

REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA U JAVNOME SEKTORU – E-VLADA KAO PRIMJER BPR-a U DRŽAVNOJ ADMINISTRACIJI

Sažetak

Reinženjeringu poslovnih procesa (BPR-u) u kontekstu industrijskoga inženjeringa i literature iz područja menadžmenta pridavala se velika pozornost te su se istom iskristalizirale i njegove prednosti. Znatno manje pažnje posvećivano mu je u kontekstu menadžmenta u javnome sektoru. U rijetkim primjerima koji se bave navedenom temom uglavnom se radi o uopćenim tekstovima pa među menadžerima postoji nesigurnost o tome kako primijeniti koncepte BPR-a u javnoj praksi, odnosno kako reorganizirati javne organizacije u skladu sa suvremenim BPR-om. Jedan od pozitivnih primjera reorganizacije poslovnih procesa u javnoj upravi je uspostavljanje tzv. e-vlade koja građanima omogućava modernu, pojednostavljenu i ubrzanu komunikaciju s javnom upravom te unaprijeđuje transparentnost javnoga sektora u pružanju javnih usluga. U ovome se radu uz teorijski pregled osnovnih pretpostavki i znanja analizira reinženjering poslovnih procesa u javnome sektoru na primjeru e-Hrvatske te koristi koje isti donosi građanima kao korisnicima javnih usluga.

Ključne riječi: *reinženjering poslovnih procesa, javni sektor, e-vlada, e-Hrvatska, javna usluga.*

DAMIR ĐOGIĆ*

UDK: 005.7
005.591.4

Pregledni članak
Review article
Primljeno: 18. listopada
2017.

* Doktorand na poslijediplomskom doktorskom studiju poslovne ekonomije - Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru/Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu
damir.djogic@hotmail.com

1. UVOD

Primjena reinženjeringa poslovnih procesa (engl. *Business Process Reengineering* – BPR) u javnoj upravi nije bila predmet velikoga broja dosadašnjih istraživanja. Stoga se javlja pitanje kako se koncepti BPR-a mogu primijeniti u sklopu javnoga sektora te kako se on može reorganizirati prema principima BPR-a. Javni bi sektor reorganizacijom u duhu BPR-a mogao postići znatna poboljšanja, smanjiti korake za postizanje određenih učinaka i tako pojednostavniti postojeće procese unutar javnoga/državnoga sektora. Međutim, zbog kompleksnosti državnih (javnih) procesa i organizacijske strukture još uvijek nisu dostupne prikladne metodologije za radikalno unaprjeđenje poslovnih procesa u javnome sektoru, ali je prepoznata potreba za sveobuhvatnom BPR metodologijom za javni sektor prvenstveno kako bi se usluge koje javni sektor pruža mogle obavljati *online*¹.

Prema Norrisu², široko je proširena zabrinutost da je javnost izgubila povjerenje u bitne institucije javne uprave i predstavnike vlasti te postoji nada da bi otvorenija i transparentnija vlada kao i učinkovitije pružanje njihovih usluga i bolja komunikacija sa zainteresiranim stranama mogla ponovno uspostaviti narušeno povjerenje. E-vlada – kao jedno od mogućih rješenja spomenutoga problema odnosi se na pružanje informacija i usluga od strane vladajućih preko interneta ili drugih digitalnih medija te može podrazumijevati i prilike za političko djelovanje građana³. Na osnovi navedenoga u nastavku će se rada prezentirati temeljne postavke iz teorije o reinženjeringu poslovnih procesa te će se nastojati analizirati i primjena BPR-a u javnome sektoru. Pojasnit će se i pojam e-vlade kao jednoga od oblika reinženjeringa poslovnoga procesa u javnoj upravi te će se tijekom i sadržaj BPR-a analizirati na primjeru e-Hrvatske.

¹ Usp. Björn Niehaves, „Open Innovation and Public Sector Business Process Management – A Multi-Method Study“, *AMCIS 2009 Proceedings Paper*, 2009., str. 633.

² Usp. Pippa Norris, *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001., str. 232.

³ Usp. Caroline J. Tolbert – Karen Mossberger, „The Effects of E-Government on Trust and Confidence in Government“, *Public Administration Review*, 2006., str. 361.

2. TEORIJSKI PREGLED

2.1. Što je reinženjering poslovnih procesa?

Poslovni proces definiran je kao strukturiran i mjeran set aktivnosti dizajniran tako da proizvede specifičan učinak za specifičnoga klijenta ili tržište, a koji naglasak stavlja na način na koji se taj posao obavlja unutar organizacije, a ne na proizvod⁴. Proces tako predstavlja specifičan poredak radnih aktivnosti u vremenu i prostoru, sa svojim početkom i krajem. Prema Davenportu⁵ proces mora imati jasno definirane granice, *input* i *output*, sastojati se od manjih aktivnosti, određenih u vremenu i prostoru te treba postojati primalac *outputa* – klijent koji od procesa transformacije ima dodanu vrijednost. Rummler i Brache⁶ rabe definiciju koja naglašava odnos prema eksternim klijentima i smatraju poslovni proces nizom koraka dizajniranih tako da proizvedu proizvod ili uslugu. Pritom oni razlikuju *primarne procese* koji su vidljivi klijentu i *potporne procese* koji su klijentu nevidljivi, ali su ključni za učinkovito upravljanje poslovanjem.

Reinženjering poslovnih procesa (BPR) definira se kao fundamentalno promišljanje i radikalni redizajn poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja u bitnim mjerljivim performansama poput troška, kvalitete, usluge i brzine. Načela BPR-a⁷ kazuju nam kako bi BPR trebao prije svega razmotriti postojeće pretpostavke s obzirom na to da je za redizajn ključno upravo pitanje je li određena aktivnost potrebna. BPR je u svojoj biti orijentiran na klijente (stranke) pri čemu je njegova vrijednost definirana kao zadovoljstvo klijenata. Međutim, primarni cilj BPR-a je napraviti dramatična poboljšanja u poslovnim procesima.

Komponente koje definiraju BPR su sljedeće:⁸

- potpuna promjena postojeće situacije;
- radikalni redizajn ključnih procesa i napuštanje svih dosadašnjih pristupa;
- drastična poboljšanja;
- usklađenost s korporativnom strategijom;
- povećanje vrijednosti.

⁴ Usp. Thomas Davenport, *Process Innovation: Reengineering work through information technology*, Harvard Business School Press, Boston, 1993., str. 59.

⁵ Usp. isto, str. 62.

