Postupci elektroničke obrade i prijenosa prijevoznih isprava

Zubec, Antonijo

Master's thesis / Diplomski 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:119:663128

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**



Repository / Repozitorij:

Faculty of Transport and Traffic Sciences - Institutional Repository







SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Antonijo Zubec

POSTUPCI ELEKTRONIČKE OBRADE I PRIJENOSA PRIJEVOZNIH ISPRAVA

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2016.

Sveučilište u Zagrebu

Fakultet prometnih znanosti

DIPLOMSKI RAD

POSTUPCI ELEKTRONIČE OBRADE I PRIJENOSA PRIJEVOZNIH ISPRAVA

ELECTRONIC PROCESSING AND TRANSFER OF TRANSPORT DOCUMENTATION

Mentor:

red. prof. dr. sc. Mario Šafran

Student:

Antonijo Zubec, 013522234

Zagreb, rujan 2016.

POSTUPCI ELEKTRONIČE OBRADE I PRIJENOSA PRIJEVOZNIH ISPRAVA

SAŽETAK

Ručni način obrade i prijenosa dokumentacije odnosno prijevoznih isprava u logističkim tvrtkama se sve više smanjuje, a sve više se koristi elektronički način obrade i prijenosa kako bi se smanjila papirnata dokumentacija. U tome je najviše pomogla elektronička razmjena podataka (engl. EDI- Electronic Data Interchange) koja omogućuje prijenos i obradu na moderan i automatiziran način. Uvođenje elektroničke obrade i prijenosa uvozne ili izvozne dokumentacije ne samo da smanjuje vrijeme već i troškove, ali smanjuje i diskrecijski prilaz svih službenika i stranaka u procesu. Učinkoviti elektronički i automatizirani sustavi poboljšavaju brzinu prijenosa i čine regulacijski sustav transparetnim i predvidljivim. Takav sustav integrira postupke obrade i prijenosa uvozne, izvozne i prekrcajne dokumentacije koji rezultira smanjenjem troškova i potrebnim vremenom za pripremu, podnošenje i obradu trgovinskih i prijevoznih isprava. Međutim, opseg provedbe elektroničke obrade i prijenosa znatno se razlikuje među državama koje nisu potpuno implementirale moderne i automatizirane sustave.

Ključne riječi: Elektronička obrada; prijevozna isprava; predvidljivost; troškovi

SUMMARY

The manual ways of trade documentation and its processing are being transformed into paperless means by way of introduction of the electronic data interchange (EDI) trade system. EDI allows the transfer and processing on modern and automated way. The introduction of electronic processing of export or import documentation not only reduces the transaction time and cost but also reduce discretionary approach by the officials concerned. Effective electronic and automated trade documentation systems enhance transaction speed and make regulatory system more transparent and predictable. It integrates import, export, and transhipment documentation processing procedures, resulting in a reduction in cost and turnaround time for the preparation, submission, and processing of trade and shipping documents. However, the extent of implementation of the EDI varies considerably among the countries which are not fully implemented modern automated systems.

Key words: Electronic processing, transport document; predictable; costs

Sadržaj

1. Uvod ... 1

2. Planiranje i organizacija prijevoznih procesa ... 3

2.1. Osnovne značajke prijevoznih procesa ... 3

2.2. Koordinacija prijevoznih procesa ... 6

2.3. Subjekti tržišta prijevoznih kapaciteta ... 9

2.3.1. Subjekti pomorskog prijevoza ... 10

2.3.2. Subjekti zrakoplovnog prijevoza ... 12

2.3.3. Subjekti cestovnog prijevoza ... 14

3. Prateća dokumentacija prijevoznih procesa ... 17

3.1. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u pomorskom prijevozu ... 17

3.1.1. Brodska teretnica ... 18

3.1.2. Lučka dispozicija ... 20

3.1.3. Pismo spremnosti ... 22

3.2. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u cestovnom prijevozu ... 24

3.3. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u zrakoplovnom prijevozu 25

4. Prijevozno tržište Republike Hrvatske u okviru Europske unije ... 29

4.1. Robno gospodarstvo Republike Hrvatske u vanjskotrgovinskoj politici ... 29

4.2. Robni tokovi u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji ... 32

4.2.1. Trgovina izvan Europske unije ... 35

4.2.2. Trgovina unutar Europske unije ... 38

4.3. Budućnost transportne politike Europske unije ... 40

5. Elektronička obrada i prijenos prijevoznih isprava ... 43

5.1. EDIFACT ... 43

5.1.1. Konvencija o međunarodnom prijevozu robe cestom – eCMR ... 46

5.1.2. Primjer obrade i prijenosa eCMR-a ... 47

5.1.3. Konvencija o međunarodnom prijevozu robe u pomorskom prometu – eB/L 49
5.1.4. Pomorska e-trgovina u B2B odnosima 50
5.1.5. Montrealska konvencija u zračnom prijevozu – eAWB 51
5.2. Elektronska obrada i prijenos u Republici Hrvatskoj 56
5.2.1. GS1 Croatia 57
5.2.2. GS1 označavanje naljepnicama 58
5.2.3. GlobeCat®, eCROKAT®, eCRODOK® 59
6. Analiza prijevoznih procesa u tvrtki cargo-partner d.o.o. 61
6.1. Opći podaci o tvrtki cargo-partner Hrvatska d.o.o. 61
6.2. Transportni lanac zračnog prometa 62
6.3. Pravila i odgovornosti 64
6.4. Dokumentacija u zračnom opskrbnom lancu 66
6.5. Izvozni procesi zračnih pošiljaka u tvrtki cargo-partner d.o.o. 67
7. Zaključak 86
POPIS LITERATURE 88
POPIS SLIKA 90
POPIS TABLICA 92
POPIS KRATICA 93

1. Uvod

Postupci elektroničke obrade i prijenosa prijevoznih isprava u logističkim tvrtkama se sve više smanjuje, a sve više se koristi elektronički način obrade i prijenosa kako bi se smanjila papirnata dokumentacija. U tome je najviše pomogla elektronička razmjena podataka koja omogućuje prijenos i obradu na moderan i automatiziran način. U svrhu toga, održan je stručni sastanak o elektroničkoj trgovini i međunarodnom prometu, u Ženevi u rujnu 2001. godine gdje se raspravljalo o ulozi prijevoznih dokumenata u međunarodnoj trgovini, posebno teretnica, kao i njihova zamjena elektroničkim alternativama. Jasno je da je uspješan razvoj elektroničkih alternativa tradicionalnim prijevoznim papirnatim dokumentima mogao ponuditi niz potencijalnih prednosti za komercijalne stranke što se tiče troškova, brzine, učinkovitosti i transakcije. Unatoč značajnim tehnološkim napretkom u posljednjih deset godina napori na ostvarivanju praktičnih elektroničkih alternativa koje su podržane od strane poticajnog zakonskog okvira do danas su samo djelomično implementirani. Glavni izazov u svakom nastojanju da se razvije elektronska alternativa tradicionalnim prijevoznim ispravama je učinkovita funkcija osiguranja korištenja elektroničkih zapisa, poruka ili dokumentacija koja će pružati isto pravno priznanje kao korištenje papirnatih dokumenata.

Potreba pravnog uređenja tog područja na međunarodnoj razini postojala je još od prvih početaka upotrebe elektroničke komunikacije u pravnim poslovima prijevoza stvari morem, a kao osnovni cilj postavljeno je postizanje određenog stupnja neutralnosti medija putem kojih se ostvaruju prijevozni poslovi i to na način da se elektronički zapisi odnosno elektroničke poruke u svojoj pravnoj valjanosti i pravnim učincima izjednače s papirnim ispravama. Promjene samo nacionalnog zakonodavstva u tom kontekstu nemaju učinka na trgovačke transakcije koje se odvijaju u međunarodnom prometu stoga se kao jedino logično rješenje nametalo usvajanje široko prihvaćene međunarodne konvencije koja bi osigurala ujednačenu primjenu prava na tom području. Konferencija Ujedinjenih naroda za trgovinu i razvoj (United Nations Conference on Trade and Development) procjenjuje da se godišnje diljem svijeta razmijeni oko pet milijardi trgovačkih dokumenata, a prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (International Air Transport Association - IATA) samo manipulativni troškovi papirnih trgovačkih dokumenata iznose oko 1,5 milijardi američkih dolara godišnje. Iskustvo vlada i trgovaca koji su uveli elektroničko poslovanje uvijek je pozitivno sa značajnim smanjenjem ukupnog vremena za dovršenje posla.

Ovaj diplomski rad pruža informacije koje su potrebne za razumijevanje tematike te je u svrhu toga koncipiran u pet glavnih područja:

1. Planiranje i organizacija prijevoznih procesa,
2. Prateća dokumentacija prijevoznih procesa,
3. Prijevozno tržište RH u okviru EU,
4. Elektronička obrada i prijenos prijevoznih isprava,
5. Analiza prijevoznih procesa u tvrtki cargo-partner d.o.o.

U provom dijelu, koji je po sadržaju pod rednim brojem dva opisuje glavne značajke planiranja i organizacije prijevoznih procesa. Opisane su osnovne značajke prijevoznih procesa te od čega se sastoji. Najvažnije je u tom dijelu prepoznati i izvršiti njegove faze kroz pripremu, provedbu i okončanje. Zatim u drugom dijelu, koji je prema sadržaju pod rednim brojem tri, navedena je i objašnjena prateća i osnovna dokumentacija u pomorskom, cestovnom i zračnom prijevozu te sudionici u prijevoznim procesima. U četvrtom poglavlju susrećemo se sa značajkama prijevoznog tržišta Republike Hrvatske u okviru Europske unije. Pristupanjem Republike Hrvatske u Europsku uniju njezine prometne mreže nalaze se u središtu opskrbnog lanca i temelj su gospodarstva. Njima se omogućuje učinkovita distribucija robe i putovanje ljudi. Zbog njih su mjesta pristupačnija, one olakšavaju spajanje i povezivanje ljudi i omogućuju visoku kvalitetu života. Dok peto poglavlje opisuje elektroničku obradu i prijenos prijevoznih isprava između svih sudionika odnosno subjekata u opskrbnom lancu. U današnjoj ekonomiji, ako se želi ostvariti profit prekomjerni troškovi trebaju se reducirati. Tvrtke su uočile da je najbolji način smanjiti administrativne troškove, eliminirati gomilu papira i popratnih poslova koji su vezani za to te je potrebno što više implementirati elektroničke načine poslovanja u tvrtkama. Sukladno petom poglavlju, nadovezuje se šesto poglavlje koje opisuje elektroničku razmjenu dokumentacije u organiziranju prijevoza robe zračnim putem s realnim primjerom analize izvoznog procesa dobivenim uz pomoć tvrtke cargo-partner d.o.o.. Za daljnje razumijevanje diplomskog rada priloženi su razni shematski prikazi, slike te statistički podaci s popratnim objašnjenjima.

2. Planiranje i organizacija prijevoznih procesa

2.1. Osnovne značajke prijevoznih procesa

Proces prijevoza kao proizvodni proces odlikuju tri temeljne značajke[1]:

- prva se značajka procesa prijevoza odlikuje u tome što se prijevozni proces sastoji u savladavanju prostornih razlika, to znači da se promet odvija u prostoru i nije vezan za neko određeno mjesto,
- druga značajka prijevoznog procesa je ta da su u prometu proces proizvodnje i proces potrošnje jedinstven proces u vremenskom i prostornom pogledu, što znači da prometna usluga postoji samo onda kada se odvija prijevozni proces i samo onda gdje se odvija prijevozni proces (ona se troši istodobno s procesom njezine proizvodnje),
- treća značajka prijevoznog procesa sastoji se u tome što prometna usluga kao rezultat rada ne postoji kao materijalni proizvod (prometna usluga se ne može uskladištiti kao drugi materijalni proizvodi).

