

# Digitalni audiovizualni arhiv u teoriji i praksi u informativnom programu HTV-a

Snježana Mihačić  
HRT  
Prisavlj 3, Zagreb, Hrvatska  
smihacic@hrt.hr

## Sažetak

*Digitalizacijom informativnog programa HTV-a došlo je do promjene i u dosadašnjem načinu arhiviranja audiovizualnog materijala. Pristup poslužitelju (serveru) doveo je do neovisnijeg rada arhivista kao i neposredni pristup uradcima novinara – sirovinama (snimljenim i još nemontiranim materijalima) i polufinalima (prilozima bez potpisa i sa svim tonovima). To je omogućilo i kreativniji pristup arhiviranju kao neizostavnom dijelu produkcije koje se nalazi na njenom kraju ali često i na početku.*

**Ključne riječi:** digitalizacija, arhiv, informativni program, poslužitelj

## Uvod

Iza blještavila produkcije i ekskluzivnih javljanja novinara, uloga audiovizualnog arhiva često je potisnuta u drugi plan, a njegova uloga podcijenjena. Do sada se to najbolje očitovalo u nedovoljnoj suradnji novinara i arhivista te ne-povjerenju da će materijali koje predaju arhivu biti sačuvani i ponovno dostupni. Tako su novinari i realizatori Informativnog programa stvarali svoje “privatne” arhive na štetu “zajedničkog” arhiva kojega su na taj način ostavljali bez vrijednih materijala, najčešće sirovina. Suvremeni život nametnuo je brži ritam u svim čovjekovim aktivnostima te je krilatica “vrijeme je novac” često korištena kao pravilo. Utrka TV kuća za bržim i kvalitetnijim plasiranjem informacija znači moć, gledatelje i novac. Malo tko misli što će biti sutra i što će biti s informacijom kada prode njena vrijednost koju joj je donijela aktualnost. Arhiviranje, odnosno primjerena obradba i čuvanje audiovizualnog (AV) materijala uvijek je ovisilo i pratilo tehnologije stvaranja i emitiranja programa. Tako je i njihova digitalizacija donijela promjene te nametnula i unaprijedila rad AV arhiva pa tako i arhiva Informativnog programa HTV-a.

## Digitalizacija informativnog programa HTV-a

Sve medijske kuće današnjice ovise o automatizaciji. Ni Hrvatska radiotelevizija nije izuzetak, stoga je u izradi dnevних informativnih emisija počela s koris-

štenjem digitalnog sustava za prikupljanje, izradu i emitiranje vijesti. Radi se o iNEWS NRCS (News Room Computer Systems) sustavu, produktu tvrtke Avid, koji pokriva sve potrebe modernog redakcijskog sustava izrade informativnog programa. iNEWS NRCS u sebi objedinjuje sve radne procese izrade vijesti; od prikupljanja najnovijih agencijskih vijesti, njihovog kategoriziranja i pohranjivanja u centralnu bazu podataka, pisanja i stvaranja priče, organizacije programa vijesti, do kreiranja rundown liste i kontrole emitiranja. Nakon testiranja i prilagođavanja sustava radnim procesima uredničkih redakcija HRT-a, CS-ovi inženjeri proveli su plansko školovanje korisnika iNEWS NRCS sustava ovisno o djelatnom profilu svakog korisnika. Program školovanja bazirali su na osnovu predavanja koja su pohađali u Avid iNEWS centru Engleskoj.

### **Promjene koje digitalizacija donosi arhivu**

Osnovna i najveća promjena arhiva u digitalnom okruženju je nestanak uvriježenog koncepta arhiva kao skladišta vrpci i filmova. Nije na odmet podsjetiti koliko bogatstvo predstavlja arhiv. Tu se prije svega misli na neprocjenjivu socijalnu, kulturnu i povjesnu vrijednost nacionalnog audiovizualnog naslijeđa zemlje kao i na osiguravanje izvora koji će moći obogaćivati programe svojom objektivnom, dokumentarnom i subjektivnom, nostalgičnom vrijednošću. Arhiv će sve više postajati poveznica produkcije i distribucije i preuzimati aktivniju ulogu od one koja mu je bila namijenjena kao spremištu materijala čije je vrijeme prošlo. U digitalizaciji arhiva trebamo imati na umu kako će još jedno izvjesno vrijeme arhivi živjeti u hibridnom svijetu između analogue i digitalne tehnologije – u istom trenutku imamo materijale koji su nastali korištenjem nove, digitalne tehnologije i analogue zapise koji se čuvaju na medijima koji zahtijevaju čitače čije vrijeme prolazi. Tu se nameće i otvara pitanje migracije s analognih na digitalne medije koja je dugotrajan, organizacijski složen i skup proces. Bit digitalizacije je čuvati sadržaj a ne vrpcu, a “vječni” file se može proizvesti samo putem digitalizacije. Ovdje se izuzimaju filmski materijali za koje vrijedi pravilo “nikad ne uništavaj original”. Digitalizacija omogućava pristup podacima većem broju korisnika istovremeno a također osigurava svako kopiranje “master” (izvornik) izdanja koje se neće izlagati promjeni i brisanju korisnika.

