



UPRAVLJANJE RIZICIMA NA POSLOVNIM PROCESIMA ZA POTREBE QMS^{*)}

RISK MANAGEMENT FOR BUSINESS PROCESSES ON QMS

Mr.sc. Zdenko Adelsberger¹⁾

Rezime: Problem upravljanja rizicima na poslovnim procesima već neko vrijeme postaje sve češća metoda podizanja nivoa sigurnosti funkcioniranja poslovnih procesa. U radu se analizira potreba i mogućnost upravljanja rizicima na poslovnim procesima u cilju održavanja zadanog nivoa QMS.
Gljučne reči: osiguranje kvalitete, upravljanje procesima, procesni pristup, rizici, upravljanje rizicima.

Abstract: Risk management on QMS become very important in area of process management. In paper is analyzed necessity and possibility of risk management on business process, as way to keeping level of QMS.

Key words: Quality Assurance, Process Management, Process Approach, Risk, Risk Management.

1. UVOD

Poslovni proces i procesni pristup su prema standardu ISO 9001:2000 nužnost pri uvođenju QMS-a u organizaciju. Standard ne daje nikakvu mogućnost prihvatanja ili ne prihvatanja procesnog pristupa u organizaciju, već to navodi kao jedan od osnovnih zahtjeva koji se mora ispuniti u koliko se želi certificirati QMS prema tom standardu. To ima za posljedicu da se u svakoj organizaciji koja se želi certificirati prema zahtjevima standarda ISO9001:2000 moraju definirati glavni i upravljački procesi, te procesi podrške. Ako se u nekoj organizaciji želi certificirati samo neki dio iz nekog razloga, tada se za taj dio organizacije moraju identificirati svi poslovni procesi.

Prema definiciji koja se navodi u standardu ISO9001:2000 pod porocetom se smatra skup aktivnosti koji ulazne zahtjeve pretvara u izlaz uz pomoć odgovarajućih resursa, te u skladu s pravilima po kojima se mora obaviti taj procesni korak.

Kada se jednom prepoznaju poslovni procesi u organizaciji treba pristupiti njihovom dizajniranju, odnosno mapiranju. Postupkom mapiranja procesa treba se izvršiti dekompozicija do najnižeg nivoa kada više nema smisla neki procesni korak razrađivati. Za potrebe određenih nivoa managementa organizacije može se koristiti odabrani nivo dekompozicije procesa, ali vlasnik

procesu mora imati mogućnost nadzirati proces do zadnjeg nivoa procesnog koraka. Neposredni izvršioči koji učestvuju u realizaciji procesa također moraju imati kompletnu i detaljnu informaciju o svom dijelu procesa za koji su nadležni. Dobro i dovoljno duboko dekomponirani proces daje funkcionalnu mogućnost kontrole i upravljanja procesom, ali i stvarnu mogućnost mjerenja procesa u kontrolnim točkama zbog omogućavanja zahtjeva unaprijedjenja.

Promatrajući zahtjeve standarda ISO9001:2000 tu negdje završavaju obaveze procesnog pristupa upravljanja s QMS-om. Ostaju još managerski procesi za provođenje preventivnih i korektivnih mjera. Ovim managerskim procesima se nastoji osigurati da se proces odvija onako kako je to planirano, a u slučaju da se desi incident, korektivnim postupkom vrati situacija odvijanja procesa u planirane okvire.

Na današnjem nivou poimanja funkcioniranja QMS-a to za management organizacije nije dovoljno. Naime, uprava bi htjela imati informaciju o tome kolika je sigurnost da će se neki proces odvijati u skladu s planom, odnosno da se zna kada i u kojim slučajevima može doći do narušavanja kontinuiteta i integriteta odvijanja procesa. Odgovor na to pitanje može dati proces upravljanja s rizicima. Tim zasebnim procesom se može osigurati bitno pouzdanije odvijanje poslovnih procesa, u skladu s planom.

