

# REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA - IMPERATIV VREMENA

## BUSINESS PROCESS REENGINEERING - THE TIME IMPERATIVE

UDK 65.01

Pregledni članak  
Review

### Sažetak

Turbulentna okolina, veliki broj zadataka interdisciplinarnog karaktera, brze tehnološke promjene, sve oštija tržišna pravila zahtijevaju novi način poslovanja i dovode u pitanje održivost tradicionalne organizacije poslovanja. Umjesto zastarjelih teorija o organizaciji iz vremena industrijalizacije, danas se organizacija i poslovanje trebaju temeljiti na nekim novim organizacijskim konceptima, a jedan od njih je **reinženjering**. Ono što je bitno za reinženjering je kako organizirati poslovanje u skladu sa zahtjevima tržišta i suvremenim tehnologijama.

U radu se govori i o ulozi informacijske tehnologije u reinženjeringu poslovnih procesa. Jedan od najtežih dijelova u reinženjeringu jest prepoznavanje novih nepoznatih mogućnosti tehnologije, umjesto već poznatih. Prava snaga tehnologije nije u stvaranju mogućnosti da stari procesi rade bolje, već da omogući raskidanje starih pravila i stvoriti novi način poslovanja - reinženjering.

Prije ili kasnije, željni mi to ili ne, svi će na domaćem tržištu biti suočeni sa svjetskom konkurenjom i to u njenom najžešćem obliku. Organizacije, a s njima i menadžeri naći će se u složenom dinamičkom okruženju gdje će biti presudna njihova sposobnost razumijevanja i prihvatanja promjena.

Stara zanimanja i staro organizacijsko uređenje su tvorevine drugog vremena. Je li došlo vrijeme odbacivanja starih principa i prihvatanja novih?

Ključne riječi: reinženjering (BPR, redizajn, poslovni procesi, informacijska tehnologija, upravljanje promjenama)

### Summary

Turbulent environment, a large number of interdisciplinary tasks, fast technological changes and ever stricter market rules are demanding a new business sense and calling the continuity of traditional business organization into question. Instead of out of date theories on organization from industrialization times, current organization and business should be based on some new organizational concepts and reengineering

is one of them. The essential issue for reengineering is how to organize the business to conform with the market demands and modern technologies.

The paper deals with the role of information technology in business process reengineering. One of the most difficult sections in reengineering is comprehension of new unknown technology possibilities instead of well-known ones. The real ability of technology is not to create possibilities of making old processes function better but to enable breaking off old principles and ensuring new business sense - reengineering.

Sooner or later, wishing or not, everyone in domestic market will be faced with the world competition in its interests form. Organizations, together with managers will be met with complex dynamic surroundings and their capability of understanding and acceptance of changes will be decisive.

Old occupations and old organizational regulation are products of some other time. Has the time of rejecting old principles and accepting new ones come?

Key Words: Business Process Reengineering, Redesign, Business Processes, Information Technology, Change Management

### Uvod Introduction

Skup principa postavljenih prije dva stoljeća oblikovali su strukturu, menadžment i performance američkog poslovanja kroz 19. i 20. stoljeće. Došlo je vrijeme odbacivanja starih principa i prihvatanja novih. Ovdje će se prikazati novi poslovni model koji će menadžeri koristiti kako bi redizajnirali svoje tvrtke.

Menadžeri moraju odbaciti stare predodžbe o organizaciji i vođenju poslovanja. Oni moraju napustiti organizacijske principe i procedure koje sada koriste i kreirati potpuno nove. Nova organizacija neće mnogo nalikovati današnjoj, kao što će i načini na koje tvrtka kupuje, proizvodi, prodaje i isporučuje proizvode biti znatno drugačiji.

Prije 200 godina ljudi su temeljili i gradili tvrtke na otkriću Adama Smitha da se cijelokupni industrijski rad mora rastaviti na osnovne i što jednostavnije zadatke. U postindustrijskom dobu u kojem smo sada, tvrtke će

\* Sanja Džubur, dipl. oec.

