

# Razmišljanja

Gregor Veselko<sup>1</sup>

## Management oskrbovalne verige v elektronskem poslovnem okolju

Izhodišče prispevka je zaostrovanje konkurenčnih vplivov, ki v razmerah globalizacije in razvoja interneta ter informacijsko komunikacijske tehnologije zahteva tudi nove pristope oblikovanja in vodenja oskrbovalnih verig. Tako s strateškega kot tudi z operativnega in taktičnega pogleda.

Namen in cilj prispevka sta v danem okviru bralca seznaniti s konceptom oskrbovalne verige in pa njegovo umeščenostjo v elektronsko okolje. Izpostaviti pojav tako imenovanih elektronskih oskrbovalnih verig, katere čedalje hitreje postajajo poslovna realnost. In to prav zaradi potrebe po takojšnji oziroma pravočasni informaciji. Učinkovitost managementa takšnih oskrbovalnih verig in pa seveda strategija ter pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju, kjer je pravočasna informacija nepogrešljiva, prav gotovo za celotno oskrbovalno verigo pomenita izhodišče konkurenčni prednosti.

Zaključki tega prispevka potrjujejo implikacijo, da postajata elektronsko okolje in informacijsko komunikacijska tehnologija tesno povezana s konceptom oskrbovalnih verig. Prav zaradi tega si koncept elektronske oskrbovalne verige v internetnem okolju zasluži dodatno

proučevanje, analiziranje in vpeljevanje v poslovno prakso tudi slovenskih podjetij.

### 1 Uvod

Novodobni koncepti spreminjajo današnje načine poslovanja. Oskrba in oskrbovalne rešitve postajajo odločilne pri zadovoljevanju potreb strank. Podjetja se tega začenjajo zavedati in poskušajo svoje oskrbovalne procese optimizirati ali zaupati zunanjim strokovnjakom. Tako ali drugače, za uspešno in učinkovito poslovanje je potrebno poslovne procese notranje in zunanje urediti. Potrebno je konkretno vodenje in upravljanje, ki bo zajelo tudi oblikovanje strategij oskrbovalnih verig, tudi v elektronskem okolju. V nadaljevanju zato izpostavljam vpetost in učinkovitost managementa oskrbovalne verige v elektronskem okolju, strategije in pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju in pa koncept pravočasne informacije. Za boljše razumevanje navedenega, še posebno v razmerju z elektronskim okoljem, pa je potrebno temeljiteje pogledati in razložiti tradicionalne koncepte oskrbovalnih verig.

### 2 Oskrbovalna veriga

Oskrbovalna veriga je omrežje zmogljivosti in distribucijskih možnosti, ki omogočajo nabavo proizvodnih faktorjev, transformacijo teh proizvodnih faktorjev v končne izdelke in storitve ter njihove distribucije do končnih odjemalcev (Ganeshan in Harrison, 2002).

Oskrbovalna veriga je proces premika izdelkov od naročila potrošnika, skozi fazo surovin, dobave, proizvodnje in distribucije končnim potrošnikom. Vse organizacije imajo oskrbovalne verige, različne organiziranosti in tipa, odvisno pač od velikosti organizacije in palete proizvodov in storitev. Te mreže pridobijo surovine in komponente, predelajo in sestavijo ta proizvodni material v

končne izdelke in storitve ter jih distribuirajo končnim uporabnikom (Mayer, 2002).

Management oskrbovalnih verig in predvsem njihova logistika postaja zahtevno opravilo. Brez znanja o logističnih konceptih in značilnosti vseh sestavnih komponent določene oskrbovalne verige je nemogoče zadovoljevati stranke in konkurenčno nastopati na trgu. Prav zaradi pokrivanja širokega spektra nalog (od sodelovanja z dobavitelji, preko proizvodnje produktov in storitev, njihove distribucije, po-prodajnih storitev, močnejšega navezovanja na končne potrošnike) je težko izluščiti in oblikovati eno samo definicijo managementa oskrbovalne verige. Naslednja definicija se najbolj približa bistvu koncepta.

Poraja se dodatno vprašanje povezave oskrbovalnih verig in pa logistike. Dejansko postaja uravnavanje in management oskrbovalnih verig vse bolj zahtevno, saj so logistična znanja čedalje bolj kompleksna. Mnogi strokovnjaki ločujejo oba koncepta in postavljajo razlike med njima, moje mnenje pa je, da je razlikovanje med njima nesmiselno. Logistika pomeni usklajevati različne elemente tako, da bodo največ prispevali k delovanju celote. Usklajevanje poslovnega procesa od njegovega izvora do njegovega ponora. Ločevati koncepte oskrbe od logistike je zato brezpredmetno. Oskrba je sestavni element logističnega delovanja.

