

ANALIZA NEKIH SPECIFIČNIH PROBLEMA U MENADŽMENTU LANCIMA SNABDEVANJA U MEĐUNARODNOM POŠTANSKOM SAOBRAĆAJU¹

Svetlana Dabić-Miletić

Univerzitet u Beogradu - Saobraćajni fakultet, cecad@sf.bg.ac.rs

Sadržaj: *Upravljanje lancima snabdevanja u međunarodnom poštanskom saobraćaju je specifično i veoma kompleksno posmatrano sa više aspekata: širokog asortimana pojavnih oblika robe/pošiljaka, korišćenja gotovo svih vidova transporta, sve zahtevnijim, savremenim informaciono komunikacionim sistemima koji imaju zadatku da obezbede praćenje pošiljke od pojave zahteva za njeno preuzimanje do isporuke korisniku/primaocu iste. Imajući u vidu obuhvatnost logistike u međunarodnom poštanskom saobraćaju, upravljanje lancima snabdevanja zahteva veoma kompleksan pristup respektujući složenost njegove konfiguracije i funkcionalnosti. Cilj rada je uočavanje i rekapitulacija nekih ključnih i specifičnih problemskih tačaka u upravljanju lancima snabdevanja u međunarodnom poštanskom saobraćaju i davanje potencijalnih predloga za njihovo rešavanje, sa posebnim osvrtom na smanjenje i/ili eliminaciju rizika kao posebne grupe problema.*

Ključne reči: *Upravljanje lancima snabdevanja, logistika, međunarodni poštanski saobraćaj*

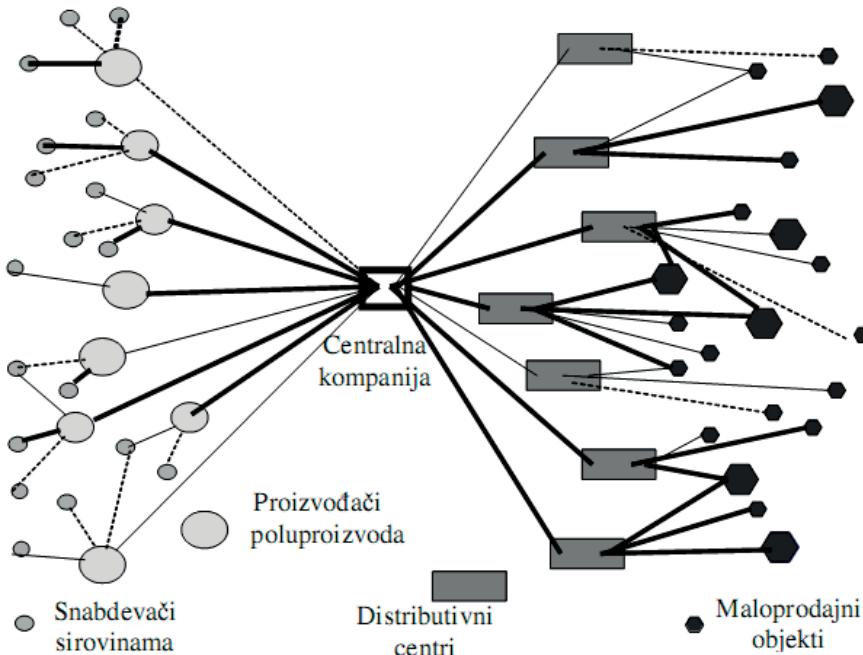
1. Uvod

Lanac snabdevanja LS (engl. *Supply Chain* – SC, koristi se dalje u tekstu) obuhvata razmenu roba i informacija u logističkim procesima počev od nabavke sirovina pa do isporuke gotovih proizvoda i/ili usluga krajnjem korisniku; pri tome svi isporučiocu, davaoci usluga i korisnici moraju biti povezani u cilju efikasnog funkcionalnosti SC-a ([1], [2], [3], [4], *Glosary of SCM Council...*). SC je nastao i kao rezultat kompleksnosti i raznovrsnosti spektra situacija pri čemu njegova konfiguracija zavisi od vrste i tipa proizvodnje/usluga, ciljnog tržišta, izvora snabdevanja, broja entiteta i njihovog uticaja na funkcionisanje lanca, respektujući njihovu geografsku poziciju, veličinu, funkciju i ulogu u SC-u, kao i realizaciju informacionih, robnih i finansijskih i dr. tokova i sl [4].

