

ANALIZA PERFORMANSI POSLOVNIH PROCESA ZA POSTIZANJE POSLOVNE IZVRSNOSTI: STUDIJA SLUČAJA HRVATSKOG OSIGURAVAJUĆEG DRUŠTVA

Darija Ivandić Vidović¹, Vesna Bosilj Vukšić² & Josip Kereta³

UDK/UDC: 65.012.43:368.03

JEL klasifikacija / JEL classification: M₂

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 10. ožujka 2009/March 10, 2009

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 15. lipnja 2009/June 15, 2009.

Sažetak

U radu je prikazana analiza performansi poslovnih procesa s naglaskom na kontroling (mjerenje i vrednovanje) poslovnih procesa zbog smanjenja troškova poslovanja, ubrzanja procesa te kontinuiranog povećanja kvalitete usluge i ukupnog zadovoljstva kupca. Na primjeru osiguravajućeg društva opisana je provedba projekta modeliranja, analize i optimizacije poslovnih procesa korištenjem programskog alata ARIS. Detaljno su prikazani koraci analize poslovnih procesa i aktivnosti organizacijske jedinice, analize trajanja i troška procesa, te analize iskorištenosti ljudskih potencijala, kao i rezultati njihove primjene. Korištenjem ovih metoda analiziraju se troškovi i vrijeme realizacije procesa, uska grla i zauzetost zaposlenika, a rezultati analize koriste se kao polazišna točka za definiranje mjera za poboljšanje performansi procesa i postizanje poslovne izvrsnosti.

***Ključne riječi:** sustav za upravljanje poslovnim procesima, modeliranje poslovnih procesa, analiza poslovnih procesa, ARIS, kontroling, performanse poslovnih procesa.*

¹ Mr. sc. Darija Ivandić Vidović, direktor Službe za organizaciju i upravljanje poslovnim procesima, CROATIA osiguranje d.d.

² Dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić, redoviti profesor, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet-Zagreb, E-mail: vesna.bosilj@efzg.hr

³ Mr. sc. Josip Kereta, član Uprave, CROATIA zdravstveno osiguranje d.d.

1. Uvod

Osnovni je cilj poduzeća stvaranje vrijednosti. Procesi uključeni u stvaranje proizvoda i usluga (ključni procesi) izravno su uključeni u stvaranje vrijednosti poduzeća, upravljanje (upravljački procesi) ima za cilj ubrzati stvaranje vrijednosti, i funkcije podrške (proces podrške) pružaju podršku obavljanju aktivnosti koje stvaraju vrijednost i ne smiju svojim djelovanjem rezultirati gubitkom vrijednosti. Potrebno je izvršiti identifikaciju poslovnih procesa poduzeća, njihovu kategorizaciju, te uvesti praćenje i mjerenje poslovnih procesa prema kritičnim faktorima uspješnosti (engl. Critical Factor of Success – CFS) i ključnim pokazateljima performansi poslovanja (engl. Key Performance Indicators – KPI). U tu svrhu razvija se sustav za upravljanje poslovnim procesima (eng. Business Process Management System - BPMS) koji omogućuje kontinuirano upravljanje i nadziranje poslovnih procesa. Rezultate praćenja i mjerenja uspješnosti poslovnih procesa menadžment koristi za usporedbu s konkurentima, za definiranje strateških mapa poduzeća, kao i za praćenje uspješnosti provedbe strategije poduzeća, a vlasnici procesa poduzimaju korektivne aktivnosti i predlažu poboljšanja poslovnih procesa (Kueng, 2000, Willaert i Willems, 2006.).

Postoji nekoliko pristupa identificiranju ključnih poslovnih procesa. Jedan od pristupa prepoznavanja poslovnih procesa jest praćenjem ključnih promjena stanja koje se javljaju tijekom stvaranja vrijednosti. Drugi pristup identifikaciji poslovnih procesa jest definiranje kontakt-točaka s ključnim potrošačima. Te točke (ponekad okarakterizirane kao „trenuci istine“) ključne su točke poluge za stjecanje zadovoljstva odnosno nezadovoljstva potrošača. Konačno, moguće je kategorizirati poslovne procese s obzirom na vrstu posla koji obavljaju, što je suprotno uobičajenom pogledu na poslove kroz funkcije unutar kojih se poslovi obavljaju. Taj pristup može biti posebice pogodan za moderne, fleksibilne organizacije koje strukturiraju posao kao skup međusobno povezanih procesa (Tenner i DeToro, 2000). Bez obzira na odabrani pristup, u postupku identificiranja i analize ključnih poslovnih procesa, nužno je koristiti odgovarajuće metode i programske alate.

Fokus ovog članka usmjeren je na implementaciju sustava upravljanja poslovnim procesima u organizaciji zbog analize i praćenja poslovnih procesa, a sve s ciljem kontinuiranog poboljšanja poslovanja te povećanja dodane vrijednosti za poduzeće. U 2. poglavlju opisuju se metode, alati i pristupi uvođenju sustava upravljanja poslovnim procesima. U 3. poglavlju prikazana je primjena programskog alata ARIS za analizu i praćenje poslovnih procesa. U 4. poglavlju prikazane su tri dinamičke analize koje su provedene u jednom hrvatskom osiguravajućem društvu primjenom programskog alata ARIS.

2. METODE, ALATI I PRISTUPI UVODENJA SUSTAVA UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA

Poslovodstvo današnjeg poduzeća mora jasno sagledati, prepoznati i definirati svoje poslovne procese te njima upravljati. Mora postojati jasna slika što se događa od trenutka kad kupac dođe sa svojim zahtjevom do trenutka kad taj zahtjev kroz niz aktivnosti bude zadovoljen. Na taj način poslovodstvo može upravljati poslovnim procesima, uočavati probleme u poslovanju, na vrijeme reagirati na pogreške, te uvoditi potrebna poboljšanja. Samo jasno definiranim poslovnim procesima moguće je kvalitetno upravljati poduzećem.

No, postoje stanoviti problemi u uvođenju procesnog pristupa u neku organizaciju. Jedan od njih je nepostojanje svijesti o cjelokupnom procesu, što otežava efikasniji prijenos poslova između odjela i pojedinaca. Poslovni procesi su često nefleksibilni zbog toga što sudionici u procesu slabo razumiju cjelinu procesa. Razumijevanje cjeline je ključni preduvjet mogućnosti unapređenja procesa. Ovakav naglasak na poslovne procese nameće potrebu za njihovim prepoznavanjem, prikazom, analizom i ocjenom efikasnosti tj. upravljanjem poslovnih procesa koji će na jasan i nedvosmislen način odgovoriti na pitanja (Davenport i Harris, 2007):

- Kako izgledaju naši poslovni procesi?
- Kako se njihova učinkovitost može povećati?
- Gdje su uska grla u procesima?
- Kako se mogu prilagoditi strateškim ciljevima?
- Kako optimizirati poslovne procese i proizvode?
- Gdje su slabosti, a gdje potencijali za poboljšanja?
- Kako ocijeniti potrebne ljudske resursa za izvršavanje procesa?
- Kako izbalansirati opterećenje među raspoloživim ljudskim resursima?
- Kako povezati izolirane softverske otoke?

Da bismo dobili odgovore na navedena pitanja potrebno je uvođenje jednostavnog, svima razumljivog, jednoznačnog modela za opis poslovnih procesa.