Osnovno obilježje suvremenog procesa stvaranja prijevozne usluge ogleda se u tomu što za obračunavanje cijena vozarina ne postoje objektivni kriteriji, pa se cijene prijevoznih usluga određuju isključivo prema tržišnim uvjetima. Opće težnje sudionika u prijevoznim procesima usmjerene na poboljšanje kvalitete procesa koja će omogućiti stvaranje usluga dodane vrijednosti, mogu se iskazati općim načelima[2]:

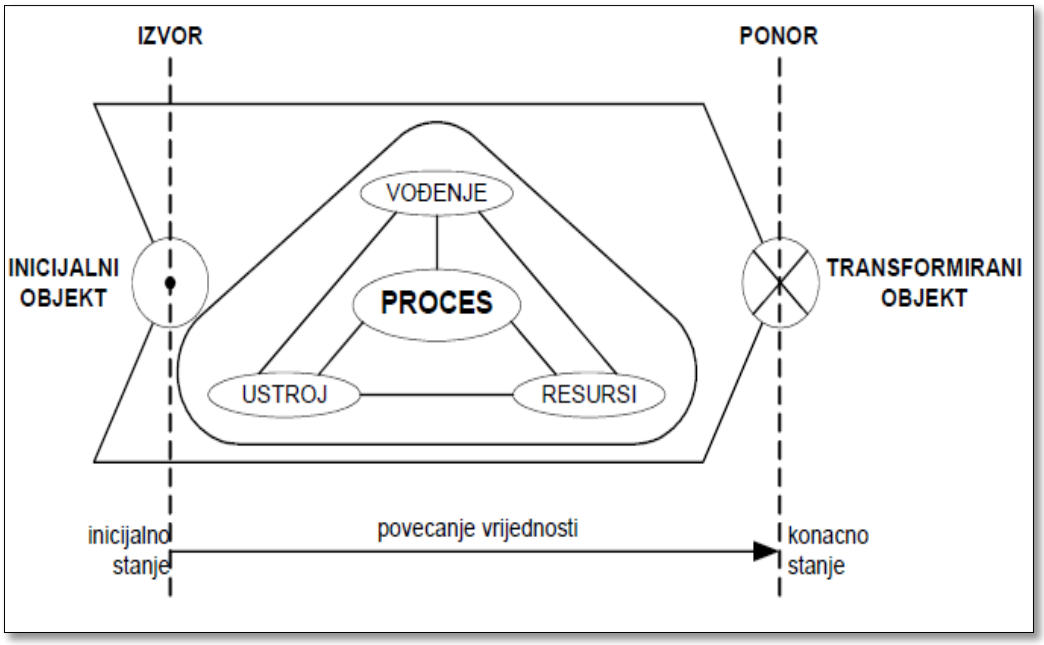
- da prijevozni proces djeluje učinkovito i racionalno, odnosno da zadovoljava potrebe korisnika za prijevozom,
- da teži optimalizaciji razvoja prijevozničkog sustava putem razvoja pojedinih prijevoznih grana u funkciji cjeline,
- da i korisnici usluga u prijevozu budu motivirani za racionalni prijevoz te
- da se gospodarenje i upravljanje prijevoznim sustavom osigura na jedinstvenom sustavu informacija i zajedničkim kriterijima.

[1]Protega, V.: Nastavni materijal za predavanja iz kolegija Osnove tehnologije prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2009./2010., str. 34.
[2]Ibid., str. 34.

Kriteriji kvalitete prijevozne usluge uvjetovani su najvažnijim zahtjevima odnosno željama korisnika[3]:

- zaštita uporabne vrijednosti robe (po količini i stanju – neoštećenosti),
- minimalno trajanje udovoljenja zahtjevu korisnika (od narudžbe do isporuke robe),
- pravovremeno pružanje usluge (isporuke robe),
- mogućnost udovoljenja specifičnim zahtjevima korisnika,
- mogućnost (stvarnovremenog) informiranja korisnika o kretanju robe.

Sa stajališta cestovnog prometa analiza procesa i procesnih lanaca može se prikazati slikom 1. Elementarni proces, koji čini osnovnu kariku procesnog lanca, prikazan je u obliku šesterokutne strelice i obuhvaća izvor na početku i ponor na završetku procesa, organizacijski ustroj, resurse i razine vođenja.



Slika 1. Osnovna karika procesnog lanca

Izvor: Protega, V.: Nastavni materijal za predavanja iz kolegija Osnove tehnologije prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2009./2010., str. 29.

Procesni lanac čini vremenski slijed nekoliko procesa, tj. strukture potprocesa u nizu nad vremenskom osi, a na više razina detaljiziranja čine određeni glavni proces. Izbor pogodnih potprocesa i njihova vremenskog odvijanja u okviru procesnog lanca provodi se radi dostizanja

[3]Protega, V.: Nastavni materijal za predavanja iz kolegija Osnove tehnologije prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2009./2010., str. 34.

transformacijskim nalogom zahtjevanih promjena atributa objekata od inicijalnog do konačnog stanja. Isto vrijedi i za izbor najpogodnijeg prijevoznog procesnog lanca među nekoliko mogućih – alternativnih.

S gledišta organizacije, jedan od glavnih zadataka prijevoznog procesa je:

- da se teret preda u onom stanju u kakvom je primljen,
- da se preveze uz što niže prijevozne troškove,
- da se preveze u što kraćem vremenu,
- da se prijevozna sredstva što racionalnije koriste i to što bolje čuvaju,
- da prijevoz ne bude sam sebi svrhom.

Glavni cilj svake prijevozne tvrtke teži prodati robu kako bi ostvarila dobit. Zadatak prometnog sustava je podržati taj cilj što je racionalnije moguće. Mnoge tvrtke se suočavaju s čitavim nizom problema koji su povezani s upravljanjem. Najvažniji su[4]:

- protok informacija,
- podjela kompetencija (sposobnost za donošenje odluka),
- ukupni model planiranja i organiziranja prijevoznih procesa i
- vlasnička struktura vozila – tvrtka može koristiti vlastita vozila ili može koristiti unajmljena vozila.

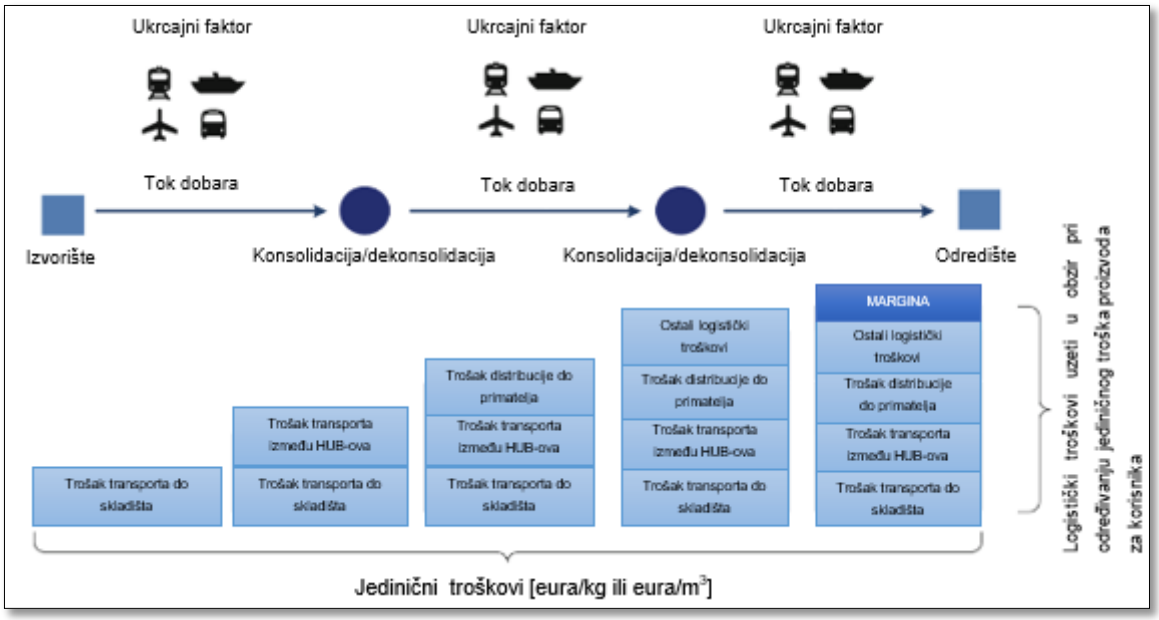
Učestale i brze isporuke zahtijevaju uključivanje više prijevoznih sredstava, ali nedostatak koordinacije između tvrtki i koordinaciji procesa rezultira uključivanjem više pružatelja usluga (prijevoznika) koji nisu uvijek u mogućnosti u potpunosti iskoristiti teretni prostor u dostupnim prijevoznim sredstvima. Ove aktivnosti rezultiraju povećanjem prometa, pogoršavaju sigurnost prometa te povećavaju emisija štetnih plinova. Kao rezultat sve većeg zagušenja, prosječna tehnička brzina vozila se smanjuje. To može utjecati na duže vrijeme isporuke koje utječe na zadovoljstvo kupaca odnosno krajnjih korisnika te u najgorem slučaju može uzrokovati gubitak ugovora, kontakata ili klijenata. Ako se to događa na dugoročnoj bazi, može pogoršati poslovanje tvrtke i pad njihove konkurentnosti. Da bi se ostvarila dobit u kratkom roku nju uzrokuju dugoročni ciljevi koji se odnose na razvoj tvrtke u pozadini. Također je važno da cijena gotovog proizvoda ponuđena iz proizvodnje ili distribucijskih tvrtki ovisi o razini nastalih fiksnih i varijabilnih troškova. Potrebno je racionalizirati troškove logistike s posebnim

[4]Golinska, P., Romano, C., A.: Environmental Issues in Supply Chain Management, New Trends and Applications, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2012., str. 53.

naglaskom na troškovima protoka dobara jer to omogućuje korisnicima nižu cijenu konačnog proizvoda te će se povećati konkurentnost poduzeća.[5]

2.2. Koordinacija prijevoznih procesa

Kad se upravlja lancem opskrbe koordinira se upravljanje nabave, operativnom i integralnom logistikom unutar neprekinutog procesa s ciljem održavanja neprestanog tijeka proizvoda ili usluga. Upravljanje nabavom javlja se kako bi se tvrtkama omogućila strateška prednost i potencijal za dodavanje vrijednosti. Nabava je shvaćanje potrebe, lociranje i odabir dobavljača, pregovaranje o cijeni i drugim relevantnim uvjetima, kao i praćenje robe s ciljem izvršenja isporuke. Na slici 2. prikazan je utjecaj logističkih troškova na cijenu izabranih proizvoda u konkurentnoj tržišnoj ekonomiji u kojoj sudionici konkuriraju jedan drugome na različitim razinama.



