

INTEGRATIVNI MODEL PROIZVODNJE MEDIJSKOG SADRŽAJA TISKANIH MEDIJA U MULTIPLATFORMSKIM PRODUKCIJSKIM UVJETIMA

INTEGRATIVE MODEL OF MEDIA CONTENT PRODUCTION FOR PRINTED MEDIA IN MULTIPLATFORM PRODUCTION CONDITIONS

Darijo Čerepinko, Mario Periša, Dean Valdec

Prethodno priopćenje

Sažetak: Rad daje pregled proizvodnje medijskog sadržaja u multiplatformskim produkcijskim uvjetima i na temelju postojećih teorijskih spoznaja istražuje metode proizvodnje multimedijjskih i cross medijskih sadržaja iz perspektive vanjskog promatrača. Istraživanje stupnja medijske konvergencije hrvatskih dnevnih listova pokazuje da proizvodnja sadržaja za pojedine platforme nije objedinjena niti se u dovoljnoj mjeri koriste mogućnosti koje pružaju nove tehnologije. Stoga se u radu predlaže novi model proizvodnje medijskog sadržaja koji bi objedinjavao pojedine faze produkcije i osigurao kvalitetnu multiplatformsku distribuciju.

Ključne riječi: multiplatformska produkcija, integrativni model, multimedijjski i cross medijski sadržaji

Preliminary note

Abstract: In this paper authors give an overview of media content production in multiplatform production conditions. They examined methods of multimedia and cross media content production from the perspective of external observer, based on existing theoretical background. Analysis of the degree of media convergence of Croatian daily newspapers shows that the production of content for specific platforms is not unified nor sufficiently use the opportunities provided by new technologies. This paper proposes a new model of content production that would encompass different phases of production and ensure quality multiplatform distribution.

Key words: Multiplatform Production, Integrative Model, Multimedia and Cross Media Content

1. UVOD

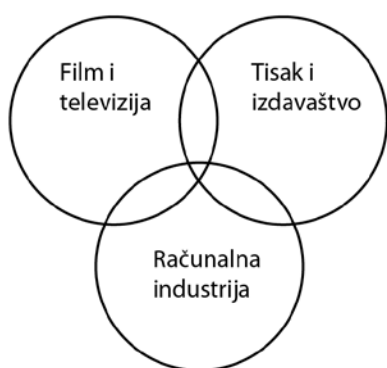
Tehnološki razvoj posljednjih nekoliko godina tiskanim medijima omogućio je svojevrstu informacijsku revoluciju tj. transfer u digitalne tehnologije odnosno proizvodnju sadržaja u tzv. multiplatformskim produkcijskim uvjetima. Riječ je, prije svega, o širenju tiskanih medija odnosno novina i magazina na internet, a potom i u aplikacije za mobilne uređaje i tablet računala. Takav transfer sadržaja stavlja pred tiskane medije nove tehnološke produkcijske zahtjeve koji se očituju prije svega u pronalazenu proizvodnog modela koji će omogućiti brzu, jednostavnu i ekonomski prihvatljivu proizvodnju multimedijjskog sadržaja (ne samo teksta i fotografije) te njegov što je moguće jednostavniji transfer u različite medijske formate odnosno platforme. Iako se unatrag desetak godina činilo da je pitanje medijske konvergencije objašnjeno i riješeno, tiskani mediji, pogotovo hrvatski, još uvijek ne pronalaze kvalitetne načine objedinjenja proizvodnje u multiplatformskim produkcijskim uvjetima pa ne mogu u potpunosti iskoristiti ni sve prednosti koje konvergencija može pružiti. Ovaj rad neće se detaljno baviti pitanjima stila i žanrova medijskih sadržaja niti ekonomskim modelima koji omogućuju ekonomsku isplativost multiplatformskog pristupa, što su definitivno pitanja na

