

# Analiza interakcije dionika intermodalnog transportnog sustava (primjer Republika Hrvatska)

---

**Marjanović, David**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:063012>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-19**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Transport and Traffic Sciences -  
Institutional Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**David Marjanović**

**ANALIZA INTERAKCIJE DIONIKA**  
**INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA**  
**(PRIMJER REPUBLIKA HRVATSKA)**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zagreb, rujan 2016.**

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti

## **ZAVRŠNI RAD**

# **ANALIZA INTERAKCIJE DIONIKA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA (PRIMJER REPUBLIKA HRVATSKA)**

**Analysis of intermodal transport system stakeholders (eg Croatia)**

Mentor: doc. dr. sc. Nikolina Brnjac

Student: David Marjanović, 0135233612

Zagreb, rujan 2016.

## SAŽETAK

Intermodalni transportni sustav, zbog njegove složenosti i značenja u međunarodnim i nacionalnim gospodarskim sustavima, potrebno je promatrati kao složen dinamički i stohastički sustav. To je, zapravo, skup međusobno povezanih i međusobno utjecajnijih prometno – tehnoloških aktivnosti (procesa, funkcija i poslova) izravnih i neizravnih sudionika, prometnih i drugih kadrova i tehničkih pomagala u njihovome radu i drugih elemenata u stalnom kretanju, mijenjanju i razvoju; tehničko – tehnološkom, organizacijsko – ekonomskom i pravnom. Sukladno tome ovaj završni rad se bavi detaljnom analizom svih dionika koji sudjeluju u intermodalnom transportnom sustavu. Nadalje nakon njihove analize napraviti će se opis njihovog poslovanja unutar lanca te njihova međusobna suradnja. S obzirom da učinkovitost odvijanja intermodalnog transporta ovisi o kvaliteti interakcije između dionika neophodno je da takve veze budu usklađene u odnosu jedna na jednu i bez velikih odstupanja.

**KLJUČNE RIJEČI:** Intermodalni transportni sustav; tehnika; tehnologija; dionici; interakcija; analiza.

## SUMMARY

Intermodal transport system, due to its complexity and significance in international and national economic systems, it is seen as a complex dynamic and stochastic system. It is, in fact, a set of interrelated and mutually influential transport - technological activities (processes, functions and operations) of direct and indirect participants, transport and other personnel and technical equipment to their work and other elements in constant motion, changing and developing; technical - technological, organizational - economic and legal. Accordingly, this final work deals with the detailed analysis of all the stakeholders involved in intermodal transportation system. Furthermore, after their analysis, they will prepare a description of their business within the chain and their mutual cooperation. In order to create an image more clearly the importance of interaction between different stakeholders work includes a concrete example of that is present in Croatia. **KEYWORDS:** Intermodal transport system; technique; technology; stakeholders; interaction; analysis.

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ANALIZA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA.....	2
2.1. Definiranje pojma prometni sustav .....	2
2.2. Definiranje pojma transporta.....	4
2.2.1. Podjela transportne tehnologije .....	5
2.2.2. Transportni sustav, lanac i sredstva.....	5
2.3. Pojam intermodalnog transportnog sustava .....	8
2.3.1. Značajke intermodalnog transporta.....	10
2.3.2. Zadaće i funkcije intermodalnog transporta.....	12
3. DIONICI U INTERMODALNOM TRANSPORTU.....	14
3.1. Vršitelj prijevoza .....	16
3.2. Nositelj prijevoza .....	18
3.3. Operater u intermodalnom transportu (IT0).....	21
3.4. Terminalni operater .....	23
4. INTERAKCIJA DIONIKA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA .....	28
5. ANALIZA DIONIKA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	31
5.1. Luka Rijeka .....	34
5.2. Luka – Prijevoz d.o.o. i Luka Privez – Odvez d.o.o. ....	36
5.3. Sudionici intermodalnog transportnog sustava .....	36
6. ZAKLJUČAK .....	42
LITERATURA.....	43
POPIS SLIKA .....	44
POPIS TABLICA.....	45
POPIS KRATICA .....	46

# 1. UVOD

Povoljna interakcija dionika intermodalnog transportnog sustava neophodna je za funkcioniranje i provedbu jednog takvog sustava koji se predstavlja kao vrlo složen. Naime subjekti u intermodalnom transportu moraju dobro poznavati pojave, međudnose, ograničenja i veze unutar elemenata i procesa u intermodalnom transportnom sustavu jer na taj način omogućuju normalno i usklađeno funkcioniranje sustava.

Na temelju toga bazirana je tematika završnog rada koji ima za cilj prikazati i analizirati sve dionike koji sudjeluju u intermodalnom transportu te definiranje važnosti i uloge njihovog poslovanja u pojedinim fazama odvijanja sustava. Osim toga rad obuhvaća i prikazivanje povezanosti pojedinih dionika na konkretnom primjeru koji je karakterističan za Republiku Hrvatsku, točnije Luku Rijeka.

Nadalje, završni rad je podijeljen u šest cjelina koje obuhvaćaju opis poslovanja dionika unutar lanca te njihovu međusobnu suradnju.

Uvodno poglavlje prikazuje kratak opis rada te definira cilj i strukturu rada kroz sedam glavnih poglavlja.

Druga cjelina sastoji se od definiranja i analize intermodalnog transportnog sustava kako bi se što jasnije i razumljivije shvatila povezanost između svih sudionika koji su potrebni za normalnu provedbu transportnog procesa odnosno lanca.

Treća cjelina obuhvaća glavni dio tematike ovog rada, a to je detaljno analiziranje svakog pojedinog dionika u intermodalnom transportnom sustavu.

U četvrtom poglavlju pregledava se interakcija dionika koji sudjeluju. Dakle, analizira se provedba jedne usluge i sve veze koje ona povlači između glavnika aktera u jednom ovakvom transportnom sustavu

Peta cjelina opisuje primjer analize dionika u Republici Hrvatskoj.

Na kraju završnog rada pod šestom cjelinom nalazi se Zaključak u kojemu je sažeta misao cjelokupnog rada.

## 2. ANALIZA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA

### 2.1. Definiranje pojma prometni sustav

Kako bi se intermodalni transportni sustav mogao što jednostavnije razumjeti potrebno je analizirati i definirati neke osnovne pojmove. Prije svega, to se odnosi na prometni sustav pri čemu se podrazumijeva da je promet kao takav dinamičan i stohastičan. Uz to, definirati će se i pojmovi kao što su transport, transportni lanac, transportna sredstva te će se općenito analizirati intermodalni transportni sustav kako bi što jasnije stvorila slika o problematici kojom se ovaj rad bavi.

Dakle, promet se definira kao složeni dinamički sustav s velikim brojem elemenata unutarnjeg ustroja i podsustava koji ga obilježavaju u dinamičkom razvoju, ali istodobno mu daju obilježja prometa kao cjelini. Prometnom sustavu je potrebna temeljna promjena koncepta organizacije da bi se postigli željeni ciljevi. Najvećim dijelom pozornost se usmjerava na problematiku međuovisnosti prometnog sustava s gospodarstvom te na njegovu važnost u ekonomskoj i socijalnoj strukturi.

U stalnim nastojanjima da se promet kao dio nacionalnog bogatstva definira sveobuhvatno (općenito) suvremena znanstvena misao, koja je ujedno zadužena za organizaciju i ekonomiku prometa, smatra se da promet treba definirati kao složeni i dinamički sustav. Pojavom opće teorije sustava razvija se i tzv. suvremena teorija organizacije, odnosno suvremena teorija organizacije proizlazi iz opće teorije sustava.<sup>1</sup>

Temeljne pretpostavke opće teorije sustava jesu da je sustav dio veće cjeline, da se izučavaju i definiraju veze s okruženjem, da se definira funkcija sustava u cjelini, da se elementi sustava izučavaju u njihovim interakcijama i u odnosu na funkcioniranje sustava u cjelini, te da se uspješnije funkcioniranje sustava postiže drugačijim povezivanjem elemenata sustava i da se ponašanje sustava prati kroz dulje vrijeme.<sup>2</sup>

Dakle, ako se promet definira kao sustav, sa svim značajkama njegovih veza u okruženjima, sa podsustavima elementima s kojima je u neprekidnoj interakciji, onda se može reći da je promet složeni dinamički sustav s velikim brojem elemenata unutarnjeg ustroja koji ga obilježavaju u dinamičkom razvoju, a istodobno daju mu obilježja u prometu kao cjelini. Prema tome, promet nije prirodni već umjetno stratificirani sustav čija je glavna aktivnost premještanje ljudi, dobara, energije i vijesti od početne do završne točke. I tek tada je moguće promet obuhvatiti pojmom sustava. Stoga prometni sustav je skup elemenata tehničke,

---

<sup>1</sup> Bulat V.: Teorija organizacije, Informator, Zagreb, 2007., str. 107

<sup>2</sup> Mrnjavac E.: Promet u turizmu, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006., str. 47

tehnološke, organizacijske, ekonomske i pravne naravi čiji je cilj prijevoz ljudi i dobara, prijenos energije i vijesti te reguliranje njihova toka na određena područja.<sup>3</sup>

Prometni sustav karakterizira prostorna i vremenska dimenzija, te on objektivno postoji i može se definirati za svaki zemljopisni prostor u bilo kojem vremenskom periodu. Pojedine prometne grane identificiraju se po horizontali sustava, dok se po vertikali uočavaju pojedini aspekti djelovanja prometa kao sustava, tj. tehnički, tehnološki, organizacijski i ekonomski aspekt, stratum odnosno sloj. Također, tu je mnogo reverzibilnih veza, a karakteristika prometa kao složenog sustava jest, između ostalog, to što su reverzibilne veze po vertikali jače i složenije od onih po horizontali.<sup>4</sup>

Analizom prometnog sustava po vertikali moguće je identificirati četiri stratuma ili aspekta ustroja, a to s:

- tehnički stratum ili aspekt
- tehnološki stratum ili aspekt
- organizacijski stratum ili aspekt
- ekonomski stratum ili aspekt

Promet je gospodarska djelatnost koja ima ulogu da premješta ljude, dobra s jednog mjesta na drugo te time obavlja prometnu uslugu. U svakoj prometnoj grani postoje četiri sloja djelovanja prometnog sustava (tehnički, tehnološki organizacijski i ekonomski) te na temelju njih postoje podsustavi prometnih grana:<sup>5</sup>

- podsustav cestovnog prometa
- podsustav željezničko prometa
- podsustav zračnog prometa
- podsustav pomorskog prometa
- podsustav prometa na unutarnjim plovnim putovima
- podsustav poštansko – telekomunikacijskog prometa
- podsustav cjevodnog prometa

---

<sup>3</sup> Mrnjavac E.: Promet u turizmu, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006., str. 47

<sup>4</sup> Radačić Ž. i Šimulčik D.: Ekonomika prometnog sustava, FPZ, Zagreb, 1995., str. 19

<sup>5</sup> Zelenika R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001., str. 201



## 2.2. Definiranje pojma transporta

Za lakše razumijevanje koncepta intermodalnog transporta navedeni su osnovni pojmovi prometa i transporta koji su povezani sa intermodalnim i ostalim vrstama transporta.

U najširem smisli riječi promet znači odnose među ljudima, pa se može govoriti o društvenom prometu, prometu među ljudima (...).<sup>6</sup>

Promet u užem smislu obuhvaća prijevoz ili transport , ali i operacije u vezi s prijevozom robe i putnika te komunikacije.<sup>7</sup>

Transport je ukupnost različitih prijevoznih, poštansko-telegrafsko-telefonskih usluga, koje kao samostalne gospodarske djelatnosti imaju korisni učinak u premještanju materijalnih dobara, prijevoza ljudi, prijenosu vijesti i izmjeni misli. S obzirom na različit predmet rada razlikuju se teretni, putnički i poštanski transport. Po vrsti površine transport se dijeli na: kopneni, vodeni i zračni transport.

Transport je specijalizirana djelatnost koja pomoću prometne infrastrukture i prometne suprastrukture omogućuje proizvodnju prometne usluge. Prevozeći robu, ljude i energiju s jednog na drugo mjesto, prijevoz organizirano svladava prostorne i vremenske udaljenosti. „Prijevoz“ i „transport“ su sinonimi. Izraz „transport“ ima međunarodno značenje, a nastao je od latinske riječi *transportare* koja znači prevoziti i novolatinske riječi *transportus* u značenju prijevoz, prevoženje, prenošenje.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Zelenika, R.: Multimodalni transportni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka 2001., str. 15

<sup>7</sup> Ibid, str.15

<sup>8</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 4

### 2.2.1. Podjela transportne tehnologije

Transportna tehnologija se dijeli na:<sup>9</sup>

- Tehnologiju kopnenog prometa – suvremene tehnologije u kopnenom prometu obuhvaćaju: transport robe paletama, kontejnerima, prikolicama, poluprikolicama cestovnog prometa na željezničkim teretnim kolima (tzv. Huckepack tehnologija-B), transport robe u željezničkim vagonima na vozilima cestovnog prometa i transport robe u izmjenjivim transportnim sanducima (tzv. Huckepack tehnologija-C)
- Tehnologiju kopneno-vodnog prometa – glavne tehnologije u kopneno-vodnom prometu obuhvaćaju: transport robe ISO kontejnerima, transport teretnih jedinica za RO-RO promet ili u kombinacijama RO-RO, LO-LO, LO-RO-OBO i transport teglenica (barži i maona)
- Tehnologiju kopneno - zračnog prometa - glavne kopneno - zračne tehnologije obuhvaćaju: transport robe paletama, ISO kontejnerima, specijalnim kontejnerima i transport robe u teretnim i kombiniranim zrakoplovima
- Tehnologiju cjevovoda (podzemni).