Slika 2. Utjecaj logističkih troškova na cijenu izabranih proizvoda

Izvor: Golinska, P., Hajdul, M.: Sustainable Transport, New Trends and Business Practices, Springer-Verlag Heidelberg, 2012., str. 86.

[5]Golinska, P., Hajdul, M.: Sustainable Transport, New Trends and Business Practices, Springer-Verlag Heidelberg, 2012., str. 85.

Kao što je prethodno spomenuto sudionici koji sudjeluju u prijevoznim procesima međusobno konkuriraju na različitim razinama i to na sljedeći način[6]:

- proizvođač traži usluge potrošača kako bi dobili najviše koristi,
- potrošač nastoji steći dobara ili usluge za zadovoljenje potreba u najboljim uvjetima,
- dobavljači se međusobno natječu za potrošače,
- potrošači se međusobno natječu kako bi dobili povoljne uvjete od dobavljača.

Sa stajališta racionalizacije troškova logističkih procesa u cilju povećanja konkurentnosti, procesi vezani uz kretanje robe između čvorišta logističkog sustava posebno su važni. Uz prodaju, logistički procesi igraju vrlo važnu ulogu. Posebno od velike važnosti su procesi kretanja roba, čiji se učinak ogleda većom razinom usluge potrošačima. Jedinični trošak protoka dobara izravno ovisi o jednoj premještenoj količini robe. Iz perspektive prijevoznih procesa prijevozni troškovi se smanjuju s povećanjem količine opskrbe. Idealno rješenje bilo bi maksimalno iskorištenje raspoloživog teretnog prostora prijevoznog sredstva tijekom protoka robe.[7] U većini zemalja Europske unije raspoloživi kapacitet prijevoznih sredstava je nizak. Za najčešće korišteni prijevoz, odnosno cestovni prijevoz ima prosječno korištenje raspoloživih kapaciteta vozila za vrijeme opskrbe ili distribucije 54%.[8]

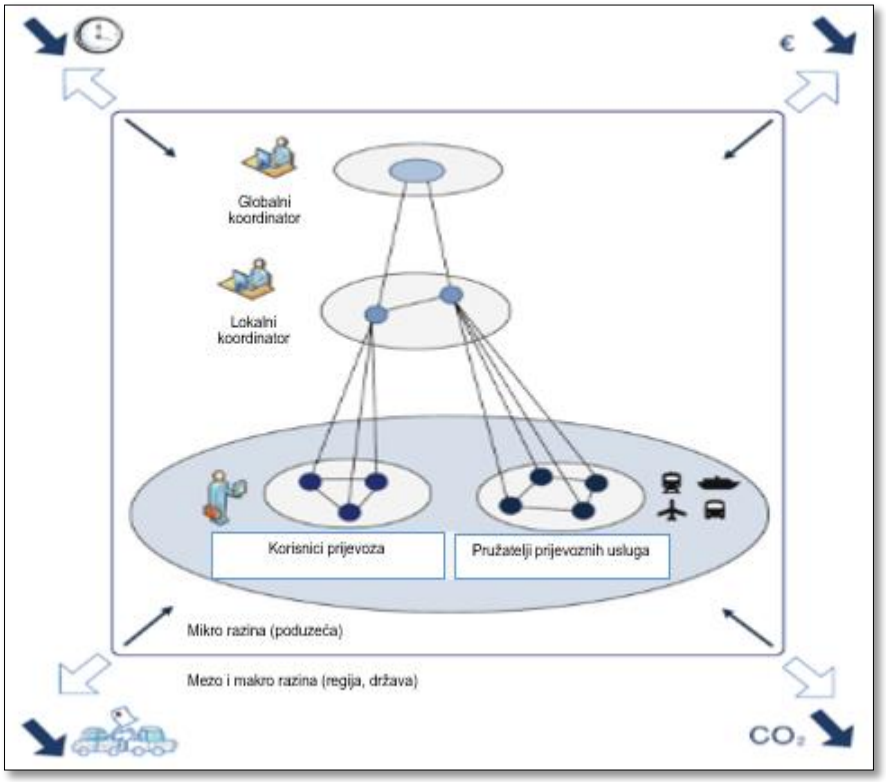
Područje aktivnosti kooperativnih subjekata je također vrlo važno. Ilustracija toga ogleda se u procesima kretanja dobara koje osiguravaju ekonomiju obujma kroz virtualnu suradnju nezavisnih tvrtki nalazile se one blizu ili daleko. Na taj način moguće je eliminirati gubitak povezan s nedostatkom korištenja raspoloživog teretnog prostora u vozilima. To rezultira u smanjenju jediničnih troškova logistike kao i u pozitivnim učincima na okoliš smanjenjem broja vozila, štetnih plinova i mogućih nesreća. Slika 3. predstavlja razvijeni referentni model koordinacije prijevoznih procesa temeljenih na konceptu održivog razvoja. Kooperativni subjekti razmjenjuju dokumentaciju i informacije elektroničkim putem. Tri skupine sudionika koji obavljaju namjenske uloge definirani su u referentnom modelu kako prikazuje slika 3.[9]:

1. *Korisnici logističkih usluga (primatelji usluga*) – tvrtke koje proizvode i/ili distribuiraju i proizvode. Logistika nije njihova glavna aktivnost te ima ulogu podrške za postizanje glavnih ciljeva. Ovakve tvrtke mogu imati vlastite resurse ili surađivati s pružateljima

[6]Golinska, P., Hajdul, M.: Sustainable Transport, New Trends and Business Practices, Springer-Verlag Heidelberg, 2012., str. 86.
[7]Ibid., str.86.
[8] Ibid., str.86.
[9] Ibid., str. 93.

usluga (logistički operateri). Kao korisnici određenih prijevoznih procesa stvaraju specifične potrebe u obliku nabavke za prijevoz. Ugovori za izvršenje usluge sklapaju se između korisnika i pružatelja logističkih usluga.

2. *Pružatelji logističkih usluga (ponuđači usluga)* – tvrtke čije su glavne aktivnosti opskrba logističkih usluga. Prema modelu njihov cilj je popuniti zajedničke logističke potrebe kooperativnih tvrtki. Ako jedna od kooperativnih proizvodnih tvrtki ima vlastite resurse za provođenje logističkih procesa te je u mogućnosti pružiti usluge drugim korisnicima tada ostvaruje ulogu pružatelja logističkih usluga (prijevozne usluge, skladištenje...).
3. *Koordinatori* – nezavisni subjekt delegiran od ostalih dviju grupa čiji cilj je dobiti ekonomiju obujma. Primjerice koordiniraju prijevozne procese (analiza mogućih kombinacija prijevoznih ponuda od različitih korisnika, pregovaranje cijena, odabir grane prometa), suradnja s pružateljima prijevoznih usluga, praćenje implementacije udruženih prijevoznih procesa, provođenje analiza na mikro i makro razini.



Slika 3. Referentni model koordinacije prijevoznih procesa na konceptu održivog razvoja

Izvor: Golinska, P., Hajdul, M.: Sustainable Transport, New Trends and Business Practices, Springer-Verlag Heidelberg, 2012., str. 86.

2.3. Subjekti tržišta prijevoznih kapaciteta

S obzirom na posebnosti mjesta i funkcije pojedinih čimbenika u sustavu ponude i potražnje prijevozne usluge, mogu se identificirati subjekti međunarodnog tržišta prijevoznih kapaciteta, njihova uloga i pojedinačni interesi, kako slijedi[10]:

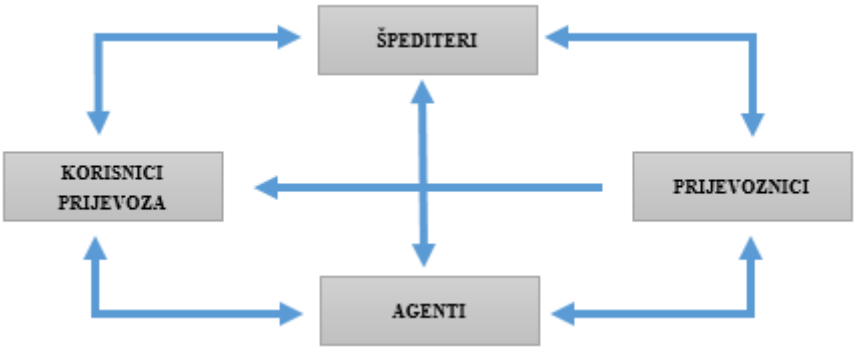
- *Prijevoznici* – su subjekti ponude koji na tržištu nude svoje prijevozne kapacitete. Njihov se interes sastoji u održanju cijena prijevoza na najvišoj razini koja se u određenom terminu može postići na odnosnim prijevoznim pravcima, uz optimalnu popunjenost kapaciteta i zadovoljavajuću sigurnost naplate.
- *Agenti* – su posrednici na strani ponude. Njihova uloga na tržištu prijevoznih kapaciteta je akvizicija[11] tereta za prijevoznike koje zastupaju.

Budući da su agentske provizije proporcionalne ugovorenoj cijeni prijevoza, njihov se poslovni interes poklapa s interesom prijevoznika.

- *Korisnici prijevoza* – su subjekti potražnje koji na tržištu prijevoznih kapaciteta kupuju prijevoznu uslugu. Njihov je interes pribavljanje odgovarajućih prijevoznih kapaciteta za prijevoz svojih roba u željenim vremenskim terminima po najnižoj cijeni koju je uz zadovoljavajuću kvalitetu i pouzdanost usluge moguće dobiti na tržištu.
- *Logistički operatori (špediteri)* – su primarni posrednici na strani potražnje. Za račun svojih komitenata (korisnika prijevoza) zaključuju i ugovaraju prijevozne kapacitete izravno s prijevoznicima ili preko agenata. *Logistički operatori* kao organizatori i planeri integriranosti i koordiniranosti svih elemenata u transportnom lancu također obavljaju špediterske poslove te zbog toga dolazi do promjene termina iz klasičnog špeditera u logističkog operatora, a odnosi se na isti subjekt.

Prema analizi subjekata u prijevoznim procesima može se uočiti da su njihovi pojedinačni interesi djelomice suprotstavljeni glede cijene po kojima se nudi prijevozna usluga, no poklapaju se u realizaciji ugovaranja i izvršenja prijevoza robe. Na slici 4. prikazana je interakcija subjekata ponude i potražnje na tržištu prijevoznih kapaciteta.

[10] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 51.
[11] Akvizicija predstavlja skup aktivnosti koje špediter poduzima radi privlačenja odnosno pridobivanja novih komitenata i novih poslova.



Slika 4. Interakcija subjekata tržišta prijevoznih kapaciteta

Izvor: Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 52.

2.3.1. Subjekti pomorskog prijevoza

Glavni subjekti tržišta pomorskog prijevoza su brodari, kao čimbenici ponude i naručitelji prijevoza, kao čimbenici potražnje. Osim ovih subjekata prisutni su specijalizirani posrednici – pomorski agenti bez kojih je nezamislivo funkcioniranje tržišta. Pomorsko agencijski poslovi i pomorski agent je poseban institut u pomorskom gospodarstvu i pravnim normama koje reguliraju pomorski promet i promet na unutarnjim plovnim putovima. Bez uključivanja u rad agenta vrlo je teško obavljati niz poslova tijekom boravka broda ili plovila u luci ili u posredovanju i sklapanju ugovora, posebice ugovora o iskorištavanju brodova na moru ili plovila na unutarnjim plovnim putovima.

