

Slobodan Ćimović *

DOI: 10.2298/EKA0670067A

RAZUMEVANJE LANCA SNABDEVANJA**UNDERSTANDING THE SUPPLY CHAIN**

APSTRAKT: Menadžment lancem snabdevanja predstavlja novu poslovnu filozofiju i obuhvata strateški pozicioniran i mnogo širi opseg aktivnosti od njegovog «starijeg brata» - menadžmenta logistike. Filozofija koncepta lanca snabdevanja je usmerena na što veću usklađenost ključnih poslovnih funkcija svih karika u distributivnom lancu u procesu organizacije robnih i informacionih tokova, dok su logističke upravljačke poluge skoncentrisane na internu optimizaciju tokova dobara i informacija unutar jedne firme. Primena koncepta integrisanog lanca snabdevanja između više preduzeća dodatno podiže važnost operativnih logističkih aktivnosti na nivou jedne firme, unapređuje procese optimizacija i koordinacija unutar i između različitih preduzeća i potvrđuje značaj logističkih performansi za profitabilnost preduzeća. Pored toga što briše međukompanijske granice, primena koncepta lanca snabdevanja u jednom distributivnom kanalu utiče na smanjivanje važnosti funkcionalnih, odnosno tradicionalnih poslovnih i umesto njih ističe značaj procesnih upravljačkih pristupa. Iako je autor ovog teksta svestan da «ne postoji ništa teže, opasnije i sa neizvesnijim uspehom, nego prokčiti put ka upoznavanju neke nove stvari» (Makijaveli), to će ga samo dodatno stimulisati da u ovom tekstu pokuša da približi koncept i ciljeve implementacije lanca snabdevanja identifikovane u

ključnim, relevantnim, svetskim, teorijskim i konsultantskim pristupima sa ciljem boljeg razumevanja suštine i brže primene koncepta menadžmenta lanca snabdevanja od strane domaćih preduzeća.

KLJUČNE REČI: Lanac snabdevanja, Menadžment, Logistika, Distribucija

ABSTRACT: Supply chain management represents new business philosophy and includes strategically positioned and much wider scope of activity in comparison with its "older brother" – management of logistics. Philosophy of the concept of supply chain is directed to more coordination of key business functions of every link in distribution chain in the process of organization of the flow of both goods and information, while logistic managing instruments are focused on internal optimum of flows of goods and information within one company. Applying the concept of integrated supply chain among several companies makes the importance of operative logistics activity even greater, on the level of one company, thus advancing processes of optimum and coordination within and between different companies and confirms the importance of logistics performances for the company's profitability. Besides the fact that the borders between companies are being deleted, this concept of supply chain in one distribution channel influences increasing of

* Docent, Katedra za poslovnu ekonomiju i menadžment, Ekonomski fakultet Beograd.

importance of functional, i.e. traditional business managing approaches but instead it points out the importance of process managing approaches. Although the author is aware that "there is nothing harder, more dangerous and with uncertain success, but to find a way for introducing some novelties" (Machiavelli), it would be even his additional stimulation for trying to bring closer the concept and goals of supply chain

implementation that are identified in key, relevant, modern, theoretical and consulting approaches in order to achieve better understanding of the subject and faster implementation of the concept of supply chain management by domestic companies.

KEY WORDS: *Ovaj ogleđ predstavlja prerađenu verziju jednog predavanja koje je održano 27. oktobra 2003.*

1. UVOD

Da li ste se kao profesionalni menadžer da sada našli u poziciji da ste sve poslovne procese unutar vaše firme dobro organizovali a da vam za potpun uspeh nedostaje kvalitetna karika koja se nalazi iza ili ispred vas u distributivnom lancu? Da li ste se kao finalni potrošač zadesili u situaciji da je nešto reklamirano, po određenoj ceni, pod određenim uslovima prodaje a da toga nema u rafovima vašeg supermarketa jer po rečima trgovca dobavljač nije na vreme isporučio tu robu, a vama je baš taj proizvod neophodan tog dana, na tom mestu i u to vreme? Da li ste se kao profesor i/ili konsultant susreli sa zahtevom vašeg klijenta koji ne može tačno da definiše šta mu u svakodnevnoj praksi stvara problema nego, po pravilu generalni menadžer i ujedno i vizionar preduzeća naslućuje nešto tipa: «optimizuj mi sistem u preduzeću, imam problema i sa dobavljačima ali i na strani isporuke, vidim da nešto ne funkcioniše ali ne znam šta?»

Nije teško pretpostaviti da je imajući u vidu zemlju u kojoj živimo odgovor na sva tri pitanja sigurno «da». No, i da je autor ovog teksta državljanin SAD i da se tekst piše pre otprilike 20-ak godina i da je časopis koji će da ga objavi naučno prestižni Harvard Business Review, opet bi sva tri gore postavljena pitanja verovatno imala odgovor «da». I danas, kada neki tekst iz domena optimizacija unutar lanca snabdevanja piše relevantan autor angloameričkog porekla sigurno je da bi odgovor na barem jedno od tri postavljena pitanja bio «da». To je samo znak **da se koncept lanca snabdevanja nalazi u svojoj uzlaznoj fazi životnog ciklusa i da je još daleko da dođe do saturacije, odnosno da su tokovi dobara, informacija, novca i svega drugog kroz neki distributivni sistem snabdevanja permanentni izvor problema ali, da u njima postoje velike mogućnosti za unapređenja svakodnevnog poslovanja preduzeća.**

Bum robne razmene i sve informacije koje se s tim u vezi razmenjuju su ključni generator implementacije modernih logističkih i distributivnih sistema

upravljanja. Aktualni centar svih unapređenja u robnim i informativnim tokovima u svetu je koncept upravljanja u celom lancu snabdevanja kao i sve njegove metodološke tehnike koje su za potrebe različitih optimizacija do sada razvijene. Svetska privreda se menja velikom brzinom, kako u apsolutnom tako i u relativnom smislu. S tim u vezi treba reći da svi svetski distributivni kanali ne mogu da imaju iste probleme i tehnike za njihovo rešavanje danas i pre četrdesetak godina.

Primere za to možemo naći ako pogledamo bilo koje svetske, statistički relevantne podatke: npr. vrednost svetskog robnog izvoza 1963 godine je bila na nivou od oko 157 mlrd \$, dok je 2004 godine vrednost svetskog robnog izvoza dostigla 8.907 mlrd \$¹. Pri tome treba znati da se u globalnom svetskom izvozu u izvesnoj meri promenila i struktura glavnih «igrača»: danas EU učestvuje sa 42%, USA participira sa 9,2% (u okviru USA je značajna vrednost unutrašnje trgovine), Kina izvozi 6,7% (sa tendencijama sve većeg povećanja svog udela u svetskoj robnoj razmeni), Japan 6,4%, dok ostalo pripada robnom izvozu ostalih zemalja i regija.

Dakle, nije isto organizovati dostavljanje prave robe, na pravo mesto u pravoj količini, u pravo vreme, po prihvatljivim troškovima i sa, na najmanju moguću meru smanjenim greškama u pratećoj dokumentaciji, za robu danas i pre 42 godine. Uz to, senzitivnost svih vrsta potrošača širom sveta nameće sve veću nivo servisa usluživanja od strane njihovih snabdevača, što nesumnjivo uvećava troškove servisiranja ali sa druge strane diferencira dobavljače prema snazi, brzini i jednom rečju prema uspešnosti primene svoje biznis i konkurentne strategije.

Povećana vrednost robne razmene implicira uvećanje troškova snabdevanja, na nivou jedne firme, celog distributivnog lanca i svih distributivnih lanaca u okviru jedne zemlje. Logistički troškovi su danas ključni troškovni ponder u mnogim industrijama, trgovinskim branšama i samim tim veoma važan aspekt funkcionisanja privreda u celini. A iskustvo SAD, kao zemlje gde se oni najpreciznije mere i u okviru koje se rade redovne godišnje studije pokazuje da sa troškovima dopremanja nije lako upravljati jer se oni uvek mogu otrgnuti kontroli. Naime, prema podacima CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals)² troškovi logistike svih preduzeća, analizirani kroz njihovo učešće u GDP su se tokom decenija smanjivali da bi prošle godine došlo do blagog procentualnog ali visokog apsolutnog porasta tih troškova. 1963 go-

1 Pogledati «World Trade Organisation Statistics» za 2004 godinu na internet adresi: www.wto.org.

2 Najprestižnija svetska asocijacija menadžera, konsultanata i profesora iz domena upravljanja lancem snabdevanja i logistikom. Mnoge otvorene i zatvorene (dostupne samo članovima CSCMP) informacije će u daljem delu ovog teksta biti korišćene sa ove interesantne adrese: www.cscmp.org.

dine učešće logističkih troškova u GDP USA je iznosilo oko 25%, 1980 godine se smanjilo na oko 18%, 2004 godine je taj procenat iznosio najnižih 8,8%, da bi prošle godine učešće logističkih troškova povećano za 15,2% u odnosu na 2004 godinu, što je apsolutno povećanje za 156 mlrd\$ (dakle kao celokupan svetski izvoz pre 42 godine), dok je relativno učešće logističkih troškova u GDP prošle godine bilo 9,5%.