koja je potrebno dati jasan odgovor, već će istražiti tehnološke zahtjeve za objedinjavanje i publiciranje sadržaja te će predložiti metodu provjere stupnja konvergencije medijskih redakcija odnosno njihovih proizvoda na različitim medijskim platformama. Kako bi se određena društvena pojava, pogotovo ona nastala uvođenjem novih tehnoloških rješenja, mogla nazvati informacijskom revolucijom, potrebno je zadovoljiti nekoliko kriterija [1]: promjena mora biti takva da bitno mijenja ustaljene načine ponašanja, ključni nositelji promjene su mediji koji moraju biti prošireni kroz zajednicu te istovremeno utjecati na promjene i biti njima mijenjani. Kada je riječ o tiskanim medijima, prije svega novinama, podaci govore da su svi uvjeti za ključnu promjenu prisutni. Izvještaj Istraživačkog centra američkog Kongresa [2] pokazuje kako je stanje u tiskanoj industriji poražavajuće: pada broj korisnika, pada prodaja, padaju i prihodi od prodaje oglasnog prostora. Istovremeno, raste utjecaj i prisutnost na internetu i, kao najnoviji trend, javlja se jačanje mobilnog interneta odnosno aplikacija koje se koriste na različitim mobilnim uređajima. Cilj ovog rada je iz perspektive vanjskog promatrača procijeniti postojeće modele i isprobati spomenutu metodu promatranja medijskih sadržaja te dati osnovu za razvoj integrativnog

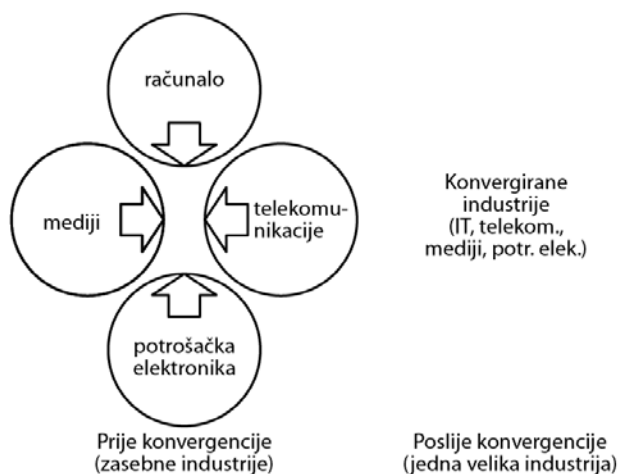
modela proizvodnje medijskog sadržaja u multiplatformskim produkcijskim uvjetima.

2. MEDIJSKA KONVERGENCIJA, MULTIPLATFOME I CROSS MEDIA SUSTAVI

Pojam medijske konvergencije 1979. Nicolas Negroponte predstavlja tzv. 'M.I.T. Media Lab konstruktom' koji je konvergenciju predstavio trima međusobno povezanim krugovima koji su predstavljali izdavačku industriju u tiskanim medijima, TV i filmsku industriju i računalnu industriju [3] (slika 1). Pojam konvergencije u širem tehnološkom smislu najčešće podrazumijeva spajanje četiri ključne medijske tehnologije – medije, računala, IT i telekomunikacije te potrošačku elektroniku – u jednu produkcijsku cjelinu ili jedan proizvod [4] (slika 2).



Slika 1. Negroponteov model medijske konvergencije

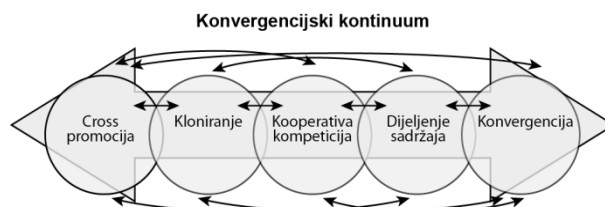


Slika 2. Opći tehnološki model medijske konvergencije

Petersen [5] tvrdi da je medijsku konvergenciju moguće promatrati s dva osnovna aspekta: s pozicije vanjskog promatrača odnosno iz pozicije publike i iznutra, iz pozicije organizacijskog procesa. Konvergentni mediji počivali bi pri tome na integraciji proizvodnje i s tehnološke i sa strane stvaranja sadržaja (novinarsko/uredničko/grafička koja postaje multiplatformska) te multiplatformskoj distribuciji.

