

DOI: 10.7251/EMC1401071J

Datum prijema rada: 21. februar 2014.

Datum prihvatanja rada: 2. jun 2014.

UDK: 658.58:005.591.4

Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije

Godina IV • broj I

str. 71-81

PREGLEDNI RAD

KRIZNI REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA

Verica Jovanović

Doktor ekonomije, Ekonomsko-menadžerska škola, Pančevo, Maksima Gorkog 25
ekomen@madnet.rs

Pavle Radanov

Master ekonomije, Uprava grada Pančeva, Pančevo, Trg Kralja Petra I, br. 2-4,
pavleradanov@gmail.com

Biljana Panić

Master ekonomije, Visoka strukovna škola za propagandu i odnose sa javnošću,
Beograd, Palmira Toljatija 5, biljanapanic1986@gmail.com

Rezime: Poslovni procesi, kao zbir komplementarnih aktivnosti svake organizacije, neminovno su izloženi zastarevanju. To posebno važi za poslovanje u uslovima još uvek prisutne svetske ekonomske krize gde promene još više dobijaju na intenzitetu, što pred organizacije stavlja imperativ njihovog ubrzanog i kontinuiranog prilagođavanja novonastalim okolnostima. Održavanje vitalnosti poslovnih procesa u uslovima ubrzanih promena najefikasnije se ostvaruje primenom prikladnog reinženjeringa, kao načina kojim se ti procesi prilagođavaju izmenjenom tržištu prodaje i nabavke. Međutim, usled velike složenosti kriznog privređivanja, primena dosadašnjeg reinženjeringa zasnovanog na postojećoj teoriji i praksi gubi na efikasnosti, pa se zato u svetu ulažu veliki naponi u njegovo redefinisavanje. Upravo zato se ovaj rad bavi pitanjem podizanja efikasnosti reinženjeringa poslovnih procesa u uslovima krize.

Težište rada je usmereno na iznalaženje takve vrste reinženjeringa koji će redefinisavanje poslovnih procesa učiniti efikasnim i u kriznim uslovima privređivanja, s obzirom da je nepobitno konstatovano da dosadašnji dugo primenjivani sistem reinženjeringa poslovnih procesa, koji je u prethodnim relativno stabilnim vremenima bio delotvoran, u sadašnjim kriznim uslovima ne daje zadovoljavajuće rezultate. Poseban akcenat u radu je stavljen na obradu dvofaznog postupka istraživačkog reinženjeringa u procesu projektovanja i izvođenja promena, shodno izmenjenim zahtevima orkuženja. Primer koji je u radu obrađen imao je za cilj da utvrdi efikasnost ovog istraživačkog pristupa, odnosno da li su koristi od uspostavljenog reinženjeringa veće od troškova od njegovog uvođenja.

Ključne reči: poslovni procesi, promene, reinženjering, efikasnost.

Jel klasifikacija: 020, 021.

UVOD

Nakon relativno dugog perioda stabilnog i prosperitetnog rasta ukupne svetske privrede u kome su gotovi svi poverovali da će taj rast većito trajati, početkom XXI veka svet je iznenada zakoračio u epohu krupnih društvenih poremećaja. Svetska ekonomska kriza, koja je prvo bila definisana kao finansijska kriza uzrokovana slomom sistema hipotekarnih kredita, u potpunosti je promenila dotadašnji način razmišljanja i ponašanja mnogih organizacija i pojedinaca širom planete [Pol Krugman, 2009]. Kriza je najpre nastala zbog ekonomskih interesa najrazvijenijih zemalja, koje su naviknute na stečene prednosti svog finansijskog statusa težile da ga stalno još više uvećavaju. Iako su kolaps izazvale najrazvijenije zemlje, kriza je pogodila sve države i sve društvene slojeve i pojedince širom sveta. Njeni najnepovoljniji efekti su se ogledali u opštoj nelikvidnosti, velikom rastu nezaposlenosti i smanjenju proizvodnje i prodaje.