U ranije pomenutim velikim izvoznim zemljama gde logistička infrastruktura nije dovoljno razvijena učešće logističkih troškova na makro nivou je i dalje izrazito visoko (npr. Kina -22,3%, Indija 17%). S druge strane, Evropska Unija kao teritorijalno bliska zajednica zemalja, koje unutar sebe dosta trguju i koja ima uglavnom dobru i razvijenu logističku infrastrukturu ima procentualno najniže učešće logističkih troškova u GDP – samo 7,15% (u proseku, podaci se odnose za 2004 godinu).

U tako burnim vremenima, kada se i u narednom periodu očekuju značajna povećanja svetskog GDP, što je indukovano i dalje dominantnom robnom razmenom **potrebno je iznaći nova rešenja za optimizaciju lanaca svetskog snabdevanja, odnosno za kontrolu troškova distribucije uz obostrano, i za ponudu i za tražnju prihvatljiv nivo servisa potrošača.** Uporedo sa apsolutnim povećanjem robne razmene se implementiraju novi načini snabdevanja i novi distributivni kanali. Ključnu ulogu u svemu tome imaju nove informacione tehnologije i internet revolucija. Samim tim se i upravljanje robnim tokovima mora menjati.

Tokom 90-tih godina (ta dekada će ostati zapamćena kao period najvećeg kontinuiranog rasta najvećih privreda na svetu) najbolje svetske kompanije, koje su po pravilu istovremeno povećavale svoje tržišno učešće i prostornu disperziju svojih aktivnosti imaju sve više problema u domenu optimizacije karika u lancu snabdevanja ispred i iza njih. Stari načini upravljanja robnim i informacionim tokovima se brzo zamenjuju novim metodološkim tehnikama i tehnologijama. **Era logističkog menadžmenta koji parcijalno optimizuje robne tokove unutar jednog sistema se menja novim konceptima, poslovnim praksama, inovacijama i idejama koje su usmerene na pomeranje granica između različitih kompanija u jednom distributivnom kanalu, od primarnog proizvođača pa sve do finalnog potrošača.** Upravljanje lancem snabdevanja postaje sve više prisutan termin u poslovnoj praksi, dok sa druge strane javljaju sve relevantniji svetski teorijski doprinosi.

Menadžment lanca snabdevanja se stavlja u kontekst jedinstvenog poslovnog procesa i robnog i informacionog toka koji ga prati duž celog distributivnog kanala, a svaka pojedinačna kompanija, učesnik u kanalu snabdevanja je samo jedna karika u lancu snabdevanja u kome više ne postoje međukompanijske granice. Svaki proces logistički proces u jednom preduzeću

je deo jednog šireg i većeg procesa koji se odvija unutar celog lanca snabdevanja, i svaka upravljačka logistička odluka treba da je u skladu sa principima konkretnog menadžmenta u lancu snabdevanja kome pripada.

Slobodnim rečima se može konstatovati **da je menadžment lanca snabdevanja implementacija globalizacija svetske privrede u okvirima intenzivne robne i informacione razmene**. Drugim rečima, što je globalizacija kao fenomen više prisutna u nekoj privredi i njenim integrišućim procesima, to su koristi od primene objedinjenog lanca snabdevanja očiglednije.

Kako je i privreda naše zemlje nakon sprovedenih političkih promena, u poslednjih 6 godina veoma brzo krenula ka opštem trendu globalizacije (pre svega kroz snažne procese privatizacije i nešto manje prisutne direktne strane investicije), a najvećim delom sprovedena privatizacija i određeni nivo stranih direktnih investicija dodatno osnažio globalizacione efekte i kod nas, autor ovog teksta je ocenio za neophodnim da se domaća nauka i ključni menadžeri upoznaju sa konceptom, principima i tehnikama menadžmenta lanca snabdevanja. Jer ako smo zakasnili a i dalje kasnimo sa brzim primenama logističkih inovacija, onda se to ne bi trebalo dogoditi sa menadžerskim tehnikama iz, kako smo to već ranije konstatovali šireg strateško- logističkog spektra koji se naziva lanac snabdevanja.

2. KRATKA RETROSPEKTIVA POJAVE KONCEPTA I TERMINA MENADŽMENT LANCA SNABDEVANJA I NAJVAŽNIJI IZVORI

Potreba za različitim vidovima optimizacija u okviru lanca snabdevanje određenih dobara su na relativno jednostavne načine identifikovane kao bitna aktivnost pre mnogo godina. Slično kao i sa svim parcijalnim logističkim terminima³, sam pojam dopremanje i snabdevanje u distributivnom lancu prema Cohen-u i Roussel-u, autorima knjige «Strategic Supply Chain Management»⁴ i osnivačima prestižne američke konsultantske kuće PRTM se javlja još krajem 19 veka. Ipak, ovaj dvojac autora identifikuje **Ford Motor Company kao istorijski najpoznatiji primer razvoja efikasnog lanca snabdevanja u proizvodnoj praksi**. Kritičan momenat cele kompanije Ford se svakako odigrao početkom prošlog veka kada je u proizvodnju ušao poznati model T kod koga se prvi put primenjeni principi masovne proizvodnje koja je jedino bila moguća uz efikasnu nabavku i

3 Detaljnu distikciju i retrospektivnu pojave pojedinih logističkih termina možemo pronaći u relevantnoj stranoj literaturi ili u knjizi «Marketing logistika», autora Vladana Božića i Slobodana Aćimovića, u izdanju Ekonomskog fakulteta iz Beograda iz 2004 godine (i u reprintu knjige iz 2006 godine).

4 Cohen, S. & Roussel, J. 2005. *Strategic Supply Chain Management*, McGraw-Hill. USA. ix strana predgovora knjige.

dopremanje sastavnih delova direktno na proizvodnu liniju ovog automobila⁵. Cohen i Rousel nadalje konstatuju da je u burnom periodu industrijskog razvoja (1920-1970) jedan od presudnih u mnogim industrijskim kompanijama bila orijentisanost na materijalnu (što je u stvari logistička efikasnost) i radnu efikasnost unutar proizvodnih sistema.

Sredinom sedamdesetih godina 20 veka se javljaju prve ozbiljnije tehnike koje podržavaju funkcionisanje efikasnog sistema snabdevanja kao što su Kanban sistem, kao prvobitna verzija Just-in-time sistema dopremanja Toyotinih rezervnih delova iz Japana u Ameriku na finalnu obradu. Gotovo istovremeno se pojavljuju prvi upravljački koncepti na strani nabavke kao što su npr. MRP I i kasnije MRP II⁶. Kao i u drugim segmentima poslovne ekonomije i menadžmenta, najbolji poslovni koncepti i principi menadžmenta vrlo brzo prolaze kroz oštar teorijski filter.

Prvi relevantan rad na temu menadžmenta lancem snabdevanja se javlja 1982 godine, publikovan od strane dvoje konsultanata iz ove oblasti, pod nazivom «Supply Chain Management: Logistics Catches Up with Strategy»⁷. **Ovaj rad po prvi put u naučnu sferu formalno uvodi termin Supply Chain Management stavljajući logističke aktivnosti u potpunu stratešku dimenziju.** U daljem «širenju» termina i misije menadžment lanca snabdevanja tokom osamdesetih godina je važan doprinos dao Stalk G. u svom radu «Time - The Next Source of Competitive Advantage»⁸ u kome se po prvi put za kao preduslov efikasnog lanca snabdevanja navodi vremenska dimenzija (pored već prisutne dimenzije troškovne efikasnosti i aspekta kvaliteta proizvoda).

Kraj osamdesetih i prva polovina devedesetih godina su bile presudne za potrebu diferenciranja termina i koncepta upravljanje lancem snabdevanja i menadžment logistike. Naime, kao što i svaki mlađi brat ima problem samostalne identifikacije u porodici, tako je i koncept menadžmenta lanca snabdevanja imao u relevantnim naučnim radovima tog perioda podređen status u odnosu na

5 Isto, x strana predgovora.

6 Prvobitne verzije ovih metodoloških i kompjuterskih tehnika su bile vezane samo za efikasnu organizaciju dopremanja inputa u proizvodnju (Materials Replenishment Plannig), dok su kasnije verzije ovih menadžerskih tehnika tretirale sve aspekte sistema nabavke svih resursa u preduzeće, od ljudskih do materijalnih (pa se i ime MRP sistema menja u Materials Resousre Plannig). Kako je ovaj rad zamišljen kao jedno uvodno naučno štivo u koncept menadžmenta lanca snabdevanja na našem podneblju, mi se nećemo baviti ni sa jednom određenom tehničkom koja se koristi u sistemu snabdevanja već to ostavljamo za neku drugu priliku.