### 2.2.2. Transportni sustav, lanac i sredstva<sup>10</sup>

Osnovni pojmovi transportnog lanca su:

1. transport – premještanje materijalnih dobara

---

<sup>9</sup> Božičević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002., str. 11

<sup>10</sup> Vučurević S.: Intermodalni transport u Europskoj uniji, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka. 2013. str. 5

2. uskladištenje – vremensko zadržavanje robe za proizvodnju, rezerve i sl. do trenutka prijema dispozicije za otpremu
3. prekrcaj – manipulacije oko uskladištenja, iskladištenja, prijelaz s jedne na drugu vrstu prometne tehnologije, pokretanje robe za prijevoz

Elementi transportnog lanca su:<sup>11</sup>

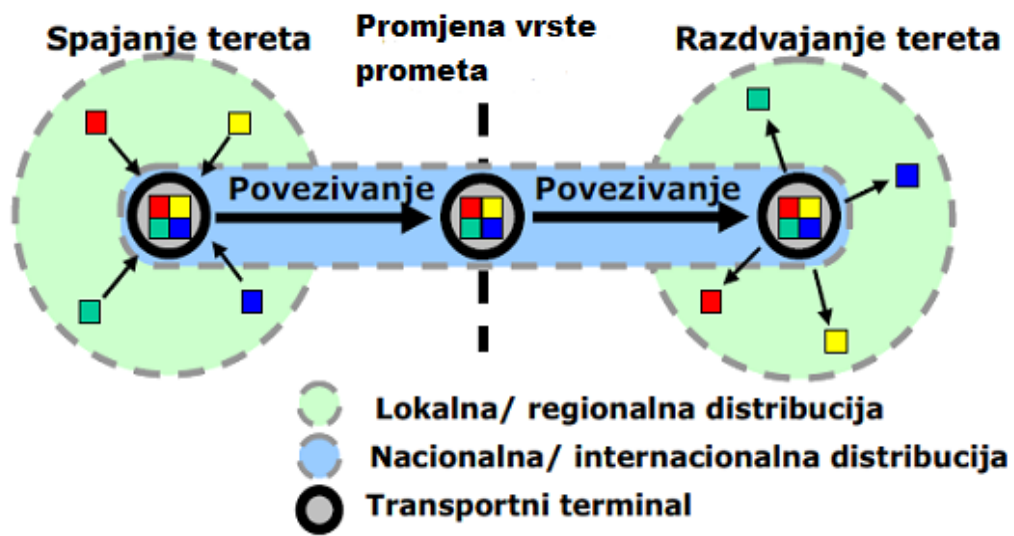
1. transportni proces – proces koji se odvija između pošiljatelja i primatelja
2. proces prijevoza – od prolaska vozila do predaje robe
3. prijevozni rad – čisti prijevoz

Transportni sustav je skup međusobno svrsishodno povezanih i međuučjecajnih podsustava i elemenata koji pomoću transportne infrastrukture, transportne suprastrukture, intelektualnog kapitala i drugih elemenata omogućavaju proizvodnju transportnih usluga, odnosno prijevoz, prijenos i premještanje predmeta transporta (stvari, tvari, tereta, ljudi, živih životinja, energije...) s jednog mjesta na drugo, pri čemu svladava prostorne i vremenske dimenzije. Transportni lanac je organizacijski, vremenski i tehničko-tehnološki sinkronizirana operacija otpreme, transporta, prekrcaja, skladištenja i isporuke konkretne robe, kojim se osigurava kvalitetan, efikasan i optimalan protok robe od proizvođača do potrošača odnosno niz ili skup međusobno i interesno povezanih karika, odnosno partnera i aktivnih sudionika koji omogućuju brze, sigurne, racionalne, konkurentne, kvalitetne, kompatibilne, komplementarne procese proizvodnje transportnih i prometnih usluga.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Vučurević S.: Intermodalni transport u Europskoj uniji, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka. 2013. str. 5

<sup>12</sup> Božičević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002., str. 11



Slika 1. Prikaz intermodalnog transportnog lanca

Izvor: Zelenika R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001., str. 165

## 2.3. Pojam intermodalnog transportnog sustava

Terminologija intermodalnog transporta nije ujednačena i usklađena. Često se zamjenjuje u praksi. Također, različiti subjekti intermodalnog prijevoza koriste različita nazivlja i definicije. Europska konferencija ministara transporta (ECMT), Europska unija (EU) i Europska komisija (EC) donijeli su 2001. godine dokument *Terminologija kombiniranog transporta*. Razlog donošenja tih definicija bila je različitost shvaćanja pojedinih termina kao i standardizacije nazivlja za političare, tehničko osoblje i operatore te za sve sudionike kombiniranog/intermodalnog prijevoza. Prema toj definiciji, intermodalni prijevoz je kretanje tereta u jednoj te istoj teretnoj jedinici ili cestovnom vozilu koje koristi dva ili više prijevoznih modova bez diranja tereta prilikom prekrcaja s jednog prijevoznog sredstva na drugo.

Hrvatsko prometno pravo, u domaćem prijevozu, pojam intermodalnosti regulira odgovarajućim zakonskim odredbama u željezničkom, cestovnom i zračnom prijevozu. Zajedničko za sve tri navedene grane prometa i prometnog prava jest korištenje termina mješoviti prijevoz u zakonima koji reguliraju navedene grane.<sup>13</sup>



Slika 2. Intermodalni prijevoz tereta

Izvor: [www.proago.hr](http://www.proago.hr) (16.6.2016.)

---

<sup>13</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012., str. 66

U pravnoj literaturi, najčešće je korištena definicija međunarodni multimodalni prijevoz. U prvom članku Konvencije o multimodalnom prijevozu to je: „Međunarodni multimodalni prijevoz je prijevoz tereta uz najmanje dva prijevozna sredstva prema multimodalnom prijevoznom ugovoru od mjesta u jednoj zemlji u kojoj je teret ukrcao multimodalni transportni operator do mjesta za isporuku u drugoj zemlji.<sup>14</sup>

U hrvatskoj znanosti i praksi prihvaćene su i primjenjuju se sljedeće definicije za multimodalni, intermodalni i kombinirani prijevoz.

Multimodalni transport: „Prijevoz robe s dva ili više prijevoznih modova.“

Intermodalni transport: „Intermodalni transport podrazumijeva transport robe uz primjenu dva ili više transportnih modova i teretnih jedinica, cijelog ili dijela cestovnog vozila, bez istovara ili prekrcanja. Intermodalni transport je sustav koji podrazumijeva transport robe od vrata do vrata uz primjenu najmanje dva transportna moda i bez promjene transportnog moda kao što su kontejneri, izmjenjivi transportni sanduci, dijelovi ili kompletna vozila.<sup>15</sup>

Ili: naziv intermodalnost se koristi za opisivanje transportnog sustava gdje se dva ili više transportnih modova koristi za prijevoz iste teretne jedinice ili kamiona bez ukrcavanja ili iskrcavanja u transportnom lancu.

Kombinirani transport: „Intermodalni transport gdje se glavni dio prijevoza obavlja željeznicom, u unutarnjim plovnim putovima ili morem, a početni i završni prijevoz cestovnim putem.<sup>16</sup>

Dakle može se reći da je intermodalni prijevoz zapravo prijevoz dobara u jednoj i jedinstvenoj prijevoznj jedinici ili cestovnom vozilu, koji uspješno koristi dva ili više načina prijevoza, bez samog pomicanja dobara kod promjena načina prijevoza. Pomicanje dobara u ovom slučaju ne odnosi se na pomicanje primjerice kontejnera ili kamionske prikolice, već pomicanja (prekrcanja) dobara (robe, tereta) iz/u kontejner ili sa/na prikolicu

Ono što se može zaključiti je da definicije pojmova moraju biti jednostavne i sažete, ali i cjelovite. Definicije pojmova multimodalni, intermodalni i kombinirani prijevoz obuhvaćaju samo tehnologiju prijevoza i ne sagledavaju pravni, ekonomski, organizacijski niti međunarodni kontekst.

---

<sup>14</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012., str. 69

<sup>15</sup> Ibid, str. 69

<sup>16</sup> Ibid, str. 69

Analizirajući definicije pojmova Međunarodnog foruma za transport može se utvrditi da je osnovno obilježje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza korištenje dva ili više načina prijevoza (cesta, more, željeznica, zrak, unutarnji plovni putovi). Multimodalni prijevoz najšireg je karaktera, a intermodalni prijevoz je praktični primjer multimodalnog prijevoza uz uvjet da se teret prevozi u standardiziranoj prijevoznj jedinici (npr. kontejner) ili na kamionskoj poluprikolici koja je ukrcana na brod, baržu, vlak ili avion. Kombinirani prijevoz je, pak, podsustav intermodalnog prijevoza uz uvjet da je početna ili krajnja dionica prijevoza cestom što je kraće moguća.<sup>17</sup>

Prema Konvenciji o međunarodnom multimodalnom transportu roba, jedna od osnovnih karakteristika koja ih razlikuje je broj ugovora o prijevozu i broj organizatora prijevoza, a što su elementi koje ne prepoznaju definicije Međunarodnog foruma za prijevoz. Zbog toga bi trebalo izbjegavati njihov trenutni naziv (multimodalni prijevoz i kombinirani prijevoz) i dodijeliti im primjerenije izraze.

### 2.3.1. Značajke intermodalnog transporta

Prednost intermodalnog transporta je ta što omogućuje u jednom putovanju kombinaciju specifičnih prednosti svake transportne grane: fleksibilnost cestovnog prijevoza, veliki kapacitet željeznice i niske troškove prijevoza unutarnjim plovnim putevima i morem, na najbolji mogući način.

Značajke intermodalnog prijevoza:<sup>18</sup>

- roba odnosno prijevozni supstrat prevozi se u standardiziranoj prijevoznj jedinici, kao što su kontejner- izmjenjivi kamionski sanduk, cestovna prikolica, kompletna cestovna teretna vozila
- u njemu sudjeluju najmanje dvije prometne grane
- pretovar prijevoznih jedinica bez pretovara sadržaja uz pomoć suvremene pretovarne mehanizacije
- neprekinuti niz prijevoznih operacija
- pretežni dio prijevoznoga puta odvija se željeznicom, morem ili unutarnjim plovnim putevima

---

<sup>17</sup> Žgaljić D., Perkušić Z., Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, Rijeka, 2014.

<sup>18</sup> Vučurević S.: Intermodalni transport u Europskoj uniji, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka. 2013. str. 15

- što kraći cestovni odvoz - dovoz od terminala do daljnjega korisnika

Prema listi termina koje su formirale Europska unija, Europska konferencija ministara transporta (ECMT) i Ekonomska komisija za Europu pri Ujedinjenim Narodima (UN/ECE) osnovne intermodalne transportne jedinice (ITU) su: kontejneri, izmjenjivi transportni sanduci i poluprikolice, koje su slikovito prikazane u nastavku.



Slika 3. Izmjenjivi transportni sanduk

Izvor: [www.cargobull.com](http://www.cargobull.com) (27.6.2016.)



Slika 4. Kontejner

Izvor: [www.containertech.com](http://www.containertech.com) (27.6.2016.)



Slika 5. Poluprikolica

Izvor: [www.kitairu.net](http://www.kitairu.net) (27.6.2016.)



Intermodalni prijevozni sustav mora biti:<sup>19</sup>

- gladak - prepreke pri razmjeni na čvorištima moraju biti minimizirane
- siguran - promet dobara mora biti točan i neoštećen
- raspoloživ - usluge „od vrata do vrata“ moraju biti dostupne 24/7 po cijeloj Europi
- dostupan - kupci se zaustavljaju na jednom mjestu
- siguran - robu daje onima koji ispunjavaju uvjete za to
- trajan - završen do kraja te uspostavljena dobra ravnoteža između troškova i postizanja zajedničkih ciljeva kompanija
- odgovoran - kupac ima sklopljen ugovor s jednim izvođačem koji je odgovoran za neometano odvijanje prijevoza
- povoljan - intermodalni prijevoz je u položaju da ponudi konkurentne cijene kupcima te dovoljno profita za gospodarske tvrtke i investitore
- transparentan - svi ulagatelji razumiju povezanost između javnih troškova i tržišnih cijena

### **2.3.2. Zadaće i funkcije intermodalnog transporta**

Zadaća intermodalnog transporta očituje se u:

- uklanjanju sistemskih nedostataka željezničkog teretnog prijevoza, kao što su neelastičnost, krutost, nemogućnost otpreme od „vrata do vrata“
- spajanju komparativne prednosti željezničkog i cestovnog teretnog prijevoza u optimalnu cjelinu korisnika prijevoza - željeznički prijevoz: velike udaljenosti, masovni prijevoz - cestovne prednosti: fleksibilni dostavni kamionski prijevoz od terminala do vrata
- zaštiti okoliša, uštedi energije, smanjenju eksternih troškova koji su posljedica transportnih djelatnosti

---

<sup>19</sup> Vučurević S.: Intermodalni transport u Europskoj uniji, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka. 2013. str. 17

Funkcije intermodalnog transportnog lanca sastoje se od sljedećih elemenata:<sup>20</sup>

### Kompozicija

Postupak prikupljanja i združivanja (konsolidacije) tereta na terminalu koji pruža intermodalno sučelje, između lokalnog/regionalnog distribucijskog sustava i nacionalno/međunarodnog distribucijskog sustava. U idealnom slučaju, roba različitih dobavljača združuje se u centru, kako bi se mogla dalje otpremiti transportnom granom velikog kapaciteta poput željeznice ili pomorskog prijevoza. Kako cestovni prijevoz nudi veliku fleksibilnost u usluzi od vrata do vrata, to on ujedino predstavlja dominantnu granu na kopnu. U postupku kompozicije uključene su i aktivnosti pakiranja i skladištenja koje su usko povezane s funkcijom proizvodnje.<sup>21</sup>

### Povezivanje

Povezivanje uključuje združene robne tijekomove različitih transportnih grana kao što je željeznica ili kontejnerski brod, a mogu se koristiti i kolone kamiona, odnosno tegljača s poluprikolicom, između barem dva terminala, na području nacionalnog ili internacionalnog distributivnog sustava. Efikasnost veze uglavnom proizlazi iz ekonomije razmjera, kao što su post-panamax kontejnerski brodovi ili plato vagoni na koje se mogu ukrcati po dva kontejnera.