### 3 Internet in management oskrbovalnih verig

Razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije je pripeljal do novih verzij in generacij managementa oskrbovalnih verig, predvsem management oskrbovalnih verig v internetnem okolju. Definiran je kot povezava med internetom in pa oskrbovalno verigo, katera rezultira v pojavu elektronskih poslovnih rešitev. Elektronske poslovne rešitve povezujejo internet v vse veje oskrbovalne veri-

<sup>1</sup> Intereuropa, Globalni logistični servis. d.d. Vojkovo nabrežje 32, 6000 Koper, Slovenija, gregor.veselko@intereuropa.si

ge, kar postaja najbolj stroškovno učinkovit element logističnih storitev (Mayer, 2002).

Elektronske poslovne rešitve (elektronska nabava, elektronsko poslovanje, elektronsko sodelovanje) spreminjajo oskrbovalne verige iz linearnih, togih verig v dinamične verige, ki temeljijo na celovitih programskih rešitvah. Informacije, ki so pod kontrolo celovitih programskih rešitev tako služijo kot centralni živčni sistem, ki oskrbuje preko internetnih informacijskih kanalov vse sestavne elemente oskrbovalne verige (Mayer, 2002).

Internet je dejansko postal orodje povezovanja vseh členov in poslovnih procesov oskrbovalne verige. Zaradi globalizacijskih procesov, širjenja trgov in multinacionalnega poslovanja je postal edini logični način povezovanja med podjetji po svetu.

#### **4 Vpetost in učinkovitost managementa oskrbovalne verige v elektronskem okolju**

Pomembnost elektronskega poslovanja in interneta pri procesu proizvodnje in distribucije leži nedvomno v managementu oskrbovalne verige. Če so hitrost, stroškovno nizka komunikacija in sodelovanje s poslovnimi partnerji kritični dejavniki uspešnosti, potem je prav gotovo oskrbovalna veriga sredstvo za doseganje tega. Oskrbovanje s pravim obsegom točnih, doslednih in pravočasnih informacij, postaja vse bolj pomemben dejavnik dohitevanja in prehitevanja konkurence na trgu (Donovan, 2002a).

Ključnega pomena je tukaj stanje informacijsko komunikacijske tehnologije. Razvita mora biti v smeri podpiranja vseh temeljnih predpostavk za delovanje oskrbovalne verige, ki sem jih opisal v prejšnjih poglavjih. Pozornost je usmerjena širše, izven meja organizacije, upoštevati mora vezi organizacije z njenimi dobavitelji, dobavitelji dobaviteljev, kupci, kupci kupcev in ostalimi interesnimi skupinami. Zajemati mora tudi vse poslovne subjekte, ki imajo

kakršno koli povezavo z zaključevanjem zaupanega posla. Celotna oskrbovalna veriga je pod drobnogledom in ocenjevanjem, saj le njena odličnost omogoča in pospešuje razvoj zdravega ter učinkovitega poslovnega okolja.

Učinkovitost managementa oskrbovalne verige odraža stanje in rezultate upravljanja informacijskega centra, časovne pritiske je namreč potrebno zmanjšati na minimum. Gre za rokovanje s časovnim obsegom in posledično porabo finančnih sredstev ter učinkovitostjo med fizično uvedbo oskrbovalne verige v internetno okolje. Samo z izenačevanjem pobud različnih partnerjev verige lahko dosežemo končni cilj. Management se mora izogibati situacijam, kjer se lahko pojavi grožnja izgube konkurenčnega položaja (Mayer, 2002).

Lahko dodam, da so seveda trg in odjemalci glavni pokazatelj sposobnosti in prodornosti organizacije ter njenega managementa. V poplavi ponudnikov logističnih storitev bo odjemalec kaj kmalu zamenjal ponudnika, če ne bo storitev dosegala raven zahtevane kakovosti. Učinkovitost managementa oskrbovalne verige je določena z nivojem reševanja logističnih problemov (Fernandes in White, 2000). To danes pomeni način, kako management oblikuje in posreduje logistične rešitve, podprte z elektronskimi sredstvi.

