009. godine, a sukladno tome rasla je u rasponu od 12 godina i njegova veličina te od početnih 269 GB dosegla 12,2 TB. Već analiza iz 2005. godine pokazala je da je integrirajuća građa najzastupljenija s otprilike 45 posto[[17]](#footnote-17) što su kasnije analize samo potvrdile, unatoč blagom padu od 2 posto u posljednjih 8 godina. Zastupljenost omeđene i serijske građe također ne bilježi značajne promjene niti tendencije kako rasta tako ni pada, a serijska je građa i dalje zastupljena u najmanjem postotku iz čega proizlazi da je integrirajuća građa i dalje najtipičniji i najprihvaćeniji oblik objavljivanja sadržaja na webu (Slika 1).

Slika 1. Sadržaj HAW-a prema vrstama građe: 2009.-2017.[[18]](#footnote-18)

* 1. **Bibliografske značajke serijske građe**

S obzirom na prirodu serijske građe kojoj je svojstvena promjena svakog elementa bibliografskoga opisa, od naslova, podnaslova, podataka o odgovornosti, učestalosti, formata do prestanka izlaženja te postojanja inačica u nekom drugom mediju (primjerice tiskanom), analiza je obuhvatila i bibliografske aspekte uzorka istraživanja poput prestanka izlaženja publikacije, veće promjene naslova koje zahtijevaju izradu novog opisa i postojanje tiskane inačice.

Kriterij prestanka izlaženja serijskih jedinica građe u ovom je istraživanju po prvi puta primijenjen s obzirom da je sam predmet analize samo jedna vrsta građe zbog čega se dobiveni rezultati ne mogu usporediti s prethodnim istraživanjima.

Od ukupnog broja jedinica *online* građe (527 jedinica), 10 posto čine serijske publikacije. Pritom valja napomenuti da je jedan dio ove vrste građe u web okruženju, u odnosu na tiskano, promijenio vrstu te iz serijske jedinice građe postao integrirajuća – poput dnevnih novina koje su danas portali (npr. Jutarnji list, Večernji list itd.). Analiza pokazuje da je od početaka arhiviranja i uspostave HAW-a 150 naslova serijskih publikacija prestalo izlaziti što čini 29 posto, no među njima ima vrlo malo znanstvenih i stručnih časopisa. Najveći dio čine razni bilteni i glasila udruga, društava, javnih poduzeća i institucija, e-magazini, studentski listovi, službeni glasnici i sl.

Na tragu analize vijeka trajanja, željelo se istražiti u kojoj mjeri serijske jedinice građe arhivirane u HAW-u pokazuju jednu od specifičnih značajki ove vrste građe - sklonost promjeni naslova koja zahtijeva izradu novog bibliografskog zapisa. Prethodni naslov odnosi se na oblik naslova koji se znatno razlikuje od sadašnjeg (tekućeg) zbog čega je prema međunarodnom bibliografskom standardu (ISBD[[19]](#footnote-19)) potrebno izraditi novi bibliografski zapis. Zapisi se zatim međusobno povezuju poljima bibliografskog formata MARC 21 – zapis za tekući naslov poljem 780 povezan je s prethodnim. Obrnuta veza postignuta je poljem 785 koje upućuje na tekući naslov. Ostale vrste odnosa koji su nespecifični i ne mogu se izraziti odnosima predviđenima poljima 780/785, označuju se pomoću polja 787. Podaci su dobiveni na temelju navedenih polja iz bibliografske baze NSK. Od ukupnog broja serijskih jedinica građe vrlo je malo serijskih jedinica građe koje imaju prethodni oblik naslova (36) te čine 7 posto - odnosno još manji za sljedeći oblik naslova (25 jedinica ili 5 posto). Jedinica koje su u nespecifičnoj vrsti odnosa svega 2 posto. (Slika 3).