¹ Ovaj rad je deo projekta TR36006, koji se realizuje uz finansijsku podršku Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Upravljanje SC-om, (*Supply Chain Management* - SCM) podrazumeva upravljanje procesima planiranja, organizovanja, kontrole tokova materijala (i načina pružanja usluga), od snabdevača (početak SC-a) do krajnjeg korisnika/potrošača (kraj SC-a). Primarna svrha SCM-a je povezivanje glavnih poslovnih funkcija i procesa u kompaniji i između njih u koherentan poslovni model (*Council of Logistic Management* (2005), [5]). Po jednoj definiciji SCM je niz poslovnih i upravljačkih aktivnosti koje ulazne resurse "pretvaraju" u proizvode i usluge [6]. Sa aspekta dobiti, a sa aspekta specifičnosti problematike u radu, zadatak SCM-a je da upravlja tokovima između i unutar njegovih entiteta u cilju maksimiziranja ukupnog profita duž lanca.

Posebnu grupu sa aspekta kompleksnosti, ali i upravljanja predstavljaju SC-i u poštanskom saobraćaju, jer uključuju veliki broj entiteta i njihovu uzajamnu, višefaznu i višestruku povezanost. Naročito su karakteristični po dinamičnosti i isprepletanosti velikog broja tokova pošiljaka širokog assortimenta pojavnih oblika, zbog čega ovakav lanac pre podseća na mrežu (slika 1, modifikovana i preuzeta iz izvora [7]).



Slika 1. Mreža/struktura lanca snabdevanja

Imajući u vidu navedeno, cilj rada je da ukaže na specifičnosti SCM-a u domenu realizacije poštanskih usluga. Od posebnog značaja u radu je identifikacija ključnih problema i davanja predloga, načina, pravaca za rešavanje nekih od njih, pri čemu se posebna pažnja posvećuje rizicima koji se javljaju u tokovima poštanskih pošiljaka.

Rad se sastoji iz nekoliko delova. Posle uvoda, *drugi deo* rada detaljnije opisuje specifičnosti SCM-a u sektoru poštanskog saobraćaja. U *trećem delu* analizirani su mesto i uloga logistike u SCM-u u poštanskom saobraćaju, dok se u *četvrtom delu* razmatraju neke specifičnosti koje su od značaja za globalne SC, budući da se u poštanskom

saobraćaju sve više zastupljena razmena pošiljaka na međunarodnom ivou. U *petom delu* pažnja posvećuje specifičnim problemskim tačkama sa predlogom rešavanja nekih od njih. U tom kontekstu, poseban osvrт je na rizicima koji se pojavljuju u ovoj oblasti, a čija pravovremena eliminacija i/ili smanjenje značano može uticati na poboljšanje konkurentske pozicije samog lanca, što je u tesnoj vezi sa većim kvalitetom opsluge krajnjeg korisnika, *Peti deo* rada je zaključak, odnosno rekapitulacija problematike koja je obrađena u radu, sa posebnim naglaskom na značajan broj mogućih pravaca istraživanja na ovom području.

2. Specifičnosti SCM-a u poštanskom saobraćaju

Realizacija poštanskih usluga pripada kategoriji intenzivnih i kompleksnih sektora, sa relativno velikom frekvencijom promena u svim segmentima. Tehničko-tehnološki razvoj utiče na mnoge aspekte analize poštanskih usluga počev od asortimana, obima i drugih karakteristika potražnje, do mogućnosti poštanskih operatera da poboljšaju efikasnost prijema, obrade, transporta, dostave i dr. aktivnosti koje se realizuju kod poštanskih pošiljaka. Neizostavno je uključeno proširenje asortimana usluga, čime nastaju preduslovi za stvaranje dodatnih vrednosti. Ekološka održivost u poslovnoj politici pošte postaje dominantan faktor poslovanja.