Digitalni svijet gotovo je izbrisao granicu između produkcije i arhiviranja. Tradicionalno arhiviranje smatrano je pomoćnom djelatnošću, prva postaja na koju dolaze pretraživati potrebni materijal i posljednje odredište završenih i često zaboravljenih materijala – sirovina, emisija... U idealnim uvjetima dolazi do integracije produkcije i arhiviranja, u stvarnom svijetu treba učiniti sve kako bi se produkcija i arhiviranje što više približili. Tako u lancu digitalne proizvodnje arhiv nije više na kraju lanca već se integrira u proizvodnji programa lakšim i bržim pristupom materijalu. Međutim, to podrazumijeva ne samo tehnološku prilagodbu nego i mijenjanje svijesti o aktivnoj kooperaciji između arhivista, produksijskog osoblja i tehničke potpore. Arhivisti prestaju biti neprimjetni,

manje važni djelatnici, oni postaju "media asset managari" koji slijedom svoje profesije rukovode informacijama (pregled, odabir, obrada i trajna pohrana).

### AVID i MERIDIO

Nabavom aplikacija u obliku AVID softverskih rješenja i tehničkih uređaja iste kompanije te obučavanjem svoje tehničke službe i djelatnika informativnog programa na AVID Profesional Services: Workflow Workshop – Workflow treninzima, Hrvatska radio televizija po opremljenosti i načinu obrade materijala stala je uz bok svjetskih televizijskih kuća. Akvizicija AV sadržaja prvi je i početni korak u radnom procesu digitalne produkcije informativnog programa. Snimanje video materijala koji pristižu od stranih agencija, međunarodnom i nacionalnom razmjenom, pokreće se sa stolnog računala korisnika kroz Capture Manager – Feed Ingest koji je modul aplikacija Media Browza te se kroz Avid AirSpeed u visokoj i IPV nSpectra SDI u niskoj rezoluciji pohranjuju na središnjem prostoru za pohranu AV sadržaja. Usnimavanje materijala s terena ili arhivskog materijala putem odgovarajućih magnetoskopa, pokreće se i kontrolira korisničkim računalom kroz Capture Manager – Feed Ingest koji je također modul aplikacije Media Browza te se na isti način putem Air Speeda i IPV encoder-a pohranjuje na središnji poslužitelj. Kao prvi ulazni stupanj akvizicije sadržaja nalaze se samostojeći Avis Air Speed uređaji sa svim potrebnim AV priključcima te s GigE mrežnim sučeljem prema postojećem DNR (Digital News Room) sučelju. Oni omogućuju veliki broj ulaznih kanala za snimanje (digitalizaciju) AV sadržaja u IMX50 formatu visoke rezolucije izravno na središnji Unity sustav za pohranu, a svaki od Air Speed uređaja spojen je na središnji i dijeljeni prostor za pohranu (Avid Unity Media Network) preko Port Servera PRO dok su međusobno svi uređaji spojeni na isti Gigabit Ethernet swich Cisco Catalyst 2970. Avid Airspeed uređaji su kontrolirani Avis Capture Manager aplikacijom koja omogućuje trenutno i unaprijed planirano snimanje.