⁶ Usp. Geary A. Rummler – Alan P. Brache, *Improving Performance: How to manage the white space on the organizational chart*, Jossey-Bass, San Francisco, 1995., str. 118.

⁷ Usp. Martin Smith, „Business process design: correlates of success and failure“, *The Quality Management Journal*, 10 (2003.) 2, str. 45.

⁸ Usp. Arie Halachmi – Tony Bovaird, „Process reengineering in the public sector: learning some private sector lessons“, *Technovation*, 17 (1997.) 5, str. 236

BPR pretpostavlja da organizacije moraju iskoristiti sve raspoložive tehnologije, a naročito one koje su najnovije, odnosno da proces kojim se ostvaruju proizvodi ili usluge koje organizacija pruža mora biti radikalno redizajnirana u skladu sa suvremenom okolinom organizacije, a ne tradicijom⁹. BPR podiže vidljivost poboljšanja procesa u mnogim organizacijama i vraća fokus mnogih znanstvenika i konzultanata natrag na procese – u toj mjeri da danas čak postoje organizacije stvorene isključivo u tu svrhu.¹⁰

Proces BPR-a podrazumijeva sljedeće faze:

1. dokumentiranje procesa kako bi se moglo razumjeti na koji način se odvijaju aktivnosti unutar procesa;
2. dodjelu „vlasništva“ nad procesom kako bi se ustanovila menadžerska odgovornost;
3. upravljanje procesom kako bi se optimizirale mjere performansi procesa;
4. poboljšanja procesa kako vi se poboljšala kvaliteta proizvoda, odnosno mjere performansi procesa.¹¹

Svaki proces mora imati sljedeće karakteristike:¹²

1. definiranost (mora imati jasno definirane granice, *input* i *output*);
2. redoslijed (mora se sastojati od aktivnosti koje su poredane u skladu s redoslijedom u vremenu i prostoru);
3. klijent (mora postojati primalac učinaka procesa, stranka, klijent);
4. dodanu vrijednost (transformacija *inputa* u *outpute* mora dodati vrijednost primaocu);
5. uključenost (proces ne može postojati sam za sebe, mora biti uključen u organizacijsku strukturu);
6. multifunkcionalnost (proces može uključivati nekoliko funkcija).

BPR pretpostavlja razvoj procesa od postojećega stanja (*as-is*) preko razvoja do implementacije stvarnoga, promijenjenoga novog procesa (*to-be*). Ovaj proces može se prikazati kao jedinstvo sedam esencijalnih faktora uspjeha za BPR i proces neprestanoga razmatranja procesa (slika 1).¹³

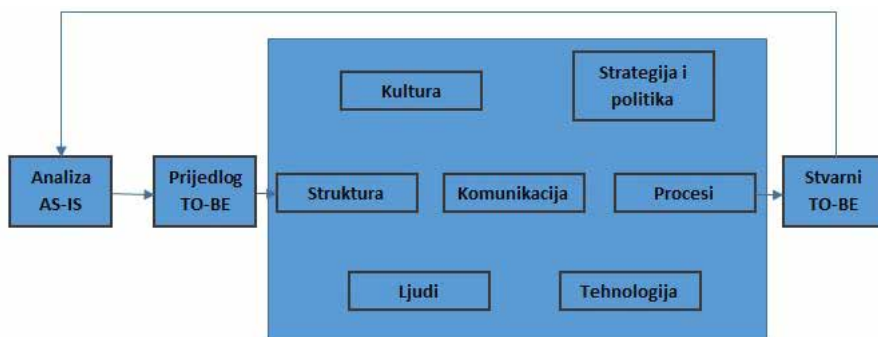
⁹ Usp. Albert Hyde, „Reengineering in government“, Paper presented at a Workshop at Tennessee State University, November, 1994., str. 12.

¹⁰ Usp. John Jeston – Johan Nellis, *How to Demystify BPR?*, BP Trends, 2006., str. 26.

¹¹ Usp. Thomas R. Gullede Jr.–Rainer A. Sommer, „Business process management: public sector implications“, *Business Process Management Journal*, 8 (2006.) 4, str. 372.

¹² Usp. Henry Johansson i dr., *Business Process Reengineering: BreakPoint Strategies for Market Dominance*, John Wiley & Sons, 1993., str.111.

¹³ Usp. William J. Kettinger – Varun Grover, „Special Section: Toward a Theory of Business Process Change Management“, *Journal of Management Information System*, Summer, 12 (1993.) 1, str. 452.

Slika 1: Proces uvođenja i razmatranja BPR-a¹⁴

2.2. BPR u javnome sektoru

BPR u javnome sektoru inovativan je pristup, posebno ako se odnosi izravno na djelovanje Vlade, odnosno djelovanje zakonodavne i izvršne vlasti. Javni sektor u uskoj je vezi s privatnim sektorom i na mnogo je načina njegovo djelovanje protkano djelovanjem samoga poduzeća. Procesi unutar javnoga sektora posjeduju opće karakteristike navedene u literaturi, no u slučaju javnoga sektora nije riječ o klasičnim *inputima* i *outputima*. *Input* tako predstavlja, primjerice, pismeni zahtjev stranke za izvršenje određene akcije/usluge od strane javnoga sektora. *Output* predstavlja rješenje zahtjeva / izvršena usluga. Performanse unutar ovoga procesa mjerljive su na raznolike načine – npr. brojem izdanih rješenja u vremenu, pa se i promjene unutar postojećih procesa mogu vrlo lako uočiti¹⁵.

Pojednostavnijanjem određenih procesa i njihovim kvalitetnim upravljanjem na dobitku nisu samo klijenti nego i javni sektor u cjelini – omogućujući smanjenja opsega poslova zaposlenicima, pojednostavljajući procese koji postoje do sada i slično¹⁶. Procesi unutar javnoga sektora po razini su zrelosti uglavnom *definirani* – odnosno osiguravaju stalnu implementaciju i osnovu za bolje razumijevanje procesa – korištenje naprednije tehnologije u ovome bi slučaju moglo biti korisno kako bi se osigurao napredak. Ipak, primjena BPR-a u javnome sektoru predstavlja relativno empirijski neistraženo područje s vrlo malo mogućnosti za kvantitativna istraživanja te se uglavnom primjenjuje kvalitativna analiza – prema tome, nema dovoljno matematičkih

¹⁴ Izvor: izrada autora prema William J. Kettinger – Varun Grover, „Special Section: Toward a Theory of Business Process Change Management“, *Journal of Management Information System*, Summer, vol. 12 (1995) No. 1.

¹⁵ Usp. B. Niehaves, *n. dj.*, 2010., str. 381.