Pomorski agent je pravna osoba registrirana za obavljanje agencijskih poslova u pomorskom prometu i prometu na unutarnjim plovnim putovima, koja u poslovanju nastupa u ime i za račun nalogodavca ili obavlja agencijske poslove u svoje ime i za svoj račun.[12] Također se može definirati kao pravna ili fizička osoba koja na osnovi opće ili posebne punomoći obavlja poslove zastupanja, posredovanja i pomaganja u ime i za račun nalogodavca, a nalogodavac se zauzvrat obvezuje agentu isplatiti nagradu i nadoknaditi troškove, uz napomenu da agent svoju djelatnost može obavljati besplatno, a poslove pomaganja može obavljati i u svoje ime. Pomorski agent dobrim poznavanjem lokalnih prilika može lakše od udaljenog

[12] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 53.

brodara ili inozemnog zapovjednika broda efikasno riješiti svako pitanje vezano uz brod ili teret koji se prevozi. Tijekom poslovanja, ukoliko se stranke nisu drugačije ugovorile pomorski agent ovlašten je obavljati sljedeće poslove[13]:

1. Pomagati nalogodavcu,
2. Pomagati zastupnicima prijevoznika, korisnicima prijevoza, posadi pri prihvatu i otpremi prijevoznog sredstva,
3. Pomagati putnicima pri ukrcaju i iskrcaju,
4. Posredovati pri zaključivanju ugovora (iskorištavanju prijevoznih sredstava, prijevozu putnika, kupoprodaji, ekonomskom iskorištavanju kontejnera, iskrcaju i ukrcaju te prekrcaju i uskladištenju tereta te ostale ugovore u svezi s poslovanjem),
5. Ispitivati tržište i akviziciju tereta,
6. Obavljati poslove nadzora ukrcaja i iskrcaja tereta,
7. Obavljati kvalitativno i kvantitativno utvrđivanje stanja tereta,
8. Ispostavljati prijevozne i ostale isprave pri prihvatu i otpremi prijevoznih sredstava.

Vrste agenata prema poslovima[14]:

- Lučki agent (*port agent, ship agent*) – agent koji djeluje u luci. U lukama u kojima brodar nema svoje sjedište ili poslovne jedinice lučki agent je njegov pomoćnik. Lučki agent je brodarov zastupnik koji u ime i za račun brodara obavlja poslove s predstavnicima vlasti, javnih ustanova i drugim pravnim subjektima s kojima brodar kontaktira u luci ukrcaja ili iskrcaja.
- Agent posrednik (*mešetar-broker*) – kad je sjedište u unutrašnjosti, a lukama nema podružnica, agent posrednik bavi se isključivo poslovima posredovanja. Njegovu djelatnost može se tretirati kao posredovanje u sklapanju ugovora o iskorištavanju pomorskih brodova, posredovanje u kupoprodaji, gradnji i remontu brodova i posredovanje u pribavljanju posade za pojedine brodare.
- Agent tereta (*cargo agent*) – djeluje tijekom preuzimanja tereta, pojavljuje se u ime primatelja, za njih plaća prijevozne i troškove uskladištenja tereta odnosno upućuje teret krajnjem korisniku.
- Agent osiguratelja (*insurance agent*) – stručna osoba ovlaštena za preuzimanje obveza u ime i za račun osiguratelja, sklapajući u njegovo ime ugovore o osiguranju.

[13] Ibid., str. 54.
[14] Ibid., str. 56.

Glavni poslovi međunarodnih pomorskih agenata s obzirom na njihovo značenje mogu se podijeliti na osnovne i specijalne poslove.[15] Osnovni poslovi pomorskih agenata su oni poslovi bez kojih se ne može zamisliti obavljanje djelatnosti pomorskih agenata, a dijele se u tri temeljne podskupine:

1. Zastupanje – prihvat i otprema broda, zastupanje brodara u odnosima s državnim i ostalim javnim službama kao i drugim pravnim i fizičkim osobama,
2. Posredovanje – zaključivanje ugovora o iskorištavanju pomorskih brodova, kabotaži, posredovanju u drugim ugovorima kao i pri kupoprodaji, osiguranju brodova i tereta
3. Pomaganje – zapovjedniku broda, članovima posade i putnicima.

Skup specijalnih poslova pomorskih agenata čine svi najvažniji poslovi, a to su upravljanje brodovima za račun brodara, kvalitativno i kvantitativno utvrđivanje stanja tereta, turističko-agencijski poslovi, dobivanje putnih isprava. Osnovne poslove agenti obavljaju u tuđe ime i za tuđi račun, a specijalne poslove uglavnom u svoje ime i za tuđi račun.[16]

2.3.2. Subjekti zrakoplovnog prijevoza

Glavni subjekti tržišta zrakoplovnog prijevoza su prijevoznici (aviokompanije), kao čimbenici ponude i korisnici prijevoza, kao čimbenici potražnje.[17] Osim ovih subjekata, prisutni su specijalizirani posrednici – robni agenti, bez kojih nije moguće funkcioniranje tržišta.

Robni agenti (engl. Cargo Agent) su predstavnici prijevoznika u zrakoplovnim lukama, čiji je osnovni zadatak akvizicija tereta te posredovanje kod zaključivanja ugovora o prijevozu i ispostavljanje prijevozne isprave – zrakoplovnog teretnog lista (engl. *AWB – Air Waybill*). Za obavljene usluge agentu pripada naknada odnosno agentska provizija koju mu temeljem agencijskog ugovora prijevoznik odobrava, u određenom postotku od cijene prijevoza (prijevoznine). Iako imaju vlastite službe robnog prometa koje u svom djelokrugu imaju i poslove akvizicije, odnosno ugovaranje prijevoza, aviokompanije često surađuju sa špediterima koji u pojedinim zrakoplovnim lukama za njih obavljaju poslove robnog agenta.[18] Razlozi tome su u stručno-tehničkoj osposobljenosti špeditera te u njegovoj prisutnosti na prijevoznom

[15] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 58.
[16] Ibid., str. 60.
[17] Ibid., str. 75.
[18] Ibid., str. 75.

tržištu. Za otpremanje zrakoplovnih pošiljaka špediter mora biti registriran kao IATA agent što podrazumijeva odgovarajuću stručnu osposobljenost operativnog osoblja i udovoljavanje tehničkim uvjetima. Kao organizator prijevoza, špediter stalno kontrolira velike količine robe, a kroz poslovne odnose sa svojim komitentima (uvoznicima i izvoznicima) ostvaruje neposredan pregled tržišta i raspolaže kvalitetnim tržišnim informacijama.

Zrakoplovni prijevoz se općenito smatra najskupljim, ali najsigurnijim i najbržim načinom prijevoza. U razmatranju kriterija za segmentaciju tržišta zrakoplovnog prijevoza, kao najprikladniji kriterij s aspekta špedicije treba uzeti tehnologiju i organizaciju prijevoza te utjecaj za korisnike prijevoza. Prema tome, tržište zrakoplovnog prijevoza može se podijeliti na[19]:

1. *Redovite pošiljke (engl. Cargo)* – roba koja se prevozi na redovitim zrakoplovnim linijama pod uvjetima koji vrijede u linijskom prijevozu. Ovakve se pošiljke dijele na normalne pošiljke i pošiljke opasnih tvari (engl. Dangerous Goods).
2. *Kurirske pošiljke (engl. Courier)* – hitne pošiljke koje se dostavljaju od vrata do vrata (engl. Door Delivery) sa zajamčenim dostavnim rokom (najčešće 48 sati). Ove se pošiljke prevoze vlastitim ili zakupljenim avionima kurirskih tvrtki na čarter letovima, kao i na redovitim zrakoplovnim linijama. Preuzimanje i dostavu pošiljaka obavljaju dostavljači (kuriri) cestovnim vozilima. Budući da ni najveće kurirske tvrtke ne mogu ostvariti globalnu pokrivenost tržišta, u mjestima gdje nemaju svoje poslovne jedinice često koriste uslugu špeditera koji obavljaju prihvat i otpremu pošiljaka, carinske formalnosti te prikupljanje i dostavu pošiljaka.
3. *Specijalne pošiljke* – roba koja zbog nekih svojih specifičnih značajki zahtijeva posebne uvjete prijevoza. Primjerice pošiljke roba visoke vrijednosti (gotov novac, plemenite kovine...), pošiljke oružja i vojne opreme koje ne spadaju u kategoriju opasnih tvari, ali predstavljaju sigurnosni rizik, pošiljke lako-pokvarljive robe. Ove se pošiljke prevoze na redovitim zrakoplovnim linijama ili na čarter letovima, zavisno o količini i vrsti robe, odnosno zahtjevima pošiljatelja.

U smislu komercijalne eksploatacije zrakoplova, te uvjeta i organizacije prijevoza, razlikujemo dvije vrste zračne plovidbe[20]:

[19] Ibid., str. 75.
[20] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 76.

1. Slobodna plovidba (čarter, engl. Charter) – koja se odvija po potrebi tj. prijevoz se obavlja zakupljenim zrakoplovom, pod uvjetima koje u svakom pojedinom slučaju posebno ugovaraju prijevoznik i naručitelj prijevoznika.
2. Linijska plovidba – koja se odvija pod unaprijed utvrđenom i objavljenom redu letenja, a prijevoz se obavlja pod unaprijed poznatim uvjetima, objavljenim i tarifi IATA-e (engl. TACT – *The Air Cargo Tariff*).

U poslovanju, špediteri su primarno orijentirani na linijsku zračnu plovidbu, gdje surađuju s aviokompanijama u svojstvu robnog agenta, premda se neki špediteri bave i ugovaranjem prijevoza u slobodnoj plovidbi, ponajprije kada se radi o otpremi specijalnih pošiljki.

2.3.3. Subjekti cestovnog prijevoza

S obzirom na posebnosti mjesta i uloge u sustavu ponude i potražnje usluge cestovnog prijevoza robom moguće je identificirati tri skupine tržišnih subjekata[21]:

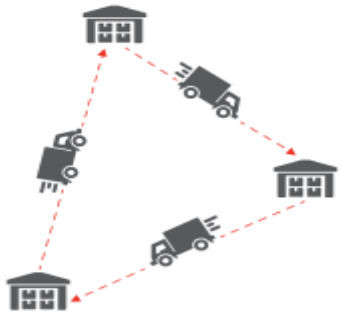
1. Proizvođači prijevozne usluge (prijevoznici),
2. Korisnici prijevozne usluge (uvoznici, izvoznici...)
3. Posrednici (prijevozni agenti i špediteri)

Prijevoznici na tržištu nude svoje prijevozne kapacitete. Njihov glavni interes je održavanje cijene prijevoza na zadovoljavajućoj razini, optimalnoj popunjenosti kapaciteta i sigurnosti naplate. Na tržištu nastupaju izravno ili preko posrednika – prijevoznih agenata. Prijevozni agenti su posrednici na strani ponude. Njihova je uloga akvizicija tereta i ugovaranje prijevoza za prijevoznike koje zastupaju. Iako se prijevoznici i sami bave akvizicijom, redovito surađuju s agentima koji imaju bolji pregled tržišta i preko svojih korespondenata u inozemstvu brzo pronalaze odgovarajući teret. Korisnici prijevoza kao čimbenik potražnje, na tržištu kupuju prijevoznu uslugu. Njihov interes se sastoji u pribavljanju potrebnih prijevoznih kapaciteta za prijevoz svoji roba u željenim vremenskim terminima, cijeni i kvaliteti usluge. Špediteri su primarno posrednici na strani potražnje. Za račun svojih komitenata (korisnika prijevoza) zaključuju prijevozne kapacitete i ugovaraju prijevoze, bilo izravno s prijevoznicima ili preko prijevoznih agenata.

