



## UNAPREĐENJE PROCESA TRANSPORTA U PREDUZEĆU „IK SPEDITOR“

## IMPROVEMENT OF TRANSPORT PROCESS IN „IK SPEDITOR“ COMPANY

Milan Stojković, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

### Oblast – LOGISTIKA

**Kratak sadržaj** – U radu je prikazan način funkcionisanja logistike i transporta kao njene ključne funkcija, nakon čega su predstavljena znanja primenjena na primeru preduzeća IK Speditor iz Novog Sada. Izvršena je analiza stanja u preduzeću „IK Speditor“ i predložene su mere za unapređenje poslovanja preduzeća.

**Ključne reči:** Logistika, Transport, Međunarodni transport

**Abstract** – Paper shows operations of logistics and transportation as one of its key functions. Conditions in the company „IK Speditor“ are analyzed and steps for improvement of company practice are proposed.

**Keywords:** Logistics, Transport, International transport

### 1. UVOD

Logistika, kao jedna od najznačajnijih funkcija kompanija, se poslednjih godina sve više razvija i postaje poštovana više nego ikada do sada. Logistika je ključna funkcija koja treba da omogući da se ostali poslovni procesi odvijaju efikasnije i racionalnije. Može se reći da poslednjih godina logistika konačno dobija mesto koje zaslužuje, kako u kompanijama, tako i od strane opšte javnosti. Promene u društvu i sve kompetitivnije tržište stvaraju svakim danom sve veći pritisak na preduzeća da budu efektivnija i efikasnija u svom poslovanju. Od transporta se ne očekuje više samo da bude pouzdan, brz ili jeftin, već se standardi pomeraju ka energetske efikasnosti i ekološkim normama.

Trošak transporta i skladištenja dobara predstavlja više od polovine troškova u okviru lanca snabdevanja, što za posledicu ima sve veću posvećenost kompanija ovoj oblasti. Većina kompanija danas, kao jedan od prioriteta, postavlja optimizaciju transporta dobara. Bez dobro organizovanog transporta, kompanija neće uspeti da iskaže svoje pune potencijale na tržištu.

### 2. TEORIJSKE OSNOVE

Iako se logistika danas posmatra kao komplikovan i napredan proces, njeni koreni sežu daleko u prošlost, kada nije posedovala tako napredne karakteristike.

Pored svoje očigledne važnosti, logistika nije uvek dobijala deo pažnje koji zaslužuje. Istorijski gledano, organizacije su češće svoje napore usmeravale ka proizvodnji stvari, a manje pažnje pridavale kretanjima materijala. Menadžeri prepoznaju da su transport i skladištenje neophodni, međutim, na njih gledaju kao na tehnički problem kome nije potrebno posvetiti previše pažnje, oni se jednostavno posmatraju kao neizbežni troškovi samog poslovanja.

Logistika je odgovorna za tok materijala kroz lanac snabdevanja. Mogu se izdvojiti dva osnovna cilja koja se stavljaju pred menadžment logistike. Prvi cilj se sastoji u tome da je logistika zadužena za pomeranje stvari, u, kroz i izvan sopstvene organizacije na najefikasniji mogući način. Drugi cilj logistike jeste da doprinese efektivnosti tokova kroz kompletan lanac snabdevanja [1].

Učestalo je mišljenje da je logistika uži pojam od lanca snabdevanja i koncentrisana na kretanja unutar jedne organizacije, dok je u menadžment lancem snabdevanja uključen širi pogled na kretanje kroz sve organizacije u okviru lanca snabdevanja. Lanac snabdevanja predstavlja sistem organizacija, ljudi, aktivnosti, informacija i resursa uključenih u planiranje, kretanje ili skladištenje proizvoda ili usluga od dobavljača do krajnjeg korisnika, i on se više može posmatrati kao „mreža“ nego zapravo kao „lanac“. Menadžment lancima snabdevanja ima za cilj maksimizaciju profita putem integracije tri ključna toka pristupa kompanija koje čine lanac snabdevanja : tok vrednosti (proizvodi/materijali), tok informacija i tok fondova. Uspešna koordinacija i integracija ova tri toka proizvodi povećanu efikasnost i efektivnost za poslovanje organizacije. Izazov lanca snabdevanja je u tome da su oni često dinamični i promenljivi, partnerstva se mogu lako promeniti, svaki partner brine pre svega za svoju dugoročnu korist i ovo može predstavljati problem za efektivno upravljanje lancem snabdevanja [2].