Razlikujemo statičke i dinamičke metode modeliranja (opisa) poslovnih procesa. Većina tih metoda podržana je programskim alatima, koji, osim grafičkog prikaza procesa, omogućuju i njihovu analizu. Raznolikost metoda i njihovih mogućnosti pruža fleksibilnost pri izboru, ali ujedno predstavlja i nedostatak jer metode koriste različitu terminologiju i drugačije notacije.

U literaturi su obilježja i funkcionalnosti programskih paketa za upravljanje poslovnim procesima sistematizirani na različite načine (Khan, 2004, Jeston i Nelis, 2006, Harmon, 2003, Harmon, 2004, Harmon, 2007). S obzirom na to da se radi o području koje se kontinuirano razvija, ne može se očekivati njihova jedinstvena definicija i opis. Iz perspektive informacijske tehnologije ključne funkcionalnosti programskih paketa za upravljanje poslovnim procesima jesu:

- modeliranje i analiza poslovnih procesa
- upravljanje izvršavanjem poslovnih procesa
- upravljanje poslovnim pravilima
- menadžment dokumenata i sadržaja
- serverska platforma i sučelja za integraciju
- menadžment poslovnih aktivnosti.

2.1. Strategija uvođenja sustava upravljanja poslovnim procesima

U projektu uvođenja sustava upravljanja poslovnim procesima potrebno je definirati misiju, viziju, vrijednosti, strategiju i strateške ciljeve određene organizacije Naime, u strateškoj se fazi uz poslovnu strategiju tvrtke istodobno kreira strategija BPM-a unutar tvrtke – klasificira poslovna područja (proizvodi / tržišta) a time i poslovne procese tvrtke sukladno njihovom utjecaju na realizaciju ključnih čimbenika uspjeha te kvaliteti njihove izvedbe (Paladino, 2007).

Potrebno je izabrati metodu kojom bi se definirala strategija, strateški ciljevi, a jedna od najpoznatijih je svakako *Metoda uravnoteženih ciljeva* (eng. Balanced Scorecard BSC) koju su inicirali R. S. Kaplan i D. Norton. Oni su vodeći stručnjaci na području mjerenja performansi poduzeća, kako bi se poduzećima omogućilo definiranje strategije razvoja i praćenje uspješnosti provedbe te strategije. BSC je sinteza tradicionalnih financijskih pokazatelja i stvaranja konkurentskih prednosti koja dopunjava financijske pokazatelje prošlih učinaka činiteljima uspjeha budućih učinaka, te proširuje ciljeve poduzeća preko granica financijskih pokazatelja (Osmanagić-Bedenik, 2004). Ova metoda vodstvu omogućuje uspostavu uravnoteženog skupa mjera koje će osigurati pravodobne informacije o ostvarenju postavljenih ciljeva te time omogućiti provedbu vizije, misije i strategije organizacije u konkretne akcije (Kaplan i Norton, 1992; Kaplan i Norton, 1996, Kaplan i Norton, 2008, Smith, 2007.).

Uspješnost organizacije promatra se kroz četiri različite perspektive a to su: financijska perspektiva, perspektiva kupaca, perspektiva internih poslovnih procesa i perspektiva učenja i rasta. Svaka od navedenih perspektiva mjeri se pokazateljima. Dobro postavljeni uravnoteženi ciljevi odražavaju poslovnu strategiju poduzeća i slijed hipoteza o uzrocima i posljedicama rezultata. Uvođenjem četiri ravnopravne perspektive eliminira se problem jednostranoga (financijskog) pogleda na razvoj poduzeća. Kad vodstvo uspostavi BSC sustav, on se primjenjuje na svim organizacijskim razinama: sektorima, službama, odjelima, radnim grupama i radnim mjestima.

2.2. Modeliranje i analiza poslovnih procesa

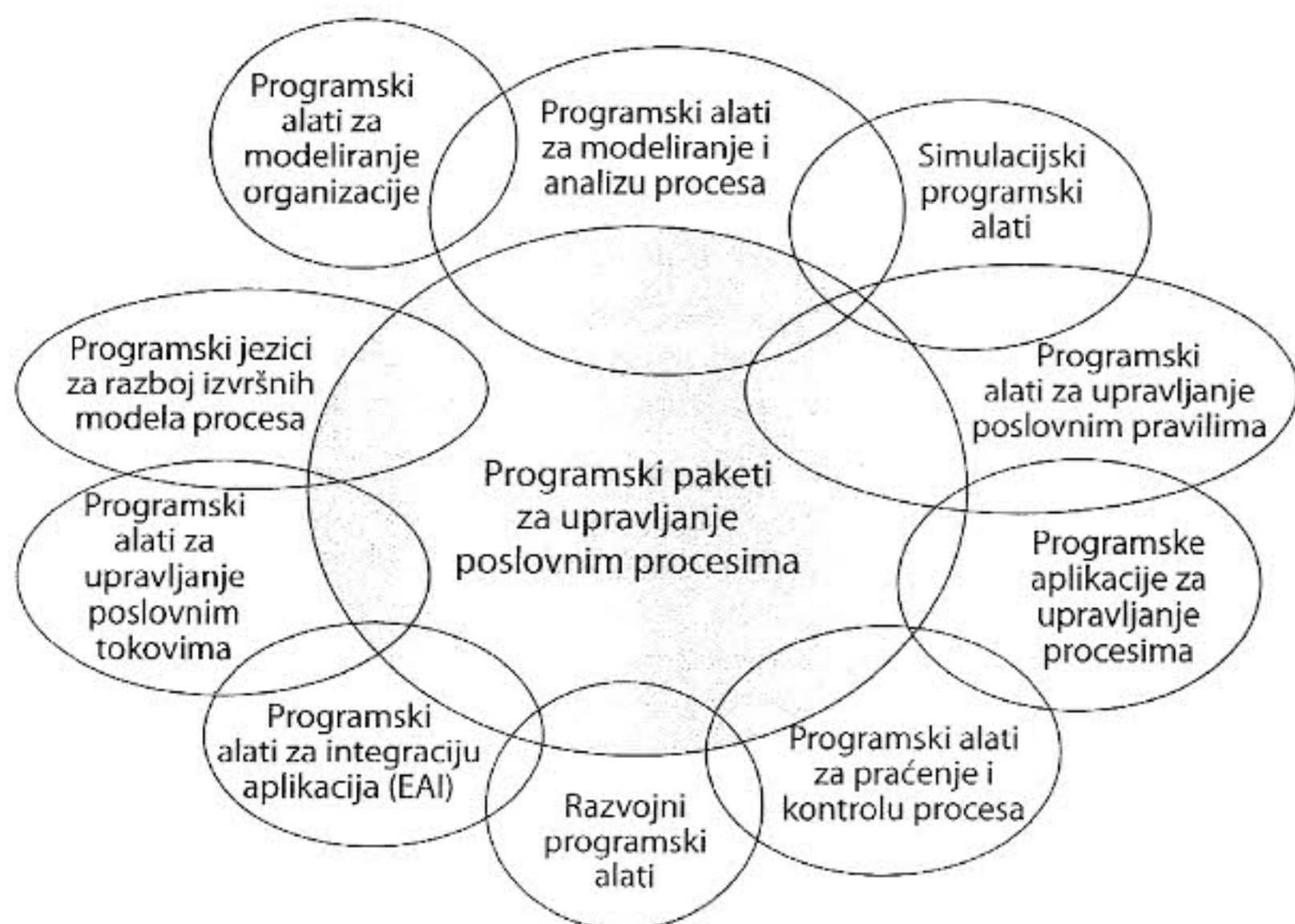
Kako bi se uspostavio sustav praćenja učinkovitosti rada u poduzeću potrebno je prvo uspostaviti repozitorij poslovnih procesa poduzeća.