7 Keith, O. & Webber, M., 1982. , citirano prema Christopher M. 1992. *Logistics: The Strategic Issue*. Chapman & Hall, London.

8 Rad je izašao u okviru časopisa «Harvard Business Review», citirano prema Cohen, S. & Roussel, J. 2005., op.cit. xi strana predgovora knjige.

logistički menadžment. Važnije doprinose strukturiranju koncepta menadžmenta lanca snabdevanja i njegovom pravilnom pozicioniranju na stratešku ravan svakog preduzeća daju logistički profesionalci iz pojedinih uspešnih kompanija, između ostalih Stevens G. («Integration of the Supply Chain»)⁹, Towill D. , Naim M. i Wikner J. («Industrial Dynamics Simulation Models in the Design of Supply Chain»)¹⁰, Ellram L. i Cooper M. («The Relationship Between Chain Management and Keiretsu»)¹¹ i Bechtel C. i Jayaram J. («Supply Chain Management: A Strategic Perspective»)¹².

Posebno važan naučni doprinos utemeljenju termina i koncepta menadžment lanca snabdevanja daje LaLonde B. u svom radu «Supply Chain Evolution by the Numbers»¹³. U radu se precizira zašto je **važna primena modernih tehnika u upravljanju integrisanim lancem snabdevanja** i sve se to podržava različitim finansijskim ciframa, pokazateljima produktivnosti i drugim brojkama koje distanciraju kompanije koje su tokom devedesetih otpočele da primenjuju filozofiju menadžmenta lanca snabdevanja metodom top-down (sa strateškog na operativni nivo svake poslovne funkcije), od preduzeća koja još uvek nisu ništa ili su malo primenila iz domena šireg aspekta lanca snabdevanja (npr. samo je uspostavljen MRP u početnoj verziji, što je dobar početak ali ne i dovoljno za ozbiljnu primenu menadžmenta lanca snabdevanja).

Nakon ozbiljnih radova u relevantnim naučnim časopisima, proces učenja o lancu snabdevanja se premešta u prve logističke knjige relevantnih autora ili urednika određenih izdanja. U pojedinim univerzitetskim knjigama oblast Supply Chain dobija po jednu do dve glave unutar postojećeg logističkog sadržaja. S tim u vezi važnije teorijsko tkivo iz domena menadžmenta lancem snabdevanja treba potražiti u okviru:

- Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*;
- Johnson, J. , Wood D. , Wardlow D. i Murphy P. 1999. *Contemporary Logistics*;

9 Publikovano 1989 u «International Journal of Physical Distribution and Logistics Management» 19, no. 8, strana 3-8, citirano prema Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill international Edition.

10 Godine 1992 publikovano u časopisu «International Journal of Physical Distribution and Logistics Management» 22 no. 5, strana 3-13 citirano prema Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill international Edition.

11 1993 godine u časopisu «International Journal of Physical Distribution and Logistics Management» 4 no. 1, strana 1-12 citirano prema Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill international Edition.

12 1997. «International Journal of Physical Distribution and Logistics Management» 8, no. 1, strana 15-34, citirano prema Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill international Edition.

13 Publikovano 1998 u časopisu «Supply Chain Management Review» 2, no.1, strana 7-8.

- Christopher M. 1997. *Marketing Logistics*¹⁴.

Gotovo istovremeno sa ovim pristupima upravljačkom konceptu lanca snabdevanja se paralelno javljaju autori koji optimizacije u okviru lanca snabdevanja gotovo isključivo vezuju za ulaznu logistiku, odnosno sistem nabavke firme. Pioniri u tom pristupu (knjiga izašla 1996 godine) su svakako Dobler D. i Burt D. sa svojom knjigom «Purchasing ang Supply Chain Management»¹⁵. Takođe treba pomenuti veoma prisutnog autora iz domena nabavke Lysons K. koji sa različitim koautorima objavljuje dve knjige pod istim naslovom «Purchasing and Supply Chain Management»¹⁶.

Vredna pažnje je svakako i knjiga «Purchasing and Supply Chain Management», napisana zajednički od strane 4 autora: Leenders M. , Johnson F. , Flynn A. i Fearon H¹⁷. Zajednička karakteristika svih ovih knjiga jeste to što su autori, koji su odavno skoncentrisani na menadžment nabavke, prepoznali važnost i kroz određena poglavlja implementirali postupke, principe i metodologije menadžmenta lanca snabdevanja. Što je još važnije, svi autori su prihvatili **proces nabavke jedne firme kao mali, ali naravno veoma važan segment menadžmenta lancem snabdevanja u celom distributivnom kanalu**. Slične strateške promene su u svojoj knjizi poslednjoj («Manufacturing, Planning and Control for Supply Chain Management»¹⁸) koja se prvenstveno bavi optimizacijama u procesu proizvodnje izvršili Vollman T. , Berry W., Whabark C. i J Jacobs R.

Suštinska promena u pristupu izučavanja menadžmenta lanca snabdevanja se poklapa sa konačno uspostavljenom distinkcijom između termina i konceptata logistics management i supply chain management (detaljnije o tome u narednoj glavi rada). Drugim rečima, primenom «svog» pristupa menadžmentu lanca snabdevanja određeni izvori su se suštinski orijentisali na kompletan upravljački tok duž distributivnog kanala. Oni u svojim naučnim štivima stavljaju menadžment lanca snabdevanja u strateški kontekst kreiranja vrednosti u preduzeću i celom distributivnom kanalu, sa svim njegovim pritokama, uzvodno i nizvodno. Na ovom mestu možemo pomenuti neke od kvalitetnijih, nama dostupnih izvora:

14 Prva knjiga je izdata od strane McGraw-Hill International Edition, drugu knjigu je publikovao Prentice-Hall, dok je treća izdata od strane Butterworth Heinemann.

15 U izdanju McGraw-Hill Co.

16 Uz mnoga ranija izdanja poslednje izdanje prve knjige je objavljeno od strane Pearson Education Lim. 2003 godine u saradnji sa Gillingham M., dok za narednu knjigu, objavljenu 2006 godine promenjen koautor (Farringot B.) uz zadržavanje istog izdavača.

17 Poslednje izdanje 2006 godine od strane McGraw-Hill Co., uz veliki broj starijih izdanja (naravno ne pod istim naslovom i ne sa svim autorima).

18 Izdanje 2005 godine od strane McGraw-Hill Co.

- Chorpa, S. i Meindl P. 2004. *Supply Chain Management*¹⁹;
- Bowersox, D. , Closs D. i Cooper B. 2002. *Supply Chain Logistics Management*²⁰;
- Christopher, M. 2005. *Logistics and Supply Chain Management*²¹;
- Simchi-Levi, D. , Kaminsky P. & Simchi-Levi E. 2003. *Designing & Managing the Supply Chain*²²;
- Cohen, S. i Roussel J. 2005. *Strategic Supply Chain Management*²³;
- Harrison, A. i Van Hoek R. 2005. *Logistics Management and Strategy*²⁴;
- Ayers, J. editor, 2002. *Making Supply Chain Management Work*²⁵

Svi pomenuti izvori kao i neki drugi nepomenuti izvori naučno-stručni izvori će u narednim delovima ovog rada poslužiti kao osnova za definisanje (u narednoj glavi), konceptuiranje i jednom rečju bolje razumevanje strategije koja je prisutna u raznim primerima optimizacija unutar menadžmenta lanca snabdevanja bilo kog distributivnog kanala danas u razvijenom svetu.

3. PREGLED RELEVANTNIH PRISTUPA DEFINISANJU MENADŽMENTA LANCA SNABDEVANJA

Kao i za svaki novim pojam, koncept, pristup menadžmentu, tako se i za centar istraživanja u ovom radu teško može naći jednostavna, opšte prihvaćena i sveobuhvatna definicija. Analizirajući različitu udžbeničku, konsultantsku i šire informativnu i dostupnu materiju vezanu za lanac snabdevanja, autor ovog teksta se ponovo našao u dilemi sličnoj onoj kada je pre desetak godina započeo «proširenje» već trasiranog istraživačkog logističkog puta. Ipak, treba biti do kraja korektan i reći da je «prokopavanje» naučne identifikacije, profilisanja i strukturiranja menadžmenta lanca snabdevanja na «domaćem naučnom nebu» danas nešto teže nego kada se to radilo za logistički menadžment pre desetak godina.