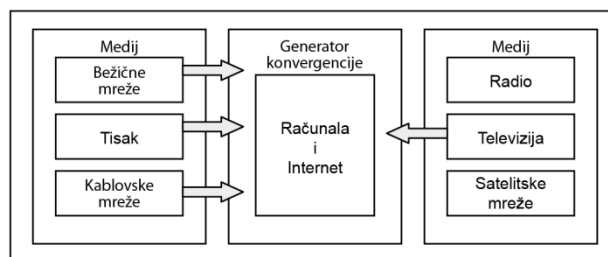
Polazeći iz perspektive korištenja medijskog sadržaja i preklapanja pojedinih segmenata medijske produkcije, Dailey et all. predlažu model konvergencijskog

kontinuum (Convergence Continuum Model) [6] koji se sastoji od pet preklapajućih krugova (slika 3.) koji predstavljaju stupnjeve proizvodnje, počevši s kooperacijom pri proizvodnji sadržaja kao centralnim krugom, a završavajući s jedne strane u cross promociji, a s druge u konvergenciji. Potpuna konvergencija, prema ovom modelu, postiže se kada partneri ili platforme koriste jedan zajednički centar proizvodnje sadržaja, a potpuna cross promocija nastaje kada partneri ili platforme u potpunosti prenose i promoviraju sadržaje ovog drugog.



Slika 3. Konvergencijski kontinuum [6]

Boczowski i Ferris [7] tvrde kako postoje tri temeljna načina proizvodnje medijskog sadržaja za multiplatformsku odnosno cross media produkciju u tiskanim medijima: prenamjena, preslagivanje i ponovno stvaranje, pri čemu odvajaju samu aplikaciju sadržaja od medijske platforme i sadržaju daju djelomičnu nezavisnost od platforme. Pri tome, pod platformom se misli na grupu podsustava ili sučelja koji tvore zajedničku strukturu korištenu za produkciju sadržaja neke uspješno izvedene i distribuirane aplikacije sadržaja, pri čemu je multiplatforma upotreba različitih platforma u istoj komunikacijskoj situaciji, ali bez međusobno povezanog djelovanja, a cross media sustav je, prema pojedinim autorima, nadgradnja multiplatforme i podrazumijeva komunikaciju ili proizvodnju kod koje su dvije ili više platformi integrirane zajedno odnosno njihov finalni rezultat ovisi o upotrebi svih integriranih platformi [8].



Slika 4. Lawson-Borders model konvergencije

Lawson-Borders [9] konvergenciju promatra s tehnološke strane i smatra kako je riječ prije svega o distribuciji sadržaja kroz spajanje postojećih medijskih platformi u jednu, posredstvom računala i interneta (slika 4.).

Pojavom interneta i World Wide Weba javljaju se i prva istraživanja prilagodbe tiskovina 'novim medijima'. Istražuje se prijelaz novina u 'online izdanja' [10] uz zaključak da većina tiskanih medija dodaje svojim izdanjima 'online' komponentu (prije svega mrežnu stranicu) kako bi povećali interes čitatelja i povećali zaradu prodajući pristup online izdanjima. Kod

postojećih web stranica prevladavao je uglavnom tekstualni format, uz nešto manji opseg drugog multimedijskog materijala te linkova [11], a online izdanja najčešće su bila vertikalno orijentirana [12]. Istraživanja pokazuju da kod proizvodnje 'novina' u novim multiplatformskim uvjetima treba uzeti u obzir i čitateljevo prijašnje iskustvo jer web novine koje slijede ustaljene prakse i obrasce postižu bolje rezultate u čitanju i razumijevanju prezentiranih informacija [13].

3. METODOLOGIJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Promatrajući medijsku konvergenciju izvana, s aspekta publike, kako predlaže Petersen [5, p. 57], na osnovu komparativne analize sadržaja moguće je doći do zaključka kakva je interna organizacija proizvodnje medijskog sadržaja odnosno stupanj integracije pojedinog tiskanog medija, u smislu kako je vide Dailey et all. [6]. Kako bi se provjerila uspješnost predloženog pristupa, provest će se analiza svih dnevnih novina po tri osnovna kriterija: 1) postojanje aktivne i dnevno osvježavane web stranice; 2) mogućnost online pristupa tiskanom izdanju, sa ili bez pretplate i 3) postojanje aplikacije dnevnih novina za tablet izdanje. Nakon toga, metodom analize sadržaja analizirat će se istovjetnosti sadržaja u tiskanom, web i tablet izdanju kroz usporedbu ukupnog broja objavljenih članaka po izdanju, pri čemu je članak bilo koji izdvojeni tekst s naslovom, osim servisnih informacija, horoskopa, viceva i sl. Formirano je pet istraživačkih pitanja:

Q1: Koliko se članaka iz tiskanog izdanja ponavlja u web izdanju.