Struktura SC u sektoru poštanskog saobraćaja je pri vrhu piramide kompleksnosti sa aspekta entiteta (različitosti, uloge, broja i dr. karakteristika) i tokova. Kao što je ukazano na slici 1. (u Uvod-u), SC je u poštanskom saobraćaju, možda, najviše po svojoj strukturi, entitetima, isprepletanosti robnih, informacionih i dr. tokova, mreža. Stoga se zahteva razvijen, kompleksan, agilan, fleksibilan menadžment, odnosno SCM.

Pošavši od činjenice da oblast pružanja poštanskih usluga ima značajno dugu tradiciju, tehničko-tehnološki razvoj je uticao na kontinuiranu promenu odvijanja poštanskog saobraćaja. Kako bi se povećala efikasnost procesa u ovoj oblasti, poštanski operateri su gotovo primorani da usvajaju nove koncepte SCM-a, što podrazumeva investiranja u nove tehnologije, sredstva za transport pošiljaka i manipulaciju istim (slika 2.), nova rešenja u oblasti informacionih tehnologija (IT) i dr. Na taj način se stvaraju mogućnosti za povećanje produktivnosti i smanjenje troškovi u SC-u, a istovremeno i za povećanje nivoa fleksibilnosti kako bi se zadovoljili zahtevi duž čitavog lanca, što se prvenstveno odnosi na efikasnost realizacije isporuke pošiljke krajnjem korisniku, odnosno naručiocu.



Slika 2. Isporuka pošiljke naručiocu

SC, kao i SCM u poštanskom saobraćaju karakteriše niz specifičnosti u poređenju sa "tradicionalnim", odnosno lancima u proizvodno-uslužnim delatnostima. Poštanski saobraćaj predstavlja specifičan vid/način pružanja usluga koji je karakterističan sa različitim aspekata (o čemu je već bilo reči). *Osnovni zadatak je da se obezbedi pouzdanost u praćenju pošiljke od pojave zahteva za njeno preuzimanje do isporuke korisniku/primaocu iste.*

Poznato je da je sektor poštanskog saobraćaja specifičan prvenstveno zbog toga što postoje stalne tendencije za usavršavanjem postojećih tehnologija u domenima prijema zahteva, komunikacijama sa korisnicima, obradama zahteva, isporukama pošiljaka korisnicima i sl, što se naročito odnosi na oblast njegovog SCM-a. Sektor poštanskog saobraćaja ima, kao što je rečeno, veoma kompleksnu strukturu, koja je prepoznatljiva po isprepletanosti značajnog broja tokova (naročito robnih, tj. tokova pošiljaka), sa čestim ukrštanjima i brojnim lokacijama za obradu porudžbine. Budući da se analiziraju specifičnosti SCM-a u međunarodnom poštanskom saobraćaju, ovakav SC pripada grupi globalnih (nasuprot lokalnim, koji se odvijaju u okvirima jedne zemlje).

Imajući u vidu značaj i obuhvatnost logistike u savremenim uslovima poslovanja, SCM međunarodnom poštanskom saobraćaju zahteva veoma kompleksan pristup respektujući složenost njegove konfiguracije i funkcionalnosti. U nastavku rada su analizirani određeni logistički aspekti SCM-a koji su specifični za poštanski saobraćaj.

3. Mesto i uloga logistike u SCM u poštanskom saobraćaju

SCM-u u poštanskom saobraćaju zahteva primenu savremenih tehnoloških inovacija, tehničkih rešenja, ali i širokog spektra alata koji bi omogućili brzo i efikasno rešavanje gotovo svih problema u ovoj (specifičnoj) grupi SC-a. Posebno je značajna već navedena činjenica da je korisnik inicijator svih aktivnosti i da je osnovni cilj strukturiranja i funkcionalnosti SC-a usmeren na ispunjavanje svih zahteva poslednjeg člana u lancu (korisnika). Stoga je upravo u SC u poštanskom saobraćaju od veoma velikog značaja logistika, koja je usmerena na zadovoljavanje sve brojnijih i kompleksnijih zahteva korisnika. U tom kontekstu, neophodno je respektovati njene osnovne ciljeve, poznate i kao koncept „7P“, a koji obuhvata(ju) sledeće ([2], [8]):

- pravu robu (očekivanu pošiljku),
- na pravom mestu (tamo gde to korisnik definiše, zahteva/traži),
- u pravo vreme (očekivano i u skladu sa dogовором sa поштanskim operaterima),
- u pravoj količini (definisanoj veličinom, oblikom, težinom i dr. parametrima),
- u pravom stanju (očekivanom, bez oštećenja i grešaka),
- pravom pakovanju (odgovarajućem za pošiljku i vid transporta, manipulisanja, sa čim je primalac unapred „upoznat“) i
- po pravim troškovima (po mogućству, što nižim).