U tom kontekstu glavina privrednih subjekata u svim zemljama se našla u poziciji redukovanja svoje proizvodnje i pukog preživljavanja u iščekivanju boljih vremena, bez ozbiljnije težnje za aktivnim traženjem izlaza iz takve nepovoljne realnosti. Međutim, menadžment malog broja organizacija je shvatio da odbijanje promena ne vodi ničemu i da se opstanak u novonastalim okolnostima nalazi pre svega u reinženjeringu celine sopstvenih procesa. Pri tome je neophodno da ovaj proces ponovne izgradnje poslovnih procesa bude funkcionalan i kontinuiran kako bi privredni subjekti uspeali da uspešno odgovore svim izazovima koji se dešavaju na ciljnom tržištu na kojem konkretna organizacija posluje.

Navedene promene poslovnih procesa u sadašnjem i neodređenom budućem vremenu očigledno tangiraju celinu poslovanja svakog privrednog subjekta, odnosno sve njegove poslovne funkcije (od planske, proizvodne, marketinške i valorizacije). Glavnu teškoću u redefinisavanju postojećih poslovnih procesa predstavlja dosadašnja ekonomska teorija koja se sa ulaskom svetske privrede u recesiju i sama našla u krizi, jer sa svojim postojećim saznanjima ne uspeva da objasni uzroke sadašnjeg stanja i preporuči rešenja za njegovo prevazilaženje. To isto važi i za dosadašnju teoriju reinženjeringa koja se zasniva na principima subjektivnog menjanja i unapređivanja poslovnih procesa, a koja kao takva u

primeni ne odgovara karakteru i dinamici sadašnjih i očekivanih još intenzivnijih budućih promena.

Iz tih razloga je konstatovano da se dosadašnji reinženjering poslovnih procesa privrednih subjekata mora menjati u smislu njegove realizacije ne na dosadašnji subjektivni način, već uspostavljanjem novog tzv. istraživačkog načina kojim se promenama poslovnih procesa pristupa na objektivan i integralan način. Ovaj novi koncept reinženjeringa sada se nalazi u fazi konstituisanja, jer on još nije dovoljno teorijski determinisan. Upravo iz tih razloga za predmet ovog rada je odabrano izučavanje istraživački usmerenog reinženjeringa poslovnih procesa privrednog subjekta, sa ciljem da se njegovim rezultatima u izvesnoj meri doprinese teorijskoj razradi takvog koncepta reinženjeringa čija primena će odgovarati daljim očekivanim svetskim ekonomskim i drugim društvenim turbulencijama.

METODOLOŠKE NAPOMENE

Cilj ovog rada je da se njime u izvesnoj meri doprinese započetom konstituisanju istraživački usmerenog reinženjeringa poslovnih procesa u privrednim subjektima koji posluju u uslovima tekuće svetske ekonomske krize. To konstituisanje zapravo ima karakter transformisanja tradicionalnog (subjektivnog) u istraživački (objektivni) reinženjering.

Otuda se problem koji se rešava u ovom radu svodi na pitanje kojim i kakvim načinom reinženjeringa treba unapređivati poslovne procese privrednog subjekta u ambijentu delovanja krize.¹ Ovaj problem u suštini proističe iz zakonitog zastarevanja poslovnih procesa privrednog subjekta usled sadejstva vremenskog propadanja proizvodnih snaga i ubrzanih eksternih promena u kriznim uslovima privređivanja. On, kao takav, se nalazi u kontinuiranom rešavanju, budući da se nastupajuće promene u okruženju zakonito međusobno razlikuju, pa zato iznova treba nalaziti adekvatne načine za njegovo efikasno rešavanje.

Upravo iz tih razloga ovaj problem se u radu teži rešiti proučavanjem ostvarivanja poslovnih procesa u ambijentu krize, zatim ukazivanjem na primenu adekvatnog reinženjeringa tih procesa radi njihovog unapređivanja, kao i izlaganjem prikladnog primera realizovanog reinženjeringa kojim se obuhvata odabran segment poslovnih procesa u jednom privrednom subjektu u Srbiji.

1 Sa metodološkog stanovišta, ovako postavljen istraživački problem predstavljao je idejnu osnovu za odabir i promenu svih pratećih istraživačkih faktora – predmeta, cilja, hipoteza, metoda i tehnika istraživanja, koji nisu pojedinačno prikazani u ovom radu.

POSLOVNI PROCESI I KRIZA

Poslovnim procesima u privrednim subjektima i drugim organizacijama obuhvataju se komplementarne aktivnosti zaposlenih vezane za realizaciju zastupljene proizvodnje (izrade proizvoda i pružanje usluga). Oni se, radi efikasnijeg rada, strukturiraju u adekvatne poslovne funkcije čija brojnost i razvijenost zavisi od veličine i karaktera organizacije. U ove funkcije naročito spadaju sledeće: menadžmentska, marketinška, planska, razvojna, komercijalna, skladišna, reprodukciona, organizaciona, ekonomska, pravna, informaciona, administrativna i valorizaciona funkcija.