#### **5 Ovire uvajanja celovitih elektronskih rešitev v oskrbovalne verige**

Pomanjkanje sistemske združljivosti, nepovezanosti organizacijskih struktur in pomanjkanje kakovostnih lokalnih informacij so tri večje ovire uvajanja celovitih elektronskih rešitev v oskrbovalne verige. Pomembno vlogo igra tudi način delitve informacij z vsemi interesnimi skupinami. Po eni strani so prisotne koristi, ker prihaja do enake obveščeniosti in jasnih situacij, po drugi strani pa številnim členom verige omogoča pridobivanje na moči, kar lahko pripelje do izkoriščanja in izsiljevanja na podlagi tako izboljšane-

ga poslovnega položaja. Zato je medsebojno zaupanje partnerjev verige glavni predpogoj za njeno poslovno upravičenost in končno uspešnost (Broens et al, 2000).

Zaupanju je torej potrebno nameniti primerno pozornost. Zdravo poslovanje in urejen sistem vrednot sta lastnosti, ki naj bi ju imeli vsi partnerji oskrbovalne verige. Le tako lahko veriga deluje kot zaključena celota. Na podlagi točnih in zanesljivih informacij je mogoče slediti korakom, ki jih zahteva izvedba določenega posla. Če samo en člen verige izkorišča položaj in si poskuša prisvojiti dodatne neupravičene koristi, bo celotna veriga izgubila na kakovosti, saj bo prišlo do razmika interesov. Obvezno pa mora v skupini obstajati vodilno podjetje, običajno je to nosilec posla, kateremu so vsi ostali podrejeni. Vodilno podjetje, ki je priporočljivo ponudnik logističnih storitev, skrbi za organizacijo, koordinacijo in izvedbo posla. Tudi za vodilno podjetje velja, da ne sme izkoriščati položaja nadrejenosti, kajti v nasprotnem primeru lahko izgubi zaupanje ostalih članov skupine, kar seveda pelje do upada kakovosti izvedenih logističnih storitev.

Spreminjanje ustaljenih načinov poslovanja in mentalitete ljudi z uvajanjem novih logističnih konceptov v podjetja predstavlja težko nalogo. Predstavlja revolucionaren način poslovanja, posebno zaradi obveznega medsebojnega zaupanja med člani verige. Vemo pa, da v poslovnem svetu vlada boj za preživetje, ki podjetja na trgu prisili v agresiven in neizprosni nastop.

#### **6 Strategija in pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju**

Novi koncepti poslovanja in vpeljevanja oskrbovalnih verig v elektronsko okolje zahtevajo tudi poseben pristop h oblikovanju primerne strategije, ki bo poslovanje usmerila na želeni način. Povezovanju fizične in elektronske oskrbovalne verige z določeno poslovno strategijo namenjam naslednje odstavke.

Včerajšnji način poslovanja ni več produktiven, ko gre za nenehno povečevanje tržnih razsežnosti. Posebno, če želi podjetje temu tempu slediti in ostati poslovno privlačno ter konkurenčno. Glede na dejstvo, da več in več podjetij v poslovanje vključuje oblike oskrbovalnih verig, nekatera tudi že njene elektronske oblike, je potrebno reagirati hitro in zanesljivo. Potrebno je zavzeti položaj, ki določa pravo izhodišče za zmanjševanje poslovnega tveganja. Management oskrbovalne verige mora biti v nenehnem prilagajanju poslovnega sistema, procesov in strategije. Tako imenovana elektronska oskrbovalna veriga narekuje zahteve in potrebe podjetij pri vsakdanjem boju za obstanek. Tukaj prihaja do izraza poslovna uporaba interneta, saj ponuja neizmerne poslovne priložnosti in pospešuje nastanek sposobnosti za pridobivanje visoko konkurenčnih prednosti. Sposoben management mora ugotoviti in izluščiti optimalen ustroj oskrbovalne verige, ki bo omogočala pridobitev konkurenčnih prednosti, ter nato razviti poslovno strategijo, ki bo podjetju pospeševala učinke bolj kot to dosega konkurenca. Potreben je natančen plan vseh akcij, ker nas lahko začrtana smer pripelje do popolnoma nepričakovanega zaključka. Izguba časa, finančnih sredstev, energije in zaupanja interesnih skupin je lahko za podjetje pogubna. Zato je nujno, da je že rezultat prvega poizkusa v skladu z namero (Donovan, 2002b).

Pristop k strategiji oskrbovalne verige v elektronskem okolju, mora najprej jasno odgovoriti na naslednja vprašanja (Donovan, 2002b):

- Katere so razpoložljive poslovne priložnosti, ki jih podjetje lahko izkoristi pri utrjevanju tržnega položaja, operacijskih stroškov, komunikacijskih kanalov, časovnih ciklov?
- Ali management podjetja pozna in razume podjetniške prioritete pri udejanjanju logističnih rešitev?
- Kako naj management oblikuje in strukturira internetne povezave z dobavitelji in kupci, ki

bodo optimizirale oskrbovalno verigo?

