

NABAVA KAO STRATEŠKA FUNKCIJA PODUZEĆA

Tkalec, Trpimir

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Zagreb School of Business / Visoka poslovna škola Zagreb s pravom javnosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:180:086825>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-14**



Repository / Repozitorij:

[Repository ZSB - Final papers Zagreb School of Business](#)



VISOKA POSLOVNA ŠKOLA ZAGREB
s pravom javnosti

Trpimir Tkalec

**NABAVA KAO STRATEŠKA FUNKCIJA
PODUZEĆA**

(završni rad)

Zagreb, srpanj, 2017. godine

VISOKA POSLOVNA ŠKOLA ZAGREB

s pravom javnosti

Specijalistički diplomski stručni studij

Marketing i komunikacije

**NABAVA KAO STRATEŠKA FUNKCIJA
PODUZEĆA**

(završni rad)

MENTOR :

Predrag Čudina, prof.

STUDENT :

Trpimir Tkalec

Zagreb, srpanj, 2017.godine

SAŽETAK

Logistika je svojim imenom već dugo poznata činjenica, vještina pa i znanstvena disciplina. Rođena u okrilju vojnih znanosti dugo je tražila svoju primjenu izvan njih. Tek rođenjem svijesti o važnosti menadžmenta, pojačanom tržišnom utakmicom, usložnjavanjem poslovanja i razvojem tehnologije, logistika pronalazi put prema poslovnim znanostima.

Temeljne karakteristike procesa strategijskog menadžmenta prezentiraju taj proces kao interaktivan proces, jer nastaje kao rezultat brojnih interakcija, uvida spoznaja, mišljenja menadžera na svim razinama. Također je on i iterativan proces, jer su strategije predmet revizije i modifikacije nakon donošenja temeljene na učenju i ponavljanju.

Obuhvatne analize troškova logistike zahtijevaju da se izradi jedan alternativni sustav koji implicira potrebu za ranim utvrđivanjem centara troškova u kojima mogu biti alocirane informacije koje su neophodne za analizu rezultata promjena u izvršavanju aktivnosti distribucije.

Osnovna svrha postojanja bilo kojeg lanca opskrbe jeste da on zadovolji potrebe kupca u procesu stvaranja vlastitog profita. Aktivnosti lanca opskrbe počinju sa narudžbom kupca i završavaju se kada zadovoljan kupac plati kupljena dobra. Termin *lanac opskrbe* asocira na opskrbu, tj. na kretanje proizvoda od dobavljača ka proizvođačima, distributerima, trgovcima na malo i kupcima.

Koncept logistike je evoluirao onako kako je evoluirao sustav kretanja dobara po svojoj prirodi, obimu i važnosti i kako su se mijenjali izazovi logistike.

Nabava je postala strateška funkcija s izravnim učinkom na veliku proporciju troškova tvrtke. Nabava kao funkcija postaje odgovorna za svu nabavu: izravni i neizravni materijali, usluge i investicije. Vjerojatno možemo u budućnosti očekivati da će nabava usluga (zbog brzog razvoja usluga te rasta njihova udjela u BDP-u) postati najvažnija nabavna kategorija.

Ključne riječi: *logistika, strategija, strateško upravljanje, upravljanje troškovima, upravljanje lancem opskrbe, nabava.*

ABSTRACT

Logistics has long known fact, skill and scientific discipline as well. Born in the field of military science, he has long sought out his application beyond them. Only by creating awareness of the importance of management, enhanced market competition, complexity of business and technology development, logistics finds the way to business sciences. The core features of the strategic management process present this process as an interactive process, as it results from numerous interactions, insights, knowledge of managers at all levels. It is also an iterative process because the strategies are subject to revision and modification after learning and repetition.

Comprehensive analysis of logistical costs requires that an alternative system be developed that implies the need for early identification of cost centers where allocated information may be needed to analyze the results of changes in the performance of the distribution activity. The primary purpose of any supply chain is to meet the customer's needs in the process of creating their own profits. The supply chain activities begin with the customer's order and end when a satisfied customer buys the purchased goods. The supply chain term is associated with supply, ie the movement of products from suppliers to manufacturers, distributors, retailers and customers.

The concept of logistics has evolved as it evolved the system of goods movement by its nature, scope and importance, and how the logistics challenges changed. Purchasing has become a strategic feature with a direct impact on the large proportion of company costs. Procurement as a function becomes responsible for all procurement: direct and indirect materials, services and investments. Probably in the future, it is likely that the procurement of services (due to the rapid development of services and the growth of their share in GDP) will become the most important purchasing category.

Key words: *logistics, strategy, strategic management, cost management, supply chain management. Purchase.*

U Zagrebu, 10. srpanj 2017. godine

IZJAVA STUDENTA

Izjavljujem da sam završni rad pod naslovom Nabava kao strateška funkcija poduzeća izradio/la samostalno, pod nadzorom i uz stručnu pomoć mentora Predrag Čudina, prof. Izjavljujem da je završni rad u potpunosti napisan i uređen prema Pravilniku o završnom radu na stručnim preddiplomskim i specijalističkim diplomskim stručnim studijima VPŠZ-a te sukladno uputama u priručniku Metodologija pisanja seminara i završnog rada.

Izjavljujem da je završni rad lektoriran na jeziku na kojemu je napisan (navesti ime lektora za hrvatski i engleski jezik) dr. Branka Vojnović.

Izjavljujem i da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj završni rad

Nabava kao strateška funkcija poduzeća

(naslov rada)

u javno dostupnom institucijskom repozitoriju *Visoke poslovne škole Zagreb* i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 i 60/15).

Ime i prezime studenta:

Trpimir Tkalec

OIB: 63062461094

(potpis)

Sadržaj

1. UVOD	1
2. POVIJEST I RAZVOJ POJMA LOGISTIKE	2
3. STRATEŠKI MENADŽMENT vs. STRATEŠKO PLANIRANJE	5
3.1. Strateški menadžment	5
3.2. Uvjeti i značajke poslovanja i menadžmenta u novoj ekonomiji	12
3.3. Konceptije menadžmenta karakteristične za novu ekonomiju	16
3.4. Menadžment odnosa s kupcem	21
4. DEFINICIJE POSLOVNE LOGISTIKE	24
4.1. Ključni periodi u razvoju poslovne logistike	27
4.1.1. Period kristalizacije (1940-1960)	28
4.1.2. Razvoj koncepta analize ukupnih troškova	29
4.1.3. Sistemski pristup	30
4.1.4. Povećani interes za usluge kupcima	30
4.1.5. Period testiranja važnosti (od 1960. do 1970.)	32
4.1.6. Period mijenjajućih prioriteta (od 1970. do 1980.)	33
4.1.7. Faza ekonomskih i tehnoloških promjena: od 1980-tih do danas	34
4.2. Problem troškova	37
4.3. Koncept ukupnih troškova i koncept trade-off analize troškova	39
4.4. Faktori koji utiču na troškove i značaj logistike	40
5. UPRAVLJANJE LANCEM OPSKRBE (supply chain management – scm).....	44
6. UPRAVLJANJE NABAVOM	51
6.1. Formalizacija problema upravljanja zalihama	52
6.2. Normiranje zaliha	53
6.3. Logistika nabave	54
7. NABAVA KAO STRATEŠKA FUNKCIJA PODUZEĆA	57
8. ZAKLJUČAK	61
LITERATURA	62
INTERNET I OSTALI IZVORI:	62

1. UVOD

Logistika s nabavom kao svojim sastavnim djelom je svojim imenom već dugo poznata činjenica, vještina pa i znanstvena disciplina. Rođena u okrilju vojnih znanosti dugo je tražila svoju primjenu izvan njih. Tek rođenjem svijesti o važnosti menadžmenta, pojačanom tržišnom utakmicom, usložnjavanjem poslovanja i razvojem tehnologije, logistika i nabava pronalaze put prema poslovnim znanostima.

Temeljni problem rada jest važnost i razvoj nabave u okviru logistike kao strateške funkcije poduzeća. Razvoj sustava upravljanja, postavljanje marketinške koncepcije kao osnove za pristup tržištu, uvođenje suvremenih digitalnih tehnologija te pro aktivno upravljanje aktivnim troškovima uvode logistiku i nabavu u područje strategije poduzeća.

Svrha ovog rada je analiza nabave kao strateške funkcije suvremeno koncipiranog poduzeća.

Cilj ovog rada jest dati znanstveno utemeljene odgovore na pitanja vezana za problem i predmet istraživanja, kao što su:

- što je to strategija?
- što je to strategijsko upravljanje?
- što je to suvremena poslovna logistika?
- koja su načela suvremeno koncipirane funkcije nabave?
- odnos logistike, nabave i konkurentnosti;
- odnos logistike, nabave i ukupne efikasnosti poduzeća.

Osobine istraživane problematike i svrha i ciljevi ovog rada zahtijevaju upotrebu sljedećih metoda: studiranje literature, analiza i interpretacija sekundarnih izvora, metode analize i sinteze, metoda promatranja, metode kompilacije i komparacije, metode indukcije i dedukcije, generalizacije i specijalizacije, apstrakcije i konkretizacije, te metoda deskripcije, odnosno teorije sustava.

2. POVIJEST I RAZVOJ POJMA LOGISTIKE

Od početka razvoja civilizacije pa do današnjih dana prisutna je geografska podvojenost kupaca i prodavača, koja uzrokuje kretanje dobara. Kretanje dobara omogućavaju aktivnosti logistike. Sa tog stanovišta, logistika je i vrlo stara i vrlo nova oblast poslovanja, zavisno od toga što se pod njom podrazumijeva.

U analizi geneze pojma logistike polazi se od doba Bizanta. Ističe se da je bizantski car Leontos (886 - 911) prvi uveo pojam logistike. Po njemu¹ *"logistika treba da naoruža - vojsku sukladno potrebi za sredstvima zaštite i oružjem, da se pravovremeno brine o njenim potrebama na terenu i da pripremi svaku njenu akciju u ratnom pokretu"*.

John P. Magee² je tvrdio da je riječ logistika francuskog podrijetla (loger - nastaniti), i da u vojnoj terminologiji označava način prijevoza, opskrbe i smještaja vojnih trupa. Ovaj autor je definirao logistiku kao *"umjetnost vođenja toka materijala i robe od dobavljača do nositelja potrebe"*.

Neki autori smatraju da su korijeni suvremene poslovne logistike određeni događaji u vojnoj logistici iz perioda Drugog svjetskog rata. Logistička ekspertiza i naponi bili su ključni faktori uspjeha saveznika u Drugom svjetskom ratu. Iako posebno kritična u Europi, logistika je igrala značajnu ulogu i u zoni Pacifika. Sposobnost SAD da efikasno prevoze i stacioniraju trupe i materijalna sredstva mnogo je doprinijela uspjehu saveznika.

Kretanje dobara se odvija kroz kanale distribucije i izaziva troškove. U nekim poduzećima troškovi logistike obuhvaćaju od 20 do 25% ukupnih troškova poslovanja. Zato se može reći da je logistika isto toliko značajna aktivnost koliko i marketing, prodaja, financije i računovodstvo. Jedan od razloga je taj što je logistika relativno novo područje, koje postaje interesantno za menadžment poduzeća. Drugi razlog je što izvršenje aktivnosti logistike uglavnom uzrokuje kretanje dobara ali ne dovodi uvijek do promjene njihovog izgleda, tako da se čini da logistika ne dodaje vrijednost proizvodima. Slično transportu, druge logističke aktivnosti (kao što su pakiranje, rukovanje materijalima i skladištenje) nisu primjetne.

¹ Pupovac D, Zelenika R, Boras I: *Marketing logističkoga sustava, "Naše more" 50 (1-2)/2003.*, str. 61-67.

² Egić B, Poslovna administracija, skripta, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet »Mihajlo Pupin«, Zrenjanin, 2014. str 4.

Logistički zahtjevi koji osiguravaju jedinstvenu kombinaciju pakiranja proizvoda, rukovanja materijalima, skladištenja, kontrole zaliha i transporta često mogu duplirati vrijednost proizvoda od trenutka kada je proizveden do trenutka kada se upotrebljava ili troši za daljnju industrijsku preradu. Zato u smanjenju troškova logistike poduzeća vide sve više šansi za povećanje konkurentnosti i profita.

Logistika je dugo vremena bila novo područje razmišljanja u marketingu. Ona čak nije imala ni prikladno ime. Njen sadržaj se najčešće poistovjećivao sa transportom i skladištenjem, funkcijama koje imaju dvosmjernu orijentaciju, gledano s bilo koje točke procesa distribucije. Interes za upravljanje aktivnostima logistike dovelo je do različitih interpretacija samog pojma logistike. Javila se i konfuzija u definiranju logistike jer su brojni termini korišteni za označavanje samog procesa fizičkog kretanja dobara od dobavljača preko proizvođača i posrednika do krajnjeg potrošača.

Korisno je komparirati nekoliko definicija logistike i navesti termine kojim se označavaju različite komponente procesa fizičkog kretanja dobara (od dobavljača preko proizvođača i posrednika do krajnjeg potrošača) i različiti stavovi autora prema tom procesu. Broj tih termina varira između menadžera a posebno između istraživača iz oblasti logistike i marketinga. Značajnijim se smatraju sljedeći termini:

- fizička distribucija,
- marketing logistika,
- upravljanje materijalima,
- industrijska logistika,
- poslovna logistika,
- upravljanje logistikom,
- upravljanje integralnom logistikom,
- upravljanje opskrbom,
- upravljanje kanalom logistike,
- upravljanje distribucijom i
- upravljanje lancem opskrbe.

Razmatranje razloga zbog kojih se svaki od ovih termina koristi, kao i tko je formulirao određeni termin ili da li postoje primjetne razlike između navedenih termina čini se da ne bi bilo korisno. Bitno je da se napomenuti termini odnose na opisivanje određenih fizičkih

tokova sirovina, poluproizvoda, gotovih proizvoda, usluga i informacija kako u jednom tako i između više poduzeća.

I kod nas i u svijetu postoje različita shvaćanja i tumačenja samog termina logistika. Generalno se može reći da termin logistika ima dva značenja. S jedne strane, ovim terminom se označava znanstvena disciplina, a s druge strane specifična funkcija u okviru organizacijskih sustava, čiji se smisao sastoji u podršci unapređivanju efikasnosti tih sustava.

Primjena logistike u različitim oblicima ljudskih aktivnosti uvjetovala je i njeno diferenciranje. Zato se pored vojne i tehničke, razvila i poslovna logistika.

Autor ovog rada opredjeljuje se za termin logistika bilo da se on koristi kao poslovna logistika, kao upravljanje logistikom, kao upravljanje integralnom logistikom ili kao menadžment u logistici. Prema tome, kada se ovi termini koriste u ovom tekstu ili drugim, može ih se smatrati sinonimima. Može se primijetiti da termini upravljanje materijalima i fizička distribucija, opisuju podskup aktivnosti u okviru funkcije logistike.

3. STRATEŠKI MENADŽMENT vs. STRATEŠKO PLANIRANJE

3.1. Strateški menadžment

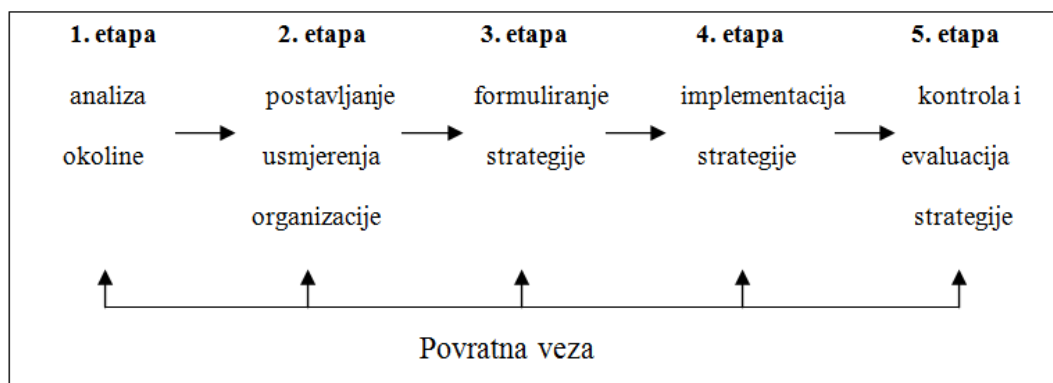
Da bi se mogao definirati pojam strateški menadžment moramo razumjeti dvije osnovne riječi koje čine taj pojam. Dakle, to su menadžment i strategija. Što je menadžment? On je uvijek „proces pomoću kojeg se transformiraju inputi u outpute“ (Sikavica i sur., 2008.) te proces oblikovanja i održavanja okruženja kako bi se odabrani ciljevi mogli efikasno ostvariti. Uglavnom je cilj svih menadžera postići povoljan odnos inputa i outputa unutar određenog vremena, vodeći računa o kvaliteti. S druge strane, strategija predstavlja kulturu organizacije (kodeksi ponašanja, poslovna etika, kvaliteta proizvoda i usluga, imidž i odnosi unutar i izvan organizacije) i poslovni rizik. „Strategija nekog poduzeća s jedne je strane vođena menadžerskom analizom i izborom, a s druge strane nužnim prilagodbama i učenjem kroz rad“³.

Strategijski menadžment se definira kao:

- Proces odluka i aktivnosti;
- Način vođenja organizacije;
- Usklađivanje prilika i sposobnosti organizacije;
- Cilj je ostvariti održivu konkurentsku prednost.

„Organi strateškog menadžmenta su odbor direktora, vrhovni menadžment i odjel za planiranje“. Kako je menadžment proces tako se definirao i pojam strategijski menadžment, a pri tome se može reći da svaki proces sadrži niz etapa ili koraka koje prolazi i izvršava. Na Slici 1. mogu se vidjeti glavne etape procesa strateškog menadžmenta koje čine srž samog procesa i glavne komponente.

³ Buble, M. (2005) *Management*, Split: Ekonomski fakultet Split. Prema: Buble, M. (ur.), (2005)., str 42



Slika 1. *Etape procesa strateškog menadžmenta.*

Izvor: Buble: *Osnove menadžmenta*, Zagreb, Sinergija, 2006.

Prva etapa procesa strateškog menadžmenta jest analiza okoline, a obuhvaća monitoring, evaluiranje i diseminaciju informacija iz interne i eksterne okoline što bi se moglo pojednostavljeno protumačiti kao skeniranje okoline kojoj je svrha identifikacija strateških faktora. Najjednostavniji način izvršenja analize okoline je provesti SWOT analizu koja nam daje sadašnje i buduće prilike i prijetnje, te snage i slabosti⁴. **SWOT analiza predstavlja korisno pomagalo za analizu trenutačne situacije poduzeća na tržištu i analizu resursa poduzeća tzv. situacijsku analizu poduzeća.** Takva nam analiza omogućuje shvatiti kakve su nam šanse kao organizaciji unutar nje, ali i izvan nje. S aspekta analize eksterne okoline se razmatraju prilike i prijetnje, a s aspekta interne okoline snage i slabosti. Sukladno tomu, u Tablici 1. može se vidjeti SWOT analiza koja govori o prednostima i mogućnostima kao i o nedostacima i prijetnjama organizacije.

⁴ Ibidem

SNAGE (STRENGTHS)	SLABOSTI (WEAKNESSES)
Koje su jake strane vašeg proizvoda / usluge? Po čemu se razlikuje od drugih proizvoda/ usluga? Jesu li ove prednosti dovoljno iskorištene?	Koje su slabosti vašeg proizvoda/usluga? U čemu je naš proizvod slabiji od ostalih proizvoda/usluga na tržištu?
PRILIKE (OPPORTUNITIES)	PRIJETNJE (THREATS)
Koji vanjski čimbenici mogu biti iskorišteni ako se ukaže prilika i nađu resursi?	Koji vanjski čimbenici mogu biti prijetnja u smanjivanju vašeg udjela na tržištu?