Svi ovi procesi, ako se ne inoviraju, zakonito zastarevaju [Isak, Adizes, 2006] iz dva osnovna razloga: pada efikasnosti uspostavljenih proizvodnih snaga organizacije usled protoka vremena i takođe pada efikasnosti tih snaga zbog zahteva novih promena u okruženju koje su naročito brojne u kriznom privređivanju. Ova dva razloga istovremeno deluju, a to njihovo dejstvo utiče na proizvodne snage usled čijeg slabljenja opada i efikasnost poslovnih procesa svake organizacije.

Prvi razlog starenja uspostavljenih proizvodnih snaga organizacije uzrokovan je njihovim vremenskim amortizovanjem, što važi kako za korišćena osnovna sredstva tako i za angažovane zaposlene. Zato je u praksi potrebno adaptirati i menjati osnovna sredstva, dok je zaposlene poželjno obučavati i podmlađivati.

Drugi razlog starenja angažovanih proizvodnih snaga čini dejstvo eksternih promena, a naročito onih koje se javljaju na ciljnim tržištima prodaje i nabavke. Ove promene se ispoljavaju kroz pojavu novih proizvoda i usluga na tim tržištima uzrokovanu primenom naučno-tehnoloških inovacija koje redukuju tržišnu atraktivnost reprodukcije konkretnog privrednog subjekta.

Zbirno gledano, negativno dejstvo oba razloga na poslovne procese konkretnog privrednog subjekta naročito se pojačava u uslovima tekuće i svake druge buduće ekonomske krize [Adizes, 2009]. Upravo zato u takvom poslovnom ambijentu dolazi do ubrzanog poslovnog propadanja onih privrednih subjekata koji se ne prilagođavaju nastalim i očekivanim promenama. Konkretnije gledano, sadašnja i svaka prošla i buduća ekonomska kriza pasivizira i redukuje rad svih vrsta privrednih subjekata. Takve eksterne negativne promene implicitno zahtevaju adekvatno menjanje poslovne politike privrednih subjekata koja direktno utiče na transformaciju zastupljenih poslovnih procesa u njima. Međutim, zahtevi posmatranih eksternih promena su nedoživljeni i novi, čije respektovanje od strane privrednog subjekta uzrokuje potrebu za veoma različitim i složenim menjanjem

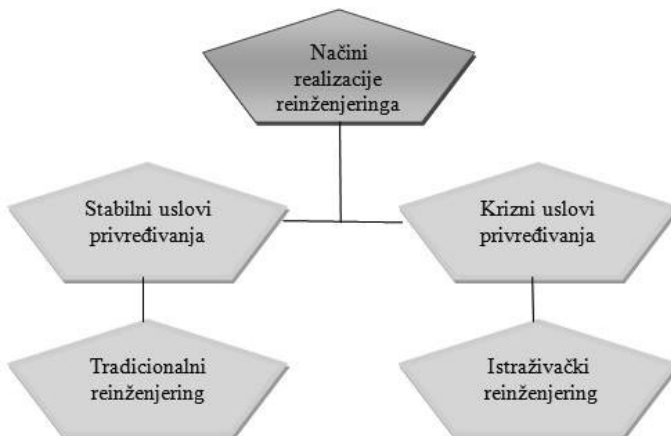
njegove reprodukcione politike i njegovih uspostavljenih poslovnih procesa. U takvoj nepovoljnoj situaciji manji broj privrednih subjekata uspeva da se prilagodi zahtevima krize, dok se pokušaji ostalih najpre završavaju padom njegove poslovne efikasnosti. Posledica toga je da se ovi prvi ubrzano razvijaju, a drugi najčešće stagniraju ili propadaju.

KRIZNI REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA

Prilagođavanje poslovnih procesa svake organizacije eksternim i internim promenama vrši se adekvatnom projektnom aktivnošću koja se naziva reinženjeringom. U tom kontekstu, cilj reinženjeringa poslovnih procesa bilo koje organizacije se svodi na nameru da se tom aktivnošću podigne nivo njihove efikasnosti.