Naime, ako želimo da kompariramo logistics management i supply chain management kao koncepte i za te potrebe iskoristimo metodološku tehniku analize životnog ciklusa proizvoda (u ovom slučaju koncepta) možemo zaključiti **da je danas koncept lanca snabdevanja tek u ranoj uzlaznoj fazi životnog ciklusa jedne naučne i primenjene metodologije** (tek 15-ak godina od ozbiljnijeg «ulas-

19 U izdanju Pearson Prentice Hall.

20 U izdanu McGraw-Hill Co.

21 U izdanju Prentice Hall Co.

22 Izdavač ove knjige je McGraw-Hill Co.

23 Publikovan od strane McGraw-Hill Co.

24 Publikovan od strane Pearson Education Lim.

25 Izdanje Auerbach Publication.

ka na tržište»), **za razliku od logistike koja se već nalazi veoma blizu faze saturacije** (grube procene govore da je pre desetak godina je bila na polovini razvojne faze).

Šta je to suštinski posmatrano lanac snabdevanja, na šta se odnosi to kada se kaže menadžment lancem snabdevanja i konačno kako se mogu diferencirati termini i koncepti logistike i lanca snabdevanja? Krenimo da odgovaramo s kraja ovog pitanja jer tako možemo najlakše dati kompletan odgovorom na pitanje kako razumeti, strateški postaviti i upravljati lancem snabdevanja. Ne mali broj autora je sve do skoro tretirao termine i koncepte logistike i lanca snabdevanja kao sinonime. Verovatno ponajviše pod uticajem najvažnije asocijacije logističara (u to vreme je CSCMP funkcionisao pod imenom Council of Logistics Management²⁶) ova dva termina se izjednačavaju ili se pravi marginalna razlika koja ima utemeljenje na potrebi bolje koordinacije između pojedinih članica distributivnog kanala. Potvrda ovog stava se može prepoznati u člancima različitih praktičara²⁷, konsultanata²⁸ i profesora²⁹ koje je autor ovog članka ima prilike da analizira u punom formatu ili kroz proširene apstrakte radova³⁰.

Zašto kod nabrojanih autora dolazi do konfuzije između koncepta logističkog menadžmenta i upravljanja lancem snabdevanja? Za onoga koje je radio neke poslovne i organizacione promene u praksi odgovor je lak. Poslužićemo se jed-

-
- 26 Board direktora ove asocijacije je tvrdoglavo insistirao na definiciji logističkog menadžmenta utemeljenoj još 1986 godine i nepostojanju razlika između logistike i lanca snabdevanja sve do 1998 godine kada se prepoznalo da je lanac snabdevanja mnogo šira, strateški potpunije postavljena i «ekonomskija» varijanta upravljanja kretanjima dobara i informacija kroz ceo distributivni lanac.
- 27 Npr. pogledati članke sledećih autora: 1) Davis, T. 1993. «Effective Supply Chain management», *Sloan Management Review* 34, no. 4, strana 35-46, 2) Arntzen, B., Brown G., Harrison T. & Trafton L. 1995. «Global Supply Chain Management at Digital Equipment Corporation», *Interfaces* 25, no. 1, strana 69-93. 3) Lee, H. & Billington C. 1995. «The Evolution of Supply Chain Management Models and Practice at Hewlett-Packard», *Interfaces* 25, no. 5, strana 42-63, 4) Camp, R. & Colbert D. 1997. «The Xerox Quest for Supply Chain Excellence», *Supply Chain management Review*, strana 82-91.
- 28 S tim u vezi pogledati na primer sledeće izvore: 1) Scharlacken, J. 1998. «The Seven Pillars of Global Chain Planning», *Supply Chain management Review* 2, strana 32-40, 2) Tyndall, G., Christopher G., Partsch W. & Kamauff J. 1998. *Supercharging Supply Chains* John Wiley & Sons, Inc., New York, 3) Copacino, W. 1997. *Supply Chain Management: The Basic and Beyond*, St. Lucie Press, Boca Raton.
- 29 Mogu se pogledati sledeća štiva: 1) Fisher, M. 1997. «What Is the Right supply Chain for Your Product?», *Harvard Business Review* no. 2, strana 105-116, 2) Handfield, R. & Nichol E. 1999. *Introduction to Supply Chain Management* Prentice-Hall 3) Bowersox, D. & Closs D. 1996 *Logistics Management – The Integrated Supply Chain Process* McGraw-Hill.
- 30 Jedan broj ovih izvora je autor direktno studirao dok je za drugi, manji deo citirana analiza koja je urađena u udžbeniku Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*.

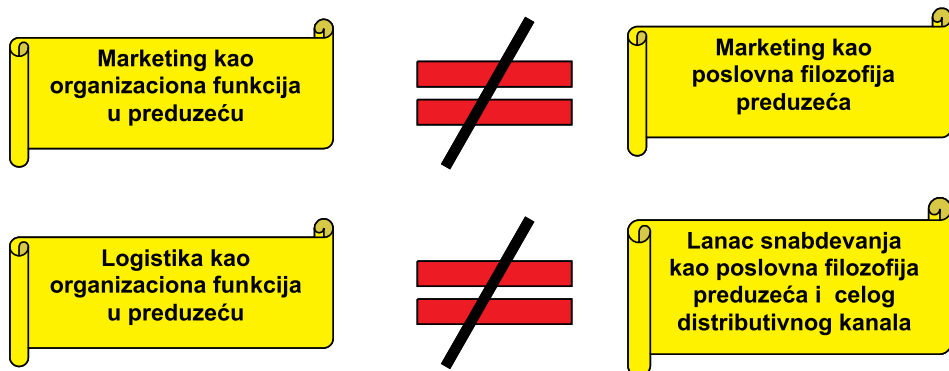
nom analogijom iz konsultantskog zanata: poznato je da se gotovo uvek postavlja pitanje, kako u stranim i posebno u našim preduzećima šta to treba da čini sektor marketinga kada se vrši organizaciono strukturiranje preduzeća? Da li je su samo marketinški poslovi oni koji se organizaciono pozicioniraju u sektor (službu, odeljenje itd.) a svi drugi nisu? Odgovor je naravno ne. Postoji evidentna razlika između marketinga kao funkcije i marketinga kao koncepta (poslovne filozofije), pa su prakse organizacionog strukturiranja svih marketinških poslova u različitim preduzećima veoma diferencirane.

To znači da je po pravilu nemoguće sve poslove koje podrazumeva marketing koncept staviti pod jednu organizacionu kapu (najčešće se tu ima na umu poslovi prodaje, nabavke itd.) što znači da se u marketing organizacionu jedinicu po pravilu sistematizuju marketinški poslovi koji su vezani za samo jedan instrument marketinga koji se naziva promocija. No to nikako ne znači da ako neki poslovi i izvršioci koji ih rade, nisu u sektoru marketinga, ne treba marketinški da se ponašaju i da primenjuju sve marketinške tehnike i pravila. Marketinška filozofija i pristup treba da dominira u svakom ponašanju, svakoj poslovnoj proceduri i na svakom radnom mestu, bez obzira gde se formacijski to radno mesto u preduzeću nalazilo.

Slična situacija je i sa odnosom logistike kao funkcionalne organizacione jedinice nekog preduzeća i primenom koncepta lanca snabdevanja. Naredna slika nam može poslužiti za bolje razumevanje ovih stavova:

Slika 1.

Odnos marketinga i logistike kao funkcionalnih područja i kao upravljačkih pristupa



Dakle, kao što marketing koncept treba svojom postavkom u svakom preduzeću da prožima sve sektore i organizacione celine, tako i koncept

menadžmenta lancem snabdevanja treba da bude tako postavljen da integriše sve poslovne funkcije, i to ne samo u jednom preduzeću već duž celog distributivnog lanca. Vizija lanca snabdevanja jednog ključnog, centralno pozicioniranog preduzeća u distributivnom kanalu treba da bude generator postavke svih robnih i informatičkih tokova, od primarne proizvodnje, preko obrade materijala, kreiranje finalnog proizvoda, njegove distribucije i konzumacije od strane krajnjih korisnika.

Suštinska promena koja se dobija primenom efikasnog lanca snabdevanja u jednom distributivnom kanalu ne tangira više samo logističke procese, odnosno uspešan lanac snabdevanja se ne meri samo stepenom integracije logističkih aktivnosti unutar lanca snabdevanja već se meri stepenom integracije ključnih poslovnih aktivnosti i procesa na nivou celog distributivnog kanala, odnosno toka snabdevanja³¹.

Koncept upravljanja lancem snabdevanja je još relativno mlad u svetskoj naučnoj opservaciji. Njegova praksa, metodi, tehnike, pristupi, koncepti i sve što se inače vezuje za jednu menadžersku oblast je itekako prisutno u praksi vodećih svetskih kompanija. Imajući u vidu njegovu multidimenzionalnost i pri njegovoj primeni neophodnu multifunkcionalnost veoma ga je teško precizno definisati a da se pri tom ne pogreši tako što će se nešto iz širokog spektra menadžmenta lanca snabdevanja izostaviti.