S obzirom na prirodu logistike da se stalno menja i razvija, u prošlosti se logistika posmatrala isključivo kao sredstvo opskrbe, dok je danas ona jedna od najbitnijih funkcija u poslovanju cele kompanije. Većina kompanija je i dalje posmatra kao neizbežan trošak poslovanja sa malim vidljivim doprinosom korporativnoj strategiji. Međutim, evidentno je da u svim vodećim svetskim kompanijama danas izvrsnost u logistici donosi, ne samo podršku poslovanju kompanije, već predstavlja jednu od ključnih prednosti u konkurenskoj utakmici [3].

#### 2.1. Transport

Reč transport je glagol koji potiče od latinske reči *transportare*, koja se doslovno može prevesti kao pomeranje određene stvari (tereta) sa jednog mesta na

### NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio prof. dr Stevan Milisavljević.

drugo. Dakle, pojam transport označava proces kretanja odnosno radnje pomeranja nekog ili nečeg u odnosu na mesto i vreme. Transport može biti i odluka o vožnji, preuzimanju, isporuci i distribuciji robe ili nečega u određenom vremenu i na određenoj relaciji. U stranoj literaturi, transport označava posao ili sistem transportovanja ljudi ili tereta, transportni plan, odluku ili izjavu o izvršenju transporta.

Vidovi transporta mogu biti dizajnirani na način da prevoze putnike ili robu, međutim, većina njih su takvi da su sposobni da prevoze kombinaciju jednih i drugih. Kao primer iz svakodnevnice se može uzeti porodični automobil, kome je osnovna svrha prevoz putnika, ali takođe poseduje i prtljažni deo prilagođen transportu tereta. Prvi vid transporta zabeležen u ljudskoj istoriji bio je naravno - hodanje. Nakon što je izumljen točak, mnogo različitih tipova vozila je razvijeno. U današnje vreme postoji mnoštvo vidova transporta koji pomažu ljudima u kretanju sa jednog na drugo mesto, prelasku velikih udaljenosti u relativno kratkom vremenu, u prelaženju mora i okeana, čak i letenju do Meseca i transportovanju velikih količina dobara.

Putnički se transport najčešće deli na dve veće celine, na javni ili masovni transport (autobusi, vozovi, komercijalni avioni) i na privatni (automobili, taksiji i privatni avioni). Ova dva modela se naravno na mnogo načina prepliću i preklapaju. Česti su pružni prelazi na drumskim saobraćajnicama, kao i intermodalne zgrade, poput luka, aerodroma, terminala ili stanica. Neretke su kombinacije više vrsta transporta u toku jednog puta [4].

Robni transport kao i putnički se najčešće može podeliti na sledeće kategorije:

- Avionski
- Drumski transport
- Železnički transport
- Brodski transport

## 2.2 Međunarodni transport

Međunarodni transport je transport robe koji podrazumeva prelazak barem jedne međudržavne granice. On podrazumeva fizičko pomeranje dobara u međunarodnim uslovima. U zavisnosti od specifičnih potreba i destinacija kuda se kreće roba, mogu se koristiti različiti, ranije pomenuti vidovi transporta ili njihove kombinacije. Međunarodni transport je specijalizovana privredna grana usmerena na upravljanje kretanjem robe i ostalim poslovima povezanim sa kretanjem robe.

Poslovi međunarodnog transporta podrazumevaju:

1. Zaključivanje ugovora o ukrcanju, iskrcaju i prekrcaju robe
2. Zaključivanje ugovora o transportnom osiguranju
3. Zaključivanje ugovora o uskladištenju robe
4. Skladištenje robe
5. Uspostavljanje i pribavljanje potrebnih isprava

U današnjoj globalnoj ekonomiji, s obzirom na specifičnosti tokova dobara, ljudi i informacija, ni jedna nacija ne može da bude održiva sama za sebe. Svaka nacija je uključena na drugačijem nivou u trgovinu, kako bi prodala ono što proizvodi, pribavila ono što joj nedostaje i na kraju, kako bi proizvodila efikasnije u svim ekonomskim sektorima.