Danas na tržištu ima više od stotinu različitih alata za modeliranje poslovnih procesa a zbog velikog interesa poduzeća i velikog broja projekata promjene poslovnih procesa, i dalje se intenzivno radi na unapređenju postojećih i razvoju novih alata. Alati se proširuju dodatnim funkcionalnostima koje zadiru u segment sustava za upravljanje poslovnim procesima. Može se očekivati da će u budućnosti doći do integracije alata za modeliranje i analizu poslovnih procesa s alatima za upravljanje poslovnim procesima.

Programski alati orijentirani poslovnim procesima mogu se podijeliti u dvije osnovne kategorije: (1) alati za modeliranje i analizu poslovnih procesa, i (2) alati za upravljanje

poslovnim procesima. Iako na tržištu postoji relativno velik broj programskih alata koje nije moguće svrstati niti u jednu od dvije kategorije, ipak nije potrebno promatrati ih samostalno jer takvi "nesvrstani" alati najčešće su sastavni dio, ili dodatni modul, programskih alata iz navedenih kategorija (Slika 1).

Slika 1: Pregled alata za modeliranje, analizu i upravljanje poslovnim procesima (Miers i sur., 2006).



Alati za modeliranje i analizu poslovnih procesa počeli su se razvijati zajedno s pojavom reinženjeringa i njegovom primjenom u praksi. Rabe se za grafički prikaz modela poslovnih procesa, a elementi modela se prikazuju odgovarajućim objektima. Objektima se pridružuju parametri koji omogućuju analizu modela, generiranje i usporedbu alternativnih scenarija zbog pronalaženja najboljeg rješenja. Mogućnosti alata prelaze okvire modeliranja procesa te uključuju i dodatne funkcije kao što su: simulacijsko modeliranje, analiza troškova aktivnosti, strateško upravljanje metodom uravnoteženih ciljeva i transformacija modela procesa u model za razvoj informacijskog sustava.

Općenito se može reći da svi alati za modeliranje i analizu poslovnih procesa generiraju *mape poslovnih procesa* (engl. *Process Map, Activity Map*) koje prikazuju *dogadaje* (narudžba kupca, plaćanje kupca), *aktivnosti* (obrada narudžbe kupca, izrada fakture) i *stanja* (čekanje kupca na posluživanje, čekanje na isporuku). Kroz proces teku *informacije* (podaci) i u procesima sudjeluju *resursi* (ljudi, strojevi, računala).

Obilježja alata za modeliranje i analizu poslovnih procesa koja je potrebno razmotriti i ocijeniti u postupku odabira jesu (Hall i Harmon, 2005):

- arhitektura programskog alata;
- metodološki koncept programskog alata;
- modeliranje i analiza procesa/arhitekture poduzeća;
- dinamička analiza procesa (simulacija);
- strateško upravljanje organizacijom korištenjem modela procesa;
- modeliranje i razvoj programskog koda/aplikacija;
- administracija i sigurnost sustava;
- proizvođač/zastupnik programskog alata;
- ukupni trošak programskog alata.

Svako od navedenih obilježja obuhvaća više elemenata koji se zasebno analiziraju prilikom odabira programskog alata. Značajan doprinos predstavlja definirani postupak odabira programskih alata za modeliranje, analizu i upravljanje poslovnim procesima kao i usvajanje metodologije koja će voditi organizaciju u smjeru uspostave sustava upravljanja poslovnim procesima.

Metodološki koncept svakog alata određuje postupak provedbe projekta. Neke metodologije kao što su Rummler-Brache metodologija zahtjeva formalan, cjelovit i sustavni pristup provedbi projekta, dok neke druge metodologije poput Six-sigma, usmjeravaju na specifične postupke za unapređenje poslovnih procesa. Dok su neki proizvođači prihvatili samo jedan metodološki koncept kao osnovu programskog alata, drugi su ponudili korisnicima mogućnost korištenja različitih koncepata. Postoje i oni alati koji ne koriste niti jedan metodološki koncept.

2.3. Kontrola i unapređenje poslovnih procesa za postizanje poslovne izvrsnosti

Poslovne procese potrebno je konstantno pratiti. Potrebno ih je mjeriti kako bi se dobio odgovor o učinkovitosti implementiranih procesa. Počevši od statičke kontrole procesa koja prati stabilnost procesa preko velikog broja dinamičkih analiza kao što su simulacija, što - ako analize, analize troškova poslovanja, pa sve do utvrđivanja zadovoljstva internih i eksternih kupaca, ali i vlasnika procesa, zaposlenika i isporučitelja procesa.

U većini slučajeva analiza modela poslovnih procesa zasniva se na ručnom unosu parametara kao što su vrijeme izvršavanja pojedinih funkcija, vrijeme čekanja, raspoloživost resursa, učestalost pojave pokretača procesa itd. Ukoliko s jedne strane organizacija ima repozitorij poslovnih procesa i s druge strane informatizirane poslovne procese, najbolje bi bilo preuzeti parametre iz informacijskog sustava, klasificirati ih na potreban način i integrirati ih s modelima poslovnih procesa. S tehničke strane gledano potrebno je razviti komponentu čija će zadaća biti čitanje podataka iz produkcijske baze podataka određenog informacijskog sustava i kopiranje tih podataka u analitičku bazu tj. parametriziranje repozitorija poslovnih procesa. Na taj način management poduzeća može u svakom trenutku

provjeriti u kakvom se stanju nalaze procesi, treba li ih promijeniti ili ne. Pri tom bi bilo potrebno razmisliti o sustavu koji neće biti samo klasičan *Business intelligence* sustav tj. koji neće samo omogućiti dostupnost ključnih podataka, već koji će imati zadatak prikazati i procesnu strukturu u onom segmentu u kojem kritični podatak nastaje. To znači ne samo odgovor na pitanje što se događa, već i na ostala ključna pitanja – gdje se točno u poslovnom procesu to događa te – što je još važnije – zašto se to događa (postoje li određeni medijski ili organizacijski prekidi, postoje li „uska grla“ itd.)

Ovakvom uporabom sustava upravljanja poslovnim procesima postiže se aktivno, brzo i precizno praćenje operativnog poslovanja u svakom trenutku s mogućnošću reagiranja prije nego li dođe do bilo kakvih pogreški.

3. ARIS: PRIMJER PROGRAMSKOG ALATA ZA MODELIRANJE, ANALIZU I PRAĆENJE POSLOVNIH PROCESA

Jedan od najpoznatijih i vodećih svjetskih alata je ARIS (“ARchitecture of Integration Information System”) poduzeća IDS Scheer AG (Scheer, et al, 2003, IDS Scheer, 2005). ARIS Platforma pruža potporu upravljanju životnim ciklusom poslovnih procesa, omogućuje praćenje kontinuiranih promjena poslovnih procesa i postizanje izvrsnosti poslovnih procesa. Metodološki koncept alata je *ARIS Value Engineering (AVE)* kojeg je razvio A.W. Scheer. Prema AVE konceptu, arhitektura poduzeća analizira se iz perspektive organizacije, funkcija, podataka i proizvoda/usluga, pri čemu se te četiri perspektive objedinjuju u perspektivi procesa (Scheer, 2000).