Zaključak je da logističke aktivnosti u SCM-u naročito u praćenju poštanskih pošiljaka zauzimaju posebno mesto prvenstveno respektujući koncept „7P“, pri čemu je osnovni cilj ispunjenje zahteva krajnjeg korisnika. Samo neke od aktivnosti su: prijem i obrada zahteva, transport, skladištenje, formiranje zbirnih pošiljaka, manipulacija, isporuka pošiljke njenom naručiocu. Kako SC u poštanskom saobraćaju pripada kategoriji globalnih lanaca, nije na odmet ponoviti da se iz tog razloga zahteva potpuna

koordinacija svih učesnika u lancu, što zahteva veoma pouzdan, savremen informacioni sistem, stručan i obučen kadar, odgovarajuću infrastrukturu (npr. skladišta posebno namenjena za poštanske pošiljke u kojima se vrši njihovo sakupljanje, sortiranje najčešće prema pravcima dopreme/otpreme i/ili vidovima transporta, komisioniranje, formiranje zbirnih pošiljaka, odgovarajuća sredstva za manipulaciju i dr.). Respektujući navedeno, u nastavku rada će biti detaljnije diskutovano o specifičnostima SCM-a u poštanskom saobraćaju, sa naglaskom na potencijalne probleme kao i davanje predloga za njihovo rešavanje imajući u vidu da isti pripadaju grupi globalnih SC.

4. Značaj globalizacije u SCM u poštanskom saobraćaju

Jasno je da međunarodni poštanski saobraćaj uključuje transport, razmenu, obradu i dr. (logističke) aktivnosti koje se obavljaju između poštanskih operatera lociranih širom sveta. Stoga je u savremenom međunarodnom poštanskom saobraćaju, kao i u drugim poslovnim delatnostima, neophodno obezbediti uslove za globalizaciju SC kao i SCM-a na svim nivoima. Značajan broj pošiljaka različitih pojavnih oblika i količina se razmenjuje na međunarodnom, odnosno svetskom nivou. U uslovima visoke konkurentnosti koja je naročito zastupljena u domenu pružanja usluga u poštanskom saobraćaju, odnosno kod poštanskih operatera, neophodno je istražiti nove pristupe i načine za razvoj odgovarajućeg SCM-a.

Globalni SC (*Global Supply Chain - GLS*) predstavlja integrisani proces koji se bazira na nekoliko poslovnih entiteta (*u poštanskom saobraćaju, neki od glavnih poslovnih entiteta su i: mesta prijema pošiljaka, njihovog skladištenja, obrade, prerade, formiranja zbirnih pošiljaka za otpremu i krajni korisnici*) koji sarađuju u oblasti planiranja, koordinacije i upravljanja robnim tokom od snabdevača do korisnika; pri tome, jedan ili više od poslovnih entiteta rade (lociran(i) su) u različitim zemljama. Budući da se sve veći broj poštanskih pošiljaka razmenjuje na međunarodnom nivou, neophodna je kordinacija i kooperacija između svih učesnika u SC (respektovanje osnovnog logističkog koncepta, tj.cilja, „7P“, (detalji u delu 3 ovog rada)).

Međunarodni poštanski saobraćaj pripada (naj)većim delom jednom GLS-a, te ima niz prednosti, a jedna od osnovnih je mogućnost razmene pošiljaka na svetskom, odnosno globalnom nivou. Međutim, upravljanje GLS- u poštanskom saobraćaju može dovesti do pojave teškoća u njihovom funkcionisanju, o čemu će detaljnije biti diskutovano u narednom (ključnom) delu rada.