Po pravilu, **za definisanje menadžmenta u okviru lanca snabdevanja se kod mnogih autora koriste termini kao npr: vertikalni lanci, umrežena organizacija, saradnja, poverenje i otvorenost, dodavanje vrednosti, fleksibilnost, informatička usaglašenost, tehnička uslovljenost** itd. Najčešće identifikovane strateške odrednice pri definisanja koncepta lanca snabdevanja se odnose na **izgradnju međukompanijskih odnosa i veza na različitim poljima aktivnosti.**

Christopher u svojoj poslednjoj knjizi pravilno **diferencira logistiku u odnosu na lanac snabdevanja** tako što pod logistikom podrazumeva operativno kreiranje i sprovođenje pojedinačnih planova tokova proizvoda i informacija kroz preduzeće, dok pod terminom upravljanje lancem snabdevanja podrazumeva povezivanje i koordinaciju između svih procesa preduzeća i drugih entiteta koji rade u okviru jednog lanca³². Drugim rečima, **razlika između logistike i lanca snabdevanja je strateško – operativne, odnosno funkcijsko-procesne prirode.**

Isti autor daje i nešto precizniju definiciju menadžmenta lancem snabdevanja gde ističe da se pod tim podrazumeva **«upravljanje vezama između preduzeća koja se nalaze iznad i/ili ispod (matičnog) preduzeća u jednom lancu snab-**

31 Cooper, M. , Lambert D. & Pagh J. 1997. «Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics», *The International Journal of Logistics Management* 8, no. 1, strana 1-13.

32 Christopher, M. 2005. *Logistics and Supply Chain Management*, op.cit. strana 4-5.

devanja, odnosno menadžment odnosa sa dobavljačima i kupcima u cilju isporuke dodate vrednosti, po nižim troškovima, duž celog lanca snabdevanja». Lanac snabdevanja prema istom autoru predstavlja vezu između zavisnih i nezavisnih organizacija koje rade zajedno u cilju kontrole, implementacije i unapređenja tokova materijala i informacija od dobavljača do korisnika.³³

Bowersox, Closs i Cooper identifikuju menadžment lanca snabdevanja kao «proces zajedničkog delovanja više firmi u cilju dostizanja određenog nivoa strateške pozicioniranosti i unapređenje operativne efikasnosti».³⁴ Oni nadalje ceo koncept lanca snabdevanja nazivaju revolucijom menadžerskih tehnika za 21 vek, odnosno tipiziraju lanac snabdevanja kao neku vrstu «logističke renesanse».

Bračni par Simchi – Levi i Kaminsky na početku svoje knjige identifikuju lanac snabdevanja kao logističku povezanost dobavljača sirovina, proizvodnih centara, skladišta, distributivnih centara i maloprodajnih objekata. Ovaj trio autora daje i konkretnu definiciju termina menadžment lanca snabdevanja³⁵: «**Menadžment lanca snabdevanja predstavlja set usklađenih pristupa integraciji dobavljača, proizvođača, skladišta i prodavnica na taj način što se proizvodi i doprema prava količina proizvoda, na prave lokacije, u pravo vreme, uz minimiziranje troškova u sistemu dopremanja i uz određeni nivo servisa, odnosno satisfakciju potrošačkih zahteva**»

Poznati logistički dvojac Stocs i Lamber ne daju preciznu definiciju termina menadžment lanca snabdevanja i konstatuju da sam proces upravljanja lancem snabdevanja može biti veoma različit u zavisnosti od toga koja su dobra u pitanju, koji nivo informacija ih prati i naravno i pre svega u zavisnosti od toga ko je «važan igrač» u nekom sistemu snabdevanja. Ovi autori se veoma eksplicitno opredeljuju šta to treba da čini svaki proces upravljanja lancem snabdevanja (pogledati narednu sliku). **Struktura lanca snabdevanja predstavlja veze između članica sistema snabdevanja, poslovni procesi unutar sistema snabdevanja su aktivnosti koje treba da proizvedu vrednost za kupca koji je na kraju lanca, dok su menadžerske komponente metodološke tehnike koje integrišu procese i mrežu u okviru lanca snabdevanja**, što je prikazano slikom na narednoj strani:

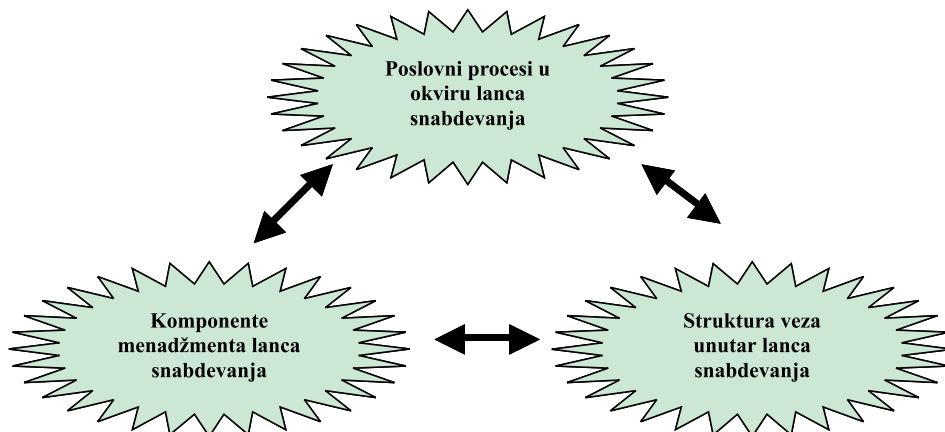
33 Isto, strana 5-6.

34 Bowersox, D., Closs D. i Cooper B. 2002. *Supply Chain Logistics Management*, op.cit. strana 4.

35 Simchi-Levi, D. , Kaminsky P. & Simchi-Levi E. 2003. *Designing & Managing the Supply Chain*, op.cit. strana 1.

Slika 2.

Elementi i ključne odluke u menadžmentu lanca snabdevanja³⁶



Konsultantski dvojac **Cohen i Roussel** slično kao i prethodnici ne daju konkretnu definiciju menadžmenta lanca snabdevanja ali ističu da pet ključnih komponenti svakog lanca snabdevanja čine³⁷:

1. **Operativna strategija** (kako proizvoditi, da li proizvoditi za lager ili po porudžbini, da li koristiti outsourcing strategije i mnoga druga operativna pitanja);
2. **Strategija outsourcing-a** (ako se i kom domenu za nju opredelimo u prethodnom koraku);
3. **Izbor marketinških kanala** (kanali plasmana proizvoda);
4. **Strategija servisa potrošača** (identifikacija, selekcija, segmentacija, postavka i kontrola standarda servisa kupaca);
5. **Upravljanje imovinom** (izbor lokacije objekata, izbor opreme neohodne za poslovanje itd.).

Harrison i Van Hoek lanac snabdevanja definišu kao proces upravljanja dobrima na njihovom putu od primarnih proizvoda, preko prodaje finalnim potrošačima kao i proces povraćaja određenih dobara u sistem recikliranja. Komparirajući lanac snabdevanja sa tokom vode u reci, često se može čuti da

³⁶ Stocs, J & Lambert D. 2001. *Strategic Logistics Management*, op.cit. strana 57-59. Imajući u vidu da je ovo uvodni segment gde je koncentracija autora na što boljem razumevanju samog pojma lanac snabdevanja, na ovom mestu neće biti detaljnije obrađene komponente menadžmenta lanca snabdevanja.

³⁷ Cohen, S. i Roussel J. 2005. *Strategic Supply Chain Management*, op.cit. strana 10-20.

postoji gornji i donji tok lanca snabdevanja, odnosno da je gornji tok tamo gde su izvori snabdevanja a donji tok tamo gde su korisnici. Po ovim autorima svaka firma u kanalu je partner i s tim u vezi oni ističu da u svakom lancu snabdevanja postoje individualne i kolektivne uloge u funkciji konverzije primarnih dobara u finalne proizvode. Ovi autori po prvi put **uvode u proces definisanja lanca snabdevanja i jedan sve važniji tok – tok povraćaja proizvoda u sistem recikliranja**. Na kraju svog uvodnog dela knjige oni daju jednostavnu i kvalitetnu definiciju menadžmenta u okviru lanca snabdevanja: **«Menadžment lanca snabdevanja predstavlja planiranje i kontrolu svih procesa koji povezuju partnere u jednom lancu snabdevanja sa ciljem servisiranja potreba krajnjih korisnika»³⁸**.