- Kako naj management določa primernost investiranja v elektronske oskrbovalne verige, ki bodo prinašale kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne dosegke?
- Ali ima podjetje oblikovane in vzpostavljene povezave med različnimi hierarhičnimi stopnjami v podjetju, ki pogojujejo učinkovito uvedbo elektronskih oskrbovalnih verig?
- Ali ima management natančno definiran akcijski plan predizvedbenih in izvedbenih akcij pri vzpostavljanju sistema v podjetju?
- Katere so manjkajoče tehnične povezave v obstoječem informacijsko komunikacijskem sistemu podjetja?
- Katere planirane in uvedbene naloge bodo izvršene in kakšen je terminski plan izvedbenih nalog?
- Ali management razume koristi, ki jih bo podjetje pridobilo z uvedbo sistema, še posebno v primerjavi z višino investiranih finančnih sredstev?
- Katera elektronsko oskrbovalna verizna strategija bo podjetje pripeljala na položaj tržnega vodje?

Odgovori na zgoraj postavljena vprašanja morajo pripraviti teren za uvedbo sistema v podjetje. Hkrati morajo managementu ponuditi smernice za oblikovanje primerne strategije, ki bo omogočala jasno seznanitev s sistemom in učinkovito uporabo vseh novo nastalih poslovnih priložnosti. Strategija mora upoštevati potrebe, ki jih elektronska oskrbovalna veriga zahteva in usmeriti delovanje celotnega podjetja tako, da bo izkoriščalo pridobljene konkurenčne prednosti. Nujno je, da vsi v podjetju spoznajo realne pridobitve, zato je potrebno poskrbeti za pravilno obveščeno. Hkrati je potrebno v sistem posredno in neposredno vključiti vse poslovne partnerje, ki s podjetjem delijo podobno poslovno orientiranost. Dejansko le sodelovanje vseh elementov oskrbo-

valne verige prinaša udeležencem koristi.

Pristop torej temelji na pozitivnemu razmišljanju, vztrajnosti ter predvsem korektni obveščeni vseh vključenih v sistem. Strategijo mora oblikovati vrhovni management s pomočjo ustreznih strokovnjakov, ob sodelovanju vseh hierarhičnih ravni podjetja. Odločitev o določeni strategiji mora biti enotna in sama strategija proaktivno poslovno naravnana. Polovične rešitve bodo pripeljale do zamujenih priložnosti, ogromnih nepotrebnih finančnih izdatkov ter izgube stika z razvojem.

## 7 Pravočasna informacija

Pravočasna informacija in nastanek podjetij, ki so sposobna hitro obvladovati in procesirati informacije, so logična posledica razvoja hitrejše in zanesljivejše informacijsko komunikacijske tehnologije. Ta tehnologija omogoča podjetju, da pravočasno in nastali situaciji primerno reagira na zunanji ali notranji nepričakovani impulz. Prav zaradi tega prihaja do potreb po pravočasnih informacijah. Posedovanje prave informacije ob pravem času na pravem kraju zagotavlja konkurenčno prednost in določeno poslovno uspešnost.

Uveljavljanje logističnih rešitev v elektronskem okolju, ki poteka s pomočjo internetne podpore, izpostavlja neizogibnost pojava konceptov pravočasne informacije in podjetja, ki te pravočasne informacije uspešno posreduje. Takšno podjetje opisujemo kot organizacijsko enoto, ki ima sposobnost pravočasnega delovanja in reagiranja na nenačrtovane spremembe potrošniškega povpraševanja ter ostale nepričakovane dogodke. Je sposobnost taistega podjetja, da zoži obseg in poveča kontrolo nad aktivnostmi v oskrbovalni verigi. Ukvarja se s pojmom pravočasne informiranosti in tako imenovanih pravočasnih informacij (Van Breedam, 2001).

Prednosti, ki jih podjetju prinaša pravočasna informacija lahko strnem v naslednjih vrsticah (De Kimpe, 2001):

- natančnejša obdelava podatkov,
- hitrejši prenos transakcij,
- pravočasne zaloge in status managementa, obvladovanje sprememb,
- višja produktivnost in povečana učinkovitost,
- manjša potreba po proizvodnih faktorjih in njihova boljša izraba,
- izboljšanje upravljanja s človeškimi viri,
- izboljšanje upravljanja podatkov in informacij,
- večja učinkovitost procesiranja nujnih poslov,
- hitrejši odziv na povpraševanje,
- izboljšano servisiranje strank,
- popolna kontrola in hiter vpogled v potek dogodkov,
- zmanjšanje stroškov,
- razpoložljivost povratnih informacij,
- uvajanje elektronskih oblik poslovne dokumentacije,
- manj »papirologije«, manj administrativnih postopkov.