Tablica 1.: *SWOT analiza.*

Izvor: <http://hcpm.agr.hr/biznis/mplan-swot.php>.19.06.2017

Odgovore koje poduzeće dobije SWOT analizom treba koristiti za donošenje važnih strateških odluka – definiranje misije i vizije poduzeća, budućih ciljeva poduzeća i strategija pomoću kojih će se ostvariti postavljeni ciljevi, te prilika i prijetnji iz okoline. Menadžeri trebaju razumjeti svrhu analize okoline i prepoznati različite razine postojeće organizacijske okoline te trebaju razumjeti preporučene smjernice za provedbu te analize. „SWOT analiza predstavlja akronim engleskih riječi:

- S – prednosti (strengths)
- W – slabosti (weaknesses)
- O – prilike (opportunities)
- T – prijetnje (threats).

SWOT analiza je analitički okvir menadžmenta za dobivanje relevantnih informacija organizacije o samoj sebi i okolini u kojoj djeluje sada i u budućnosti, što znači poslovati mudro te omogućava menadžmentu da razvije strategiju na temelju relevantnih informacija. Ona može biti jednostavno shvaćena, te kao jedna situacijska analiza pomaže u premošćivanju tzv. strateškog raskoraka, tj. razlike između pozicije u kojoj organizacija ili pojedinac trenutno jesu i ona u kojoj bi željela biti. Uspjeh joj se temelji na činjenici za što boljim

iskorištavanjem prednosti i prilika, što nam ide u prilog, te minimiziranja slabosti i prijetnji, što nam predstavlja opasnost. Usko je vezana s vremenom (prošlost – slabosti i prednosti, budućnost – prilike i prijetnje), produktivna je, oduzima malo vremena te treba biti fleksibilna kako bi pružila svu efikasnost. Nema te situacije za koju nije poželjno da se napravi SWOT analiza i element koji se opisuje može biti samo jedan. Prednosti ne mogu biti negativne, slabosti ne mogu biti pozitivne. Pri izradi moramo biti spremni suočiti se s mogućim neugodnim stanjima koja su do sada prikrivana.

SWOT matrica je jedna razvojna strategija iz koje proizlaze razni SWOT profili, a ukazuju na razne kombinacije ključnih elemenata SWOT analize, kao npr. prednosti i nedostaci, prednosti i prilike i dr. Nužno ne predstavlja korisne mogućnosti već bolju šansu za razvojem konkurentskih prednosti kod identifikacije. Odnosno, ako smo više upoznati s prednostima i prilikama tada znamo što bismo trebali više razvijati kod tog segmenta, a ako smo manje upoznati s nekim profilom daje nam i manju mogućnost za razvoj. SWOT matrica ukazuje na povoljne i one malo manje povoljne situacije u kojima su povezane interna i eksterna okolina što se može vidjeti u Tablici 2.

SWOT /TOWS Matrica		
	<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>
<i>Opportunities</i>	S-O strategies	W-O strategies
<i>Threats</i>	S-T strategies	W-T strategies

Tablica 2. *Razvojna strategija – SWOT matrica.*

Izvor: <http://www.quickmba.com/strategy/swot/>19.06.2017.

Prema SWOT/TOWS matrici imamo nekoliko profila, a to su:

- *S-O strategija* – predstavlja kako iskoristiti prednosti i prilike, to je najpoželjnija situacija kojoj svi teže. Dakle oni koji imaju slabosti nastojat će ih pretvoriti u prednosti ili će se boriti s prijetnjama kako bi se usmjerili na prilike.

- *W-O strategija* – njome se nastoje smanjiti unutrašnje slabosti kako bi se što više povećale vanjske prilike.
- *S-T strategija* – cilj ove strategije je smanjenje vanjskih prijetnji s maksimiziranjem unutrašnjih prednosti kako bismo se mogli nositi s navedenim prijetnjama.
- *W-T strategija* – predstavlja osnovni i defenzivni plan uklanjanja svih prijetnji i slabosti. Može se reći da je to najnepoželjnija situacija koja može dovesti poduzeće do smanjenja, pa i likvidacije.

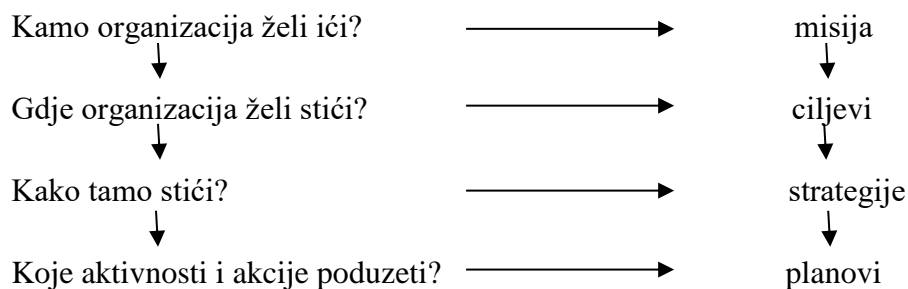
Druga etapa je postavljanje organizacijskog usmjerenja što u biti predstavlja definiranje vizije, misije i ciljeva organizacije. Vizija predstavlja zamisao nekog budućeg stanja ili događaja te daje odgovor na pitanje što organizacija želi ostvariti u budućnosti pa je stoga usmjeravajuća sila energije zaposlenika u određenom smjeru.⁵ Primjer iz prakse: „Zvečevo“ vizija – „*Postati vodeći regionalni proizvođač konditorskih proizvoda i jakih alkoholnih pića prepoznatljiv po tradicionalno kvalitetnim proizvodima*“ (<http://www.zvecevo.hr/o-nama/novosti-child-page/16.06.2017.>). Misija je svrha, razlog postojanja organizacije, ona opisuje što je poduzeće sada i što osigurava društvu – proizvode i usluge. Primjer iz prakse: „Zvečevo“ misija – „*Svojom proizvodnjom i prodajom kvalitetnih proizvoda zadovoljiti i nadmašiti očekivanja kupaca te ostvariti profit na zadovoljstvo zaposlenika i dioničara*“ (<http://www.zvecevo.hr/o-nama/novosti-child-page/>). Ciljevi su konačni rezultati planiranih aktivnosti. Oni moraju biti:

- *Specific* – određeni;
- *Measurable* – mjerljivi;
- *Achievable* – dostižni uz normalne napore;
- *Realistic* – realni, objektivni;
- *Timely* – vremenski određeni, opipljivi.

Treća etapa procesa je formuliranje strategije što je zaseban proces razvoja dugoročnih planova za efektivno upravljanje prilikama i prijetnjama iz okoline s obzirom na snage i slabosti organizacije. Primjer iz prakse: „*Strategija poslovanja orijentirana je na širenje asortimana, modernizaciju ambalaže i osvajanje novih izvoznih tržišta*“ (<http://www.zvecevo.hr/o-nama/novosti-child-page/>). Temeljna strategijska pitanja⁶ na koja treba odgovoriti menadžment u procesu formuliranja strategije su:

⁵ Ibidem

⁶ Sikavica, P; Bahtijarević-Šiber, F.; Pološki Vokić S., *Temelji menadžmenta*. Zagreb, Školska knjiga, 2008., 193



Odgovori upravo na ta pitanja su navedena tri indikatora za usmjerenje organizacije, koji se stavljaju u kontekst okoline i natjecanja na tržištu kako bi se postigla određena prednost nad konkurencijom. Strategija je glavni i vrlo opsežan plan postavljen tako da ostvari glavne indikatore usmjerenja, a to su vizija, misija i ciljevi organizacije. Organizacije obično razmatraju funkcijsku, korporacijsku i poslovnu strategiju.

Četvrta etapa je implementacija strategije, odnosno stavljanje u akciju strategije i politike kroz cjelokupan razvoj programa, budžeta, procedura i pravila. Kako bi organizacija mogla iskoristiti analizu i postavljanje dotadašnjih ciljeva implementacija mora biti više nego uspješna⁷, „Efektivna implementacija ima jasno viđenje o promjenama koje su neophodne u organizaciji, organizacijskoj kulturi, tipovima organizacijske strukture, pristupima implementacije i vještinama menadžera“⁸

Kontrola i evaluacija strategije čini petu etapu, ali ne i manje važnu, jer se izvodi u svrhu osiguranja njegove potpune funkcionalnosti i daljnjeg unapređenja. Kontrola pojedinih akcija i komparacija sa standardom omogućava uvid u odstupanja protiv kojih moramo poduzeti mjere otklanjanja⁹.

Ono što se provlači kroz sve etape procesa strateškog menadžmenta je povratna veza kao informacijski input za svaku prethodnu etapu. Stoga se sa sigurnošću mogu predstaviti tri glavna cilja procesa strategijskog menadžmenta:

- Kreiranje vrijednosti za potrošače – kombinacija koristi koju potrošači dobivaju i cijene koju za to plaćaju, dakle ponuda većih vrijednosti od ponude konkurencije;
- Postizanje konkurentske prednosti – ključno pitanje strategijskog menadžmenta gdje je naglašena održivost konkurentske prednosti tijekom dužeg perioda;
- Ostvarivanje natprosječnog profita – strategijom osigurati ne samo profit, već i iznimno natprosječan u djelatnosti.

⁷ Ibidem

⁸ Certo, S.C., Peter, J.P., *Strategic management- A Focus on Process*, Burr Ridge: Irwin. 1993, str 113.

⁹ Ibidem

Temeljne karakteristike procesa strategijskog menadžmenta prezentiraju taj proces kao interaktivan proces, jer nastaje kao rezultat brojnih interakcija, uvida spoznaja, mišljenja menadžera na svim razinama. Također je on i iterativan proces, jer su strategije predmet revizije i modifikacije nakon donošenja temeljene na učenju i ponavljanju. Uz ove dvije navedene karakteristike strategije ne počinju u jednoj točki i ne prestaju u drugoj, već se događa da i često formulirane strategije u fazi primjene i kontrole zahtijevaju promjene i usavršavanje što predstavlja proces strateškog menadžmenta kao kontinuiranu i stalnu aktivnost.

„S obzirom na kompleksnost procesa strategijskog menadžmenta njegov je razvoj neizostavno složen pa mora proći kroz nekoliko faza:

1. Temeljno financijsko planiranje
2. Planiranje zasnovano na predviđanju
3. Eksterno orijentirano planiranje
4. Strateški menadžment.“¹⁰

Najjednostavnija faza u kojoj je interes menadžera usmjeren prema ispunjenju budžetskih ograničenja jest temeljno financijsko planiranje. Glavni naglasak te faze je na funkcijama kao što su operacije, financije i marketing. Potreba za planiranjem na duži rok čini prvu fazu sve manje upotrebljivom pa se naglasak s ispunjenja budžeta premješta na predviđanje budućnosti, što i je druga faza u nizu procesa. Koriste se složenije analitičke metode i tehnike kako bi se horizonti proširili i uvidjele nove mogućnosti i prilike i to iz eksternih izvora. Nakon vremenskog planiranja u roku od tri do pet godina horizonti se opet šire i dolazi do eksterno orijentiranog planiranja ili strateškog planiranja. Menadžment ovdje nastoji strateškim promišljanjem poboljšati adaptivnost organizacije u uvjetima turbulentne okoline, promjenjivih uvjeta poslovanja i pojačane konkurencije. Strateški menadžment, kao posljednja faza, donosi kako neki pristupi nisu efektivni. Ova faza pokazuje kako je odgovornost na nižim razinama menadžmenta, pa tako formirani timovi razvijaju i integriraju serije strateških planova koji detaljiziraju implementacijska, evaluacijska i kontrolna pitanja te na taj način pomažu ostvarenju primarnih ciljeva organizacije¹¹.

¹⁰ Ibidem

¹¹ Buble, M. (2005) *Management*, Split: Ekonomski fakultet Split. Prema: Buble, M. (ur.), (2005), str. 42.

3.2. Uvjeti i značajke poslovanja i menadžmenta u novoj ekonomiji

Nova ekonomija predstavlja suvremene ekonomske principe gospodarenja. Ona podrazumijeva dva široka trenda koji se intenzivno razvijaju posljednjih godina. Prvi je *globalizacija*, tj. svjetsko širenje, a drugi je *revolucija informacijske tehnologije*, tj. transformacija svakog oblika podatka u elektronski oblik, spreman za transformaciju i interkomunikacijski prihvata.

Globalizacija se mora shvatiti kao proces koji implicira: kulturni, religijski, obiteljski, socijalni, institucionalni i ekonomski segment ljudskog djelovanja. Njezina je ekspanzija konačna i ograničena, međutim nove integracije i relacije unutar nje, uvijek će se razvijati.

Globalizacija utječe na:

- racionalizaciju proizvodnje
- stvaranje ozračja kupovine na svjetskom tržištu
- integriranje trgovačke usluge na multinacionalnoj razini
- pojavu globalnog proizvoda/usluge
- podjela tržišnih segmenata na multinacionalnoj razini
- upravljanje rizicima služeći se svjetskim valutama itd.

Kao posljedica globalizacije nastaju i novi oblici menadžment strategija: multinacionalne, globalne, internacionalne ili transnacionalne strategije.

Upotreba informacijske tehnologije intenzivira komunikaciju, smanjuje troškove i zalihe unapređujući nabavu i marketing kroz informatičko-komunikacijsku infrastrukturu, omogućuje *real-time* informiranost menadžera, potiče razvoj novih djelatnosti, itd. Ona je transcendentna tehnologija, koja izaziva i ekonomski neželjene utjecaje.

Smjernice suvremenog poslovanja su:

- upotreba suvremene informacijske tehnologije je dio strategije,
- suvremena tehnologija je obvezan dio radne okoline,
- transformacija poslovnog sustava korištenjem info-tehnologije i
- korištenje kompjutera kao izvora menadžerske informiranosti.

Da bi poduzetnik konkurentno sudjelovao na globalnom tržištu ili postigao prednost u uvjetima brzih tehnoloških promjena, on mora prioritarno radikalno prilagoditi menadžment sustav tim uvjetima. Menadžment tvrtke donijet će odluke o kreiranju preduvjeta

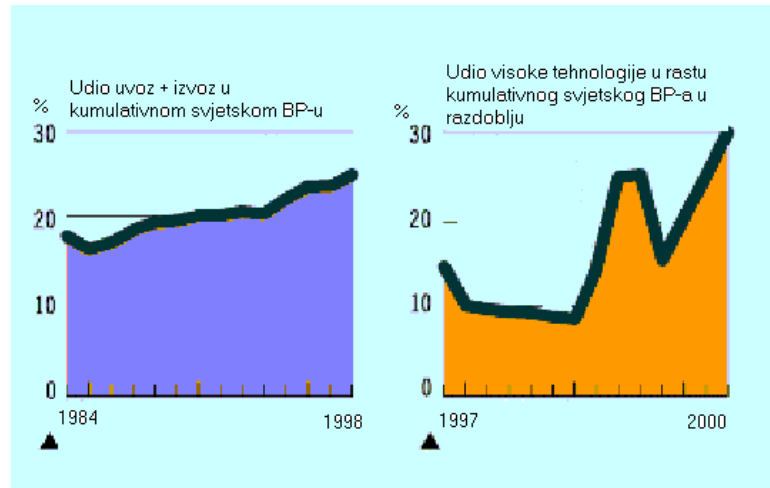
za organizacijsko i strategijsko prilagođavanje poslovnog sustava. Restrukturiranje tradicionalno oblikovanog poslovnog sustava podrazumijeva tri smjera restrukturiranja¹²:

- strategije (proizvodi, usluge, kupci),
- organizacijske strukture (ljudski resursi, infrastruktura IT) i
- procesnog menadžmenta (mjerenje uspješnosti).

Procesom globalizacije i razvojem IT, nastaje snažni ekonomski okvir za poboljšanje životnog standarda, nova radna mjesta, inovativnije poduzetništvo, itd. Globalizacija otvara mogućnosti širenja tržišta proizvoda i usluga uklanjanjem trgovinskih barijera, ali s druge strane povećava pritisak konkurencije.

Postoje realne ekonomske situacije u novoj ekonomiji, koje njezinu preferencijalnu definiciju posljedično minoriziraju: povećanje produktivnosti i efikasnosti povećava dobit, međutim to povećanje posljedično mora rezultirati rastom plaća zaposlenika, ukoliko ih želimo zadržati (njihov preciozan know-how). Zatim: globalizacija povećava potražnju, međutim tvrtka nema prostora za povećanjem svoje cijene, jer funkcionira u uvjetima povećane globalne konkurencije, gdje je niža cijena glavni faktor uspjeha. Neki ekonomisti zbog ovakvih ekonomskih situacija ne prihvaćaju novu ekonomiju u punom smislu riječi.

¹² Yankelovich Partners, *Marketing Research and Consulting*, SAD (yankelovich.com).17.06.2017.



Slika 2: Utjecaj trgovine i tehnologije na svjetski ekonomski rast, prikaz značaja inicijalnog razvoja nove ekonomije, Izvor: Ferguson, W. Roger Jr., *New Economy Forum*, str19.

Tradicionalno ekonomsko poimanje određuje maksimalno moguću stopu rasta ekonomije kao zbroj rasta produktivnosti gospodarstva i porasta zaposlenosti radne snage. Jedna varijabla ne mora bilježiti rast, ali u tom slučaju mogući ekonomski rast reprezentira samo druga varijabla. Ako ekonomija raste brže, potražnja prelazi ponudu i cijene rastu. Posljedica je zapošljavanje većeg broja ljudi. Ekonomski zakoni u novoj ekonomiji ostaju isti, samo što se odvijaju u drugačijim okolnostima i koriste drugačije varijable za određivanje vrijednosti.¹³

¹³ Ferguson, W. Roger Jr., *New Economy Forum*, Haas School of Business, University of California, Berkely (federalreserve.gov/BoardDocs) str. 27-32.

Tablica 3.: Usporedba vrijednosti koje pokreću tradicionalnu i novu ekonomiju.¹⁴

TRADICIONALNA EKONOMIJA	NOVA EKONOMIJA
<p>strateško usredotočenje na <i>cash flow</i> vrijednost</p> <p>vrijednosni pokazatelji težili su prema menadžment koncepciji marginalnih vrijednosti</p> <p>prihodi i operativni troškovi su primarni pokretači i motivatori uspješnosti</p> <p>zaposlenici se motiviraju da stvaraju kratkoročni neopterećeni <i>cash flow</i></p> <p>ekonomske varijable su proizvodnost, radna snaga i kapital</p>	<p>kupac je najvažnije strateško usredotočenje</p> <p>vrijednosni pokazatelji temelje se ostvarivanjem lanca dodane vrijednosti kroz poslovni proces</p> <p>povećavanje kvalitete je pokretač za postizanje povjerenja kupaca</p> <p>kratkoročni financijski rezultati su manje važni</p> <p>kritični su inovativni poslovni modeli i inovativni menadžment sustav</p> <p>povećanje dodane vrijednosti, stupanj fleksibilnost, ljudsko znanje, varijable su poboljšanja efikasnosti poslovanja</p> <p>ljudi se motiviraju da budu inovativni</p>

Povećanje dobiti tvrtke povećava njezin poslovni ugled (vjerojatno povećanje cijene dionice na burzi), samim tim povećava se vrijednost njezinih ljudskih resursa (njihov *know-how*) koji moraju biti zadovoljni kompenzacijom za njihovo znanje i rad. Ujedno transparentno tržište dionica postaje glavno mjerilo uspješnosti.

Suvremena inovativna koncepcija: *menadžment na temelju vrijednosti*¹⁵, na koju se mora oslanjati menadžment tvrtke, bolje odražava financijske mogućnosti, jer tvrtka da bi uspjela na rastućem visoko-efikasnom tržištu kapitala ona mora prikazati investitoru svoju sposobnost postizanja financijskog uspjeha u budućnosti. Inovativne mjere (indikatore) za procjenu buduće uspješnosti pribavlja *VBM*.

¹⁴ Izvor: PriceWaterhouseCoopers, konferencijsko izlaganje Vol. JS 0425, kolovoz 2000. (pwcglobal.com), 21.06.2017.

¹⁵ engl. Value Based Management – VBM, menadžment na temelju vrijednosti (ili menadžment dodane vrijednosti); segment suvremenog menadžerskog računovodstva. Jedan od začetnika: Weissenrieder, F., profesor ekonomije, Sveučilište Goteborg, znanstveni rad 1997 : 3, Goteborg, Švedska (anelda.com).