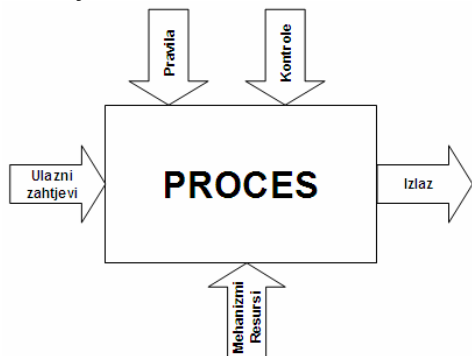
1) mr. sc. Zdenko Adelsberger, EOQ auditor i manager, Bluefield d.o.o., Zagreb
mail: zadelsbe@zg.htnet.hr

*) Ovaj rad je nastao kao rezultat istraživanja i razvoja aplikacije za procjenu rizika na poslovnim procesima.

U okviru ovog rada će se izvršiti analiza mogućnosti upravljanja rizicima na poslovnim procesima, te prikazati prednosti takvom modernom procesnom pristupu u okviru QMS-a.

2. POSLOVNI PROCESI I PROCJENA RIZIKA

Osnovna blok shema poslovnog procesa u skladu s definicijom u standardu ISO 9001:2000 prikazana je na slici 1.



Slika 1. Blok shema poslovnog procesa prema ISO 9001:2000

Pitanje rizičnosti odvijanja poslovnog procesa prikazanog na slici 1 svodi se na procjenu rizika da će svi elementi procesa biti osigurani u smislu vremena, količine, kvalitete, financijske podrške, organiziranosti, poštivanja propisa itd. To bi značilo prema slici 1 da se postavlja pitanje koliki je rizik da će se svi potrebni ulazni zahtjevi pojaviti u planiranom trenutku, obliku, sadržaju, itd. Isto vrijedi i za ostale parametre procesa, resurse, pravila, kontrole i izlaze.

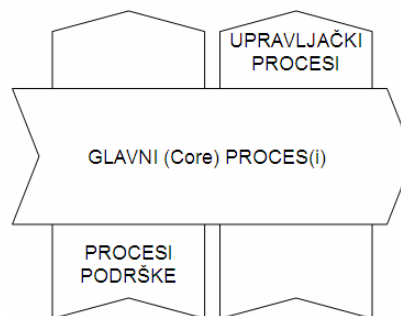
U svakoj organizaciji može postojati veći broj procesa. Neki od njih su glavni (Core) procesi, te upravljački procesi i procesi podrške. Odnos pojedinih vrsta procesa u organizaciji na temelju te klasifikacije prikazan je na slici 2.

Važno je naglasiti da svaki proces u grupi vrsta poslovnih procesa ima sve elemente kao i proces prikazan na slici 1. Koliki je ukupni broj poslovnih procesa u organizaciji određeno je identifikacijom svih procesa u postupku pripreme zahtjeva za procesni pristup u skladu sa standardom ISO 9001:2000.

Pitanje procjene rizika na poslovnim procesima u organizaciji je vrlo složan, jer je evidentno da ih ima više od jedan. Kako standard zahtjeva 6 menadžerskih procesa (postupaka), a organizacija da bi stvorila prihod mora imati barem jedan glavni proces, jedan proces podrške te jedan upravljački proces proizilazi da je minimalan broj poslovnih procesa 9 u organizaciji koja se želi certificirati prema zahtjevima standarda ISO9001:2000. Odnosno, bolje je reći, da je teško auditiranoj strani dokazati auditoru zašto

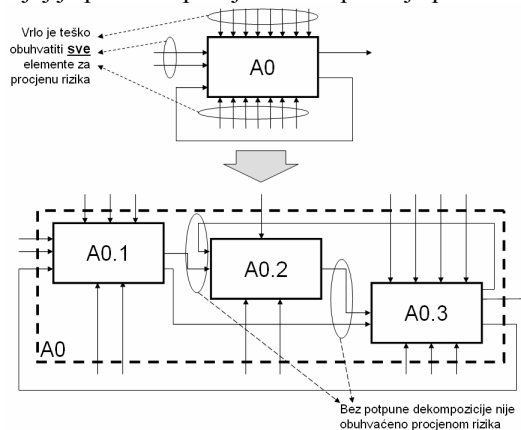
organizacija ima manje od 9 poslovnih procesa.