### Izmjena (promjena transportne grane)

Najvažnija intermodalna funkcija ostvaruje se na terminalu koji treba osigurati učinkovit kontinuitet unutar transportnog lanca. Ovi terminali su dominantni u okviru nacionalnih i internacionalnih distributivnih robnih centara, s lukom kao najistaknutijim primjerom.

### Dekompozicija (razdvajanje)

Kad roba stigne na terminal blizu odredišta ona se razdvaja u manje pošiljke za transfer do lokalnih ili regionalnih robno distributivnih centara. Ova je funkcija povezana s funkcijom potrošnje.

---

<sup>20</sup> Božičević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002., str. 20

<sup>21</sup> Antonini, N.: Informacijski sustavi u intermodalnom kontejnerskom prijevozu, Pomorski fakultet, Rijeka 2008, str. 53

### 3. DIONICI U INTERMODALNOM TRANSPORTU

Za uspješno odvijanje intermodalnog transporta neophodno je sudjelovanje i raspoloživost određenog broja sudionika. Naime, kako se unutar ovakve vrste transporta javlja potreba za različitim aktivnostima, upravo je njihovo izvršavanje prepušteno svakom pojedinom činitelju (sudioniku) koji zbog svojih karakteristika ima mogućnost obavljanja iste.

Kako je već prethodno navedeno da intermodalni transport obuhvaća više prometnih grana, tako su i pojedini sudionici vezani za određenu prometnu granu u kojoj obavljaju poslove za koji su specijalizirani. Prema tome intermodalni sustav se sastoji od dvije grupe aktera - subjekata koje obavljaju zadaće predviđeni za ovakvu vrstu transporta.

Isporučitelji infrastrukture fizičkog dijela intermodalne mreže predstavljaju jednu grupu aktera – subjekata unutar sustava. To su željeznički operateri, terminali operateri, vlasnici cestovnih koncesija i vlasnici unutarnjih plovnih putova.<sup>22</sup>

Podsustav usluga pruža usluge unutar intermodalnog transportnog sustava. Uslužni akteri predstavljaju drugu grupu koja uključuje niz kompanija i organizacija koje pružaju usluge (špediteri, pošiljatelji, morski prijevoznici, cestovne kompanije...). Upravo oni omogućuju prijevoz između čvorova fizičke intermodalne transportne mreže. Oni nude i druge usluge, kao distribuciju, skladištenje i administraciju.<sup>23</sup>

Dakle kao je što je već spomenuto postoje neke podjele između dionika u intermodalnom transportu. Naime, osnovna razlika je tome što postoje akteri koji pružaju da se usluga obavlja na njihovoj infrastrukturi, budući da su oni ili isporučitelji ili vlasnici infrastrukture. Tu se podrazumijevaju različiti operateri, ovisno o tome koje prometne grane sudjeluju u intermodalnom transportu, uključujući i terminalne operatere.

S druge strane nalaze se akteri koji su specijalizirani za obavljanje usluga neophodnih za odvijanje intermodalnog transportnog sustava. To se prije svega odnosi na različite kompanije i organizacije koje obavljaju prijevoz u poslove u svezi s njim u intermodalnom transportu. Oni obuhvaćaju i mnoge druge poslove (organizacija prijevoza, poslovi uvoza robe, poslovi izvoza robe, prijema, otprema...), a prijevoz obavljaju koristeći infrastrukturu drugih operatera.

Kako bi se što jasnije shvatila uloga sudionika, potrebno je definirati i fizičku intermodalnu transportnu mrežu. Ona je vrlo važna budući da podsustav usluga omogućuje prijevoz kroz istu.

---

<sup>22</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 71

<sup>23</sup> Ibid, str. 71

Za učinkovito analiziranje intermodalnog transportnog sustava potrebno ga je podijeliti na dva podsustava. Prvi podsustava je fizički koji se sastoji od infrastrukture i transportne opreme. Infrastruktura se sastoji od čvorova i linija (veza). Mreža sastavljena od čvorova i linija naziva se fizička intermodalna transportna mreža. Linije su u ovisnosti o transportnim oblicima: npr. željeznice, ceste, unutarnji plovni putovi. Čvorovi predstavljaju intermodalne terminale, npr. luke, aerodrome... Transportna oprema uključuje vozni park (kamioni, vlakovi, brodovi...) i intermodalne teretne jedinice (kontejnere, palete). Linije uključuju sljedeće transportne modove (oblike):<sup>24</sup>

- cestovni transport
- željeznički transport
- pomorski transport
- unutarnje plovne putove
- zračni transport.

Budući da se intermodalni transportni lanac sastoji od spajanja, povezivanja, promjene transportnog moda i razdvajanja, za obavljanje takvih aktivnosti potrebni su subjekti kako bi se transport robe obavio u normalnom tijeku od pošiljatelja do primatelja. S obzirom na to da postoje različiti dionici u intermodalnom transportnom sustavu, u daljnjem tekstu detaljno će se analizirati najvažniji dionici bez kojih intermodalnost ne može funkcionirati na pravi način. Recimo, jedan od njih je i terminalni operater odnosno sami terminal koji se nalazi na mjestu spajanja lokalnog i regionalnog sustava distribucije i na mjestu spajanja nacionalnog i međunarodnog sustava distribucije.

Subjekti u intermodalnom transportu moraju dobro poznavati pojave, međudnose, graničenja i veze unutar elemenata i procesa u intermodalnom transportu. Subjekti su sljedeći:

- vršitelj prijevoza
- nositelj prijevoza
- integrator
- operater u intermodalnom transportnom sustavu
- pošiljatelj robe

Osim navedenih sudionika u intermodalnom transportu sudjeluje i javni sektor kao što su menadžeri infrastrukture, lučke uprave i regionalne javne uprave.

---

<sup>24</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 72

### 3.1. Vršitelj prijevoza

Vršitelj prijevoza je kompanija, pravno ili fizičko lice u cestovnom teretnom prometu koji nudi dva ili više motornih vozila, koja dimenzijama i kapacitetom odgovaraju važećim zakonima.<sup>25</sup>

Izvršitelj, mora prethodno uskladiti pogodnost izvršenja prijevoza i prijevozne relacije sa upraviteljem ceste kako bi se prijevoz obavio u skladu sa zakonskim regulativama.

Vršitelj prijevoza mora za svaki pojedinačni prijevoz imenovati odgovornog rukovoditelja prijevoza. Rukovoditelj prijevoza je odgovoran:<sup>26</sup>

- da je teret pravilno i sigurno natovaren
- da su svi koji sudjeluju u prijevozu upoznati sa projektom prijevoza i svim detaljima vršenja prijevoza
- da se pri obavljanju prijevoza poštuju propisi i svi uvjeti iz odobrenja za prijevoz

Prijevoznik u međunarodnom linijskom prijevozu dužan je, osim u slučaju više sile, obavljati prijevoze na liniji na način kojim jamči stalnost, redovitost, sigurnost, te ostale uvjete određene prilikom izdavanja dozvole, sve dok mu ne istekne dozvola Zajednice. Prijevoznik je dužan objaviti , stajališta, vozni red, cijene i opće prijevozne uvjete na način kojim jamči dostupnost informacija svim korisnicima. Vrlo je bitno da poduzeća koja se žele angažirati u djelatnosti cestovnog prijevoza trebaju imati dobar ugled, biti odgovarajućeg financijskog stanja te zadovoljavati uvjet stručne osposobljenosti.<sup>27</sup>

Budući da je u ovom slučaju riječ o intermodalnom transportnom sustavu prijevoznici moraju posjedovati odgovarajuće dokumente. Prema tome je i propisana obveza posjedovanja određenih dokumenata u vozilu za domaće prijevoznike, prijevoznike Zajednice i vozače stranih prijevoznika, te obveza davanja na uvid isprava na zahtjev nadležne osobe.

Mogućnost obavljanja međunarodnog cestovnog prijevoza tereta unutar država članica Europske Zajednice određuje se samo na osnovi licence Zajednice, koju izdavatelj licence izdaje domaćem prijevozniku koji je osnovan u Republici Hrvatskoj u skladu sa zakonodavstvom Republike Hrvatske te u skladu sa zakonodavstvom Europske Zajednice i Republike Hrvatske ispunjava uvjete za dobivanje licence.

---

<sup>25</sup> Brnjac N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 74

<sup>26</sup> www.centar-motor.com Pravilnik o utvrđivanju uvjeta za obavljanje prijevoza (27.6.2016.)

<sup>27</sup> www.sabor.hr (27.6.2016.)

Prijevoznicima je propisano obavljanje međunarodnog prijevoza tereta na osnovi dozvole Zajednice, koju države članice izdaju svakom prijevozniku tereta koji je osnovan u nekoj od država članica i ovlašten u toj državi članici, u skladu sa zakonodavstvom Zajednice i te države, vršiti međunarodni prijevoz tereta cestom. Dozvola Zajednice zamjenjivat će dokument izdan od nadležnog organa države članice.

Prijevoznik ili vozar je gospodarstvenik (privrednik), poduzetnik, pravna ili fizička osoba koja je registrirana za obavljanje prijevoza (transporta, prijenosa, premještanja...) predmeta kao elemenata proizvodnje prometne usluga (npr. tereta, robe, stvari, tvari, ljudi, živih životinja...) s jednoga na drugo mjesto, ali na temelju ugovora o prijevozu. Temeljna je funkcija prijevoznika da se bavi prijevozom, odnosno svojom specijaliziranom djelatnosti koja pomoću prometne suprastrukture i prometne infrastrukture omogućuje proizvodnju prometne usluge. Prevozeći predmete (kao elemente proizvodnje prometne usluge) s jednoga na drugo mjesto prijevoznik organizirano svladava prostorne i vremenske dimenzije. Predmeti rada u procesu proizvodnje prometne usluge se ne troše, ne mijenjaju oblik ili svojstva, jer su oni samo objekti prijevoza, prijenosa ili premještanja s jednoga na drugo mjesto. Prijevoznik treba obavljati svoju djelatnost profesionalno, u obliku stalnog zanimanja, pa kao takav ima svoje obveze, prava i odgovornosti, sukladno prisilnopravnim i/ili autonomnopravnim nacionalnim i/ili međunarodnim pravnim pravilima, odnosno pravnim aktima.<sup>28</sup>

Prijevoznik svake grane prijevoza, odnosno prometa (transporta, prijenosa) ima svoje brojne specifične karakteristike koje treba imati na umu pri izučavanju i eksploataciji prometnih resursa (...). Prijevoznik obavlja svoje temeljne funkcije ne samo u konvencionalnom nego jednako tako i u kombiniranom multimodalnom transportu i prometu



Slika 6. Prijevoz kontejnera kamionskom poluprikolicom

Izvor: [www.kurbila.hr](http://www.kurbila.hr) (29.6.2016.)

<sup>28</sup> Zelenika R.: Multimodalni transportni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2006.

## 3.2. Nositelj prijevoza

Nositelj prijevoza je transportni operater koji pruža sabirno – distributivne usluge, slanje i isporuku manjih pošiljki (obično sredstvima cestovnog transporta) za više gravitacijskih područja, istovremeno opslužujući mrežu lanaca drugih operatera sa sličnim karakteristikama. Te usluge može obavljati i „treća strana“ vlastitim sredstvima transporta (špediter). On također izvršava logističke zadatke skladištenja odlazeće i dolazeće robe, kao i postupne distribucije ( u skladu s narudžbama).<sup>29</sup>

Iz toga proizlazi da špediter zajedno s intermodalnim transportnim kompanijama ima veliki utjecaj na samo odvijanje intermodalnog transportnog sustava.

Poslove koje špediter obavlja u sklopu osnovne djelatnosti nazivaju se glavni poslovi špedicije. Ti se poslovi u organizacijskom smislu mogu svrstati sljedeće dvije funkcionalne cjeline:<sup>30</sup>

1. Tarifno – konjuktorni poslovi, čija je osnovna djelatnost prodaja špeditorske usluge i
2. Operativni poslovi, čija je osnovna funkcija proizvodnja špeditorske usluge. Poslovi od kojih se ove dvije cjeline sastoje u velikoj mjeri su povezani, u cilju povećanja produktivnosti i unapređenja kvalitete i ponude usluge. Veće špeditorske tvrtke imaju u svojoj organizacijskoj strukturi za pojedine skupine poslova specijalizirane zasebne odjele ili sektore (primjerice Tarifno – konjuktorni odjel, Odjel zbirnog prometa, Sektor uvoz – izvoz, Sektor tranzit).

U međunarodnome prijevozu i prometu špediter se može pojaviti kao predstavnik nalogodavatelja (prodavatelja, izvoznika) i tada nastupa kao krcatelj ili pošiljatelj koji predaje robu operatoru multimodalnog prijevoza (drugom špediteru ili prijevozniku). On obavlja, u pravilu, one brojne zadatke koje obično obavlja u organizaciji otpreme ( i dopreme) robe u unimodalnome prijevozu, pa kao takav ima obveze, prava i odgovornost.

U međunarodnome multimodalnom prijevozu i prometu špediter se može pojaviti kao predstavnik nalogodavatelja (kupca, uvoznika) te tada nastupa kao ovlaštena osoba koja preuzima (prima) robu od operatora multimodalnog prijevoza, tj. kao primatelj robe. Obavlja one zadatke kao u slučaju dopreme robe u unimodalnom prijevozu, pa u skladu s takvom funkcijom ima obveze, prava i odgovornosti.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 74

<sup>30</sup> Čedomir I. , Stanković R. , Šafran M. : Špedicija i logistički procesi, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 129

<sup>31</sup> Zelenika R.: Multimodalni transportni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2006.