3.3. Konceptije menadžmenta karakteristične za novu ekonomiju

Velike multinacionalne kompanije razvile su svoje interne informatičke mreže prije 30-ak godina. Kako je tekao razvoj i osuvremenjivanje procesa poslovanja, kontinuirano su se razvijale konceptije (s njima i funkcije), terminologija i dodatna svojstva pojedinih komponenti informacijskih i poslovnih sustava.

Impulsni razvoj informacijske tehnologije (informatike) - koja svojom naglom diseminacijom u zadnjih 5-6 godina, i prodiranjem u sve oblike ljudskog i poslovnog djelovanja - omogućuje prvenstveno visoku razinu i različite oblike elektronske komunikacije. IT je izazvala potpuno restrukturiranje poslovanja, jer je omogućila mnogo inovativnog. Daleko najveće investicije zadnjih godina (2-3) su upravo u IT.¹⁶

Elektronska razmjena podataka krajem 1980-ih i početkom 1990-ih, širi se u obliku segmentiranja na: *ERP*¹⁷, *EDI*¹⁸, *CRM*¹⁹ i *SCM*²⁰. Ove konceptije su se razvijale (1997 -), međutim zbog njihovog potencijala u efikasnosti i užih obuhvata, u kontekstu potrebe za povećanjem brzine i kompleksnosti poslovnih procesa, generira se proširena konceptija *elektronskog poslovanja*. Nju obilježava sofisticiranija i unaprijeđena (*hype*) IT. Najizraženija komponenta usko vezana s Internetom postaje - *elektronsko trgovanje*. Korištenje termina *ERP*, te *SCM* i *CRM*, nikako nije rezultat retrogradnog shvaćanja, nego se oni sada promatraju samo kao komplementarni segmenti informacijski integriranog poslovanja.

Poslovni informatički alati za podržavanje procesa odlučivanja - *business intelligence*²¹ i razvoj inteligentnih poslovnih organizacija predstavljaju objekte čiji je osnovni resurs informacija (bilo ona rezultat znanja ili sustavnog kreiranja konteksta raspoloživih

¹⁶ Izvor: PriceWaterhouseCoopers Resource Publication 2000 (pwcglobal.com).

¹⁷ engl. Enterprise Resource Planning, konceptija: planiranje resursa tvrtke. Temeljna suvremena konceptija koja podrazumijeva intenzivnu integraciju svih oblika operativnih poslovnih procesa s tehnologijom (u prvom redu informacijskom) preko softwarea. Na platformi ove konceptije razvijaju se ostale.

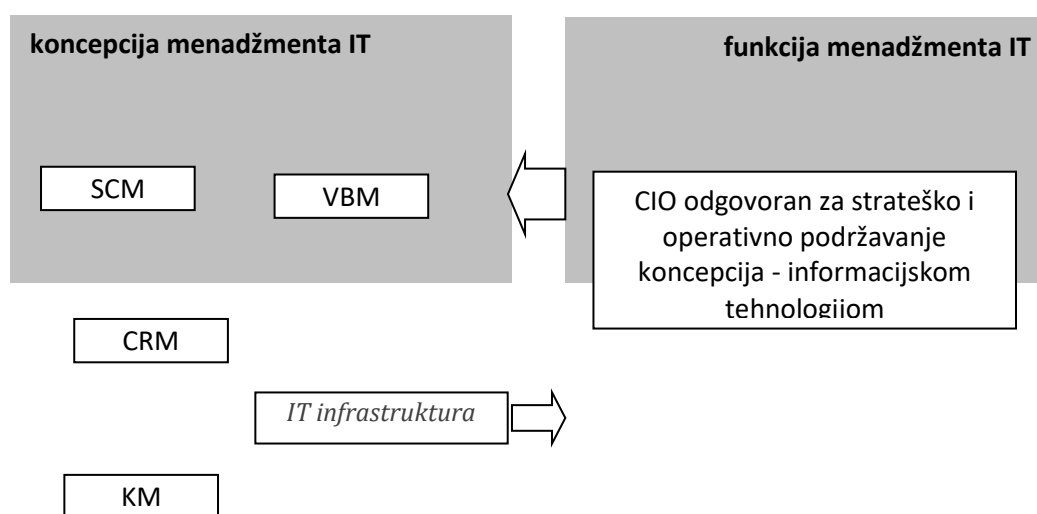
¹⁸ engl. Electronic Data Interchange, elektronska razmjena podataka, prije (1970 i 80-ih) se pod njom smatrala jedino razmjena podataka među udaljenim informatičkim sustavima (nijedan drugi oblik komunikacije nije postojao), međutim 1990 – ih, razmjena postaje kompleksnija, stoga se sada EDI promatra kao segment.

¹⁹ engl. Customer Relationship Management, konceptija: menadžment odnosa(om) s kupcem. Zasnovana na uspostavljanju i odvijanju odnosa s kupcima korištenjem IT.

²⁰ engl. Supply Chain Management, konceptija: menadžment lanca(em) dobave. Isto kao i CRM, ali s dobavljačima.

²¹ Bracket, M.H., (engl. BI) definicija: niz koncepata, metoda i procesa koji imaju za cilj poboljšati poslovno odlučivanje korištenjem informacija iz mnogih različitih izvora. Kombiniranjem ovih informacija s iskustvom i pretpostavkama, ovaj sustav (podsustav) razvija dinamičke poslovne simulacije. Oni sintetiziraju menadžment i analitičku poslovnu informaciju koju zatim distribuiraju krajnjim korisnicima unutar organizacije kako bi se poboljšale strateške i taktičke odluke. Važnost je sustava: staviti informaciju u kontekst (dmreview.com).

informacija). Sve inovativne koncepcije menadžmenta²²: *CRM*, *SCM*, *KM*²³, *VBM*, *ERP*, obuhvaćene su pod *menadžmentom informacijske tehnologije*, koji njima koordinira. Ovaj oblik menadžmenta podrazumijeva koncepciju (obrazac koji obuhvaća ciljeve, strategiju, zadatke, odnose) i funkciju (menadžer, izvršni službenik), koja ostvaruje koncepciju, a prilagođeno se definira kao: menadžment koji je odgovoran za pribavljanje i procesiranje informacijskog resursa u poslovnom sustavu angažiranjem informacijske tehnologije, iz interne i eksterne okoline s krajnjim ciljem smanjenja neizvjesnosti.



Slika 3. Preuzeto iz: *Koncepcija MIT i funkcija MIT u modernom poslovnom sustavu*. Izvor: *Knowledge Management Report, Massachusetts Institute of Technology - MIT, Sloan Business School*

Menadžer informacijske(om) tehnologijom u poslovnom sustavu ima tri bitne uloge: menadžment i kontrola informacijske tehnologije, sudjelovanje i davanja doprinosa u razvoju novog ili modificiranju postojećeg sustava informacijske tehnologije, te praktično učiti kako koristiti efektivno informacijsku tehnologiju.

²² Svi ovi segmenti su razvojem informacijske tehnologije sada integrirani u e-business. Centre for Research in Information Management, London Business School, London, UK, 1999. (lbs.lon.ac.uk/crim).

²³ engl. Knowledge management, koncepcija: management znanja(em).

Menadžment znanjem definira se kao: koncepcija menadžmenta poslovne okoline u kojoj ljudi stvaraju *know-how* i primjenjuju ga u organizaciji preko svojih radnih zadataka.²⁴ Svrha ove menadžment koncepcije je širiti saznanja u internoj organizaciji i tražiti načine primjene tog saznanja, kako bi se brže poboljšala efikasnost i efektivnost poslovnog sustava. Saznanja se mogu spremati u elektronskom obliku²⁵ i koristiti od strane integrirajućeg *business intelligence* informacijskog podsustava. Ovakva organizacija naziva se i inteligentnom organizacijom²⁶. Tri su teorijske karakteristike kojima podliježe tako oblikovana organizacija:²⁷

- kako dobro tvrtka obavlja ono što obavlja,
- koliko je to prihvatljivo za mogućnost učenja i stvaranja organizacijske kompetentnosti,
- vrednovanje *know-how* sposobnosti, kao platforme za ulazak na tržište.

Organizacija ovakvog pristupa, može postići tržišnu prednost jer ima sposobnost mobiliziranja socijalnog kapitala koji nastaje u uvjetima takvih ljudskih odnosa, što se ekonomskom terminologijom izražava kao *intelektualni kapital*²⁸. Ova hipoteza ima za cilj interpretirati da socijalni kapital povećava efikasnost i smanjuje transakcijske troškove vezane uz razmjenu informacija. Ovo vrijedi za uvjete elektronskog poslovanja.

Koncepcije *menadžment odnosa(om) s kupcem* i *menadžment lanca(em) dobave* funkcioniraju na platformi integriranih informacijskih podsustava koji podrazumijevaju svojstva koncepcije *planiranja resursa poslovnog sustava (ERP)*. ERP informacijski je podsustav čiju ulogu i značaj možemo poistovjetiti sa živčanim sustavom tvrtke.²⁹ Tvrtke teže ka *ERP* viziji: velika tvrtka organizirana na multinacionalnoj razini s disperziranim organizacijskim odjelima, povezanih u jedinstveni integrirani sustav informacijske tehnologije koji bi predstavljao infrastrukturu za implementiranje *ERP* koncepcije. Tvrtke pri postizanju konkurentske

²⁴ Levina: *Knowledge Management Report*, Massachusetts Institute of Technology - MIT, Sloan Business School, Nov. 1999. e-version (mit.edu).

²⁵ engl. Data Warehouse, skr. DW, integracija više baza podataka u informacijski entitet relativno velikog kapaciteta organiziranog pohranjivanja podataka (ovaj termin podrazumijeva najveće informacijske kapacitete).

²⁶ engl. Knowledge-Based Organization, ili u slobodnom prijevodu: organizacija koja uči.

²⁷ Teorija "Knowledge-Based Organization", - "Proizašla je iz naglašavanja uloge organizacijskih kompetentnosti. Teško ih je primjenjivati na druge poslovne sustave kako bi se postigao tržišni položaj, iz razloga što jedinstveno, znanjem-utemeljenom organizacijom, predstavljaju produktivni resurs" (prijevod D.D.). Kogut, B., i Zander, U.: What firms do? Coordination, Identity, and Learning; Research, Organization science (7:5), Sep/Oct, 1996. pp. 502-518. e-version.

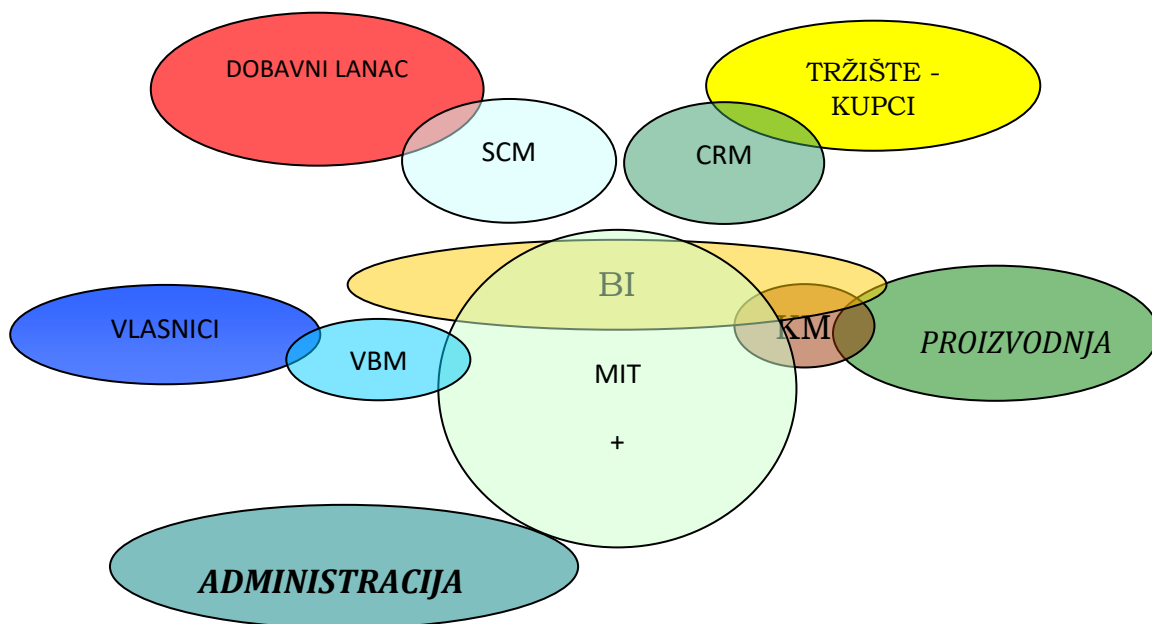
²⁸ Istraživačka dokumentacija. Izvorno: Nahapiet, J., and Ghoshal, S.: "Social capital, intellectual capital, and organizational advantage", Academy of Management Review (23:2), Apr. 1998, pp. 242-266. e-version.

²⁹ Thomas, A. Stewart: The Search for the Organization of Tomorrow, Fortune Magazine, May 18, 1992. e-version.

prednosti oslanjaju se na korištenje *IT*, međutim ne vode računa o menadžment funkciji kao pokretaču efikasnosti. *ERP* je *software* i transakcijsko-procesni umreženi informacijski medij u kojem organizacija operativno djeluje. On obuhvaća: procesiranje narudžbi kupaca, prodaju i nabavu, proizvodnju i financijsko poslovanje. On je holistička informatičko-komunikacijska platforma.

Poslovni (proizvodni) pristupi, inovativni u svoje vrijeme (*TQM*, *JIT*) bili su usmjereni na totalno upravljanje kvalitetom (*TQM*), ili internu organizacijsku sposobnost dobavljanja proizvodnog materijala bez vremenskog zadržavanja, odnosno harmoniziranjem rasporeda proizvodnje u čitavoj organizaciji efikasnim planiranjem kapaciteta (*JIT*). Ovako su ostvarivali proizvode koji su mogli zadovoljiti visoku proizvodnu kvalitetu uz niske troškove. Ovi oblici pristupa sada su dopunjeni.

ERP sustav zamjenjuje i komplimentira tradicionalan menadžment pristup poslovanju koji ne zadovoljava potencijalne mogućnosti moderne *IT*.



Slika 4. *Relacije podsustava menadžmenta u pojednostavljenom prikazu modernog poslovnog sustava.* Izvor: vlastiti rad autora

Strateški menadžment planira i donosi strategiju s menadžerom informacijske tehnologije (funkcija menadžmenta informacijske tehnologije - MIT) tvrtke, međutim MIT je prvo odgovoran za njezinu tehnologijsku stranu planiranja i implementiranja.

Početak 1990-ih nastaje akronim *SCM* kao posljedica prihvaćanja *ERP-a*. *SCM* je s ekonomskog gledišta: proces koji eliminira barijere i intenzivira kolaboraciju poslovnih partnera. Ovaj proces (kao i *CRM*) je zapravo izdvojeni segment *ERP-a*, zbog zahtjeva za njegovim odvojenim sofisticiranjem i razvojem. *SCM* funkcionira u poslovnim modelima s internim i eksternim informatičkim mrežama. To je aplikativni software.

SCM i *CRM* funkcionalni su dijelovi koncepcije *logističkog menadžmenta*³⁰, kao jedinstvenog u informalnoj organizacijskoj strukturi. Tvrtke usmjerene na ovu koncepciju moraju imati odgovornije marketinške strategije prema kupcima i dobavljačima. *SCM* se definira kao: koncepcija menadžment podsustava koji obuhvaća lančane aktivnosti koje se odnose na kretanje roba od faze sirovine do faze konačnog oblika spremnog za prodaju. Lanac dobave, kao segment lanca vrijednosti, implicira: prodavače (dobavljače), transportne partnere, treće logističke tvrtke i davatelje informacijskih usluga.³¹

SCM je marketinška (IT) koncepcija dobave roba ili usluga (lanac dobavljača), dok *CRM* podrazumijeva koncepciju marketing menadžmenta prema kupcima. Iz slike 3.: *SCM* koncepcija podrazumijeva koliziju *KM* preko MIT s *business intelligence* infrastrukturom. Svi segmenti modernog poslovnog sustava funkcioniraju pod visokim stupnjem koordinacije i kolaboracije unutar organizacije.

Kvaliteta podsustava: *menadžmenta lanca(em) dobave*, obostran je interes tvrtke i dobavljača. Cilj mu je poboljšanje svakog oblika kolaboracije unutar partnerstva (proizvođač-dobavljač). Svrha mu je da preko integriranih informacijskih rješenja (*Extranet*, *Internet*): smanji neizvjesnost u dobavnom lancu,

- sinkronizira dobavu,
- optimizira lanac dobave.

Suvremeno tržište daje prednost onom poslovnom sustavu koji uspostavi ovakva rješenja, tj. ima efikasniji lanac dobave. Intenzitet korištenje *extranet-a*, indikator je uspostavljanja trgovačkih poslova elektronskom komunikacijom s dobavljačima.

³⁰ engl. Enterprise Logistics Management, skr. ELM. Definicija, Gunn, T.: Management totalne logističke okoline proizvodne tvrtke, od globalnog dobavljača kroz proizvodnju i distribuciju do krajnjeg kupca. Podrazumijeva logistiku: nalog kupca za isporuku, management materijala i plan proizvodnje.

³¹ Quinn, J. Francis: *The Payoff Potential in Supply Chain Management*, *Supply Chain Management Review*, Vol. 1, 1999. SAD, (quinn.ascet.com). str 29.

3.4. Menadžment odnosa s kupcem

Podsustav *CRM* podrazumijeva *CRM* koncepciju (aplikativni software, zadaci) i *CRM* funkciju (menadžeri, organizacijska struktura, operativne ljudske resurse) koji su u koordinaciji.

Postizanje tržišne konkurentnosti može se opisati slijedećim izjavama:³²

- uhvatiti najvrjedniji dio tržišta
- u što kraćem vremenu
- koristeći najmanje resursa.

Pokretač procesa postizanja tržišne konkurencije je: porast prihoda; treba stvoriti što veće prihode i povećati udio dobiti u njihovoj strukturi - klasičan je ekonomski pristup³³. Međutim, 1990-ih godina dolazi do pomaka u ovakvom poimanju postizanja konkurentnosti. Razvija se niz teoretskih (i pragmatičkih) poslovnih modela čije inicijative za konkurentnim položajem nisu usredotočene na prihode. Najpopularnija inicijativa marketinškog segmenta, vođena ciljem postizanja konkurentne prednosti je upravo *menadžment odnosa s kupcem*. Preciozni element za postizanje konkurentnosti postaje: sposobnost organizacije da zadrži potrošača kao dugoročnog kupca (doživotno).³⁴ Ovaj pristup je uslijedio kao rezultat vrednovanja odnosa tvrtka - tržište/kupac, i uklapa se u tradicionalni poslovni model utemeljen na ostvarivanju budućih prihoda. *CRM* podrazumijeva dva osnovna strateška marketing elementa:³⁵

- izgraditi snažan i postojan odnos s kupcem i
- pretvoriti taj odnos u kompetitivnu prednost, koja bi se mogla bolje vrednovati.

Ovo je imanentna geneza *CRM*-a, širokog skupa tehnologijski utemeljenih procesa, od kojih se očekuje da dostave planirani konkurentni rezultat, uspostavljanjem trajnog odnosa s kupcem kroz informatički medij. Zadatak mu je da provede marketinšku, kupcu orijentiranu strategiju, dizajniranu u svrhu ostvarenja optimalizacije: profitabilnosti, prihoda i zadovoljstva kupca. *CRM* je prodajni informacijski podsustav konstruiran prema kupcu kao centralnom strateškom faktoru. Do sada se on pokazao vrlo zadovoljavajućim u praksi poslovnih sustava razvijenih zemalja. Oko 90% tvrtki koje koriste suvremeni oblik *CRM*-a, vrlo su zadovoljni njegovom efikasnošću i kvalitetom, te investicijskom isplativošću infrastrukture njegovog

³² Izvor: vSente Inc., konzultantska tvrtka za CRM, koja ostvaruje oko 20% ukupnih svjetskih prihoda od implementacija CRM sustava, San Francisco, SAD (vsente.com).