Slika 3. Zastupljenost serijskih publikacija prema vrstama bibliografskog odnosa

Prvi *online* časopisi koji su se počeli pojavljivati bili su inačice tiskanih izdanja, dakle svojevrstan „nusproizvod“ čije su prednosti nakladnici tada tek željeli istaknuti i promovirati. Vrijeme je pokazalo da su te prednosti prepoznate jer je, tada nova tehnologija očito utjecala na promjenu paradigme u nakladništvu serijskih publikacija. Upravo je zbog tog razloga u istraživanju 2009. godine bio obuhvaćen parametar postojanja tiskanog izdanja *online* inačica te se isti ponovio i u istraživanju 2017. godine. Podaci iz 2009. godine pokazuju da 48 posto svih serijskih publikacija sadržanih u HAW-u postoji i u tiskanom izdanju, no taj se odnos drastično promijenio u korist postojanja samo *online* inačice te 2017. godine on iznosi 73 posto (Slika 4). Iz dobivenih rezultata može se zaključiti da su nakladnici serijskih publikacija uvidjeli prednost jednostavnosti objavljivanja i financijski povoljnije održavanje samo *online* izdanja. Iako je istraživanje pokazalo da su nakladnici znanstvenih i stručnih časopisa postali skloniji objavljivanju na webu, čini se da ipak još ne koriste prednosti tog medija (poput obogaćivanja teksta poveznicama iz teksta na druge izvore, na citiranu literaturu, korištenje trajnih identifikatora – DOI-a i sl.) na što upućuju rezultati istraživanja iz 2015. godine koji pokazuju da od 136 znanstvenih časopisa u uzorku čak 135 izlazi kao PDF inačica tiskanog izdanja, dok je primjerice DOI identifikator koristilo svega 24 posto nakladnika iz uzorka.[[20]](#footnote-20)

Slika 4. Postojanje veze na tiskane inačice serijskih publikacija

* 1. **Udio znanstvenih i stručnih časopisa u serijskim jedinicama građe**

U literaturi ne postoji jedinstvena definicija znanstvenog časopisa, no prisutne su određene općeprihvaćene značajke pa se tako pod pojmom znanstvenih časopisa obično misli na časopise koje izdaje neka akademska ili znanstvena institucija, pokrivaju određeno, uže znanstveno područje, citirani su u bibliografskim i citiranim bazama; autori članaka su stručnjaci iz svog područja i vjerodostojni; donose izvorne znanstvene radove; rezultate istraživanja ili preglede; članci su recenzirani; prisutne su bibliografije citiranih radova itd. Stručni časopisi, s druge strane, objavljuju strukovne organizacije s ciljem pokrivanja određenog područja te donose radove kategorizirane kao stručne korisne za određenu struku. Za istraživanja u radu će se pod pojmovima znanstvenog i stručnog časopisa smatrati gore navedena objašnjenja.

Na uzorku od ukupno 527 serijskih publikacija u HAW-u, prethodno opisanom metodologijom, izdvojeno je 295 znanstvenih i stručnih časopisa što čini 55,97 posto. U usporedbi s podacima dobivenim u istraživanju D. Getliher[[21]](#footnote-21) iz 2012. godine, broj znanstvenih i stručnih časopisa porastao je u odnosu na 10,84 posto koliko je zabilježilo navedeno istraživanje na uzorku građe identificirane u ISSN uredu za Hrvatsku.[[22]](#footnote-22)

U razdoblju od 2005. godine do 13. studenoga 2017. godine analiza je pokazala da je samo 51 znanstveni/stručni časopis prestao s objavljivanjem na webu što čini 17 posto od ukupnog broja znanstvenih/stručnih časopisa u HAW-u i upućuje na relativnu stabilnost i postojanost ovog podskupa serijskih publikacija. Podaci su dobiveni iz kataložnih zapisa Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu iz polja kodiranih podataka kojim se označuje prestanak izlaženja ove vrste građe.

* 1. **Načini objavljivanja znanstvenih i stručnih časopisa na webu**

Uspostava portala Hrčak pružila je mnogim izdavačima znanstvenih i stručnih časopisa mogućnost jednostavnog i besplatnog objavljivanja svojih publikacija, ali i prisutnost na webu s časopisima iz drugih znanstvenih područja. To je rezultiralo njihovom većom pojavnošću zbog čega se u istraživanju željelo utvrditi koliko su time nakladnici bili potaknuti na prestanak održavanja i objavljivanja sadržaja na vlastitim web-stranicama. Uzorak za analizu pojavnosti na webu znanstvenih i stručnih časopisa bili su časopisi iz HAW-a koji u bibliografskom zapisu kataloga NSK imaju jednu ili više web-adresa. Pojedinačnim pregledom svakog zapisa ustanovljeno je na kojem je web-sjedištu objavljena publikacija – na vlastitim stanicama nakladnika, na portalu Hrčak ili istodobno na oboma. Status časopisa na Hrčku koji može biti aktivan ili neaktivan u ovoj se analizi nije uzeo u obzir.[[23]](#footnote-23)

Rezultati pokazuju da su načini objavljivanja znanstvenih i stručnih časopisa gotovo podjednako zastupljeni, s neznatnom prednošću časopisa koji objavljuju isključivo na portalu Hrčak (34,45%). Časopisi koji svoj sadržaj objavljuju istodobno na svojim web-stranicama i na portalu Hrčak zastupljeni je s 33,03 posto, dok je neznatno manje onih koji objavljuju samo na vlastitim web-stranicama (32,86%). (Slika 7).