Fakultet za turizam i vanjsku trgovinu, Dubrovnik

temeljiti svoje poslovanje na ideji ujedinjenja tih zadataka u povezane poslovne procese.

Reinženjering nije ideja koja je uvezena iz Japana. To nije još jedan brzi recept koji američki menadžeri mogu primijeniti u svojim tvrtkama, niti novi trik koji obećava porast kvalitete proizvoda i usluga ili smanjenje troškova. Reinženjering neće natjerati stari kompjutorski sustav da radi brže, jer on u stvari *ne popravlja* ništa. Reinženjering, u stvari znači započinjanje iz početka.

Reinženjering napušta 200 godina staru mudrost industrijskog menadžmenta. Potrebno je zaboraviti stari način poslovanja, a razmišljati kako poslovati danas. Stara zanimanja i staro organizacijsko uređenje (odjeli, grupe, itd.) su tvorevine drugog vremena. Ono što je bitno za reinženjering je kako organizirati poslovanje u skladu sa zahtjevima tržišta i suvremenim tehnologijama. Reinženjering karakterizira: individualizam, samopouzdanje, spremnost prihvatanja rizika i sklonost promjenama. On ne pokušava promijeniti radnike i menadžere, već koristi njihove prednosti, talent i genijalnost.

## 1. Što je reinženjering? *What is reengineering?*

Reinženjering je radikalni redizajn procesa tvrtke, njene organizacije i kulture. Ključ reinženjeringa je u napuštanju osnovnih predodžaba na kojima počiva moderna organizacija. Današnji radnici i menadžeri su "zarobljenici" zastarjelih teorija o organizaciji - teorija koje pripadaju počecima industrijske revolucije. Ideje poput podjele rada, potreba smišljene kontrole i menadžerska hijerarhija ne funkcioniраju više u svijetu globalne konkurenčije i stalnih promjena.

Kako se uopće razvio koncept reinženjeringa i kako je razvijena metodologija za njegovo uvođenje?

Prije 10-ak godina primjećeno je da su neke tvrtke dramatično poboljšale svoje performance radikalno mijenjajući način svog poslovanja. Razmatrajući iskustva takvih tvrtki bilo je moguće napraviti razliku između akcija koje dovode do uspjeha i onih drugih, te vidjeti skup postupaka koji dovode do radikalnih promjena. Taj skup postupaka naziva se reinženjering. Reinženjering se ne može izvoditi malim i opreznim koracima. To je prijedlog "sve ili ništa" koji proizvodi impresivne rezultate. Mnoge tvrtke nemaju drugog izbora. Za mnoge je reinženjering jedina prilika da raskinu sa nedjelotvornim, zastarjelim načinom poslovanja koji bi ih u protivnom neminovno uništilo.

Stoga, ako menadžment želi pouzdane, fleksibilne, odgovorne, konkurentne, inovativne, djelotvorne, orijentirane kupcu i profitabilne tvrtke, zašto je onda velik broj tvrtki krut, spor, nekonkurentan, nekreativan, nedjelotvoran, zanemaruje potrebe kupca i posluje s gubicima? Odgovor leži u načinu njihovog poslovanja, jer se svijet u kojem posluju mijenja brže od njihovih mogućnosti da se prilagode ili razviju.

Principi na kojima su tvrtke organizirane su bili dobro prilagođeni uvjetima prošlih vremena. Napredna tehnologija, nestajanje granica između nacionalnih tržišta i izmijenjeni zahtjevi kupaca pokazali su koliko su, u stvari, zastarjeli ciljevi, metode i osnovni organi-

zacijski principi klasičnih tvrtki. Poboljšanje njihovog konkurentskog položaja ne leži u prisiljavanju ljudi da rade više, nego u tome da rade drukčije. To znači da tvrtke i zaposleni moraju zaboraviti većinu principa i tehnika koje su im do sada donosile samo neuspjeh.