Površna analiza bi pokazala da je u tom slučaju u najmanju ruku nekvalitetno napravljena identifikacija i mapiranje poslovnih procesa.



Slika 2. Vrste poslovnih procesa u organizaciji

Prikaz procesa i njihova dekompozicija je izuzetno važno ako se promatra s aspekta procjene rizika. Kao ilustracija može poslužiti slika 3 na kojoj je prikazan primjer dekompozicije procesa.



Slika 3. Dekompozicija procesa i identifikacija elemenata za procjenu rizika

U gornjem dijelu slike 3 prikazan je proces A0 na najvišem nivou mapiranja sa svim elementima: 3 ulazna zahtjeva, 8 pravila i kontrola, 7 elemenata resursa i mehanizama, te 2 izlaza. U skladu s gore navedenim treba izvršiti procjenu rizika na taj način da se za svaki element procesa izvrši procjena rizika. Sada se može pogledati donji dio slike 3, gdje je prikazana dekompozicija procesa na tri procesna koraka A0.1, A0.2 i A0.3. Očito je da se ukupni broj elemenata procesa nije promijenio prema vanjskom svijetu koji okružuje proces, ali su se pojavili novi elementi za pojedine procesne korake. To je prikazano pojavom novih izlaza i ulaza između procesnih koraka A0.1 i A0.2, te A0.2 i A0.3. Ovi procesni elementi su u svakom slučaju bitni za cjelokupni proces A0, ali se ne vide na nedovoljno dekomponiranom procesu (gornji dio slike 3). Zbog toga, za potrebe procjene rizika, ili bolje upravljanja rizicima na procesima nužno je izvršiti potpunu dekompoziciju

procesa, a tek onda na tako dekomponiranom procesu izvršiti procjenu rizika.

Takvom procjenom rizika može se dobiti ukupni rizik koji definira kolika je vjerojatnost da će se proces odvijati baš onako kako je planirano, te informacija gdje su kritična mjesta i situacije koje mogu ugroziti proces. To je važno zato da se mogu na vrijeme planirati i provesti aktivnosti koje će smanjiti rizike i povećati kvalitetu i stabilnost rada procesa. S točke gledišta QMS, neizvršavanje barem jednog procesnog koraka ugrožava cijeli proces i zahtjeva postupke preventivnih, odnosno korektivnih mjera.

3. PROCES UPRAVLJANJA RIZICIMA

Procjena rizika, kao pojam se često koristi kako bi se definirao postupak dobivanja odgovora kolika je vjerojatnost da će se poslovni rizik odvijati u skladu s planom. Procjena rizika je samo jedan matematički, ili semi-matematički postupak – algoritam kojim se izračunava ta veličina. Za management, i u krajnjoj liniji vlasnika procesa odgovornog za odvijanje poslovnog procesa, sam rezultat procjene nikako nije dovoljan. Što je još gore, situacija s veličinom procjene rizika na poslovnom procesu nije ni u kom slučaju neka konstanta, već dinamička veličina koje se mijenja od trenutka do trenutka. Svaki puta kada se promijeni neki od elemenata koji utiču na veličinu procjene rizika, mijenja se i veličina rizika. Zbog toga, a i u skladu s intencijama standarda ISO9001:2000 da se mora osigurati procesni pristup, treba napraviti proces za upravljanje s rizicima.

Dizajniranje bilo kojeg procesa može napraviti svatko prema svom viđenju i proglasiti ga prihvatljivim za potrebe svoje organizacije. To vrijedi isto tako i za proces upravljanja s rizicima. Poslovni procesi u organizaciji kao npr. nabava, prodaja, realizacija proizvoda, itd. su praktički unikatni za svaku organizaciju i posebno mapirani jer su u njima oslikane sve specifičnosti organizacije u odnosu na ostale. Za razliku od njih, proces upravljanja rizicima u pravilu nema nikakvog razloga da bude specifičan za pojedine organizacije, da zavisi od veličine, tipa i djelatnosti. Zbog toga postoji nekoliko prijedloga i standarda koji definiraju proces upravljanja rizicima. Od svih je najpoznatiji standard AS/NZ 4360:2004. Detaljnija shema procesa upravljanja rizicima prema AS/NZ 4360:2004 prikazana je na slici 4.