Dokumenta koja prate otpremu robe u međunarodnom transportu i neophodna su za neometan transport i carinjenje robe su:

1. računi,
2. ugovori ili slični dokumenti koju su osnova spoljnotrgovinskog posla,
3. specifikacija pošiljke (packing list),
4. tovarni listovi, i
5. potvrde o skladištenju i drugi prateći dokumenti u zavisnosti od vrste robe

## 3. ISTRAŽIVANJE I REZULTATI

Analiza procesa transporta i predložene mere unapređenja su izvršene na primeru preduzeću "IK Speditor" iz Novog Sada. IK Speditor je kompanija koja se bavi organizacijom međunarodnog transporta, kako drumskog, tako avionskog i kontejnerskog. IK Speditor posluje 14 godina, a sedište kompanije se nalazi u Novom Sadu. Pored kancelarije u Novom Sadu, IK Speditor takođe ima i kancelariju na Beogradskom aerodromu.

IK Speditor je član FIATA, nevladine organizacije koja okuplja 40 000 transportnih i logističkih kompanija, koje zapošljavaju 10 miliona ljudi u 150 zemanja širom sveta i WCA grupe, najveće svetske mreže nezavisnih prevoznika, sa 7261 partnerskom kancelarijom u 190 zemalja širom sveta. Globalna mreža na kojoj IK Speditor posluje pokriva preko 200 svetskih zemalja.

Osnovne delatnosti ovog preduzeća su:

1. organizacija drumskog transporta,
2. organizacija kontejnerskog transporta,
3. organizacija avionskog transporta, i
4. carinsko posredovanje.

Cilj prve tri delatnosti jeste da se roba preveze od tačke A do tačke B na najefikasniji i najbrži način, odnosno pronalaženje najefikasnijih logističkih rešenja za transport neke robe u skladu sa željama klijenata. A na početku i završetku svakog transporta mora biti izvršeno uvozno, odnosno izvozno carinjenje.

### 3.1 Metode za analizu

U okviru ovog dela rada izvršena je analiza trenutnog stanja u preduzeću putem tri metode: SWOT analize, Brainstorming metode i Ishikawa dijagrama.

SWOT analiza je analiza koja pruža mogućnost da se sagledaju snage, slabosti, šanse i opasnosti po preduzeće, kao i da se identifikuju i analiziraju njihove korelacije i međusobni uticaji. Na osnovu ovih analiza, menadžment je u mogućnosti da utvrdi strategije, definiše viziju, misiju i ciljeve organizacije. Važnost SWOT analize nalazi se pre svega u tome što omogućava organizaciji da preispita i sebe i svoje okruženje u cilju razumevanja prošlih i sadašnjih uspeha i neuspeha, a u nameri da se pozicionira za dalji napredak [5].

Brainstorming je tehnika planiranja, predviđanja i odlučivanja u kojoj učestvuje veći broj zaposlenih, kako bi se došlo do što većeg broja ideja. Brainstorming ili „oluja misli“ je tehnika koja podstiče kreativno mišljenje grupe učesnika u cilju dobijanja što većeg broja

ideja za kratko vreme. Ovo je jedna od najčešće korišćenih grupnih tehnika za povećanje kreativnosti u procesu odlučivanja. Brainstorming tehnika u kompaniji IK Speditor je sprovedena sa zaposlenima u sektoru logistike. Učestvovalo je 4 zaposlena, od kojih dvoje menadžera logistike u drumskom transportu, menadžer logistike avio saobraćaja i direktor prodaje preduzeća IK Speditor.

Išikava dijagram je dijagram uzroka koji je kreirao Kaoru Isikava radi prikazivanja uzroka određenog događaja. Najčešća asocijacija Išikava dijagrama je na riblju kost, gde "rebra" predstavljaju uzroke događaja, a konačni rezultat se nalazi na glavi ribe, te se često naziva i dijagram riblje kosti. Njime se grafički prikazuje relacije između određene posledice i svih faktora koji na nju utiču. Prilikom izrade Išikava dijagrama potrebno je prvo definisati postojeći problem ili željeni efekat na osnovu jasno definisanih i objektivnih podataka. Nakon toga treba ustanoviti sve moguće uzroke problema koji se analizira. Išikava dijagram je u ovom radu predstavljen sa tri osnovne grane problema koje uključuju: ljudski faktor, faktor okruženja, tehničke uslove i dokumentaciju.