Većina tvrtki, bez obzira kojom vrstom poslovanja se bave, koliko visoko su razvijeni njihovi proizvodi i usluge ili koje je njihovo nacionalno porijeklo, imale su stil poslovanja i organizacijsku podlogu prototipa tvornice igala koju je *Adam Smith* opisao u "Bogatstvu naroda", objavljenom 1776. god. Smith, filozof i ekonomist, prepoznao je da je tehnologija industrijske revolucije stvorila do sada neslućene mogućnosti za proizvođače u svrhu podizanja produktivnosti radnika i na taj način smanjenje troškova robe i to ne u malim postocima (koji se mogu postići ako bi obrtnici radili malo brže), nego velikim narudžbama.

Smithov princip je ujedinio njegova opažanja da određeni broj specijaliziranih radnika koji izvode samo jednu fazu u proizvodnji igala, mogu napraviti daleko veći broj igala dnevno, nego isti broj radnika koji izvode sve operacije.

Sljedeći veliki evolucijski korak u razvoju današnje poslovne organizacije učinili su u ranim godinama 20-og stoljeća pioniri automobilske industrije - *Henry Ford i Alfred Sloan*.

Ford je unaprijedio Smithov koncept podjele cjelokupnog zadatka na male zadatke. Umjesto da jedan radnik sastavlja od dijelova cijeli automobil, Ford je reducirao posao svakog radnika na instaliranje samo jednog dijela automobila na propisani način.

Sloan je primijenio princip podjele rada Adama Smitha na menadžment, baš kao što ga je Ford primijenio na proizvodnju. On je mišljenja da uprava ne treba posebno poznavati npr. inženjering ili proizvodnju, ali da je potrebno veoma dobro poznavati financije. Potrebno je samo pogledati "brojeve" (prodaja, profit, gubitak, stanje zaliha, tržišni položaj, itd.) u različitim organizacijskim jedinicama da bi se uočilo pravo stanje.

Realnost s kojom su se morale suočiti tvrtke je da dosadašnji način poslovanja više ne funkcioniра. U današnjoj okolini ništa nije konstantno ili predvidivo (tržišni rast, zahtjevi kupaca, životni ciklus proizvoda, stupanj tehnoloških promjena, konkurenčija). Zadnja istraživanja poznate kompjuterske tvrtke Compaq najbolje ilustriraju navedenu tvrdnju: najnoviji, upravo proizvedeni model računala tehnološki zastarijeva za manje od 9 mjeseci. Svijet Adama Smitha i njegov način poslovanja su dojučerašnja paradigma.

## 2. Što nije reinženjering? *What is not reengineering?*

S obzirom na veoma važnu ulogu informacijske tehnologije u poslovnom reinženjeringu treba naglasiti da reinženjering nije isto što i automatizacija. Automatizacija jednostavno samo osigurava efikasnije načine izvršenja zadataka na krivi način.

Poslovni reinženjering ne bi trebalo miješati sa tzv. softver reinženjeringom koji označuje rekonstrukciju zastarjelih informacijskih sustava s modernom

tehnologijom. Softver reinženjering proizvodi samo složene kompjutorizirane sustave koji automatiziraju zastarjele procese.

Reinženjering nije restrukturiranje ili downsizing. Restukturiranje i downsizing znači jednostavno raditi manje s manjim. Nasuprot tome reinženjering znači raditi više s manjim.

Reinženjering nije isto što i menadžment totalne kvalitete (TQM). Reinženjering i programi kvalitete imaju neke zajedničke karakteristike. Oboje prepoznavaju važnost procesa i započinju s potrebama procesa kupaca. Ipak ova dva programa se u osnovi razlikuju. Programi kvalitete rade u okviru postojećih procesa tvrtke i teže ih poboljšati na način koji Japanci zovu *keizen* što podrazumijeva stalna inkrementalna unaprjeđenja. Cilj je obavljati posao, ali na bolji način. Poboljšanje kvalitete traži stalna unapređenja performansi procesa. Reinženjering ne poboljšava postojeće procese nego ih odbacuje i uvodi potpuno nove.