Sukladno tome, danas je posao (još uvijek!) AV arhivista možda ponajmanje puko arhiviranje. Svakodnevnim pregledavanjem pristiglih materijala u projektima sirovina vijesti i dnevnika, EBU feeda (za unilateralne priloge koje dopisnici HTV-a šalju iz inozemstva), sirovina ili polufinala tjednih i dnevnih emisija (Hrvatska danas, Život u živo, Euromagazin), priloga iz dopisništava HTV-a kao i dnevnog spremišta – bina te materijala koji možda neće ni biti emitiran, odabiru se materijali koji su po zahtjevima arhivske struke vrijedni za pohranu. Potrebno je naglasiti da se ipak radi o specifičnim uvjetima rada i strukturi i potrebama krajnjih korisnika, novinara kojima treba omogućiti da iskoriste potencijale arhiva znajući točno kako i kada i znajući što je sve u domeni arhiva (upravljanje informacijama o materijalu, omogućavanje dostupnosti onoga što korisniku treba, kada treba i u obliku koji mu je najpodesniji za korištenje). Kriteriji za odabir materijala su slijedeći: sirovine, materijali od političkoj značaja što znači svi materijali koji se odnose na aktivnosti predsjednika RH i predsjednika vlade, hrvatske vojske i policije, materijali od povjesnog značaja za

Republiku Hrvatsku bilo na gospodarskom, društvenom ili kulturnom planu Međutim, uz sve što ima dokumentarističku vrijednost svjedočenja vremena i djelovanja, tu su svakodnevne potrebe i zahtjevi korisnika koji se odnose na takozvano "pokrivanje" – nadopunu novinarske priče. Tako kadrovi državnih, kulturnih, gospodarskih ustanova, kadrovi prolaznika, poplava, gužvi na prometnicama, kadrovi gradova, prirode, turističkih odredišta... nemaju arhivski ali i te kako imaju uporabni značaj u svakodnevnom kreiranju i stvaranju programa. Tu se otvara i najveće polje djelovanja arhivista u novom, digitalnom okruženju. Aktivna uloga ogleda se u suradnji s korisnicima te na uzajamnoj, obostranoj koristi. Njihovim upoznavanjem novog načina rada arhiva i našeg osluškivanja potreba korisnika stvara se suradnja koja bi trebala znatno poboljšati kvalitetu produkcije koja se odnosi na "arhivske snimke" koje se nalaze u području autorstva emitiranih priloga.

Nova tehnologija koja se primjenjuje u arhivu Informativnog programa dala je novu dimenziju ulozi AV arhivista. Oni više nisu na kraju stvaralačkog procesa, već su aktivno uključeni u stvaranje svoje baze podataka, svoga arhiva. Pristup informacijama postao je neposredniji, a odgovornost za priloge koji svakodnevno pristižu na poslužitelj (server) veća. Upravo je na arhivistu da, vođen iskustvom, znanjem i dobrom informiranošću, odabire materijale za trajno čuvanje ali i one koji neće biti emitirani, ali čija vrijednost ili važnost nisu ništa manje od onih emitiranih. Nakon odabira materijala, u Media Composeru materijali se (u formatima master clipova) nelinearnom montažom montiraju u sekvencu koja se presnimava na digitalne, IMX vrpce. Nastavak rada na obradi, indeksiranju i katalogiziranju materijala (sada već dokumenta) još uvijek nije doživio promjene jer se radi u programu MERIDIO aplikacija za unos i pretraživanje, kao i prije digitalizacije. Kao slijedeći korak predviđa se integracija AVID i MERIDIO programa što će imati doista revolucionarne posljedice za AV arhiviranje.

Bolje prepoznavanje uloge arhiva te bolja suradnja s ostalim čimbenicima proizvodnje programa poboljšali bi kvalitetu kako arhiva tako i same produkcije, odnosno njezina dijela koji se odnosi na uporabu arhivskih materijala. Značaj i uloga arhiva je često podcenjenja te se zaboravlja kako bogat i dobro uređen arhiv uz stručne djelatnike predstavlja vrijedan izvor informacija i danas se smatra da je 30% tv produkcije upravo arhivskog porijekla.

### **On line arhiva**

Na Unity Workspace Arhivi , koja predstavlja on line arhivu – sigurni jocker u rukavu stalno užurbanih novinara, u trajanju od 360 minuta nalaze se tematska spremišta binovi koji se ažuriraju i prilagođavaju korisnicima. Te, uvjetno rečeno mape su organizirane u suradnji s novinarima i realizatorima informativnog programa sukladno njihovim sugestijama i potrebama. Tako postoje tematski binovi:

*USTANOVE* (zgrade državnih institucija)

*PRAVOSUDE* (sudovi)

*ZDRAVSTVO* (bolnice, ljekarne)

*PROMET* (ceste, zračne luke, kolodvori)

*GOSPODARSTVO* (poduzeća)

*VANJSKA POLITIKA* (institucije EU i UN)

a u tijeku je formiranje mapa u kojima bi bile kulturne institucije kao i ostali materijali koji se svakodnevno ili vrlo često koriste što će osjetno ubrzati proces proizvodnje i produkcije.