Primjerice, u svijetu mnogi špediteri osnivaju vlastite intermodalne transportne kompanije kao što su Kombiverkehr u Njemačkoj, Novatrans u Francuskoj, Swe – Kombi u Švedskoj. Osnovna svrha jedna takve organizacije je organizirati transportne usluge koje kompanije bazirane na cestovnom transportu koriste u obliku koncesije. Generalno govoreći ICF i UIRR kompanije preuzimaju ulogu u trgovanju na veliko, dok nacionalne kontejnerske kompanije pružaju uslugu od „vrata do vrata“. Za špeditere i intermodalne kompanije može se reći da imaju veću upravljačku ulogu od ostalih aktera u intermodalnom transportu. S definiranim sustavnim ograničenjem može se zaključiti da su špediteri korisnici ako oni sami zastupaju pošiljatelja i kao takvi imaju veliki utjecaj na sustav. Intermodalne transportne kompanije imaju zadatak kontrolirati ponašanje sustava, praćenjem rada špeditera i prijevoznika (UIRR), kao i željezničkih administracija (ICF-a i nacionalnih željezničkih kompanija). Krajnji korisnici sustava uvijek su konačnim analizama pošiljatelji, ali prema sustavnom ograničenju špediteri se mogu smatrati korisnicima kad se prevozi opći teret sjedinjen u intermodalne teretne jedinice ili kad rade unajmljeni za pošiljatelje. Može se zaključiti da ne postoje glavni menadžeri i upravljači na najvišoj razini sustava. Upravljanje i planiranje intermodalnog transporta obavlja se zajedno sa zastupnicima svih komponenata. Kreiranje rasporeda intermodalne transportne kompanije obavljaju zajedno sa željezničkim kompanijama. Špediteri rezerviraju mjesta za ITU jedinice na vlaku, kontaktirajući pri tome terminale i unajmljuju prijevoznike za lokalni cestovni prijevoz. Za te radnje može se reći da su planske. Terminali također planiraju ukrcaj i formiranje vlakova i za te radnje se kaže da su redovne.<sup>32</sup>

Zajedno s nacionalnim kontejnerskim kompanijama, brodske agencije i špediteri kontroliraju vrlo važne veze s brodarima. U međunarodnom prometu, špediteri odlučuju potrebu upotrebe intermodalnog transporta, dok prijevoznici preuzimaju jaču ulogu u unutarnjem prometu.<sup>33</sup>

Potražnja za uslugama prijevoza unutar Europske Unije u stalnom je u porastu zbog veće gospodarske aktivnosti, globalnih izvora i slobodne trgovine unutar Europske Unije. Osim toga mnoge industrijske tvrtke koriste tzv. „outsourcing“ putem kojeg nude svoje transportne aktivnosti na transportnom tržištu. To pogoduje špediterima i prijevoznicima kojima se nude bolje mogućnosti korištenja intermodalnih usluga.

Međutim, potrebno je naglasiti da u praksi tradicionalna imena koja su pridružena glavnim sudionicima intermodalnog transporta kao što su brodari, prijevoznici, špediteri, željezničke uprave, postaju sve manje korisna i prikladna budući da dolazi do brzih promjena uloga unutar industrije.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Woxenius, J.: Development of small – scale intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Technology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 83

<sup>33</sup> Ibid, str. 6

<sup>34</sup> Ibid, str. 33



Budući da se prijevoz tereta temelji na različitim tipovima transportnih lanaca koji se, štoviše, često natječu jedan u odnosu na drugi (npr. transportni lanac temeljen na željezničkom transportu u odnosu na transportni lanac na unutarnjim plovnim putevima), ono što je u ovom slučaju vrlo bitno, je da se brodari i špediteri pozicioniraju na čvorišta između alternativnih lanaca. Dinamika u prijevozu tereta često ovisi o razvoju i kretanju (uzvodnom i nizvodnom) sudionika u takvom lancu.

Špediteri kao transportni integratori imaju ulogu pri upravljanju sustavima u određenoj mjeri, ali oni ne posjeduju moć vođenja aktivnosti drugih sudionika intermodalnog transportnog sustava. Umjesto toga, oni zahtijevaju u ime brodarka određenu kvalitetu transporta (npr. u smislu vremena prijenosa, frekvencije, stupnja oštećenja) od samog prijevoznika duž cjelokupnog transportnog lanca. Osim toga, oni omogućuju kontrolu spajanja s drugim dionicima i s njihovim informacijskim sustavima.<sup>35</sup>

Osnovni je zadatak međunarodnog špeditera da oslobodi svojega nalogodavca (izvoznika, uvoznika, proizvođača) cjelokupnog napora i brige oko otpreme, dopreme i provoza robe u međunarodnom prometu. U izvršavanju toga zadatka međunarodni se špediter susreće s raznovrsnim kompleksnim i brojnim poslovima bez kojih ne bi mogli optimalno funkcionirati suvremeni vanjskotrgovinski i prometni sustavi. Radi jedinstvenog nastupanja i izjednačenja uvjeta rada otpremnici se udružuju u svoje asocijacije, kako na domaćem, tako i na međunarodnom planu.

Poslovanje špeditera u većini zemalja nije uređeno posebnim propisima. U odnosu na pravnu narav otpremničkih poslova, otpremnik može djelovati kao komisionar u vlastito ime, a za tuđi račun (u europskom zakonodavstvu), kao zastupnik (agent) u ime i za račun nalogodavca (u anglosaksonskom zakonodavstvu) te kao samostalan gospodarstvenik koji obavlja špediterske poslove u vlastito ime i za vlastiti račun.

---

<sup>35</sup> Woxenius, J.: Development of small – scale intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Technology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 94

### 3.3. Operater u intermodalnom transportu (IT0)

Operater u intermodalnom transportu je kompanija koja sveobuhvatnom poslovnim politikom pruža uslugu transporta „od vrata do vrata“ koristeći bilo koji oblik transporta (kopnom, morem, zrakom), koji je za taj transport najpogodniji. Ta aktivnost se obavlja vozilima „treće strane“, integrirajući različite faze transporta i različite oblike u jedan tok, koji može izravno ili posredno pokrivati jedan ili više kontinenata.<sup>36</sup>

Operator intermodalnog transporta djeluje kao nalogodavatelj, a ne kao agent, za račun pošiljatelja koji sudjeluje u operacijama intermodalnog prijevoza i koji preuzima odgovornost za izvršenje ugovora (čl. 1., sl. 2. Konvencije UN-a o međunarodnom intermodalnom prijevozu). Radi zaštite interesa korisnika prijevoza iz praktičnih razloga, u međunarodnome intermodalnom prijevozu u kojemu se pojavljuju brojni sudionici, teži se usmjeravanju odgovornosti na jednu osobu - operatora intermodalnog prijevoza. Osnovna funkcija takvog operatora proizlazi iz kombinacije špediterske i prijevoznike djelatnosti.

Operator međunarodnoga intermodalnog transporta prema spomenutoj Konvenciji preuzima odgovornost za cjelokupno izvršenje prijevoznoga procesa „od vrata do vrata“. On je nalogodavatelj i u onim slučajevima kada se služi drugim vozarima i osobama u transportnom lancu. To je i razlog da u Konvenciji nije predviđena definicija tzv. „stvarnog vozara“ (engl. performing carrier, actual carrier), jer ta osoba, kojoj je operator povjerio prijevoz ili dio prijevoza, sklapa ugovor samo s operatorom u uvjetima unimodalnog prijevoza, tj. pošiljateljem i primateljem robe. U intermodalnom prijevozu nije bitno koristi li se operator u izvršavanju prijevoznih zadataka vlastitim prijevoznim sredstvima ili u internim odnosima podugovaranja organizira cjelokupni prijevozni proces „od vrata do vrata“.<sup>37</sup>

U međunarodnome intermodalnom transportu jedan je od osnovnih problema, s obzirom na brojne sudionike u njemu, izbor operatora prijevoza, tj. organizatora, koordinatora i izvršitelja cjelokupnog „paketa usluga“ u prijevoznom procesu. Operator je, zapravo, organizator intermodalnog prijevoza u svojoj osnovnoj funkciji i naravi posla, objavljujući djelatnost koja sadrži relevantne elemente međunarodne špedicije i međunarodnog transporta. To, zapravo, znači da je špediter najpogodnija osoba kao operator intermodalnog prijevoza, jer on organiziranjem međunarodnoga intermodalnog transporta obavlja sve poslove kojima se upravo bavi profesionalno.<sup>38</sup>

Operator intermodalnog prijevoza može u izvršenju prijevoza angažirati vlastita prijevozna sredstva, druge vozare i treće osobe u prijevoznome procesu, prema kojima

---

<sup>36</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 74

<sup>37</sup> Hlača B., Kolarić G., Rudić D.: Učinkovitost globalnog transportnog sustava, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, 2015., str. 183

<sup>38</sup> Zelenika R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001., str. 296

nastupa kao nalogodavatelj, a da o tome nije dužan upoznati pošiljatelja kao stranku iz ugovora o intermodalnom prijevozu. Operator, naime, stupa u pravno - ekonomske odnose s osobama koje je angažirao u izvršenju intermodalnog prijevoza potpuno samostalno, kao specijalist za organizaciju otpreme, dopreme i provoza robe u intermodalnom transportu, pri čemu izvršava obveze iz ugovora o intermodalnom prijevozu pažnjom dobrog gospodarstvenika i dobrog stručnjaka, tj. profesionalnom pažnjom i kao zaštitnik nalogodavateljevih interesa. Operator odgovara i za izbor i za rad svih osoba koje je angažirao u izvršenju intermodalnoga prijevoza, i to od trenutka kada je robu preuzeo (primio) do trenutka kada je tu istu robu predao (isporučio), prema uvjetima konkretnoga ugovora, odnosno isprave o intermodalnom prijevozu.

Ako se imaju na umu sve relevantne značajke špeditera kao logističkoga operatora može se postaviti pitanje: Što je to logistički operator? Ne ulazeći u sve aspekte i dimenzije pojma logističkoga operatora može se reći da je logistički operator registrirana i ovlaštena pravna ili fizička osoba koja u pravilu u svoje ime i za svoj račun (tj. u vlastito ime i za vlastiti račun) izvršava ili organizira izvršavanje brojnih logističkih aktivnosti u vezi s manipuliranjem, prijevozom, prijenosom, premještanjem, distribucijom sirovina, poluproizvoda, repromaterijala, gotovih proizvoda, robe, stvari, stvari, živih životinja (...) od točke isporuke, tj. sirovinske baze, (polu)proizvođača, skladišta, terminala, prodavatelja, izvoznika (...) do točke primitka, tj. (polu)proizvođača, skladišta, terminala, kupca, uvoznika, korisnika, potrošača... i koja pri tome uz minimalne uložene resurse (tj. proizvodne, financijske, ljudske...) maksimalno zadovoljava zahtjeve tržišta (tj. kupaca, korisnika, potrošača), odnosno svojih nalogodavatelja, partnera.<sup>39</sup>

Međunarodni špediter, kao izdavatelj FIATA – teretnice za multimodalni transport (eng. FIATA Multimodal Transport Bill of Lading – skr. FBL), preuzima obvezu da će obaviti ili omogućiti obavljanje međunarodnoga intermodalnog prijevoza robe. Ta isprava je prenosiva. Špediter, prema uvjetima FIATA – teretnice, odgovara za radnje i propuste svih sudionika uslugama kojih se stvarno služio u izvršenju ugovora o intermodalnom prijevozu kao i za svoje vlastite radnje i propuste.<sup>40</sup>

Špediter kao operator intermodalnog prijevoza sklapa ugovor o intermodalnom prijevozu s pošiljateljem robe ili drugom osobom u čije ime ili za čiji je račun roba stvarno predana operatoru intermodalnog prijevoza špediteru.<sup>41</sup>

Operator intermodalnog prijevoza, tj. špediter, nakon preuzimanja robe izdaje pošiljatelju ispravu o multimodalnom prijevozu (npr. teretnicu o intermodalnom prijevozu –

---

<sup>39</sup> Hlača B., Kolarić G., Rudić D.: Učinkovitost globalnog transportnog sustava, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, 2015., str. 184

<sup>40</sup> Zelenika R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001., str. 297

<sup>41</sup> Ibid, str. 297

FBL) koju on može podnijeti banci radi naplate isporučene robe, ako ta isprava odgovara uvjetima dokumentiranog akreditiva.

Vrlo je bitna činjenica da operator u potpunosti odgovara za pošiljatelja. S obzirom da u intermodalnom transportu sudjeluje određen broj prometnih grana i dolazi do različitih manipulacija, postoji opasnost od nastanka različitih oštećenja. Kako u većini slučajeva zbog načina prijevoza, gdje se šteta dogodila ne postoji mogućnosti identificiranja štete, vrlo je bitno da operator organizira odgovarajuća osiguranja od odgovornosti.

### 3.4. Terminalni operater

Terminalni operater nadzire aktivnosti na terminalu – mjestu na kraju transportnog puta za prijelaz i prihvat putnika ili robe i rukovanje teretom i njegovom dostavom. Terminalni operateri moraju osigurati sigurnu, učinkovitu isporuku i pakiranje robe na brodovima i kamionima. Oni također drže terminale u odgovarajućem obliku, obavljaju nadzor zaposlenika te pružaju kompletnu obuku za pojedine aktere koji su potrebni u određenoj kompaniji. Osim toga, vrlo je bitno da slijede propise vlasti za rukovanjem razne vrste tereta. Uz to terminalni operateri moraju poznavati rad svih manipulacijskih sredstava i opreme koja se nalazi na terminalima kao što su dizalice, viličari i sl. Također, trebaju biti upućeni u funkcioniranje pokretnog sustava kao i dobro rukovanje računalnom opremom.