¹⁶ Usp. Thomas R. Gulledge Jr.–Rainer A. Sommer, „Business process management: public sector implications“, *Business Process Management Journal*, 8 (1993.) 4, str. 368.

i statističkih podataka, a samim time i modela koji mogu jasno ukazati na njegovu učinkovitost¹⁷.

Primarna funkcija BPR-a u javnome sektoru bila bi povećanje efektivnosti i efikasnosti restrukturiranjem organizacije prema procesima¹⁸. Međutim, problem predstavlja kruta hijerarhijska struktura javnih organizacija koja nije spojiva s procesnim menadžmentom¹⁹ te stoga pomak k procesnomu menadžmentu zahtijeva restrukturiranje (reinženjering) samoga upravljanja. Procesna orijentacija omogućila bi tako integraciju procesno orijentiranih informacijskih sustava pri čemu integrirani sustavi daju bitne konkurentске prednosti kada su u skladu s procesom dodavanja vrijednosti organizacije. Poslovni proces omogućuje tako osnovu za integraciju informacijskih sustava organizacije s poslovnim procesima što bi trebalo osigurati uvođenje BPR-a²⁰.

Uspjeh reinženjeringa pritom kritično ovisi o strateškoj sposobnosti organizacije prije njegova uvođenja. Iz toga bi razloga one organizacije koje su bile uspješne prije reinženjeringa trebale znatnije poboljšati svoje performanse od onih koje su bile slabe. Ipak, u javnome sektoru reinženjering potiče uglavnom u agencijama čije se djelovanje smatra lošim jer „ako nije pokvareno, ne treba niti popravljati“ – sve promjene koje bi eventualno doprinijele poboljšanju poslovnih procesa često se zanemaruju u onim institucijama koje funkcioniraju kako treba, dok se BPR uvodi u one institucije koje zaostaju.²¹

Svaki pokušaj reinženjeringa mora biti skrojen prema specifičnim potrebama i okolnostima svake individualne organizacije pri čemu bi se menadžeri u javnome sektoru trebali koristiti najširoom definicijom dodane vrijednosti u analizi učinaka reinženjeringa posebno uzimajući u obzir interesne skupine koje od njega imaju određene koristi. Potrebno je mnogo napora kako bi se razvio model BPR-a skrojen po mjeri same organizacije te je pritom potrebno promatrati mnoge ključne faktore uspjeha ako se radi o javnim organizacijama.²² Taj isti proces znatno je jednostavniji

¹⁷ Usp. Watts S. Humphrey, *Characterizing the Software Process – A Maturity Framework*, Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, 2009., str. 121.

¹⁸ Usp. Lynne M. Sullivan – Larry Kelly – David Olson, *Defense enterprise planning and management*, u: Jack D. Elzinga i dr. (ur.), *Business Process Engineering: Advancing the State of the Art*, Kluwer Academic, Boston, MA, 1999., str. 102.

¹⁹ Usp. Thomas R. Gullede Jr.–Rainer A. Sommer, „Business process management: public sector implications“, *Business Process Management Journal*, 8 (2002.) 4, str. 364.

²⁰ Usp. Ellis Booker, „Enterprise software projects rarely satisfy“, *Internet Week*, 28 March, 2000., dostupno na <www.internetweek.com/story/INW20000328S0004> (20.9.2017.)

²¹ Usp. A. Halachmi – T. Bovaird, n. dj., str. 232.

²² Usp. Hartini Ahmad – Arthur Francis – Mohamed Zairi, „Business process reengineering: critical success factors in higher education“, *Business Process Management Journal*, 13 (2007.) 3, str. 463.

za privatne organizacije. Faktori koje je potrebno promatrati su sljedeći:²³ stroga hijerarhijska struktura, kultura, mnoge interesne skupine, brze, a dramatične promjene ovisne o politici, preklapanje inicijativa, širok raspon aktivnosti i otpora.

Važni čimbenici uspjeha BPR-a u javnome sektoru mogu se identificirati i kategorizirati u 6 odvojenih grupa od presudne važnosti:²⁴

- funkcionalnost projektne tima na više dimenzija;
- lokacija projektne tima što bliža procesima koji se mijenjaju reinženjeringom kako bi se mogao kvalitetno promatrati i razumjeti sam proces;
- procesi kojima se koristi projektne tim kako bi se implementirao BPR moraju biti odobreni od nadležnih tijela kako bi se minimizirao otpor;
- projektne tim koji provodi BPR mora biti stručan;
- mora postojati odnos između projektne tima i tima čiji se proces mijenja poradi točnosti i lakšega prihvatanja promjena;
- kvaliteta IT potpore mora biti takva da se izbjegne bilo kakav rizik vezan s uporabom potpuno novoga sustava.

Čak 70% BPR-a u javnome sektoru „propadne“ zbog nedostatka vodstva u radnim procesima, mjerama performansi i zahtijevanih vještina²⁵. Navedeno vodi k još većoj fragmentaciji, kompartmentalizaciji i specijalizaciji umjesto reinženjeringu samoga sustava – menadžment se usredotočuje na poboljšanje individualnih procesa, a ne procesa kao dijela sustava u cjelini.

Baš kao i poduzeća u privatnome sektoru vladine organizacije unutar javnoga sektora morale bi raditi učinkovito, upravljati rizicima, biti usuglašene s legislativom, primjenjivati organizacijske politike te planirati zadatke i procese, no suočavaju se s nizom jedinstvenih izazova. Procesu u ovome slučaju nisu podložni konkurentskim pritiscima, ali građani i interesne skupine unutar drugih odjela zahtijevaju učinkovitiji pristup uslugama koje može pružiti samo javni sektor²⁶. Pokretačima poboljšanja poslovnih procesa u ovome smislu uglavnom se smatraju sljedeći čimbenici: smanjenje troškova, razvoj učinkovitih procesa i odgovor na politike.

Koncept vrijednosti u primjeni odgovarajućega BPR-a vrlo je važan i uglavnom ga definira klijent (stranka). Za javne organizacije u „vrijednosti“ pripadaju i

²³ Usp. A. Halatchmi – T. Bovaird, n. dj., str. 233.

²⁴ Usp. Maria Do Carmo Caccia-Bava – Valerie C. K. Guimaraes – Tor Guimaraes, „Empirically Testing Determinants of Hospital BPR Success“, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 18 (2005.) 6/7, str. 558.

²⁵ Usp. Kristina Guo, „Leadership Processes for reengineering changes to the healthcare industry“, *Journal of Health Organisation and Management*, 18 (2004.) 6, str. 440.

