

Ratko Zelenika\*  
Drago Pupovac\*\*

ISSN 0469 - 6255  
(99-112)

**SUVREMENO PROMIŠLJANJE TEMELJNIH FENOMENA  
LOGISTIČKOGA SUSTAVA**  
**CONTEMPORARY WAY OF THINKING ABOUT BASIC PHENOMENA  
OF LOGISTIC SYSTEMS**

UDK 658.286+658.8]:164  
Izvorni znanstveni članak  
*Original scientific paper*

**Sažetak**

Premda je logistika dugo bila zapostavljena kao čimbenik efikasnosti i efektivnosti odvijanja procesa kretanja proizvoda, usluga i informacija, unutar i između poslovnih pothvata istoga ili različitih narodnih gospodarstava, danas logističke aktivnosti predstavljaju jedno od najvažnijih područja povećanja efikasnosti i efektivnosti poslovnih pothvata i narodnih gospodarstava, a logistički sustavi postaju sve složeniji, podrazumijevajući efikasnu koordiniranost i organizaciju velikoga broja logističkih fenomena, pri čemu se ruše barijere između različitih poslovnih funkcija unutar poslovnih pothvata te unutar i između različitih narodnih gospodarstava, odnosno logističkih sustava. Ta se tvrdnja, nakon koncizno obrazloženih temeljnih obilježja logistike, dokazuje definiranjem i elaboriranjem najvažnijih značajki i funkcija podsustava logističkoga sustava, kako bi se temeljem sustavnoga pristupa sagledali bitni čimbenici afirmacije, rasta i razvoja temeljnih logističkih podsustava.

Koncizno su elaborirani važniji logistički fenomeni najvažnijih logističkih podsustava: megalogistika, globalna logistika, makro – mikro – metalogistika, inter i intralogistika, servisna logistika, informacijska logistika, menadžment logistika, primarna logistika, sekundarna logistika, tercijarna logistika, kvartarna logistika, kvintarna logistika i logistika održivoga razvoja.

*U nastavku se elaborira poslovna politika logističkih tvrtki temeljem analize njihovih osnovnih pet potpolitika: kadrovske politike, tržišne politike (marketinga), proizvodne politike, financijske politike i razvojne politike.*

*Ključne riječi: logistika, logistika kao znanost, logistika kao aktivnost, logistički sustav, podsustavi logističkog sustava, logistički fenomeni, poslovna politika, efikasnost, efektivnost, rast i razvoj*

**Summary**

Although the logistics as the factor of effectiveness and efficiency in the process of moving the products, services and information during and between the business enterprises of one or more national economies has long been neglected, the logistic activities present one of the most important areas to increase the effectiveness and efficiency of both the business enterprises and the national economies. The logistic systems become more complicated, implying efficient coordination and organization of the great number of logistic phenomena at the same time breaking down barriers between different business functions inter and intra business enterprises and also within and between national economies. Having concisely elaborated the basic features of logistics before the statement is proved, by definition as well as elaborations on the most important characteristics and functions of the logistic system's subsystems in order to show the contributing factors in the affirmation,

\*Dr. sc. Ratko Zelenika, Ekonomski fakultet, Rijeka

\*\*Mr. sc. Drago Pupovac, Željezničko-tehnička škola, Moravice

*growth and development of the basic logistic subsystems on the basis of systematic approach.*

*Important logistic phenomena of the most important logistic subsystems are concisely elaborated: megalogistics, global logistics, macro-micro-metalogistics, inter and intralogistics, services logistics, information logistics, management logistics, primary logistics, secondary logistics, tertiary logistics, quarterly logistics, quintary logistics, logistics of sustainable development.*

*The business policy of the logistic firms is subsequently elaborated on the basis of analyses of their five basic subpolicies: staff policy, market policy, productivity policy, finance policy and development policy.*

*Key words: logistics, logistics as a science, logistics as an activity, logistic system, logistic system's subsystems, logistic phenomena, business policy, effectiveness, efficiency, growth and development.*

## 1. Uvod Introduction

Praćenje procesa kretanja proizvoda, usluga i informacija, koji se odvijaju u pravcu tvrtki, unutar njih te od njih do njihovih krajnjih potrošača i korisnika, premda značajno područje gospodarskih djelatnosti i značajan čimbenik kreiranja tržišne politike gospodarskih subjekata, dugo je bilo zanemarivano, a fokus promišljanja glede povećanja efikasnosti njihovoga poslovanja koncentrirao se na područje proizvodnje, odnosno tehnologija koje povećavaju efikasnost radne snage, uštedu sirovina, povećanje produktivnosti i sl. Takav pristup potječe otuda što su logističke aktivnosti dovodene u tradicionalnu vezu ne kao osnovne, već kao neizravne ili pomoćne funkcije te zbog toga što su logističke aktivnosti u glavnini bile fragmentirane na veliki broj sudionika, tako da su separadni dijelovi logističkoga lanca bilježili relativno male troškove, dok informacija o ukupnim troškovima logističkih aktivnosti nije niti postojala. Tako su logistički procesi unatarnje i vanjske, prostorne i vremenske transformacije roba, sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda, zbog svoje složenosti, posebice u pokušaju da se unutar logističkoga sustava ostvare optimalni rezultati, dugo vremena za menadžere ostali neistraženi "tamni kontinent gospodarstva".

Nadalje, kako je sasvim razumljivo da su brojne tvrtke zainteresirane za iznalaženje načina za smanjivanje troškova, spoznaja o tome da su mogućnosti za uštede koje pružaju proizvodnja, odnosno tehnologija sve manje, a da logistički izravni i neizravni troškovi u strukturi cijene koštanja suvremenih industrijskih proizvoda sudjeluju i s više od 50% te da sukladno tome, logističke aktivnosti

moгу biti značajan čimbenik kreiranja potražnje, uputit će brojne tvrtke da težište za stjecanje konkurentskih prednosti prebace na područje logistike. Kako logistički sustav ostvaruje logističke zadaće od nabavke inputa, pripreme i izvođenja procesa proizvodnje, pa sve do opskrbljivanja outputa brojnim logističkim uslugama do trenutka njegova izdavanja finalnom potrošaču, pokušaji da se ostvare optimalne performance u logističkome sustavu ovise prije svega o razvijenosti instrumentarija planiranja, a posebice uporabi suvremene računalne tehnike i tehnologije. Zahvaljujući upravo sve većim mogućnostima modeliranja, a uz sve razvijeniju hardversku i softversku potporu, upravljanje logističkim sustavom kao cjelinom temeljem totalnoga sustavnog pristupa sve više postaje osnovom povećanja efikasnosti, efektivnosti i fleksibilnosti poslovanja tvrtki a time i temeljne konkurentске prednosti.

Tako su posljednjega desetljeća XX. stoljeća brojni aspekti primjene logistike dobili na značenju dajući logističkim sustavima specifičnu težinu. Jedan od aspekata koji dobiva posebice na važnosti jeste da se logistika ne bavi samo problematikom nacionalnih i međunarodnih logističkih sustava već sve više i problematikom globalizacije i globalnih logističkih sustava. Nadalje, sve je više očita praksa "outsourcinga" u logistici, odnosno predaje pojedinih logističkih aktivnosti trećim osobama (specijaliziranim mega i niša logističkim operatorima), kako bi se oskudni financijski resursi i ljudski potencijali što učinkovitije usmjerili k iskorištavanju vlastitih konkurentskih prednosti, odnosno sposobnosti tvrtke. Na takav način značenje "outsourcinga" se proširuje na sve logističke aktivnosti (ulazne i izlazne), ali i na proizvodnju. Značajne aspekte razvoja logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti, čini i sve veće značenje i razvoj povratne logistike te logistike održivoga razvoja, kao specifičnih logistika, koje predstavljaju učinkovit odgovor pred problemima dinamičke ravnoteže održivoga razvitka.

Iz takve problematike i problema istraživanja determinira se i **predmet istraživanja**: istražiti i odrediti relevantne značajke logističkoga sustava općenito, a posebice važnijih podsustava logističkoga sustava i poslovne politike logističkih subjekata te za svaki logistički podsustav predložiti mjere njegove afirmacije, rasta i razvoja.

Sukladno tome, postavljena je radna hipoteza: **Znanstveno utemeljenim spoznajama o temeljnim obilježjima logistike općenito, posebice najvažnijim podsustavima logističkoga sustava i poslovnoj politici logističkih subjekata, moguće je izravno i bitno utjecati na afirmaciju, rast i razvoj temeljnih logističkih podsustava, njihovu efikasnost i efektivnost u svim ljudskim aktivnostima.**

Rezultati istraživanja utjecali su na to da se cjelokupna tematika obradi u pet međusobno povezanih dijelova. Poslije uvoda, u drugom dijelu (**Temeljna obilježja logistike**), nakon obrazloženja etimologije izraza "logistika" te pojmova logistika kao znanost i logistika kao aktivnost, analizira se međuodnos logistike i distribucije; u trećem dijelu (**Podsustavi logističkoga sustava**), koncizno su obrazložene temeljne vrste logistike, odnosno razine logističkih sustava; u četvrtom dijelu (**Poslovna politika logističkih subjekata**), elaborira se poslovna politika logističkih subjekata analizom pet temeljnih potpolitika; u posljednjem dijelu (**Zaključku**) dana je sinteza rezultata istraživanja kojima je dokazivana i dokazana postavljena hipoteza.