Jedan od zadataka ove vrste operatera je i sudjelovanje u aktivnostima obuke, ako je to potrebno kako bi se funkcioniranje sustava kompanije ili poduzeća podiglo na višu razinu. Vrlo je bitno da imaju vještine rukovođenja i nadgledanja aktivnosti drugih zaposlenika. Potrebne su vrlo dobre komunikacijske vještine budući da postoji velika interakcija s različitim suradnicima, nadzornicima i klijentima. Organizacijske sposobnosti i usmjeravanje pažnje na detalje, također igraju veliku ulogu jer se radi o aktivnosti koja zahtijeva izuzetnu točnost bez velikih odstupanja.

Ključne karakteristike globalnog terminalnog operatera su sljedeće:<sup>42</sup>

- terminale operacije su glavni fokus njihovog poslovanja
- terminali su pokrenuti kao profitni centri
- veća učinkovitost postiže se provođenjem zajedničkih sustava diljem terminalne mreže
- opsežnija mreža proširuje rizike ulaganja

---

<sup>42</sup> Woxenius, J.: Development off small – scele intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Tehnology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 94

Treba naglasiti da će terminalni operateri imati bitnu ulogu u budućnosti međunarodnog transporta i logistike.

Terminali su mjesta na kojima se susreću dvije ili više prometnih grana radi dovoza i predaje, odnosno preuzimanja i odvoza robe za transport, mjesta za skladištenje i dr. Terminali su glavna spona na transportnom putu robe od proizvođača do potrošača, a služe i za preradu, doradu, prepakiranje, razvrstavanje, uzorkovanje, carinjenje i druge usluge vezane uz robu. Budući da sami terminali omogućuju pružanje velikog broja aktivnosti koje su prethodno navedene, nepohodno je opskrbiti takva mjesta odgovarajućim i stručnim osobljem poput terminalnih operatera.<sup>43</sup>

Kako bi se što bolje prikazala sama funkcija terminalnih operatera, u daljnjem tekstu navest će se osnovne vrste intermodalnih terminala jer se razlikuju pojedini poslovi operatera u odnosu na terminal o kojemu je riječ.

Lučki terminali – predstavljaju najznačajnije intermodalne terminale u smislu prometa, potrošnje prostora i kapitalnih zahtjeva. Ovakva vrsta terminala predstavlja sučelje između pomorskih i kopnenih cirkulacija. Njihova osnovna svrha je uglavnom pretovariti kontejnere iz jedne brodske mreže u drugu. Kontejnerizacija kopnenih riječnih sustava dovela je do razvoja niza tegleničkih terminala povezanih s glavnim terminalima u kojima se pružaju odgovarajuće usluge. Za ovakvu vrstu terminala karakterističan je lučki operater kojeg zapravo predstavlja lučka uprava ili trgovačko društvo. Navedena lučka uprava ili trgovačko društvo ima potpisane ugovore sa lučkom kapetanijom za pomicanje tereta kroz luku na ugovorene minimalne razine produktivnosti. Rad lučkih operatera uključuje upravljanje kretanja teretnih kontejnera između teretnih brodova, kamiona i teretnih vlakova. Osim toga, operater mora optimizirati protok robe preko granice, kako bi se smanjila količina vremena koju brod provede u luci. Održavanje učinkovitosti podrazumijeva upravljanje i nadogradnju kontejnerskih dizalica, vezova, plovnih puteva, cesta, skladišta, komunikacijske opreme i računalnih sustava. Lučki operater upravlja papirologijom vezanom za najmove, sigurnosti i zaštitu u lukama.

Lučke uprave upravljaju područjem luke i razvijaju usluge i postrojenja za prekrcaj, transport i druge logističke usluge.<sup>44</sup>

Lučki terminali mogu se definirati kao čvorište morskih i kopnenih prijevoznih puteva organizirano i opremljeno za prihvat, prikupljanje, pripremu te otpremanje putnika ili velikih količina tereta (robe) određene vrste prekrcavanjem s morskih na kopnena prijevozna sredstva i obratno. Radne operacije rukovanja teretom između broda i kopna u uvjetima lučkih terminala zahtijevaju, s obzirom na svoju složenost, razmatranje mnogobrojnih varijabilnih čimbenika.

---

<sup>43</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 75

<sup>44</sup> Ibid, str. 75

Definiranje parametara bitnih za funkcioniranje lučkog proizvodnog sustava može se izvesti analizom lučkog procesa što ga obilježavaju fizička svojstva tereta i veličine u protoku robe u pojedinim elementima sustava. Pri procjeni kapaciteta lučkih terminala i potrebnih površina potrebno je uzeti u obzir etapnost izgradnje u kontekstu cjelovite izgradnje lučkog sustava.

Lučki terminali najčešće se smještaju u odvojene lučke bazene (zbog potrebe većih kopnenih površina, a često i zbog potrebe sigurnosti) te se ukupni lučki promet alokira i usmjerava na privatne i prekrajne kapacitete pojedinih terminala.



Slika 7. Lučki terminal

Izvor: [www.transnet-tpt.net](http://www.transnet-tpt.net) (1.7.2016.)

Željeznički terminali – na početku unutarnjih intermodalnih lanaca, željeznički terminali su povezani s lučkim terminalima. Terminali u željezničkom prometu su službena mjesta na prugama, koja svojom opremom omogućavaju potpuno ili djelomično ostvarenje tehničkih, robnih, komercijalnih i putničkih operacija u prijevozu tereta i putnika. Tehničke operacije sastoje se od niza poslova vezanih uz: promet vlakova; sastavljanje i rastavljanje sastava vlaka; manevarski rad vagonima; prijam i dostavu vagona; nadzor, održavanje i popravak vagona; opskrbu vučnih sredstava i smjenu operativnog osoblja. Robne operacije sadrže niz poslova vezanih uz teret kao ukrcaj-iskrcaj-prekrcaj robe, razvrstavanje robe i opskrba vagona hladnjača itd. Komercijalne operacije su vezane uz: prijam, čuvanje i izdavanje robe; prijevoznu dokumentaciju; naplatu prijevoza te pregled i čuvanje vagona i sastava vlaka. Terminali prema položaju u željezničkoj mreži su početni, završni ili

međuterminali. Prema obliku terminali mogu biti: čeonni ili prolazni. Željeznički terminali prema značaju rada i namjeni su: putnički, teretni, ranžirni i tehnički.

Teretni željeznički terminali su mjesta prijama i otpreme, ukrcaja, iskrcaja i prekrcaja robe u željezničkom prometu. Oni su opremljeni: upravnom zgradom, skladištima, ukrcajnim rampama, kolskim vagama, uređajima za mjerenje tovarnog profila, pristupnim putevima, uređajima za održavanje vagona i vučnih sredstava, uređajima za ukrcaj, iskrcaj i prekrcaj tereta te mrežom kolosijeka.

Ranžirni kolodvori su željeznički objekti na kojima se obavljaju poslovi sređivanja teretnih vlakova dio tehničkih operacija (sastavljanje i rastavljanje teretnih vlakova, manevriranje skupinama vagona ili dijelova sastava vlaka, propuštanje direktnih vlakova, smjena voznog osoblja, zamjena lokomotiva, održavanje i popravci vagona). Dakle, ranžirni terminali su u funkciji teretnih vlakova. Ranžirni terminali su opremljeni: upravnom zgradom, mrežom kolosijeka, potisnim dijelom sa spuštalicom, postavnicom i drugim objektima. Mreža kolosijeka na ranžirnom terminalu su podijeljena na prijamnu, ranžirnu i otpremnu skupinu. Tehnički terminali su željeznički objekti na kojima se obavljaju tehničke operacije u funkciji putničkog, željezničkog prometa kao što su: sastavljanje i rastavljanje putničkih kompozicija; izdvajanje poštanskih, službenih, spavaćih vagona i vagona s ekspresnom robom te oštećenih vagona; pranje, čišćenje, pregled i sitniji popravci vagona, snabdijevanje vagona vodom, toaletnom opremom i namirnicama; izmjenama i opremom lokomotiva itd. Od opreme tehnički terminali trebaju posjedovati: mrežu kolosijeka, hale za pranje i čišćenje vagona i druge instalacije.

Distribucijski centri – oni predstavljaju posebnu kategoriju intermodalnih terminala, koji obavljaju niz funkcija dodane vrijednosti na teret. Distribucijski centar primjenjuje suvremene načine organizacije, nove tehnike i tehnologije, omogućuje brz protok robe i racionalnu opskrbu različitih karika u distribucijskom kanalu, najčešće maloprodajnih objekata. U distribucijskim centrima se obavljaju mnogobrojne funkcije povezane s ulazom, pripremom i izlazom robe: od transporta, manipulacije, skladištenja pa sve do trgovinskih i distribucijskih funkcija.<sup>45</sup>

U distribucijskim centrima se sistemiziraju sljedeće aktivnosti:<sup>46</sup>

- koordinacija unutarnjeg prijevoza (prijevoz od proizvođača do distribucijskog centra)
- primitak robe
- provjera robe

---

<sup>45</sup> Knežević, B.: Distribucijski centar kao izvor poslovne učinkovitosti – empirijski uvid, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 152

<sup>46</sup> Ibid, str. 152

- skladištenje robe
- preslagivanje robe unutar distribucijskog centra
- priprema robe za izlaganje u prodavaonici
- koordinacija vanjskog prijevoza (prijevoz od distribucijskog centra do prodavaonice)

Distribucijski centar kao kupac, naručitelj robe, sa proizvođačem (dobavljačem) dogovara način pakiranja koji mu je napogodniji za istovar, pretovar i manipulaciju. Također se specificira i točno vrijeme, u sat, kada roba mora stići u distribucijski centar kako bi se učinkovito i bez kašnjenja preuzela.

Distribucijski centar primjenjuje suvremenu organizaciju rada, upravljanje robnim tokovima i aktivnostima je informatizirano. Suvremena manipulacijska i transportna sredstva te s njima povezana informacijska tehnologija omogućuju efikasno i efektivno poslovanje kao i maksimalno zadovoljavanje potreba i potražnje krajnjih potrošača. U tablici 1. prikazuju se prednosti i nedostaci ustrojstva poslovanja temeljenog na distribucijskim centrima.

Tablica 1. Prednosti i nedostaci distribucijskog centra

Prednosti	Nedostaci
smanjeni troškovi držanja zaliha u prodavaonicima bolje upravljanje zalihama u maloprodajnim objektima uklanjanje viška i manjka zaliha sniženje trokova samog prostornog kapaciteta preciznije prognoze prodaje	visoki trošak investicije u prostor i opremu ako je mnogo prodavaonica koncentrirano na jednom području, izravna dostava robe u prodavaonicu može biti ekonomičnija nisu prikladni za lako pokvarljive proizvode koji se moraju dostaviti i prodati svježi te se ne mogu skladištiti nisu pogodni za robu koja stvara imidž proizvođača i koja se brzo rasprodaje

Izvor: Knežević, B.: Distribucijski centar kao izvor poslovne učinkovitosti – empirijski uvid, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 154



## 4. INTERAKCIJA DIONIKA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA

Teretni sustavi uključuju aktivnosti i sudionike iz različitih sektora na području logistike i transporta. Informacije koje se razmjenjuju između glavnih sudionika intermodalnog transportnog sustava često se temelje na ručnom ažuriranju i rukovanju informacijama. Implementacijom inteligentnih roba, pronalazi se najučinkovitiji način prolaska robe kroz opksrbni lanac te se omogućuje nesmetana međusobna povezanost između sudionika i aktivnosti u intermodalnom teretnom sustavu. Inteligentna roba omogućuje učinkovitiji prijenos što je osnova za bolju suradnju između sudionika u logističkoj mreži. Osim toga, poboljšanje učinkovitosti intermodalnog transportnog sustava se može stvoriti kroz bolju kvalitetu informacija.

Dakle, može se reći da intermodalni transportni sustav obuhvaća suradnju velikog broja organizacija koje obuhvaćaju predstavnike špeditera, terminalnih operatera, željezničkih operatera, vršitelja prijevoza, teretnih kupaca, dobavljača opreme i sl.

Povezivanje aktivnosti različitih tvrtki i kompanija, koje u svom poslovanju pružaju obavljanje intermodalnih transportnih usluga oduvijek je bio izvor problema. S negativnim stavom prema suradnji, produktivnost se uglavnom povećava kroz racionalizaciju unutar poslovanja svakog pojedinog dionika ili povećanjem sfere kroz vertikalne i horizontalne integracije. Međutim tehnološki razvoj, prvenstveno u području informacijske tehnologije, povećava mogućnosti i potrebe za povezivanjem različitih industrijskih djelatnosti i preko granica poduzeća. To zapravo predstavlja važan koordinacijski mehanizam koji je započeo s ciljem da se privuku znanstveni interesi odnose veze između tvrtki i glavnih aktera. Logistički pristup sa sveobuhvatnim pogledom na protok materijala u transportnom lancu je rezultat tog razvoja. Štoviše, koordinacijski mehanizam je točka koja predstavlja pristup za industrijski marketing i nabavu.<sup>47</sup>

U mrežnom pristupu, smatra se da sudionici ovise jedni o drugima i da oni koordiniraju svoje aktivnosti kroz interakciju. Prema tome identificiran je niz mreža koje se pojavljuju u industrijskoj mreži. Prvo, veze u mreži funkcioniraju zajedno što znači da promjene u jednom linku imaju utjecaj na druge linkove. Slijedom toga tvrtke mogu utjecati jedna na drugu, izravno ili neizravno. Drugo, ponašanje mnogih tvrtki javlja se kao ponašanje drugih tvrtki. Ovo je strateška poslovna igra u kojoj akteri reagiraju na prethodne, sadašnje i predviđene događaje. Treće, odnos može istovremeno uključiti sukobe i suradnje. Na primjer,

---

<sup>47</sup> Woxenius, J.: Development off small – scele intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Tehnology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 53

istraživanje i razvoj odjela različitih tvrtki unutar industrije mogu blisko surađivati, dok su marketinški odjeli luti neprijatelji na konkurentskom tržištu. Četvrto, mreža je dinamična pojava i mreža nikada nije stabilna ili u ravnoteži.<sup>48</sup>

Kao što je već spomenuto, analiza intermodalnog transportnog sustava iz tehničke ili mrežne perspektive je pogodna kada je predmet proučavanja cijela industrija ili u slučaju kada glavni akteri mogu ponuditi zajedničke usluge. Nadalje kada se proučava jedan prometni aranžman ili usluga prijevoza, pristup kanalu ili lancu je više prikladan jer se naglašava dimenzija protoka.