Slično prethodnicima, **Chorpa i Meindl** daju kratku i dobro pogođenu definiciju lanca snabdevanja: **«Lanac snabdevanja je sastavljen od svih subjekata koji su involvirani, direktno ili indirektno na ispunjavanju potrošačkih zahteva»³⁹**. U okviru lanca snabdevanja učesnici su mnogobrojni privredni subjekti čije su sve poslovne funkcije involvirane u pridobijanje i satisfakciju potrošačkih zahteva. Dakle, insistira se na potrebi kooperacije i zajedničkog delovanja važnih poslovnih funkcija (razvoj novog proizvoda, marketing, operativni menadžment, distribucija, finansiranje, servis potrošača itd.) velikog broja preduzeća u lancu snabdevanja.

Možemo slobodno konstatovati da su definicije menadžmenta lanca snabdevanja date kod ovih mlađih autora (Harrison i Van Hoek, s jedne strane i Chorpa i Meindl) najbolje i najkompletnije, iako relativno kratke. Ugao gledanja na lanac snabdevanja ovih autora jeste strateški, potenciraju se procesi planiranja u svim segmentima kretanja dobara i informacija i što je najvažnije ciljevi funkcionisanja lanca snabdevanja su okrenuti ka potrošačima, čime lanac snabdevanja dobija svoju marketinšku težinu.

Konačno ovaj pregled relevantnih pristupa definisanja termina i koncepta menadžment lanca snabdevanja ne bi bio kompletan kada bi smo izostavili zajednički donete stavove više od 9000 članova, iz 63 zemlje Asocijacije profesionalaca koji se bave menadžmentom lanca snabdevanja (Council of Supply Chain Management Professionals – CSCMP)⁴⁰. U naredne dve definicije (možda je preciznije reći da su to nešto duža objašnjenja termina i koncepta) je napravljena distinkcija menadžmenta logistike i menadžmenta lanca snabdevanja:

Menadžment lanca snabdevanja obuhvata sve aktivnosti vezane za nabavku resursa, konverziju tih resursa kao i sve logističke aktivnosti; to podrazumeva koordinaciju i kooperaciju partnera u lancu snabdevanja koji mogu biti dobavljači,

³⁸ Harrison, A. i Van Hoek R. 2005. *Logistics Management and Strategy*, op.cit. strana 6-7.

³⁹ Chorpa, S. i Meindl P. 2004. *Supply Chain Management*, op.cit. strana 4-5.

⁴⁰ www.cscmp.org.

posrednici, logistički provajderi i kupci; u finalu, menadžment lancem snabdevanja integriše i usklađuje ponudu i tražnju unutar jedne firme i između svih članica kanala snabdevanja; filozofija koncepta menadžmenta u lancu snabdevanja jeste da je on, na osnovu odgovornosti koju svaka poslovna funkcija ima integrator glavnih poslovnih funkcija unutar firme i između kompanija, u jedan kohezivni i poslovni model visokih performansi; menadžment lanca snabdevanja u sebe uključuje sve operativne logističke aktivnosti, proizvodnju i uspostavlja koordinirajuće veze sa i preko marketinga, prodaje, dizajna proizvoda i informacione podrške.

Logistički menadžment je deo menadžmenta lancem snabdevanja i njegov zadatak je da planira, implementira i kontroliše efikasnost i efektivnost dvosmernog kretanja tokova proizvoda, skladištenja dobara, usluga i pratećih informacija između mesta ponude i tražnje. Logistički menadžment obuhvata operativne aktivnosti transporta, skladištenja, upravljanja materijalom, punjenja isporuka, kreiranja logističke mreže, upravljanja zalihama, planiranja ponude i tražnje na nivou jednog preduzeća i upravljanja outsourcing strategijama.

4. CILJEVI I VREDNOSNI KARAKTER LANCA SNABDEVANJA

Henri Ford je uvođenjem pokretne trake za proizvodnju svog najprodavanijeg modela T imao samo jedan cilj – brzo i jeftino napraviti vozilo, koje će imati vrednost za široke narodne mase i koje će dobrom broju ljudi biti dostupno. **Ako svaki lanac snabdevanja zamislimo kao nesmetani tok dobara, od izvora sirovina od finalnog potrošača, koji se odvija kao na nekoj proizvodnoj traci, onda bi svakako cilj takvog sistema snabdevanja mogao da bude kreiranje što veće vrednosti za finalnog kupca, po prihvatljivim troškovima.**

Tačnije, **cilj svakog lanca snabdevanja je maksimiziranje ukupne vrednosti u lancu snabdevanja, odnosno kreiranje veće vrednosti koja se dobija u jednom sistemu** (na pokretnoj traci) **nego što bi se dobila vrednost kada bi svaki učesnik nezavisno funkcionisao** (svaka mašina za sebe)⁴¹. Vrednost se u lancu snabdevanja može definisati kao razlika između vrednosti finalnog proizvoda za krajnjeg potrošača i svih napora koji se naprave u čitavom lancu snabdevanja sa jednim ciljem – ispunjenje potrošačkih zahteva.

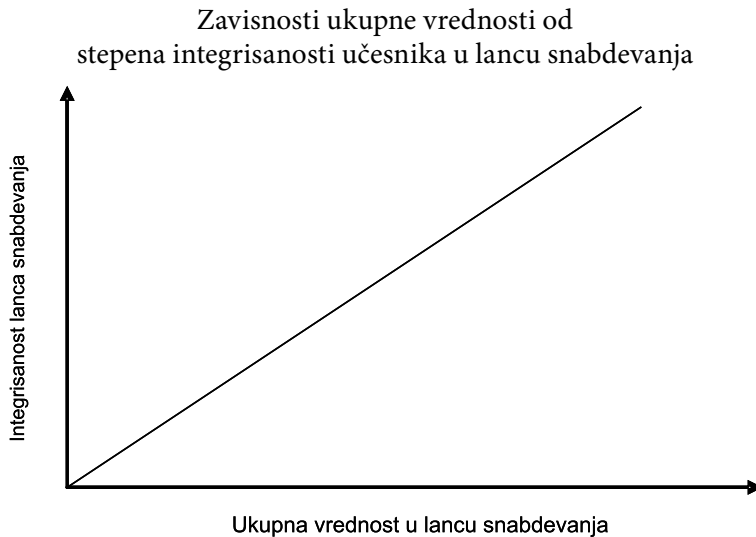
Najčešće se vrednost unutar lanca snabdevanja meri njegovom profitabilnošću, koja je naravno jednaka razlici koja ostane kada se od zbira prihoda koje ostvari svaki član lanca snabdevanja odbije zbir svih troškova, svih učesnika u sistemu snabdevanja a nastalih u cilju finalizovanja krajnjih potrošačkih narudžbina. Za očekivati je da se i **kod odnosa ukupne u odnosu na zbir pojediničnih profit-**

41 Definicija napravljena na bazi ideje iz rada Chorpa, S. i Meindl P. 2004. *Supply Chain Management*, op.cit. strana 6 uz samostalne korekcije i dopune autora teksta.

abilnosti u lancu snabdevanja može očekivati sinergijski efekat, naravno ako je lanac snabdevanja efikasan.

Stoga, kako nam to naredna slika pokazuje sasvim je logično da što je veći stepen integracije između učesnika u lancu snabdevanja to je veća ukupna vrednost, odnosno profitabilnost za sve karike u lancu tog sistema:

Slika 3.



Iz prezentiranih vrednosnih ciljeva lanca snabdevanja se može prepoznati još jedan pristup njegovom definisanju. Naime, Bowersox, Closs i Cooper u svojoj knjizi ističu da se lanac snabdevanja ponekad sinonimski može zameniti sa terminima lanac vrednosti i lanac tražnje⁴². Profesor Christopher je još precizniji i konstatuje da bi najveću ulogu u kreiranju novog termina i koncepta kao što je to menadžment lanca snabdevanja trebalo pripisati vodećem teoretičaru menadžmenta koji je još pre dvadesetak godina postavio koncept lanca vrednosti⁴³. Poznato je da su aktivnosti koje Porter stavlja u kontekst kreiranja lanca vrednosti sledeće:

- **primarne** - ulazna logistika, operativne aktivnosti, izlazna logistika, marketing i prodaja i servis kupca i usluge;
- **podržavajuće** - infrastruktura firme, ljudski resursi, unapređenje tehnologije i nabavka.

⁴² Bowersox, D., Closs D. i Cooper B. 2002. *Supply Chain Logistics Management*, op.cit. strana 4.

⁴³ Christopher, M. 2005. *Logistics and Supply Chain Management*, op.cit. strana 13-14. uz citat poznatog dela: Porter, M. 1985. *Competitive Advantage*, The Free Press.