### **3.2 Mere za unapređenje procesa rada**

Kao i većina drugih preduzeća u ovoj oblasti, IK Speditor se konstantno nalazi pred izazovima koje nameće poslovanje. Promene na tržištu, novi zakoni i pravilnici, sve veća konkurencija kao i nedostatak stručne radne snage i vozača, samo su neki od problema sa kojima se kompanije suočavaju. U skladu sa prethodno predstavljenom analizom stanja u okviru preduzeća IK speditor, kao i na osnovu ličnih iskustava rada u datoj organizaciji, uočene su potencijalne mere za unapređenje poslovanja preduzeća.

#### **- Kupovina dodatnih kamiona**

Kao osnovno unapređenje u kompaniji IK Speditor predložena je kupovina dodatnih vozila u cilju proširenja voznog parka preduzeća. Dodatna vozila bi proširila postojeće kapacitete preduzeća i omogućila prisutnost na više destinacija i većem broju tržišta. Prirodno, veći broj vozila bi u idealnom slučaju povećao obim posla, a samim tim i profit koji preduzeće ostvaruje. Pored povećanja kapaciteta poslovanja preduzeća, kupovina novih vozila bi omogućila i diverzifikaciju ponude, kao i mogućnost da se prihvati transport raznovrsnijih i gabaritnijih tereta nego što je to trenutno slučaj. Drumski transport se obavlja različitim tipovima vozila koja poseduju različite kapacitete utovarnih mesta, kao i težine koju su u stanju da transportuju.

Radom su predstavljeni benefiti kupovine dva vozila različitih dimenzija i nosivosti, kao i potencijalni načini finansiranja, putem kredita i uz pomoć lizinga sa uporednom analizom ova dva izvora finansiranja. Zaključak je da bi za preduzeće bila isplativija opcija nabavke vozila putem lizinga. Mišljenje je da bi inicijalni benefit od kupovine dodatnih vozila u prvom periodu smanjio operativne troškove preduzeća, s obzirom da bi se izbegla potreba za korišćenjem eksternih transportnih usluga. Ovim uštedama bi se pokrili troškovi otplate kredita, odnosno lizinga i povećao profit preduzeća. Pored finansijskih benefita, posedovanje sopstvenih vozila, povećalo bi fleksibilnost i pouzdanost u radu kompanije,

što bi na kraju dovelo do većeg poverenja od strane klijenata i bolje pozicije preduzeća na tržištu.

#### **-Saradnja sa kurirskim službama**

Saradnja sa kurirskim službama pre svega u državama iz kojih ima manje uvoza u toku godine, može u značajnoj meri povećati efikasnost i smanjiti cenu transportne usluge, što bi na kraju dovelo do veće konkurentnosti na tržištu. Ideja predstavljena u radu je da kurirska služba koja posluje na teritoriji određene države u Evropi prikuplja robu iz različitih delova zemlje i doprema je do sabirnog centra ili skladišta. Nakon prikupljanja dovoljne količine robe na jednom mestu, vozilo ne bi imalo potrebu da gubi vreme i stvara dodatne troškove na pojedinačna utovarna mesta, već bi svu robu pokupilo na jednom mestu i dopremilo u Srbiju. U radu su prezentovane različite opcije za nekoliko evropskih zemalja i potencijalne kompanije sa kojima bi mogla da se ostvari saradnja radi omogućavanja kurirskih usluga.

Najveća prednost ovakvog vida prikupljanja robe bila bi kod robe koja ima relativno male dimenzije i težinu, a nalazi se u ruralnijim delovima zemlje. Umesto da vozilo prelazi velike udaljenosti kako bi pokupilo manju robu, ona bi putem kurirske službe bila prikupljena i kasnije dostavljena na krajnju destinaciju.

#### **-Unapređenje elektronskog popunjavanja upita**

IK speditor poseduje elektronski upit koji je moguće popuniti na sajtu, međutim, svakodnevna praksa pokazuje da pristižu nepotpuni upiti za transport, bez svih detalja koji su potrebni za organizaciju i davanje precizne ponude sa cenom i vremenom isporuke. Veliki broj ovakvih, nepotpunih upita u toku dana od zaposlenih zahteva dodatno angažovanje u prikupljanju tih podataka i dovodi do poništavanja benefita koji sam upit treba da predstavlja prilikom prikupljanja zahteva od klijenata.