## 2. Temeljna obilježja logistike *Fundamental characteristics of logistics*

Od brojnih obilježja logistike elaboriraju se samo one najvažnije: **1) etimologija izraza "logistika", 2) logistika kao znanost i logistika kao aktivnost i 3) međuodnos logistike i distribucije.**

### 2.1. Etimologija izraza "logistika" *Etimology of term "logistics"*

O izvoru, odnosno korijenu pojma logistika u znanstvenoj i stručnoj literaturi postoje različita stajališta, koja su u osnovi ispravna, zbog mogućnosti segmentiranja logistike kao višeznačnoga pojma. Prva poznata uporaba pojma logistike datira iz 1670. godine, a zabilježena je u vojnim dokumentima Ludwiga XIV. te ne začuđuje činjenica da prva definicija logistike potječe od barona Antoinea Henryja de Jacominija, koji je u svojoj knjizi "O ratnom umijeću", logistiku definirao kao "praktičnu vještinu pomaka snaga – osim borbe, sve ili gotovo sve u području vojnih aktivnosti". Sukladno tome, pretpostavlja se da je riječ "**logistique**" izvedena iz dočasničkog čina "Marechal des Logis", čija je zadaća bila planiranje svih administrativnih poslova vezanih uz pomak snaga u francuskoj vojsci u XVII. stoljeću. Jednako tako se tvrdi, da je pojam logistika nastao od francuske riječi **loger** koja znači "stanovati", "noćiti pod vedrim nebom", "smjestiti se", "ukonačiti se", "nastaniti se". Premda nastala u vojsci, s ciljem rješavanja, proučavanja i kreiranja planova za pokretanje trupa i njihovu opskrbu iz pozadine, napravila je snažan prodor u sve gospodarske djelatnosti zbog proširenja tržišta, tendencija pada racionalizacijskih mogućnosti u proizvodnji, želje za diferenciranjem putem servisa isporuke (...), da bi

rješavala i odstranjivala sve ono što stoji na putu loše i skupe proizvodnje i distribucije proizvoda i usluga. Takvu tvrdnju potkrjepljuje i pojašnjenje riječi "**logistics**" u Cambridge International Dictionary of English [1, 837], "pozorno organiziranje kompliciranih vojnih i poslovnih aktivnosti tako da se odvijaju učinkovito i efektivno".

Potkraj XIX. stoljeća izraz logistika se "preselio" i u Sjedinjene Američke Države, pa se u njihovoj vojničkoj literaturi rabi u značenju "vojničkih služba pozadine", odnosno "znanosti o pozadinskoj vojničkoj službi, tj. transportu i opskrbljivanju", da bi se u drugoj polovici XX. stoljeća "vratio", kao znanost o upravljanju. Logistika se kao znanost i kao aktivnost vrlo brzo razvijala i afirmirala u civilnom, odnosno gospodarstvenom sektoru, i to u mnogo širem i suptilnijem značenju, posebice kao interdisciplinarna i multidisciplinarna znanost koja se izučava i primjenjuje u gotovo svim ljudskim aktivnostima.

Ako se suvremeno pristupi etimologiji izraza logistika, ispravnije, a moglo bi se ustvrditi i znanstveno utemeljenije je, korijene pojma potražiti u grčkim riječima **logos** u značenju znanosti o principima i oblicima pravilnoga mišljenja i prosuđivanja (...) i **logistikos** u značenju vještine, iskustva i znanja u očuvanju, procjeni, prosudbi svih relevantnih elemenata u prostoru i vremenu potrebnih u optimalnom rješavanju strateških i taktičkih zadataka u svim područjima ljudskih aktivnosti.

### 2.2. Logistika kao znanost i kao aktivnost *Logistics as a science and as an activity*

U početnim stadijima razvitka logistike kao aktivnosti (i kao znanosti) dominirali su vještina i iskustvo (tj. empirija), koji su u kasnijim stadijima svoje dominantno mjesto prepustili znanosti, znanstvenim spoznajama, znanstvenim činjenicama, zakonima, zakonitostima, teorijama. Tako logističke znanosti prethode logističkim aktivnostima, te u interakcijskoj sprezi omogućuju optimalna rješenja teorijskih i praktičnih zadataka u svim područjima ljudskih aktivnosti, s ciljem da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, financijske ...) maksimalno zadovolje zahtjevi kupaca, korisnika, potrošača (...), temeljem nuđenja tržištu optimalne solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih usluga.

Imajući na umu brojne definicije pojma logistike te činjenicu da se u njima ne razlikuje logistika kao znanost i logistika kao aktivnost u nastavku se sustavno i sažeto navode definicije tih pojmova [2, 57-71].

**Logistika kao aktivnost** označava skup planiranih, koordiniranih, reguliranih i kontroliranih nematerijalnih

aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, operacija, radnji...) kojima se funkcionalno i djelotvorno povezuju svi djelomični procesi svladavanja prostornih i vremenskih transformacija materijala, dobara, stvari, tvari, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja, kapitala, znanja, ljudi, informacija (...) u sigurne brze i racionalne (tj. optimalne) jedinstvene logističke procese, tokove i protoke materijala (...), kapitala, znanja, informacija (...) od pošiljatelja (tj. točke isporuke: sirovinke baze, (polu)proizvođača, skladišta, terminala, prodavatelja, izvoznika...) do primatelja (tj. točke primitka: (polu)proizvođača, skladišta, terminala, kupca, uvoznika, korisnika, potrošača...), s ciljem da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, financijske...) maksimalno zadovolje zahtjevi tržišta (tj. kupca, korisnika, potrošača...), temeljem nuđenja tržištu optimalne solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih aktivnosti (proizvodnje, prerade, obrade, dorade, održavanja, pakiranja, signiranja, slaganja, sortiranja, vaganja, mjerenja, ukrcaja (utovara), iskrcaja (istovara), prekrcaja (pretovara), "tramakanja", skladištenja, punjenja i pražnjenja kontejnera i prijevoznih sredstava, transporta (prijevoza), fumigacije, deratizacije, dezinfekcije, špedicije, agencije, osiguranja, carinjenja, kupoprodaje, distribucije, marketinga, menadžmenta, kalkulacije, financiranja, kotrolinga (...), praćenja izvršavanja određenih aktivnosti, pravnoekonomskog reguliranja odnosa između brojnih sudionika u logističkim procesima (...).

Od sadržaja i značenja logistike kao aktivnosti treba razlikovati značenje pojma logistike kao znanosti, jer logistika kao znanost predstavlja najvažniju osnovu za logistiku kao aktivnost.

**Logistika kao znanost** je skup interdisciplinarnih i multidisciplinarnih znanja koja izučavaju i primjenjuju zakonitosti brojnih i složenih aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, pravila, operacija, radnji...) koje funkcionalno i djelotvorno povezuju sve djelomične procese svladavanja prostornih i vremenskih transformacija materijala, dobara, stvari, tvari, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja, kapitala, znanja, ljudi, informacija (...) u sigurne, brze i racionalne (tj. optimalne) jedinstvene logističke procese, tokove i protoke materijala (...), kapitala, znanja, informacija (...) od točke isporuke do točke primitka, ali s ciljem da se uz minimalne uložene resurse i potencijale (proizvodne, ljudske, financijske...) maksimalno zadovolje zahtjevi tržišta (tj. kupca robe, korisnika usluga, potrošača...) temeljem nuđenja tržištu efikasnije i efektivnije, primjerenije i optimalnije solucije rješavanja tržišnih zahtjeva u obliku konkretnih i primjerenih logističkih usluga unutar konkretnih i postojećih logističkih sustava.

### 2.3. Međudodnos logistike i distribucije *Interrelation between logistics and distribution*

Svi poslovni pothvati (biznisi), prisiljeni su osmisлити načine na koje će svoje proizvode ili usluge isporučiti potencijalnim i stvarnim korisnicima i potrošačima. Kako većina njih nije u stanju svoje proizvode ili usluge prodavati izravno, već putem posrednika, javlja se sve veća potreba za proučavanjem tržišnih posrednika, dotično tržišnih ili distribucijskih kanala. Riječ kanal (lat. *canalis* – cijev, žlijeb, put, tok, sredstvo, način veza) s aspekta tržišne politike može se definirati kao put kojim prolaze proizvodi od mjesta proizvodnje do mjesta prodaje i/ili potrošnje. Temeljno značenje distribucije proizilazi iz činjenice da se bez nje, čak i superiorni proizvodi i usluge ne mogu na tržištu razmijeniti u značajnijem obujmu. Nadalje, evidentno je da glavina autora iz područja tržišne politike u svojim radovima o distribuciji uglavnom razmatraju kanale distribucije kao institucije koje sudjeluju na putu kojim se kreću proizvodi i usluge od proizvođača do potrošača, apstrahirajući ili zanemarujući značenje funkcija i tokova u razmatranju kanala distribucije. Funkcije kanala distribucije najčešće obuhvaćaju značajne poslove i aktivnosti, kao što su primjerice: pregovori, narudžbe, plaćanje, sortiranje, transportiranje, skladištenje, označavanje (EAN cod i sl.), financiranje, promidžba, preuzimanje rizika, prodaja (...). Kada se distribucija promatra i izučava cjelovito, odnosno interdisciplinarno i/ili multidisciplinarno u najširem smislu riječi, ona obuhvaća sveukupne tokove materijala (...) i sve pripadajuće tokove informacija o ulazu, prolazu i izlazu iz jedinstvenoga sustava, dok se fizička distribucija odnosi na fizičke tokove sirovina, materijala i proizvoda, pa se ponekada tako shvaćena distribucija poistovjećuje s pojmom logistike općenito.