[21] Ibid., str. 87.

S aspekta organizacije i planiranja cestovnog prijevoza i iskorištenja prijevoznih kapaciteta dijeli se na sljedeća dva segmenta[22]:

1. Kamionske pošiljke (FTL, engl. *Full Truck Load*) – prijevoz kamionskih pošiljaka je s organizacijskog aspekta najjednostavniji, budući da se u vozilu prevozi samo jedna pošiljka, koja je sama dostatna za postizanje potrebnih komercijalnih efekata iz izvršenja prijevoza. Cijena prijevoza na zadanoj relaciji pritom je izražena po vozilu, ovisno o njegovom kapacitetu (po kamionu). Rok isporuke unutar Europe se u pravilu kreće od dva do tri radna dana. Na slici 5. nalazi se shematski prikaz FTL organizacije prijevoza.



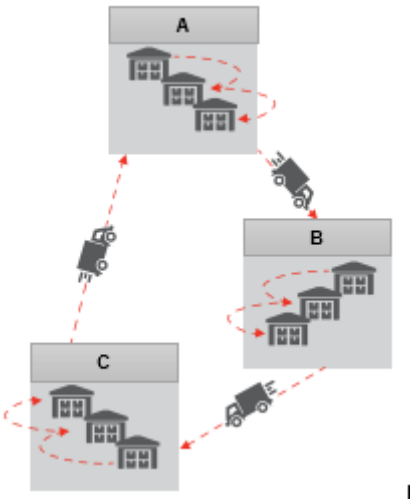
Slika 5. FTL organizacija prijevoza

Izvor:
http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Challenges_and_winning_models_in_logistics.pdf (29.06.2016.)

2. Komadne pošiljke (LTL, engl. *Less than Truck Load*) – prijevoz komadnih pošiljaka podrazumijeva više različitih mjesta ukrcaja (često i različitih mjesta iskrcaja), budući da se radi o prijevozu više pošiljaka u jednom vozilu. Da bi se ostvario potrebni komercijalni efekt iz prijevoza neophodna je odgovarajuća popunjenost kapaciteta vozila (ukrcati dostatnu količinu pošiljaka). Cijena prijevoza na zadanoj relaciji pritom je izražena po količini robe (po masi u kg, po volumenu u m^3 ili po paleti) odnosno po dužnom metru teretnog prostora (Ldm, njem. Lademeter, engl. Loading Meter). S organizacijskog aspekta je zahtjevniji od prijevoza kamionskih pošiljaka jer je potrebno osigurati da roba bude pravodobno spremna za ukrcaj na više različitih mjesta kako bi

[22] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 89.

se održao dostavni rok. Na slici 6. nalazi se shematski prikaz LTL organizacije prijevoza.



Slika 6. LTL organizacija prijevoza

Izvor:

http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Challenges_and_winning_models_in_logistics.pdf (29.06.2016.)

3. Prateća dokumentacija prijevoznih procesa

Svaka prometna grana ima za sebe specijaliziranu dokumentaciju koja je nužna za obavljanje prijevoznih procesa. Značaj uloge logističkog operatora pri zaključivanju ugovora o prijevozu i ispostavljanju prijevoznih isprava proizlazi iz njegove primarne funkcije organizatora prijevoza. Ugovaranje prijevoza, bilo u svoje ime ili u ime komitenta za logističkog operatora je preduvjet izvršenja svog osnovnog zadatka, a to jeste otprema odnosno doprema robe.

3.1. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u pomorskom prijevozu

Ugovorom o prijevozu brodar se obvezuje prevesti robu iz jednog mjesta u drugo, a naručitelj prijevoza se obvezuje za to platiti prijevozninu. Osim njih, u ugovoru se pojavljuju krcatelj i primatelj. Određenja ovih osoba u smislu ugovora o prijevozu sastoje se u sljedećem[23]:

- Naručitelj (engl. *Charterer*) je stranka koja od brodara naručuje prijevoz robe na određenoj relaciji i plaća prijevozne troškove (prijevozninu). Naručitelj može, ali i ne mora biti krcatelj odnosno primatelj robe, već te funkcije u njegovo ime i za njegov račun najčešće obavlja treća osoba odnosno logistički operator.
- Brodar (engl. *Shipowner*) je prijevoznik, tj. pravna ili fizička osoba koja u svoje ime i za svoj račun obavlja prijevoz robe svojim ili tuđim brodom.
- Krcatelj (engl. Shipper) može biti sam naručitelj ili treća osoba koju naručitelj odredi da u njegovo ime i za njegov račun preda robu na prijevoz brodaru, na ugovoreno mjesto ukrcaja. U praksi je krcatelj najčešće logistički operator.
- Primatelj (engl. *Consignee*) je stranka ovlaštena za preuzimanje robe od brodara, na ugovorenom odredištu. Primatelj može biti sam naručitelj ili neka treća osoba.

Brodarski ugovor (engl. *Charter Party*) zaključuje se za prijevoz robe u slobodnoj plovidbi, a odnosi se na cijeli brod, razmjerni dio (pola broda, četvrtina broda...) ili određeni

[23] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 147.

brodski teretni prostor (skladište). S obzirom na način obračuna prijevoznine, razlikuju se dvije vrste brodskih ugovora[24]:

1. Brodarski ugovor na putovanje (engl. *Voyage Charter*) koji se odnosi na određeno putovanje, tj. brodar se obvezuje naručitelju staviti na raspolaganje ugovoreni brod ili dio broda za prijevoz tereta na određenoj relaciji (od ukrcajne do odredišne luke).
2. Brodarski ugovor na vrijeme (engl. *Time Charter*) koji se odnosi na određeno vrijeme, tj. brodar se obvezuje naručitelju staviti na raspolaganje ugovoreni brod za prijevoz tereta na ugovoreno vremensko razdoblje.

Brodar je dužan staviti na raspolaganje ugovoreni brod i bez pristanka naručitelja ne može ga zamijeniti drugim brodom. Staviti na raspolaganje označava omogućiti ukrcaj robe u brod radi prijevoza. Cilj je izvršiti prijevoz, a ne raspolagati brodom jer se radi o ugovoru o prijevozu, a ne o najmu broda. Prijevozнички ugovor (engl. *Contract of Carriage*) zaključuje se u linijskoj plovidbi za prijevoz određene robe na određenoj relaciji pri čemu nije bitno kojim će se brodom prijevoz obaviti.

3.1.1. Brodska teretnica

Prijevozna isprava u pomorskom prijevozu robe je brodska teretnica, engl. *Bill of Lading* – B/L (slika 7.) Teretnica predstavlja[25]:

- dokaz o zaključenom ugovoru o prijevozu,
- dokaz da je brodar preuzeo robu na prijevoz te
- obvezu brodara da robu iz teretnice u istom stanju u kakvom je preuzeta na prijevoz, na odredištu preda primatelju.

Za razliku od prijevoznih isprava u drugim prometnim granama, brodska teretnica je vrijednosni papir što znači da prijenos teretnice nadomješta fizičku predaju robe koja je u njoj navedena, tj. prijenos teretnice ujedno znači i prijenos vlasništva i drugih prava na robu. Zbog toga na svakom primjerku teretnice mora biti navedeno koliko je originala i kopija izdano. Prenosivi su samo originali.

[24] Ibid., str. 148.
[25]Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 148.



Date **BILL OF LADING – SHORT FORM – NOT NEGOTIABLE** Page 1 of 1

SHIP FROM	**Bill of Lading Number:**
[Name] [Street Address] [City, ST ZIP Code] SID No.:	BAR CODE SPACE
SHIP TO	**Carrier Name:**
[Name] [Street Address] [City, ST ZIP Code] CID No.:	Trailer number: Serial number(s):
THIRD PARTY FREIGHT CHARGES BILL TO	**SPAC:**
[Name] [Street Address] [City, ST ZIP Code]	Pro Number: BAR CODE SPACE
Special Instructions:	**Freight Charge Terms** (Freight charges are prepaid unless marked otherwise): Prepaid ❑ Collect ❑ 3rd Party ❑
	❑ Master bill of lading with attached underlying bills of lading.

CUSTOMER ORDER INFORMATION

Customer Order No.	# of Packages	Weigh t	Pallet/Slip (circle one)		**Additional Shipper Information**
			Y	N	
			Y	N	
			Y	N	
			Y	N	
Grand Total					

CARRIER INFORMATION

Handling Unit		**Package**					**LTL Only**	
Qty	Type	Qty	Type	Weigh t	HM (X)	**Commodity Description** Commodities requiring special or additional care or attention in handling or stowing must be so marked and packaged as to ensure safe transportation with ordinary care. See Section 2(e) of NMFC item 360	NMFC No.	Class

Where the rate is dependent on value, shippers are required to state specifically in writing the agreed or declared value of the property as follows: "The agreed or declared value of the property is specifically stated by the shipper to be not exceeding _____ per _____."

COD Amount: $ _____
Fee terms: Collect ❑ Prepaid ❑ Customer check acceptable ❑

Note: Liability limitation for loss or damage in this shipment may be applicable. See 49 USC § 14706(c)(1)(A) and (B).

Received, subject to individually determined rates or contracts that have been agreed upon in writing between the carrier and shipper, if applicable, otherwise to the rates, classifications, and rules that have been established by the carrier and are available to the shipper, on request, and to all applicable state and federal regulations.

The carrier shall not make delivery of this shipment without payment of charges and all other lawful fees.
Shipper Signature _____

Shipper Signature/Date	**Trailer Loaded:**	**Freight Counted:**	**Carrier Signature/Pickup Date**
This is to certify that the above named materials are properly classified, packaged, marked, and labeled, and are in proper condition for transportation according to the applicable regulations of the DOT.	❑ By shipper ❑ By driver	❑ By shipper ❑ By driver/pallets said to contain ❑ By driver/pieces	Carrier acknowledges receipt of packages and required placards. Carrier certifies emergency response information was made available and/or carrier has the DOT emergency response guidebook or equivalent documentation in the vehicle. Property described above is received in good order, except as noted.

Slika 7. Brodska teretnica

Izvor: http://www.morethanshipping.com/wp-content/uploads/2012/07/bill_of_lading.gif (03.07.2016.)