²⁶ Usp. Silke Palkovits – Maria A. Wimmer, *Processes in e-Government – A Holistic Framework for Modelling Electronic Public Service*, Electronic Government, Springer, 2003., str. 45.

usklađenost s politikom, zakonima i jednakost građana koje nisu toliko istaknute u privatnome sektoru. Prema istraživanju Halla i drugih²⁷ 50 – 70 % reinženjeringa poslovnih procesa ne ispuni očekivane rezultate. Smith²⁸ primjećuje da je između ostalih pokušaja promjene organizacije stopa uspješnosti reinženjeringa druga najveća (25 %), odmah nakon promjene tehnologije (28 %), a tek nakon nje slijede promjena kulture (19 %), spajanja i akvizicije (14 %), restrukturiranje i smanjenje broja zaposlenih (10 %). Vrijednost BPR-a u kontekstu javnoga sektora nije cijena usluge niti trošak *inputa*, nego ono što interesnim skupinama (građanima, drugim sektorima, agencijama i organizacijama, pravnim osobama i sl.) predstavlja vrijednost.

3. E-VLADA U KONTEKSTU REINŽENJERINGA POSLOVNIH PROCESA

BPR u javnome sektoru uglavnom predstavlja unifikaciju poslovnih procesa, automatizaciju pojedinih aktivnosti i eliminaciju nekih nepotrebnih aktivnosti. Organizacijske su promjene omogućene samo do određene granice. Prema tome, klasične metodologije BPR-a moraju se prilagoditi projektima u javnome sektoru. Potencijal za omogućavanje prodora informacijskih tehnologija u javni sektor ovisi o umiješanosti pojedinih institucija. Ako se samo jedna organizacija javnoga sektora (npr. samo jedno ministarstvo) uključi u BPR projekt, onda je taj potencijal jako nizak jer ono samostalno ne može odlučivati o IT infrastrukturi i primijeniti projekt neovisno o drugim ministarstvima koja moraju koristiti istu aplikaciju. Međutim, u slučaju većega BPR projekta (npr. za sve državne institucije), potencijal je prilično visok²⁹.

E-vlada podrazumijeva usvajanje tehnologije zasnovane na uporabi interneta kako bi se pružile vladine usluge, a postala je globalni trend u javnoj administraciji. Servisi e-vlade često obećavaju poboljšanje javne administracije u terminima učinkovitosti kao jedne od primarnih vrijednosti javne uprave. Međutim, ona ima i potencijal izmijeniti tradicionalan odnos između vlade i građana stvarajući novo, virtualno sučelje za odnos vlada – građani³⁰. E-vlada omogućava visoke performanse i veće

²⁷ Usp. Gene Hall – Jim Rosenthal – Judy Wade, „How to make reengineering really work“, *Harvard Business Review*, 71 (1993.) 6, str. 120.

²⁸ Usp. Smith, *n. dj.*, 2003., str. 87.

²⁹ Usp. Jurij Jaklič – Mojca Indihar Štemberger, „A Methodology for a Business Process Change in Public Sector“, *Systems integration*, 7 (2005.) 5, str. 77.

³⁰ Usp. Wilson Wong – Eric Welch, „Does E-Government Promote Accountability? A Comparative Analysis of Website Openness and Government Accountability“, *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, 17 (2004.) 2, str. 289.

koristi uz što manje troškove te maksimalnu dodanu vrijednost za svaki iskorišteni resurs³¹. Ove tehnologije mogu služiti brojnim ciljevima: boljem pružanju vladinih usluga građanima, bolju interakciju s poslovnim sektorom i industrijom, uključenost građana kroz pristup informacijama kao i učinkovitije upravljanje. Rezultirajuće koristi mogu biti: manja stopa korupcije, povećana transparentnost, praktičnost, rast prihoda i smanjenje troškova³².

E-vlada prepoznata je kao katalizator ili alat za administrativnu reformu vlade. Znanstvenici pretpostavljaju kako informacijska tehnologija ima potencijal ne samo poboljšati kvalitetu usluga, nego i smanjiti troškove te povećati učinkovitost vladinih politika i programa. Međutim, prema Heeksu³³ stopa neuspjelih projekata e-vlada doseže čak do 85 %, što bi značilo da informacijska tehnologija ipak do sada nije uspjela ispuniti obećanje učinkovitije javne administracije bliže načelima izravne demokracije.

Istraživanja na području fenomena elektroničke vlade relativno su nova. Konkretna istraživanja koja predstavljaju više od intelektualnih debata te rabe neki oblik empirije u vidu anketa, studija slučaja, fokusnih skupina ili analize određenih podataka, počinju se pojavljivati tek od 1999. godine³⁴. Empirijski modeli koji se pojavljuju djelomično su deskriptivni, djelomično se bave predviđanjima i djelomično su normativni te predviđaju kako će se e-vlada proširiti iz domene pružanja informacija te postati potpuno transakcionalna. Iako još uvijek u početnome stadiju svoga razvoja – transformativne sposobnosti interneta uključuju i potencijal za radikalno smanjivanje troškova komunikacije i informacija, maksimizirajući brzinu, proširujući dosege i poništavajući udaljenosti³⁵. Pregledom suvremene literature koja se bavi pitanjima e-vlade, mogu se identificirati dva dominantna pristupa³⁶:

³¹ Usp. Felix B. Tan, „IGI Global E-Government Payoffs: Evidence from Cross-Country Dana“, *Journal of Global Information Management*, 15 (2007.) 4, str. 221.

³² Usp. Subhajt Basu, „E-Government and Developing Countries: An Overview“, *International review of law computers & technology*, 18 (2004.) 1, str. 129.

³³ Usp. Richard Heeks, „Most eGovernment-for-Development Projects Fail: How can risks be reduced?“, *iGovernment Working Paper Series*, IDPM, University of Manchester, Paper no. 14 (2003.), str. 287.

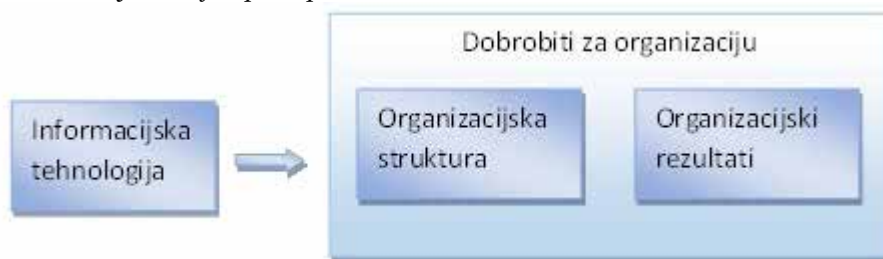
³⁴ Usp. David Coursey – Donald Norris, „Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment“, *Public Administration Review*, May/June 2008, 2008., str. 77.