Slika 7. Načini objavljivanja znanstvenih i stručnih časopisa na webu

* 1. **Zastupljenost znanstvenih i stručnih časopisa prema područjima**

Sve jedinice hrvatske serijske građe na webu koje se selektivnim načinom pohranjuju u HAW dio su zbirke Croatica zbog čega prolaze potpunu bibliografsku obradu. Jedan od elemenata bibliografskog opisa je i UDK oznaka kojom se određuje sadržaj odnosno predmetno područje opisivane jedinice. UDK oznaka dodjeljuje se prema *UDK shemi za klasifikaciju serijskih publikacija* [[24]](#footnote-24) koja predstavlja izbor iz skraćenog izdanja Univerzalne decimalne klasifikacije iz 2013. godine. Analiza zastupljenosti sadržajnih kategorija provedena je na podskupu znanstvenih i stručnih časopisa.

Za potrebe istraživanja oznake iz sheme su okrupnjene i prikazane u deset kategorija, a prema dodijeljenim UDK oznakama u bibliografskim zapisima analiziranih publikacija (Slika 8).

Slika 8. Zastupljenost serijske građe prema sadržajnim kategorijama (UDK)

Prema grafu vidljivo je da je prva najzastupljenija sadržajna kategorija iz područja društvenih znanosti (*Ekonomija. Pravo. Obrazovanje*) s 22 posto, dok drugo mjesto dijele *Civilizacija i kultura. Informacije* s 14 posto te *Medicina. Farmakologija. Stomatologija*.

**Zaključak**

Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu prikuplja, bibliografski obrađuje, dugoročno pohranjuje i daje na korištenje *online* serijske publikacije kao dio svog redovnog procesa obrade knjižnične građe. U tom procesu Hrvatski arhiv weba (HAW) bitan je sastavni dio za pohranu i upravljanje obveznim primjerkom svih vrsta online građe, pa tako i serijske. Zbog zadaće koju Knjižnica ima u prikupljanju obveznog primjerka online građe nametnula se potreba praćenja razvoja weba kao medija te posljedično tome trendova u elektroničkom nakladništvu kao i analize promjena kojoj je ova vrsta građe sklona. Uspostavom portala Hrčak pojavila se s jedne strane zadaća obrade i arhiviranja časopisa koji su na njemu objavljeni, dok s druge strane nisu bili postignuti tehnički preduvjeti zasebnog arhiviranja svakog pojedinog naslova. Rješenjem tog problema postupno je počeo rasti broj znanstvenih i stručnih časopisa u HAW-u, a istovremeno se uređivanjem bibliografskih zapisa za *online* serijsku građu nailazilo na promjene kao što je prestanak objavljivanja na vlastitim stranicama nakladnika, promjene web adrese (URL-a), prestanak izlaženja i sl. Iz tog se razloga pristupilo istraživanju i analizi trenutnog stanja *online* serijske građe s HAW-om kao polazišnom točkom.

Rezultati usporedne analize prema vrstama građe pokazali su da je zastupljenost serijske građe ostala ista, omeđena građa bilježi blagi porast dok integrirajuća bilježi isti takav pad. Oko trećine svih serijskih jedinica građe prestalo je s izlaženjem, a među njima vrlo je malo znanstvenih i stručnih časopisa. Iako je specifičnost ove vrste građe sklonost promjenama naslova, rezultati analize ukazuju da je taj postotak gotovo zanemariv. S druge strane, porastao je broj onih časopisa koji izlaze samo na webu za gotovo 20 posto u odnosu na analizu iz 2009. godine. Udio znanstvenih i stručnih časopisa u cjelokupnom korpusu serijske građe iznosi preko 50 posto čiji je najčešći način objavljivanja istovremeno na vlastitim web-stranicama i na portalu Hrčak. Na temelju toga može se zaključiti da nakladnici to smatraju optimalnim rješenjem i svojevrsnom „sigurnosnom kopijom“ svoje publikacije. Pohrana i dostupnost u sustavima poput HAW-a i Hrčka jamči sigurnost, ne samo u pogledu dugoročne pohrane već i navođenju izvorno citiranih referenci u znanstveno-stručnim časopisima s obzirom da neka istraživanja (primjerice na području prava) pokazuju da čak 70 posto svih poveznica u citatima objavljenima od 1999. do 2011. više ne ukazuje na isti izvor.[[25]](#footnote-25)

S obzirom na porast broja serijske *online* građe koja nema svoju tiskanu inačicu, uključujući znanstvene i stručne časopise, može se zaključiti da povjerenje nakladnika u ovaj medij i sustave koji na njemu počivaju raste što dodatno potkrjepljuje činjenica da njih čak više od 80 posto i dalje izlazi što upućuje na stabilnost ovog aspekta e-nakladništva.