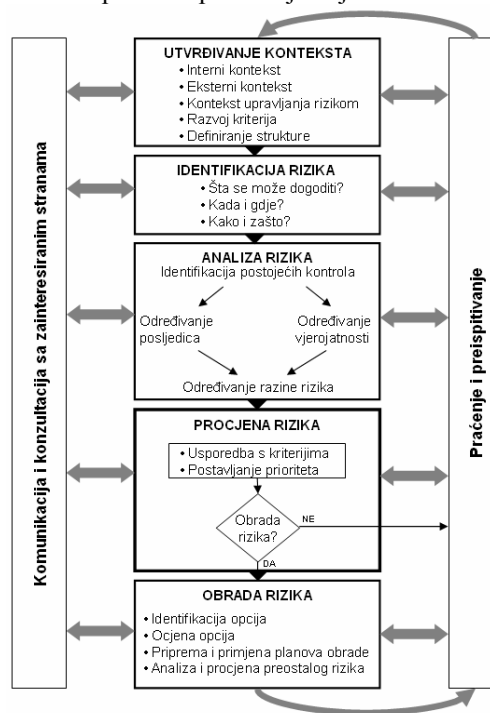
Značene i funkcija pojedinih procesnih koraka na shemi 4 je:

Komunikacija i konzultacija. Komunikacija i konzultacija s internim i eksternim ulagačima – zainteresiranim stranama, kako je primjereno, na

svakom stupnju procesa upravljanja rizikom i razmatranje procesa kao cjeline.

Utvrđivanje konteksta. Utvrđivanje eksternog, internog i konteksta upravljanja rizikom u kojem će se odvijati ostatak procesa. Treba utvrditi kriterije prema kojima će se procjenjivati rizik i definirati struktura analize.

Identifikacija rizika. Identifikacija gdje, kada, zašto i kako bi događaji mogli spriječiti, umanjiti, odložiti ili povećati postizanje ciljeva.



Slika 4. Blok shema procesa upravljanja rizicima prema AS/NZ 4360:2004

Analiza rizika. Identifikacija i procjena postojećih kontrola. Određivanje posljedica i vjerojatnosti i zatim razine rizika. Ova analiza treba razmotriti područje potencijalnih posljedica i kako bi se one mogle pojaviti.

Procjena rizika. Usporedba procijenjenih razina rizika s prethodno utvrđenim kriterijima i razmatranje ravnoteže između potencijalnih koristi i nepovoljnih rezultata. To omogućuje donošenje odluka o opsegu i prirodi potrebnih obrada i o prioritetima.

Obrada rizika. Izrada i primjena specifičnih troškovno učinkovitih strategija i akcijskih planova za povećanje potencijalnih koristi i smanjenje potencijalnih troškova.

Praćenje i preispitivanje. Neophodno je pratiti učinkovitost svih koraka procesa upravljanja rizikom. To je važno za neprekidno poboljšavanje. Potrebno je pratiti rizike i učinkovitost mjera obrade kako bi se osiguralo da promjena uvjeta ne mijenja prioritete.

Od svih gore navedenih procesnih koraka najkritičniji je procjena rizika. Naime, od njega zavisi direktno koliki će se procijeniti rizik, a na temelju toga i izbor postupka tretmana rizika.

Metoda za procjenu rizika ima više, a mogu se podijeliti na: kvantitativne i kvalitativne. Kvantitativna metoda se oslanja na kvantitativne – numeričke vrijednosti elemenata za procjenu rizika, a koji su posljedica eksplicitne evidencije povijesti događanja. Kod te metode je subjektivizam procjenitelja sveden na najmanju mjeru. No, kvantitativna metoda je često puta praktički neupotrebljiva i nepodesna jer se ne može doći do numeričkih podataka za procjenu. S druge strane, kvalitativna metoda je pogodnija jer se za upotrebe ove metode koriste iskustveni podaci za procjenu, zaključivanje o mogućim negativnim događajima i posljedicama, te na temelju toga donose procjene o veličini rizika.