³⁵ Usp. Paul T. Jaeger – Kim M. Thompson, „E-government around the world: Lessons, challenges, and future directions“, *Government Information Quarterly*, 20 (2003.), str. 393

³⁶ Usp. Natalie C. Helbig – J. Ramon Gil-Garcia – Enrico Ferro, „Understanding the Complexity in Electronic Government: Implications from the Digital Divide literature“, *Proceedings of the Eleventh Americas Conference on Information Systems*, Omaha, NE, USA August 11th – 14th 2005, 2005., str. 665.

1. Transformacijski pristup koji naglašava transformacijsku moć informacijske tehnologije i njezin utjecaj na organizacijsku strukturu i ishode kao dio pozitivnih pomaka nastalih uspostavom e-vlade. Literatura naglašava nekoliko dobrobiti e-vlade: povećanje produktivnosti, poboljšan proces donošenja odluka, decentralizaciju, smanjenje troškova, povećanje prihoda i integraciju usluga³⁷ kako je prikazano na slici 1:

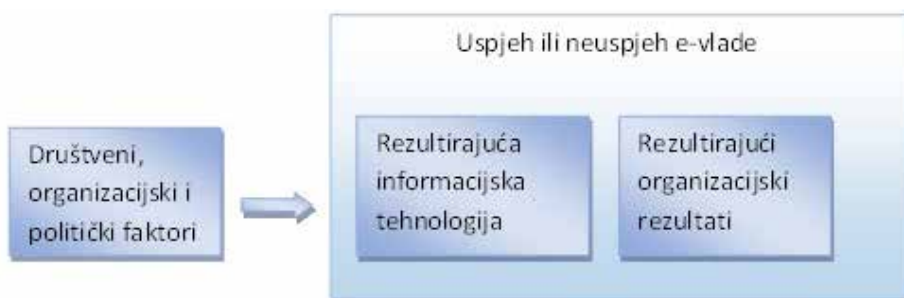
Slika 2: Transformacijski pristup e-vlada



Izvor: Izrada autora prema D. Gilbert – P. Balestrini – D. Littleboy, *n.dj.*, str. 290.

2. Pristup potencijalnih promjena – naglašava učinke koji nastaju djelovanjem kontekstualnih, institucionalnih i organizacijskih faktora u pogledu izbora dizajna i korištenja informacijskih tehnologija te navodi kako društveni, organizacijski i politički faktori određuju uspjeh ili neuspjeh projekta e-vlade kao na slici 2³⁸:

Slika 3: Pristup potencijalnih promjena u projektu e-vlada



Izvor: D. Gilbert – P. Balestrini – D. Littleboy, *n.dj.*, str. 292.

³⁷ Usp. David Gilbert – Pierre Balestrini – Darren Littleboy, „Barriers and Benefits in the Adoption of E-Government“, *International Journal of Public Sector Management*, 17 (2009.) 4, str. 290.

³⁸ Usp. isto, str. 292.

Poduzetnički pristup e-vladi blisko je povezan s idejom ponovnoga uspostavljanja povjerenja građana, pri čemu bi ključni zadatak bio stvoriti vladu koja je orijentirana prema građanima i uslugama. Građani tako mogu percipirati vladu koja je:³⁹

- **spremna odgovoriti njihovim potrebama** – kroz improviziranu komunikaciju i interakciju s građanima. *Web*-stranice i e-mail sustavi stvaraju nove mogućnosti za interakciju sa službenicima uz to što su prikladni, jednostavni i brzi. Omogućavajući dostupnost informacija i usluga koje građani traže i poboljšavajući brzinu i jednostavnost interakcija, e-vlada mogla bi biti rješenje za smanjenje povjerenja u vladajuće.
- **dostupna** – neovisno o mjestu ili vremenu građani mogu pristupiti potrebnim informacijama. Baze podataka koje su jednostavne za pretraživanje mogle bi bitno doprinijeti jednostavnosti pristupa podatcima te omogućiti bolje upoznavanje vlade kroz bolju i češću interakciju te tako uspostaviti odnos od povjerenja.
- **transparentna** – objavom informacija poput podataka, politika, zakona, datuma i rasporeda sastanaka i sjednica te zapisnika istih može se povećati razina odgovornosti službenika prema javnosti.
- **odgovorna** – objava i dostupnost informacija može promijeniti percepciju građana kako bi vladu doživljavali kao poštenu i etičnu što povećava povjerenje u institucije.
- **učinkovita** – uporabom najnovije tehnologije automatizirali bi se procesi, poboljšalo pružanje usluga, omogućile proračunske uštede i uštedjelo vrijeme. *Online* transakcije i obrasci koji bi se mogli snimiti jedan su od primjera učinkovitijih procesa e-vlade.
- **participativna** – omogućujući građanima da izraze svoje mišljenje – bilo na gradskim sastancima, na *chat*-servisima, društvenim mrežama i slično – građani se više uključuju i može se povećati njihovo povjerenje u institucije.

Povećana interaktivnost tehnologije trebala bi povećati odgovornost vlade jer bi ona morala biti mnogo receptivnija za potrebe i zahtjeve svakoga individualnog građanina. Međutim, informacijska tehnologija unutar javnoga sektora često samo poboljšava njegovu tehničku učinkovitost bez znatnijih organizacijskih promjena. Umjesto promjene prirode organizacije ona samo pojačava i poboljšava postojeće procese unutar organizacije. Učinci e-vlade na odgovornost unutar javnih organizacija pod utjecajem su specifičnih karakteristika same organizacije⁴⁰.

³⁹ Usp. istao, str. 361.

⁴⁰ Usp. W. Wong – E. Welch, *n. dj.*, str. 291.