Osnovne funkcionalnosti programskih alata za modeliranje i analizu poslovnih procesa jesu (Bosilj Vukšić, et.al. 2008):

- dokumentiranje arhitekture poslovnih procesa;
- korištenje niza metoda za razvoj baze (repozitorija) poslovnih procesa;
- analiza poslovnih procesa i izrada prijedloga poboljšanja procesa;
- stvaranje podloge za razvoj informacijskog sustava.

Arhitektura poslovnih procesa predstavlja formalni model koji opisuje sve perspektive i aspekte poduzeća. Različite metodologije definiraju različite perspektive i aspekte. Ovisno o odabranoj metodologiji, korisnicima su na raspolaganju različiti dijagrami za prikaz, dokumentaciju i analizu arhitekture poduzeća. Ovakav pristup omogućuje korisnicima da modeliraju i analiziraju poslovne procese u kontekstu poduzeća kao cjeline i u ovisnosti sa svim ključnim elementima poduzeća. *Baza (repozitorij) poslovnih procesa* omogućuje pohranjivanje svih modela procesa i njihovih elemenata u bazu koja ima sva obilježja karakteristična za bazu podataka: svaki se objekt jednoznačno definira u bazi procesa (a može se primijeniti u svim modelima), promjena atributa objekta načinjena u jednom modelu automatski se referencira i u svim ostalim modelima koji rabe taj objekt. Baza procesa može se pretraživati prema različitim kriterijima, a za svakog se korisnika mogu definirati njegova ovlaštenja za rad s bazom.

Iako su osnova ARIS-ova koncepta eEPC dijagrami (eng. extended Event –driven Process Chain), alat podržava cijeli niz metoda kojima su prema AVE konceptu obuhvaćena sva četiri pogleda na poduzeće. Sastoji se od različitih komponenata, a osnova alata je *ARIS Toolset* koji omogućuje prepoznavanje, modeliranje i analizu poslovnih procesa. Razlikuje dva načina rada: rad s bazama procesa i njima pripadajućim mapama, datotekama, objektima i modelima, i rad na izradi i analizi modela procesa. ARIS Platforma, predstavlja rješenje za upravljanje poslovnim procesima koje je namijenjeno različitim segmentima poduzeća: odjelu organizacije i menadžmentu, operativnom i IT odjelu, kao i odjelu *kontrolinga*.

4. MODELIRANJE, ANALIZA I OPTIMIZACIJA PERFORMANSI POSLOVNIH PROCESA U HRVATSKOM OSIGURAVAJUĆEM DRUŠTVU

Poboljšanje i optimizacija poslovnih procesa dugotrajan je i zahtjevan postupak, a da bi bio učinkovit, provodi se prema određenoj metodologiji, uz primjenu odgovarajućeg programskog alata. U ovom poglavlju opisana je provedba projekata modeliranja, analize i optimizacije poslovnih procesa u jednom hrvatskom osiguravajućem društvu u razdoblju od 1999-2007. godine.

4.1. Projekt modeliranja, analize i informatizacije poslovnih procesa te uvođenja sustava upravljanja kvalitetom

U kompaniji je u vremenu od 1998.-2005. godine provedeno nekoliko projekata modeliranja, analize i informatizacije poslovnih procesa. Provedeni su projekti bili različitih opsega i ciljeva, a prosječno im je trajanje bilo dvije godine.

U navedenom su razdoblju projektima bili obuhvaćeni sljedeći poslovni procesi:

- prodaja neživotnih osiguranja,
- prodaja životnih osiguranja s analitikom premije,
- premijsko knjigovodstvo neživotnih osiguranja, i
- obrada šteta neživotnih i životnih osiguranja s analitičkim knjigovodstvom
- kao i cjelokupni procesi upravljanja financijama i računovodstvom Društva.

Zajednički cilj projekata bio je poboljšanje poslovanja i povećanje efikasnosti uz razvoj informacijskog sustava poduzeća, te poboljšanje postojećih ili uvođenje novih programskih rješenja. Osim toga, procesi su modelirani zbog uvođenja sustava upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2000. Iako je informatizacija bila u fokusu većine projekata, za provedbu ovog cilja bilo je neophodno provesti modeliranje i reorganizaciju poslovnih procesa. U tu svrhu razvijeni su detaljni modeli poslovnih procesa koji su uključivali opise poslovnih pravila, procedura i koraka, a koristili su se pri razvoju programskog koda. Na taj način modeliranje poslovnih procesa, kao što je to i svjetska praksa, prethodilo je fazi modeliranja podataka i razvoja programskih rješenja, čime se stvorila dobra podloga stručnjacima – informatičarima za njihov rad.

Pokretač ovih projekata bila je Uprava Društva uz inicijativu rukovoditelja Sektora za informatiku i tehnologiju te Odjela za poslovne procese i ISO standardizaciju. Uključenost i inicijativa vrhovnog menadžmenta osiguravala je pozitivne ishode provedenih projekata. Stav zaposlenika prema provedbi ovih projekata bio je različit. Kako se radi o kompaniji s velikim brojem teritorijalnih jedinica (pritom se misli na filijale), tako su u nekim područjima zaposlenici prihvaćali provedbu projekata i pružali potporu, dok su ponegdje pokazivali nerazumijevanje odnosno pružali otpor. Zadovoljstvo zbog razvoja modela poslovnih procesa tijekom ovog razdoblja izrazili su informatičari kojima je model procesa poslužio kao izvrsna osnova za razvoj programskih rješenja, te im omogućio bržu i jednostavniju komunikaciju s korisnicima čime je cijeli postupak postao bitno efikasniji.

4.2. Projekt analize poslovnih procesa kao preduvjet optimizacije organizacije Društva

U veljači 2006. godine pokrenut je projekt Optimizacije poslovnih procesa i organizacijske strukture Društva. Cilj je projekta bio definiranje optimalne organizacijske strukture Društva prema standardiziranim poslovnim procesima te smanjenje troškova poslovanja. Osim toga, ciljevi su bili definiranje novog sustava plaća radnika (fiksni i varijabilni dio), uvođenje novog načina praćenja rezultata u segmentima poslovanja - postavljanje ključnih indikatora uspješnosti (eng. Key Performance Indicators) po poslovnim segmentima. Cilj je bio postavljanje modela nagrađivanja i izvrsnosti prema definiranim kriterijima za sve poslovne segmente a posebice u prodaji osiguranja i u obradi šteta (varijabilni dio plaće radnika).

Prije pokretanja projekta izvršene su kvantitativne analize u segmentu prodaje i obrade šteta na uzorku od šest filijala koje su za cilj imale da se u relativno kratkom vremenskom periodu dobiju reprezentativni podaci o aktivnostima koje se odvijaju unutar određenog organizacijskog dijela s aspekta angažmana vremena i troška zaposlenika tog organizacijskog dijela. Cilj je analize bio dobiti uvid na koje aktivnosti zaposlenici troše svoje radno vrijeme (procesne upravljačke, opće), te njihove troškove, budući da angažman zaposlenih na pojedine aktivnosti određuje i trošak tih aktivnosti.