Kvalitativna metoda ima nedostatak da se u njoj nalazi značajan doprinos subjektivizma procjenitelja rizika. To ima za posljedicu da se mogu dobiti greške u procjeni, te da nekoliko procjenitelja rizika na istom objektu procjene dobiju različite nivoe rizika. U svakom slučaju, tim za procjenu rizika ima obavezu da odabere metodu procjene koja će u datim uvjetima osigurati minimalnu grešku, što se ogleda kroz zadovoljavanje kriterija izbora metode: jednoznačnost, objektivnost, pouzdanost i ponovljivost.

Posljedice loše procjene rizika se prenose na loše planiranje mjera obrane od prijetnji, a rezultat se vidi ili u čestoj nestabilnosti odvijanja poslovnog procesa, ili značajnom (nepotrebnom) povećavanju troškova za osiguranje toka poslovnog procesa. U svakom slučaju, organizacija može govoriti o financijskoj šteti, neproduktivnosti i nekvaliteti poslovanja.

Općenito se može reći da je procjena rizika funkcija više parametara kao što se vidi iz slijedećeg izraza (1):

$$R = f(AV, V, T, P, I) \quad (1)$$

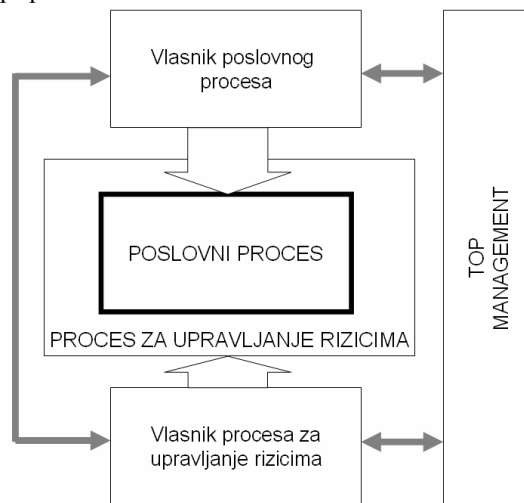
Gdje su:

- R** veličina rizika (**Risk**)
- AV** vrijednost objekta procjene rizika (**Asset Value**)
- V** ranjivost na prijetnju (**Vulnerability**)
- T** prijetnja (**Threat**)
- P** vjerojatnost ostvarenja prijetnje (**Probability**)
- I** posljedica (**Impact**)

Sve te parametre nikada nije moguće znati eksplicitno, pa se pribjegava skraćenim izrazima procjene rizika, tako da se više parametara promatra u okviru jednog, odnosno da se neki od gore navedenih parametara nalaze implicitno zadani unutar nekog odabranog.

4. ODNOS UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA I RIZICIMA

Upravljanje rizicima na poslovnim procesima praktički se ne može obavljati kroz ručnu metodu, odnosno bez pomoći odgovarajućeg programa na kompjuteru za upravljanje s rizicima, ili barem procjenu rizika. Problem upravljanja rizicima na poslovnim procesima je jednako složen i kompliciran, promjenljiv u vremenu kao i upravljanje samim procesom. Svaki proces kao i uvjeti u kojima se proces odvija su podložni promjenama kako predvidivim, tako i onim koje nije bilo moguće predvidjeti. Zbog toga, vlasnik procesa mora stalno nadzirati proces, preko mjernih točaka kontrolirati tok obavljanja procesa i poduzimati određene korake i mjere kojima se treba održati proces u okvirima plana. To je u biti pojednostavljena slika upravljanja poslovnim procesom. Međutim, ako je proces složen vrlo je teško relizirati upravljanje bez pomoći moderne IT tehnologije. Upravljanje rizicima na procesu je zaseban problem i ništa manje kompliciran. To ide čak tako daleko da se funkcija vlasnika procesa i managera za rizike na tim procesima ne nalazi u istoj osobi, za i malo složeniju procesnu strukturu u organizaciji. Na slici 5. je prikazan odnos upravljačkih funkcija na poslovnim procesima i pripadnim rizicima.