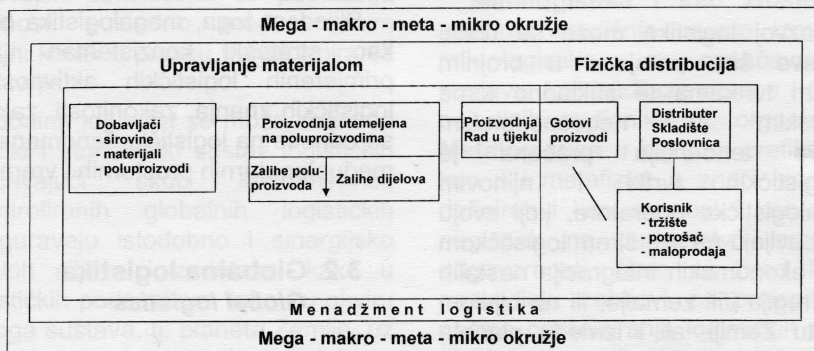
Sukladno tome, logistika kao znanost i kao aktivnost ima mnogo šire značenje nego distribucija roba ili usluga. To zapravo znači da je distribucija roba ili usluga samo važan segment univerzalne logistike ili samo jedna vrsta logistike: logistika distribucije ili distribucijska logistika. No, unatoč tome, područje fizičke distribucije (vanjske logistike) se dugo vremena u domaćoj i stranoj literaturi poistovjećivalo s pojmom logistike, a 60-tih i 70-tih godina XX. stoljeća, poprima sve više na značenju zbog toga, što se spremnost za isporuku, promptna isporuka, efikasna i točna obrada narudžbi, sve više javljaju kao sastavnice "servisa isporuke", pomoću kojih se mogu efikasno osvojiti i zadržati kupci. Nadalje, zbog toga što je informacija o ukupnim troškovima fizičke distribucije postala dostupna, aktivnosti fizičke distribucije postaju sve više područjem traženja konkurentskih prednosti. Naime, u razvijenim zemljama slobodnih tržišnih

gospodarstava, glavne čimbenike ukupnih troškova fizičke distribucije čine troškovi manipuliranja i transporta (35%), držanja zaliha (24%), skladištenja (21%) i administrativni troškovi (20%).

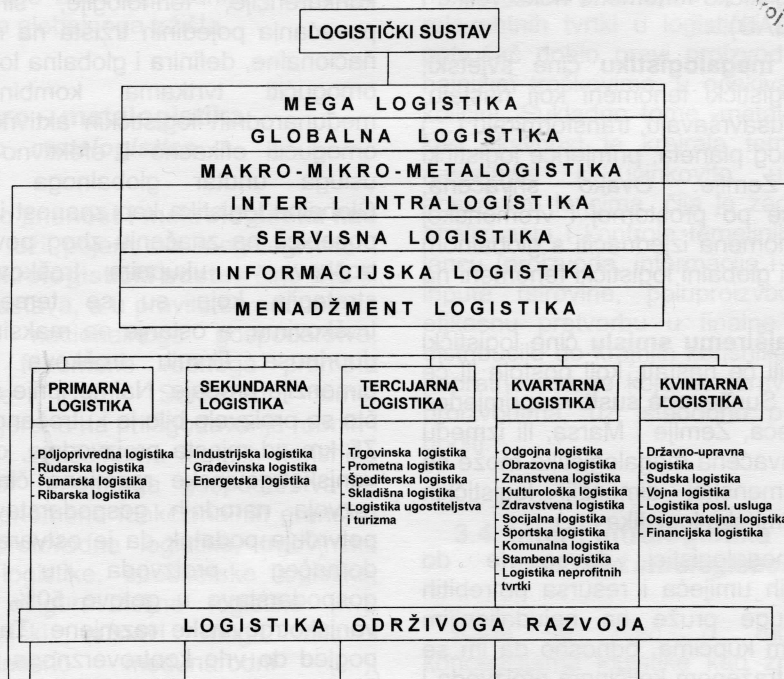
Osamdesete godine XX. stoljeća karakterizira pokušaj da se sustavnim pristupom obuhvate sve logističke aktivnosti, odnosno da se "mjesto" (place), kao jednako važna varijabla tržišnoga spleta sagleda sa svih motrišta. Takav pristup omogućio je obuhvaćanje svih čimbenika upravljanja materijalima (unutarnje logistike) i svih čimbenika fizičke distribucije (vanjske logistike) u cjelovit sustav menadžment logistike (cf. shemu 1).

Na osnovi aktivnosti menadžment logistike koje su zorno i pojednostavljeno predstavljene shemom 1, vidljivo je da pored upravljanja kretanjem materijala, menadžment logistika obuhvaća i upravljanje tokovima u sustavima informacija, planiranja i odlučivanja. Tako primjerice, prognoze glede kretanja ponude predstavljaju značajnu informaciju i relevantan čimbenik za planiranje u sustavu logistike, kao i način obradbe narudžbi, planiranja proizvodnje ili kontrola kvalitete proizvoda, proizvodnih procesa (...). Logistički operatori kao proizvođači logističkih usluga koordiniraju, organiziraju i/ili izvršavaju sve aktivnosti u logističkim procesima, odnosno logističkim aktivnostima.

**Shema 1. Međudnos upravljanja materijalom, fizičkom distribucijom i logistikom**  
*Scheme 1. Interrelation between material management physical distribution and logistics*



**Shema 2. Podsustavi logističkoga sustava**  
*Scheme 2. Subsystems of logistic system*



VELEUČILIŠTA U DUBROVNIKU  
 KNJIŽNICA  
 broj: \_\_\_\_\_

### 3. Podsustavi logističkoga sustava *Logistic system s subsystems*

Složeni dinamički i stohastički logistički sustav čine ovi najvažniji podsustavi (cf. shemu 2):

- 1) megalogistika, 2) globalna logistika, 3) makro – mikro – metalogistika, 4) inter i intralogistika, 5) servisna logistika, 6) informacijska logistika, 7) menadžment logistika, 8) primarna logistika, 9) sekundarna logistika, 10) tercijarna logistika, 11) kvartarna logistika, 12) kvintarna logistika, 13) logistika održivoga razvoja.

#### 3.1. Megalogistika *Megalogistics*

Osvrćući se na razvoj logistike može se uočiti tendencija njezine sve šire primjene u brojnim profitnim i neprofitnim tvrtkama te sukladno tome brojnim gospodarskim i negospodarskim djelatnostima. Takva tendencija praćena je okrupnjavanjem logističkih tvrtki i njihovim prerastanjem u megalogičke operatore, koji svoju logističku djelatnost obavljaju na sve širem logističkom tržištu regionalnih i/ili ekonomskih integracija nastalih udruživanjem brojnih regija i/ili zemalja, ili na cijelom kontinentu, na planetu Zemlji, ali i između planeta Sunčevoga sustava. Sukladno tome, neprijeporno je da se **megalogistika u užemu smislu** odnosi na svjetske logističke fenomene, na logističke fenomene određenog kontinenta (npr. Europe), na logističke fenomene velike ekonomske integracije (npr. Europske unije), na logističke fenomene neke velike i razvijene države (npr. SAD)...

**U šireme smislu megalogistiku** čine svjetski, odnosno planetarni logistički fenomeni koji nastaju, razvijaju se, mijenjaju, usavršavaju, transformiraju (...) na prostorima određenog planeta, primjerice logistički fenomeni planeta Zemlje. Ovako shvaćena, megalogistika može se po prostornoj i vremenskoj dimenziji logističkih fenomena izjednačiti s globalnom logistikom koju čine svi globalni logistički fenomeni na planetu Zemlji (...).

**Megalogistiku u najširem smislu** čine logistički fenomeni koji nastaju ili će nastati, koji postoje ili će postati između planeta Sunčevoga sustava, primjerice između Zemlje i Mjeseca, Zemlje i Marsa, ili između više planeta. Ovako shvaćena megalogistika može se po prostornoj i vremenskoj dimenziji logističkih fenomena nazvati i svemirska logistika (...).