³³ Baye, M.R.: *Managerial economics and Business strategy*, Drugo izdanje, Irwin McGraw-Hill, 1997. p. 31-69.

³⁴ Hasty, R., i Reardon, J.: *Retail Management*, McGraw-Hill, 1997.g., p. 118-129.

³⁵ Eisenfeld, B. analitičar, Gartner Group Corp., Connecticut, SAD (gartner.com/crm).

informativnog sustava. Međutim, statistike pokazuju da gotovo 80% pokušaja implementacije propadne.

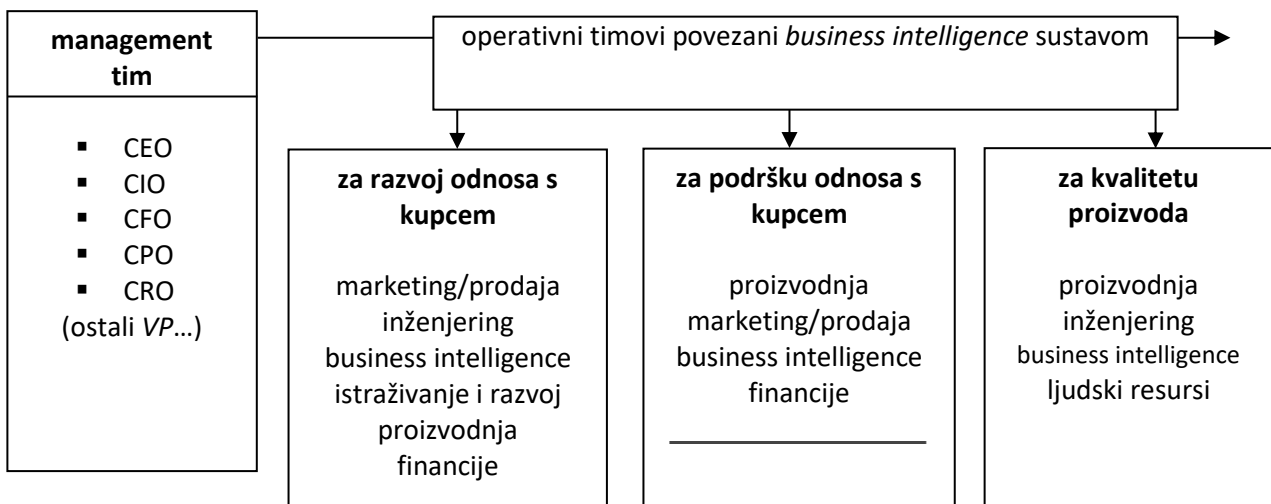
Poznajući bolje svog kupca, dobavljanjem prave informacije o njemu u pravo vrijeme i pravoj osobi, tvrtka će biti u mogućnosti dostaviti/prodati proizvod koji će oduševiti kupca i možda ga zadržati dugoročno. Egzaktan je problem koji ovaj menadžment podsustav mora riješiti: na koji način oduševljenje kupca pretvoriti u lojalnost kupca, i hoće li oduševljenje kompenzirati višu cijenu proizvoda, odnosno da li će kupac biti zadržan unatoč nižoj cijeni bez čimbenika osobnog oduševljenja. Izazov je za menadžment što ovo nisu kvantitativne mjere nego se odluke moraju kreativno donositi na osnovu dostupne informacije.

Preferencija CRM-a je što pruža mogućnost kreiranja kompjutorskog vizualnog prikaza stanja na konkurentskom "terenu", uključujući tu i pozicioniranje relativnog vlastitog položaja i položaja konkurencije. Sustav podrazumijeva tehnike i modele za alociranje resursa diljem konkurentskog područja. Vrlo zanimljiva je sposobnost nekih novo sofisticiranih *business intelligence* sustava da predviđaju vremenski kritičan trenutak i mjesto "napada" na konkurenciju. Ovo upućuje kolika je kompleksnost i korisnost ovog podsustava, ukoliko se on koristi pri segmentiranju tržišta globalne tvrtke na osnovu više kriterija.

Rast značaja ovih podsustava potiče nastajanje nove izvršne funkcije i njezino smještanje u top menadžment - *menadžer odnosa s kupcima*³⁶, ova funkcija podrazumijeva postojanje funkcije *menadžera informacijske(om) tehnologijom*³⁷, kojoj je komplementarna.

³⁶ engl. Customer Relationship Officer (CRO); isto tako (engl.) Chief Executive Officer (CEO), izvršni direktor / predsjednik uprave (engl. Board of Executives); (engl.) Chief Financial Officer (CFO), financijski izvršni top-menadžer; (engl.) Chief Production Officer (CPO), izvršni menadžer proizvodnje(om); (engl.) Vice President (VP), potpredsjednik uprave zadužen za određeno područje poslovanja.

³⁷ engl. Chief Information Officer (CIO), izvršni top menadžer zadužen za informacijsku tehnologiju u poslovnom sustavu.



Slika 5.: Oblik segmenta horizontalne organizacije funkcija uključenih u menadžment odnosa(om) s kupcem (jedan od rješenja).³⁸

Za postizanje dominantnog položaja, u izrazitoj tržišnoj konkurenciji za neki proizvod/uslugu, menadžment tvrtke ponekad na prvo mjesto stavlja efektivnost tržišnog nastupa, te onda efikasnost i druge optimalizacije.

Menadžment u tvrtkama u Hrvatskoj mora strateški prihvatiti *CRM* jer je on alat za povećanje razine interakcije s kupcima u suvremenim tržišnim uvjetima. Razumljiv je njegov doprinos tijeku informacija u kanalima distribucije i donošenje odluka u skladu s informacijom.

E-business nije korištenje informatičke opreme, kako mnogi menadžeri smatraju (pretpostavka: D.D.), nego potpuno restrukturirani sustav poslovanja koji koristi potpuno drugačije pristupe (nove ekonomije) poslovanja u svim segmentima. Slab je potencijal znanja menadžera o ovoj problematici da bi shvatili važnost kombinacije znanja i elektronskog poslovanja. Ovaj sustav je postponiran u svijesti menadžera (ako to i može biti, jer su relativno slabo upoznati s njim) u Hrvatskoj, što nije dobro.

³⁸ Hess, P. i Siciliano: *Management Responsibility for Performance*, McGraw-Hill, 1996., p. 194.

4. DEFINICIJE POSLOVNE LOGISTIKE

Određene definicije mogu omogućiti potpunije shvaćanje prirode i važnosti logistike. Zato se može koristiti svaka definicija koja odgovara danoj poslovnoj situaciji.

Logistika kao znanstvena disciplina, nastala je u okviru vojnih sustava. Međutim, logistika u znanosti o menadžmentu ima malo dodirnih točaka sa vojnom logistikom. Ne postoji univerzalna definicija logistike i može se čak raspravljati o tome da li je logistika primijenjena ili prava znanstvena disciplina.

U mnogim verzijama sreće se definicija 7 "R" (right= pravo, točno) za koju se ponekad kaže da je laički opis logistike. Ona glasi: "*Osigurati dostupnost pravog proizvoda, u pravoj količini, u pravom stanju, na pravom mjestu, u pravo vrijeme, za pravog kupca i po pravoj cijeni*".

Definicija 7 "R" sadrži najvažnije aktivnosti logistike. Naglašava *prostornu i vremensku* dimenziju (mjesto, vrijeme, kretanje i skladištenje) i osigurava temeljno shvaćanje područja logistike koje se odnosi na čitav ovaj tekst. Također, definicija 7 "R" naglašava *cijenu i uslugu*. Menadžeri logistike moraju kontinuirano ocjenjivati troškove i razinu usluga kako bi ispitali neophodne promjene u sustavu logistike.

Drugi aspekt ove definicije je značaj *zadovoljavanja potreba potrošača*. Fokus na potrošača je u suštini logistike, jer logistika igra važnu ulogu u zadovoljenju zahtjeva potrošača.

Dodatni element definicije 7 "R" je *kvaliteta*, tj. ideja da poduzeće mora izvršiti pravi zadatak, u pravo vrijeme, ili pravi zadatak na konkurentskom tržištu. Uočava se značaj kvaliteta ne samo u proizvodnji proizvoda, već i u ostalim područjima kompanije, a prije svega u području logistike.

Logistika se može definirati i kao efikasno upravljanje i kontrola zaliha (sirovina, dobara u procesu prerade i gotovih dobara) pri njihovom kretanju ili pri njihovom zadržavanju u nekom pogonu. Ova nešto jednostavnija definicija sugerira da su *zalihe* suština logistike, bilo da miruju ili da se kreću. I kretanje i skladištenje zaliha su važni. Značajni su i troškovi njihovog izvršavanja radi pružanja usluga kupcima. Razgranavanje ove jednostavnije definicije,

zahtjeva ozbiljnu raspravu i analizu. Tok i skladištenje materijala (u kanalima logistike) od prodavača do potrošača osigurava perspektivu logistici.

Savjet za upravljanje logistikom je 1985. godine definirao logistiku na sljedeći način: "*Logistika je proces planiranja, primijene i kontrola efikasnog i efektivnog toka (i skladištenja) sirovina, proizvodnom procesu, gotovih proizvoda, usluga i sa njima povezanih informacija, od mjesta porijekla do mjesta potrošnje u cilju prilagođavanja zahtjevima potrošača*"³⁹.

Ako se želi detaljnije opisati ova definicija logistike, onda se pažnja mora fokusirati na dvije međuzavisne bazične aktivnosti: *kretanje* i *skladištenje*. Prva je *kretanje* a odnosi se na izbor i korištenje određenih načina transporta. Taj izbor je baziran na određenim kriterijima koje treba analizirati. Moderan sustav transporta nude brojni prijevoznici, svaki od njih nudi čitav varijetet usluga firmi, kao i mogućnost da ona koristi vlastiti prijevoz.

Druga aktivnost je *skladištenje* i vezuje se za određivanje broja, veličine, dizajna, tipa i lokacije skladišta. Također podrazumijeva određivanje pogodne veličine narudžbe, određivanje vremena ponovnog naručivanja tj. *lead timea* i definiranje drugih problema u vezi sa zalihama. Odluke o transportu utječu na skladištenje. Na primjer, sporiji i manje pouzdan način transporta obično zahtjeva držanje većih zaliha. Također, broj i lokacija skladišta utječu na veličinu isporuke i na raspoložive načine transporta.

Definicija sadrži brojne aktivnosti logistike. Međutim, ona ne daje pregled specifičnih aktivnosti sustava logistike.

Definicija logistike koju je dao *CLM*⁴⁰ (*Council of Logistic Management*) ističe menadžersku prirodu logistike: *planiranje, implementiranje i kontroliranje*. Definicija *CLM-a* naglašava glavnu ulogu logistike u zadovoljavanju zahtjeva potrošača. Jer, tržište posljednjih godina primorava kompanije da više pažnje posvete pružanju *usluga* potrošačima.

³⁹ Segetlija Z., Lamza-Maronić, M.: *Distribucija, logistika*, informatika, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet Osijek, Osijek 2002., str 84

⁴⁰ Ibidem

Ronald Ballou na sličan način definira poslovnu logistiku. Po njemu poslovna je logistika: "*Planiranje, organizacije i kontrole svih aktivnosti koje omogućuju da se proizvod kreće od mjesta nabave sirovina do konačne potrošnje, kao i kretanje pratećih informacija*".⁴¹

Uspješno upravljanje logistikom u jednoj firmi zahtjeva opreznu koordinaciju i aktivnosti kretanja i aktivnosti skladištenja. Također, to zahtjeva posjedovanje znanja i interes za srodnim područjima kao što su rukovanje materijalima i industrijsko pakiranje. Ova dva područja između skladišta i transporta zaslužuju posebnu pažnju. Na primjer, veličina i tip pakiranja utiču na korištenje transportne opreme (slaganje dobara radi potpunijeg iskorištenja nosivosti vozila) i skladišnog prostora kao i na transfer dobara između transportne opreme i skladišta.

Definicija CLM-a⁴² jasno uključuje i *unutarnje i vanjsko kretanje materijala i proizvoda*, te odakle proizlazi jedinstven koncept upravljanja materijalima (*MM-materials management*) i upravljanja fizičkom distribucijom (*PDM-physical distribution management*). Posebno naglašava *kretanje i skladištenje* dobara od izvora do potrošnje. Prema tome, upravljanje materijalom i upravljanje fizičkom distribucijom su sastavni dijelovi logističkog kretanja.

Znanstveni pristup izučavanju fizičkog toka dobara između ponude i potražnje dugo je imao drugorazredni značaj. Razlog je vrlo jednostavan. Prvo se naglasak stavljao na proizvodnju, a tek kasnije je uočen značaj prodaje. Fizički tok dobara, onako kako je definiran, bio je ignoriran. Zbog toga je došlo do smanjenja efikasnosti tokova dobara u sustavu logistike. Tek se pedesetih godina u SAD-u, a u Zapadnoj Europi još kasnije (oko 1965. godine), javlja interes za znanstvenim izučavanjem prvo fizičke distribucije, a kasnije i logistike. Kod nas je i danas taj interes skromno prisutan, mada je zahtjev prakse (zbog stalnog povećanja troškova) više nego očigledan.

Uvođenjem koncepta analize ukupnih troškova, pojavili su se novi modeli planiranja (naročito fizičke distribucije). Krajem 1950-ih i početkom 1960-ih logistika se ustanovila kao sveobuhvatan koncept za koncepte kao što su fizička distribucija i upravljanje materijalima.

Od 1970-ih logistika funkcionira u kompleksnim, dinamičnim i nesigurnim uvjetima. Konkurencija na većini tržišta postala je jača nego ikada ranije. Međutim, područje logistike, sve vrijeme postojanja, pratili su brojni problemi. S obzirom da su ti problemi determinirali

⁴¹ Ibidem

⁴² <https://cscmp.org/iMIS0/CSCMP/23.10.2016>

efikasnost logističkih procesa, menadžeri, a posebno znanstvenici imali su puno razloga da se osvrnu na njihovo rješavanje. Najčešće navođeni razlozi za bavljenje logistikom su sljedeći: 1) *poduzeća nisu njoj posvećivala dovoljno pažnje*, 2) *disperzijom proizvodnog programa i primjenom marketing koncepta postala je složenija*, 3) *pogodna je za korištenje kvantitativnih tehnika i metoda*, 4) *pogodna je za razvoj i primjenu novih metoda transporta dobara*, 5) *atraktivno je sredstvo cjenovne konkurencije*, 6) *energetska kriza istakla je njen strateški značaj u kompanijama* i 7) *stalno rastu troškovi outbound sektora tj. fizičke distribucije*.

4.1. Ključni periodi u razvoju poslovne logistike

Izazov analiziranja koncepta logistike leži u tome što je taj koncept manje ustanovljen i sa lošije postavljenim granicama nego druge oblasti u okviru znanosti koje se bave menadžmentom. Ustanovljenje konceptualnog okvira je zato od velikog značaja. Definiranje koncepta se često tretira od strane znanstvenika kao jedna dosadna neophodnost, koju treba završiti što prije i uz što manje razmišljanja.

Kako je sustav organizacije kretanja dobara evoluirao po svojoj prirodi, obimu i važnosti, evoluirao je i sam koncept logistike. Iako općeprihvaćene definicije nije bilo, a što se može zaključiti iz prethodnih izlaganja, ipak u posljednja dva desetljeća pojavljuju se koncepti koji znače dopunu već prihvaćenih spoznaja o upravljanju logistikom i fizičkom distribucijom.

Sušтина koncepta poslovne logistike je integralni pristup svim elementima sustava logistike tj. transportu, skladištenju, zalihama, manipulaciji dobrima, organizacijskom i informacijsko-komunikacionom sustavu. Znači, logistika se fokusira na sve aktivnosti počevši od izbora sirovina do isporuke gotovih proizvoda krajnjim potrošačima ili korisnicima, uključujući i tokove neophodnih informacija. Također, logistika ispituje odnose između komponenti sustava fizičke distribucije (kao što su: transport, skladištenje, obrada narudžbi, pakiranje i usluge potrošačima).

Sve do nedavno nije se posvećivala odgovarajuća pažnja fizičkom kretanju dobara i stoga nastalom fenomenu logistike. Ona je dugo vremena bila na "ničijoj zemlji" između proizvodnje i marketinga, a čini se da još uvijek nije dobila pravo mjesto obzirom na njen značaj. I dalje se neke funkcije logistike smatraju kao pasivne pomoćne funkcije marketinga.

Koncept logistike, onakav kakav ga mi danas znamo, rezultat je razvoja jednog broja novih koncepta (koji su se pojavili i integrirali sa starim konceptima) kao i promjena u industriji.

Koncept logistike je evoluirao onako kako je evoluirao sustav kretanja dobara po svojoj prirodi, obimu i važnosti i kako su se mijenjali izazovi logistike.

U dosadašnjem razvoju koncepta logistike mogu se izdvojiti 4 perioda (*period kristalizacije, period testiranja važnosti, period mijenjajućih prioriteta i period integralne logistike*). S obzirom da su se u ovim periodima pojavili koncepti koji znače dopunu već prihvaćenih spoznaja o upravljanju logistikom, potrebno ih je analizirati.

4.1.1. Period kristalizacije (1940-1960)

Logistika je rođena kao reakcija na neke probleme, koje je uzrokovao marketing tokom 1950-ih i početkom 1960-ih godina. Međutim, mali broj poduzeća ima takvu organizacijsku strukturu gdje je moguće učiniti određene kompenzacije (trade off) da bi se snizili troškovi i/ili poboljšale usluge.

Ranih šezdesetih godina Peter Drucker⁴³ poznati autor iz oblasti strategijske menadžmenta, identificirao je problem organizacijske strukture i pomogao poduzećima da se fokusiraju na izazove i šanse kojima raspolaže područje logistike i distribucije.

Drucker tvrdi da je logistika zadnje preostalo područje u kojoj najviše rukovodstvo može povećati efikasnost korporacije. Drucker kaže: *"Fizička distribucija je veliko područje gdje se još ništa ne zna o troškovima. Mi smo sto godina radili na troškovima u proizvodnji. Međutim, i u tih sto godina unazad troškovi fizičke distribucije su bili koliko i danas. Udio u troškovima bio je znatno manji nego što je danas, iz prostog razloga što smo smanjivali troškove proizvodnje raspoređujući ih na veliki broj drugih. Kao rezultat, fizička distribucija je postala najvažniji pojedinačni troškovni element. To je variralo zavisno od ekonomskog procesa i industrijske grane, ali je ipak udio troškova fizičke distribucije u ukupnim troškovima bio vrlo veliki."*⁴⁴

Ovaj period je trajao od 1940. do 1960. godine. Četiri faktora su najviše utjecala na pojavu ovog perioda. To su: 1) *razvoj koncepta analize ukupnih troškova*, 2) *razvoj sistemskog*

⁴³ Egić B., Poslovna administracija, skripta, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet »Mihajlo Pupin«, Zrenjanin, 2014.

⁴⁴ Ibidem

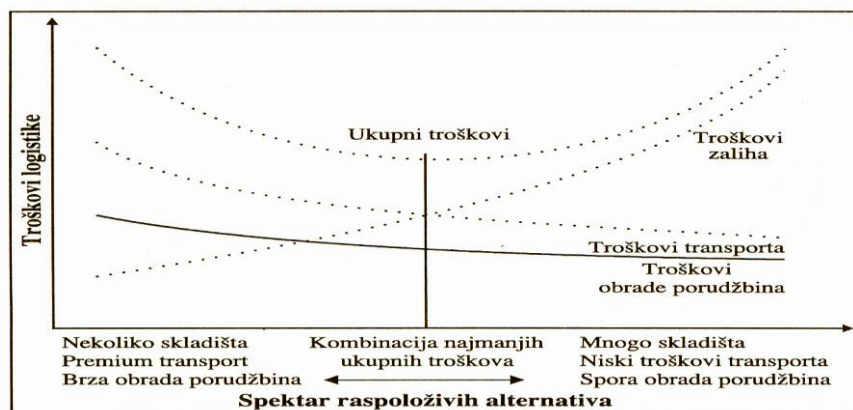
pristupa, 3) povećanje interesa za usluge kupcima i 4) naglašavanje vremenskih relacija i fizičkih obaveza u kontekstu kanala distribucije.