Slika 5. Odnos upravljanja poslovnim procesima, rizicima na procesima i organizaciji

Pažnja se mora posvetiti komunikaciji između svih zainteresiranih strana, ali komunikacija na relaciji vlasnik poslovnog procesa i vlasnik procesa za upravljanje rizicima je izuzetno značajna. Naime, vlasnik procesa za upravljanje rizicima pruža direktnu pomoć i podršku vlasniku poslovnog procesa da bi se osiguralo planirano funkcioniranje konkretnog procesa. Nekvalitetna suradnja na toj relaciji može izazvati nestabilnost funkcioniranja poslovnog procesa, što dalje može

dovesti do ugrožavanja poslovnih rezultata organizacije.

5. POSTUPAK PROCJENE RIZIKA NA POSLOVNIM PROCESIMA

Jedan od najkritičnijih koraka u procesu upravljanja rizicima je u svakom slučaju sama procjena rizika. Zbog toga je potrebno taj korak detaljno analizirati i odabrati pravilnu metodologiju procjene rizika. Naime, u praksi ne postoji nikakav propis, niti ga je moguće generalno definirati, kojim bi se propisala metodologija procjene rizika. Kojom će se metodologijom služiti u nekoj organizaciji za procjenu rizika je u pravilu slobodan izbor tima koji se brine o upravljanju rizicima.

U praksi postoji niz metodologija koje se mogu koristiti za procjenu rizika. Generalno gledajući te se metodologije mogu podijeliti na kvalitativne i kvantitativne. U slučajevima upravljanja poslovnim procesima najčešće je primjenljiva kvalitativna metodologija. No s njom je problem unošenja u većoj ili manjoj mjeri subjektivizma od strane procjenitelja rizika. Razlog je u tome što se natemelju iskustva, nekih općih manje ili više točnih pokazatelja procjenitelji trebaju odlučiti koji bi se nivo rizika odabrao za neku vrstu prijetnje poslovnom procesu. U koliko su elementi i razrada tih elemenata preciznije utvrđeni, to će i procjena biti točnija, odnosno, bolje rečeno koherentnija od strane šireg kruga procjenitelja.

6. ZAKLJUČAK

Za implementaciju QMS u organizaciju je procesni pristup jedan od nezaobilaznih principa koji se mora primijeniti. No, praksa pokazuje da je stabilnost bilo kojeg sistema, pa tako i poslovnog procesa važno za ukupnu stabilnost organizacije. Upravljanje rizicima na poslovnim procesima

upravo ima zadatak da osigura presretanje kritičnih događaja koji bi mogli ugroziti funkcioniranje procesa, ali i da se u slučajevima pored svih mjera pojavi posljedica od neželjenog događaja provedu planirane aktivnosti za postupanje u incidentnim situacijama, ili u krajnosti nastavak poslovanja u katastrofalnim situacijama. Neki standardi (ISO14001 - EQM, ISO17799 - ISMS, ISO18001 - OHSAS, ISO22000 - HACCP, itd) u svojoj postavi imaju procjenu rizika kao temelj za cjelokupnu implementaciju, za ISO 9001 - QMS to u trenutno važećoj reviziji se ne traži eksplicitno. Međutim zbog podizanja ozbiljnosti cjelokupnog QMS procjena rizika na poslovnim procesima postaje sve značajnija u analizi i održavanju željenog stupnja kvalitete.

LITERATURA

- [1] AS/NZS 4360:2004, Risk management, ISBN 0 7337 5904 1, Standards Australia / Standards New Zealand
- [2] Mike Havey: Essential Business Process Modeling, Publisher: O'Reilly, ISBN: 0-596-00843-0
- [3] Suzanne Robertson, James Robertson: Mastering the Requirements Process Second Edition, Publisher: Addison Wesley Professional, ISBN-10: 0-321-41949-9
- [4] James R. Persse, PhD: Process Improvement Essentials, Publisher: O'Reilly, ISBN-10: 0-596-10217-8
- [5] Betty Vandenbosch: Designing Solutions For Your Business Problems, A Structured Process for Managers and Consultants, Published by Jossey-Bass, ISBN 0-7879-6765-3
- [6] Ben b. Graham: Detail Process Charting, Speaking the Language of Process, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, ISBN 0-471-65394-