Sve ove aktivnosti treba integralno posmatrati kao kreatore margine dodate vrednosti. Doprinos Portera je vidljiv u tome što on naglašava doprinos svih aktivnosti u kreiranju vrednosti i komparativne prednosti za neko preduzeće. Ako to stavimo u kontekst naših dosadašnjih prezentacija teorija menadžmenta lanca snabdevanja videćemo da je koncept lanca snabdevanja suštinski posmatrano praktična primena lanca vrednosti između različitih učesnika u sistemu tokova dobara. Naravno da je **lanac vrednosti posmatran iz Porterovog ugla značajno širi menadžerski pristup** ali je on i prema našem utisku **značajno delovao na promenu ukupne menadžerske misli u poslednjih 20-tak godina**, pri čemu je jedan od najvažnijih proizvoda toga koncept menadžmenta u lancu snabdevanja.

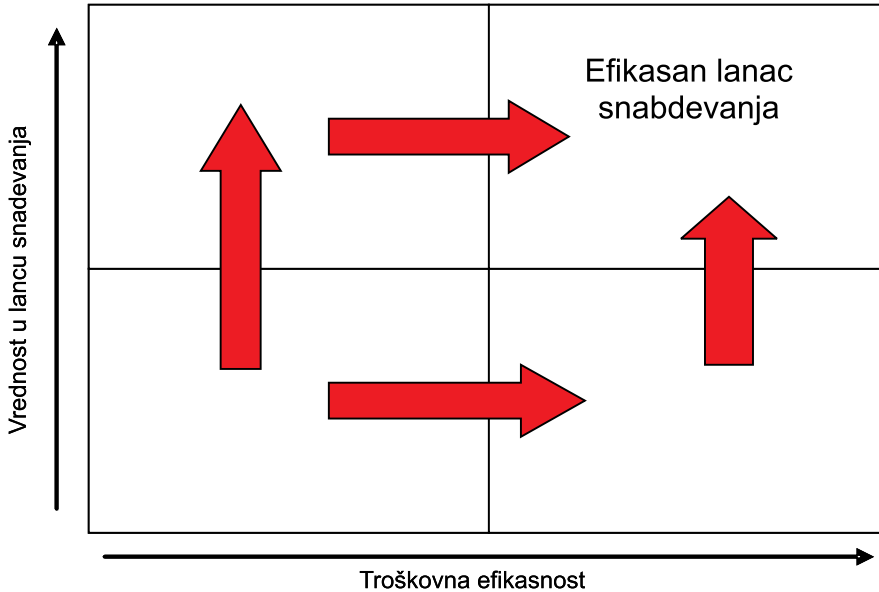
Veoma vidljivo praktično polje delovanja koncepta lanca vrednosti na koncept lanca snabdevanja je primena strategije outsoursinga. Naime, rentiranje usluga koje će neka druga firma brže, bolje i jeftinije da uradi nego što bi mi to uradili u sopstvenoj režiji dodatno ruši granice između različitih preduzeća i unapređuje saradnju i tešnju povezanost. To sve govori u prilog tome da je potrebna integrisanost učesnika u procesu outsoursing-a, odnosno da se u cilju kreiranja zajedničke i po pravilu veće vrednosti (koja je proizvod veće efikasnosti vršenja usluga od strane nekog trećeg) mora tešnje saradivati, odnosno napraviti lanac dvostrukog snabdevanja. Time praktično lanac snabdevanja postaje praktična primena lanca vrednosti u domenu organizacije kretanja dobara i informacija.

Dakle, cilj lanca snabdevanja je kreiranje što veće vrednosti za sve njegove učesnike i posebno za finalnog potrošača jer je on na kraju sistema kreiranja vrednosti i on svojom kupovinom nekog artikla potvrđuje kvalitet lanca snabdevanja tog proizvoda. To drugim rečima znači da je **glavni moto svakog lanca snabdevanja maksimiziranje potrošačke vrednosti uz što niže troškove obezbeđenja te vrednosti**, na nivou lanca u celini, što je prikazano narednom slikom⁴⁴:

⁴⁴ Na bazi ideje iz prethodno citiranog dela (strana 12) u mnogobrojne dopune i neophodna prilagođavanja autora ovog rada.

Slika 4.

Odnos vrednosti i troškova u lancu snabdevanja



Prethodna slika ukazuje smerove kretanja sa ciljem kreiranja adekvatnog lanca snabdevanja jednog artikla. Naime, pozicija firme po pitanju kreiranja vrednosti u lancu snabdevanja nije dobra ako se nalazi u zoni proizvodnje male vrednosti, pri troškovnoj neefikasnosti (donji levi ugao slike). Zadržavanje u toj poziciji označava loše logističke i sve druge operativne performanse preduzeća.

Rešenje treba potražiti u dve zone vrednosti i troškova koje su na slici predstavljene gornjim levim i donjim desnim uglom. Naime, operativna stabilnost preduzeća je zadovoljavajuća ako se ono nalazi u situaciji da učestvuje na tržištu sa velikom vrednosti za kupca ali uz visoke troškove (gornji levi ugao) ili sa malom vrednošću ali sa niskim troškovima. Ovo su veoma česte situacije pozicioniranja preduzeća koje je dobro počelo sa primenom logističkog menadžmenta na nivou svojih poslovnih funkcija. Ipak, **osnovni cilj optimizacije robnih i informativnih tokova se može postići samo kreiranjem lanca snabdevanja između svih učesnika u cilju satisfakcije krajnjih kupaca** (donji desni ugao slike).

Dakle, pravac kretanja je gornji desni ugao na prethodnoj slici, odnosno «win-win strategy» za sve učesnike u sistemu snabdevanja: dobavljače sirovina, prerađivače i kreatore finalnih roba, trgovce i kupce. To znači da **kupci dobijaju vrednost koju žele, a privredni subjekti učesnici u lancu snabdevanja dobijaju potvrdu te vrednosti kroz naplatu i povratne informacije, odnosno prof-**

itabilno poslovanja. Time je prethodnom slikom još jednom objašnjen **cilj lanca snabdevanja – kreiranje visoke vrednosti uz niske troškove.**

5. ZAKLJUČNI STAVOVI I IZAZOVI DALJIH ISTRAŽIVANJA

Posle relevantnih stranih uglova posmatranja na ono šta se podrazumeva pod pojmom lanac snabdevanja, njegovim upravljačkim tokovima i ciljevima možemo identifikovati nekoliko osnovnih odrednica ovog pojma i koncepta:

1. *Menadžment lanca snabdevanja se stavlja u stratešku ravan menadžerskih opcija unutar jednog i između više preduzeća u lancu; to znači da se svim funkcijama koje su uključene u normalno funkcionisanje lanca snabdevanja upravlja sistemski sa nivoa top menadžmenta;*
2. *Funkcionisanje lanca snabdevanja podrazumeva neophodnost čvršće povezanosti svih ključnih poslovnih funkcija koje su na neki način involvirane u kretanja tokova dobara i informacija, unutar i između različitih preduzeća;*
3. *Strateška dimenzioniranost menadžmenta lancem snabdevanja nadalje podrazumeva procesno upravljanje ključnim funkcionalnim područjima preduzeća koja se nalaze unutar lanca, odnosno plansko usklađivanje protoka dobara, od izvora sirovina do finalne potrošnje;*
4. *Sve operativne tehnike upravljanja pojedinačnim poslovnim funkcijama logističke orijentacije i kompletna informatička i tehnička podrška logističkim procesima unutar lanca snabdevanja predstavljaju operativnu podršku nesmetanog funkcionisanja lanca snabdevanja, na nivou jednog ali i između više preduzeća;*
5. *Osnovni cilj svakog lanca snabdevanja jeste maksimiziranje ukupne vrednosti za sve članice sistema snabdevanja i posebno vrednosti za krajnjeg korisnika proizvoda – finalnog potrošača; sva preduzeća učesnici u lancu snabdevanja kreiraju svoj deo vrednosti, s tim što je zbir njihove pojedinačne vrednosti manji od sinergetski kreirane vrednosti na nivou lanca u celini; slična analogija važi i za proizvođače vrednosti u kanalu snabdevanja, tačnije različite kategorije troškova koji nastaju sa ciljem pravljenja vrednosti; zbir troškova pojedinačnih učesnika u lancu snabdevanja mora biti niži nego ako saberemo troškove svih kompanija kada ne bi kreirale lanac snabdevanja; rezime: zbir vrednosti je veći a zbir troškova je manji ako preduzeća deluju u lancu snabdevanja nego ako pojedinačno čine isporučioc;*
6. *Kreiranje mreže lanca snabdevanja nije isto što i kreiranje mreže distribucije za neku robu, iako se često ta dva termina tretiraju kao sinonimi; naime, jedan distributivni kanal može imati «nXn» lanaca snabdevanja*

što zavisi od toga koliko artikala i koliko posrednika unutar distribucije ima; tačnije, lanac snabdevanja ne mora da se poistoveti sa distributivnim kanalom, odnosno lanac snabdevanja se po pravilu vezuje za jedan artikal, dok se distributivni kanal vezuje za grupu dobara čiji se protok organizuje;

7. *Konačno, nema istovetnog lanca snabdevanja, pa čak ni za istu robu u dve države, a posebno nema jednakosti za protoke različitih dobara; to govori u prilog tome da postoje mnogi faktori koji utiču na kreiranje konkretnog lanca snabdevanja i da ti faktori mogu da budu veoma različiti čak i kada se radi o istovrsnom dobru; posebne razlike mogu da se pojave u domenu informatičke i tehničke podrške;*

U današnjem svetu globalne trgovine just-in-time snabdevanja se smatra normalnim, što iziskuje mnogo veći profesionalnost menadžera koji učestvuju u organizaciji lanca snabdevanja. Svet se praktično pretvorio u globalno mesto snabdevanja, odnosno prekomorsko snabdevanje se sve više tretira kao da se izvor ponude nalazi samo 50 km od nas. Zbog toga **se danas lanac snabdevanja meri hiljadama kilometara, tona i minuta i stoga svako onaj ko radi po principima menadžmenta lanca snabdevanja dobija na značaju, čime je definitivno toj grupi aktivnosti dugoročno potvrđena strateška orijentacija.** Tačnije, danas se ne može zamisliti organizacije neke ozbiljne kompanije na zapadu da u okviru njenog strateškog vrha ne postoji funkcija potpredsednika kompanije za lanac snabdevanja ili logistiku.