E-vlada sazrijeva na uobičajen način kao i većina poslovnih procesa u sljedeća četiri koraka:

1. **Objava** – vladina prisutnost sastoji se u statičnim *web*-stranicama koje omogućuju jednosmjernu komunikaciju (slično brošuri ili pamfletu) gdje vrijednost javnosti predstavljaju javno dostupne informacije, transparentan opis procesa što poboljšava demokratičnost i usluge vlade.
2. **Interakcija** – *web*-stranice omogućuju razmjenu informacija ili usluga s građanima gdje oni mogu slati upite i prikupljati informacije iz baza podataka na stranicama putem e-maila, korištenjem tražilica i preuzimanjem formulara ili dokumenata 24 sata dnevno.
3. **Transakcija** – javnost može obaviti transakcije (financijske) s vladom. Navedeno zahtjeva visoke razine sposobnosti procesuiranja kao i primjenu sigurnosnih provjera i zaštite. Tako se, primjerice, može podnositi porezna prijava, produžavati viza ili putovnica, čak se može i glasovati *online*. Ova je faza znatno kompleksnija upravo zbog sigurnosnih pitanja – potrebni su elektronički potpisi i sl.
4. **Integracija** – finalna faza u kojoj organizacije i/ili sektori surađuju kako bi se izbjegla duplikacija procesa i obavljanje određenih zadataka moguće je samo na jednome mjestu u sklopu jednoga „virtualnog“ ureda. Ono što komplicira ovu fazu jest potreba za drastičnom promjenom kulture, procesa i odgovornosti unutar vladinih institucija te potreba za zajedničkim djelovanjem zaposlenika na jednostavan i kohezivan način. U ovoj fazi uštede troškova, učinkovitost i zadovoljstvo građana dolaze na najvišu moguću razinu.

U zemljama koje su već uspostavile e-vlada sustave prema provedenim anketama West⁴¹ primjećuje kako veliki dio građana smatra kako se uporabom e-vlada servisa poboljšala isporuka usluga, čak 83 % smatra kako su promjene u tom smjeru učinile vladu učinkovitijom, a 63 % tvrde kako su smanjile troškove vlade.

Primarni izazovi uspostavljanja e-vlade grupirani su u pet kategorija ovisno o dominirajućem aspektu unutar njih:

1. **Informacije i podatci** – posebno kvaliteta, dostupnost i točnost podataka;
2. **Informacijska tehnologija** – posebno korisnost i jednostavnost sustava, njegova kompatibilnost s postojećom tehnologijom te činjenica da zbog nedovoljnoga znanja nove i kompleksne tehnologije često nailaze na otpor;

⁴¹ Usp. Darrell M. West, „E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes“, *Public Administration Review*, 64 (2004.) 1, str. 88.

3. **Organizacija i menadžment** – veličina projekta i brojni korisnici predstavljaju izazov za dizajn sučelja e-vlade koja mora biti usuglašena sa ciljevima i inicijativama vlade;
4. **Pravna i regulatorna pitanja** – njihova brojnost utječe na kompleksnost aplikacija;
5. **Institucionalna i okolišna pitanja** – politike i pravila koja utječu na odabir prava modela e-vlade. Uspjeh implementacije e-vlada sustava nije baziran samo na odabiru ispravne tehnologije, nego i na upravljanju organizacijskim sposobnostima, regulatornim ograničenjima i pritiscima iz okoline koje menadžeri moraju znati prevladati korištenjem ispravne strategije.

4. ANALIZA SLUČAJA E-HRVATSKA – DRŽAVA BEZ PAPIRA

4.1. Moja uprava

Kako bi Republika Hrvatska dosegla europsku razinu kvalitete usluga javne uprave 2015. godine, izradila je temeljni dokument za razvoj javne uprave kao uprave koja će moći odgovoriti na zahtjeve društva u cjelini, tj. njezinih građana i poslovnih subjekata – Strategiju razvoja javne uprave u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2015. do 2020. godine.⁴² Strategija javne uprave jest sveobuhvatan dokument koji predstavlja okvir za razvoj javne uprave, a fokusirana je na unaprjeđenje upravnih kapaciteta i bolju organizaciju javne uprave. Modernizacija javne uprave, njezina puna profesionalizacija te pružanje brzih i pouzdanih javnih usluga, prepoznati su kao sastavni dijelovi poticajne poduzetničke okoline i pretpostavka osiguranja boljeg standarda svih građana. Pripremom elektroničkih usluga, javna uprava postaje dostupna svima i u svako doba⁴³.

Svaka e-usluga definirana je različitim razinama informatiziranosti koje se mjere na skali od 1 do 5 s pripadajućim značenjem:⁴⁴

1. **informacija:** na mreži je dostupna samo informacija o usluzi (npr. opis postupka);
2. **jednosmjerna interakcija:** dostupnost formulara u e-obliku za pohranjivanje na računalo, prazne formulare moguće je otisnuti na pisaču;

⁴² Dostupno na <<https://uprava.gov.hr/drzava-bez-papira-e-hrvatska/14401>> (21.9.2017.)

⁴³ Isto.

⁴⁴ Isto.

3. **dvosmjerna komunikacija:** interaktivno ispunjavanje formulara i prijava uz autentifikaciju, ispunjavanjem formulara pokreće se pojedina usluga;
4. **transakcija:** cijela je usluga dostupna na mreži, popunjavanje formulara, autentifikacija, plaćanje i isporuka potvrda, narudžbe ili drugi oblici potpune usluge putem mreže;
5. **ciljana usluga (proaktivnost/automatizacija):** obavljanje usluge je proaktivno /automatizirano na način da se od korisnika traži samo potvrda ili suglasnosti.

U trenutku donošenja Strategije razvoja javne uprave postojali su određeni segmenti, vezani uz pojedina upravna područja (Porezna uprava – e-Porezna, putem koje se mogu koristiti e-usluge Porezne uprave (<https://e-porezna.porezna-uprava.hr/>), zatim *Carinska uprava ima svoju platformu e-Carina za korištenje e-usluga* (<https://e-carina.carina.hr/captcha/>), u sustavu zdravstva važan portal za zdravstvene djelatnike je CEZIH (<http://www.cezih.hr/>), a u sustavu obrazovanja i visokoga školstva jest portal CARNet (www.carnet.hr) itd.), a uspostavom Središnjega državnog portala ovaj popis postaje znatno širi i sveobuhvatniji.

U skladu s navedenim, ali i sa sve boljom informiranošću građana, raste i broj korisnika usluga e-Vlade, odnosno e-Hrvatska. Analiza podataka Državnoga zavoda za statistiku iz 2016. godine govori da građani koji pristupaju internetu u 50 % slučajeva koriste se internetom za pristup e-uslugama javne uprave⁴⁵, za razliku od 2013. godine kada su to činili u 37 % slučajeva⁴⁶. S druge strane, prikaz razloga neposjedovanja internetskoga priključka, koji 23 % anketiranih nije posjedovala u 2016. godini, zabrinjava jer najveći dio tih građana, točnije njih 53 % smatra da nema potrebe za priključivanjem na internet.⁴⁷ Ipak sve manji broj građana nema internetski priključak što je evidentno iz činjenice da isti nije posjedovalo 32 % građana 2013. godine, za 9 % više nego u 2016. godini.