### 3. Reinženjering - put prema promjenama Reengineering - aiming for changes

Business Process Reengineering (BPR), proizšao je iz "Total Quality Management" (TQM) filozofije Josepha Jurana i W. Edwards Deminga. Tvorac pojma "Business Process Reengineering" Michael Hammer definira ga kao "suštinsku promjenu mišljenja, radikalni redizajn poslovnog procesa, organizacijske strukture, sustava upravljanja, vrijednosti i vjerovanja - da bi se postigla dramatična unapređenja u kritičnim mjerama performansi (cijena, kvaliteta, kapital, usluga, brzina)".<sup>1</sup>

Reinženjering znači odbacivanje onoga što tvrtka radi, analiziranje temeljnih poslovnih procesa i kreiranje novih i mnogo efikasnijih procesa bez funkcionalnih barijera. "Procesi, a ne proizvodi stvaraju rezultate koji tvrtkama donose dugoročni uspjeh. Dobri proizvodi ne stvaraju pobjednike; pobjednici stvaraju dobre proizvode", tvrde gurui reinženjeringa Michael Hammer i James Champy.<sup>2</sup>

Definicija reinženjeringa sadrži četiri ključne riječi.

Ključna riječ: fundamentalno

U provođenju reinženjeringa ljudi moraju sebi postaviti neka osnovna pitanja o svojim tvrtkama i načinu njihovog poslovanja: Zašto se nešto radi? I zašto se to radi na određeni način? Ovakva temeljna pitanja prisiljavaju ljudе da preispitaju pravila i pretpostavke o načinu vođenja njihovog poslovanja. Često su ova pravila i pretpostavke zastarjela, neispravna ili neodgovarajuća.

Reinženjering započinje bez pretpostavki. U stvari, tvrtke koje provode reinženjering moraju se boriti protiv postojećih pretpostavki koje posjeduje većina procesa. Reinženjering prvo određuje što tvrtka mora raditi, a onda kako to napraviti. Reinženjering zanemaruje ono što jest i koncentriра se na ono što *bi trebalo biti*.

Ključna riječ: radikalno

Riječ radikalni proizlazi iz latinske riječi "radix", što znači korijen, podloga ili bit. Radikalni redizajn znači ulaženje u bit stvari, i to ne praveći površne promjene,

nego odbacujući sve staro. U reinženjeringu radikalni redizajn znači odbacivanje svih postojećih struktura i procedura i uvođenje potpuno novog načina poslovanja. Reinženjering je novi način poslovanja, a ne poboljšanje poslovanja ili modifikacija poslovanja.

Ključna riječ: dramatično

U reinženjeringu se ne radi o neznatnim ili inkrementalnim unapređenjima, nego o velikim skokovima u performancama. Moguće je prepoznati tri vrste tvrtki koje provode reinženjering:

- Tvrtke koje se nalaze u velikim problemima. One nemaju izbora.

- Tvrtke koje još nemaju problema, ali čiji menadžment predviđa probleme.

- Tvrtke koje nemaju poteškoća sada niti se predviđa da će ih imati u budućnosti, ali čiji je menadžment veoma ambiciozan i agresivan. Oni u reinženjeringu vide priliku da postanu lideri u svojoj djelatnosti i ostvare značajnu konkurenčku prednost.

Ključna riječ: procesi

Procesi menadžerima predstavljaju najveće poteškoće, jer većina njih nisu "procesno orijentirani". Oni su orijentirani na zadatke, poslove, ljudе i strukturu, ali ne i na procese. Poslovne procese je moguće definirati kao skup aktivnosti koje uzimaju inpute i stvaraju output koji ima vrijednost za kupca.

Pod utjecajem ideje Adama Smitha o rastavljanju cjelokupnog radnog zadatka na jednostavnije zadatke i njihovog dodjeljivanja pojedinim stručnjacima, sadašnje tvrtke i njihovi menadžeri orijentiraju se na individualne zadatke u procesu (npr. prijam narudžbe, preuzimanje robe sa skladišta i sl.), stvarajući opasnost da izgube iz vida globalni cilj (npr. isporuka robe kupcu).