Predlog se odnosi na uvođenje striktnijih upita koji bi potencijalnim klijentima davali jasne instrukcije u pogledu popunjavanja i ne bi omogućavali slanje nepotpunih ili pogrešno popunjenih zahteva za transport. Ukoliko bi u polje bila uneta stavka koja ne odgovara upitu, sistem bi vraćao klijenta na tu stavku, sugerišući način na koji treba da bude popunjena. Takođe bi sistem trebalo da bude postavljen na način da, ukoliko na neki zahtev IK Speditor nema rešenje, klijent automatski bude obavешten, bez prosleđivanja upita menadžerima logistike na obradu. U toku dana svakom od menadžera logistike stigne više upita sa zahtevima na koje IK Speditor standardno nema rešenje, te bi automatski odgovor na ovakav vid zahteva smanjio utrošeno vreme na odgovaranje na svaki od njih posebno.

Velika količna energije i radnog vremena u toku dana menadžerima logistike odlazi na odgovaranje na nepotpune ili neostvarive upite, te bi uvođenjem ovakvih sistema došlo do povećanja produktivnosti i usmeravanja energije zaposlenih na realne zahteve koji donose prednost preduzeću.

#### 4. ZAKLJUČAK

Cilj rada bio je da prikaže način funkcionisanja logistike i transporta kao njene ključne funkcija, i da predstavljena znanja primeni na primeru preduzeća IK Speditor iz Novog Sada. IK Speditor je mikro preduzeće koje se bavi organizacijom drumskog, avionskog i brodskog transporta, kao i uslugama carinskog posredovanja. Logistika je interdisciplinarna nauka koja analizira i primenjuje uslovljenosti, planiranje, organizovanje, upravljanje i kontrolisanje materijalnih i nematerijalnih tokova.

Prvi deo rada prikazuje pojam logistike, njene definicije i razvoj kroz istoriju. Dalje su prikazani ciljevi i značaj ove grane, kao i kratak uvid u lean logistiku i lance snabdevanja. Nastavak rada obrađuje temu transporta, njegov značaj za logistiku, vidove transporta i kako su se oni menjali i razvijali kroz istoriju, koji parametri utiču na izbor određenog vida transporta i koje su prednosti i mane svakog od njih. Prikazana je razlika između unutrašnjeg i spoljašnjeg transporta, kao i načini funkcionisanja transporta na međunarodnom tržištu, pariteti i dokumentacija koja je neophodna.

Nastavak rada pruža uvid u poslovanje preduzeća IK Speditor i snimak trenutnog stanja u preduzeću. Prikazani su vidovi transporta u okviru kojih IK Speditor nudi usluge i na koji način se obavlja transport. Urađena je SWOT analiza, kako bi se uočile snage, slabosti, šanse i pretnje preduzeća. Posle toga je urađena brainstorming tehnika kako bi zaposleni predstavili najčešće uzroke koji dovode do problema u transportu. Problemi uočeni od srtane zaposlenih su grafički prezentovani uz pomoć Iškava dijagrama. Nakon analiziranja problema koji se javljaju u preduzeću, dat je predlog mera za unapređenje procesa transporta, koji bi doveli do poboljšanja poslovanja preduzeća kao celine.

Preduzeće IK Speditor u svom poslovanju objedinjuje poslove organizacije međunarodnog transporta i carinskog posredovanja, pružajući kompletnu uslugu svojim klijentima. Njihovo poslovanje moguće je proširiti i unaprediti putem predloženih mera datih u okviru rada. Ukoliko nastave sa ovakvim poslovanjem i primene neke od predloženih mera, omogućili bi povećanje broja klijenata i ostvarenje većeg profita.

#### 5. LITERATURA

- [1] Donald Voters: Logistika : Uvod u menadžment lancima snabdevanja, Palgrave, Macmilan, , 2003.
- [2] Pol Majerson : Lanci snabdevanja i menadžment logistikom učinjeni lakim, Pearson Education, 2015.
- [3] V. Grigorjev i M. Hogstrom: Menadžment logistikom i transportom, Univerzitet Goteborg, 2003.
- [4] [https://transportgeography.org/?page\\_id=3919](https://transportgeography.org/?page_id=3919)
- [5] D. Stanivuković, Metode i tehnike unapređenja procesa rada, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2002.

#### Kratka biografija:



**Milan Stojković** rođen je u Vršcu 1992. godine. Osnovnu školu i Gimnaziju, prirodno-matematički smer završava u rodnom gradu, nakon čega upisuje Ekonomski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, 2011. godine. Ekonomski fakultet završava 2017. godine i iste godine upisuje master studije inženjerskog menadžmenta na Fakultetu Tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu.

e-mail adresa:  
milanstojkovic@hotmail.com