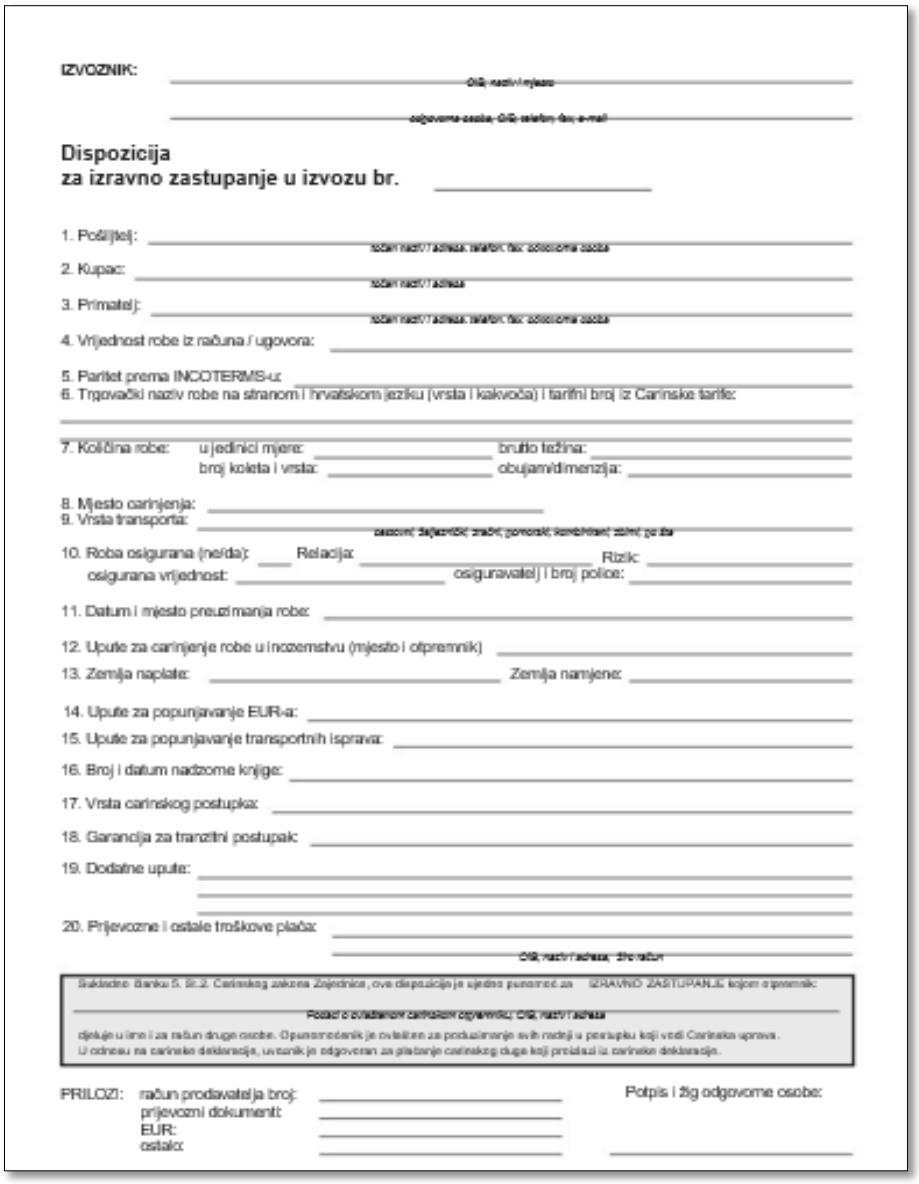
S obzirom na prijenos prava iz teretnice razlikuju se tri vrste teretnica:[26]

1. **Teretnica na ime (**engl. *Straight Bill of Lading**)*** – glasi na određenu osobu odnosno na osobu navedenu u rubrici *primatelj*. Primatelj daje ovlasti preuzimanja robe od brodara, a to se pravo može cesijom prenijeti na treću osobu.
2. **Teretnica po naredbi** (engl. *To Order*) – uz naziv primatelja sadrži klauzulu *Po naredbi* odnosno glasi po naredbi navedenog primatelja, koji svoje pravo preuzimanja robe može prenijeti na treću osobu. Ukoliko nije naznačeno po čijoj naredbi, smatra se da je to teretnica po naredbi krcatelja. Prijenos prava iz teretnice naziva se *indosiranje*, a postupak se sastoji od toga da ovlaštenik prava na za to predviđeno mjesto na poleđini teretnice stavi naznaku *Po naredbi* i svoj pečat i potpis, a pri tome može navesti osobu na koju se pravo prenosi (**puni indosament**) ili za naziv osobe ostaviti prazno mjesto (**bianco indosament**). Teretnica se na ovaj način može prenijeti više puta, tj. tijekom putovanja roba može više puta promijeniti vlasnika.
3. **Teretnica na donositelja (**engl. *To Porter***)** – ne glasi na određenu osobu., nego je brodar dužan predati robu prvom donositelju (posjedniku) originala teretnice. Teretnica se može izdati nakon obavljenog ukrcaja robe – *Teretnica Ukrcano* (engl. Shipped On Board) ili prije ukrcaja (u linijskom prijevozu brodar često preuzima robu prije prispijeća broda u svojem ili u lučkom skladištu) – *Teretnica Primljeno za ukrcaj* (engl. Received for Shipment). Teretnica koja ne sadrži primjedbe brodara glede stanja robe ili ambalaže (samo vanjski izgled kao što je manjak, oštećenje...) naziva se *Čista teretnica*. Brodska teretnica se razlikuje od prijevoznih isprava u drugim prometnim granama po tome što originali teretnice ne putuju zajedno s robom već se dostavljaju primatelju poštom odnosno kurirskom dostavom.

3.1.2. Lučka dispozicija

Prilikom predaje robe na prijevoz (prispijeća broda u luku) i ukrcaja u brod potrebno je obaviti više lučkih manipulacija, koje krcatelj naručuje **lučkom dispozicijom** (slika 8.). Ovisno o vrsti i količini robe, te o dinamici i organizaciji prijevoza i prekrcaja, roba se nakon prispijeća u luku može prvo iskrcati iz sredstava kopnenog prijevoza u carinsko skladište ili se može obaviti izravan prekrcaj iz sredstava kopnenog prijevoza u brod.

[26] Ibid., str. 150.



IZVOZNIK: _____ OIB, naziv i mjesto

_____ odgovorna osoba, OIB, telefon, fax, e-mail

Dispozicija
za izravno zastupanje u izvozu br. _____

1. Pošiljatelj: _____ točan naziv i adresa, telefon, fax, odgovorna osoba
2. Kupac: _____ točan naziv i adresa
3. Primatelj: _____ točan naziv i adresa, telefon, fax, odgovorna osoba
4. Vrijednost robe iz računa / ugovora: _____
5. Paritet prema INCOTERMS-u: _____
6. Trgovački naziv robe na stranom i hrvatskom jeziku (vrsta i kakvoća) i tarifni broj iz Carinske tarife:
7. Količina robe: u jedinici mjere: _____ bruto težina: _____
broj koleta i vrsta: _____ obujam/dimenzija: _____
8. Mjesto carinjenja: _____
9. Vrsta transporta: _____ zrakom, željeznicom, cestom, pomorski, kombinirani, ostalo po ZPP
10. Roba osigurana (ne/da): ___ Relacija _____ Rizik: _____
osigurana vrijednost: _____ osiguravatelj i broj police: _____
11. Datum i mjesto preuzimanja robe: _____
12. Upute za carinjenje robe u inozemstvu (mjesto i otpremnik) _____
13. Zemlja naplate: _____ Zemlja namjene: _____
14. Upute za popunjavanje EUR-a: _____
15. Upute za popunjavanje transportnih isprava: _____
16. Broj i datum nadzorne knjige: _____
17. Vrsta carinskog postupka: _____
18. Garancija za tranzitni postupak: _____
19. Dodatne upute: _____
20. Prijevozne i ostale troškove plaća: _____
_____ OIB, naziv i adresa, žiro račun

Sukladno članku 5. st.2. Carinskog zakona Zajednice, ova dispozicija je ujedno punomoć za IZRAVNO ZASTUPANJE kojom otpremnik:

_____ Podaci o ovlaštenom carinskom otpremniku, OIB, naziv i adresa

djeluje u ime i za račun druge osobe. Opunomoćenik je ovlašten za poduzimanje svih radnji u postupku koji vodi Carinska uprava. U odnosu na carinske deklaracije, otpremnik je odgovoran za plaćanje carinskog duga koji proizlazi iz carinske deklaracije.

PRILOZI: račun prodavatelja broj: _____
prijevozni dokumenti: _____
EUR: _____
ostalo: _____

Potpis i žig odgovorne osobe:
_____

Slika 8. Lučka dispozicija

Izvor: http://www.eurostar.hr/spedicija-carina-otpremnistvo-uvoz-izvoz-rijeka-dokumenti/ (03.07.2016.)

Nakon prispijeća broda u luku, agent brodara izvješćuje primatelja o spremnosti broda za ukrcaj robe upućivanjem Pisma spremnosti, engl. Notice of Readiness. Pismo spremnosti se primjenjuje u slobodnoj plovidbi, dok je u linijskoj plovidbi termin ukrcaja/iskrcaja robe unaprijed određen plovidbenim redom i najavom točno određenog dana prispijeća broda od strane agenta brodara.[27]

[27] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 158.

U postupku predaje robe na prijevoz aktivno sudjeluju krcatelj, luka, brodar (agent brodara u njegovo ime) i carinska služba, dokumenti koji se pritom primjenjuju prilagođeni su službenim potrebama ovih subjekata. Prema tome, krcatelj treba ispuniti komplet dokumenata koji se sastoji od[28]:

- Lučke dispozicije,
- Nalog ukrcaja za carinu i
- Triptih isprava koju čine:

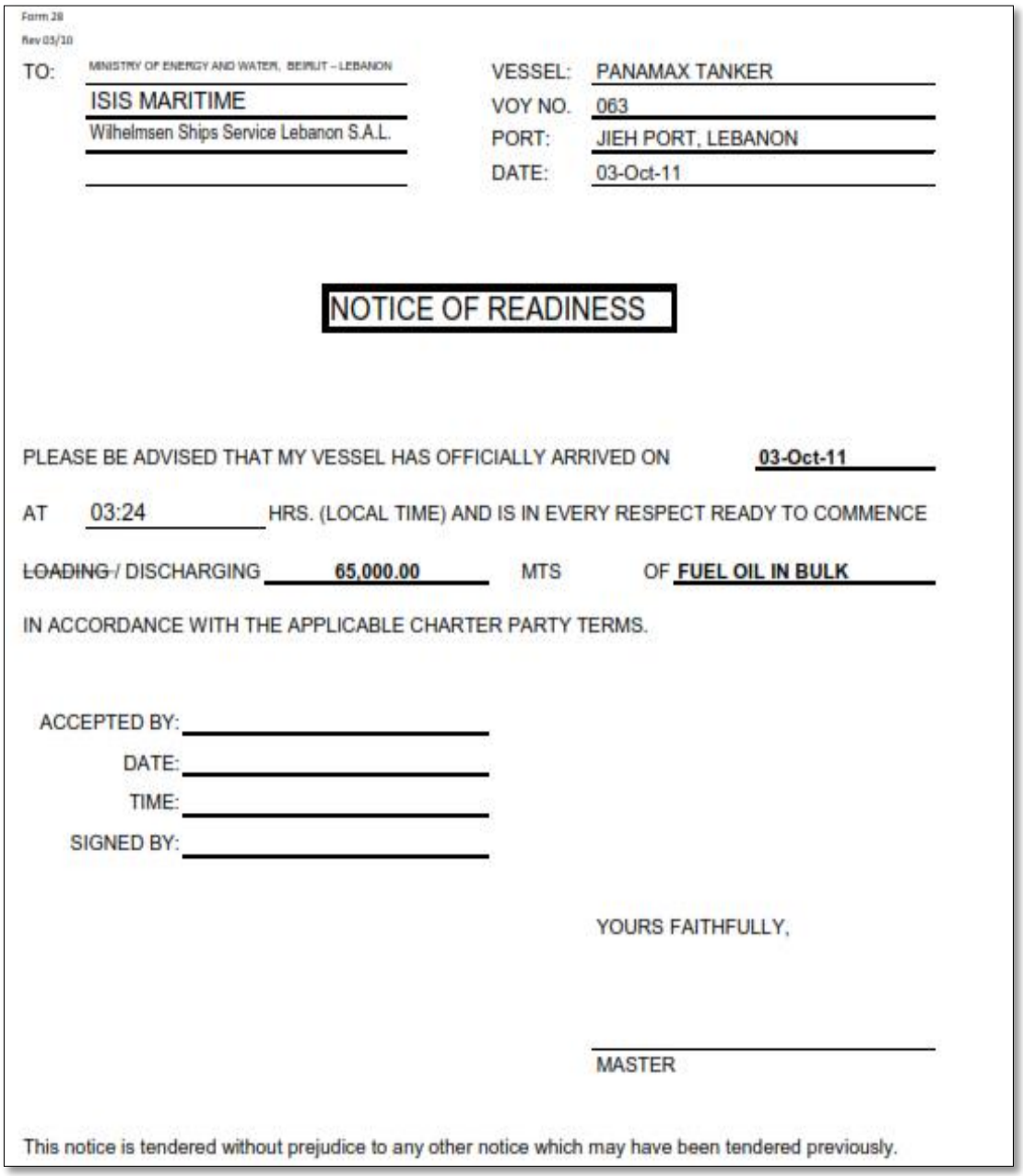
1. prijava ukrcaja (engl. *Shipper´s Note*) kojom krcatelj prijavljuje agentu brodara robu za ukrcaj
2. Nalog ukrcaja (engl. *Shipping Order*) koji agent brodara daje zapovjedniku broda, odnosno brodskom časniku zaduženom za ukrcaj
3. Časnička potvrda (engl. *Mate´s Receipt*) kojom zapovjednik broda potvrđuje da je roba ukrcana na brod