Slavni Karnegijanac, vojskovođa Hanibal je bio brilijantan general i vojni genije. Njegova osvajanja u regionu Mediterana i Alpa i porazi koje je nanio iznenađenim i nepripremljenim Rimljanima se u domenu vojne strategije izučavaju i danas. Ipak, ko je bio genije u senci ko je organizovao transport slonova, hrane za vojsku, stočne hrane, oružja i svega drugoga do mesta svake bitke što je Hanibalovoj vojsci omogućavalo da brzo porazi Rimljane koji nisu ništa očekivali? Taj čovek je povezivao različite izvore dobara vojnih potreba tog vremena i pravio posebne lance snabdevanja za svaku robu pojedinačno, odnosno za svaku isporuku zasebno. I sve je to bilo spremno tačno na vreme, na pravom mestu i u pravoj količini. Da je danas taj čovek živ verovatno bio bi jako tražen od najboljih svetskih kompanija za direktora logistike i lanca snabdevanja, praktično prvog saradnika CEO (izvršnog direktora) neke kompanije, uz platu i bonuse koji se mere milionima.

Drugim rečima, profesionalac koji radi bilo kom od širokog spektra poslova u okviru lanca snabdevanja ne pravi proizvod. On ga naručuje, premešta, isporučuje, distribuira i što je najvažnije upravlja koordinacionim procesima lanca snabdevanja sa marketingom, prodajom, inženjeringom, proizvodnjom, finan-

sijama i informacionom tehnologijom. U današnjem globalnom svetu menadžer lanca snabdevanja značajno doprinosi zadovoljstvu stakeholder-a kompanija.

U Srbiji su strane kompanije i menadžeri delom već počeli da prenose iskustva upravljanja lancem snabdevanja iz svojih matičnih kompanija (na primer, okviru postavke nekih tehnika i principa menadžmenta u lancu snabdevanja su tokom prethodne dve godine vidljivi u okviru kompanija USSTILL, BFC LAFARGE, DIN-PHILIP MORISS itd.). To će pomoći i menadžerima preduzeća sa domaćim kapitalom da unaprede svoju ponudu i efikasnost unutar toka snabdevanja. A autor ovog teksta će u narednom periodu, zajedno sa drugim kolegama pomoći da se kroz nove teorijske i praktične doprinose pronikne duboko u sve tajne menadžmenta lanca snabdevanja, a sve sa ciljem njegove šire i brže implementacije kod nas.

LITERATURA

1. **Aćimović, S.** *Servis potrošača*. Ekonomski fakultet Beograd. 2003.
2. **Arntzen, B. , Brown G. , Harrison T. & Trafton L.** «Global Supply Chain Management at Digital Equipment Corporation», *Interfaces* 25, no. 1. 1995.
3. **Ayers, J. editor.** *Making Supply Chain Management Work*. Auerbach Publication. 2002.
4. **Bechtel C. i Jayaram J.** «Supply Chain Management: A Strategic Perspective». *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 8, no. 1. 1997.
5. **Bowersox, D. & Closs D.** *Logistics Management – The Integrated Supply Chain Process* McGraw-Hill. 1996.
6. **Bowersox, D. , Closs D. i Cooper B.** *Supply Chain Logistics Management*. McGraw-Hill Co. 2002.
7. **Božić, V. & Aćimović S.** *Marketing logistika*. Ekonomski fakultet Beograd. 2004.
8. **Camp, R. & Colbert D.** «The Xerox Quest for Supply Chain Excellence», *Supply Chain management Review*. 1997.
9. **Chorpa, S. i Meindl P.** *Supply Chain Management*. Pearson Prentice Hall. 2004.
10. **Christopher M.** *Marketing Logistics*. Butterworth Heinemann. 1997.
11. **Christopher, M.** *Logistics and Supply Chain Management*. Prentice Hall Co. 2005.
12. **Cohen, S. & Roussel, J.** *Strategic Supply Chain Management*, McGraw-Hill. USA. 2005.
13. **Cohen, S. i Roussel J.** *Strategic Supply Chain Management*. McGraw-Hill Co. 2005.
14. **Cooper, M. , Lambert D. & Pagh J.** «Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics», *The International Journal of Logistics Management* 8, no. 1. 1997.
15. **Copacino, W.** *Supply Chain Management: The Basic and Beyond*, St. Lucie Press, Boca Raton. 1997.
16. **Davis, T.** «Effective Supply Chain management», *Sloan Management Review* 34, no. 4. 1993.
17. **Dobler D. i Burt D.** *Purshasing ang Supply Chain Management* MCGraw-Hill In-

- ternational Edition. 1996.
18. **Ellram L. i Cooper M.** «The Relationship Between Chain Management and Keiretsu» *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 4 no. 1. 1993.
 19. **Fisher, M.** «What Is the Right supply Chain for Your Product?», *Harvard Business Review*. no. 2. 1997.
 20. **Handfield, R. & Nichol E.** *Introduction to Supply Chain Management* Prentice-Hall. 1999.
 21. **Harrison, A. i van Hoek R.** *Logistics Management and Strategy*. Pearson Education Lim. 2005.
 22. **Johnson, J. , Wood D. , Wardlow D. i Murphy P.** *Contemporary Logistics*; Prentice-Hall. 1999.
 23. **Keith, O. & Webber, M.** «Supply Chain Management: Logistics Catches Up with Strategy», Radni materijal. 1982.
 24. **LaLonde B.** «Supply Chain Evolution by the Numbers» *Supply Chain Management Review* 2, no.1. 1998.
 25. **Lee, H. & Billington C.** «The Evolution of Supply Chain Management Models and Practice at Hewlett-Packard», *Interfaces* 25, no. 5. 1995.
 26. **Leenders M. , Johnson F. , Flynn A. i Fearon H.** *Purchasing and Supply Chain Management*, McGraw-Hill Co. 2006.
 27. **Lovreta, S. , Končar J. & Petković G.** *Kanali marketinga*. Ekonomski fakultet Beograd. 2005.
 28. **Lysons K. & Gillingham M.** *Purchasing and Supply Chain Management*. Pearson Education. 2003.
 29. **Lysons K. & Farringot B.** *Purchasing and Supply Chain Management*. Pearson Education. 2006.
 30. **Porter, M.** *Competitive Advantage*, The Free Press. 1985.
 31. **Scharlacken, J.** «The Seven Pillars of Global Chain Planning», *Supply Chain management Review* 2. 1998.
 32. **Simchi-Levi, D. , Kaminsky P. & Simchi-Levi E.** *Designing & Managing the Supply Chain*. McGraw-Hill Co. 2003.
 33. **Stalk G.** «Time - The Next Source of Competitive Advantage» *Harvard Business Review*, USA. 1988.
 34. **Stevens G.** «Integration of the Supply Chain». *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 19, no. 8. 1989.
 35. **Stocs, J & Lambert D.** *Strategic Logistics Management*; MCGraw-Hill International Edition. 2001.
 36. **Towill D. , Naim M. i Wikner J.** «Industrial Dynamics Simulation Models in the Design of Supply Chain» *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* 22 no. 5. 1992.
 37. **Tyndall, G. , Christopher G. , Partsch W. & Kamauff J.** *Supercharging Supply Chains* John Wiley & Sons, Inc. , New York. 1998.
 38. **Vollman T. , Berry W., Whabark C. i Jacobs R.** *Manufacturing, Planning and Control for Supply Chain Management*. McGraw-Hill Co. 2005.
 39. www.cscmp.org.
 40. www.wto.org.