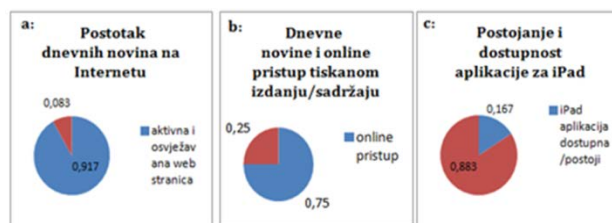
Q2: Koliko se članaka iz tiskanog izdanja ponavlja u tablet aplikaciji.

Q3: Koliko se članaka iz tiskanog izdanja unaprijed pojavljuje u web izdanju?

Q4: Koliko se članaka iz tiskanog izdanja ponavlja u unaprijed pojavljuje u tablet izdanju?

Q5: U kojoj se mjeri preklapaju tablet i web izdanje?

Prema podacima Hrvatskog novinarskog društva, tijekom izrade ovog rada u Hrvatskoj je bilo ukupno 12 dnevnih listova i to: poslovni listovi Business.hr i Poslovni dnevnik, zatim dnevni listovi s nacionalnom pokrivenošću Novi list, Večernji list, Jutarnji list, 24 sata i Slobodna Dalmacija, regionalni dnevnicu Glas Slavonije i Glas Istre, lokalni Zadarski list, sportski dnevnik Sportske novosti te dnevnik na jeziku talijanske nacionalne manjine La Voce Del Popolo. Svi spomenuti dnevni listovi imali su aktivnu i dostupnu web stranicu koja sadrži osvježeni sadržaj. Svi dnevni listovi prisutni su i na društvenim mrežama. Također, većina dnevnika, njih dvije trećine odnosno 75 posto, nudi uz pretplatu pristup i tzv. online izdanju, u kojem, najčešće u formi pdf dokumenta, nude mogućnost pristupa i čitanja tiskanog izdanja sa svim objavljenim vijestima i informacijama. Izuzetak su već spomenuti La Voce Del Popolo te Glas Slavonije, dok Zadarski list dopušta pristup samo skeniranim naslovnica (slika 5b.).



Slika 5. Prilagođenost dnevnih novina multiplatformskim tehnologijama

Pregledom online trgovine Apple Store na dan 29. srpnja 2012., pronađene su aplikacije sljedećih dnevnika: Business.hr, Večernji list, Jutarnji list i 24 sata, s tim da su aplikacije dnevnika Business.hr i 24 sata razvijene za korištenje na iPhone uređajima te su njihov izgled, sadržaj i funkcionalnost karakteristični i ograničeni odnosno određeni zahtjevima samog uređaja na kojem se prikazuju, što govori da tek 16,7 posto hrvatskih dnevnih novina ima aplikacije razvijene za mobilne tablet uređaje (slika 4c.). Za potrebe ovog rada istraživano je tiskano izdanje novina na dan 30. srpnja 2012. godine kao i verzije aplikacija od 29. srpnja odnosno 30. srpnja te web stranice obaju listova na dan 31. srpnja (uz pretpostavku da će vijesti koje su objavljene dan do dva ranije i dalje biti dostupne na web stranici). Aplikacija Jutarnjeg lista od 29. srpnja zadnji puta je osvježena u 23:27, a aplikacija od 30. srpnja u 23:34. Što se tiče aplikacija Večernjeg lista, korišten je sadržaj u finalnim verzijama objavljenim u spomenuto vrijeme.

U tablici 1. vidljivo je da su dva promatrana dnevna lista na različite načine iskoristile mogućnosti koje im pružaju nove tehnologije. Odgovori u tablici odnose se na: A0 – ukupan broj objavljenih članaka u tiskanom izdanju; A1 – broj članaka objavljenih u tablet izdanju dan ranije; A2 – broj članaka objavljenih u tablet izdanju na dan promatranja; A3 – postotak članaka objavljenih unaprijed u tablet izdanju; A4 – postotak članaka iz tiskanog izdanja objavljenih u tablet izdanju na dan promatranja; A5 – postotak članaka iz tiskanog izdanja objavljenih u web izdanju.