5. Specifičnost problematike međunarodnom poštanskom saobraćaju

U nestabilnom poslovnom okruženju kakvo je i tržiste poštanskih usluga čiji se potencijalni klijenti veoma brzo i lako prilagođavaju različitim prednostima koja su uslovljena novim tehnološkim rešenjima, evidentna je česta pojava otežavajućih okolnosti u funkcionisanju njegovog SC-a. Sam intenzitet, obim i struktura tokova pošiljaka dodatno usložnjavaju SCM u poštanskom saobraćaju.

U okviru ovog dela, najpre će biti analizirani neki od ključnih problema koji su specifični za sektor poštanskog saobraćaja, a zatim predložena i ukratko opisana neka od rešenja za njihovo efikasno rešavanje. Poseban osvrt je na rizicima kao specifičnoj grupi problema u SCM-u u međunarodnom poštanskom saobraćaju.

5.1 Ključni problemi u SCM-u u međunarodnom poštanskom saobraćaju

Složena konfiguracija GLS-a u poštanskom saobraćaju ukazuje da u njegovom funkcionisanju postoji značajan broj mesta na kojima se mogu pojavit problemi i tako prouzrokovati nastanak zastoja koji mogu imati negativne uticaje na sve segmente u SC-u. Poseban značaj je negativni uticaj na krajnjeg korisnika, čime se stvaraju dodatni troškovi na nivou čitavog SC-a i time slabi njegova konkurentska pozicija na tržištu.

Tržište poštanskih usluga karakteriše značajan broj poštanskih operatera kojih je vremenom sve više. Svaki od njih je deo nekog SC-a koji ima sopstveni SCM; svi se suočavaju sa određenim (potencijalnim) problemima, pri čemu su samo neki od njih:

- otežano predviđanje asortimana/pojavnog oblika (širine, tipa, frekventnosti promene i dr.) i količine pošiljaka
- teško praćenje, usvajanje i primena novih tehnoloških rešenja u svim segmentima SC-a u poštanskom saobraćaju
- značajan broj poštanskih operatera sa širokim asortimanom usluga korisnicima; posledica je kontinualno povećanje broja operatera (u ponudi je uvek „nešto novo“)
- dostupnost informacijama o uslugama poštanskih operatera tako da korisnici imaju širi opseg mogućnosti izbora za realizaciju određene usluge (imaju „širinu u izboru“); s tim u vezi, povećana je mogućnost izbora korisnika za određenog operatera u skladu sa vrstom i cenom usluga
- zahtev za stalnim praćenjem i što tačnijim prognozama zahteva korisnika u cilju jačanja konkurenčke pozicije sopstvenog SC-a
- zahtevi za specijalnim uslovima transporta (žive životinje, roba sa ograničenim rokom skladištenja i upotrebe, vrednosne pošiljke)
- visok stepen automatizacije poštanskih usluga, što rezultira povećanjem troškova u svim segmentima SC-a
- zahtevi za stalnim unapređenjem SCM-a na svim nivoima
- rizici kao posebna grupa problema u poštanskom saobraćaju i to od: 1) gubitka/krađe pošiljke, 2) isporuke pogrešne pošiljke, 3) oštećenja pošiljke pri prijemu, obradi, transportu, 4) kašnjenja u isporuci pošiljke; s tim u vezi, rizik od zastarevanja pošiljke (pri čemu je neophodno obezbediti njen povraćaj ako se radi o pošiljci sa ograničenim rokom upotrebe); detaljnije u poglavljju 3 ovog dela rada.

Može se zaključiti da, sa povećanjem broja davaoca usluga, rastu i umnožavaju se zahtevi korisnika, čime se stvaraju dodatni problemi u funkcionisanju SC-a, naročito u menadžmentu istim (SCM-u). Kao poseban problem izdvaja se grupa rizika u SCM-u u poštanskom saobraćaju, imajući u vidu da, kao takva, ima najveći ideo u troškovima i značajan negativni uticaj na ekonomski aspekt funkcionisanja ovog SC-a.