Takav pristup megalogistici doveo je do multipliciranja logističkih umijeća i resursa potrebitih da se logističke usluge pruže na najudaljenijim tržištima i najudaljenijim kupcima, odnosno da im se omogući raspolaganje traženom količinom proizvoda i

usluga, na pravom mjestu i u pravo vrijeme, po za njih prihvatljivim cijenama. Unatoč tome ili možda upravo zahvaljujući tome, megalogistika raspolaže i mogućnostima za uporabu mjera poticanja ili sprječavanja, kako bi se potaknulo željeno reagiranje onih koji kočice logističke procese i/ili postavljaju barijere za njihovo efikasno i efektivno odvijanje. Sukladno tome, zadaća megalogistike ogleda se i u optimaliziranju logističkih aktivnosti i tokova unutar megalogičkih sustava te na takav način pridonosi povećanju efikasnosti i efektivnosti megalogičkoga sustava kao cjeline. Takvo sustavno promišljanje predstavlja bitnu odrednicu suvremenoga megalogičkoga menadžmenta, jer jedan od glavnih čimbenika logističkih troškova – transport – sve je skuplji o čemu svjedoče i najnovija kolebanja cijene nafte na svjetskome tržištu, a cestovni, pomorski i zračni promet sve su opterećeniji.

Slijedom toga, megalogistika bi se mogla definirati kao strateški konzistentan i koordiniran skup primjerenih logističkih aktivnosti i najveći skup logističkih znanja, zakonitosti, zakona, teorija (...) koji se odnose na logističke fenomene velikih planetarnih i međuplanetarnih prostornih i vremenskih dimenzija.

#### 3.2. Globalna logistika *Global logistics*

Proces globalizacije koji se odvija u svijetu nameće potrebu da se pod utjecajem razvoja svjetskoga gospodarstva i društva, uklanjanja trgovinskih barijera, kao i barijera glede kretanja ljudi, roba, usluga, znanja i kapitala te jačanja međunarodne, svjetske konkurencije, tehnologije, širenja mogućnosti i povećanja pojedinih tržišta na mnogo široj razini od nacionalne, definira i globalna logistika, čija je zadaća omogućiti tvrtkama kombiniranje domaćih i međunarodnih logističkih aktivnosti na način koji će omogućiti efikasno i efektivno odvijanje logističkih usluga unutar globalnoga logističkog sustava. Globalna logistika kao znanost i kao aktivnost dobiva posebice na značenju zbog povećanja udjela fiksnih troškova u ukupnim troškovima te napuštanja strategija koje su se temeljile na varijabilnim troškovima, a oslanja na maksimiranje marginalnoga doprinosa fiksnih troškova temeljem prostorne dimenzije prodaje. Naime, prije samo sto godina, sve što se proizvelo bilo je i utrošeno u krugu ne širem od 75 km od mjesta proizvodnje, da bi danas intenzitet vanjskotrgovinske razmjene činio jedan od temelja razvoja narodnih gospodarstava. Takav zaključak potvrđuje podatak da je ostvarenje "x" jedinica bruto domaćeg proizvoda u glavnini narodnih gospodarstava u gotovo 50% ovisnosti od obujma vanjskotrgovinske razmjene. Tako se dolazi na prvi pogled do vrlo kontroverzno zaključka po kojemu, što je otvorenost globalnih tržišta veća a konkurencija

jača i brojnija, međukompanijske su relacije u razvijanju poslovnih i logističkih aktivnosti u najširem smislu intenzivnije, a efikasnost i/ili efektivnost samostalnoga poslovanja bilo koje i bilo kakve tvrtke svedene na najmanju moguću mjeru.

Sukladno tome, koncept globalne logistike može se pojmiti kao proces fokusiranja logističkih umijeća, resursa i potencijala na mogućnosti koje nudi globalno tržište, temeljem kombiniranja nacionalnih i međunarodnih logističkih aktivnosti, normizacije (ISO) i poslovanja iz baza u konkretnim zemljama, putem zadovoljenja potreba i zahtjeva svakoga konkretnoga ili pojedinačnoga tržišta uz poštivanje načela efikasnosti i efektivnosti, ali bez obveze da svaka globalna logistička tvrtka bude nazočna na svakom tržištu svijeta. Naime, svaki mega ili nišalogistički operator koji se fokusira na pružanje vrijednosti logističkih usluga svojim korisnicima te postizanju konkurentne prednosti sukladno međunarodnim normama, čini temeljni korak u pravcu transformiranja u globalnu logističku tvrtku.

Slijedom toga, globalna logistika se može definirati kao složeni, dinamički i stohastički sustav logističkih fenomena, označavajući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih globalnih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju istodobno i sinergijsko ostvarivanje strateških ciljeva i zadataka, kako u okviru pojedinih logističkih podsustava, tako i u okviru globalnoga logističkoga sustava, tj. planeta Zemlje, uz kontinuirano razvijanje i održavanje globalnog strategijskoga okvira, temeljem normizacije i adaptibilnosti, ispunjavajući temeljna načela efikasnosti i efektivnosti, ali s ciljem da se kombiniranjem resursa i potencijala različitih logističkih podsustava, maksimalno zadovolje zahtjevi svakoga pojedinoga i ukupnoga globalnoga tržišta.

### 3.3. Makro – mikro – metalogistika *Macro - micro - metalogistics*

**Makrologistika kao znanost i makrologistika kao aktivnost** je mnogo uži pojam od megalogistike i globalne logistike. **Makrologistički sustav** čine dva ili više mikrologistička sustava, a u pravilu se odnose na logističke fenomene nacionalnoga gospodarstva, primjerice logističke fenomene robnoga prometa Republike Hrvatske (...). Sukladno tome, makrologistika je usmjerena na prilagođavanje robnih i inih tokova, strukturi i značajkama krajnjih korisnika roba i usluga unutar narodnoga gospodarstva te obuhvaća logističke fenomene funkcionalnih granskih logistika, kao npr. proizvodne logistike, trgovinske logistike, prometne logistike, špediterske logistike, skladišne logistike, osiguravateljne logistike (...). Premda makrologistički sustavi mogu biti i višenacionalni, odnosno međunarodni (...), makrologistika se bavi i promatranjem utjecaja

gospodarske, prometne, transportne, urbanističke (...) politike države na efikasnost i efektivnost logističkih tvrtki, odnosno efikasnost funkcioniranja makrologističkoga sustava.

**S mikro aspekta logistika** se može promatrati i kao jedna od poslovnih (pod)funkcija unutar tvrtki, a odnosi se na logističke fenomene kojima se žele ostvariti ciljevi tvrtki glede efikasnoga i efektivnoga izvršavanja logističkih aktivnosti i to počev od nabavke inputa, pripreme i izvođenja procesa proizvodnje, pa sve do opskrbljivanja outputa brojnim logističkim uslugama do trenutka njihova izdavanja finalnom potrošaču. Sukladno tome, može se govoriti o logistici proizvodnje, logistici nabave, logistici distribucije, marketinškoj logistici (...), odnosno s aspekta djelatnosti tvrtki o logistici trgovine, industrijskoj logistici, uslužnoj logistici.

**Metalogistika i kao znanost i kao aktivnost** zauzima središnje mjesto između makrologistike i mikrologistike, a označava interorganizacijske sustave, koji nadilaze pravne i organizacijske granice pojedinih sudionika (tj. organizacija, institucija ...). **Metalogistika** u kojoj se prefiks "meta" može pojmiti kao u i metafizički, a znači iznad, kritički, može se definirati i kao znanost i kao aktivnost koja stavlja naglasak na partnerstvo između tvrtki i podjelu odgovornosti, čime se pred logističke menadžere postavlja zahtjevi za preispitivanjem postojećega načina organiziranja logističkih aktivnosti, a naglasak stavlja na razvijanje dugoročnih odnosa s kupcima, dobavljačima, posrednicima, transportnim i skladišnim tvrtkama, kao i drugim logističkim tvrtkama koje imaju ili mogu imati značajniji utjecaj na povećanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja tvrtke. Tako metalogistika proširuju svoj interes na uključivanja svih relevantnih tvrtki u logistički proces, kako bi krajnji potrošač dobio pravi proizvod, u pravo vrijeme, po najnižim troškovima, u očekivanom stanju i traženoj količini. Sukladno tome, metalogistika kao znanost i kao aktivnost je kreirala temeljne prepostavke za nastajanje i učinkovito upravljanje logističkim opskrbnim lancima, čija je zadaća putem planiranja, analiziranja i kontrole temeljnih tokova u logističkom lancu (proizvoda, informacija i novca) osigurati prave inpute (sirovine, poluproizvode, opremu), njihovu efikasnu pretvorbu u finalne proizvode te njihovu distribuciju do krajnjih korisnika i potrošača uz brojne popratne usluge koje osiguravaju dodatnu vrijednost proizvodima, uz istodobno ostvarivanje primjerene dobiti.

### 3.4. Inter i intralogistika *Inter and intralogistics*

Kada je riječ o modalitetima, odnosno koncepcijama logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti, treba istaknuti činjenicu da se u njezinim

okvirima vrlo često odvijaju paralelne tendencije u razvijanju logističkih veza i odnosa. Naime, riječ je o dva tipa odnosa i to:

- **interkompanijskim odnosima u razvijanju logističkih aktivnosti (inter-firm logistics relations)**
- **intra-kompanijskim odnosima u razvijanju logističkih aktivnosti (intra-firm logistics relations).**

**Interkompanijski odnosi** u razvijanju logističkih aktivnosti unutar logističkoga sustava i logističkih podsustava logistički su fenomeni relativno novijega datuma s naglašenim razvojnim značajkama. No, upravljanje interlogističkim aktivnostima vrlo je zahtjevno jer je vrlo teško pronaći optimalnu strategiju za sve sudionike u interlogističkim mrežama, kao i zbog toga što se položaj pojedinih sudionika u interlogističkim mrežama može u kratkom roku promijeniti, kao posljedica pokušaja tvrtki da u kratkome roku odgovore na nove zahtjeve korisnika i potrošača. Nadalje, pojedine tvrtke mogu razvijati više interlogističkih odnosa čime se dodatno može zamagliti cilj koji bi, općenito gledano unutar jedne interlogističke mreže, trebao biti zajednički konkurentski nastup glede osiguranja superiornog proizvoda, po najnižim logističkim troškovima uz brojne i superiorne popratne logističke usluge koje se isporučuju konačnim potrošačima.