Da bi se proces razumio potrebno je usmjeriti pažnju na krajnje potrebe kupaca. Koji su stvarni zahtjevi kupaca? Što oni žele i što oni stvarno trebaju? Koji su njihovi problemi? Koje procese oni izvode s outputom? Cilj redizajniranja je kreiranje onog procesa koji će najbolje zadovoljiti potrebe kupaca.

### 4. Važnost informacijske tehnologije The importance of information technology

Informacijska tehnologija igra važnu ulogu u poslovnom reinženjeringu. Moderna je informacijska tehnologija neizostavni dio reinženjeringa jer omogućuje tvrtkama da redizajniraju poslovne procese. Neodgovarajuća uporaba informacijske tehnologije može onemogućiti proces reinženjeringa.

Prije dvadeset godina predviđalo se da će radni dan od 8 do 16 h ubrzo postati povijest. Ljudski život bi novim tehnologijama trebao biti čudesno transformiran. Međutim, "vrijeme odmora i dokolice" još nije počelo. Ljudi organiziraju svoj posao na isti način kao i prije 20 godina. U isto vrijeme događaju se prava tehnološka čuda i njihov utjecaj se širi opasnom brzinom. Paradoks je očigledan. Tehnologija je unaprijedila život i otvorila nove poglede na još neotkrivene ljudske potencijale. Istodobno, tvrtke ne uspijevaju ići ukorak s promjenama zbog raznih ograničenja: načina

organizacije i vođenja, ograničavajućih procesa, poslovnih i mentalnih modela...

Tvrtke prepoznaju potrebu ulaganja u informacijsku i druge nove tehnologije. One shvaćaju da uspjeh ovisi o primjeni tehnologije. Isto tako, prepoznaju najčešće razloge neuspjeha: nemogućnost prilagodbe izmjenjenim tržišnim uvjetima brže od konkurenčije, nemogućnost praćenja tehnoloških inovacija, nepostojanje učenja u organizaciji i sl. Usprkos svemu, pokazuje se da su organizacije sve nesposobnije strateški osmisiliti tehnološki razvoj.

Problemi u kvaliteti usluga i brzini očituju se u svim vrstama poslovanja. Ne osjećaju samo eksterni kupci te probleme. Organizacije uglavnom ostaju sklone funkcionalnoj hijerarhiji i odjelima. Grupe, službe i odjeli često ne komuniciraju dovoljno ili posluju sami za sebe. Ovdje bi tehnologija trebala raditi na stvaranju efikasnijih organizacija. Tehnologija *bi trebala i može povezati ljudе*.

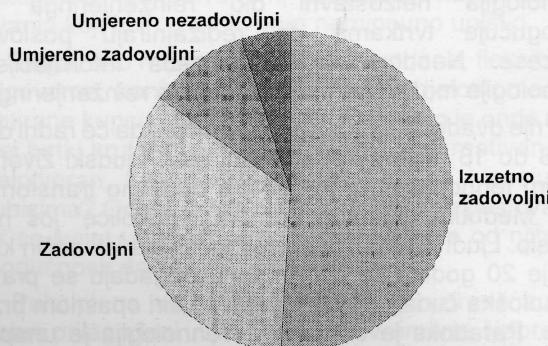
Česta pogreška koja se pojavljuje kod većine tvrtki kada je riječ o tehnologiji je način na koji promatraju svoje postojeće procese. Oni se pitaju: "Kako upotrijebiti nove tehnološke mogućnosti da bi se poboljšalo ili unaprijedilo ono što se sada radi?" Umjesto da se pitaju: "Kako upotrijebiti tehnologiju koja će omogućiti da se radi ono što se dosada nije radilo?"