3.1.3. Pismo spremnosti

Uloga logističkog operatora u smislu prihvata robe sastoji se u obavljanju funkcija primatelja (izdavanje naloga i obavljanje radnji u svezi iskrcaja i preuzimanja robe od prijevoznika), te u organizaciji daljnje otpreme, odnosno dostave robe primatelju.

U slobodnoj plovidbi, nakon prispijeća broda u luku, agent brodara izvješćuje primatelja o spremnosti broda za iskrcaj robe upućivanjem *Pisma spremnosti* (slika 9.). U linijskoj plovidbi pismo spremnosti se ne primjenjuje, jer je termin prispijeća broda unaprijed određen plovidbenim redom, a brodar predaje robu primateljima iz lučkog skladišta tj. na lučkom terminalu.[29] Agent brodara obavještava primatelje o prispijeću njihovih pošiljaka zbog preuzimanja istih. Primatelj ima bezuvjetno pravo preuzimanja robe od brodara na temelju isprave Bez zapreke. Lučkom dispozicijom logistički operator daje nalog lučkoj operativi za obavljanje potrebnih manipulacija u svezi s iskrcajem robe iz broda i ukrcajem u sredstva kopnenog prijevoza kojima se roba dalje otprema. Brodar predaje robu ispod čekrka, pri čemu vrijedi isto pravilo glede primopredaje robe.

[28] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 160.
[29] Ibid., str. 165.



Form 28
Rev 03/10

TO: MINISTRY OF ENERGY AND WATER, BEIRUT – LEBANON
ISIS MARITIME
Wilhelmsen Ships Service Lebanon S.A.L.

VESSEL: PANAMAX TANKER
VOY NO. 063
PORT: JIEH PORT, LEBANON
DATE: 03-Oct-11

NOTICE OF READINESS

PLEASE BE ADVISED THAT MY VESSEL HAS OFFICIALLY ARRIVED ON **03-Oct-11**

AT 03:24 HRS. (LOCAL TIME) AND IS IN EVERY RESPECT READY TO COMMENCE

~~LOADING~~ / DISCHARGING **65,000.00** MTS OF **FUEL OIL IN BULK**

IN ACCORDANCE WITH THE APPLICABLE CHARTER PARTY TERMS.

ACCEPTED BY: _____
DATE: _____
TIME: _____
SIGNED BY: _____

YOURS FAITHFULLY,

_____
MASTER

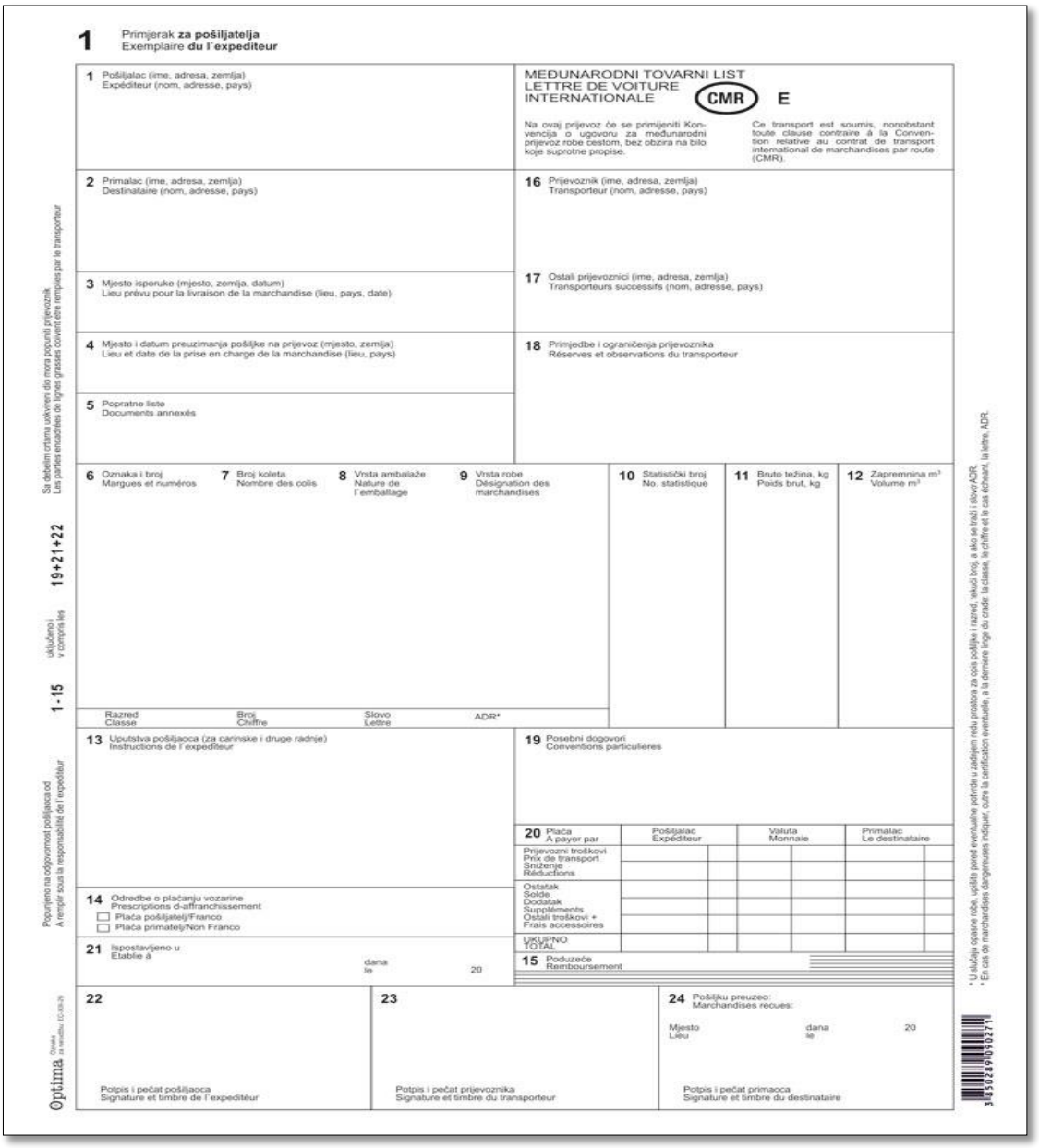
This notice is tendered without prejudice to any other notice which may have been tendered previously.

Slika 9. Pismo spremnosti

Izvor: http://www.lawandsea.net/images/pages/CPvoy/NOR.jpg (05.07.2016.)

3.2. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u cestovnom prijevozu

Prijevozna isprava u međunarodnom cestovnom prijevozu robe je teretni list za međunarodni promet (slika 10.), propisan Konvencijom o ugovoru za međunarodni prijevoz robe cestom (CMR, fra. *Contrat de transport international de Marchandises par Route*).[30]



Slika 10. Teretni list CMR

Izvor: http://www.eurocom.hr/storage/proizvodi/220811.jpg (05.07.2016.)

[30] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 155.

Ukrcaj robe u kamion dužan je obaviti pošiljatelj u propisanom roku. Rok ukrcaja odnosno iskrcaja kamiona propisuje Tarifa za cestovni prijevoz robe poslovne udruge Transportkomerc iz Zagreba, međutim taj se rok može odrediti posebnim dogovorom između prijevoznika i naručitelja prijevoza. U praksi se taj rok kreće od jednog sata za kamione do pet tona nosivosti, do dva i pola sat za kamione preko 20 tona nosivosti.[31]

U cestovnom prijevozu se ne primjenjuju posebne obavijesti o prispijeću, nego se odmah po prispijeću u krug odredišne carinarnice prijevoznik (vozač kamiona) javlja logističkom operatoru koji obavlja carinske formalnosti i predaje mu carinske dokumente, prijevoznu ispravu odnosno teretni list CMR.