Veliki dio istraživanja kanala i lanaca intermodalnog transportnog sustava nalazi se u području logistike i marketinga, područja u kojem se literatura jako ne razlikuje kada su u pitanju pojmovi i definicije vezani uz navedene kanale i lance u kojima se obavlja protok robe uz suradnju različitih aktera.

U analizi djelovanja, intermodalni transportni sustav može se opisati sa šest kategorija djelatnosti: cestovnih prijevoznika tereta, terminala za rukovanje, željezničkih prijevoznika, potpore aktivnosti, prijevoznih aranžmana, marketinga broдача. Potpora aktivnosti odnose se na program kreiranja usluga na terminalima kao što su inspekcija, čišćenje, krpanje i skladištenje praznih intermodalnih transportnih jedinica. Čak rukovanje dokumentima – osim za dokumente koji su izravno potrebni za kontrolu protoka smatra se da su potporne usluge.<sup>49</sup>

Skup sredstava potrebnih za ostvarivanje aktivnosti u intermodalnom transportnom sustavu se analizira u analizama resursa. Glavni izvori su: intermodalne transportne jedinice, kamioni za transport na lokalnim cestama, terminali s odgovarajućom opremom za pretovar, željeznički vagoni i informacijski sustavi. Jedinice tovara ovdje se tretiraju kao dio sustava za razliku od modela koji ovise o pristupu sustava. Cestovna i željeznička infrastruktura je potrebna kako bi se ostvario kombinirani prijevoz, ali budući da je to zajednička imovina s drugim načinima prijevoza, to se ne tretira kao resurs. Iz očiglednih razloga, treba reći da su potrebni različiti oblici energije za rad sustava, ali ni to se ne tretira u prevelikom obujmu.

Navedena sredstva su pod kontrolom brojnih aktera u intermodalnom transportu, zbog čega i postoje različite veze i analize između istih. U Europi se oni dijele u šest kategorija:

- brodari
- špediteri (otpremnici)
- intermodalne transportne tvrtke
- cestovni prijevoznici

---

<sup>48</sup> Woxenius, J.: Development of small – scale intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Technology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 54

<sup>49</sup> Ibid, str. 91.

- terminalni operatori
- željezničke uprave

Ilustracija analize veza dionika intermodalnog transportnog sustava pomoću mrežnog pristupa slična je onoj koja je bazirana na Churchman – ovom pristupu. To je prije svega zbog činjenice da pristupi kao takvi pokazuju opće sličnosti začeca. Glavna razlika je u tome što mrežni pristup uključuje koncept aktivnosti, ali ne konkretno okruženje. Konceptija aktivnosti koja je pronađena korisna je za raspravu strukture industrije, kao i za proizvodni sustav.

Treba reći da se pojam komponente u intermodalnom transportnom sustavu koristi kao sinonim za termin aktera (dionika). To pravo znači da postoje veze i između sredstava i kompetenata te da komponenta kontrolira resurs bez posjedovanja.

Upravljanje intermodalnim transportnim sustavom je teško definirati, jer sustav nije organizacija s formalnom upravom. Dakle, odnosi između komponenata u Europskom intermodalnom prometnom sustavu ne odlikuju se direktnim naredbama i direktivama, ali kroz pregovore i praćenje rasporeda, uz pomoć ugovora i sporazuma o suradnji to se može postići. Sredstva se ne dodjeljuju vrhunskim menadžmentima, ali se nabavljaju po komponentama kako bi se omogućila proizvodnja usluge u okviru svog područja odgovornosti. Otpremnici i intermodalne transportne tvrtke imaju veću menadžersku ulogu od ostalih aktera. Uz definirano razgraničenje sustava slijedi da su sami otpremnici kupci jer oni predstavljaju brodare i na taj način vrše veliki utjecaj na sustav. Intermodalne prijevoznike tvrtke imaju odgovornost da kontroliraju ponašanje sustava naručito od strane otpremnika i prijevoznika (UIRR), kao i željezničkih uprava (ICF i nacionalnih kontejnerskih tvrtki) međutim bez izravne izvršne vlasti.

Krajnji korisnici sustava su u konačnici uvijek brodari, ali u skladu s rasporedom sustava, špediteri se također mogu smatrati kupcima prilikom transporta, ako je opći teret objedinjen u intermodalne transportne jedinice ili kada djeluju u obliku provizije za brodara. Prema rečenom, nema formalnih menadžera i planera na najvišim razinama sustava. Planiranje rasporeda se provodi u intermodalnim transportnim poduzećima u suradnji sa željezničkim upravama. No, može se reći da otpremnici zbog izvedene potražnje imaju ulogu u planiranju. Fleksibilnost u području mijenjanje rasporeda vrlo je ograničen u željezničkom sektoru. To prisiljava planove da se ponovno ugovaraju jednom ili dva puta godišnje.

Recimo u poslovanju, otpremnici moraju rezervirati intermodalne transportne jedinice i njihov utovar na vlak kontaktiranjem terminalnih tvrtki i odrediti prijevoznike za transport na lokalnim cestama. Terminalne tvrtke također planiraju utovar i željezničku formaciju, ali to je već više kao dio redovitog funkcioniranja društva, nego kao čisto planiranje. Iz tog razloga slijedi da su neki od kadrova otpremnika i intermodalne transportne tvrtke koje mogu biti planeri.

## 5. ANALIZA DIONIKA INTERMODALNOG TRANSPORTNOG SUSTAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Povoljan geografski položaj Republike Hrvatske za provozni promet predstavlja veliki potencijal za razvoj intermodalnog prijevoza. Dobra povezanost određenih koridora kao što su X. i V. paneuropski prometni koridori sa lukama jadranskog bazena i riječnim tokovima Save i Drave velika su prednost za Republiku Hrvatsku. Može se reći da je navedeni položaj Hrvatske obilježen zemljopisnim i geopolitičkim značajkama. Kako bi se jasnije prikazala slika, treba zaključiti da je Hrvatska kao takva sa svojim položajem uključena u prometne koridore između Sjeverne i Južne Europe. Nadalje proširenjem Europske Unije na srednjoistočne zemlje Europe otvoreno je tržište koje je privuklo prometne pravce za istočni i južni dio Europe.

Učinkovit transportni sustav bitna je pretpostavka za konkurentnost Europske Unije. S porastom međunarodnog prometa, širenjem EU na više srednjoeuropskih i istočnoeuropskih zemalja, te povećanom kooperacijom sa zemljama Sredozemlja, uloga transporta u EU postaje sve važnija.

Sveobuhvatna istraživanja, između ostalog, identificirale su prepreke i negativne uvjete na državnim granicama, kao što su troškovi s kojima se susreću operateri. Iz istraživanja su proizašle mnoge preporuke za prevladavanje prepreka i smanjenje troškova, unaprijeđenje komunikacija, standardizacije i zakonodavstva, ako i za promjenu neodgovarajuće infrastrukture. Provedene su različite studije koje su trebale dati potvrdu pristupa u različitim situacijama u zemljama članicama.

Koridor se može definirati kao geografski „kanal“ kroz koji prolazi veća količina i koncentracija prometnih tokova. Pri određivanju glavnih europskih prometnih koridora bitno je znati koliko je količina prometnih tokova. Prometni tokovi su u tonama od mjesta početka prometa do krajnje destinacije. Ti tokovi ostvaraju ukupni godišnji iznos od 716 milijuna tona po godini.

Osnovni prometni koridori koji Hrvatsku povezuju sa Zapadnom Europom podudaraju se s europskim cestovnim longitudinalnim koridorima istok – zapad (1. posavski smjer E70, Milano – München – Ljubljana – Zagreb – Beograd – Bukurešt, Atena i Istanbul, 2. Jadranski smjer E-65, E-80, Trst – Rijeka – Split – Dubrovnik – Tirana i Atena) te s transverzalnim koridorima sjever – jug (1. osnovni jadransko – podunavski smjer E-65, Kijev – Budapešt – Zagreb – Rijeka; 2. Pyhrnski i zagorsko – dalmatinski smjer E-73, 3. neretvansko – slavonski i panomski smjer E-73, Gdansk – Budapešt – Osijek – Sarajevo – Ploče) koji preko Hrvatske povezuju prostore sjeverne Europe s Južnom Europom. Ti prometni koridori važni su za spajanje Hrvatske s Europom.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 206

U sustav službenih europskih koridora pripadaju:

u V. koridor (Trst – Budapešt – Kijev) uključeni su sljedeći hrvatski transverzalni koridori:

1. osnovni jadransko – podunavski smjer

Rijeka – Zagreb – Goričan ( - Nagykanizsa – Budapešt)

2. neretvansko – slavonski i panonski smjer

Ploče – Sarajevo – Osijek – Udvar ( - Budapešt), Vc

u X. Koridor uključeni su sljedeći koridori:

1. dio pyhrnskog smjera, zagorski dio,

2. posavski smjer

( Ljubljana - ) Bregana – Zagreb – Lipovac ( - Beograd)

Kombinirani prijevoz u RH pojavljuje se u dva osnovna oblika:<sup>51</sup>

- kao pomorski prijevoz preko morskih luka Rijeka i Ploče gdje se uglavnom radi o prijevozu kontejnera pa se može uvjetno nazvati kombiniranim prijevozom željeznica – more
- kao kopneni prijevoz intermodalnih transportnih jedinica (kontejneri, izmjenjivi kamionski sanduci i kompletna cestovna vozila „rolling highways“) u izvozu, uvozu i tranzitu preko područja Republike Hrvatske te u unutarnjem prometu.

Postojeći prometni sustav Republike Hrvatske nije prilagođen primjeni intermodalnog prijevoza. Teškoće su višeznačne, i to administrativne, organizacijske i tehničko tehnološke te neprilagođenost infrastrukture i kadrova. Posljedice se očituju kroz skup i neučinkoviti prijevoz, velike eksterne troškove te veliku štetu po okoliš. To sve opterećuje gospodarstvo, Republiku Hrvatsku čini nezanimljivom za veća ulaganja.

Administrativne teškoće očituju se u nedostatku konzistentne prometne politike, nedostatku strategije intermodalnog prijevoza ili neprimjerene postojeće strategije, nedostatku propisa iz područja intermodalnog prijevoza te u neujednačenosti standarda infrastrukture i opreme prijevoza, prometa i informacijskih sustava

---

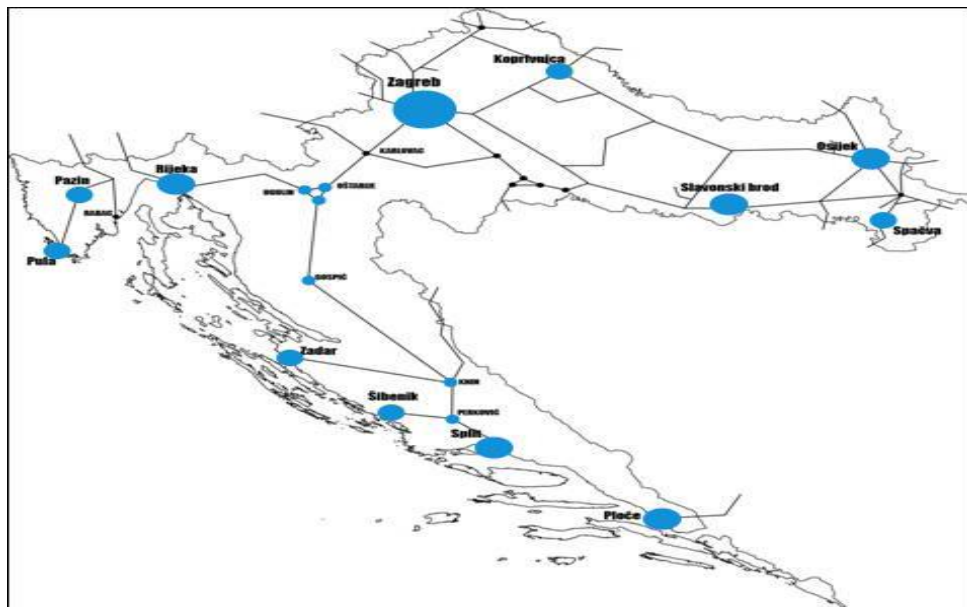
<sup>51</sup> Ibid, str. 207

Organizacijske teškoće čine neodgovarajuća organizacija planiranja prijevoza, organizacija prijevoza i pretovara i organizacija pratećih službi, neodgovarajuće informatičko praćenje tereta te nedostatak jasnih procedura u prijevoznome procesu.

Prijevozna sredstva za tehnologije RO-RO, RO-LA i piggy back nisu dostatna. Pretovarna mjesta, terminali, robno prijevozni centri, industrijski terminali te trgovački centri nisu opremljeni i prilagođeni za navedene tehnologije prijevoza.