5.2 Predlozi rešenja za neke od problema u SCM-u u međunarodnom poštanskom saobraćaju

Umnogovanjem i usložnjavanjem problema u bilo kom segmentu savremenog poslovanja, što je slučaj i sa poštanskim saobraćajem, raste i broj predloga za njihovo rešavanje. Najveći broj rešenja je vezan za primenu različitih softvera, a neki od njih su i:

- a) T&T (*Track&Trace*) - sistem pomoću kog poštanski operateri imaju mogućnost da optimizuju protok pošiljaka od prijemne do odredišne tačke, a u cilju ostvarenja prihoda i istovremenog očuvanja svoje pozicije kao glavnog nosioca razmene informacija
- b) QR (*Quick Response*) - odnosi se na uspostavljanje jednog vida poslovne saradnje među učesnicima SC-a, koji ima za cilj skraćivanje vremena realizacije zahteva i brže odgovaranje na zahteve korisnika/primaoca (naručioča) pošiljke
- c) *GeoRoute* - softver koji služi za formiranje ruta pomoću poštanskih brojeva (adresa) korisnika pri opsluživanju određenog (geografskog) područja
- d) CRM (*Customer Relationship Management*) - upravljanje odnosima sa klijentima; predstavlja skup metoda, pristupa i alata koji omogućava(ju) potpunu povezanost klijenata sa svim procesima – od praćenja narudžbina, ponuda, ugovora, do praćenja realizacije poslovnih aktivnosti u cilju zadovoljenja korisnika (7P);
- e) *Lyngsoe systems* - softver za poboljšanje u transportnoj, tj. logističkoj mreži i to osavremenjavanjem vozognog parka i uvođenjem tehnologija za praćenje vozila i tereta; može se koristiti za planiranje i optimizaciju troškova transporta upravljujući vremenima dolazaka i odlazaka vozila u definisanim tačkama razmene između učesnika u SC-u.

5.3 Rizici u SCM-u u međunarodnom poštanskom saobraćaju – pojava, identifikacija i upravljanje

Posebna grupa problema u SCM-u u međunarodnom poštanskom saobraćaju odnosi se na pojavu različitih vrsta i tipova rizika. U istraživanjima koja se odnose na SCM, ali i u svakodnevnom životu, neretko se rizik poistovećuje sa neizvesnošću. Razgraničenje značenja ova dva pojma od izuzetnog značaja za one koji se bave smanjenjem odnosno eliminisanjem rizika. Tako *neizvesnost predstavlja skup događaja koji se mogu i ne moraju desiti u budućnosti, dok rizik podrazumeva grupu događaja koji se mogu dogoditi, pri čemu svaki događaj ima (neku) verovatnoću realizacije* (slika 3).



Slika 3. Razumevanje rizika

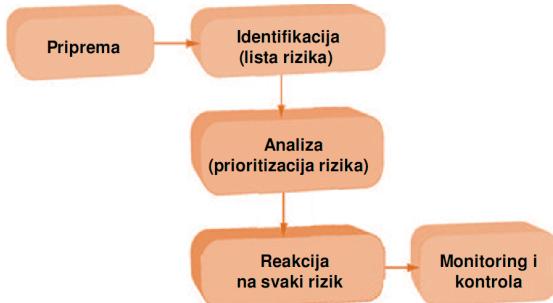
U savremenim uslovima poslovanja a sa aspekta SC (slika 3), *rizik je neizvesnost koja leži između organizacija i njenih ciljeva, pri čemu on nije ni pozitivan ni negativan, već je jednostavno rizik čije posledice mogu biti pozitivne ili negativne*. Kao posledica preuzimanja, rizika može doći do povećanja profita, stabilizacije zahteva korisnika, i dr.

Rizici u SC-u u poštanskom saobraćaju predstavljaju svaku pojavu, događaj, situaciju i sl., odnosno sve što može imati uglavnom negativan (nekad i pozitivan) uticaj

na funkcionisanje tokova pošiljki. Mogu se pojaviti u neograničenom broju oblika (naročito u sektoru poštanskog saobraćaja), tako da se razlikuju rizici:

- vezani za dostavna vozila usled saobraćajnih nezgoda
- od kašnjenja pošiljke
- od požara u logističkim centrima (poštanskim terminalima, sladištima i dr.)
- od štrajkova (u bilo kom segmentu SCM-a u pošti)
- od krađa pošiljaka (naročito vrednosnih)
- od gubitka pošiljke (npr. u transportu)
- od neisplaćivanja računa isporuke pošiljke
- prouzorkovani od strane neadekvatno obučene radne snage/kadrova
- od otkaza u informacionim sistemima itd.