4.1.2. Razvoj koncepta analize ukupnih troškova

Ovaj koncept se zasniva na specijalnoj studiji o ekonomičnosti avionskog prijevoza urađenoj 1956. godine koja je ukazala na danu orijentaciju prema troškovima fizičke distribucije. Polazeći od analize transportnih troškova, a prije svega zračnog transporta, studija je ukazala da visoki troškovi ove vrste mogu biti kompenzirani nižim troškovima držanja zaliha i troškovima poslovanja skladišta.

Koncept ukupnih troškova polazi od toga da je manje važno da se minimiziraju troškovi bilo kog elementa logistike, već da se postignu najmanji ukupni troškovi svih elemenata sustava logistike. Ista međuzavisnost koja postoji između elemenata logističkog sustava, postoji i kod troškova, koji su kroz ove elemente prouzrokovani. Sniženje troškova za jedno parcijalno područje može dovesti do povećanja troškova kod drugog parcijalnog područja, a time i do povećanja troškova cijelog sustava. Koncept ukupnih troškova zato zahtijeva sustavno obuhvaćanje svih troškova logistike.

Pretpostavlja se da su visoki troškovi zaliha, kompenzirani niskim troškovima transporta, ali da je spora obrada narudžbi. Sustav ukupnih troškova postiže se korištenjem intermedijalnog broja lokacija zaliha i kombinacijom jeftinih i skupih transportnih usluga.



Slika.6: *Hipotetičke kompenzacije između troškova transporta, troškova zaliha i troškova obrade narudžbi*, izvor: Čudina P., *Uvod u poslovnu logistiku*

Kao što je prikazano na slici, koncept ukupnih troškova se može promatrati kao upravljanje kompenzacijom, a u suštini označava da se povećanje troškova u jednom, zamjenjuje većim sniženjima troškova u drugim aktivnostima.

4.1.3. Sistemski pristup

Suštinski, sustav je skup interaktivnih elemenata, varijabli, dijelova ili objekata koji su funkcionalno međusobno povezani i koji formiraju koherentnu grupu. Sistemski pristup je nešto sa čim se većina ljudi susrela još u najranijem obrazovanju.

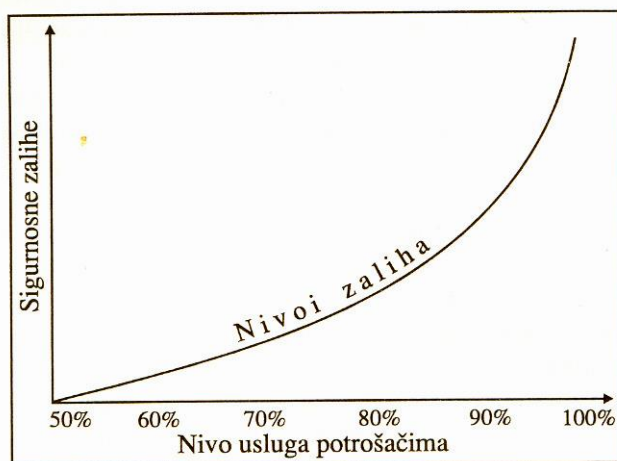
Primjena sistemskog pristupa na domenu fizičke distribucije zahtjeva da se ona promatra kao kompleks elemenata, kao i međuzavisnost između njih. Analiza sustava ima zadatak istražiti elemente sustava i odnose koji postoje između njih. Zadatak oblikovanja sustava je skiciranje novog ili izmjena postojećeg sustava. Razvojne tendencije distribucije, (posebno fizičke distribucije) danas se posebno izučavaju kao posljedice logističkog koncepta i novog načina upravljanja u poduzeću čiji je cilj pružanje logističkih usluga potrošačima, sniženje ukupnih troškova distribucije i ostvarivanje odgovarajuće dobiti.

4.1.4. Povećani interes za usluge kupcima

Sredinom šezdesetih godina problemu fizičkog toka posvetila se još veća pažnja. Ali se tada naglasak s troškova sve više prebacuje na ocjenu razine pruženih usluga kupcima. Svako

izvršavanje aktivnosti fizičkog kretanja izaziva određene troškove, ali to također omogućava pružanje različite razine usluga kupcima. Da bi se stvorio efikasan i efektivan sustav logistike i fizičke distribucije moraju se istovremeno ocjenjivati i troškovi i usluge, kao i njihov međusobni odnos. Zadatak je formirati sustav logistike sposoban pružiti odgovarajuću razinu usluga uz najniže moguće ukupne troškove. Naizgled jednostavan sustav međuzavisnosti može izazvati odgovarajuće probleme. Naime, proporcionalnim povećanjem troškova postiže se povećanje razine ili obima usluga kupcima.

Iskustva pokazuju da je oko 80% zaliha više potrebno da bi se sa pouzdanošću od 95% ispunile narudžbine kupaca (bez čekanja). Povećanje razine usluga sa 95% na 96% zahtjeva 6% više sigurnosnih zaliha. Međutim povećanje razine usluga od 98% na 99% zahtjeva 14% više sigurnosnih zaliha.



Slika 7. : Odnos između razine zaliha i razine usluga kupcima, Čudina P., Uvod u poslovnu logistiku

Dalji napredak u razvoju logistike i upravljanja fizičkom distribucijom bio je vezan za dinamičke elemente upravljanja kanalom distribucije. Većina sustava logistike i fizičke distribucije, izučavana je s aspekta jedne ili vertikalno integrirane organizacije. Značajna pažnja bila je usmjerena na shvaćanje da aktivnosti logistike i odgovornosti rijetko prestaju sa transferom vlasništva na proizvode. Uočeno je da značajni troškovi logistike i fizičke distribucije nastaju između onih organizacija koje su povezane u različite oblike partnerstva (alijanse, mreže poduzeća itd.).

4.1.5. Period testiranja važnosti (od 1960. do 1970.)

U prethodnoj fazi razvoja logistike, mnogo faktora je povećalo svijest o logistici, ali je koncept logistike zahtijevao teorijsku osnovu. Najprije, u studijama *ukupnih troškova* analizirani su troškovi transporta i dokazano je da bi kompanije mogle smanjiti ukupne troškove, u nekim slučajevima, trošeći više novca na transport i smanjujući troškove zaliha i skladištenja. Time je, u suštini, otvorena perspektiva trade-off-a. Jer, poduzeće rado troši više novca na određeno područje samo ako to uzrokuje redukciju troškova u drugim područjima i konačno, smanjenje ukupnih troškova.

Drugi faktor u razvoju logistike bio je *povećani interes za pružanje usluga* potrošačima, koji je inicijalno bio povezan sa oligopolističkim tržišnim strukturama. Mali broj velikih poduzeća počeo je dominirati tržištem SAD u toku ove faze. O oligopolističkom okruženju kompanije se nerado opredjeljuju na konkurenciju cijenama, kako bi osvojile određeni dio tržišta, jer nekoliko većih poduzeća može se dogovoriti o sniženju cijena. Kada se cijene snize, rezultat je manji prihod od prodaje iste količine proizvoda. Unapređenje razine usluga potrošačima je suptilnija forma konkurencije. Kompanije sve više shvaćaju da bi mogle ostvariti uštede kroz pružanje više razine usluga potrošačima, a to je isto toliko efektivna aktivnost koliko i sniženje cijena, ali nepovoljnija za konkurente jer je teško mogu otkriti i imitirati. Na primjer, skraćivanje ciklusa izvršavanja narudžbe omogućuje kupcima da snize razinu prosječnih zaliha, a time i svoje troškove.

Značajan faktor razvoja logistike bila je i *promjena odgovornosti za zalihe*. Do sada su proizvođači iz SAD obično gurali zalihe kroz sustav distribucije. Drugim riječima, veleprodaja, maloprodaja i drugi posrednici držali su velike količine zaliha, dok su proizvođači pokušavali smanjiti razinu svojih zaliha. U toku ovog perioda razvoja logistike, kanali distribucije, uočavajući prave troškove držanja zaliha, pokušali su ostvariti uštede guranjem zaliha kroz sustav distribucije nazad prema proizvođaču. Takva praksa postala je prevladavajuća 1980-ih godina.

Finalni faktor u ovoj etapi razvoja logistike bio je ogroman *razvoj hardvera*. Također, kvantitativne tehnike ili modeli, kao oni koji su razvijeni i korišteni za kontrolu zaliha i određivanje lokacije, omogućili su poduzećima da realnije analiziraju svoje logističke sustave. Sa širom primjenom računala i kvantitativnih modela, došlo je do šireg uvođenja efikasnijih

postupaka upravljanja određenim područjima logistike, a prije svega do kontrole troškova logistike i mjerenja kompenzacija između troškova različitih područja logistike. Tijekom ove faze postavljena je teorijska osnova logistici. Istovremeno, logistika je time dobila veći kredibilitet.

4.1.6. Period mijenjajućih prioriteta (od 1970. do 1980.)

U ovom periodu se *transport i skladištenje* javljaju kao najveći i najvidljiviji potrošači energije. Arapski embargo na izvoz nafte od 1973. godine i kasnije nestašice, kao i eskalacije troškova materijala i goriva, usmjerili su pažnju mnogih proizvođača na važnost materijala i transporta. Uz ove dramatične, ali ipak prolazne događaje mijenja se struktura troškova mnogih poduzeća. Uočava se sve veći značaj informacijske revolucije koja ima dalekosežne posljedice za mnoge razvijene privrede. Međutim, ni manje razvijene privrede ne mogu izbjeći njen utjecaj. Dramatično smanjenje troškova prikupljanja, obrade i prenošenja informacija mijenjaju način poslovanja. Uglavnom se IT prednosti koriste kao konkurentske prednosti.

Računala postaju masovni proizvod čiji je korisnik i sam proizvođač. Naime, korisnik za vlastite potrebe razvija programe kojima računalo obavlja svoj posao. Istovremeno informatička revolucija stvaraju podlogu za kvalitativne društvene promjene.

Doprinos informatičkih tehnologija ogleda se u svim oblicima i područjima ljudske djelatnosti. Informatizacija proizvodnih procesa omogućuje ogromne uštede, snažno utječe na porast produktivnosti, kao i korištenje sirovina i energije. Robotizacija, fleksibilni sustavi, kompjuterski dizajn i proizvodnja, glavne su odlike informacijskog društva.

Otuda su i sve aktivnosti u procesima upravljanja protkane interdisciplinarnim odnosima ekonomije, marketinga, matematike, statistike, transportne ekonomije, upravljanja proizvodnjom, industrijskog inženjeringa, analize sustava, operacijskih istraživanja i elektronske obrade podataka. U vezi sa tim dolazi do formiranja i razvoja brojnih računarskih modela za konstruiranje i kontrolu logističkog sustava.

Sve više dolazi se do saznanja da su značajni problemi logistike prije institucionalne i organizacijske nego tehničke prirode.

Uočavaju se sljedeće tendencije⁴⁵:

1. Sve veći broj mogućih alternativa u smanjenju povećanje usluga u transportu primjenom kontenjerizacije, zračnog transporta i sustava satelitskog komuniciranja.
2. Tretiranje energetske krize na drugačiji način (za vrijeme ovog perioda nestašice energije, troškovi transporta moraju se sagledavati u vezi sa odlukama o lokaciji skladišta i maloprodajnih objekata).
3. Sve veći broj odluka o proizvodnim linijama mora se sagledavati u vezi sa nedostatkom sirovina.
4. Posebno se naglašava efikasno upravljanje zalihama koje će biti omogućeno u kompjuteriziranim skladištima gdje će biti olakšana kontrola zaliha, kao i primjena strategije "točno na vrijeme" *JIT(Just-in time)* strategije u cilju smanjenja ili čak potpunog eliminiranja zaliha tzv. isporukom točno na vrijeme.
5. Sve veći utjecaj države i državnih organizacija u organiziranju transportne mreže.

Značajan faktor za razvoj logistike u ovoj fazi bio je ogroman rast *međunarodne konkurencije gotovih proizvoda*. Do sada su kompanije iz SAD uglavnom prodavale svoje proizvode na nacionalnom tržištu. *Međunarodna konkurencija* je razvijena tijekom šezdesetih godina u nekim od bazičnih industrija (kao što je industrija čelika), ali su sada međunarodne kompanije sve više željele da konkurirati prodajom gotovih proizvoda. Takva konkurencija je zahtijevala od poduzeća iz SAD-a da pokušaju povećati kontrolu troškova u logistici i prodaji.

Sljedeći faktor koji je doveo do razvoja logistike bili su *demografski trendovi* u SAD-u i nekim drugim razvijenim zemljama. Kompanije su shvatile da je upoznavanje demografskih trendova značajno za konkurenciju i za održavanje radne snage.

4.1.7. Faza ekonomskih i tehnoloških promjena: od 1980-tih do danas

Prethodne tri faze donijele su promjene, prilagođavanja i, naravno, prepoznavanje značaja logistike. Međutim, ove faze su počele blijediti 1980-ih godina pod utjecajem intenzivnih promjena u logistici, a pod utjecajem njenog intenzivnog razvoja. Četiri ekstremno značajna faktora utjecala su na organizaciju logistike tijekom 1980-ih:

⁴⁵ Segetlija Z., Lamza-Maronić, M.: Distribucija, logistika, informatika, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet Osijek, Osijek 2002. str 36.

1) *globalizacija poslovanja*, 2) *promjena infrastrukture upravljanja*, 3) *strukturalne promjene u poslovanju* i 4) *brze promjene tehnologije*".

Internacionalizacija globalizacije poslovanja ima ogroman utjecaj na način poslovanja poduzeća. U poduzećima, globalizacija obuhvaća čitav spektar aktivnosti počevši od nabave određenih dobara iz inozemstva ili selektivne prodaje na međunarodnim tržištima do različitih međunarodnih proizvodnih aranžmana i strategija prodaje, koje obuhvaćaju određivanje mjesta za međunarodnu proizvodnju, etapno raspoređivanje zaliha i prodaju proizvoda kontra trgovinom.

Postotak od ukupnih troškova obično je veći u uvjetima međunarodnog poslovanja. Također, logističke operacije obično su kompleksnije u međunarodnom okruženju. Međunarodni transport je znatno kompleksniji s obzirom na dokumentaciju, predviđanje i standardizaciju. Kako kompanije povećavaju stupanj globalnog poslovanja i na strani nabave materijala (inbound) i na strani prodaje proizvoda (outbound), tako se logistici posvećuje veća pažnja. Kompanije se integriraju i na domaćem i na međunarodnim tržištima, a dobavljače i prodaju promatraju iz globalne perspektive.

Drugi važan događaj tijekom 1980-ih godina bila je *deregulacija transporta* (oslobađanje državne kontrole). Deregulacija je praktično potakla revoluciju u transportnom sustavu SAD, dovela do mnogih fundamentalnih promjena, kako pozitivnih tako i negativnih. Vjerojatno se sa sigurnošću može reći da su cijena i kvaliteta transportnih usluga poboljšani za prijevoznike.

Ekonomska regulacija bila je drastično smanjena. Drugim riječima transportne kompanije postaju veoma slične poduzećima iz drugih oblasti poslovanja, brže reguliraju svoje cijene kako bi odgovorile zahtjevima tržišta i prilagodile svoje usluge s obzirom na zahtjeve tržišta na kome žele poslovati.

Pored toga, deregulirano je i *bankarstvo*. Najveći utjecaj na logistiku imala je deregulacija komunikacija (veći naglasak dobiva *elektronska razmjena podataka (EDI-electronic data interchange)*) i nacionalne komunikacijske veze koje su se posebno razvile tijekom devedesetih.

Treći faktor u razvoju logistike od osamdesetih godina bilo je *restrukturiranje poslovnih organizacija* kroz akvizicije, preuzimanje jedne kompanije od druge.

Četvrti faktor je *brza promjena tehnologije*, posebno hardvera i softvera. Došlo je do začuđujućih smanjenja cijena hardvera. Drugo područje koje će utjecati na logistiku je odnos između računala i telekomunikacijskih tehnologija.

Devedesetih, mnoge nove teme kao što su: *globalna proizvodnja, partnerstvo, ekologija*, postaju pitanja kojima se moraju baviti čak i kompanije male i srednje veličine. **Vrijeme je najznačajniji faktor u logistici.** Zahtjevi u pogledu usluge koja se pruža kupcu su tako visoki, da su mnoge kompanije bile primorane uvesti proizvodnju po narudžbi: sklapanje po narudžbi, inženjerstvo po narudžbi ili čak unikatnu proizvodnju.

Evo još nekih značajnijih tendencija koje se mogu promatrati:

- Industrija se koncentrira na one aktivnosti koje zahtijevaju od jedne kompanije da ima posebne vještine.
- Partnerstva sa poslovnim partnerima traže novu organizaciju i novi stil menadžmenta.
- Informatička tehnologija nije više dovoljna da stvara prednosti, a umjesto toga se traži efektivna upotreba tehnologije.
- Ljudski potencijali se promišljeno razvijaju i upravlja se njima da bi se stvorila efikasna i odlučna organizacija.
- Tržišta i izvori su postali međunarodni. Globalni izvori i pravi poduhvati su novi koncepti.
- Životni ciklusi proizvoda su postali kraći.

4.2. Problem troškova

Obuhvatne analize troškova logistike zahtijevaju da se izradi jedan alternativni sustav koji implicira potrebu za ranim utvrđivanjem centara troškova u kojima mogu biti alocirane informacije koje su neophodne za analizu rezultata promjena u izvršavanju aktivnosti distribucije. Tradicionalne računovodstvene metode nisu razumjele prirodu elemenata uključenih u sustav logistike. Međutim, postepeno prepoznavanje obostrane koristi integralnog pristupa u upravljanju fizičkom distribucijom i logistikom dovodi do poboljšanja u računovodstvenom upravljanju distribucijom, odnosno do veće suradnje između računovođa i izvršnih rukovodioca distribucije u ostvarenju zajedničkih ciljeva logistike.

U analizi troškova logistike javljaju se sljedeći problemi. **Prvo**, problemi nastaju u vezi sa rasporedom ukupnih troškova distribucije na specifične komponente koje su bitne za planiranje budućih aktivnosti. **Drugo**, problemi nastaju pri alociranju troškova komponenti prema grupama proizvoda, segmentima tržišta, geografskim regijama ili bilo kojoj drugoj karakteristici u odvojene grupe ili centre troškova. **Treće**, problemi nastaju u mjerenju stvarnih ukupnih troškova pri izvršavanju određenih aktivnosti distribucije i pri ocjeni budućih troškova u svjetlu unutrašnjih i vanjskih promjena okruženja distribucije.

Brojne studije ukazale su da je znatno veći nivo troškova koji pripadaju logističkoj funkciji poduzeća, nego što je to bilo poznato menadžerima. Također, uočeno je da nakon uvođenja sustava za praćenje troškova logistike, mnoga poduzeća su smanjila razinu ovih troškova.

Rezultati jedne studije otkrili su glavne korake u konstruiranju i procjeni alternativnih sustava logistike. U studiji se naglašava da se troškovi prijevoza u većem broju slučajeva odbijaju i od prodaje da bi se došlo do neto prodaje, a ostali troškovi distribucije rijetko su se identificirali kao troškovi logistike. Također, studija je pokazala da je marketing menadžment nedovoljno koristio informacije o troškovima logistike u cilju donošenja marketing odluka. Naglašavajući značaj troškova logistike, doprinosi se ne samo izučavanju troškova logistike već i smanjenju ukupnih troškova poduzeća.

Kao što smo već naglasili, nije dovoljno samo identificirati troškove logistike prema mjestima gdje su nastali, odnosno prema centrima gdje se pojavljuju, već ih moramo i klasificirati prema namjeni, odnosno funkciji. Time se proširuju klasične metode obračuna troškova distribucije. Jasno je da troškovi koji nisu povezani sa svrhom zbog koje su nastali ne bi doprinijeli efikasnosti obavljanja distribucije, odnosno planiranju i kontroli logističkih operacija. Raspoređivanje troškova distribucije na tzv. prirodne centre troškova, kao što su plaće, renta, osiguranje i drugo, nije metoda koja može pomoći menadžeru pri planiranju i kontroli logističke aktivnosti u kontekstu njegove vlastite proizvodno-tržišne orijentacije. Zbog toga, troškovi distribucije trebaju biti raspoređeni tako da se specifični centri troškova (kao što su skladišta, transport i obrada narudžbi) mogu, ali i ne moraju pojaviti unutar drugih točaka i članova u sustavu logistike. Prema tome, troškovi su u uskoj vezi sa funkcionalnim računovodstvom i mogli se raspoređivati i prema proizvodu i u odnosu na tržište.