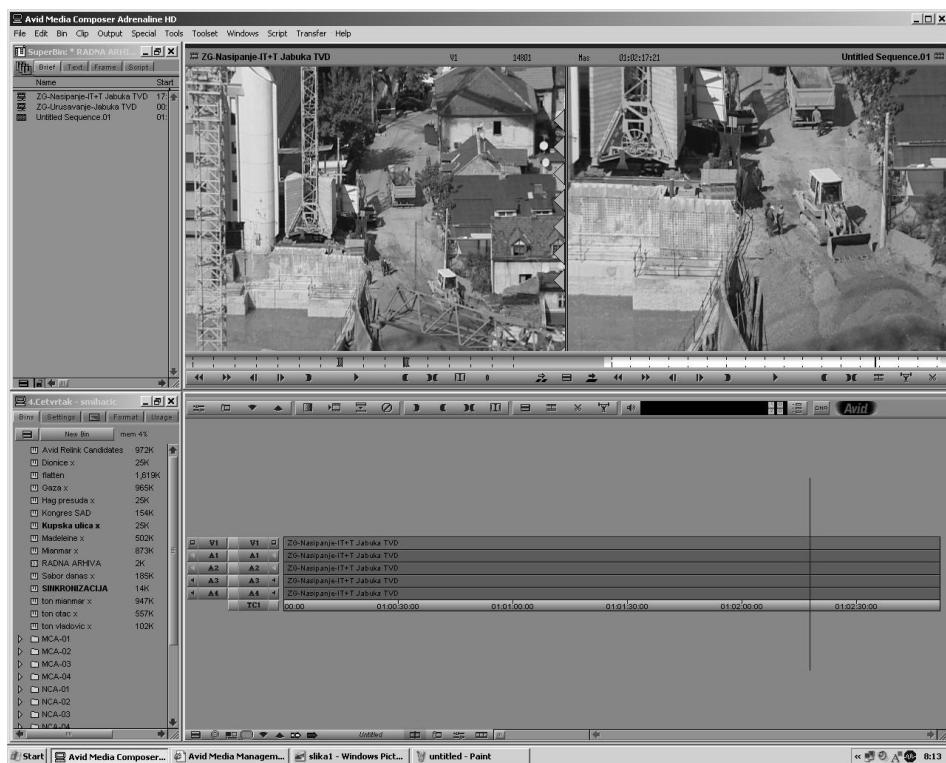
Bitno je naglasiti kako se desio značajan organizacijski pomak u radu arhiva pa su tako djelatnice organizirale i vrlo uspješno provele dvodnevno snimanje državno – političkih institucija u gradu Zagrebu te inicirale snimanje i slanje materijala iz gradova u kojima su dopisništva HTV-a s kadrovima gradova, njihovih političkih, gospodarskih i kulturnih institucija, a dodatno će se voditi računa i da kadrovi odgovaraju trenutnim godišnjim dobima. Obzirom na novostečena znanja, materijali koji se nalaze u radnom prostoru arhive uvršteni su (ingestirani) s arhivskih vrpci i sa servera iz jednog, dnevnog, projekta u drugi projekt – arhivu. Kako se svi materijali koji su u Media Manageru nalaze u visokoj rezoluciji, pokretanjem “fletanja” prebacuje se u nisku rezoluciju kako bi korisnici u Media Browusu imali pristup materijalima i kako bi ga mogli oblikovati i prilagodavati. Jednako tako, sirovine koje novinari donesu na svojim radnim vrpca ma kako bi ih pohranili u arhivi, a kako se ne bi dodatno opterećivao ingest – mjesto na kojem se materijali stavlju na server bilo s vrpci ili iz dopisništava HTV-a odnosno montaže (u slučaju da se presnimava na arhivsku vrpcu) arhivisti digitalnog arhiva IP- a u stanju su lokalno na server (u dnevni projekt) spremiti sirovini, ukoliko je potrebno montirati je te snimiti na arhivsku vrpcu odnosno spremiti u Workspace arhivu. Od studenog 2005. godine do kolovoza 2006. godine ukupno je odabранo i arhivirano 6500 priloga sa servera (sirovine, polufinali, unilaterali) što iznosi oko 20000 minuta.

INFFuture2007: "Digital Information and Heritage"

The screenshot shows the Avid Unity MediaManager interface. The main window displays a table of media files with columns for Name, Creation Date, Duration, Video, and Tape. The table contains 94 entries. The left sidebar shows a tree view of projects, and the bottom has search and filter options.