Zgoraj našete priložnosti vplivajo na pospeševanje in uresničevanje poslovnih procesov ter na večjo natančnost izvedbe. Uspeh podjetja, ki obvladuje pravočasne informacije, je v veliki meri pogojen z dvema konceptoma, ki jima pravimo »razpoložljivost izvajanja« (angl. available-to-promise) in »sposobnost izvajanja« (angl. capable-to-promise). Tako imenovana razpoložljivost izvajanja uvaja časovne faze v poslovni proces, kjer se proizvajalcu proizvodov in storitev določa zmožnost dostave le-teh v dogovorjenem izvedbenem časovnem roku. Sposobnost izvajanja pa opisuje funkcionalnost časovnih faz, ki jo uporabljajo nekateri proizvodni sistemi in katera preverja razpoložljivost sestavnih elementov oskrbovalne verige pri določanju ali je dostava sploh možna v dogovorjenem izvedbenem časovnem roku (Van Breedam, 2001).

## 8 Sklepne misli

Uvodu je sledil prikaz koncepta oskrbovalne verige, njenih razsežnosti, sestavin in temeljnih naloge njenih posameznih elementov. V povezavi z

zahtevami po preglednejšem poslovanju sem pojasnil značilnosti managementa oskrbovalnih verig in pomen informacijsko komunikacijske tehnologije za uresničevanje bistva poslovanja, to je zadovoljevanje tržnih potreb v smislu dostave pravega blaga, ob pravem času, na pravo mesto in po sprejemljivi ceni. To seveda ni mogoče, če podjetje ne posluje v elektronskem okolju. Zato sem dodatno predstavil, kako se management oskrbovalne verige vpenja v elektronsko okolje, kjer so vse vertikalne in horizontalne poslovne aktivnosti oskrbovalne verige povezane preko interneta. Pomembno vlogo igra merjenje učinkovitosti, saj leto predstavlja rezultat in hkrati izhodišče za oblikovanje poslovne strategije, ki bo oskrbovalno verigo pravilno usmerjala v elektronskem okolju. Poslovanje v elektronskem okolju omogoča prenos pravočasnih informacij, ki so se izkazale za pomemben element pri pridobivanju in ohranjanju konkurenčne prednosti podjetja.

Razvoj bo prav gotovo nadaljeval svojo pot v smeri izboljševanja in pospeševanja prenosa informacij, kar pomeni spreminjanje in nadgrajevanje obstoječih informacijsko komunikacijskih sistemov. Podjetja, ki bodo svojemu poslovanju zagotovila primerno informacijsko komunikacijsko tehnologijo, bodo nedvomno bila sposobna lažje prenašati in obvladovati poslovne spremembe.

Prispevek in njegovi zaključki so v pomoč predvsem managerjem pri razumevanju tovrstne problematike in v praksi lahko služijo kot pomoč pri uvajanju koncepta oskrbovalnih verig v elektronsko okolje. Nedvomno bo tudi obogatil obstoječe teoretične vire managementa logističnih verig in logistike ter pripomogel k hitrejšemu razvoju znanstvenega področja.

## Literatura in viri

Broens, F. Douwe in Vanroye, Karl et al (2000). E-Commerce, Supply Chain Management and Intermodality, *Background paper for the 3<sup>rd</sup> EU-USA Forum on Freight Intermodality*, Delft/Nizozemska.

De Kimpe, Jan (2001). Mobility in Logistics, ITMMA – Institute of Transport and Maritime Management, Antwerpen.

Donovan, R. Michael (2002a) The e-Supply Chain is Coming ... and Fast, dosegljivo na: [www.rmdonovan.com](http://www.rmdonovan.com) (04.05.2002).

Donovan, R. Michael (2002b) E-SCM – Prerequisites to Success, dosegljivo na: [www.rmdonovan.com](http://www.rmdonovan.com) (04.05.2002).

Fernandes, Valerie in White, Tim (2000). E-Business and The Supply Chain: Necessary Interactions Between Marketing and Logistics. An Application in The Fresh Food Sector, Les Troisiemes Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, Trois-Rivieres.

Ganeshan and Harrison (2002). Supply Chain Management, dosegljivo na: <http://el.utoronto.ca/profiles/rune/node5.html> (11.11.2002).

Mayer, J. L. (2002). A Definition of Supply Chain Management, dosegljivo na: [www.about.com](http://www.about.com) (16.10.2002).

Van Breedam, Alex (2001). The Real-Time Company, ITMMA – Institute of Transport and Maritime Management, Antwerpen.