Sustavi za praćenje u prometu nisu sagrađeni i nisu uspostavljeni ili nisu povezani međusobno zbog mogućnosti stvaranja i korištenja baze podataka i informiranja korisnika i davatelja usluga i ostalih pratećih službi koje sudjeluju u procesu prijevoza

Mreža terminala nije definirana i kategorizirana niti su definirani standardi izgradnje i opreme. Poseban problem predstavljaju neizgrađeni terminali za intermodalni prijevoz na mjestima nastanka prijevoznih jedinica u tvornicama ili kod korisnika odnosno robnih kuća, radi prihvata i otpreme



Slika 8. Razmještaj terminala u Hrvatskoj

Izvor: Vrankić I.: Terminali, director Eurorail, Logistics Croatia

Rijeka i Zagreb su najvažniji kontejnerski terminali u Hrvatskoj i nalaze se na Vb koridoru. Terminal Rijeka pripada među najvažnije zahvaljujući povezivanju s lukom, a terminal Zagreb zahvaljujući prolasku X. Koridora i pripadanju regiji koja je kudikamo najviše industrijalizirana ( u cijeloj državi).<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012, str. 207

Glavni operator kombiniranog prijevoza na području Hrvatske je društvo INTERCONTAINER – INTERFRIGO (ICF). ICF sudjeluje s oko 60 posto u ukupnom kombiniranom prijevozu i to isključivo u međunarodnom prometu.

U unutarnjem kombiniranom prijevozu kao operator najviše je zastupljen AGIT d.o.o. kao glavni nositelj tog oblika transporta na Hrvatskim željeznicama (upravlja kontinentalnim terminalima, pruža cjelovite usluge putem odvoza/dovoza i dr.). AGIT d.o.o., zbog svoje stopostotne vlasničke pripadnosti HŽ – u, nije član međunarodnog udruženja nacionalnih UIRR kompanija, tako da mu je smanjena mogućnost sudjelovanja u organiziranju međunarodnih kombiniranih prijevoza.<sup>53</sup>

## 5.1. Luka Rijeka

Luka Rijeka je po „Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama“ klasificirana kao luka od međunarodnog gospodarskog značenja za Republiku Hrvatsku te kao takva ostvaruje brojne pozitivne efekte za nacionalno gospodarstvo. To se potvrđuje i kroz brojne koncesionare Lučke uprave Rijeka koji na lučkom području obavljaju različite osnovne i dopunske lučko-transportne djelatnosti. Ulaskom Hrvatske u EU na području riječke luke otvorile su se mnoge mogućnosti, kao što su ukidanje carinske zone, bolja cirkulacija robe između Hrvatske i zemalja EU, ali i direktnih domaćih i stranih ulaganja i, prije svega, povezivanja europskog i azijskog tržišta. Da bi riječka luka uspjela vratiti svoju staru slavu, potrebna je integracija svih čimbenika koji imaju korist i utjecaj na lučko poslovanje. Lučka uprava Rijeka zajedno s najvećim koncesionarom „Lukom Rijeka“ pred novim je izazovom realizacije važnih strateških projekata kako za sam grad Rijeku, tako i za Republiku Hrvatsku. To su projekti poput „Gateway projecta“ i „Waterfronta“, proširenje skladišno-proizvodne zone Škrlevo, na što se nadovezuju nacionalni strateški projekti, kao što su „Nizinska pruga Rijeka-Zagreb“ te prometno-logistički centar „Miklavije“ i proširenje industrijske zone Kukuljanovo.<sup>54</sup>

Luka Rijeka d.d. je najveći koncesionar za prekrcaj suhih tereta na području riječke luke i tržišno orijentirano trgovačko društvo koje temeljem ugovora o prvenstvenoj koncesiji obavlja osnovnu djelatnost : lučke usluge, prekrcaj robe i skladištenje na osam specijaliziranih terminala te ostale gospodarske djelatnosti: servise lučke mehanizacije, održavanje i korištenje objekata podgradnje i nadgradnje, učvršćivanje, oblaganje i osiguranje tereta,

---

<sup>53</sup> Ibid, str. 207

<sup>54</sup> Jardas, M.: Značajke i uloga Luke Rijeka u prometnom i gospodarskom razvitku Republike Hrvatske, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2014.

kontrola kakvoće i količine robe i dr. Luka Rijeka d.d. je nositelj koncesije od 2012. do 2042.godine.<sup>55</sup>

Luka Rijeka d.d. je najveći koncesionar za prekrcaj suhih tereta na području lučkog bazena Rijeka i pruža usluge u pomorskom prometu, lučke usluge, te usluge skladištenja koje u maniri pouzdanog poslovnog partnera kontinuirano prilagođava potrebama svojih klijenata. Iskorištene su prirodne prednosti luke Rijeka, osigurana kvaliteta usluge i razvijen partnerski odnos sa klijentima, te sa na tim vrijednostima izgradila stabilna tržišna pozicija društva u zemlji i inozemstvu. Pružanje visokokvalitetne lučke usluge, koje se neprestano usklađuju sa zahtjevima svjetskog tržišta osnova je poslovne politike društva. Na njoj se temelji očuvanje sadašnje i širenje buduće pozicije luke Rijeka na sjevernojadranskom pomorskom pravcu i njene uloge kao važne tranzitne luke zemljama srednje i srednjeistočne Europe.

U lokalnom, regionalnom i globalnom okruženju Luka Rijeka bi trebala biti prepoznatljiva kao dobro uređen gospodarski subjekt, okrenut budućnosti i poslovnoj izvrsnosti što je zapravo sama vizija Luke.

Osnovne strategije temelje se na sljedećem:

Kroz strateško partnerstvo sa svjetskim liderima u pomorstvu osigurati nove investicijske projekte u funkciji daljnjeg jačanja tržišne pozicije riječke luke.

Modernizacijom procesa rada smanjiti poslovne rashode, a većim prometom povećati poslovne prihode i maksimalizirati efekte poslovanja.

Povećanom profitabilnošću poslovanja osigurati rast vrijednosti dionica i daljnji razvoj dioničkog društva Luka Rijeka d.d.

Kako je već navedeno sama Luka obuhvaća osam terminala koji se mogu podijeliti ovisno o vrsti robe o kojoj se radi. Prema tome Luka Rijeka raspolaže sa sljedećim terminalima:

- terminali za rasute teret
- terminali za žitarice
- terminali za konvencionalne terete
- kontejnerski i Ro – Ro terminal
- terminal Škrljevo
- terminal za drvo
- terminal za kondicionirane terete

---

<sup>55</sup> www.lukarijeka.hr (1.8.2016.)



- terminal Bršica

## **5.2. Luka – Prijevoz d.o.o. i Luka Privez – Odvez d.o.o.**

LUKA – PRIJEVOZ d.o.o. - Društvo s ograničenom odgovornošću za usluge prijevoza u 100% vlasništvu Luke Rijeka d.d.

Društvo s ograničenom odgovornošću za usluge prijevoza registrirano je za prijevoz robe (tereta) u cestovnom prometu u Republici Hrvatskoj, prijevoz robe u međunarodnom cestovnom prometu, za poslove međunarodne špedicije, prijevoz specijalnih tereta, preradu drva i proizvoda od drva (osim namještaja), djelatnosti pakiranja, pružanje usluga sredstvima mehanizacije te ostale agencijske djelatnosti u prometu.<sup>56</sup>

LUKA PRIVEZ – ODVEZ d.o.o. – Društvo s ograničenom odgovornošću za privez – odvez, servisiranje plovila i prijevoz u 100% vlasništvu Luke Rijeka d.d.

Društvo s ograničenom odgovornošću za privez – odvez, servisiranje plovila i prijevoz registrirano je za privez i odvez brodova, jahti, ribarskih, športskih i drugih brodica i plutajućih objekata, zatim za popravak servisiranje, opremanje, čuvanje i održavanje plovila te pomorski prijevoz putnika i stvari.

## **5.3. Sudionici intermodalnog transportnog sustava**

Što se tiče samih sudionika intermodalnog transportnog sustava u RH, u osnovi tu su najčešće prisutni brodari i agenti, špediteri i logistika. U pogledu brodara i agenata oni pružaju i obavljaju različite poslove poput prihvata i otprema svih vrsta brodova u svim lukama, pružanja usluga brodovima koji dolaze radi popravki, izmjene posade, snabdijevanja bunkerom, hranom i ostalim potrebštinama kao i primopredaja broda te postupanje kao protecting agent na zahtjev brodara. Osim toga, mnogi od njih obavljaju i sljedeće usluge:

- organizaciju međunarodnog i unutarnjeg prijevoza (pomorski/zračni/cestovni željeznički)
- skladištenje
- postupke uvoznog carinjenja
- postupke izvoznog carinjenja

---

<sup>56</sup> www.lukarijeka.com (1.8.2016.)

- tranzitni postupak
- intrastat
- administrativne usluge

Špediteri uglavnom obuhvaćaju različite poslove i usluge poput carinskog zastupanja, intrastat, poreznog zastupanja i naravno organizacije prijevoza. Što se tiče Republike Hrvatske, a i same Luke Rijeka kao najvažnije za ovu državu u špediterskoj djelatnosti prednjači AGIT d.o.o.

Djelatnost logistike u ovakvim poslovima primjenjuje se za nadzor, provjeru i analizu sa visokim profesionalnim standardima u sektorima otpreme tereta, pomorsko-brodskog nadzora kao i u područjima tehničke kvalitete i analize. Bavi se uslužnim djelatnostima uzorkovanja, inspekcije, analize te provjere i kontrole u ime trećih osoba.

Kako bi se što bolje prikazala raznolikost i veliki broj tvrtki koje zapravo predstavljaju sudionike u intermodalnom transportnom sustavu karakteristične za Luku Rijeka prikazana je sljedeća tablica. Zapravo, može reći da oni svi zajedno predstavljaju lučko okruženje.

Tablica 2. Lučko okruženje Luke Rijeka

<b>Brodari i agenti</b>	<b>Špediteri</b>	<b>Logistika</b>
ADRIATICA d.o.o.	ACORD ŠPED	ADRIAINSPEKT
CMA CGM d.o.o.	ADRIAŠPED	BC BAKRAČ KONTROL
DRAGON MARITIME d.o.o.	ADRIATICA d.o.o.	CAPT. V.VODARIĆ & SON
INTERLINER AGENCIES d.o.o.	AGENT PLUS d.o.o.	CROATIAINSPECT
JADROAGENT d.d.	AGIT d.o.o.	EUROINSPEKT - CROATIAKONTROLA
LOTUS SHIPPING AGENCIES	CARGO PARTNER d.o.o.	INSPECTORATE
MAERSK CROATIA d.o.o.	CENTAR ZA KOMBINIRANI TRANSPORT d.d.	JADRANSKA KONTROLA TERETA
MERIDIANA - Pomorska agencija d.o.o.	CENTRALŠPED	JADRANSKI POMORSKI SERVIS
MSC CROATIA d.o.o.	CROATIA ŠPED d.d.	MARITIME CONSULT
TRADEWAYS d.o.o. (brodar EVERGREEN)	DEMARS INTERNATIONAL	SAYBOLT PAN ADRIATIKA
TRANSADRIA d.d.	EURO STAR d.o.o.	SGS ADRIATICA
TRANSAGENT	FIDENTIA d.o.o.	ZIK
LIBURNIJA POMORSKA AGENCIJA	GREEN MAR d.o.o.	
GARMA d.o.o.	GROMEN d.o.o.	
	HERMES d.o.o.	
	IIRIA CARGO d.o.o.	
	ILIRIJAŠPED d.o.o.	
	INTEREUROPA d.o.o.	
	INTERMAR d.o.o.	
	ITERAFIC d.o.o.	
	JADROAGENT d.d.	
	JADROŠPED d.o.o.	
	KUEHNE & NAGEL d.o.o.	
	LAGERMAX AED CROATIA d.o.o.	
	SCHENKER d.o.o.	
	TRANSADRIA d.d.	

Izvor: izradio autor

Na primjeru Luke Rijeka, vrlo je bitno spomenuti i ostale dionike koje sudjeluju u samom sustavu. Prije svega, to se odnosi na carinu odnosno obavljanje carinskih poslova, ako se radi o prekograničnome prometu roba.

Što se tiče carinskog sustava Republike Hrvatske, donošenjem novog Carinskog zakona, stvorene su pretpostavke za usklađivanje carinskog sustava sa standardima koji su u ovom području prihvaćeni i primijenjeni u zemljama Eurospke unije. Osim ovog zakona, koji predstavlja temelj carinskog prava, carinski sustav Republike Hrvatske uređuju Zakon o Carinskoj tarifi, te odnosno podzakonski propisi od kojih su najvažniji Uredba za provedbu Carinskog zakona i Pravilnik o obrascima za provedbu Carinskog zakona.

Hrvatski carinski sustav dalje se razvija u pravcu olakšavanja i ubrzavanja transporta i trgovine, uz istodobno provođenje zaštite domaćeg gospodarstva. S timu svezi, gospodarskim subjektima koji ispunjavaju propisane uvjete carina može odobriti pojednostavljeni carinski postupak u izvozu i uvozu (tjedno carinjenje), odnosno dodijeliti povlaštenu status (ovlaštenu primatelj, ovlaštenu pošiljatelj, ovlaštenu špediter), tj. prenijeti manjih dio svojih ovlasti u smislu provođenja carinskog postupka i nadzora nad robom. Osim olakšavanja i ubrzavanja prometa roba, time se također rasterećuje carinska služba, budući da pojedine postupke obavljaju samo korisnici.<sup>57</sup>

Carinska uprava je upravna organizacija u sastavu Ministarstva financija Republike Hrvatske. Temeljni zadaci Carinske uprave su:

- obračun i naplata carine i drugih prihoda državnog proračuna vezanih uz prekogranični promet roba, te posebnih poreza (trošarina);
- provedba mjera carinskog nadzora, te trošarinskog nadzora i porezne inspekcije glede naplate prihoda po tom osnovu
- provedba upravnih i drugih postupaka u svezi carinsko-pravnog određenja strane robe;
- suradnja u provedbi vanjsko trgovinskih, deviznih, sanitarnih, fitosanitarnih, veterinarskih i drugih propisa vezanih uz prekogranični promet robe i osoba;
- istraživanje i iniciranje provedbe kaznenih postupaka počinjenih kršenjem carinskih propisa, uključujući i vođenje prvostupanjskog carinskog prekršajnog postupka.