Tablica 1. Odnos članaka pojedinih izdanja

	A0	A1	A2	A3	A4	A5
Jutarnji list	104	61	60	0,115	0,0192	0,134
Večernji list	120	193	204	0,233	0,075	0,308

Objekt promatrane aplikacije imaju standardan, tabloidni prijelom naslovne stranice kod kojeg na naslovnici dominiraju fotografije s naslovom članka. Objekt imaju i dinamičnu naslovnicu koja se mijenja kako dolaze nove ili važnije vijesti. Večernji list donekle odskaka od tabloidnog standarda jer za pojedine članke daje kratak sažetak, dug tek nekoliko riječi (mini lead), ali i dalje je daleko od standardnog, ozbiljnog prijeloma. Objekt aplikacije imaju objavljen sadržaj ranijeg datuma nastanka u odnosu na promatrani, što znači da aplikacije zadržavaju dio sadržaja, a ne brišu ga dolaskom novih izdanja, vjerojatno jer ga nemaju čime nadomjestiti.

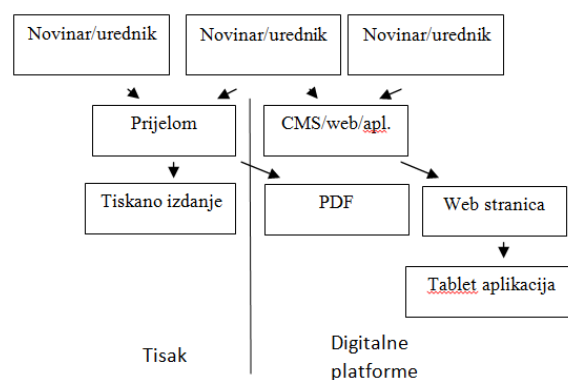
Postotak preklapanja članaka izuzetno je nizak kod oba dnevna lista. Vidljivo je i da se članci za tablet izdanje generiraju iz baze članaka u web izdanju, a članci koji se pojavljuju i u tiskanom i u web odnosno tablet izdanju su isključivo članci prilagođeni ili preneseni u web izdanju, što je posebno vidljivo u člancima u Jutarnjem listu koji nose potpuno istu opremu (npr. naslov u kojem se sugerira video sadržaj), iako je očito da multimedijske komponente nema.

4. DISUKSIJA REZULATA

Iz rezultata istraživanja je vidljivo da ne postoji gotovo nikakva konvergencija u proizvodnji sadržaja između tiskanih i digitalnih platformi odnosno aplikacija, što ukazuje na činjenicu da postoji odvojena linija proizvodnje sadržaja. Slijedeći Petersonov pristup, može se zaključiti da organizacijska struktura proizvodnje medijskog sadržaja u istraživanim tiskovinama nije u potpunosti konvergirala u cross media produkciju, nego u najmanjoj mjeri koristi načine proizvodnje definirane od strane Boczkowskog i Ferrisa za multiplatformsku produkciju. Time nije ispunjen prvi zahtjev za potpunu konvergenciju, a to je integracija proizvodnje sadržaja.

Iz istraživanja je vidljivo da se za proizvodnju i distribuciju sadržaja koristi multiplatformski model prikazan na slici 6. kod kojeg je proizvodnja sadržaja za pojedine platforme u velikoj mjeri nezavisna, a tek se u manjem segmentu sadržaj dijeli odnosno sadržaj se dijeli samo između digitalnih platformi, bez većeg upliva sadržaja objavljenih u tiskanom izdanju. Tako je vidljivo (tablica 1., stupac A5) da od ukupnog broja članaka objavljenih u tiskanom izdanju samo manji broj njih dospije u digitalne inačice, pri čemu Večernji list prednjači s gotovo 30 posto objavljenih članaka i u tiskanom i u web izdanju. Jutarnji list je više nego upola lošiji i objavljuje tek 13,4 posto članaka iz tiskanog u svojem web izdanju pa funkcioniraju skoro poput odvojenih web portala. Kod objave sadržaja u tablet izdanjima situacija je u odnosu na tiskana izdanja još lošija (tablica 1., stupci A3 i A4) jer je istovjetnost tiskanih i tablet sadržaja još niža s, primjerice, manje od 2 posto članaka iz tiskanog izdanja objavljenih u tablet izdanju na dan promatranja za Jutarnji list, odnosno 7,5 posto za Večernji list, što pokazuje da se tablet izdanje ne koristi kao novi multiplatformski kanal za distribuciju sadržaja tiskanog izdanja. Nastavno na spomenuto, vidljivo je i da se tablet izdanja obaju novina tek u manjoj mjeri koriste kao marketinški kanal za najavu tiskanog izdanja jer je i taj postotak, iako donekle viši (tablica 1., stupac A3), još uvijek relativno nizak za oba promatrana dnevnika.