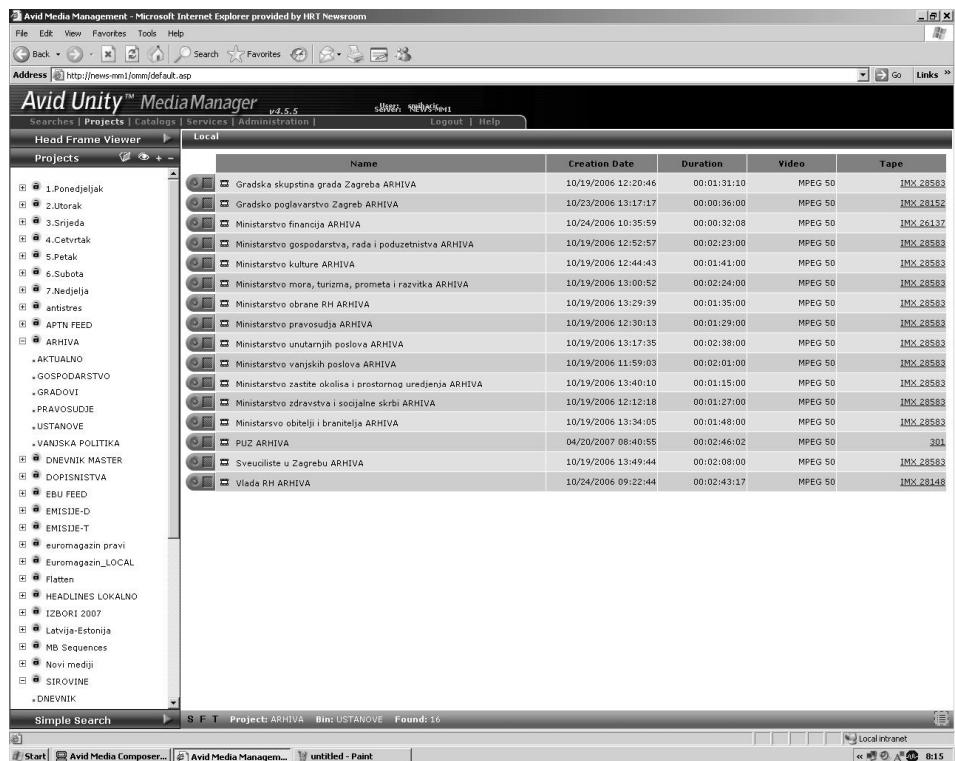
Name	Creation Date	Duration	Video	Tape
ZG-vodocrplista-Orec-TVD.01	09/23/2007 11:04:00	00:11:45:07	MPEG 50	345
ZG-užavje z Bađu-TVD	09/23/2007 13:12:08	00:05:43:16	MPEG 50	BB
ZG-skandinavski dizajn-Spirane-TVD	09/23/2007 14:07:11	00:26:55:13	MPEG 50	62
ZG-Hear-A TVD	09/23/2007 15:49:45	00:03:26:24	MPEG 50	airspeed-09
ZG-Sudnice 1-A TVD	09/23/2007 16:20:52	00:01:46:00	MPEG 50	imx_29902
ZG-Sudnice 2-A TVD	09/23/2007 16:25:59	00:01:43:21	MPEG 50	28583
ZG-Sandjer i EK 1-A TVD	09/23/2007 16:40:07	00:09:20:11	MPEG 50	32594
ZG-Sandjer + EK 2-A TVD	09/23/2007 16:54:35	00:02:06:00	MPEG 50	28638
ZG-Uhicenje Maestro A TVD	09/23/2007 17:13:12	00:02:51:01	MPEG 50	40012
ZG-Duplex Slavica-TVD	09/23/2007 17:27:56	00:05:03:20	MPEG 50	airspeed-09
ZG-EU 1-Separovic TVD	09/23/2007 17:45:51	00:02:35:18	MPEG 50	rsv_003024
ZG-Ahmedinjad-A TVD.01	09/23/2007 17:48:32	00:01:55:14	MPEG 50	airspeed-03
ZG-EU 2-Separovic TVD	09/23/2007 17:48:45	00:00:31:19	MPEG 50	rsv_003021
ZG-EU 3-Separovic TVD	09/23/2007 17:49:36	00:00:27:16	MPEG 50	rsv_003021
ZG-EU 4-Separovic TVD	09/23/2007 17:50:23	00:02:46:08	MPEG 50	rsv_003021
ZG-Maestro uhicenje A TVD	09/23/2007 17:59:39	00:03:06:07	MPEG 50	40041
ZG-EU5-Separovic A	09/23/2007 18:08:11	00:02:36:04	MPEG 50	airspeed-03
ZG-EU6-Separovic A	09/23/2007 18:13:13	00:02:42:16	MPEG 50	airspeed-03
ZG-Urusavanje-Jabuka TVD	09/23/2007 18:53:39	00:12:49:06	MPEG 50	MM4d6fc8e7ff7e2526.orr
ZG-Urusavanje 2-Jabuka TVD	09/23/2007 19:09:03	00:04:09:10	MPEG 50	MM4d6fb399ff7e3de.orr
ZG-Bolonja-IT+T Findak TVD	09/24/2007 14:52:00	00:24:25:20	MPEG 50	XX
ZG-Bolonja-IT+T Findak TVD	09/24/2007 15:53:16	00:07:10:24	MPEG 50	1276
ZG-Izbori-grafika Bađo TVD	09/24/2007 16:14:12	00:23:19:09	MPEG 50	MM4d6f0476ff7e7614.orr
ZG-HSP-Zabica	09/24/2007 16:52:25	00:01:05:21	MPEG 50	airspeed-03
ZG-HSP-Zabica.01	09/24/2007 16:54:41	00:01:48:03	MPEG 50	MM4d6febf5ff80633.orr
ZG-HSP-Zabica.02	09/24/2007 16:56:53	00:01:15:21	MPEG 50	airspeed-02