U provedbi analize koristio se modul *ARIS Optimizer* zbog provedbe PF analize (engl. *Process and Function Analysis*) i PR analize (engl. *Personal Requirement Analysis*). U projektu su sudjelovali konzultanti tvrtke IDS Scheer – Hrvatska koji su kroz niz radionica i „brainstorming“ sastanaka (na kojima su sudjelovali članovi projektnog tima, vanjski konzultanti i sudionici procesa) pokušali snimiti trenutno stanje, ali i ponuditi rješenje za unapređenje poslovnih procesa. Aktivnim uključivanjem većeg broja zaposlenika koji rade na konkretnom procesu u sam projekt, postignuta je bolja prihvaćenost projekta od strane zaposlenika odnosno smanjeni su otpori, a i zaposlenici su bili motiviraniji za komunikaciju i suradnju. Time su stvoreni preduvjeti za podizanje razine procesne zrelosti kompanije.

Izvršene analize koje su opisane u daljnjem tekstu predstavile su izvrsnu podlogu za pokretanje projekta restrukturiranja Društva u cijelosti.

4.3. Postupak analize poslovnih procesa

Analiza poslovnih procesa i aktivnosti organizacijske jedinice

Analiza poslovnih procesa i aktivnosti organizacijske jedinice (engl. Process and function analysis - PFA) analiza je poslovnih procesa za određeno vremensko razdoblje prema utrošku vremena zaposlenika i trošku ljudskih resursa u određenoj organizacijskoj jedinici na temelju uspostavljenog repozitorija poslovnih procesa. Analiza omogućuje da se u relativno kratkom vremenskom periodu dobiju reprezentativni podaci o aktivnostima koje se odvijaju unutar određenog organizacijskog dijela s aspekta angažmana vremena zaposlenika tog organizacijskog dijela. Cilj analize je dobiti uvid na koje aktivnosti zaposlenici troše svoje radno vrijeme, budući da angažman zaposlenih na pojedine aktivnosti određuje i trošak tih aktivnosti. Analiza se temelji na trošku ljudskih resursa s obzirom na to da oni u troškovnoj strukturi osiguravajućih društava imaju najveći udio.

PF analiza se u osiguravajućem društvu provodila na odabranim organizacijskim jedinicama unutar nekoliko regionalnih područja i obuhvaćala aktivnosti poslovnih procesa koje se izvršavaju u tim organizacijskim dijelovima. Vremenska i troškovna struktura aktivnosti po odabranim organizacijskim jedinicama služila je za interni *benchmarking* u cilju prepoznavanja područja (procesa) za unapređenja.

PF analiza provodi se kroz tri faze koje su upisane u tekstu koji slijedi.

Izrada lista aktivnosti

- Za svaki tip djelatnika kreira se lista aktivnosti.
- Lista aktivnosti sastoji se od :
 - procesnih aktivnosti (generiranih iz ARIS modela poslovnih procesa)
 - neprocesnih aktivnosti:
 - općih aktivnosti (sudjelovanje na sastancima, rad na projektima, opća administracija, izvještavanje)
 - upravljačkih aktivnosti (planiranje i kontrola, upravljanje ljudima,...)
 - aktivnosti operativnog upravljanja (donošenje odluka, praćenje izvršenja dnevnih poslova, upravljanje pritužbama klijenta)

Verifikacija Lista aktivnosti

- Liste aktivnosti je potrebno verificirati, odnosno utvrditi sadrži li svaka lista sve aktivnosti koje pojedino radno mjesto obavlja.
- Verificiraju se aktivnosti iz pregleda procesnih aktivnosti kao i neprocesne aktivnosti (opće, upravljačke i operativno upravljanje)
- Tek se po izvršenoj verifikaciji Liste aktivnosti mogu poslati djelatnicima na popunjavanje.

Popunjavanje Lista aktivnosti

- Zadatak je djelatnika popuniti Listu aktivnosti tako da raspodijeli svoje ukupno radno vrijeme na navedene aktivnosti.
- Kod popunjavanja treba se fokusirati jedino na one aktivnosti koje stvarno izvršava, a za ostale aktivnosti potrebno je unijeti nulu ili ostaviti praznu rubriku.
- Procjena utroška vremena odnosi se na zadano razdoblje.
- Svaki djelatnik popunjava svoju listu aktivnosti.

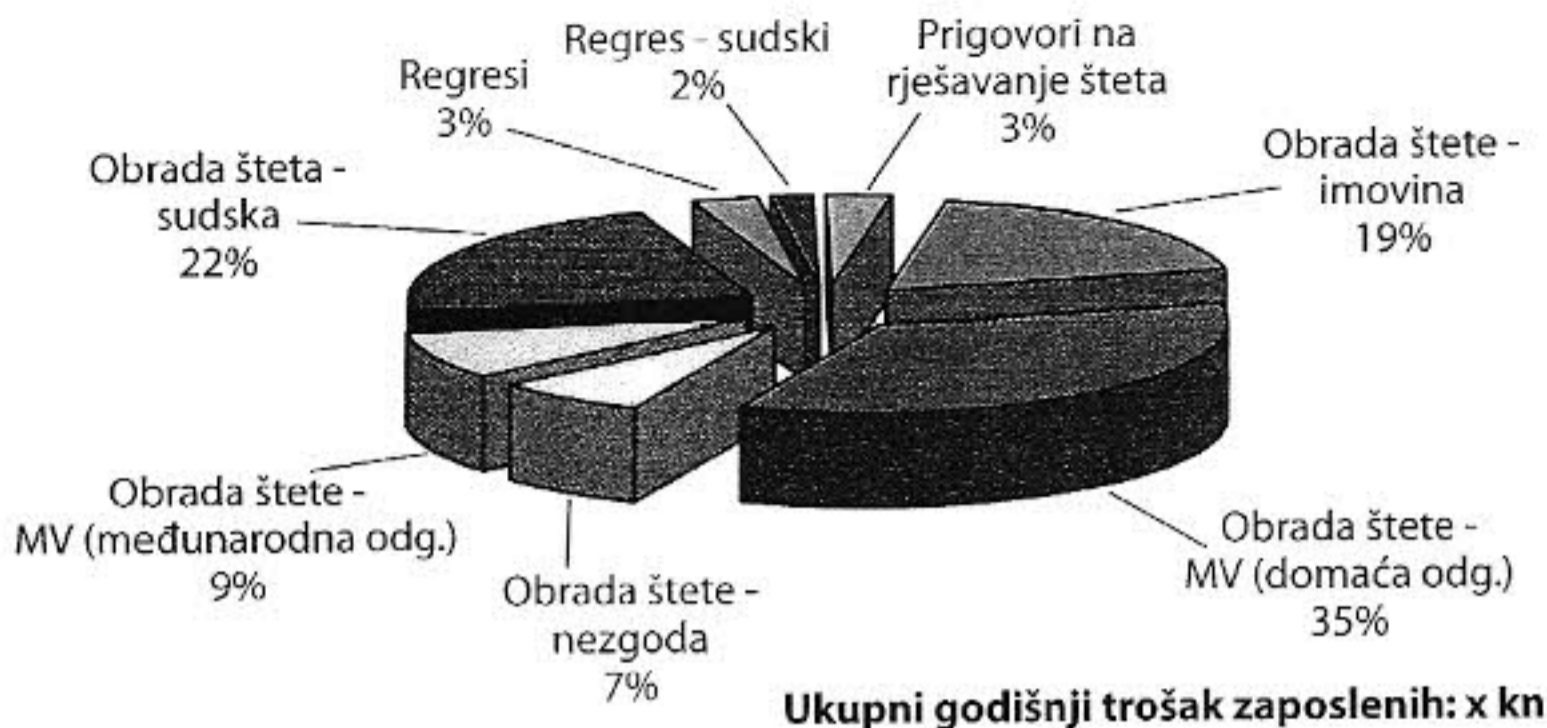
Rezultati koji se dobivaju u konačnici su:

- zauzetost djelatnika po aktivnostima
- raspoloživi godišnji radni sati po radniku (EMC = Employee Capacity)
- struktura aktivnosti prema utrošku raspoloživog radnog vremena
- struktura aktivnosti prema trošku ljudskih resursa.