Viši nivo konvergencije odnosno prijelaza u teoretski zamišljene cross media platforme, bio bi vidljiv kroz komparativnu analizu sadržaja i u tom slučaju bi postotak ponavljanja i/ili preklapanja morao iznositi višestruko više (svakako više od 50 posto sadržaja) no što je to slučaj u promatranim tiskovinama.



Slika 6. Postojeći multiplatformski model produkcije sadržaja u hrvatskim tiskanim medijima

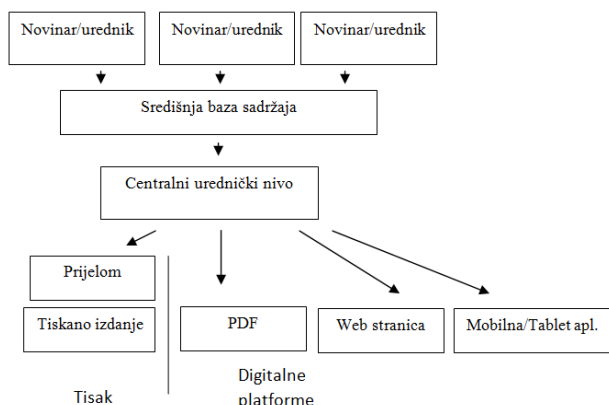
Pri tome je istraživanje pokazalo da obje dnevne novine imaju mogućnost online pristupa pdf formatu tiskanih novina, što pokazuje da je sadržaj tiskanih novina ipak digitaliziran, ali nije priređen za multiplatformsku distribuciju. I druge promatrane dnevne novine imaju slične pokazatelje (slika 5., a,b,c) pa iako je tek 16,7 posto svih dnevnih novina u Hrvatskoj razvilo aplikacije za tablet računala, njih 91,7 posto posjeduju web izdanje odnosno web stranicu, a 3/4 promatranih omogućuje i pristup digitaliziranom sadržaju tiskanog izdanja uz plaćanje, što govori da su domaće dnevne novine prepoznale mogućnosti multiplatformske distribucije, ali je još uvijek ne koriste u potpunosti te dodatno dio digitalnog sadržaja uopće ne naplaćuju (pristup najvećem dijelu web izdanja i tablet izdanjima). Stoga se može zaključiti kako domaći tiskani mediji još uvijek nisu pronašli odgovarajući tehnološki (ni ekonomski) model koji bi omogućio integraciju (i zaradu) sadržaja aplikacija u svim promatranim platformama.

5. ZAKLJUČAK

Stupanj konvergencije u promatranim medijima može se procijeniti nedovoljnim u usporedbi s predloženim teorijskim modelima i niti prema jednom ne dostiže potpunu konvergenciju. Web portali promatranih medija funkcioniraju poput bilo kojeg drugog news portala i moraju se za čitatelje boriti s konkurencijom koja funkcionira na drugačiji način od klasične novinske redakcije. Pri tome ne koriste u potpunosti prednosti koje ima daju ozbiljne novinske redakcije tiskanih medija, bilo u pogledu sadržaja, bilo tehnološki, što je vidljivo iz niskog postotka preklapanja sadržaja. S obzirom da se sadržaj tiskanog izdanja, koji je novinarski ozbiljniji i kvalitetniji ne koristi za web i tablet izdanja niti se tim izdanjima naplaćuje pristup (u trenutku istraživanja niti jedna od spomenutih novina nije zahtijevala plaćanje pristupa člancima objavljenim na svom portalu), očito je da tiskano izdanje nastaje i funkcionira u velikoj mjeri odvojeno od web i tablet izdanja.

Kako bi se povećao stupanj konvergencije prema predloženim teorijskim zahtjevima [6] [7] [14], potrebno je definirati novi, integrativni model proizvodnje (slika 7.).

Integrativni model predviđa objedinjavanje novinarske proizvodnje pri čemu bi se sadržaj trebao proizvoditi slijedeći najopćenitija stilska i žanrovska pravila, prilagođena modernim digitalnim medijima, a njegove aplikacije u različite platforme događale bi se na centralnom uredničkom nivou. Pri tome bi se kvalitetan sadržaj pripremljen za jedno izdanje mogao tek uz eventualne manje izmjene ili čak i bez njih jednostavno prilagoditi distribuciji u različitim izdanjima odnosno na različitim platformama (u tisku, na webu i u tablet izdanju).