Kao takav reinženjering je konstituisan devedesetih godina XX veka s obzirom na tadašnji ubrzani razvoj nauke i tehnologije u kome je vodeću ulogu imalo sve masovnije uvođenje i širenje informatike [Pokrajac, Slobodan 2010]. Njegova pojava bila je uzrokovana shvatanjem da sve brže promene u okruženju izazvane primenom nove nauke i tehnologije, ubrzavaju starenje organizacija i njihovih poslovnih procesa koje je trebalo suzbijati i prevazilaziti. [Warren Benins i Michael Mische, 1995].

Po načinu primene dosadašnji razvoj reinženjeringa može se podeliti na tradicionalni i istraživački. Prvi način odgovara uslovima pretežno stabilnog, a drugi uslovima kriznog privređivanja – Slika 1 (Slika 1).



Slika 1. Načini realizacije reinženjeringa (autorska projekcija)

Tradicionalni reinženjering, kako je već rečeno, razvijan je i primenjivan u drugoj polovini XX veka. On se svodio na projektovanje i izvođenje promena u poslovnim procesima u uslovima proteklog pretežno stabilnog privređivanja gde su promene u okruženju bile ređe i u osnovi predvidljive. Njega je karakterisao dvofazni postupak [Maja Levi-Jakšić, 2004], i to:

- prva faza se odnosila na projektovanje promena u poslovnim procesima u smislu: uočavanja problema u poslovnim procesima, rešavanje problema osvajanjem izmenjenog modela funkcionisanja poslovnih procesa, obrade ekonomike projektovanih promena, utvrđivanje ekonomike opravdanosti predviđenih promena statičkim metodama, kao i upravnog prihvatanja projekta;
- drugu fazu činila je konkretna implementacija prihvaćenog projekta kroz njegovu pripremu, zatim njegovo praktično realizovanje, kao i vrednovanje rezultata implementacije.

Ovaj način reinženjeringa u suštini je bio subjektivno orijentisan i njega su realizovali projektanti koji su za to bili najčešće nedovoljno kompetentni. Istina, na početku primene ovog koncepta mnoge firme su uspele da zabeleže zapažene pozitivne rezultate, ali su ubrzo posle tog startnog uspeha počeli da se javljaju drastični primeri promašenih reinženjering procesa u mnogim, pre svega velikim firmama [John P. Kotter, 1995].

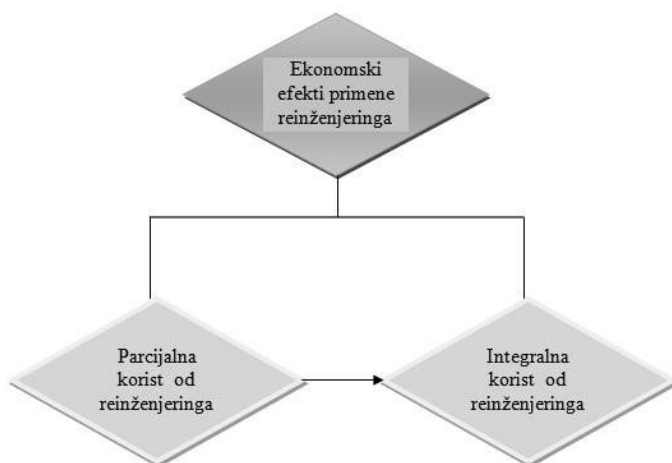
Istraživački reinženjering počeo se razvijati početkom XXI veka i naročito je intenziviran sa pojavom i delovanjem tekuće svetske ekonomske krize. On se zasniva na prilagođavanju poslovnih procesa ubrzanim i teško predvidljivim promenama u kriznom okruženju čije projektovanje i implementacija zahteva korišćenje savremenog istraživačkog postupka. Takođe, i ovaj način reinženjeringa ima dvofazni karakter, odnosno:

- prva faza se i ovde svodi na projektovanje promena u poslovnim procesima, s tim što se sada projektnoj funkciji pristupa na značajno obuhvatniji način, posebno uz uvažavanje mogućnosti iznenadnih dešavanja u internom i eksternom okruženju, tako da se ovom fazom obuhvata: proučavanje uticaja okruženja na poslovne procese i uočavanje problema u toj oblasti, rešavanje problema na dinamičan i elastičan način uz prethodno detaljno istraživanje tržišta, ekonomska obrada rešavanja problema, utvrđivanje ekonomike opravdanosti projektovanih promena primenom dinamičke metode, kao i upravno prihvatanje projekta;
- druga faza se svodi na implementaciju prihvaćenog projekta, kojom se obuhvata: priprema projektovanih faktora za implementaciju, konkretno izvođenje implementacije i valorizovanje rezultata implementacije.