Svaki rizik zahteva upravljanje. Upravljanje rizikom ne mora uvek biti takvo da je usmereno na smanjenje ili/i njegovu eliminaciju, već na pronalaženju optimalnog balansa između događaja koji mogu proizvesti negativne i pozitivne efekte. Poseban korak je identifikacija rizika koji će, shodno problematici u radu, biti detaljnije objašnjen. Osnovni koraci u upravljanju rizikom prikazani su slikom 4.



Slika 4. Osnovni koraci u upravljanju rizicima

Identifikacija rizika kao rezultat ima *listu rizika* koji će sa određenom verovatnoćom uticati na SC. Formiranje liste rizika zavisi od prirode SC-a i ova lista nije konačna, naročito u sektoru poštanskog saobraćaja. Imajući u vidu njihovu brojnost, stohastičnost (sa aspekta vrste, oblika, vremena, mesta pojavljivanja) i druge karakteristike, napravljena je gruba podela rizika u dve grupe, i to sa aspekta kontrole:

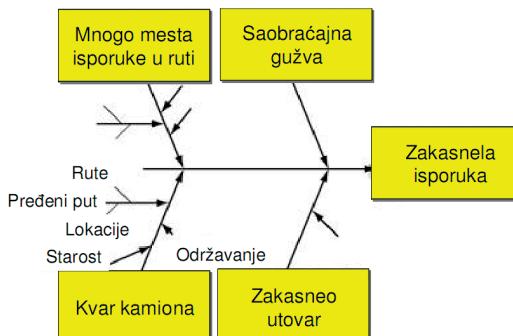
- a) *rizike koje je teško kontrolisati* - oni tipovi i oblici rizika gde je nemoguće identifikovati verovatnoću da se rizik realizuje (npr., zemljotresi, uragani, epidemije);
- b) *rizike koje je lako kontrolisati* - oni koji mogu biti kvantifikovani; između ostalih, nije neuobičajena pojava da na bazi podataka iz prethodnih perioda, kompanija može predvideti veličinu greške prognoziranja, prosečno vreme između dve (pogrešne) isporuke, rok isporuke pošiljke, vreme trajanja isporuke i druge operativne probleme.

Proces identifikacije rizika nije jednostavan. Podrazumeva najpre prikupljanje i obradu ulaznih podataka (inputa) o pošiljkama, operaterima, poslovnom okruženju, finansijskim elementima, kao i drugih podataka relevantnih za specifičnost problematike SCM-a u poštanskom saobraćaju, zatim primenu određenih alata za obradu tih podataka i dobijanje rezultata (lista rizika, njihovih izvorišta, manifestacija, uzroka i posledica, što može biti evidentirano u tzv. *registru rizika*). Postupak identifikacije rizika mora biti

dobro organizovan (ne kroz neformalne razgovore) i realizovan koristeći pogodne alate i metode; *događa se da neki važni rizici budu zanemareni (na primer, grupa rizika koju može da prouzrokuje problematičan korisnik), a nekim manje važnim rizicima se može dodeliti i veća važnost*. Generalno, nema preporuka za broj rizika u registru.

Da bi se moglo reagovati na određeni rizik, tj. da bi se isti smanjili i/ili eliminisali, neophodno je poznati njihova izvorišta i karakteristike (ko, gde i na koji način prouzrokuje njihovo nastajanje). Jedan od ključnih faktora nastajanja rizika u poštanskom saobraćaju potiče od ponašanja korisnika, koje u najvećoj meri zavisi od uslova na tržištu (broja dostupnih operatera i njihovih uslova za realizaciju zahteva, kao što su cena usluge, vreme i način realizacije i dr.).

Kako bi se uopšte mogla sprečiti pojавa rizika, neophodno je analizirati događaje u prethodnom periodu (npr. poznavati istoriju realizacije isporuke pošiljke korisniku). U tu svrhu, koristi se širok skup alata, koji olakšavaju identifikovanje samog rizika (mesta i vremena njegove pojave), kao i analizu glavnog uzroka koji je doveo do njegove pojave. Jedan od alata je iz skupa dijagrama „Uzrok – Posledica“, tj. dijagram „Riblja kost“, u literaturi poznat kao *Ishikawa diagram (Cause-and-effect diagrams)*, čiji je primer prikazan slikom 5.