Slika 1. Zaslon servera s prikazom otvorenog projekta Sirovine/ Dnevnik pristiglim materijalima u periodu od tri dana



Slika 2. Zaslон servera s prikazom nelinearne montaže odabranog materijala iz master clipova u sekvenci

### INFUTURE2007: "Digital Information and Heritage"



Slika 3. Zaslon servera s prikazom otvorenog poglavlja Ustanova online Arhive

## Zaključak

Nova tehnologija sveprisutna, moćna digitalizacija došla je i do nas obećavši mnogo dobra onome tko je savlada, usvoji i iskoristi. Vidjeli smo dokud se stiglo u digitalizaciji arhiva Informativnog programa – što je novoga donijela i što je ostalo isto. Ukoliko bi se suradnja arhivista, novinara, realizatora nastavila u nagovještenom pravcu, značaj koji bi se ostvario omogućio bi kvalitetnije i brže kreiranje i realizaciju cijelokupnog programa te bi se i početničke greške i nedostaci (koji će se nastojati ukloniti) mogli brzo zaboraviti. Korak koji je Arhiv IP-a učinio zahvaljujući svojim "ljudskim resursima" bez kojih nijedna tehnologija ne bi bila moguća značajan je jednako za nas kao i za Informativni program čija je dobrobit i kvaliteta naš konačni cilj.

## **Literatura**

- Digital newsroom: thematic visit; Visit to DR News, Copenhagen, Denmark, 14-15. november 2005.
- Acquilian Stefab, Ching Yee Lai, Van Dessel Dalida: Reports om speeches of the media manegamet seminar “Changing scenaries, changing roles”, Amsterdam 2004.
- Dooley, Brid: Digital Archive “Mision posible”, EBU, Geneva, December 2005.
- Potpuno digitalizirana produkcija vijesti na HRT-u; CS završio instalaciju digitalnog redakcijskog sustava vijesti (NRCS) na HRT-u, [http://www.cs.hr/o\\_nama/iNEWS\\_HRT.asp](http://www.cs.hr/o_nama/iNEWS_HRT.asp), 25.4.2007.
- Archives in digital Broadcasting, izvještaj interdisciplinarnе arhivske grupe EBU 2002. godine
- Digitalizacija informativnog programa, <http://www.tportal.hr/tehnologija/mixer/page/2005/09/05/0394006.html>, 12.1.2007.
- Alicia Conesa, TVC – *Digion*. *Digital archive in Television de Catalunya*. September 2003 Conference, <http://www.fiatista.org/restricted/Antalya2002/dejong.doc>, 18.12.2006.

## **Napomena**

Ovaj rad je dio stručnog rada “Audiovizualni arhiv Informativnog programa HTV-a u digitalnom okruženju” koji je prihvaćen za objavlјivanje u Arhivskom vjesniku za 2007. godinu.