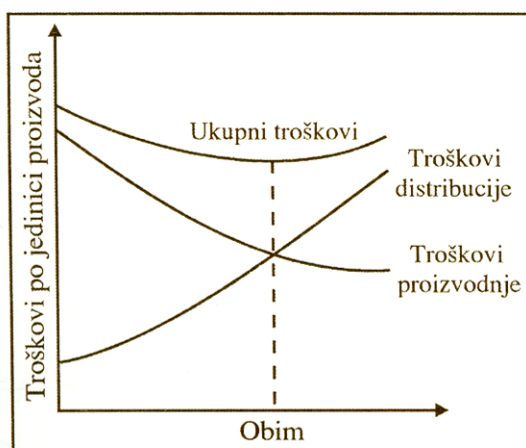
Posebno se postavlja pitanje koju metodu treba upotrijebiti za alociranje troškova na specifične centre troškova. Osnovni element kalkulacije troškova logistike nekih modela je njihova podjela na *direktne* i *indirektne*. Direktni troškovi se mogu logično i točno vezati za određene centre troškova, odnosno mogu se pripisati točno određenoj aktivnosti obavljenoj u jednom centru troška. Indirektni troškovi se ne mogu tako lako raspoređivati, mada su i oni bitni za funkcioniranje određenih komponenti sustava logistike. Ovi troškovi su slični troškovima upravljanja logistikom s obzirom da je i za njih teško osigurati upravljačku odgovornost. Tradicionalno, razlika između direktnih i indirektnih troškova u računovodstvenoj terminologiji bazira se na njihovoj zavisnosti od promjena obima proizvodnje. Direktni troškovi su u direktnoj vezi sa promjenom obima proizvodnje, dok indirektni troškovi se ne mogu na ovaj način kategorizirati.

Potrebno je razmotriti i *fiksne* i *varijabilne* troškove jer oni mogu pobrkati s definicijom direktnih i indirektnih troškova. *Varijabilni trošak može biti definiran kao onaj trošak koji varira sa obimom proizvodnje, dok fiksni trošak ostaje konstantan tokom jednog vremenskog perioda varijacije u odnosu na njih.* Svi varijabilni troškovi su stoga direktni troškovi, ali iz toga ne slijedi da su i svi direktni troškovi i varijabilni troškovi. Kako su varijabilni troškovi definirani u odnosu na obim prodaje ili manipuliranja, i kako obim manipuliranja može biti lakše vezan za centre troškova, to se varijabilni troškovi mogli direktno alocirati. Međutim, i

mnogi tipovi fiksnih troškova mogu biti alocirani na određene centre troškova. Troškovi koji se odnose na logističke aktivnosti koje obavljaju treća lica obično se obračunavaju prema fakturiranoj vrijednosti, odnosno prema važećoj tarifi (ukoliko prethodni podatak iz bilo kog razloga nije dostupan) za pruženu uslugu. Troškovi koji se odnose na pružanje logističkih usluga vlastitim sredstvima određuju se prema cijeni koštanja koja je u funkciji fiksnih i varijabilnih troškova sredstava koja se koriste.

4.3. Koncept ukupnih troškova i koncept trade-off analize troškova

Koncept "*cost trade-off*" u analizi sustava logistike polazi od podjele sustava logistike na njegove sastavne dijelove u cilju unapređivanja i alociranja resursa i napora, kao i radi raspodjele troškova na najefikasniji način. Ovaj koncept polazi od toga da cilj poduzeća nije optimizacija svakog pojedinačnog djela sustava logistike već optimizacija cjelokupnog sustava logistike. Prema tome, može biti u interesu poduzeća povećati troškove transporta (jedan vid troškova sustava logistike) ako to ima učinak na smanjenje ukupnih troškova sustava (preko smanjenja troškova držanja zaliha) i ako ne uzrokuje pogoršanje razine usluga koje ono pruža na tržištu. **To je suština primijene koncepta sistemskog pristupa u procesu upravljanja sustavom logistike.** Primjena ovog koncepta pruža mogućnost menadžmentu da implementira integrirani pristup upravljanju aktivnostima sustava logistike. Efekti trade-off-a procjenjuju uglavnom na dva načina: 1) sa stanovišta njihovog utjecaja na troškove sustava (sustav ukupnih troškova) i 2) njihovom usporedbom s prihodima od prodaje.



Slika 8.: Interfunkcionalni *trade-off*, izvor: Čudina

Koncept trade-off je primjenjiv na brojne nivoe u okviru sustava marketing logistike, što je i grafički ilustrirano. Troškovi glavnih funkcija poduzeća (proizvodnja, marketing, logistika itd.) kompenziraju se jedan sa drugim u cilju postizanja optimalnih poslovnih rezultata. Zapaža se mogućnost porasta troškova logistike po jedinici kao direktni rezultat širenja tržišta na udaljenija geografska područja.

4.4. Faktori koji utiču na troškove i značaj logistike

Posebna se pažnja posvećuje analizi specifičnih faktora koji se odnose na troškove logistike i na njen značaj u poduzeću. Polazi se od toga da je strategijsku ulogu funkcije logistike u poduzeću moguće objasniti kroz utjecaj određenih *dimenzija konkurencije, svojstava proizvoda i prostornih odnosa (distance)* na njene troškove.

Često se konkurencija usko promatra jer se prvenstveno potencira značaj cjenovne konkurencije. Sigurno da je cijena bitna, ali na mnogim tržištima usluge potrošačima postaju sve značajnije sredstvo konkurencije. Na primjer, ako poduzeće može brzo i pouzdano opskrbiti svoje kupce proizvodima, onda njegovi kupci mogu minimizirati troškove zaliha. Poduzeće mora razmotriti mogućnosti za smanjenje troškova zaliha kupaca. Smanjenje troškova zaliha kupaca je isto toliko važno koliko i sniženje cijene proizvoda, pošto može omogućiti prodavatelju da poveća profit ili da postane konkurentniji. Zato je pružanje usluga potrošačima od velike važnosti za područje logistike.

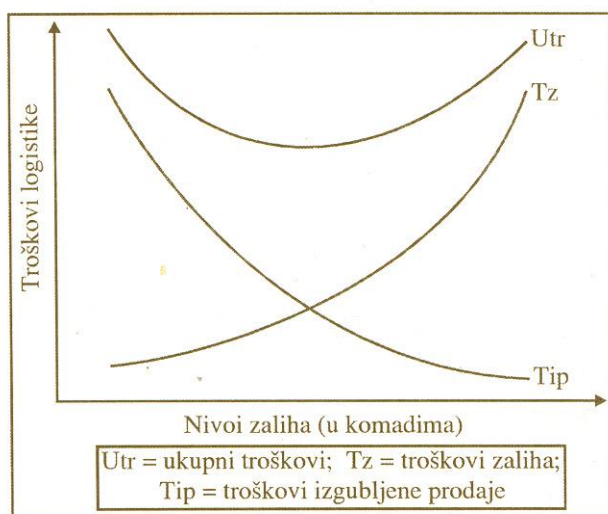
Dužina ciklusa narudžbe direktno utiče na količinu dobara na zalihama. Što je kraći ciklus narudžbe, potrebno je držati manju količinu robe na zalihama. Ciklus narudžbe obuhvaća vremenski period od trenutka kada kupac pošalje narudžbu do trenutka kada primi pošiljku. Praktično, ciklus narudžbe obuhvaća: vrijeme prijenosa narudžbe, vrijeme obrade narudžbe, vrijeme slanja i prijema pošiljke.

Zato, ako poduzeće može poboljšati razinu usluga potrošačima skraćanjem ciklusa narudžbe, onda njegovi potrošači trebaju biti spremni prihvatiti nižu razinu zaliha. Takvo smanjenje zaliha dovodi do smanjenja troškova što je isto toliko važno koliko i sniženje cijena proizvoda.

Supstitucija proizvoda često utiče na pružanje usluga potrošačima. Ako je proizvod sličan drugim proizvodima, onda kupci mogu, u slučaju njegove nestašice, odlučiti se za kupovinu konkurentskog proizvoda. Zato je pružanje usluga potrošačima važnije za visoko zamjenljive proizvode nego za proizvode koje kupci žele naručiti kada budu proizvedeni. Ovo je jedan od razloga zašto poduzeća troše puno novca na ekonomsku propagandu kako bi povećala svijest kupaca o njihovim proizvodima. Poduzeće želi da potrošači pitaju za njegove proizvode (čak i kad ih trenutno nema na tržištu) i da pričekaju dok se oni na tržištu ne pojave.

Što je proizvod zamjetljiviji potrebna je viša razina usluga potrošačima. Što se tiče menadžera logistike, poduzeće koje želi smanjiti troškove izgubljene prodaje (koji su mjera usluga potrošačima ili zamjenljivosti proizvoda) može povećati ulaganja ili u zalihe ili u transport.

Efekt zaliha ukazuje na postojanje obrnutog odnosa između troškova izgubljene prodaje i troškova zaliha (slika 7). Sa povećanjem troškova zaliha (što može uzrokovati povećanje nivoa zaliha ili povećanje količine ponovne narudžbe), poduzeće često može smanjiti troškove izgubljene prodaje.

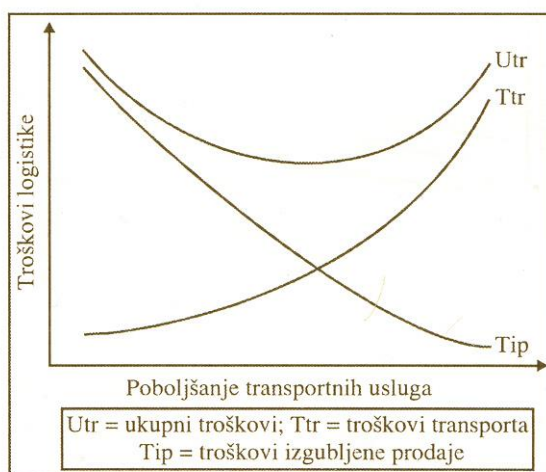


Slika 9.: Odnos između troškova izgubljene prodaje i troškova zaliha, Izvor: Čudina

Krivulja ukupnih troškova pokazuje da je poduzeće spremno povećavati troškove zaliha sve dok krivulja ukupnih troškove ne počne rasti. Često je poduzeće spremno povećati količinu dobara na zalihama, kako bi u većoj mjeri smanjilo troškove izgubljene prodaje. Ta spremnost

postoji sve do točke u kojoj se marginalne uštede od smanjenja troškova izgubljene prodaje izjednačuju sa marginalnim troškovima držanja dodatnih zaliha.

Efekt transporta ukazuje na činjenicu da poduzeće može postići uštede kompenziranjem rasta troškova transporta sa smanjenjem troškova izgubljene prodaje (slika 7). Troškovi transporta se povećavaju zbog pružanja višeg nivoa usluga (na primjer, pri prelasku sa vodenog na željeznički ili sa željezničkog na cestovni ili sa cestovnog na zračni transport) i zbog povećanja frekvencije isporuka u manjim količinama po višim troškovima. Kako pokazuje slika 7., poduzeće može smanjiti troškove izgubljene prodaje ulaganjem u transportne usluge kako bi poboljšalo razinu usluga potrošačima. Krivulja ukupnih troškova pokazuje da je poduzeće spremno to činiti samo dok se marginalne uštede troškova izgubljene prodaje izjednače sa marginalnim porastom troškova transporta.



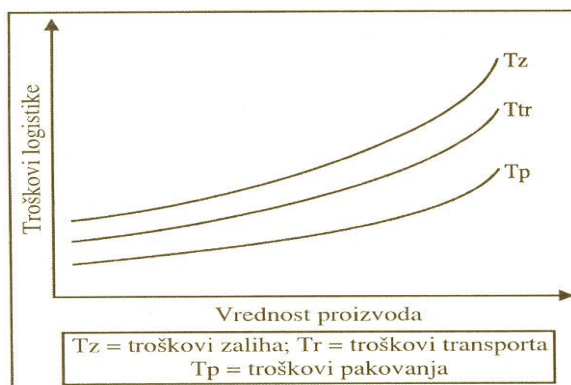
Slika 10: Odnos između troškova izgubljene prodaje i troškova transporta, Izvor: Čudina

Da bi smanjila troškove izgubljene prodaje poduzeća često istovremeno povećavaju ulaganja i u zalihe i u transport. Ustvari, bolji transport obično dovodi do sniženja troškova zaliha. Obično niži troškovi transporta proizlaze iz upotrebe manjih prijevoznih sredstava i skraćivanja vremena tranzita.

Mnoge karakteristike proizvoda utiču na troškove logistike i na njen značaj u poduzeću. Među značajnijim su: 1) *vrijednost proizvoda*, 2) *gustoća proizvoda u transportnom sredstvu i skladištu* i 3) *osjetljivost proizvoda na oštećenje*.

Vrijednost proizvoda direktno utiče na troškove logistike. Prvo, vrijednost proizvoda utiče na troškove skladištenja, troškove zaliha, troškove transporta, troškove pakiranja, pa čak i na troškove rukovanja materijalima. Kao što slika pokazuje, kako raste vrijednost proizvoda troškovi u svakoj označenoj oblasti će rasti. Stvarni nivo funkcije troškova varirat će od jednog do drugog proizvoda.

Troškovi skladištenja i zaliha će rasti u zavisnosti od vrijednosti proizvoda. Proizvod veće vrijednosti angažira više kapitala u zalihama i povećava ukupne troškove. Pored toga, pri skladištenju proizvoda veće vrijednosti može doći do povećanja troškova zastarijevanja i amortizacije. Također, pošto su objekti za skladištenje proizvoda veće vrijednosti sofisticiraniji, doći će do rasta troškova skladištenja sa povećanjem vrijednosti proizvoda.



Slika 11: *Odnos između vrijednosti proizvoda i nekih troškova logistike*, Izvor: Čudina

Transportni troškovi odražavaju rizik u transportu dobara. Često postoji mogućnost oštećenja proizvoda visoke vrijednosti. Takva oštećenja mogu koštati transportno poduzeće više nego što ono može dobiti od osiguravajućeg društva na ime pokrića troškova oštećenja. Transportne kompanije teže naplatiti više cijene za transport proizvoda veće vrijednosti jer kupci obično mogu platiti više cijene za takve proizvode.

Troškovi pakiranja uglavnom rastu sa povećanjem vrijednosti proizvoda. Poduzeće ulaže više napora pri pakiranju proizvoda veće vrijednosti u cilju njegove zaštite od oštećenja ili gubitka. Također, *oprema za rukovanje* proizvodima veće vrijednosti često je sofisticiranija. Poduzeća su obično spremna koristiti složenu i skupu opremu, kako bi proizvode veće vrijednosti što kraće zadržavala u skladištu i kako bi minimizirala mogućnosti za njihovo oštećenje.

Gustoća proizvoda je drugi faktor koji utječe na troškove logistike. Gustoća proizvoda se definira kao odnos između težine i prostora (težina/prostor). Proizvodi male težine, koji

zauzimaju veliki prostor imaju nisku gustoću. Gustoća proizvoda u transportnom sredstvu ili skladištu utječe kako na troškove transporta tako i na troškove skladištenja. Kako se povećava gustoća proizvoda, troškovi skladištenja i troškovi transporta opadaju.

5. UPRAVLJANJE LANCEM OPSKRBE (supply chain management – scm)

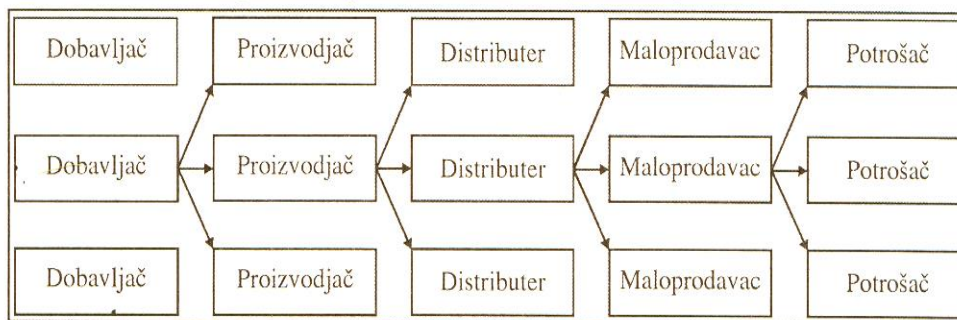
Lanac opskrbe čini niz poduzeća koje su uključene (direktno ili indirektno) u zadovoljavanje zahtjeva potrošača. Lanac opskrbe ne uključuje samo proizvođača i dobavljače, već i transportne firme, kompanije koje skladište robu, trgovce na malo i same potrošače. Unutar svake organizacije (kao što je proizvođač) lanac opskrbe uključuje sve funkcije koje su u vezi sa ispunjenjem zahtjeva potrošača. Pored ostalog, ove funkcije obuhvaćaju: razvoj novih proizvoda, marketing, proizvodne operacije, distribuciju, financije i pružanje usluga potrošačima.

U lancu opskrbe se manifestira stalni tok informacija, proizvoda i novca između različitih poduzeća. Svako poduzeće u lancu izvršava različite procese i povezana je s drugim poduzećima u tom lancu.

*Kupac je integralni dio lanca opskrbe. Osnovna svrha postojanja bilo kog lanca opskrbe jeste da on zadovolji potrebe kupca u procesu stvaranja vlastitog profita. Aktivnosti lanca opskrbe počinju sa narudžbom kupca i završavaju se kada zadovoljan kupac plati kupljena dobra. Termin *lanac opskrbe* asocira na opskrbu, tj. na kretanje proizvoda od dobavljača ka proizvođačima, distributerima, trgovcima na malo i kupcima. Bitno je stvoriti predstavu o tokovima informacija, novca i proizvoda u oba pravca u lancu. Također, ovaj termin može podrazumijevati prisutnost samo po jednog učesnika na svakoj strani. U realnosti, proizvođač može dobiti materijal od nekoliko dobavljača i da ga zatim dostavi nekolicini distributera. Stoga, su mnogi lanci opskrbe u stvari mreže. Zato je možda preciznije upotrijebiti termin *mreža opskrbe (supply web)* da bi se opisala struktura većine lanaca opskrbe.*

Tipičan lanac opskrbe može da obuhvati više učesnika, a najvažniji su:

- kupci
- trgovci na malo trgovci na veliko i distributeri
- proizvođači i dobavljači komponenti i sirovina



Slika 12: Učesnici u lancu opskrbe, Izvor: Čudina

Odgovarajući dizajn lanca opskrbe će zavisiti i od potreba potrošača i od uloge učesnika u lancu koji su uključeni u zadovoljenje ovih potreba. U nekim slučajevima proizvođač može direktno izvršiti narudžbu potrošača. Kompanija *proizvodi na osnovu potražnje*, što znači da, zahtjevi kupaca iniciraju njenu proizvodnju.

Cilj svakog lanca opskrbe je da maksimizira ukupnu proizvedenu vrijednost. Vrijednost koju generira lanac opskrbe jeste razlika između vrijednosti finalnog proizvoda za potrošača i izdataka koji nastanu zbog zadovoljenja zahtjeva potrošača. Kod većine lanaca opskrbe, vrijednost će biti u korelaciji sa *profitabilnošću lanca opskrbe*, tj. sa razlikom između ostvarenih prihoda od kupaca i ukupnih troškova lanca opskrbe. Na primjer, kupac koji nabavlja kompjuter od Dell-a plaća 2000 \$, što predstavlja prihod lanca opskrbe. Dell i drugi učesnici lanca opskrbe prave troškove da bi dostavili informacije, proizveli, skladištili i transportirali proizvode, da bi izvršili transfer novca, itd. Razlika između 2000 \$ (koliko je kupac platio za kupnju kompjutera) i sume svih troškova nastalih zbog izvršenja aktivnosti u lancu tj. zbog proizvodnje i distribucije tog kompjutera predstavlja profitabilnost lanca opskrbe. *Profitabilnost lanca opskrbe je ukupan profit koji treba raspodijeliti između svih članova lanca opskrbe.* Što je profitabilnost lanca opskrbe veća to je on uspješniji. Uspjeh

lanca opskrbe trebalo bi da se mjeri u odnosu na njegovu profitabilnost a ne u odnosu na profit koji ostvari samo jedan član.