Središnji državni portal sadrži nekoliko poglavlja od kojih svaki predstavlja zasebnu cjelinu, a sadrži upute i dokumente vezani za pojedini segment djelovanja u kojima su sadržane poveznice u sustavu e-Građani koje se odnose na pojedinačna pitanja iz svake oblasti, npr.:

⁴⁵ DZS: Uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u kućanstvima i kod pojedinaca u 2016., prvi rezultati: <https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2016/02-03-02_01_2016.htm> (20.8.2017.)

⁴⁶ Uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u kućanstvima i kod pojedinaca u 2013., prvi rezultati, Državni zavod za statistiku, Zagreb, prosinac 2014.: <http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2014/02-03-02_01_2014.htm> (21.8.2017.)

⁴⁷ Uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u poduzećima u 2013.:< https://www.dzs.hr/hrv_eng/publication/2013/02-03-01_01_2013.htm> (20.8.2017.)

1. Zdravlje – zdravstveno osiguranje, prava iz obveznoga osiguranja, pravo na povrat troškova, zdravlje na radu, privremena nesposobnost za rad;
2. Obitelj i život – brak i izvanbračna zajednica, roditeljstvo, pomoć i savjetovanje, socijalna skrb, treća dob, smrt i nasljeđivanje, prava osoba s invaliditetom;
3. Rad – traženje posla, radni odnos, prekid radnoga odnosa, mirovine, nezaposleni, međuljudski odnosi;
4. Državljanstvo i isprave – hrvatsko državljanstvo, isprave, potvrde i uvjerenja;
5. Poslovanje – pokretanje poslovanja, potpore poslodavcima, poljoprivreda, turizam, razvoj otoka, zaštita intelektualnoga vlasništva, poslovni prostori;
6. Financije i porezi – porezi i prijava poreza, plaćanje internetom, upravljanje dugovima, štednja i ulaganje, osiguranja itd.

4.2. Sustav e-Građani⁴⁸

Sustav e-Građani projekt je Vlade RH pokrenut s ciljem modernizacije, pojednostavljenja i ubrzanja komunikacije građana i javne uprave te povećanja transparentnosti javnoga sektora u pružanju javnih usluga, a čine ga:

1. središnji državni portal koji predstavlja javni dio sustava
2. osobni korisnički pretinac i
3. nacionalni identifikacijski i autentifikacijski sustav.

Ovdje navedene komponente predstavljaju sigurnu i naprednu elektroničku komunikaciju s javnim sektorom, a osobni korisnički pretinac omogućava izravan pristup elektroničkim uslugama javne uprave i primanje osobnih elektroničkih poruka javne uprave te je dostupan i kao aplikacija za mobilne. Neke od dostupnih elektroničkih usluga unutar sustava e-Građani su sljedeće:

- a) zatražiti elektroničke izvode iz matične knjige rođenih, vjenčanih ili knjige državljana;
- b) provjeriti svoje podatke u Registru birača i uslugom e-Privremeni upis elektronički zatražiti promjenu mjesta glasanja u RH i inozemstvu te se elektronički registrirati za glasanje (osobe bez osobne iskaznice RH);
- c) zatražiti elektroničke zapise uvjerenja o prebivalištu, boravištu te vlasništvu cestovnih vozila;
- d) informirati se o ocjenama djeteta u školi;
- e) provjeriti izabranoga liječnika;

⁴⁸ Dostupno na: <https://gov.hr/e-gradjani/kako-postati-e-gradjanin/1553> (20.8.2017.)

- f) zatražiti svoju elektroničku radnu knjižicu i poreznu knjigovodstvenu karticu;
- g) informirati se o očekivanome iznosu mirovine;
- h) pretraživati osnovne katastarske podatke i podnositi zahtjeve za izdavanje javnih isprava i rješavanje katastarskim uredima.

Komunikacija u sustavu e-Građani omogućuje i zaprimanje poruka i obavijesti o isteku osobne iskaznice, putovnice, vozačke dozvole ili registracije vozila, biračkome mjestu, cijepljenju kućnih ljubimaca i još mnoge druge.

Cilj je ovoga projekta u razdoblju do 2020. godine uključiti i sve elektroničke usluge koje tijela javnoga sektora trenutno pružaju građanima putem svojih internetskih stranica: od lokalne samouprave, županija do državnih institucija, čime se zapravo potiču institucije javnoga sektora da što kvalitetnije i učinkovitije razviju korisnički orijentirane elektroničke usluge. Također, radi što boljega planiranja informatizacije i pružanja e-usluga građanima i poslovnim subjektima, postavljen je upitnik na *web*-stranice Ministarstva uprave o zadovoljstvu e-uslugama javne uprave te prioritetima za pripremu novih e-usluga.

U sustavu e-građani do polovice 2017. godine zabilježeno je čak 437.567 korisnika sa 627.779 aktivnih vjerodajnica te je od 2014. godine do polovice 2017. godine zabilježena ukupno 10,777.931 prijava u sustav, od čega se najveći broj prijava odnosi na Osobni korisnički pretinac (37 %), zatim e-Dnevnik (9 %), korisničke stranice Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (8 %), e-matice (7 %), ali i brojne druge aplikacije (evidentirano ih je ukupno 53). Prema izvješću *European Data Portala* na kojem se mjeri dostupnost, kvaliteta kao i impakt faktor dostupnosti podataka, Hrvatska je prema do sada učinjenom svrstana u skupinu zemalja koje se smatraju brzo rastućima u ovome segmentu⁴⁹.

4.3. Analiza BPR-a na primjeru e-Hrvatske

U skladu sa Strategijom razvoja javne uprave u Republici Hrvatskoj, a u svrhu potpunoga redizajna dosadašnjih procesa, kako bi se povećalo zadovoljstvo građana kao korisnika javnih usluga tijekom reinženjeringa poslovnih procesa tekao je prema sljedećim u literaturi prepoznatim fazama:

1. *Dokumentiranje procesa kako bi se moglo razumjeti na koji način se odvijaju aktivnosti unutar procesa* – analizom postojećega stanja evidentirale su se mogućnosti koje su trenutno dostupne za integraciju u servis e-Građani te postojeće/

⁴⁹ Dostupno na: <<https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard>> (27.8.2017.)

trenutno stanje, kako u smislu dostupnih IT tehnologija tako i u smislu organizacije i integracije samih procesa.