Razvoj **interlogistike kao znanosti i interlogistike kao aktivnosti** afirmira se posebice zbog sve prisutnijih procesa internacionalizacije poslovanja, intenziviranja konkurencije, razvoja transportne infrastrukture i suprastrukture, razvoja telekomunikacijskih veza, razvoja strateških saveza, a sukladno tome i sveukupne globalizacije poslovanja.

**Intralogistika kao znanost i intralogistika kao aktivnost** temelji se na razvijanju logističkih procesa i logističkih fenomena znakovitih za efikasno i efektivno izvršavanje inter i intra zadaća pojedinih poslovnih funkcija, što ima reperkusije na ukupnu, a posebice tržišnu strategiju i politiku poslovnih pothvata. No, kako je područje intralogistike, u glavnini, strogo omeđeno, logistički fenomeni kojima se bavi mogu se svrstati u kategoriju fenomena koji se oslanjaju na vlastite interne resurse, potencijale i sposobnosti. Intralogistika svojom usredotočenošću na tokove materijala, energije, novca, informacija i ljudi unutar tvrtke, temeljem integracije i podoptimalizacije unutarnjih logističkih podsustava te drugih podsustava, odnosno poslovnih funkcija tvrtke pridonosi optimalizaciji poslovanja tvrtke, odnosno povećanju efikasnosti i efektivnosti njezinoga poslovanja. Intralogistika je kao koncepcija u svojoj biti orijentirana na dinamiku i ciljeve tvrtke kao cjeline te sustavnim pristupom pridonosi ostvarenju sinergijskih djelovnja različitih poslovnih funkcija uz istodobno

smanjenje ukupnih troškova i efikasno upravljanje konfliktima i intraorganizacijskim promjenama.

### 3.5. Servisna logistika *Services logistics*

**Servisna logistika kao znanost i servisna logistika kao aktivnost** može se definirati kao sustav logističkih fenomena koji imaju temeljno značenje glede dizajniranja servisnih aktivnosti na načelima efikasnosti i efektivnosti, označavajući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju pružanje obećane kvalitete krajnjim korisnicima (jamstava, otklanjanja kvarova, zamjena dijelova i dr. postprodajnih aktivnosti), s ciljem maksimaliziranja dobiti i potrošačevog probitka u dugoročnom razdoblju. Servisna logistika ima opredjeljujuće značenje poglavito za poslovanje tvrtki iz računalne industrije i industrije uredske opreme kao i tvrtki koje se bave pružanjem usluga (posredstvom globalnih i regionalnih account menadžera), proizvodnih tvrtki koje su dužne osigurati doknadne dijelove, ali svoje posebno značenje ima u industriji visokovrijednih, snažnih motora (primjerice zrakoplovnoj industriji) gdje se 90% dobiti tvrtki ostvaruje posredstvom servisiranja i zamjene dijelova [3, 377].

### 3.6. Informacijska logistika *Information logistics*

**Informacijska logistika** se može definirati kao sustav logističkih fenomena, označavajući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju sustavno i efikasno prikupljanje brojnih primarnih i sekundarnih podataka, pospješuju njihovu obradu, uporabu i razmjenu s drugim aktivnim sudionicima u logističkom lancu, potičući tvrtke da efikasno koriste potencijale suvremene računalne i telekomunikacijske tehnologije, tehnologije marketing informacijskoga sustava (E-mail, Viewdata, Teletext, Telefaks, VSF), podržavajući tako razvoj i efikasnu uporabu sustava internog računovodstva, odnosno sustava marketing izvješćivanja, sustava istraživanja tržišta te usmjeravanja toka informacija u pravcu onih koji odlučuju o izgradnji sustava za podršku u odlučivanju (Decision Support System) logističkih menadžera te drugih razina menadžmenta. Tako je, primjerice, tvrtka TNT (Thomas Nationwide Transport), inače jedna od najvećih tvrtki za prijevoz malih pošiljaka na svjetskom tržištu, razvila vlastiti računalni sustav Global Link, koji služi za praćenje putovanja pošiljke bilo gdje na svijetu te TNT-u omogućuje davanje obavijesti korisnicima o



tome gdje se pošiljka nalazi trenutačno i koliko je vremena još potrebno da stigne na odredište.

### 3.7. Menadžment logistika *Management logistics*

**Menadžment logistika** se može definirati kao sustav logističkih fenomena, označavajući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju razvoj efikasnoga sustava menadžmenta tvrtke temeljem koordinacije i kontrole zemljopisno disperziranih menadžment aktivnosti, povećavajući efikasnost odluka menadžmenta na svim razinama, istodobno osiguravajući potrebitu fleksibilnost glede prilagođavanja tržišnim uvjetima i promjenama u globalnom okruženju. Nadalje, menadžment logistika treba olakšati stjecanje potrebitih menadžerskih znanja i transfer stručnih umijeća, ideja i iskustava između različitih zemljopisnih područja ili iz jedne faze lanca vrijednosti u drugu, istodobno razvijajući odgovarajuće oblike organizacije, upravljanja, rukovođenja i instrumentarije koji omogućuju potrebite horizontalne i vertikalne veze unutar tvrtke. Takav pristup je potrebit jer je menadžment globalno disperziranim logističkim sustavima izuzetno složen i skup te može prouzročiti ozbiljne probleme vezane uz koordiniranost logističkih aktivnosti.

### 3.8. Primarna logistika *Primary logistics*

**Primarna logistika kao znanost i primarna logistika kao aktivnost** označava koordinirani, konzistentni i kontrolirani skup logističkih aktivnosti čija je zadaća pospješivanje efikasnosti onih aktivnosti čiji se predmet rada nalazi na zemlji ili pod zemljom, tj. odnosi se na ekstraktivne grane proizvodnje - poljoprivredu, šumarstvo, ribarstvo, rudarstvo i vađenje). **Primarna logistika** treba biti u funkciji povezivanja svih sudionika koji su uključeni u proces proizvodnje primarnih proizvoda, odnosno svih izravnih i neizravnih sudionika, koji su više ili manje uključeni u proizvodnju i profiliranje outputa primarnoga sektora. Na neizravan način, kao dobavljači određenih inputa za potrebe primarnoga sektora uključeni su znanstveni instituti, poljoprivredni i agroekonomski fakulteti, sjemenske tvrtke, kemijske tvrtke, proizvođači transportne mehanizacije, proizvođači sustava za navodnjavanje, protugradnu obranu, transportne i skladišne tvrtke, tvrtke iz prerađivačke industrije, trgovinske tvrtke (...). Izravne sudionike čini mreža poslovnih pothvata i pojedinaca, hetoregenih po veličini, vrsti i strukturi proizvodnje.

Sukladno tome, temeljna zadaća primarne logistike ogleda se u efikasnom povezivanju izravnih i

neizravnih sudionika u proizvodnji primarnoga sektora osiguravajući što efikasniju uporabu inputa u primarnome sektoru, povećanje efikasnosti proizvodnje primarnoga sektora i distribucije primarnih proizvoda (žitarica i drugih usjeva, voća i povrća, sjemenja, sadnica, vina, stočne hrane, živih životinja, morske ribe, rakova, mekušaca i drugih morskih životinja, ugljena, kamena, nafte, drva, rude, pijeska, soli i sl.), stvarajući i razvijajući potražnju svjetskog tržišta za proizvodima primarnoga sektora, omogućavajući i podupirući na takav način njihovu masovnu proizvodnju i industrijsku preradu.

### 3.9. Sekundarna logistika *Secondary logistics*

**Sekundarna logistika kao znanost i sekundarna logistika kao aktivnost** označava koordinirani, konzistentni i kontrolirani skup logističkih aktivnosti čija je zadaća pospješivanje efikasnosti aktivnosti prerađivačke djelatnosti (prerađivačke industrije, opskrbe električnom energijom, plinom i vodom, graditeljstva), fokusirajući se na logističke fenomene lokacije pojedinih grana prerađivačke industrije, sirovina, radne snage, transporta, veličinu proizvodnih kapaciteta, opskrbu vodom i energijom, (...). Nadalje, trendovi prisutni u prerađivačkoj industriji vezani za razvijanje vlastitih logističkih sustava uključujući primjerice zalihe sirovina, paralelnu nabavu i proizvodnju, posljedice nedostatka materijala, sirovina i poluproizvoda slabe kvalitete, neispravnih poluproizvoda, JIT sustavi (...), dovode do sve većega značenja sekundarne logistike te logističke usluge postaju ključni čimbenik povećanja efikasnosti i efektivnosti poslovnih djelatnosti sekundarnoga sektora.