## 5. Reinženjering u praksi Reengineering in practice

Partneri tvrtke Coopers & Lybrand, David Carr i Henry Johansson, proveli su studiju na 47 američkih i europskih tvrtki koje su uspješno provele programe reinženjeringu. Kroz tehnike BPR-a ove tvrtke su smanjile troškove, skratile vrijeme obrtaja i poboljšale servis kupaca.

One su izložile svoje ciljeve koje su doveli do visoke razine izvršenja. Rezultati studije su: 51% je bilo izuzetno zadovoljno sa svojim naporima, 34% je bilo zadovoljno. Što je još važnije, 95% je reklo da bi se ponovno prihvatali projekta unatoč teškim i ponekad bolnim iskustvima. Ovi rezultati su prikazani na slici 1.

Mnoge tvrtke su prihvatile koncept reinženjeringu, veoma mali broj ga je uspješno proveo, a velik broj tvrtki ne razumije potpuno njegovo značenje i namjeru. Guru reinženjeringu James Champy je procijenio da 50% velikih tvrtki u SAD-u treba provesti reinženjering,



Slika 1. Razina zadovoljstva BPR-om  
Figure 1. Satisfaction level with BPR

dok samo 5-10% onih koji ga provode, radi to na pravi način.<sup>4</sup>

IBM procjenjuje da je reinženjeringom ušteđeno 1.8 mln Lstg za jednu godinu, i to se postiglo uglavnom automatizacijom. Jedno je osiguravajuće društvo zabilježilo impresivne rezultate dvije godine nakon uvođenja programa reinženjeringu: administracijski troškovi smanjili su se za 40%;

## Zaključak Conclusion

Reinženjering ne obećava čuda i ne nudi brzo, jednostavno i bezbolno rješenje. Naprotiv, reinženjering iziskuje težak i naporan posao. Zahtijeva da ljudi koji vode tvrtke ili rade u njima promijene svoj način razmišljanja i zamijene stari način poslovanja s potpuno novim. Vodeće tvrtke u gotovo svim industrijama su već započele s procesom reinženjeringu. Što više tvrtki dovede svoje ključne procese na više razine performansi, to reinženjering postaje konkurentska nužnost za ostale u industriji. Jedan od najtežih djelova u reinženjeringu je upravo u prepoznavanju novih, nepoznatih mogućnosti tehnologije, umjesto već poznatih. Prava snaga reinženjeringu nije u tome da omogući da stari procesi rade bolje, već da omogući organizacijama da raskinu sa starim pravilima i kreiraju novi način poslovanja.

Reinženjering je ipak novi pokušaj i svi koji su u njega uključeni su početnici. Svijet industrijske revolucije otvara era globalne ekonomije, jakih informacijskih tehnologija i promjena, zajedno s reinženjeringom. Oni koji odgovore izazovima reinženjeringu postavit će nova pravila poslovanja. One tvrtke koje budu slijedile takve ideje moći će uspješno opstati u svijetu u kojem jedina predvidiva konstanta postaje brza i stalna promjena.

## Bilješke/Notes

<sup>1</sup> Hammer, M. Champy, J., 1993, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business

<sup>2</sup> Hammer, M. Champy, J., 1993, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business

<sup>3</sup> Izvor: Carr, D.K., Johansson, H.J., *Best Practices in Reengineering*, McGraw-Hill, Inc., 1995.

<sup>4</sup> Lorenz, C., *Uphill struggle to become horizontal*, Financial Times, Nov. 5, 1993.

## Literatura/References

[1] Carr, D.K., Johansson, H.J., (1995.), *Best practices in reengineering - What Works and What Doesn't in the Reengineering Process*, McGraw-Hill, Inc.

[2] Hammer, M., Champy, J., (1993.), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business

[3] Kenn, P.G., Knapp, E., M., (1996.), *Every Manager's Guide to Business Processes*, Harvard Business School Press Boston, Massachusetts

[4] Lorenz, C., *Uphill struggle to become horizontal*, Financial Times, Nov. 5, 1993.

[5] Obeng, E., Crainer, S., (1994.), *Making Reengineering Happen*, FT/Pitman, London

Rukopis primljen: 4.11.1998.