2. *Dodjelu „vlasništva“ nad procesom* kako bi se ustanovila menadžerska odgovornost, odnosno u ovome slučaju odgovornost pojedinoga organa javne uprave za određeni proces kao i osoba zaduženih za njegovu provedbu.
3. *Upravljanje procesom* – kako bi se optimizirale mjere performansi procesa informatizacije javne uprave bez poteškoća.
4. *Poboljšanja procesa kako bi se poboljšala kvaliteta proizvoda*, odnosno mjere performansi procesa – uz statistiku koja se redovno provodi za praćenje korištenja dostupnih usluga periodično se implementira i upitnik kojim se mjeri zadovoljstvo građana, kako bi se poboljšala kvaliteta usluge i omogućio uvid u eventualne mogućnosti za poboljšanje procesa.

S obzirom na temeljne postavke moguće je ocijeniti u kolikoj je mjeri zapravo redizajniran poslovni proces u slučaju e-Hrvatske putem ocjene sljedećih parametara danih u tablici 1:

Obilježje BPR-a kroz sustav E-Građani	Ocjena
Potpuna promjena postojeće situacije	Ovako oblikovan elektronički servis, koji podatke nužne za svakodnevni život i poslovanje građana čini javno i lako dostupnim na jednom mjestu, u odnosu na prethodno stanje, odnosno dislociranost pojedinih službi i nerijetko s nejasnom mjerodavnosti, predstavlja znatnu promjenu.
Radikalni redizajn svih ključnih procesa i napuštanje svih dosadašnjih pristupa	Kako je već prije navedeno, dosadašnji proces povezan s aktivnostima koje su sada omogućene sustavom e-Hrvatska, predstavlja radikalni redizajn u svim ključnim procesima koji je obuhvaćao i promjenu načina razmišljanja, organizacije i <i>back-officea</i> u javnome sektoru, obuku zaposlenika i brojne druge procese. S druge strane, s obzirom da svi građani nisu elektronički pismeni, da nemaju internet-ski priključak i potrebnu infrastrukturu, dosadašnji pristupi nisu u potpunosti napušteni – u čemu se ogleda specifičnost javnoga sektora u primjeni BPR-a.

Nagla poboljšanja

S obzirom na broj korisnika te količinu dostupnih alata i usluga preko javnoga servisa e-građani, za građane kao krajnje korisnike postignuta su znatna poboljšanja što je potvrdila i anketa Vlade provedena na Središnjem državnom portalu o zadovoljstvu građana elektroničkim uslugama i informacijama, a radi daljnjeg razvoja e-usluga i informatizacije u skladu s potrebama građana.⁵⁰ Prema navedenome izvješću, čak 78 % građana odgovorilo je kako je projekt e-Građani pozitivno utjecao na interakciju građana s javnom upravom, a čak 98,8 % građana utvrdilo je kako će vjerojatno/sigurno i ubuduće koristiti portal e-Građani, odnosno usluge *online* javne uprave.

Usklađenost sa strategijom

Ovaj proces u potpunosti je usklađen sa Strategijom razvoja javne uprave u Republici Hrvatskoj, s jasnim usmjerenjem na povećanje broja dostupnih usluga te broja njihovih korisnika. Najvećim ograničenjem građani smatraju upravo mali broj dostupnih usluga čijim će se povećanjem nastojati otkloniti i ovaj nedostatak.

Izvor: Izrada autora na temelju istraživanja

5. ZAKLJUČAK

Reinženjering poslovnih procesa u javnoj upravi nije bio predmetom interesa mnogih istraživanja, no činjenica da živimo u dobu u kojem, zahvaljujući tehnološkomu napretku i dostupnosti raznih servisa, određeni procesi koji su tradicionalno inherentni javnomu sektoru mogu biti poboljšani i potpuno izmijenjeni, naglasila je potrebu za proučavanjem reinženjeringa poslovnih procesa i u domeni pružanja javnih usluga.

Najčešće korišten sustav u ovome smislu jest upravo uspostava e-vlada kao tehnologije koja se koristi za dostavu potrebnih informacija i usluga građanima,

⁵⁰ Dostupno na: <<https://uprava.gov.hr/UserDocsImages/e-Hrvatska/Upitnik%20o%20zadovoljstvu%20gra%C4%91ana%20s%20elektroni%C4%8Dkim%20uslugama%20i%20informacijama.pdf>> (26.8.2017.)

poduzetništvu, vladinim službenicima i drugim agencijama. Na primjeru e-Hrvatske analizirana je primjena temeljnih načela BPR-a u ovome sustavu te je na temelju uvida u potrebnu dokumentaciju i dostupnih podataka utvrđeno kako je ovaj proces obavljen osobito učinkovito te kako se nastavlja i dalje. Zadovoljstvo građana samim konceptom kao i uštede koje isti ostvaruju, ne samo u financijskom smislu nego i u vremenu i oportunitetnom trošku te uzimajući u obzir jednostavnosti postupka u odnosu na prethodni način obavljanja identičnog procesa, iskazuje se u sve većem broju korisnika i evidentiranih zahtjeva. U skladu s navedenim, može se očekivati nastavak širenja opsega dostupnih usluga, no u slučaju BPR-a u javnoj upravi, a zahvaljujući njezinim specifičnostima, ne može se očekivati radikalna i potpun redizajn uz napuštanje svih dosadašnjih pristupa s obzirom na to da svi građani nisu elektronički pismeni, nemaju internetski priključak i potrebnu infrastrukturu. Iz toga se razloga za potrebe javnoga sektora sam postupak kao i postulati BPR-a moraju redefinirati i prilagoditi specifičnim karakteristikama samoga sektora.

BUSINESS PROCESS REENGINEERING IN PUBLIC SECTOR – E-GOVERNMENT AS AN EXAMPLE OF BPR IN PUBLIC ADMINISTRATION

Abstract

Business process reengineering (BPR) has been given a lot of attention in the field of industrial engineering and it has been a subject of significant amount of research in the field of management. However, much less attention has been paid to BPR in the context of public sector management. In rare research on said subject, BPR was adressed mostly theoretically without any clear model of it's implementation and possible benefits. Managers tend to be uncertain about the application of BPR in public processes, and are in doubt as to how to reorganize public sector organizations in line with the contemporary BPR. One of the positive examples of reorganization of business processes in public administration is the establishment of E-Government which allows citizens a modern, simplified and accelerated communication with public administration and also improves public sector transparency in providing public services. This paper presents the theoretical review of basic assumptions and fundamentals of BPR, as well as e-Government, and analyzes the reengineering of business processes in the public sector studying the case of e-Croatia along with benefits it brings to citizens as public service consumers.

Key words: Business process reengineering, public sector, e-Government, e-Croatia, public service