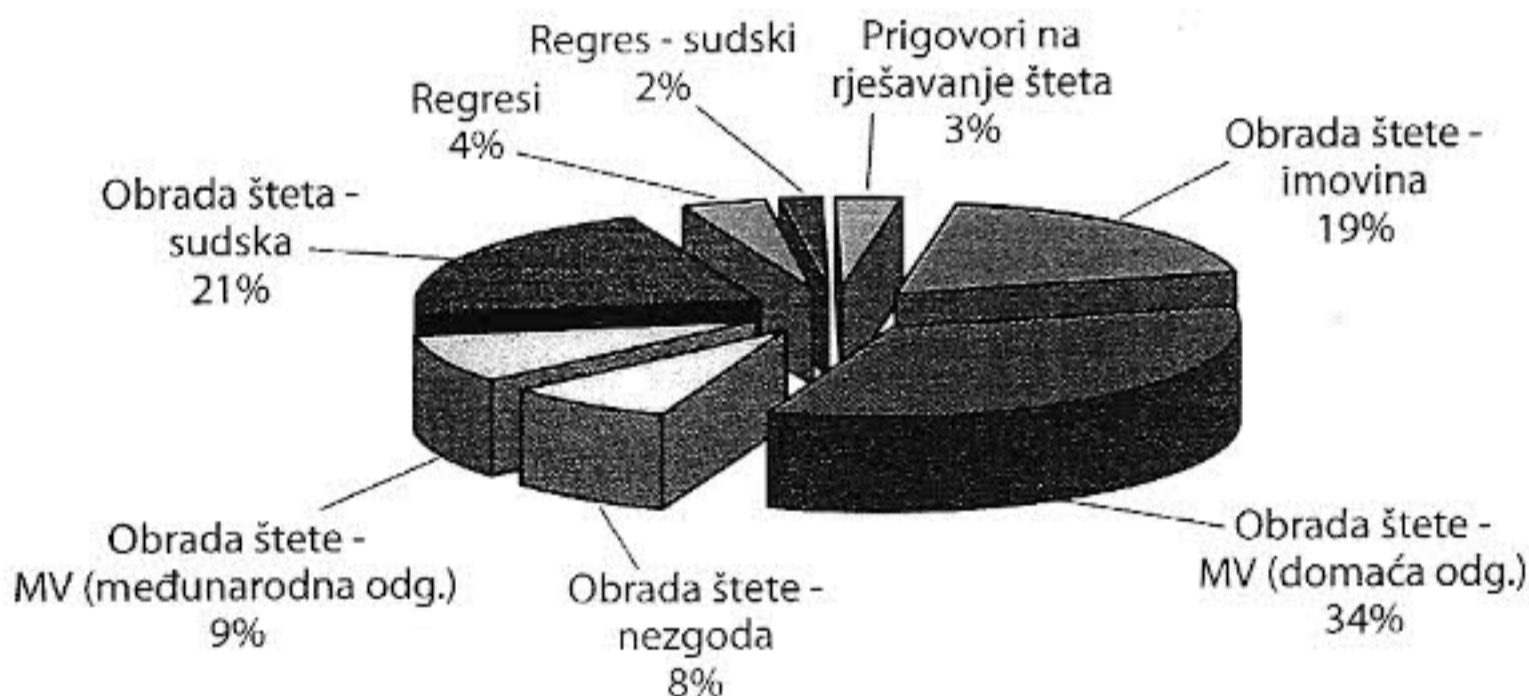
Kreirane su liste aktivnosti koje su verificirane a zatim popunjene na osnovu mjerenja, intervjua sa zaposlenicima i evaluacije modela i atributa od strane sudionika procesa. Zbog činjenice da su postojale velike razlike u broju zaposlenika po filijalama, a time i u načinu odvijanja poslovanja, poslovni su procesi modelirani i analizirani ovisno o veličini filijale. S obzirom na veličinu, filijale su bile podijeljene u 3 grupe: velike, srednje i male. Unutar svake grupe promatran je uzorak od više filijala, poslovni procesi su mjereni i analizirani te je napravljena usporedba rezultata analize za svaku od grupa. Uočena su velika odstupanja u rezultatima po filijalama unutar iste grupe. Za svaku je grupu odabran model „najbolje prakse“ koji se dalje koristio kao obrazac za standardizaciju procesa po filijalama.

Rezultati provedbe PF analize prikazani su u grafičkom obliku koji prikazuju vremensku i troškovnu analizu upravljačkih, procesnih i općih aktivnosti. Slika 2 prikazuje primjer izvještaja kao rezultat provedbe PF analize. Prvi graf prikazuje koliko se radnog vremena troši u filijali 1 na razrađene procesne aktivnosti. Drugi graf prikazuje koliki je trošak razrađenih procesnih aktivnosti u filijali 1, a treći graf prikazuje trošak iste aktivnosti po promatranim filijalama (interna usporedba).

Filijala 1 - struktura troška procesnih aktivnosti



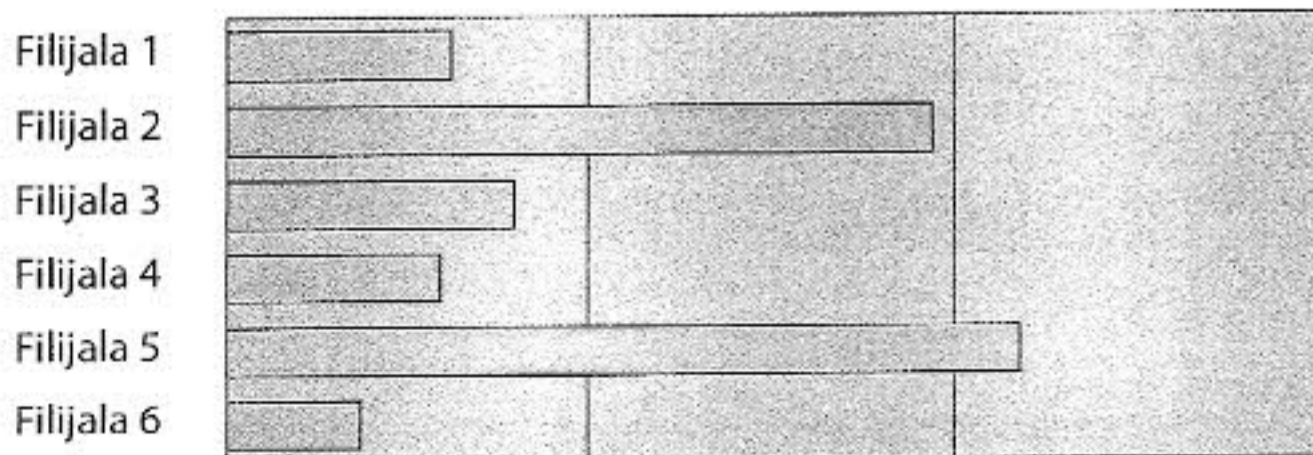
Filijala 1 - struktura utroška vremena po procesnim aktivnostima



Usporedna analiza po Filijalama

Slika 2: Rezultat provedbe PF analize

**MV - domaća - Prijava šteta
Jedinični trošak procesa**



Prednost PF analize sastoji se u tome što daje brz i pouzdan pregled aktivnosti odabrane organizacijske jedinice, strukturu aktivnosti s aspekta utrošenog vremena i troškova, predstavlja dobar temelj za daljnje analize poslovanja u svrhu unapređenja poslovnih procesa, uspostavljanja najefikasnije organizacije, te planiranja potrebnih ljudskih resursa u novim ili unaprijeđenim procesima. Podaci dobiveni PF analizom omogućuju fokusiranje na upravo one poslovne procese i aktivnosti na kojima je potrebno izvršiti detaljniju analizu u svrhu optimizacije (PTC analiza), te predstavljaju polazište za analizu iskorištenosti ljudskog resursa (PR analizu).