U odnosu na tradicionalni, istraživački način reinženjeringa je značajno složeniji i objektivniji, pa je bitno da njega realizuje tim kompetentnih stručnjaka. Često se smatra da je u ovoj vrsti reinženjeringa od ključnog uticaja upravo kvalitet menadžmenta organizacije, odnosno njegovo umeće da organizuje zaposlene da sprovedu projektovane promene. Upravo zato, u uslovima kriznog (turbulentnog) privređivanja istraživački način reinženjeringa ima bitne prednosti u odnosu na tradicionalni način.

Unutar toga, suštinski je značajno da se u primeni istraživačkog reinženjeringa poslovnih procesa koristi adekvatna ekonomika. U toj oblasti se još luta, pa je zato bitno o njoj nešto više reći.

Naime, ekonomika istraživačkog reinženjeringa se bavi utvrđivanjem ekonomskih efekata primene te vrste reinženjeringa [Alberto, Magni, 2004]. Ovi efekti se mogu artikulirati na utvrđivanje parcijalne i integralne koristi privrednog subjekta. Parcijalna korist obuhvata konkretne ekonomske efekte reinženjeringa poslovnih procesa, dok integralnu korist čini uticaj tog reinženjeringa na opšti ekonomski rezultat privrednog subjekta [Alempije Veljović i Vladimir Tomašević, 2010]. Pri tome, u odnosu na integralnu korist, parcijalna korist ima karakter nezavisne varijable (Slika 2).



Slika 2. Ekonomski efekti primene reinženjeringa (autorska projekcija)

Parcijalna korist (P_k) od primene reinženjeringa u menjanju poslovnih procesa predstavlja razliku između ušteđenih troškova (U_t) i troškova uvođenja i prime-

ne reinženjeringa (Tr), odnosno: $Pk=Ut-Tr$. Pri tome ovde valja imati u vidu da ta korist može imati projektni (Pkp) i izvođački (Pki) karakter, tj.: $Pkp=Utp-Trp>0$, $Pki=Uti-Tri>0$.

Naravno, u obe ove varijante parcijalna korist je prihvatljiva ako je njena vrednost veća od nule ($Tkp>0$; $Pki>0$). U protivnom, projektovani reinženjering je neprihvatljiv i mora se odbaciti.

Integralna korist od primene reinženjeringa obuhvata promenu iznosa glavnih ekonomskih pokazatelja poslovanja privrednog subjekta [Dubonjić, Radojica i Dragan, Milanović, 1997]. Kao najznačajniji pokazatelji najčešće se posmatraju: produktivnost, ekonomičnost, rentabilnost, likvidnost, zaduženost i dr. Najbitniji od navedenih indikatora je stopa rentabilnosti (SR) jer ona pokazuje odnos ostvarene neto dobiti (Nd) iz bilansa uspeha i ukupne pasive (Up), odnosno ostvarenog profita i angažovanog kapitala iz bilansa stanja, čime se dovode u relaciju glavni indikatori ova dva bilansa, tj: $Sr=(Nd/Up)*100(\%)>0\%$.

U tom kontekstu, integralna korist od reinženjeringa (Ik) predstavlja zbir stope rentabilnosti (Sr) i parcijalne koristi (Pk), odnosno: $Ik= (Sr+Pk) * 100= (Nd/Up - Pk/Up) * 100(\%)>0\%$.

I ovde, kao i kod parcijalne koristi, treba razlikovati projektnu (Ikp) i izvođačku (Iki) integralnu korist, odnosno: $Ikp = (Sr+ Pkp)*100 = (Nd/Up- Pkp/Up) * 100(\%)>0\%$ i $Iki= (Sr+Pki)*100= (Nd/Up - Pki/Up)*100(\%)>0\%$.

Razume se, u oba ova slučaja iznosi Pkp i Pki i iznosi Ikp i Iki moraju biti veći od nule da bi bili prihvatljivi ($Pkp>0$, $Pki>0$, $Ikp>0$, $Iki>0$). Naravno, ukoliko taj uslov nije zadovoljen, projektovan reinženjering poslovnih procesa se mora odbaciti.