### 3.10. Tercijarna logistika *Tertiary logistics*

**Tercijarna logistika kao znanost i tercijarna logistika kao aktivnost** označava koordinirani, konzistentni i kontrolirani skup logističkih aktivnosti čija je zadaća pospješivanje efikasnosti aktivnosti djelatnosti tercijarnoga sektora, odnosno onih djelatnosti koje se bave pružanjem tzv. klasičnih ili tradicionalnih gospodarskih usluga (trgovina na veliko i malo, hoteli i restorani, prijevoz, špedicija, skladištenje i veze), a koje su izravno vezane uz privređivanje, odnosno omogućuju i olakšavaju podjelu rada. Temeljna zadaća tercijarne logistike je u kreiranju i isporuci kvalitete življenja čime se povećava blagostanje pojedinaca na način da ih međusobno povezuje i čini im dostupnim mnoge materijalne, duhovne i kulturne vrijednosti.

### 3.11. Kwartarna logistika *Quarterly logistics*

Kwartarna logistika kao znanost i kwartarna logistika kao aktivnost označava koordinirani, konzistentni i kontrolirani skup logističkih aktivnosti čija je zadaća povećavanje efikasnosti djelatnosti koje proizvode znanje ili razvijaju kvalitetu ljudskih čimbenika (obrazovanje, zdravstvena zaštita i socijalna skrb, te ostale društvene, socijalne i osobne uslužne djelatnosti). Zadaća kwartarne logistike, dotično logističkih usluga koje pruža, ističe značenje kreiranja što efikasnijih i efektivnijih logističkih usluga s ciljem da se što učinkovitije promijeni, oplemeni i unaprijedi: duhovno, kulturno, zdravstveno, intelektualno, sigurnosno (...) okruže primatelja usluga. Tako promatrana kwartarna logistika čini temeljni čimbenik društvene infrastrukture u podupiranju i sukladno tome povećavanju efikasnosti i efektivnosti rada kwartarnih djelatnosti, ali i cjelokupnoga ljudskoga potencijala narodnog gospodarstva, temeljem povezivanja različitih ljudi i socijalnih skupina, povećavajući mobilnost i mogućnost komuniciranja sukladno potrebama svakoga pojedinca i cjelokupne društvene zajednice.

### 3.12. Kvintarna logistika *Quintary logistics*

Kvintarna logistika kao znanost i kvintarna logistika kao aktivnost označava koordinirani, konzistentni i kontrolirani skup logističkih aktivnosti čija je zadaća pospješivanje efikasnosti aktivnosti poslovnih usluga te poslova državne uprave. Na takav način kvintarna logistika sudjeluju u stvaranju "neopipljivih roba", pri čemu je najznačajnija informacija. Razvoj logistike nije se ograničio samo na djelatnosti primarnoga, sekundarnoga i klasičnih usluga tercijarnoga sektora, već se proširio na sve uslužne djelatnosti. Brojne djelatnosti kvintarnog sektora predstavljaju sastavni dio logističke infrastrukture, kao što su banke, osiguravajuće tvrtke i druge financijske tvrtke, promidžbene agencije, agencije koje se bave istraživanjem tržišta, računovodstvene tvrtke, rent a car tvrtke (...). Sukladno tome, temeljna zadaća kwintarne logistike u području poslovnih usluga, ogleda se u efikasnijem korištenju financijskih i ljudskih potencijala, sve češće po načelu outsourcinga, tako da se brojne tvrtke iz kvintarnog sektora odlučuju na osnivanje filijala ili se međusobno povezuju u odgovarajuće mreže s tvrtkama iz brojnih država, kako bi uvijek bile pripravne pružati svoje usluge diljem svijeta. Kao primjer mogu poslužiti rent a car tvrtke, kao što su "Avis" i "Hertz", koje za svoju ciljnu skupinu imaju poslovne ljude koji putuju i očekuju uslugu

odgovarajuće kvalitete ma gdje god bili. Temeljna zadaća kwintarne logistike u području poslova državne uprave ogleda se u povećanju efikasnosti rada državnih institucija i tijela, kao i njihovoj što većoj "prohodnosti".

### 3.13. Logistika održivoga razvoja *Logistics of sustainable development*

Prekomjerno iskorištavanje prirodnih resursa uz sve veće troškove njihove eksploatacije te potreba da se spriječi daljnje zagađivanje okoliša i degradacija pojedinih prostora uz stalno nazočnu tendenciju razvijenih zemalja za kontrolom brzine rasta i razvoja gospodarskih aktivnosti dovela je 80-ih godina XX. stoljeća do pojave **koncepta održivoga razvoja**. Pod pojmom **održivoga razvoja (sustainable development)** razumijeva se težnja za primjerenom uporabom ograničenih resursa, na načelima ekonomske efikasnosti i obnovljivoj sposobnosti ekosustava i njegovu kapacitetu, odražavajući dinamičku ravnotežu odnosa priroda-čovjek-društvo-tehnologija [4,981]. Sukladno tome, **logistika održivoga razvoja kao znanost i logistika održivoga razvoja kao aktivnost** može se definirati kao sustav logističkih fenomena, označavajući skup koordiniranih, integriranih i kontroliranih logističkih aktivnosti, koje osiguravaju istodobno i sinergijsko ostvarivanje gospodarskih i ekoloških ciljeva, sukladno zahtjevima environmentalističkog pokreta, sve strožijim ekološkim zakonima i zakonima za zaštitu potrošača te povećanim zahtjevima s tržišta za "zelenim" proizvodima i uslugama, koji su u funkciji oplemenjivanja ljudi, prostora i svih razvojnih resursa, osiguravajući pri tome najveću moguću razliku između pozitivnih eksternih učinaka (eksterne ekonomije) i negativnih eksternih učinaka (eksterne diseconomije). To postiže poglavito efikasnijom i efektivnijom uporabom postojećih ili alternativnih transportnih infrastrukturnih i suprastrukturnih sadržaja te razvijanjem čimbenika povratne logistike, smanjivanjem ukupnih troškova u logističkom sustavu, supstituiranjem sirovina iz neobnovljivih s onima iz obnovljivih izvora, uporabom ekoloških sirovina i materijala, ponovnom uporabom rabljenih materijala u proizvodnom procesu, recikliranjem ambalaže (...).

### 4. Poslovna politika logističkih subjekata *Business policy of logistic subjects*

**Poslovna politika logističkih tvrtki:** velikih, srednjih i malih, obuhvaća determinirane konkretne ciljeve za određeno vrijeme, odnosno instrumente, načela, sredstva i akcije, pripadajuće resurse i

potencijale za ostvarivanje poslovnih ciljeva kojima bi se osigurao rast i razvoj. Bez konzistentno definirane i izgrađene poslovne politike logističke tvrtke ne mogu ostvariti svoju stabilnost i sigurnost u poslovanju, pa, prema tome, ni svoje uključivanje u logistički sustav. Ne ulazeći dublje u elaboriranje poslovne politike logističkih subjekata, takvu je politiku moguće, s obzirom na funkcionalnu međuovisnost svojih osnovnih aktivnosti, promatrati analizom osnovnih njihovih pet potpolitika: **kadrovske politike, tržišne politike (marketinga), proizvodne politike, financijske politike i razvojne politike.**

#### 4.1. Kadrovska politika *Staff policy*

Kadrovska politika logističke tvrtke je najvažnija potpolitika njezine poslovne politike, jer je rad, ljudski potencijal najvažniji, temeljni i gotovo jedini čimbenik proizvodnje logističkih usluga. Važnost kadrovske politike u poslovanju, rastu i razvoju logističke tvrtke determinira bitne odrednice paradigme takve politike, primjerice: ciljeve, instrumente, načela, obrazovanje, usavršavanje, osposobljavanje logističkih specijalista i menadžera na sve tri razine (višoj, srednjoj i nižoj razini). Takav pristup je bitan zbog toga što ljudski potencijal značajno opredjeljuje diferenciranje logističkih usluga logističke tvrtke, čime se može stvoriti dodatna vrijednost za krajnjega korisnika logističkih usluga, odnosno razviti i ostvariti konkurentna prednost na tržištu logističkih usluga. Tako neovisno o sofisticiranosti drugih resursa s kojima raspolaže logistička tvrtka, konkurentnu prednost u području logističkih usluga oblikovat će kvalifikacijska struktura i predanost poslu djelatnika logističke tvrtke. Sukladno tome, posebnu pozornost treba posvetiti: kreativnim menadžerima (npr. top menadžerima kao stratezima planiranja, donošenja poslovnih odluka i kontrolinga, organizatorima proizvodnje logističkih usluga, edukatorima logističkih kadrova, koordinatorima aktivnih sudionika u logističkim lancima) kao nositeljima poslovanja i razvoja logističke tvrtke; operativnim menadžerima (npr. specijaliziranim menadžerima za proizvodnu logistiku, za trgovinsku logistiku, za transportnu, odnosno prometnu logistiku, za špeditersku logistiku, za distribucijsku logistiku, za menadžment logistiku, za marketing logistiku, za informacijsku logistiku ...) kao nositeljima prodaje logističkih aktivnosti, ali i specijaliziranim logističkim ekspertima kao operativnim izvršiteljima pojedinih vrsta logističkih aktivnosti (...). Nadalje, efikasna kadrovska politika logističkih tvrtki treba biti poduprta efikasnim internim marketingom kako bi se uklonilo moguće nezadovoljstvo zaposlenih, omogućila razvidnost uloga, radnih zadataka i načina ponašanja te sukladno tome, omogućilo da najsposobniji i najkreativniji kadrovi

budu uposleni i zadržani, odnosno da što efikasnije izvršavaju svoje poslovne zadaće.