U carinskom postupku s robom u međunarodnom prometu, špediter zastupa svog komitenta (primatelja/uvoznika odnosno pošiljatelja/izvoznika robe), tj. nastupa kao njegov opunomoćenik. Nalog i ovlaštenje za zastupanje u postupku kod carinarnice špediter dobiva dispozicijom komitenta. Zastupanje u smislu Carinskog zakona može biti:

---

<sup>57</sup> Ivanković Č; Stanković R; Šafran M; Špedicija i logistički procesi, Fakultet prometnih znanosti Zagreb, 2010.

- izravno, ako opunomoćenik djeluje u ime i za račun druge osobe, te
- neizravno, ako opunomoćenik djeluje u svoje ime, a za račun druge osobe

Za obavljanje poslova u svezi s carinjenjem robe, špediter mora imati odobrenje (dozvolu – licencu) Ministarstva financija. Uvjeti za dobivanje ovog odobrenja propisani su Zakonom o posebnim uvjetima za obavljanje poslova međunarodnog otpremništva u svezi s carinjenjem robe, a u glavnom se sastoje u sljedećem:<sup>58</sup>

- špediter mora raspolagati poslovnim prostorom u mjestu sjedišta Carinarnice, odnosno njezine ustrojbene jedinice kod koje obavlja djelatnost;
- radnici koji rade na poslovima carinjenja robe moraju imati svjedodžbu o položenom stručnom ispitu
- u protekle dvije godine špediter nije više od dva puta kažnjen za gospodarski prijestup, odnosno četiri puta za carinski prekršaj.

Treba naglasiti da osim korisnika carinskog postupka (uvoznika/izvoznika) i špediter odgovara za istinitost podataka koji se navode u svrhu obavljanja carinskog postupka, prije svega za ispravno svrstavanje robe prema carinskoj tarifi i obračun carine. Pravodobnim i stručnim obavljanjem poslova u svezi s carinjenjem robe špediter ispunjava svoje funkcije na tri razine:

- na tehnološkoj razini omogućuje nesmetano odvijanje prijevoza robe, bez zastoja i u ugovorenim rokovima;
- na komercijalnoj razini omogućuje smanjenje prijevoznih troškova, zbog izbjegavanja nepotrebnih prekrajnih manipulacija i skladištenja robe;
- na financijskoj razini osigurava uredno izvršenje carinskih obveza prema državnom proračunu, a svojim komitentima pruža usluge kratkoročnog financiranja, što mnogi uvoznici koriste u svrhu održavanja likvidnosti.

Kod razmatranja uloge špeditera u carinskom postupku treba razlikovati prijavljivanje robe graničnoj carinarnici pri ulasku u nacionalno carinsko područje (prelasku carinske crte) i uvozno odnosno izvozno carinjenja robe kod odredišne carinarnice.

U pomorskom prometu, unutarnjoj plovidbi i zračnom prometu prijevoznik, odnosno njegov agent, prijavljuje robu (sve pošiljke u prijevoznom sredstvu) carinarnici na graničnom prijelazu, tj. podnosi manifest robe (eng. Cargo manifest) i Jedinstvenu carinsku deklaraciju. Analogno tome, u željezničkom prometu robu prispjelu teretnim vlakom iz inozemstva pograničnoj carinarnici prijavljuje pogranični željeznički kolodvor.

---

<sup>58</sup> Ivanković Č; Stanković R; Šafran M; Špedicija i logistički procesi, Fakultet prometnih znanosti Zagreb, 2010.

U cestovnom prometu, robu prispjelu na granični prijelaz, graničnoj carinarnici prijavljuje špediter.

Nadalje, ako se radi prijevozu i kontroli pošiljaka životinja, životinjskih proizvoda i drugih pošiljaka koje sadrže sastojke životinjskog podrijetla, životinjske hrane neophodno je uključivanje veterinarskih dionika.

S druge strane ako se radi o prijevozu i kontroli pošiljaka bilja i biljnih proizvoda, te drva i proizvoda šumarstva i drvne industrije neophodno je uključivanje fitosanitetskih dionika. Budući da Luka Rijeka u svom sastavu ima poseban terminal za drvo sa ukupnim godišnjim kapacitetom od 500 000 tona podrazumijeva se postojanje fitosanitetskih dionika odnosno u ovom slučaju fitosanitetske inspekcije. Naime na navedenom terminalu za drvo u sastavu Luke Rijeka obavlja se priprema rezane građe za prekomorski prijevoz, točnije obavlja se impregniranje, markiranje, pakiranje i vezivanje. Dakle kako se radi o prekomorskom prijevozu neophodne su brojne inspekcije i kontrole, a to za sobom povlači pripadajuće dionike.

Što se tiče samog postupka kod veterinarskih i fitosanitetskih dionika on je sljedeći. Odmah po prispjeću robe na granični prijelaz, prijevoznik, odnosno njegov agent moraju nadležnom graničnom inspektoru podnijeti „*Zahtjev za kontrolu pošiljke*“ na propisanom obrascu. U pomorskom prometu i unutarnjoj plovidbi taj zahtjev podnosi agent broдача, u željezničkom prometu granični željeznički kolodvor, a u cestovnom i zračnom prometu špediter.

Na temelju primljenog zahtjeva, granični inspektor obavlja kontrolu robe i pratećih dokumenata, te ukoliko utvrdi da su ispunjeni svi propisani uvjeti, izdaje „*Rješenje o odobrenju prijevoza robe u zemlju*“.<sup>59</sup>

Ukoliko je osim kontrole od strane graničnog inspektora potrebno i rješenje nadležnog ministarstva, uvoznik je dužan prethodno pribaviti isto. Ministarstvo kod izdavanja rješenja jedan primjerak dostavlja svojem graničnom inspektor koji redom otpisuje svaku uvezenu pošiljku, sve dok se ne iscrpi ukupna odobrena količina, odnosno do isteka odobrenog roka za uvoz, odnosno provoz.

Sva trgovačka roba, tj. proizvodi namijenjeni prodaji na domaćem tržištu moraju udovoljavati normama i standardima propisanim od strane Ministarstva gospodarstva, a na trgovačkoj ambalaži mora biti otisnuta ili nalijepljena deklaracija (opis proizvoda) na hrvatskom jeziku. Udovoljavanje tim uvjetima kontrolira Tržišna inspekcija.

Osim prijevoznih, komercijalnih i carinskih dokumenata, robu treba pratiti propisana međunarodna svjedodžba o ispravnosti pošiljke (certifikat), koja sadrži podatke o podrijetlu, identitetu, odredištu, prijevoznom sredstvu i ispravnosti pošiljke, izdana i ovjerena od strane ovlaštenog inspektora u zemlji otpreme.

---

<sup>59</sup> Ivanković Č; Stanković R; Šafran M; Špedicija i logistički procesi, Fakultet prometnih znanosti Zagreb, 2010.

<b>PODNOŠITELJ PRIJAVE</b>	<b>FITOSANITARNA INSPEKCIJA</b>
Naziv: <input type="text"/>	Odjel – područna jedinica: <input type="text"/>
Adresa: <input type="text"/>	Mjesto ulaska: <input type="text"/>
Telefon: <input type="text"/>	<input type="text"/>

PRIJAVA ZA FITOSANITARNI PREGLED POŠILJKE

1. Vrsta bilja ili biljnog proizvoda:	<input type="text"/>
2. Zemlja podrijetla:	<input type="text"/>
3. Količina (kg*, m³, kom.):	<input type="text"/>
4. Broj i opis pakiranja:	<input type="text"/>
5. Uvoznik (primatelj):	<input type="text"/>
6. Izvoznik (pošiljatelj):	<input type="text"/>
7. Vrsta i oznaka prijevoznoga sredstva:	<input type="text"/>
8. Broj fitosanitarnog certifikata:	<input type="text"/>
9. Vrsta i šifra carinskoga postupka	<input type="text"/>
Žig i potpis podnosioca prijave: <input type="text"/>	
* <i>neto težina</i>	

Redni broj pošiljke:       Prijava podnijeta  u  sati.

    Provjera isprava obavljena  u  sati.

    Provjera identiteta obavljena  u  sati.

    Provjera zdravstvenoga stanja obavljena  u  sati.

    Naknada za fitosanitarni pregled:  kuna.

Primjedbe, napomene:	Fitosanitarni inspektor (ime i prezime, potpis i pečat)
----------------------	--

F1-PP-24106

Slika 9. Zahtjev za kontrolu pošiljke

Izvor: www.narodne-novine.nn. (24.8.2016.)

## 6. ZAKLJUČAK

Intermodalni transportni sustav obuhvaća suradnju između različitih sudionika u logističkom lancu koja mora biti vrlo usklađena i teći bez ikakvog zastoja. Može se zaključiti da bilo kakav oblik prekida ili odstupanja u tijeku odvijanja intermodalne usluge može ugroziti istu. Upravo iz toga razloga neophodna je kvalitetna interakcija svih aktera koji sudjeluju u izvršavanju aktivnosti intermodalnog transportnog sustava.

Osim toga, treba reći da svaka karika intermodalnog transporta može i mora biti predmet optimalizacije. Optimalizacija svake karike se ogleda kroz koncept stvaranja novih rješenja i donošenja odluka.

U vremenu sve veće globalizacije pojavljuju se različite logističke kompanije koje mogu izvršiti pritisak i utjecati na sve sudionike u intermodalnom transportnom sustavu. S obzirom da je već definirano u radu da funkcija operatera intermodalnog transporta ima veliku ulogu i funkciju u samom odvijanju usluge, može se reći da on zapravo ima alate kojima djeluje na sve aktere u intermodalnom prijevozu. Često se pod navedenim alatima podrazumijeva vlasništvo nad lukama, željezničkim i cestovnim prijevoznicima, a u nekim slučajevima mogu imati svojstvo potpisnika ugovora o intermodalnom prijevozu, odnosno status naručitelja usluga. Ono što proizlazi da je cilj operatera intermodalnog transporta, a zapravo i intermodalnog transportnog sustava to je prije svega zadovoljenje interesa i potreba svojih kupaca, odnosno klijenata.

Prema tome, iz svega navedenog može se zaključiti da interakcija sudionika intermodalnog transporta mora biti usklađena i obuhvaćati sve potrebne parametre. Otpremništvo, cestovni i željeznički prijevoz, morski prijevoz i isporuka kupcu moraju biti u skladu i vođeni tako da zadovolje interese klijenata. Učinkovitost intermodalnog transportnog sustava je samo rezultanta učinkovitosti svih njegovih elemenata, odnosno sudionika. Sukladno tome, učinkovitost luka bilo da su one globalne ili lokalne, su u pravilu parametri učinkovitosti intermodala. Učinkovitost brodarka je recimo, parametar učinkovitosti morskog prijevoza, pridržavanje reda plovidbe i popunjenosti broskog prostora, dok je učinkovitost željezničkih i cestovnih prijevozničkih kompanija parametar učinkovitosti samog prijevoza te djelatnosti ukrcanja i iskrcanja.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Antonini, N.: Informacijski sustavi u intemodalnom kontejnerskom prijevozu, Pomorski fakultet, Rijeka 2008.
2. Božičević, D.: Suvremene transportne tehnologije, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2002.
3. Brnjac, N.: Intermodalni transportni sustavi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, 2012.
4. Bulat V.: Teorija organizacije, Informator, Zagreb, 2007.
5. Hlača B., Kolarić G., Rudić D.: Učinkovitost globalnog transportnog sustava, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, 2015.
6. Ivanković Č; Stanković R; Šafran M; Špedicija i logistički procesi, Fakultet prometnih znanosti Zagreb, 2010.
7. Mrnjavac E.: Promet u turizmu, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2006.
8. Zelenika R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001., str. 201
9. Woxenius, J.: Development off small – scele intermodal freight transportation in a system context, Department of Logistics Chalmers University of Tehnology S-412 Goteborg, Švedska, 1998, str. 83

### Web izvori:

1. [www.proago.hr](http://www.proago.hr)
2. [www.cargobull.com](http://www.cargobull.com)
3. [www.containertech.com](http://www.containertech.com)
4. [www.kitairu.net](http://www.kitairu.net)
5. [www.centar-motor.com](http://www.centar-motor.com) Pravilnik o utvrđivanju uvjeta za obavljanje prijevoza
6. [www.sabor.hr](http://www.sabor.hr)
7. [www.kurbila.hr](http://www.kurbila.hr)
8. [www.transnet-tpt.net](http://www.transnet-tpt.net)



## POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz intermodalnog transportnog lanca .....	7
Slika 2. Intermodalni prijevoz tereta .....	8
Slika 3. Izmjenjivi transportni sanduk.....	11
Slika 4. Kontejner.....	11
Slika 5. Poluprikolica .....	11
Slika 6. Prijevoz kontejnera kamionskom poluprikolicom .....	17
Slika 7. Lučki terminal .....	25
Slika 8. Razmještaj terminala u Hrvatskoj .....	33
Slika 9. Zahtjev za kontrolu pošiljke.....	41

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Prednosti i nedostaci distribucijskog centra .....	27
Tablica 2. Lučko okruženje Luke Rijeka .....	37

## **POPIS KRATICA**

ECTM (European Conference of Ministres of Transport) – Konferencija europskih ministara transporta

EIA (European Intermodal Association) – Uloga EIA je razviti, poboljšati i pospješiti trajnu intermodalnu mobilnost sa kombiniranjem inovativnih željezničkih, cestovnih, vodenih, zračnih te pomorskih rješenja.

ITU (Intermodal Transport Units) – jedinice u intermodalnom transportu

UIRR (International Union Of Combined Road – Rail Transport Companies) – Njihova glavna zadaća je pospješivanje kombiniranog transporta, posebice cestovnog i željezničkog transporta u Europi.