Slika 5. Uticajni faktori u kašnjenju pri isporuci pošiljke

Glavni problem u upravljanju rizicima je da se oformi odgovarajući i fleksibilan SCM tako da može efektivno da reaguje na nepredviđene događaje (kategorija a)), bez (značajnog) povećanja troškova. U SCM-u u sektoru poštanskog saobraćaja uglavnom se pojavljuju rizici na koje se može lako (od)reagovati korišćenjem savremenih informacionih sistema, softverskih alata i metodoloških pristupa (iz kategorije b)). Neophodno ih je kontinualno i adekvatno kvantifikovati, pratiti i, ukoliko je moguće, sprečiti njihovu pojavu, što zahteva fleksibilnost u svim segmentima SC.

5. Zaključak

SCM u sektoru poštanskog saobraćaja je specifičan sa aspekta značajnog broja entiteta i njihove uzajamne povezanosti, dinamičnosti i isprepletenosti velikog broja tokova pošiljaka širokog asortimana pojavnih oblika. U radu su analizirane specifične, neke grupe problema koji se pojavljuju u domenu SCM-a u poštanskom saobraćaju. Poseban akcenat je stavljen na rizike, kao posebno značajnu grupu problema u ovoj

oblasti, koji, već pri pojavljivanju, zahtevaju iznalaženje odgovarajućeg načina za njihovo rešavanje. Ovaj rad predstavlja inicijalni korak jednog pravca unapređenja i poboljšanja pružanja usluga u poštanskom saobraćaju i, kao takav, predstavlja adekvatnu podlogu za brojna istraživanja iz oblasti SCM u sektoru poštanskog saobraćaja.

Literatura

- [1] J. Stocs and D. Lambert, "Strategic Logistics Management", Fourth Edition (ISBN: 0256136874), New York, McGraw-Hill, pp. 872, 2001.
- [2] C. Carter and L. Ellram, "Reverse logistics: A review of the literature and framework for future investigation", *Journal of Business Logistics*, vol. 19, pp. 85-102, 1998.
- [3] S. Chorpa and P. Mendl, "Supply Chain Management, Strategy, Planning and Operation", Second Edition, Person and Prentice Hall, New Jersey, 2004., USA
- [4] D. Simchi-Levi, P. Kaminsky and E. Simchi-Levi, "Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies", Irwin McGraw Hill, Boston, MA, 2009
- [5] S. Dabić-Ostojić, M. Miljuš i M. Popović, "Jedan od načina optimizacije dela lanca snabdevanja primenom transportnog zadatka", *Tehnika – Saobraćaj*, br. 71 (6), str. 871-877, 2016, Beograd, Srbija
- [6] D.A. Hensher and A. M. Brewer, "Transport and economics and management perspective", Oxford University Press, 2004
- [7] D. Lambert, M. Cooper and J. Pagh (1998), "Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities", *The International Journal of Logistics Management*, No 9, vol 2, pp. 1-20, 1998.
- [8] B. Beamon, "Design the green supply chain", *Logistics Information Management*, No 12, vol. 4, pp. 128-145, 1999.

Abstract: The management of supply chains in international postal traffic is specific and very complex in many aspects: a wide range of forms of goods/deliveres, the use of almost all means/types of transport, more demanding and modern information communication systems that have the task of ensuring tracking the shipment from the moment of the request for its download until its take-over to the user/recipient. Bearing in mind the scope of logistics in international postal traffic, supply chain management requires a very complex approach, respecting the complexity of its configuration and functioning. The aim of this paper is to identify and recapitulate some main key and specific problems in the management of supply chains in international postal traffic, and to provide potential proposals for their solution, with a specific emphasis on decreasing and/or eliminating risks as a specific group of problems.

Key words: supply chain management, logistics, international postal traffic

THE ANALYSIS OF SOME SPECIFIC SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROBLEMS IN INTERNATIONAL POSTAL TRAFFIC

Svetlana Dabić-Miletić