**Kadrovska politika logističke tvrtke** treba biti u funkciji usaglašavanja kvantitativnih i kvalitativnih potreba za ljudskim potencijalima po načelu "kreativni rad kreativnim kadrovima", izmjene ljudskih potencijala i efikasnog upravljanja ljudskim potencijalima temeljem procjene i odabira logističkih kadrova, njihove obuke i usavršavanja te njihove preraspodjele, a po potrebi i otpuštanja.

#### 4.2. Tržišna politika *Market policy*

U determiniranju **tržišne politike (tj. marketinga) logističkih tvrtki** moglo bi se reći da je logistički marketing skup planiranih, koordiniranih, reguliranih i kontroliranih logističkih aktivnosti (tj. funkcija, procesa, mjera, poslova, operacija, radnji ...) kojima se u partnerskim odnosima s aktivnim sudionicima logističkih lanaca povezuju svi djelotvorni procesi svladavanja prostornih i vremenskih udaljenosti brzih, sigurnih i racionalnih transformacija materijala, dobara, (polu)proizvoda, repromaterijala, živih životinja (...) od sirovinke baze do potrošača, od pošiljatelja do primatelja, od prodavatelja do kupca, od skladišta do skladišta, od vrata do vrata, uključujući i pripadajuće informacije, a da se pri tome maksimalno zadovolje potrebe i zahtjevi aktivnih sudionika u logističkim lancima.

Logističke tvrtke znanjima, aktivnostima i postupcima tipologije, segmentacije i stratifikacije logističkoga tržišta trebaju temeljem istraživanja tržišta logističkih usluga pribaviti relevantne informacije o željama, potrebama i realnim platežnim i drugim mogućnostima potencijalnih korisnika njihovih usluga, a zatim promotivnim aktivnostima (ekonomskom propagandom, unapređenjem prodaje, osobnom prodajom logističkih usluga, odnosima s javnošću i ekonomskim publicitetom...) pretvoriti želje i potrebe aktivnih sudionika u logističkim lancima u potražnju za konkretnim vrstama logističkih usluga. Logističke tvrtke temeljem kreiranja tržišno orijentirane organizacijske strukture trebaju kvalitetu i kvantitetu svoje ponude usluga prilagoditi potražnji potencijalnih komitenata i tako se uključiti u logističke procese, odnosno logističke lance. Naime, usluge već sada čine oko 25% međunarodne razmjene, s tendencijom stalnoga povećanja. No, bitno je imati na umu da one mogu biti transportirane preko međunarodnih granica samo kada su inkorporirane u proizvode, novac, ljude ili informacije.

U sklopu tržišne politike logističke tvrtke trebaju konzistentno determinirati sve aspekte, sve dimenzije i sve elemente: tržišne strategije i planiranja, segmentacije logističkoga tržišta, tržišnoga spleta

(miksa) logističkih fenomena, tržišnih odluka i kontrolinga tržišnih aktivnosti u sustavu poslovanja, menadžmenta i menadžera, posebice u segmentu upravljanja prodajom logističkih usluga, marketing informacijskoga sustava.

#### 4.3. Proizvodna politika *Productivity policy*

Temeljna misija **proizvodne politike logističkih tvrtki** je permanentno osiguranje pune zaposlenosti kapaciteta u proizvodnji kvalitetnih i profitabilnih logističkih usluga, izvršavanjem logističkih aktivnosti na efikasniji način od konkurencije (prednost u području troškova) te stvaranjem veće vrijednosti za potrošače (prednost diferencijacije). Proizvodnja logističkih usluga specifična je ne samo zbog toga što ih karakterizira neopipljivost, neodvojivost proizvodnje i potrošnje, heterogenost i nepostojanost, već i zbog njihove složenosti, jer je većina njih isporučiva jedino u "paketu".

Elementi proizvodnje logističkih usluga su specifični: prvi, temeljni, najvažniji, kreativni i inovativni element je ljudski rad, ljudski potencijali, njihovo znanje, sposobnosti, vještina (...), koji po svojim posebnostima i značajkama trebaju biti na višoj ili bar istoj razini svojih komitenata, partnera; drugi, najvažniji element su informacije, a treći element su različita sredstva za rad i određeni resursi. Kako bi proizvodna politika logističke tvrtke bila što efikasnija potrebno je posebnu pozornost posvetiti primarnim i sekundarnim logističkim aktivnostima unutar logističkog lanca, odnosno temeljem relacijskog marketinga ublažiti tradicionalno suparništvo između primarnih aktivnosti (npr. proizvodnog odjela i odjela marketinga) i između pomoćnih i primarnih aktivnosti (npr. financija i proizvodnje). Nadalje, ljudi koji su zaduženi za proizvodnju logističkih usluga trebaju biti svjesni činjenice da proizvodnja logističke usluge ne obuhvaća samo puko svladavanje interpersonalnog, interlokalnog i intertemporalnoga gapa, već i brojnih i raznovrsnih informacija, reagiranja u urgentnim situacijama, pomoć ili potporu glede rješavanja neuobičajenih zahtjeva, odgovarajuću reakciju glede rješavanja određenih problema, rješavanja možebitnih reklamacija i pritužbi korisnika (...).

**Temeljne odrednice proizvodne politike logističkih tvrtki su brojne, pa se na ovome mjestu spominju samo one najvažnije:** 1) primjereni ljudski potencijali, 2) lepeza logističkih usluga koje se stvarno obavljaju ili koje se mogu obavljati, 3) primjereni logistički kapaciteti koji se stvarno koriste ili se mogu koristiti, 4) organiziranje zbirnoga prometa pri izvozu, uvozu ili provožu, 5) organiziranje brze, ekspresne paketske distribucije, 6) ponuda i operacionalizacija cjelokupnog paketa logističkih usluga po principu

"logističkoga inženjeringa", 7) ponuda i operacionalizacija cjelokupnog paketa logističkih usluga po principu "logističkoga reinženjeringa", 8) ponuda i operacionalizacija vođenja skladišta, optimalnih zaliha i distribucije robe velikih trgovačkih poslovnih sustava, 9) primjereni financijski kapital, 10) primjereni logistički informacijski integralni sustavi, 11) proizvodnja logističkih usluga po principima logistike održivoga razvoja.

#### 4.4. Financijska politika *Finance policy*

**Financijska politika logističke tvrtke** jedna je od najvažnijih potpolitika poslovne politike, a predstavlja novčani izraz poslovne politike koja ima za cilj osigurati stalno ostvarivanje potrebnoga financijskoga kapitala uz maksimalizaciju financijskoga rezultata poslovanja.

Cjelovitu financijsku politiku logističke tvrtke čini više međusobno povezanih potpolitika, a najvažnije su: 1) politika pribavljanja financijskog kapitala, 2) politika financijskih odnosa s dobavljačima, 3) politika financijskih odnosa s kupcima, 4) devizna politika, 5) politika amortizacije, 6) politika plasmana financijskog kapitala, 7) politika utvrđivanja i raspodjele ukupnog prihoda i dohotka, 8) politika zadržane dobiti (...). Posebno značajan segment financijske politike je tarifna politika, a u okviru nje treba determinirati: 1) načela, 2) važnije vrste tarifa logističkih usluga, 3) tehнике tarifiranja, 4) načine utvrđivanja i modificiranja cijena logističkih usluga.

Za menadžment logističke tvrtke posebno je značajno u okviru financijske politike primjereno proučavanje veza u uslužno – profitnom logističkom lancu, kako bi se osigurale potrebne informacije za planiranje novih investicija glede razvoja logističkih usluga i razine satisfakcije potrošača, a s ciljem povećanja konkurentne prednosti. Nadalje, potrebno je osigurati primjereno upravljanje menadžmenta pokazateljima uspješnosti i stabilnosti poslovanja, kao što su: 1) pokazatelji likvidnosti, 2) pokazatelji zaduženosti, 3) pokazatelji aktivnosti, 4) pokazatelji ekonomičnosti, 5) pokazatelji profitabilnosti, 6) pokazatelji investiranja.