LITERATURA

1. Bailey, Charles W. Jr. Network-based electronic serials. [citirano:2018-04-04]. Dostupno na: <http://www.digital-scholarship.org/cwb/ital11n1.htm>
2. Getliher, Danijela. Hrvatska mrežna neomeđena građa na početku trećeg tisućljeća. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 55, 2 (2012), 83-94.
3. Getliher, Danijela. Svojstva hrvatske mrežne neomeđene građe. // 11. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : zbornik radova / uredila Mirna Willer. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2008.
4. Hebrang Grgić, Ivana. Publishing Croatian scientific journals: to e- or not to e-? // Libellarium, 8, 1(2015). http://dx.doi.org/10.15291/libellarium.v8i1.217
5. Hrvatski arhiv weba [citirano: 2018-05-18]. Dostupno na: <http://haw.nsk.hr/>
6. ISBD : međunarodni standardni bibliografski opis / preporučila Skupina za pregled ISBD-a ; odobrio Stalni odbor IFLA-ine Sekcije za katalogizaciju. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2014.
7. Klarin, Sofija; Sonja Pigac. Hrvatske daljinski dostupne elektroničke serijske publikacije. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 43, 4 (2000), 156-167.
8. Kling, Rob; Ewa Callahan. Electronic journals, the Internet, and scholarly communication : for : Annual review of information science and technology (ARIST), vol.37. [citirano: 2018-04-10]. Dostupno na: <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/1087/wp01-04B.html>
9. Kriteriji odabira obveznog primjerka mrežne građe za obradu i arhiviranje. [citirano: 2018-04-26]. Dostupno na: <http://haw.nsk.hr/kriteriji_odabira>
10. UDK shema za klasifikaciju serijskih publikacija / uredila Lidija Jurić Vukadin. [Zagreb : Nacionalna i sveučilišna knjižnica], 2014.
11. Van Orsdel, Lee; Kathleen Born. Periodical price survey 1999: serials publishing in flux (1999). Articles. Paper 33. [citirano: 2018-04-04]. Dostupno na: <http://scholarworks.gvsu.edu/library_sp/33>
12. Zittrain, Johnatan L.; Kendra Albert; Lawrence Lessig. Perma: scoping and addressing the problem of link and reference rot in legal citations. // Harvard law review forum, 127, 165 (2014), 167. [citirano: 2018-07-18]. Dostupno na: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2396627_code177769.pdf?abstractid=2329161&mirid=1&type=2>