Analiza iskorištenosti ljudskih potencijala

Rezultati dobiveni PF analizom služe kao temelj za analizu iskorištenosti ljudskih potencijala promatrane organizacijske jedinice (engl. Personnel Requirement Analysis - PRA). Konačni rezultat ove analize je podatak o iskorištenosti ljudskih potencijala odabranih organizacijskih jedinica, tj. odnos vremena koje djelatnici trenutno troše za obavljanje opisanih aktivnosti i vremena koje je stvarno potrebno za izvršenje istih aktivnosti

Raspoloživo vrijeme za obavljanje procesnih aktivnosti stavlja se u odnos sa stvarno potrebnim vremenom za obavljanjem tih aktivnosti te se na taj način izračunava pre/pod kapacitiranost promatranih organizacijskih jedinica.

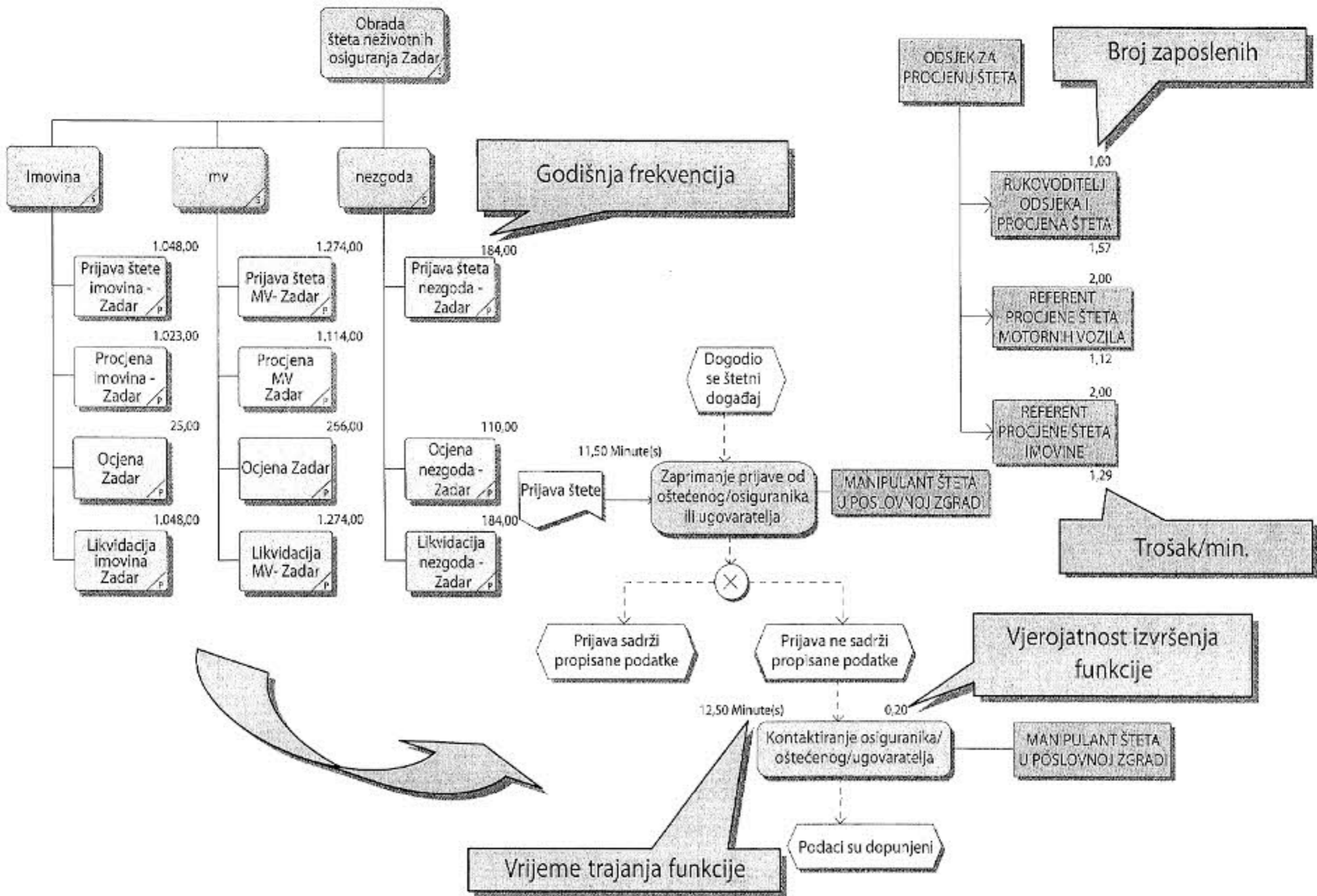
Faze PR analize:

1. Prikupljanje potrebnih podataka: podaci o godišnjim frekvencijama glavnih aktivnosti i podaci za popunjavanje atributa detaljnih eEPC modela (vremena trajanja funkcija, vjerojatnosti),
2. Angažman djelatnika za sudjelovanje na radionicama za prikupljanje potrebnih podataka (parametrizacijske radionice) i
3. Parametriziranje modela (Slika 3).

U promatranom osiguravajućem društvu provedena PF analiza rezultirala je i reprezentativnim podacima o aktivnostima koje se odvijaju unutar određenog organizacijskog dijela s aspekta angažmana vremena zaposlenika unutar istoga. Rezultati ove analize imaju veliku važnost budući da trošak ljudskih potencijala ima veliki udio u strukturi osiguravajućih društava. Sukladno tome, provedena je i PR analiza čiji je cilj bio istražiti zauzetost zaposlenika odabranih organizacijskih jedinica za obavljanje procesnih aktivnosti.

Modelima procesa pridruženi su atributi potrebni za PR analizu. Vrijednosti su atributa definirane na osnovi mjerenja, intervjua sa zaposlenicima i evaluacije modela i atributa od strane sudionika procesa kao i rezultata PF analize.

Rezultati PR analize ukazali su na razinu iskorištenosti ljudskih potencijala, a prikazani su odnosom vremena koje zaposlenici trenutno troše za obavljanje aktivnosti i vremena koje je stvarno potrebno za izvršenje istih aktivnosti, i to prema modelu postojećeg stanja, kao i u prema poboljšanom (budućem) modelu poslovnih procesa.



Slika 3: Parametriziranje modela obrade šteta u neživotnim osiguranjima

Primjer rezultata PR analize prikazan je Tablicom 1. Usporedbom postojećih kapaciteta s izračunatim potrebnim kapacitetima utvrđuje se pod (-) ili pre (+) kapacitiranost promatrane organizacijske jedinice.