#### 4.5. Razvojna politika *Development policy*

**Razvojna politika logističkih tvrtki** svojim aktivnostima determinira misiju logističke tvrtke u budućnosti, određuje njezine razvojne odrednice te dimenzije kvalitete logističkih usluga za kratkoročno, srednjoročno i dugoročno razdoblje. Najvažniji ciljevi

razvojne politike logističkih tvrtki, koji bi se trebali ostvariti u budućim razdobljima, mogli bi biti: 1) povećanje produktivnosti rada povoljnim odnosom outputa prema inputima, 2) povećanje profitabilnosti poslovanja, 3) povećanje ekonomičnosti, 4) povećanje likvidnosti, 5) povećanje investiranja, 6) poboljšanje položaja na tržištu logističkih usluga većim udjelom na tržištu, boljom kvalitetom i nižim cijenama logističkih usluga, 7) permanentno uvođenje novih ili inoviranje postojećih logističkih usluga, 8) stalno poboljšanje postojeće organizacije upravljanja, rukovođenja i rada, kao i organizacijske kulture, 9) usavršavanje sustava logističke mreže vlastitih i partnerskih poslovnih jedinica u tuzemstvu i inozemstvu, 10) povećanje stupnja stručnosti i sposobnosti, vještine, motiviranosti (...) zaposlenika, 11) povećanje materijalnoga i nematerijalnoga standarda zaposlenika, 12) razvijanje tržišnih, gospodarskih, demokratskih, kulturoloških i inih odnosa u logističkom poslovnom sustavu, ali i među partnerima u logističkim lancima, 13) ulazak u strateške saveze s drugim logističkim tvrtkama (...).

Razvojna politika (kratkoročna ili tekuća, srednjoročna i dugoročna) logističkih tvrtki treba osigurati logističkim tvrtkama ne samo napredak u odnosu na postojeće stanje, već i povoljniji položaj tvrtke u budućnosti, i to temeljem: fokusiranja na ključne čimbenike konkurentskog uspjeha, dogradnje relativne superiornosti vlastitih logističkih usluga u odnosu na konkurenciju, traženja agresivnih inicijativa, odnosno napada na opće prihvaćene pretpostavke koje određuju način upravljanja i izvršavanja logističkih aktivnosti (...). Nadalje, neprijeporna je činjenica da će temelje dugoročne razvojne politike logističkih tvrtki pored financijskih činiti i ljudski potencijali, odnosno procesi koji razvijaju "znanje znanja", kako bi se "igra između ljudi", koja se na tržištu logističkih usluga odvija između djelatnika logističke tvrtke i korisnika i potrošača logističkih usluga, odvijala na što efikasniji i efektivniji način, odnosno kako bi logističke tvrtke razvile sposobnost organizacijskog učenja i time kreiranjem sofisticiranijeg "outputa", pridonosile većoj afirmaciji uslužnoga sektora, kao sve značajnijeg sektora narodnih gospodarstava i njihovoj što učinkovitijoj integriranosti. Sukladno tome, razvojna politika logističkih tvrtki treba iznaći efikasan odgovor ne samo pred tekućom tržišnom problematikom s kojom se sučeljavaju aktivni sudionici logističkoga sustava, već i izazovima budućnosti, koji "navješćuju" da će uspješan poslovni pothvat definirati korisnici, a ne tvrtka, država ili netko treći.

## 5. Zaključak/Conclusion

Logistika kao znanost i logistika kao aktivnost premda posjeduje gotovo alkemijsku moć glede povećanja efikasnosti i efektivnosti poslovanja brojnih poslovnih pothvata iz različitih gospodarskih sektora i

narodnih gospodarstava, dugo je za užu i širu znanstvenu, a posebice stručnu javnost predstavljala i još uvijek predstavlja *terra incognita* područje. Sukladno tome, logistika kao znanost i logistika kao aktivnost otkriva čitav jedan "novi kontinent" za postizanje konkurentске prednosti te temeljem optimalizacije brojnih logističkih aktivnosti, u logističkim lancima brojnih logističkih podsustava, značajan je čimbenik kreiranja potražnje i proširenja tržišta.

Nadalje, pokretačka snaga logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti transformira se s orijentacije za snižavanje troškova (prva faza) i orijentacije na poboljšanje servisa isporuke (druga faza), na sustavni pristup izučavanju složenih logističkih fenomena (treća faza). Složenost, kompromisi, efikasno koordiniranje, konflikti te potrebitost poimanja i vođenja računa o odnosima izvan logističkoga sustava, kao implikacije sustavnoga pristupa izučavanju logističkoga sustava i logističkih podsustava, ukazuju na važnost logistike kao znanosti i logistike kao aktivnosti u stvaranju pozitivnoga gospodarskog krajobraza za aktivne sudionike logističkoga i gospodarskoga sustava, njihovu afirmaciju, rast i razvoj te eliminaciju i neutralizaciju brojnih negativnosti za logistički sustav u cjelosti, koje mogu prouzročiti subjektivni ili objektivni čimbenici.

Primjeren kvantum interdisciplinarnih i multidisciplinarnih znanja temeljna je pretpostavka za izučavanje i primjenjivanje logističkih fenomena, pod kojima treba razumjevati sve relevantne sadržaje i elemente koji se tiču logistike, odnosno logističkoga sustava i logističkih podsustava. Nadalje, između logističkih podsustava unutar logističkoga sustava potrebno je ostvariti što veću koordiniranost, horizontalnu i vertikalnu povezanost, kako bi se temeljem integracije logističkih aktivnosti unaprijed i unatrag, moglo izravno i bitno utjecati na efikasnost i efektivnost logističkih i drugih gospodarskih subjekata, a time i na afirmaciju, rast i razvoj logističkih podsustava. Brojnost i složenost logističkih podsustava ukazuju na nužnost preispitivanje postojećih načina organiziranja logističkih aktivnosti, odnosno nužnost napuštanja narcisoidne zagledanosti u vlastito poslovanje, temeljem razvijanja brojnih i dugoročnih veza i odnosa s korisnicima logističkih usluga, kao i drugim aktivnim sudionicima unutar logističkih podsustava koji imaju ili mogu imati značajniji utjecaj na afirmaciju, rast i razvoj poslovanja vlastite tvrtke, logističkih podsustava te logističkoga sustava u cjelini.

Procesi političkog, tehnološkog, gospodarskog, kulturnog, prometnog i inog razvoja koji prelaze granice pojedinih država i cijelih kontinenata ne bi se mogli afirmirati, niti dostići pripadajuće im vrijednosti, da nisu istodobno praćeni i potpomognuti razvojem složenih podsustava logističkoga sustava. Logistički fenomeni najvažnijih logističkih podsustava:

megalogistika, globalna logistika, makro – mikro – metalogistika, inter i intralogistika, servisna logistika, informacijska logistika, menadžment logistika, primarna logistika, sekundarna logistika, tercijarna logistika, kvartarna logistika, kvintarna logistika i logistika održivoga razvoja, temeljem uspostavljanja i izgradnje regionalnih i globalnih veza, odnosa i utjecaja, pridonose rušenju zapreka i povećanju efikasnosti i efektivnosti odvijanja procesa kretanja, proizvoda, usluga, ljudi i informacija, unutar i između različitih narodnih gospodarstava.

Bez konzistentno definiranih, izgrađenih i usuglašanih temeljnih pet potpolitika poslovne politike (kadrovske, tržišne, proizvodne, financijske i razvojne politike), logističke tvrtke se ne mogu usredotočiti na vlastite sposobnosti i mogućnosti iz mikro i makrookružja, stabilnost i sigurnost u poslovanju, pa, prema tome, niti svoje efikasno i efektivno uključivanje u logističke podsustave, odnosno logistički sustav u cjelini. Sukladno tome, da bi se temeljem poslovne politike ostvarili determinirani kratkoročni, srednjoročni i dugoročni ciljevi logističkih subjekata, odnosno njihov rast i razvoj te rast i razvoj efikasnih logističkih sustava, mreže internih i eksternih odnosa logističke tvrtke trebaju se temeljiti na tržišno orijentiranoj

organizacijskoj strukturi, koja će biti dostatno fleksibilna da može odgovoriti na promjene u području tržišne i konkurentne dinamike te da može po potrebi uspostaviti vezu s konkurentima, kako bi se stekla potrebna znanja i umijeća, ili određeni stupanj pokrivenosti tržišta pojedinih logističkih podsustava, odnosno globalnog logističkog sustava.

### Literatura

### References

[1] Cambridge International Dictionary of English, Cambridge University Press, London, 1995.

[2] Zelenika, R. et. al.: Prometne i logističke znanosti u kaleidoskopu kompatibilnosti i komplementarnosti, "Naše more", Veleučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 45, 1998., 1 – 2.

[3] Urban, G., i Hauser, J.: Design and Marketing of New Products, 6<sup>th</sup> edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1993.

[4] Zelenika, R. i Pupovac, D.: Transport – čimbenik proboja začaranog kruga razvitka tranzicijskih zemalja, Ekonomski pregled, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb, 51, 2000., 9 – 10, (str. 970 – 986).

Rukopis primljen: 5.2.2001.



**MEDITERANSKA PLOVIDBA**

**KORČULA - HRVATSKA**

### DIREKCIJA - KORČULA

Telegram: MEDITERANSKA KORČULA d.d.

Telefoni: 020 / 711-156, 020 / 711-155

Telefax: 020 / 711-157

Telex: 27528, MEDKOR HR

e-mail: medplov@du.tel.hr.

Internet: Crew@medplov.hr

**RASPOLAŽE SPECIJALNIM BRODOVIMA HLADNJAČAMA ZA PRIJEVOZ  
LAKO POKVARLJIVIH TERETA PO SVIM MORIMA SVIJETA.**

**PREVOZI ROBU U SLOBODNOJ PLOVIDBI PO SVIM MORIMA SVIJETA.**

**SUVREMENIM TRAJEKTOM ODRŽAVA VEZU KORČULA - KOPNO.**