PRIMER REINŽENJERINGA POSLOVNIH PROCESA

U cilju ilustrovanja prethodnih razmatranja u daljem tekstu ovog rada izložiće se realni primer projektovanog reinženjeringa skladišne funkcije tokom 2012. godine² u jednom velikom trgovinskom preduzeću u Srbiji, čiji registracioni podaci će se zameniti fiktivnim – pa će se ono u ovom primeru zvati TP TREND – Beograd.

2 U svetu postoji i dosta prikladnih primera primene reinženjeringa, a u Srbiji je poznat primer reinženjeringa poslovnih procesa u firmi „Jedinstvo“ iz Crvenke.

Povod za primenu reinženjeringa u ovoj firmi bilo je zapažanje njenog rukovodstva da je otpis roba u skladištu osetno veliki. Da bi se ta negativna pojava suzbila, menadžement firme je angažovao adekvatan stručni tim sa zadatkom da taj problem istraži i predloži načine njegovog rešavanja.

Nakon izvršenog proučavanja stručni tim je konstatovao da je veliki otpis usklađenih roba uzrokovan zanemarivanjem praćenja isteka rokova upotrebljivosti roba i pogreškama u manipulisanju robama u smislu njihovog pakovanja i raspakivanja. Za ove probleme stručni tim je projektovao sledeća rešenja: da za praćenje isteka rokova upotrebljivosti roba treba angažovati jednog radnika koji će se time baviti, a da pogreške u manipulisanju robama treba redukovati organizovanjem interne obuke zaposlenih koji bi se realizovala početkom svake godine. Povodom toga su konstatovani sledeće uštede: kod praćenja isticanja rokova $U_1=24.000$ evra godišnje i kod boljeg manipulisanja robama $U_2=18.000$ evra godišnje. Istovremeno su utvrđeni troškovi ovog reinženjeringa: kod praćenja isteka rokova $T_1=6.000$ evra godišnje i kod bolje manipulacije robama $T_2=2.000$ evra godišnje. Ovome još valja dodati da je u posmatranoj 2012. godini ukupna pasiva ove firme iznosila $U_p=3.400.000$ evra, a njena neto dobit $N_d=210.000$ evra.

Na osnovu toga angažovani stručni tim je prikazao sledeću ekonomiku projektovanog reinženjeringa:

- parcijalna korist: $P_{kp}=U_{tp}-T_{rp}=(U_1+U_2) - (T_1+T_2)=(24.000+18.000) - (6.000+2.000)=34.000$ evra godišnje >0
- integralna korist: $I_{kp}=(S_r + P_{kp}) * 100 = (N_d/U_p + P_{kp}/U_p) * 100 = (210.000/3.400.000 + 34.000/3.400.000) * 100 = (0,062 + 0,01) * 100 = 7,2\%$.

Shodno tome, stručni tim je konstatovao da su obe posmatrane koristi prihvatljive i da će se primenom ovog reinženjeringa dotadašnja stopa rentabilnosti sa 6,2% povećati na 7,2%. To povećanje stope rentabilnosti od 1% izgleda neznatno, ali je ono vrlo značajno jer se njime meri odnos između dobiti i uloženog kapitala. Na osnovu toga uprava firme je prihvatila izloženi projekat reinženjeringa i odlučila da ga početkom 2013. godine implementira, uz najavu da će slični reinženjering realizovati i u drugim segmentima svojih poslovnih procesa – očekujući da će se time veoma pozitivno uticati na dalji rast stope rentabilnosti firme.

Naravno, ovaj primer reinženjeringa imao je parcijalan karakter i skroman obuhvat, ali je on indikativan jer načelno pokazuje kako treba pratiti i unapređivati poslovne procese u svakoj organizaciji u uslovima delovanja tekuće i buduće ekonomske krize.