Tablica 1: Rezultati PR analize – prekapacitiranost/podkapacitiranost resursa

Ukupno raspoloživo vrijeme u min*	1.893.510
Ukupno potrebno vrijeme u min	1.418.567
Pred-podkapacitiranost u satima	7.916
Prekapacitiranost u broju zaposlenih	5,53
Ukupno raspoloživo vrijeme u min*	1.893.510
Ukupno potrebno vrijeme za procesne aktivnosti	1.307.835
Pred-podkapacitiranost u satima	9.761
Prekapacitiranost u broju zaposlenih	6,82

5. ZAKLJUČAK

Mjerenje, analiza, praćenje i kontrola izvođenja poslovnih procesa funkcionalnosti nove su generacije sustava za poslovnu inteligenciju. Cilj je razviti sustav koji će omogućiti praćenje poslovanja poduzeća, poduzimanje korektivnih akcija zbog poboljšanja poslovanja i donošenje upravljačkih odluka. Takav sustav obuhvaća cijeli životni ciklus, odnosno sve faze upravljanja poslovnim procesima od modela poslovnih procesa, preko simulacije poslovnih procesa i definiranja poslovnih pravila, do kontrole i praćenja poslovnih procesa u stvarnom vremenu, korištenjem informacija koje su dostupne na portalu (intranetu) poduzeća. U tijeku izvođenja procesa prate se njihove performanse i uspoređuju sa zadanim kritičnim faktorima uspješnosti i ključnim pokazateljima performansi poslovanja. Ukoliko se zadani ciljevi ne ostvaruju, menadžeri mogu odmah poduzeti odgovarajuće akcije. Na taj se način zatvara ciklus upravljanja poslovnim procesima, ostvaruje se povratna veza prema modeliranju i analizi poslovnih procesa i kreće se u promjenu modela poslovnih procesa zbog njihovog poboljšanja.

Složena i dinamična poslovna okolina nametnula je procesni pristup koji od svakog zaposlenog traži poznavanje procesnog modela kao i ciljeve i posljedice svoga rada. Organizacija poslovnih procesa je svakodnevna preokupacija menadžmenta tvrtke, čija je posebna odgovornost na analiziranju, primjeni i unapređenju procesa tj. upravljanju poslovnim procesima. U skladu s tim potrebno je vertikalnu organizaciju poduzeća prilagoditi procesnom pristupu te stvoriti timove koji će raditi na uspostavi sustava. Pri tome treba razviti svijest o postojanju horizontalne organizacije tj. poslovnog procesa (eng. *end-to-end process*) kao skupa aktivnosti koje određeni zaposlenici obavljaju a koji je neophodno

potrebno dizajnirati, mjeriti i nadzirati te unapređivati kako bi poslovni sustav mogao nesmetano funkcionirati.

Osnovni ciljevi upravljanja poslovnim procesima su povećanje zadovoljstva kupca, rast produktivnosti i konkurentnosti. Poduzeće može ostvariti rast vrijednosti isključivo tako da se usmjeri na poslovne procese koji donose konkurentsku vrijednost i usvoji pristup poslovanju usredotočen na kupca. Svakodnevno mjerenje i optimizacija poslovnih procesa stvara temelje za kontinuirano poboljšanje rezultata poduzeća.

LITERATURA:

1. Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T. i Kovačić, A. (2008), *Upravljanje poslovnim procesima: organizacijski i informacijski pristup*, Školska knjiga, 2008.
2. Davenport, T.H. and Harris, J.G. (2007), *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard Business School Press.
3. Folan, P., Browne, J. (2005), *A review of performance measurement: Towards performance management*, Computers in Industry, Vol. 56, 663-680.
4. Hall, C. i Harmon, P. (2005), *The 2005 Enterprise Architecture, Process Modeling & Simulation Tools Report*, Business Process Trends, <http://www.bptrends.com>
5. Harmon, P. (2003), *Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning and Automating Processes*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco.
6. Harmon, P. (2004), *BPM Tools*, Business Process Trends Newsletter, Vol. 2, No. 4, <http://www.bptrends.com>
7. Harmon, P. (2007), *Business Process Change: a Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals*, Morgan Kaufmann Publishers.
8. IDS Scheer (2005), *ARIS Platform*; Product Brochure, Saarbrücken.
9. Jeston, J. i Nelis, J. (2006), *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations*, Butterworth-Heinemann, London.
10. Kaplan, R. S. i Norton, D. P. (1992), *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School.
11. Kaplan, R. S. i Norton, D. P. (1996), *The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press.
12. Kaplan, R.S. and Norton D.P. (2008), *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business School Press.
13. Khan, R. N. (2004), *Business Process Management: A Practical Guide*, Meghan-Kiffer Press, Tampa.

14. Kueng, P. (2000), *Process performance measurement system: a tool to support process-based organizations*, Total Quality Management, Vol. 11, No. 1, 67-85.
15. Miers, D., Harmon, P. i Hall, C. (2006), *The 2006 BPM Suites Report*, Business Process Trends, <http://www.bptrends.com>
16. Osmanagić-Bedenik, N. (2004), *Kontroling – abeceda poslovnog uspjeha*, 2. izdanje, Školska knjiga.
17. Paladino, B. (2007), *Five Key Principles of Corporate Performance Management*, John Wiley & Sons.
18. Scheer, A. W. (2000), *ARIS – Business Process Frameworks*, Springer-Verlag, Berlin.
19. Scheer, A. W, Abolhassan, F., Jost, W., Kirchmer, M. (2003), *Business Process Change Management: ARIS in Practice*, Springer.
20. Smith, R. F. (2007), *Business Process Management and the Balanced Scorecard: Using processes as Strategic Drivers*, John Wiley/Sons, Inc.
21. Tenner, A . R. i DeToro, I. J. (1996), *Process Redesign: The Implementation Guide For Managers*, Prentice Hall, New Jersey
22. Willaert, P. i Willems, J. (2006), *Process Performance Measurement: Identifying KPI's that Link Process Performance to Company Strategy*, 2006 IRMA Conference, 740-744.

ANALYSIS OF BUSINESS PROCESS PERFORMANCE – ACHIEVING BUSINESS EXCELLENCE: CASE STUDY OF A CROATIAN INSURANCE COMPANY

Darija Ivandić Vidović⁴, Vesna Bosilj Vukšić⁵ & Josip Kereta⁶

Summary

The article contains an analysis of the performance of business processes with an emphasis on controlling (measurement and evaluation) of business processes in order to achieve cost reduction, process acceleration, continued improvement of quality and overall customer satisfaction. It describes the implementation of project modeling, analysis and optimization by using ARIS on the example of an insurance company. The paper contains detailed descriptions of the steps in an analysis of business processes and organizational unit activities, an analysis of the process duration and costs, an analysis of human resource utilization, as well as results of their implementation. By using these methods, the paper analyzes the costs and duration of process completion, as well as bottleneck and employee engagement, while the results of the analysis are used as a starting point for defining measures for improving process performance and achieving business excellence.

Key words: *business process management system, business process modeling, business process analysis, ARIS, controlling, business process performances.*

JEL classification: *M₂*

⁴ Darija Ivandić Vidović, M.Sc., Director of Service for Organization and Management of Business Processes, CROATIA osiguranje d.d.

⁵ Vesna Bosilj Vukšić, Ph.D., Full Professor, University of Zagreb, Faculty of Economics & Business, Zagreb, E-mail: vesna.bosilj@efzg.hr

⁶ Josip Kereta, M.Sc., Member of the Board, CROATIA zdravstveno osiguranje d.d.