1. Termin *serijska publikacija* u stručnoj je terminologiji korišten do objavljivanja objedinjenog izdanja ISBD-a kad je zamijenjen s terminom *serijska građa.* U radu se izrazi koriste kao sinonimi ovisno o kontekstu. [↑](#footnote-ref-1)
2. BITNET je računalna sveučilišna mreža nastala suradnjom Sveučilišta u New Yorku i Sveučilišta Yale. [citirano: 2018-04-04]. Više na: <http://bit.net/>. [↑](#footnote-ref-2)
3. Bailey, Charles. W. Jr. Network-based electronic serials. [citirano:2018-04-04]. Dostupno na: <http://www.digital-scholarship.org/cwb/ital11n1.htm>. [↑](#footnote-ref-3)
4. Isto. [↑](#footnote-ref-4)
5. Van Orsdel, Lee; Kathleen Born. Periodical price survey 1999: serials publishing in flux (1999). Articles. Paper 33. [citirano: 2018-04-04-]. Dostupno na: <http://scholarworks.gvsu.edu/library_sp/33>. [↑](#footnote-ref-5)
6. Kling, Rob; Ewa Callahan. Electronic journals, the Internet, and scholarly communication : for : Annual review of information science and technology (ARIST), vol.37. [citirano: 2018-04-10]. Dostupno na: <https://scholarworks.iu.edu/dspace/bitstream/handle/2022/1087/wp01-04B.html>. [↑](#footnote-ref-6)
7. Isto. [↑](#footnote-ref-7)
8. Budapest Open Access Initiative, [citirano: 2018-06-11]. Dostupno na: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>. [↑](#footnote-ref-8)
9. Van Orsdel, Lee.; Kathleen Born. Nav. dj. [↑](#footnote-ref-9)
10. Više u: Klarin, Sofija.; Sonja Pigac. Hrvatske daljinski dostupne elektroničke serijske publikacije. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 43, 4 (2000). Str. 156-167. [↑](#footnote-ref-10)
11. Više u: Willer, Mirna; Miroslav Milinović. Prema trećoj generaciji knjižnično-informacijskih sustava: hibridna knjižnica za hibridne usluge. // 8. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova / uredila Tinka Katić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2005. Str. 36-67.; Willer, Mirna; Miroslav Milinović. DAMP: sustav za preuzimanje i arhiviranje obveznog primjerka hrvatskih mrežnih publikacija // Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja: 4. zbornik referatov dopolnilnega izobraževanja s področij arhivistike, dokumentalistike in informatike v Radencih od 6. aprila do 8. aprila 2005. Maribor: Pokrajinski arhiv Maribor, 2005. Str. 491-500. [↑](#footnote-ref-11)
12. Dostupno na: http://haw.nsk.hr/kriteriji\_odabira [↑](#footnote-ref-12)
13. Pigac, Sonja; Tanja Buzina. Selektivno arhiviranje hrvatskog weba: rezultati i otvorena pitanja // 9. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova / uredile Mirna Willer i Ivana Zenić. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2006. Str. 28-39.; Holub, Karolina; Pigac Ljubi, Sonja; Rudomino, Ingeborg. Kvalitativna i kvantitativna analiza Digitalnog arhiva hrvatskih mrežnih publikacija // 13. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova / uredile Mirna Willer i Sanjica Faletar Tanacković. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2010. Str. 244-259. [↑](#footnote-ref-13)
14. Više u: Getliher, Danijela. Svojstva hrvatske mrežne neomeđene građe. // 11. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : zbornik radova / uredila Mirna Willer. Zagreb : hrvatsko knjižničarsko društvo, 2008. [↑](#footnote-ref-14)
15. ISBD : međunarodni standardni bibliografski opis / preporučila Skupina za pregled ISBD-a ; odobrio Stalni odbor IFLA-ine Sekcije za katalogizaciju. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2014. Str. 305, 318. [↑](#footnote-ref-15)
16. Toth, Tibor. Centralni portal znanstvenih časopisa Hrvatske - HRČAK - <http://hrcak.srce.hr>. // Kemija u industriji 55, 3 (2006). Str. 143–145. [citirano: 2018-06-11]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/4586>. [↑](#footnote-ref-16)
17. Postotak je okvirni rezultat zbroja neomeđene i omeđene integrirajuće građe iz 2005. godine. [↑](#footnote-ref-17)
18. Usp. Holub, Karolina; Sonja Pigac Ljubi; Ingeborg Rudomino. Kvalitativna i kvantitativna analiza Digitalnog arhiva hrvatskih mrežnih publikacija // 13. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji : mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova / uredile Mirna Willer i Sanjica Faletar Tanacković. Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2010. Str. 246. [↑](#footnote-ref-18)
19. Nav.dj. [↑](#footnote-ref-19)
20. Hebrang Grgić, Ivana. Publishing Croatian scientific journals: to e- or not to e-?. // Libellarium, 8, 1 (2015). [citirano: 2018-07-19]. Dostupno na: <http://dx.doi.org/10.15291/libellarium.v8i1.217> [↑](#footnote-ref-20)
21. Getliher, Danijela. Hrvatska mrežna neomeđena građa na početku trećeg tisućljeća. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 55, 2 (2012). Str. 83-94. [↑](#footnote-ref-21)
22. Spomenuti udio znanstvenih i stručnih časopisa od 36 posto treba sagledati u kontekstu uzorka kojeg čine samo serijske jedinice građe, dok se referirano istraživanje temeljilo na uzorku od ukupno 452 publikacije, od čega su 264 serijske, a 188 jedinica integrirajuće građe. [↑](#footnote-ref-22)
23. Statusi časopisa u Hrčku. [citirano: 2018-06-13]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/index.php?show=status> [↑](#footnote-ref-23)
24. UDK shema za klasifikaciju serijskih publikacija / uredila Lidija Jurić Vukadin. [Zagreb : Nacionalna i sveučilišna knjižnica], 2014. [↑](#footnote-ref-24)
25. Zittrain, Johnatan L.; Kendra Albert; Lawrence Lessig. Perma: scoping and addressing the problem of link and reference rot in legal citations. // Harvard law review forum, 127, 165 (2014), 167. [citirano: 2018-07-18]. Dostupno na: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2396627_code177769.pdf?abstractid=2329161&mirid=1&type=2> [↑](#footnote-ref-25)