Uspjeh lanca opskrbe se određuje u odnosu na njegovu profitabilnost. Sljedeći logičan korak je utvrđivanje izvora prihoda i troškova. Za svaki lanac opskrbe postoji samo jedan izvor prihoda a to je potrošač. U primjeru Wall-Mart-a, potrošač koji kupuje deterdžent je jedini koji osigurava pozitivan *cash flow* za lanac opskrbe. Svi drugi tokovi gotovine predstavljaju jednostavno razmjenu novca koji se stvari u lancu opskrbe, pošto su u lanac uključene različite firme. Kada Wall-Mart plaća svom dobavljaču, on uzima dio novčanih sredstava koje je potrošač uplatio i prenosi novac tom dobavljaču. Ovaj transfer novca povećava troškove lanca opskrbe. Svi tokovi informacija, proizvoda ili novca generiraju troškove u lancu opskrbe. Stoga, ključ uspjeha lanca opskrbe je odgovarajuće upravljanje ovim tokovima. *Upravljanje lancem opskrbe obuhvaća upravljanje tokovima između i unutar (članova lanca opskrbe kako bi se maksimizirala ukupna profitabilnost.*

Termin upravljanje lancem opskrbe (*supply chain management*) dobiva sve veću popularnost posljednjih godina. Ovaj termin je zamijenio više tradicionalnih termina koji su korišteni za opisivanje procesa upravljanja tokovima proizvoda. Među takvim terminima su: fizička distribucija, upravljanje materijalima, planiranje proizvodnje, logistika, upravljanje kanalima i industrijska logistika.

Što obuhvaća upravljanje lancem opskrbe? Ovaj pojam se različito definira, ali se često njime označava "*proces planiranja, organizacije i kontrole toka materijala i usluga od dobavljača do krajnjih korisnika/potrošača. To je jedan integralni pristup poslovanju, jer obuhvaća dobavljače, upravljanje snabdijevanjem, upravljanje integriranom logistikom i upravljanje proizvodnim operacijama.*

Lanac funkcionira dok su njegove karike povezane. Jačina lanca zavisi od jačine svake karike. To znači da ni jedan lanac ne može biti jači od svoje najslabije karike. Analogno tome, u lancu opskrbe dobavljači, proizvođači, trgovci na malo i potrošači oslanjaju se jedni na druge kada isporučuju i koriste robu i usluge. Znači, svi članovi lanca su međusobno povezani.

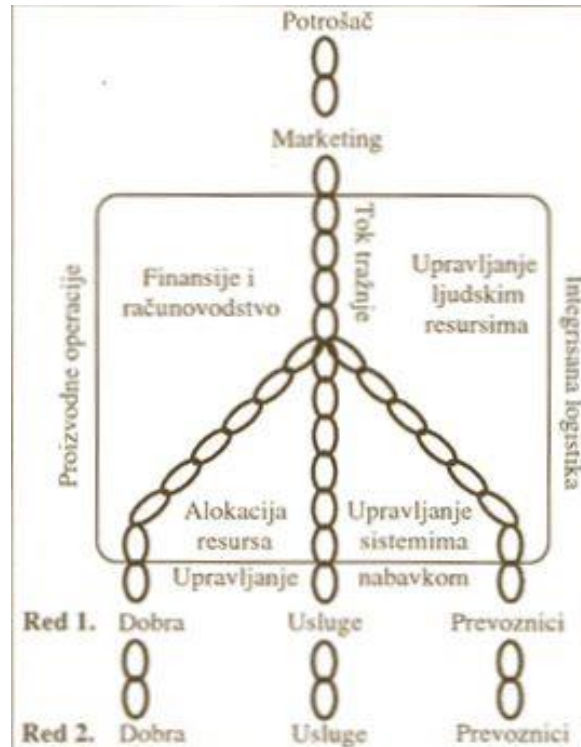
Upravljanje lancem opskrbe podrazumijeva koordinaciju *upravljanja opskrbom (supply management), upravljanje proizvodnim operacijama (operations management) i upravljanje integriranom logistikom (integrated logistics management)* da bi se omogućio kontinuiran

protok proizvoda ili usluga. Implementacijom koncepta lanca opskrbe poduzeće proširuje područje poslovanja jer se orijentira na povezivanje sa svim poduzećima koja sudjeluju u tokovima dobara, počevši od izvora sirovina do krajnjeg potrošača.

Model upravljanja lancem opskrbe integrira mnoge poslovne funkcije korporacije (financije i računovodstvo, upravljanje ljudskim resursima, alokaciju resursa i upravljanje sustavima) u jednu strukturu koja zavisi od marketinga, proizvodnih operacija (uključujući inženjering), integrirane logistike i upravljanja opskrbom. Marketing povezuje potrošača, poslovne funkcije kompanije i samo upravljanje lancem opskrbe. Marketing analizira promjene trendova, potencijal tržišta, cijene konkurenata i slično. Zatim marketing usmjerava ove informacije ka drugim funkcijama da bi one mogle odrediti kada i kako zadovoljiti zahtjeve potrošača.

Upravljanje opskrbom, upravljanje proizvodnim operacijama i upravljanje integriranom logistikom su usmjereni: *a) na koordinaciju nabavke materijala iz eksternih izvora, b) na eliminiranje uskih grla i smanjenje njihovog utjecaja na potrošače i c) na kontinuirani tok proizvoda i usluga do, kroz i izvan firme.*

Proces upravljanja lancem opskrbe počinje intenzivnim pregovorima o cijenama kako bi se zaključili dugoročni ugovori sa dobavljačima prvog i drugog reda. Menadžeri lanca opskrbe često razlikuju: *"prihvaćene dobavljače, preferirane dobavljače"* ili *saveze dobavljača*. Poslujući sa "prihvaćenim" i "preferiranim" dobavljačima menadžer lanca opskrbe može analizirati količine i cijene proizvoda konkurenata i da dobivene informacije koristi za upravljanje vlastitom kompanijom. Ovaj pristup može zahtijevati interakciju firme samo sa dobavljačima prvog reda. Međutim, poslovanje sa savezom dobavljača zahtjeva složenije interakcije firme sa dobavljačima i prvog i drugog reda.



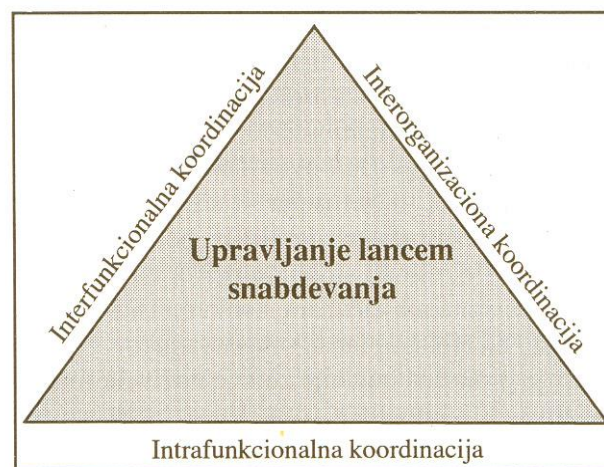
Slika 13: Model upravljanja lancem opskrbe, Izvor: Čudina

Potpunim implementiranjem prikazanog modela upravljanja lancem opskrbe, minimiziraju se fragmentacija i suboptimizacija tokova proizvoda i usluga. Kada poduzeće izgrađuje jedinstven sustav toka dobara i informacija sa ostalim članovima lanca onda ona ustvari povećava efikasnost upravljanja cjelokupnim lancem. Međutim, potpuna implementacija koncepta upravljanja lancem opskrbe zahtjeva i:

- razvijanje jakih poslovnih odnosa između članova lanca opskrbe,
- razvijanje visokokvalitetnih proizvoda i usluga,
- podjelu informacija između članova lanca opskrbe,
- smanjenje vremena ciklusa narudžbe,
- minimiziranje nivoa zaliha u lancu opskrbe,
- smanjenje broja dobavljača i prijevoznika i
- povećanje privrženosti konceptu upravljanja lancem opskrbe.

Ako se pravilno primijeni, koncept upravljanja lancem opskrbe omogućava brže kretanje proizvoda i usluga prema krajnjim potrošačima. Na taj način se povećava vrijednost cijelog sustava za potrošača i stvara strateška konkurentna prednost lanca.

Koncept upravljanja lancem opskrbe je proistekao iz marketinga, logistike i proizvodnje. Uvažavajući prethodne konstatacije o suštini koncepta upravljanja lancem opskrbe, moguće je uočiti tri tipa koordinacije: 1) *intrafunkcionalnu koordinaciju* (upravljanje aktivnostima i procesima u okviru funkcije logistike u poduzeću), 2) *koordinaciju aktivnosti između funkcionalnih područja poduzeća* (npr. između logistike i financija, između logistike i proizvodnje, između logistike i marketinga itd.) i 3) *koordinaciju aktivnosti lanca opskrbe između pravno samostalnih poduzeća u okviru kanala kroz koji se kreće proizvod* (npr. između proizvođača i njegovih dobavljača).



Slika 14: Dimenzije upravljanja lancem opskrbe, Izvor: Čudina

Faktor razlikovanja ovih tipova koordinacije je stupanj kontrole koji menadžer toka proizvoda mora ostvariti na određenim nivoima koordinacije. Na primjer, koordinacija i kontrola su veoma lake kada ih treba obaviti samo između aktivnosti za koje je direktno odgovoran menadžer toka proizvoda (koordinacija između transporta i skladištenja), jer su odgovornosti i autoritet menadžera za ove aktivnosti usklađeni. Teža je situacija kada treba koordinirati i kontrolirati lanac opskrbe koji obuhvata različite funkcije u okviru istog poduzeća jer one mogu imati različite ciljeve. Najkompliciranija je situacija kada treba koordinirati i kontrolirati aktivnosti i funkcije koje omogućuju tok proizvoda između različitih poduzeća u kanalu.

Koncept *trade-off* primijenjen je početkom šezdesetih godina prošloga stoljeća u procesu upravljanja tokom proizvoda i u kontroli troškova. Tih godina se pojavio prvi udžbenik i organizirani su prvi tečajevima na fakultetima koji su tretirali upravljanje tokom proizvoda.

Optimiziranje aktivnosti toka proizvoda koje su u konfliktu, značajno je doprinijelo smanjenju troškova. U tom periodu bilo je sasvim normalno da firma potroši od 15% do 30% prihoda od prodaje na izvršenje aktivnosti u vezi sa tokom proizvoda (mada to danas iznosi oko 8% prosječno). Znalo se da postoje konflikti (zbog troškova) između funkcija logistike kao što su: transport i zalihe, nabava i zalihe, transport i skladištenje i dr. Pošto su ove aktivnosti često bile pod direktnom kontrolom menadžera toka proizvoda, kompenzirani su njihovi troškovi i nalaženi optimumi. Zato je donošenje odluka o aktivnostima lanca opskrbe moglo u cjelini biti pod kontrolom funkcije logistike. Također, implementiranje aktivnosti logistike moglo se postići i bez njihove koordinacije sa aktivnostima ostalih funkcija.

Upravljanje aktivnostima logistike zahtjeva poštovanje ciljeva drugih funkcija u poduzeću kao što su marketing, financije i proizvodnja. Promjena razine aktivnosti logistike (kao što su: transport, upravljanje zalihama, izbor lokacije fabrike i obrada narudžbi) može negativno uticati na ostvarivanje ciljeva drugih funkcionalnih područja. Na primjer, smanjenje troškova transporta (zbog korištenja sporijeg transportnog sredstva) može dovesti do pada nivoa transportnih usluga i do ugrožavanja cilja marketinga tj. do smanjenja prihoda od prodaje. Autonomnim upravljanjem aktivnostima logistike može se ugroziti važan cilj financija koji se sastoji u minimiziranju potrebnog kapitala (npr. pri povećanju broja skladišta mogu se sniziti direktni troškovi logistike ali to može zahtijevati rast investicija). Također, autonomno upravljanje aktivnostima logistike može ugroziti i cilj proizvodnje koji se sastoji u minimiziranju troškovi po jedinici proizvoda (npr. česte ali male pojedinačne isporuke mogu povećati troškove proizvodnje po jedinici proizvoda). Da bi ostvarila profit, poduzeće mora uravnotežiti efekte promjena aktivnosti logistike sa efektima promjena drugih funkcionalnih područja. Dakle, kontrola i koordinacija između funkcija ostaju u okviru poduzeća, ali ne obuhvaćaju samo funkciju logistike.

6. UPRAVLJANJE NABAVOM

Iznimno važna sastavnica integralne logističke potpore svake male poduzetničke tvrtke je nedvojbeno sustav opskrbe sirovinama, reprodukcijom materijalom, pričuvnim dijelovima, potrošnim materijalom, pogonskim i energetske sredstvima. Ovaj sustav vrlo značajno utječe na radne proizvodne i uslužne procese, sustav održavanja, kakvoću proizvoda ili usluge, troškove te ostale sastavnice efektivnosti proizvoda i usluge i cijele poduzetničke tvrtke. U koliko primjerice, u nekom vremenskom razdoblju tvrtka ne raspolaže s potrebnim sirovinama ili energijom zaustavlja se proizvodni ili uslužni proces, javljaju se iznimno veliki gubitci, ruši se poslovni ugled a može doći i do velikih troškova i nenadoknadivih šteta. Jednako tako, ako primjerice, tvrtka ne raspolaže s potrebnim pričuvnim dijelovima za provedbu određenog preventivnog ili korektivnog održavanja, zbog naknadnih nabavki, vrijeme održavanja se može iznimno mnogo produžiti, troškovi održavanja drastično porasti a operativna spremnost sustava pasti daleko ispod dopuštenih granica.

Sa motrišta operativne spremnosti poduzetničke tvrtke najpovoljnije bi bilo imati na raspolaganju neograničene ili iznimno velike količine svih mogućih sirovina, reprodukcijom materijala, pričuvnih dijelova, potrošnog materijala i energije. To nije moguće niti je poslovno opravdano ni razumno. Dakako, za skladištenje tih materijala bio bi potreban veliki i skupi poslovni prostor. Time bi se angažirali i trošili ljudski, energetske i financijske i materijalne resursi i stvarali vrlo visoki troškovi “zaleđenih sredstava”, čime bi se posredno utjecalo na porast ukupnih troškova životnoga ciklusa proizvoda ili usluge.

Potrošnja zaliha je često izrazito dinamičan proces. S jedne strane postoje značajne oscilacije tržišne ponude i potražnje određene robe i usluga. To u nekim vremenskim razdobljima izaziva manjkove a u drugim viškove, što može bitno utjecati na cjenovne odnose i ukupno poslovanje te uspješnost poduzetničke tvrtke.

Sasvim je razumno da svaka poduzetnička tvrtka raspolaže s određenim količinama zaliha ulaznih komponenti u radni, proizvodni ili uslužni proces, ali i stanovite zalihe gotovih proizvoda, čime se osigurava potrebna stabilnost poslovanja. Koje vrste i asortiman materijala i roba te kolike količine zaliha treba imati nije nimalo lako i jednostavno odrediti.

Velika količina zaliha osigurava visoki stupanj opskrbljenosti, ali i razmjerno visoke troškove zaliha. Mala količina zaliha izaziva poremećaje i prekide radnih procesa, gubitke poslovnog ugleda i druge neizravne poslovne štete.

Danas je na temelju poznatih i razmjerno dobro razvijenih matematičkih alata teorije upravljanja zalihama, moguće izgraditi vrlo dobre modele za proračun potrebnih kontingenata zaliha za konkretan proizvodni ili uslužni poduzetnički proces.

Suvremeni modeli upravljanja procesima sve veću važnost i pozornost daju takozvanom pravodobnom modelu opskrbe ("just in time"), koji se temelji na minimalnim zalihama ili uopće bez zaliha, ali sa strogo determiniranom dinamikom dotoka svih potrebnih materijala tijekom tehnološkog procesa. Dakako, postoji mnoštvo poslovnih sustava kod kojih nije moguće u potpunosti primijeniti Just in time model upravljanja zalihama. Može li bolnica biti bez zalihe lijekova, auto servis bez zalihe neophodnih pričuvnih dijelova ulja, maziva i različitog potrošnog materijala, restoran ili turistički objekt bez zaliha hrane ili sirovina za pripremu hrane, vojska bez streljiva itd. Dakako, ne može. No nije svejedno koje se količine materijalnih i drugih sredstava čuvaju kao zalihe i kako se s njima postupa. Skrb o zalihama iziskuje značajna materijalna, energetska, prostorna i druga sredstva.

6.1. Formalizacija problema upravljanja zalihama

Problemu upravljanja zalihama odavno se posvećuje iznimno velika pozornost i stalno traže suvremenije, novije i bolje metode njegova rješavanja. Razlozi za to su mnogobrojni, a poglavito se nalaze u iznimnoj važnosti pravodobnosti osiguranja potrebne količine i kvalitete robe, materijalnih dobara i sredstava, zbog čega je uvijek potrebno osigurati određenu razinu zaliha, ali istodobno i racionalno upravljati njima.

Upravljanje zalihama ili pričuvama je dio znanstvenog područja operacijskih istraživanja, gdje su iznimno važne doprinose dali: Fry, Eisenhart, Arrows, Harris, Marschak, Bellman i drugi.

Matematički modeli upravljanja zalihama karakteriziraju se funkcijama cilja, kriterijima i skupinom ograničenja. Vrlo često su funkcije cilja osiguranje zadane ili tražene efektivnosti sustava ili minimalizacija troškova, uz uvažavanje postojećih odnosa u sustavu opskrbe, potražnje, mogućnosti popune zaliha, strategije upravljanja zalihama i drugim čimbenicima.

Ovisno o složenosti tvrtke ili poslovnog sustava koji podržavaju, matematički modeli upravljanje zalihama može biti vrlo opsežna i složena poslovna funkcija. Zamislimo funkciju upravljanja zalihama jedne velike robne kuće kao što je primjerice Merkatone, Billa ili Superkonzum, u kojima se svakodnevno prodaju na stotine tona različite robe, a police nisu nikad prazne iako je radno vrijeme od 7 do 21 sat.

Optimalno upravljanje zalihama sastoji se u optimalnom usklađivanju međusobno suprotstavljenih težnji za većim stupnjem opskrbljenosti i nižim troškovima. Zato je od iznimne važnosti pravodobno prognozirati, planirati i proračunati zalihe, na temelju raspoloživih podataka iz prošlosti i sadašnjosti uporabe sustava, sustavnog praćenja trenutnih podataka u realnom vremenu, podataka u odgovarajućim internim bazama podataka i drugih izvora. To dakako, nije moguće bez odgovarajuće informatičke potpore. Postoji čvrsta povezanost poslovnih sustava za upravljanje zalihama i odgovarajućih poslovnih relacijskih baza.

6.2. Normiranje zaliha

Količina zaliha, koja osigurava postizanje zahtijevane operativne spremnosti i efektivnosti naziva se normativ. Pod pojmom normiranja zaliha podrazumijeva se proces određivanja količine artikala zaliha, koje je neophodno stalno imati na raspolaganju, želi li se postići ostvarenje tražene efektivnosti proizvodnog i/ili uslužnog procesa.

Pri određivanju normativa zaliha potrebno je uraditi sljedeće:

- izvršiti prosudbu i izbor kriterijskih funkcija, te izraditi shemu opskrbe artiklima zaliha, sukladno predviđenoj dinamici radnog procesa,
- izvršiti izbor metoda i modela proračuna zaliha i normativa artikala zaliha,
- pripremiti algoritme i softverske alate za proračun zaliha, primjenom računala,
- izraditi normative po razinama i strukturi proizvodnog ili uslužnog procesa.