ZAKLJUČAK

- a. Poslovni procesi privrednog subjekta i svake druge organizacije kontinuirano su izloženi negativnom sadejstvu internog zastarevanja i promena u okruženju, čime zakonito gube na svojoj vitalnosti i efikasnosti.
- b. Suzbijanje tog negativnog dejstva na poslovne procese najefikasnije se ostvaruje primenom reinženjeringa, kao aktivnosti kojom se podiže njihova funkcionalnost. Ovo važi i za ranije, pretežno stabilne, a naročito za sadašnje krizne uslove privređivanja.
- c. U funkciji toga, po kriterijumu opštih uslova privređivanja, načini primene reinženjeringa mogu se podeliti na tradicionalni i istraživački. Prvi način, kao uprošćen i subjektivan, odnosio se na protekli period pretežno stabilnog privređivanja. Nasuprot njemu, drugi način, kao kompleksan i objektivan, odgovara uslovima tekućeg i daljeg kriznog privređivanja.
- d. Istraživački način reinženjeringa se sada nalazi u procesu konstituisanja. Njegova uspešna primena u menjanju poslovnih procesa obuhvata dvofazni postupak, tj. projektovanje i implementaciju – sa jasno definisanim fazama koje imaju istraživački karakter.
- e. Prilikom primene istraživačkog reinženjeringa neophodno je koristiti prikladnu ekonomiku kojom se utvrđuju njegove parcijalne i integralne koristi. Pri tome je primenjeni istraživački reinženjering prihvatljiv ako su njegove uštede u troškovima poslovnih procesa veće od troškova primene te vrste reinženjeringa. (što je u ovom radu ilustrovano prikladnim primerom).

REFERENCE

- Adizes, Ichak, *Managing Corporate Life Cycles*, (2004b) Adizes Institute, Novi Sad
- Adizes, Isak (2009), *Kako upravljati u vreme krize*, Asee, Novi Sad
- Bennis, Warren, Michael, Mische, (1995) *The 21st century organization: reinventing through reengineering*, San Francisco, Bass Publishers
- Dubonjić, Radojica, Milanović, Dragan., *Inženjerska ekonomija* (1997), Mašinski fakultet, Beograd
- Koter, J. John, "Leading Change: Why Transformation Efforts Fail", *Harvard Business Review*, Mar/Apr. 1995, Vol. 73, Iss. 2; p.59-67
- Krugman, Pol, *Povratak ekonomije depresije i svetska kriza 2008*, (2011) Heliks, Smederevo
- Levi-Jakšić, Marija, *Upravljanje tehnološkim inovacijama*, Čigoja štampa, Beograd, 2004.
- Magni, Carlo Alberto (2004): *An alternative approach to firms' evaluation: expert systems and fuzzy logic*. Published in: *International Journal of Information Technology and Decision Making*, Vol. 1, No. 5 (March 2006): pp. 195-225.
- Veljović, Alempije, Tomašević, Vladimir, *Upravljanje razvojem preduzeća* (2010), Fakultet za inženjerski menadžment, Beograd
- www.igm-jedinstvo.co.rs, 2011.

REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES IN CRISIS

Verica Jovanović, Pavle Radanov, Biljana Panić

Summary: *On one hand, business processes of every economic subject are continuously exposed to negative effects of cyclical aging and on the other hand, they are under the influence of the changes in the environment. Suppression of these negative effects on business processes is in the easiest way done by reengineering, which is the specific form of business process directed to effective adjustment of these processes with the demands of external and internal changes. This refers to all economic conditions – both stable and in crisis.*

In this context, it should be emphasized that the current theory of the engineering of business processes is mainly based on subjective and static approach, and it is predominantly adapted to stable general business conditions. This approach, since its long and successful usage, could be called traditional. In contrary to this, general business conditions in crisis, followed by changes in economic, social and political environment, which are difficult to predict, demand the traditional reengineering to be abandoned as inefficient. Because of that, this approach should be replaced with exploratory reengineering, since it is significantly objective and appropriate for the unstable business conditions.

So far, the exploratory way of reengineering has not been theoretically precisely defined and elaborated since it is still in the phase of construction and time is needed to define its basic factors and characteristics precisely. Because of that, in this manuscript we try to deepen theory and practice of exploratory directed reengineering of the business processes of economic subjects that work in the general crisis conditions. In this manuscript, we particularly emphasize the processing of two-phased procedure of exploratory reengineering in the process of projecting and making changes, in accordance with the changed demands of the environment. The goal of the example analyzed in this manuscript was to determine the effectiveness of this exploratory approach, i.e. to find out if the benefits of the established reengineering were higher than the expenses of its initiation.

Key words: *business processes, changes, reengineering, effectiveness.*

Jel classification: 020, 021.