Slika 7. Integrativni model multiplatformske proizvodnje

Dizajn sustava morao bi omogućiti primjerenu prilagodbu svakoj pojedinoj platformi, a novinari s više sposobnosti mogli bi proizvoditi multimedijske proizvode primjerene korištenju na više različitih platformi dok bi softversko rješenje određivalo stupanj tehnološke interaktivnosti pojedinog članka. S obzirom da bi svi članci bili povlačeni iz istog centra, time bi se smanjilo ili u potpunosti poništilo ponavljanje i/ili dupliranje novinarskog posla i ispunio prvi uvjet integracije proizvodnje. Drugi uvjet, multiplatformska distribucija riješio bi se kvalitetnim softverskim rješenjem koje bi omogućavalo 'izlaz' u različite formate i koje u pravilu već postoji, a moguće ga je koristiti uz manje modifikacije.

S obzirom na ograničenja ovog istraživanja (malen broj promatranih tiskovina i relativno kratko razdoblje promatranja) u daljnjim istraživanjima trebalo bi detaljnije razviti metodologiju istraživanja iz pozicije vanjskog promatrača, dodatno razraditi predloženi integrativni model na stručnoj odnosno praktičnoj razini te ga eksperimentalno provjeriti odnosno potvrditi u praksi.

6. REFERENCE

- [1] Fang, I.: A History of Mass Communication, Six Information Revolutions, Boston, Focal Press – Elsevier, 1997.
- [2] Kirchner, A.: CRS Report for Congress, The U.S. Newspaper Industry in Transition, Washington DC, Congressional Research Service, 2010.
- [3] Fidler, R.: Mediamorphosis, Understanding News Media, Thousand Oaks, CA, PineForgePress, 1997.
- [4] Bohlin, E.; Brodin, K.; Lundgren, A.; Thorngren, B.: (eds), Convergence in Communications and Beyond, Amsterdam, Elsevier, 2000.
- [5] Petersen, A.: »Realizing Cross media,« u Ambivalence Towards Convergence, Gothenburg, Nordicom, 2007.
- [6] Dailey, L.; Demo, L.; Spillman, M.: »The Convergence Continuum, A Model for Studying Collaboration Between Media Newsrooms,« u Newspaper Division of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, Muncie, IN, 2005.
- [7] Boczkowski, P. J.; Ferris, J. A.: »Multiple media, convergent processes, and divergent products,« The Annals of the American Academy, svez. 597, br. 1, pp. 32-47, 2005.
- [8] Erdal, I.: »Bridging the Gap: Toward a Typology of Cross-media News Production Processes« u The Handbook of Global Online Journalism, Malden, MA, Wiley-Blackwell, 2012.
- [9] Lawson-Borders, G.: »Integrating New Media and Old Media: Seven Observations of Convergence as a Strategy for Best Practices in Media Organizations« International Journal on Media Management, svez. 5, br. 2, 2003.
- [10] Peng, F.Y.; Tham, N.I.; Hao, X.: »Trends in online newspapers«, Newspaper Research Journal, svez. 20, br. 2, pp. 52-63, 1999.
- [11] Li, X.: »Web page design and the graphics of three U.S. newspapers«, Journalism & Mass Communication Quarterly, svez. 75, br. 2, pp. 353-365, 1998.
- [12] Wearden, S.T.; Fidler, R.; Schierhorn, A.B.; Schierhorn, C.: »Portrait vs. Landscape: Potential users' preferences for screen orientation« Newspaper Research Journal, svez. 20, br. 4, pp. 50-62, 1999.
- [13] Vaughan, M. D. A.: »Why structure and genre matter to users of digital information: a longitudinal study with readers of a web-based newspaper« International Journal of Human-Computer Studies, svez. 64, pp. 502-526, 2006.
- [14] McHaney, R.: 'The New Digital Shoreline: How Web 2.0 and Millennials Are Revolutionizing Higher Education, Sterling: Stylus, 2011.

Kontakt autora:

Sveučilište Sjever,
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3
42000 Varaždin

v. pred. Dario Čerepinko, dipl. ing.

e-mail: dario.cerepinko@unin.hr

v. pred. Mario Periša, dipl. ing.

e-mail: mario.perisa@unin.hr

dr.sc. Dean Valdec, v. pred.

e-mail: dean.valdec@unin.hr