Za rješavanje matematičkih modela optimizacije sustava upravljanja zalihama najčešće se koriste sljedeće metode programiranja:

- dinamičko programiranje,
- približno dinamičko programiranje,
- metoda priraštaja pouzdanosti,

- metoda Lagrange-ovih multiplikatora,
- simulacijske metode i druge.

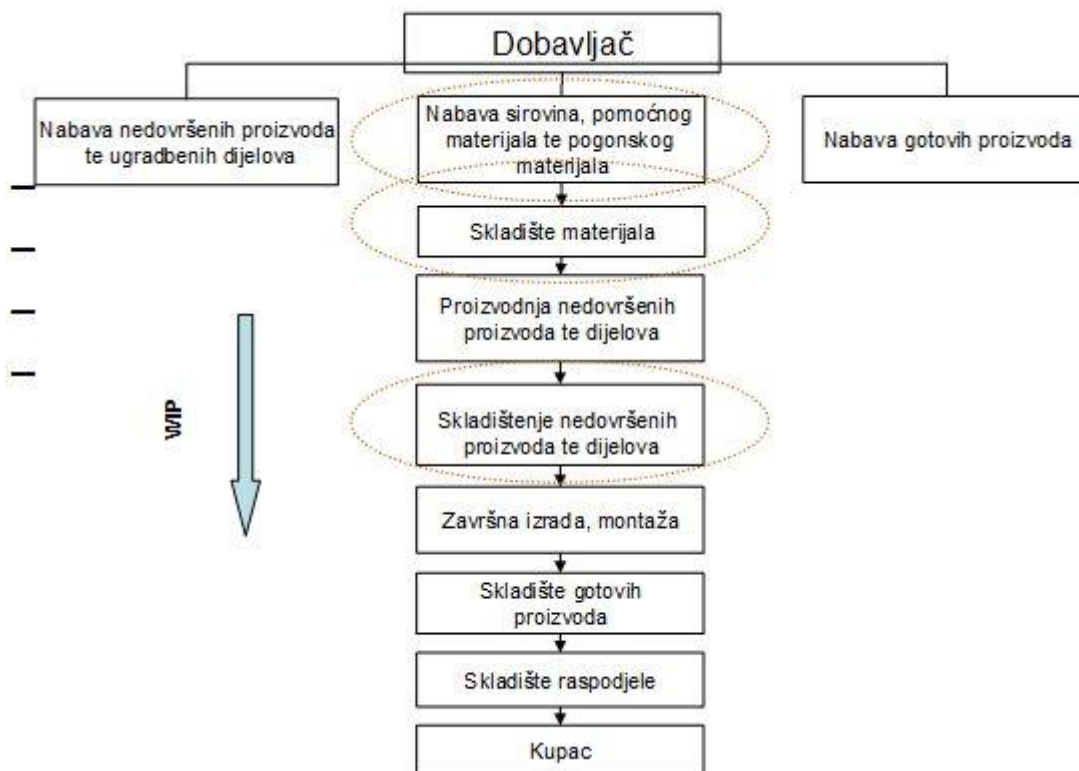
Simulacijske metode izazivaju osobitu pozornost i nailaze na sve širu primjenu. Razlozi za to nalaze se u činjenicama da se simulacijskim metodama i modelima mogu dobiti realniji podaci o sustavu opskrbe nego do sada poznatim analitičkim metodama i matematičkim modelima. Simulacija ne ovisi o danim ograničenjima, nego najvećim dijelom o umješnosti, kreativnosti i sposobnosti autora simulacijskog modela. Primjenom dobrih generatora slučajnih brojeva osigurava se visoka razina sličnosti simulacijskog procesa realnim uvjetima sustava upravljanja zalihama, te su i dobiveni rezultati sukladni tome.

Simulacijski modeli omogućavaju uporabu velikog broja različitih varijabli u međusobnoj interakciji, što je nemoguće i nezamislivo kod analitičkih modela. Na koncu, simulacijskim modelom vrlo brzo se i malim novčanim ulaganjima dolazi do vrijednih rezultata o dobroti različitih alternativnih rješenja, čime se stvaraju uvjeti za izbor optimalnih rješenja.

6.3. Logistika nabave

Iz dolje prikazanog lanca vidljivo je :

- Oblikovanje odnosa dobavljača po pitanju nabave sirovina, pomoćnih materijala te pogonskoga materijala (SPP), nedovršenih proizvoda te gotovih proizvoda
- Skladište materijala
- Skladištenje nedovršenih proizvoda i dijelova
- Transportni sustav unutar poduzeća



Slika 15: *Supply nexus*, Izvor: Čudina

Zadaci logistike nabave ne počinju tek kod primitka robe i materijala, već je i samo kreiranje strukture nabave od izrazito velike važnosti.

Logistika nabave daje veliki doprinos u ostvarivanju glavnog poduzetničkog cilja (npr. maksimalizacija rentabilnosti) te njegovih važnih pod ciljeva – preuzimanjem sljedećih zadataka:

- Senzibilizacija po pitanju sprečavanja odnosno otklanjanja visokog vezivanja kapitala
- Poticanje spoznaje kako nije potrebno sve sam proizvoditi te da preveliko opterećivanje kapaciteta može dovesti do (pre)skupe vlastite proizvodnje
- Stvaranje preuvjeta na području nabave koji “forsiraju” inovacije proizvoda i obradu tržišta

Strategije nabave ciljaju na sljedeća područja:

- Organizacija područja nabave
- Organizacija referenata u nabavi
- Izbor dobavljača

- Provedba nabave
- Skladište i skladištenje
- Raspodjela materijala.

7. NABAVA KAO STRATEŠKA FUNKCIJA PODUZEĆA

Koja je uloga nabave u današnjim tvrtkama, koliko se ta uloga promijenila posljednjih godina, je li nabava strateški važna, koji su najrelevantniji organizacijski koncepti...

Uloga nabave promijenila se u posljednjih dvadeset godina. U početku osamdesetih godina dvadesetoga stoljeća nabavni troškovi činili su 40% ukupnih rashoda tvrtke, danas su oni na razini 60% ukupnih rashoda.

Kako bi se razumjela uloga dobavljača, na temelju okvira pet sila, tvrtke moraju sagledati nekoliko strateških pitanja⁴⁶:

- Jesu li vaši dobavljači fragmentirani ili visoko koncentrirani (npr. monopolizira li nekoliko njih tržište)?
- Postoje li supstituti za proizvode vaših dobavljača?
- Predstavlja li vaša tvrtka važnog kupca za vašeg dobavljača?
- Je li proizvod dobavljača ključan za poslovanje vaše tvrtke?
- Je li proizvod vašeg dobavljača burzovna roba?
- Je li brendiranje ključno za uspjeh?
- Postoji li stvarna razlika ili su to predrasude?
- Koliko je skupa promjena na drugi proizvod/drugog dobavljača?
- Može li dobavljač proizvesti isti proizvod koji proizvodi i vaša tvrtka?

Iz strateške perspektive važno je razumjeti kako tvrtke teže smanjenju broja svojih dobavljača.

Osim klasičnih aktivnosti smanjenja troškova, nabava koristi sve naprednije tehnike kontrole troškova koji snažno podupiru međufunkcionalnu, međuorganizacijsku i međuregionalnu internu suradnju i konsolidaciju te potiče jačanje suradnje tvrtke sa svojim dobavljačima. Funkcija nabave koja postaje odgovorna za sve veći dio rashoda tvrtke postaje i sve bliža upravi tvrtke.

Nabava nije samo pitanje cijena i smanjenja troškova (unatoč činjenici da je to najvažniji zadatak nabave).

Međufunkcionalna interna suradnja, kao i korištenje različitih nabavnih strategija duž cijelog nabavnog opsega (uključujući i nabave usluga i marketinga) ključni su čimbenici uspjeha.

⁴⁶ Žibret B. *Strateška nabava*, MATE, Zagreb, str 28.

Odnosi s dobavljačima postaju sve važniji za uspjeh tvrtke.

Stvaranje vrijednosti je glavni pokretač nabavnih sinergija u cijeloj organizaciji poslovanja.

Glavna prepreka s organizacijskog gledišta je nadvladavanje decentralizirane nabave i njezino prikladno centraliziranje radi dosezanja maksimalnih sinergija uz očuvanje fleksibilnosti poslovnih jedinica.

Nabava, kao ograničena definicija opskrbe, danas je strateški čimbenik u profitabilnosti tvrtke i povećanju dioničarske vrijednosti. Važnost nabave povećavala se s promjenama u strukturama troškova tvrtke.

Prije 30 godina⁴⁷; upravljanje nabavom i ponudom većinom se shvaća kao reaktivna funkcija s glavnom usredotočenošću na snižavanje cijena i s neznatnom suradnjom s dobavljačima;

Prije 15 godina; glavna usredotočenost je još uvijek na cijenama, ali s većim shvaćanjem drugih važnih čimbenika kao što su kvaliteta i isporuka koje utječu na cijene, a veća je i uključenost dobavljača;

Danas je nabava strateška funkcija. Glavna usredotočenost je na trošku vlasništva s čvrstom suradnjom s dobavljačima i velikom uključenošću svih internih struktura u organizaciji nabave;

U budućnosti, uloga nabave bit će određena dodavanjem vrijednosti, s jakim uporištem u novim tehnologijama i s glavnom usredotočenošću na kupca.

Definiraju učinkovitost kao kooperativno pregovaranje i kolaborativnu interakciju s malom bazom dobavljača i prodavača. Te strategije uključuju istraživanje rješenja orijentiranih prema dobavljaču, traženje ideja i prijedloga od dobavljača te razvijanje atmosfere povjerenja s dobavljačima; također pomažu pri smanjenju troškova i poboljšanju učinkovitosti nabave, jer dobavljači koji su u boljim odnosima s nabavnim kadrom tvrtke mogu se pravovremeno opskrbiti proizvodima bolje kvalitete, što dopušta dotičnoj tvrtki JIT (just-in-time, upravo na vrijeme) upravljanje nabavom.

Prosljeđivanje strateških informacija i blizak rad s dobavljačima, kao i proaktivno uključenje dobavljača u ranije faze razvoja proizvoda, mogu samo produbiti stupanj uključenosti dobavljača, što stvara atmosferu većeg uzajamnog povjerenja. Slijedom toga smanjuju se rizici zbrke zbog loše komunikacije i nesporazuma između stranaka.

Uspješnost nabave može se povećati primjenom kooperativnog procesa za pregovaranje s dobavljačima i održavanjem dugoročnih, kolaborativno orijentiranih odnosa s ključnim

⁴⁷ Žibret B. *Strateška nabava*, MATE, Zagreb, str 76.

dobavljačima. Čini se da su ključni pokretači učinkovitosti neprekidno kooperativno pregovaranje te usredotočeno poslovanje s dobavljačima, dok je kolaborativna interakcija u cilju održavanja dugoročnih odnosa ključni pokretač efektivnosti.

Najvažniji kriteriji za definiciju uspješnosti u nabavi su: osiguranje inovacije i rasta, trajno optimiziranje vrijednosti lanca, primjena naprednih tehnika upravljanja troškovima, upravljanja rizikom i kontinuitet nabave, funkcija nabave bliska upravi, primjenjiva i efektivna IT potpora te upravljanje talentom.

Nit koja povezuje sve čimbenike je osiguranje bliske suradnje unutarnjih i vanjskih višefunkcionalnih timova.

Realizacija navedenih prilika za stvaranje vrijednosti zahtijeva kategoriziran pristup poduprt organizacijom i ključnim čimbenicima.

Pri podizanju sposobnosti vrijednosnog lanca tvrtke, postaje zaista važno da se tvrtke usredotoče na aktivnosti koje najbolje iskorištavaju aktivu tvrtke i pomažu u poticanju rasta bez investicije kapitala te da priznaju i shvate da su najbolje sposobnosti u klasi često dostupne kod drugih partnera u vrijednosnom lancu.

Da bismo došli do pravog organizacijskog rješenja, trebali bismo se zapitati koja su glavna načela za definiranje nabave kao zajedničke funkcije? Prvo pitanje je što su strateška načela za nabavu i kako ih definirati?

Stalni razvoj i racionalizacija tehničkih specifikacija korištenjem širokog spektra različitih tehnika kao što su oblikovanje naspram troška (revizija specifikacija u svrhu izbjegavanja troškova eliminacijom viška specifikacija ili optimizacijom podsistemskog oblikovanja), smanjenje kolaborativnog troška (stvaranje i implementacija ideja s dobavljačima za smanjenje troškova) ili upravljanje potražnjom (racionaliziranje potreba, kontroliranje odobrenja i smanjenje ili eliminacija nebitne nabave u određenim kategorijama, većinom neizravne kategorije).

Stalna optimizacija vrijednosnog lanca nabave postizanjem slojevitosti dobavljača (restrukturiranje vrijednosnog lanca povezivanjem ili otpovezivanjem aktivnosti u ranim fazama dodane vrijednosti; npr. prebacivanje odgovornosti s drugog ili trećeg sloja dobavljača na prvi sloj dobavljača).

Stalni razvoj odnosa s dobavljačima, npr. putem slojevite nabave (kombiniranje nabave tvrtke i dobavljača iz prvog sloja tako da dobavljač može pregovarati za bolje uvjete) ili kombiniranjem svih navedenih tehnika.

Međutim, za definiranje najprimjerenijeg organizacijskog rješenja koje bi podupiralo ono najbolje u stvaranju vrijednosti, trebamo uzeti u obzir dodatne kriterije. Svaka kategorija zahtijeva specifično organizacijsko rješenje prema svojim karakteristikama i nabava igra specifičnu ulogu.

Najvažniji cilj nabave je stvaranje kontinuirane konkretne dobiti - ekonomska vrijednost ostvaruje se za cijelu organizaciju, upravu i organizacijske poslovne jedinice, i to uz pomoć uspješnog upravljanja sektorima. Sustav stvaranja vrijednosti nabavne operacije definiran je unutar postignuća inovacije i rasta, optimizacije vrijednosnog lanca, naprednih tehnika upravljanja troškovima i jamstva kontinuiteta te upravljanja rizikom; važan je pokretač za centralizaciju nabavne inicijative.

Zbog učinka poslovanja, kompleksnosti tržišta dobavljača, razine inovativnosti u odnosima s dobavljačima te razine jedinstvenosti koju nabava ima za poslovne jedinice, organizacija vođena iz centra naginje najprimjerenijem organizacijskom modelu. Glavne karakteristike takve organizacije su centralno iskorištavanje beneficija kategorije s visokim učinkom na poslovanja te održavanje fleksibilnosti organizacijskih jedinica. Transparentnost informacija i središnja koordinacija također su ključni atributi za nabavu koja ostaje na razini poslovne jedinice.

Bez obzira na to je li riječ o redovitim procedurama planiranja poslovanja ili o internim pregovorima, razina troškova, ciljevi izvedbe i potrebna razina usluga bit će definirani. Organizacija nabave stalno se uspoređuje s vanjskim dobavljačima i, na kraju dana, sve stranke moraju biti zadovoljne, upravni vrh uglavnom konkurentnom strukturom nabavnih troškova te troškovima nabavnih operacija, korisnici pruženom uslugom te razinom troškova, a organizacija nabave svojom uspješnošću te dobitima za organizaciju.

8. ZAKLJUČAK

Nabava je postala strateška funkcija s izravnim učinkom na veliku proporciju troškova tvrtke. Nabava kao funkcija postaje odgovorna za svu nabavu: izravni i neizravni materijali, usluge i investicije. Vjerojatno možemo u budućnosti očekivati da će nabava usluga (zbog brzog razvoja usluga te rasta njihova udjela u BDP-u) postati najvažnija nabavna kategorija.

Tijekom vremena razvile su se različite strategije kao što su: povezivanje količina, određivanje najbolje cijene, međunarodna nabava, promjene u specifikaciji, restrukturiranje procesa, restrukturiranje odnosa s dobavljačima, i tehnike kao što su oblikovanje naspram troška i zajedničko smanjenje troškova u svrhu poboljšanja strukture troškova poslovanja. Shvaća li se nabava samo kao smanjenje troškova, to u današnje vrijeme nije dovoljno.

Nabava je podloga za inovaciju i rast, optimizaciju vrijednosnog lanca, napredne tehnike optimizacije troškova te upravljanje rizikom. Potrebna je bliska suradnja s čitavom organizacijom kao i s dobavljačima. Rezultati su vrlo dojmljivi. Vodeće globalne ostvarile su uštedu koja se kreće od 5% za izravne materijale do 10% za usluge. Ušteda u nabavi nije rezervirana samo za globalne multinacionalne tvrtke, već se učinkovite inicijative u nabavi mogu primijeniti u svakoj regiji i za tvrtke svih veličina.

LITERATURA

1. Buble, M. (2005): *Management*, Split: Ekonomski fakultet Split. Prema: Buble, M. (ur.), 2005.
2. Buble, M. (red.); Cingula, M.; Dujanić, M.; Dulčić, Ž.; Gonan Božac, M.; Galetić, L.; Ljubić, F.; Pfeifer, S.; Tipurić, D.: *Strateški menadžment*, Zagreb, Sinergija 2005.
3. Buble, M.: *Osnove menadžmenta*, Zagreb, Sinergija. 2006.
4. Certo, S.C., Peter, J.P.: *Strategic management- A Focus on Process*, Burr Ridge: Irwin. 1993, str 113.
5. Čudina, P.: *Uvod u poslovnu logistiku*, vlastita naklada, 2014.
6. D. Pupovac, R. Zelenika, I. Boras: *Marketing logističkoga sustava*, "Naše more" 50 (1-2)/2003., str. 61-67.
7. Egić B.: *Poslovna administracija*, skripta, Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet »Mihajlo Pupin«, Zrenjanin, 2014. str 4.
8. Segetlija Z., Lamza-Maronić, M.: *Distribucija, logistika*, informatika, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet Osijek, Osijek 2002., str 84
9. Sikavica, P.; Bahtijarević-Šiber, F.; Pološki Vokić, S.: *Temelji menadžmenta*. Zagreb, Školska knjiga, 2008.
10. Thompson, A. jr.; Strickland, A. J.; Gamble, J.E.: *Strateški menadžment: u potrazi za konkurentskom prednošću*. Zagreb, Mate. 2008.
11. Weihrich, H. ,Koontz, H.: *Menadžment*. Zagreb, Mate. 1994.
12. Žibret B.: *Strateška nabava*, Zagreb, MATE, 2007.

INTERNET I OSTALI IZVORI:

1. <http://www.quickmba.com/strategy/swot/> (16.06.2017.)
2. <http://www.zvecevo.hr/o-nama/novosti-child-page/> (16.06.2017.)
3. <https://cscmp.org/iMIS0/CSCMP/> (19.06.2017.)

POPIS TABLICA		
Redni broj	Naslov	Stranica
1.	Tablica 1. SWOT analiza.	8
2.	Razvojna strategija – SWOT matrica	9
3.	Usporedba vrijednosti koje pokreću tradicionalnu i novu ekonomiju	16.

POPIS SLIKA		
Redni broj	Naslov	Stranica
1.	Etape procesa strateškog menadžmenta	7
2.	Utjecaj trgovine i tehnologije na svjetski ekonomski rast, prikaz značaja inicijalnog razvoja nove ekonomije	14
3.	Koncepcija MIT i funkcija MIT u modernom poslovnom sustavu	18
4.	Relacije podsustava menadžmenta u pojednostavljenom prikazu modernog poslovnog sustava	20
5.	Oblik segmenta horizontalne organizacije funkcija uključenih u menadžment odnosa(om) s kupcem	24
6.	Hipotetičke kompenzacije između troškova transporta, troškova zaliha i troškova obrade narudžbi	30
7.	Odnos između razine zaliha i razine usluga kupcima	31
8.	Interfunkcionalni trade-off	39

9.	Odnos između troškova izgubljene prodaje i troškova zaliha	41
10.	Odnos između troškova izgubljene prodaje i troškova transporta	42
11.	Odnos između vrijednosti proizvoda i nekih troškova logistike	43
12.	Učesnici u lancu opskrbe	45
13.	Model upravljanja lancem opskrbe	47
14.	Dimenzije upravljanja lancem opskrbe	49
15.	Supply nexus	55