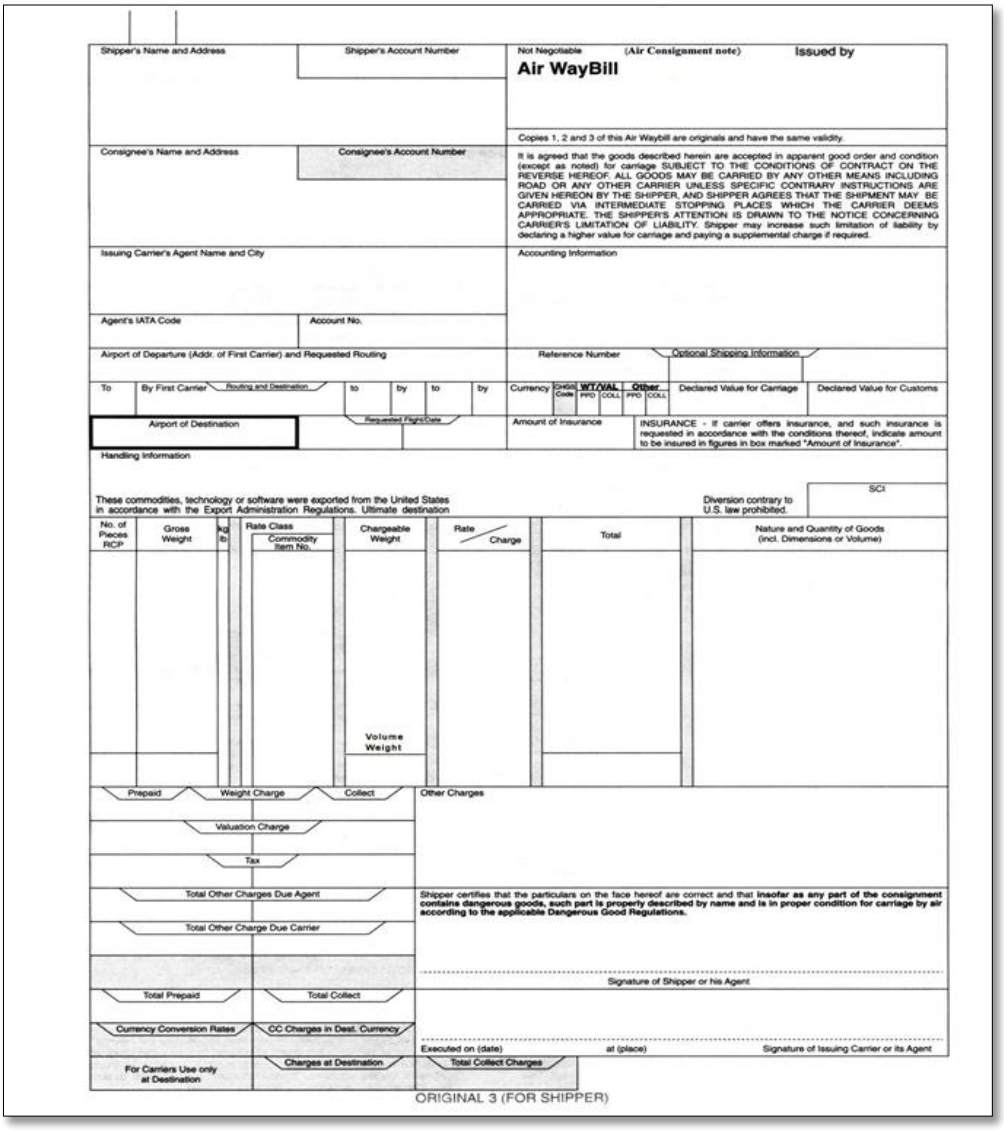
Ukoliko se roba carini na kamionu logistički operator nakon carinjenja upućuje kamion korisniku na iskrcaj. Iskrcaj robe iz kamiona dužan je obaviti primatelj (korisnik) u propisanom roku. Rok iskrcaja odnosno ukrcaja kamiona propisuje Tarifa za cestovni prijevoz robe poslovne udruge Transportkomerc iz Zagreba. **Ukoliko se roba carini u carinskom skladištu** (zbirne, odnosno komadne pošiljke), nalog za iskrcaj robe u skladište daje logistički operator na kojega glasi prijevozna isprava.[32] Nakon obavljanja carinskih formalnosti, logistički operator daje nalog za iskladištenje i ukrcaj u prijevozno sredstvo kojim se roba dalje otprema. Izvršenje ugovora o prijevozu prate odgovarajući prijevozni dokumenti, logistički operatori u pravilu ispostavljaju i vlastite dostavnice/primke koje primatelj ovjerava kod preuzimanja robe od prijevoznika. Dostavnicu/primku s potpisom i pečatom primatelja robe logistički operator prilaže uz svoj račun komitentu kao dokaz o izvršenju špediterskog zadatka.

3.3. Ugovaranje prijevoza i ispostavljanje prijevoznih isprava u zrakoplovnom prijevozu

Logistički operator najavljuje zrakoplovnu pošiljku (engl. Air Shipment) službi robnog prometa zrakoplovnog prijevoznika (aviokompanije) u zračnoj luci otpreme i traži potvrdu rezervacije (engl. *Booking*) teretnog prostora za let. Za rezervaciju nije predviđen nikakav posebni dokument, već se to obavlja telefonom ili telefaksom. Pošiljka se može predati na prijevoz i bez prethodne rezervacije no u tom slučaju nema jamstva ukrcaja za određeni let,

[31] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 163.
[32] Ibid., str. 169.

nego prijevoznik uvrštava pošiljku prema raspoloživim kapacitetima na prvi sljedeći let na kojemu ima dovoljno prostora.



Slika 11. Zrakoplovni teretni list – AWB

Izvor: http://awbeditor.com/ss/awb.png (05.07.2016.)

U slučaju prijevoza većih količina roba ili prijevoza posebnih vrsta roba (oružje, streljivo, gotov novac...), često se ugovara zakup čitavog kapaciteta zrakoplova (engl. Charter) pod posebnim uvjetima koji se reguliraju ugovorom između prijevoznika i naručitelja prijevoza.

Prijevozna isprava u međunarodnom zrakoplovnom prijevozu robe je zrakoplovni teretni list, engl. Air Waybill – AWB (slika 11.). Za otpremanje pošiljaka u zrakoplovnom prometu,

logistički operator mora biti registriran kao IATA[33] agent što podrazumijeva odgovarajuću stručnu osposobljenost i udovoljavanje propisanim tehničkim uvjetima. Uz to, logistički operator mora imati zaključen ugovor sa zrakoplovnim prijevoznikom o obavljanju poslova robnog agenta (engl. Cargo Agent) koji ga ovlašćuje za izdavanje teretnih listova i zaključivanje ugovora o prijevozu u ime dotičnog prijevoznika.[34] U suprotnom logistički operator ove poslove mora obaviti preko posrednika s prethodno spomenutim ovlastima.

Ispunjeni teretni list, ovjeren carinskim pečatom, logistički operator treba predati agentu prijevoznika (engl. Handling Agent)[35] do određenog roka prije polijetanja zrakoplova. Ovjerom teretnog lista agent potvrđuje da je roba preuzeta na prijevoz odnosno da je ugovor o prijevozu zaključen.

Pošiljku namijenjenu za zračni prijevoz pošiljatelj predaje službi robnog prometa zračne luke u za to određenom skladištu, uvozno ili izvozno što ovisi o carinskom statusu robe. Dobivenu potvrdu uskladištenja pošiljatelj zatim predaje logističkom operatoru radi obavljanja daljnjeg postupka u svezi otpremom robe:

- vaganje,
- kontrola (skeniranje) pošiljke,
- ispostavljanje teretnog lista,
- lijepljenje identifikacijskih naljepnica itd.

Nakon obavljanja carinskih formalnosti logistički operator predaje ispunjen teretni list ovjeren carinskim pečatom agentu prijevoznika (engl. Handling Agent). Ovjerom teretnog lista agent potvrđuje preuzimanje robe na prijevoz, vraća logističkom operatoru primjerak teretnog lista za pošiljatelja te daje nalog službi robnog prometa za iskladištenje robe i ukrcaj u zrakoplov. Time je postupak predaje robe na prijevoz završen.

O prispijeću pošiljke u zračnu luku primatelja obavještava služba robnog prometa zračne luke. Obavijest o prispijeću dostavlja se primatelju poštom ili telefaksom, odnosno za primatelje koji su za to ovlastili logističkog operatora u zračnoj luci, obavijest o prispijeću izravno preuzima logistički operator. Nakon primitka obavijesti o prispijeću primatelj treba kod službe robnog prometa iskupiti prijevoznu ispravu odnosno AWB. Roba se iz zrakoplova iskrcava u

[33] IATA (eng. International Air Transport Association) – Međunarodno udruženje zrakoplovnih prijevoznika.
[34] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 152.
[35] U manjim zrakoplovnim lukama, funkcije Handling Agenta za sve aviokompanije u pravilu obavlja služba robnog prometa zrakoplovne luke, dok u većim zrakoplovnim lukama te poslove obavljaju same avikompanije.

carinsko skladište zračne luke, gdje ostaje pod carinskim nadzorom do završetka carinskog postupka. Iskrcaj robe iz zrakoplova i uskladištenje u carinsko skladište obavlja služba robnog prometa zračne luke. Nakon obavljanja carinskih formalnosti, logistički operator daje nalog za iskladištenje robe i ukrcaj u prijevozno sredstvo kojim se roba dalje otprema tj. dostavlja primatelju.

4. Prijevozno tržište Republike Hrvatske u okviru Europske unije

Trinaest godina nakon Zagrebačkog samita i osam godina nakon otvaranja pristupnih pregovora Hrvatska je 1. srpnja 2013. postala članicom Europske unije. Članstvo u Europskoj uniji Hrvatsku svrstava među najrazvijenije zemlje svijeta. Europa treba dobru prometnu povezanost radi poticanja trgovine i gospodarskog rasta te radi stvaranja radnih mjesta i postizanja blagostanja. Prometne mreže nalaze se u središtu opskrbnog lanca i temelj su gospodarstva svake države. Njima se omogućuje učinkovita distribucija robe i putovanje ljudi. Zbog njih su mjesta pristupačnija, one olakšavaju spajanje i povezivanje ljudi i omogućuju visoku kvalitetu života.

4.1. Robno gospodarstvo Republike Hrvatske u vanjskotrgovinskoj politici

Vanjskotrgovinska politika Republike Hrvatske u najvećoj mjeri određena je njezinim članstvom u Svjetskoj trgovinskoj organizaciji (WTO) i Europskoj uniji (EU). Ulaskom u EU Republika Hrvatska se obvezala na primjenu Zajedničke trgovinske politike (engl. *Common Comercial Policy*).[36] Tako su svi hrvatski zakoni i provedbeni propisi u trgovinskoj politici prestali biti na snazi danom stupanja u članstvo EU, odnosno od 1. srpnja 2013. godine.

Republika Hrvatska u gospodarskom smislu ubraja se u skupinu malih država, a kad je riječ o njezinim resursima, ona je srednje bogata država. Slijedom toga, nije teško pretpostaviti da međunarodno poslovanje, iznad svega izvoz robe i usluga na međunarodno tržište, predstavlja izuzetnu važnost za njezin brži i snažniji gospodarski rast i razvoj. Nedostaci hrvatskog gospodarstva u izvoznom smislu su sljedeći[37]:

- usitnjena proizvodnja hrvatskog gospodarstva,
- nedostatni proizvodni kapaciteti,
- nedostatak jasne nacionalne izvozne strategije,
- teži pristup svjetskom kapitalu,
- problemi vezani uz transfer novih tehnologija i znanja.

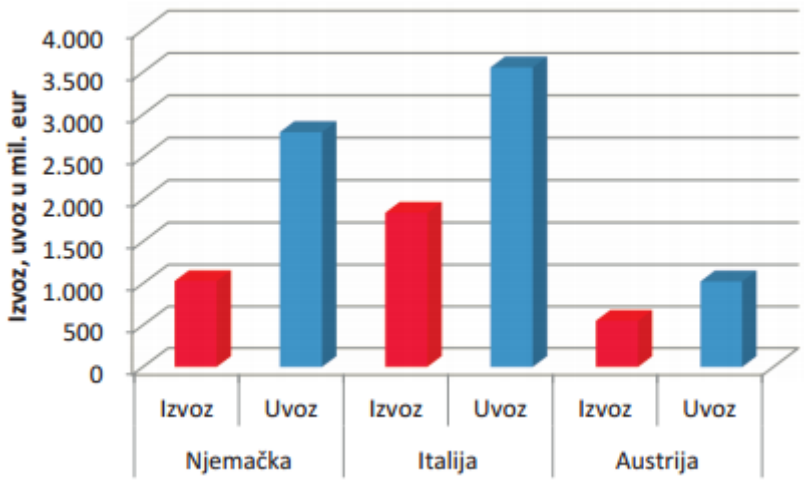
[36] Turčić, Z.: Hrvatsko gospodarstvo u vanjskotrgovinskoj razmjeni, Poslovna izvrsnost Zagreb, Zagreb, 2015., str. 167.
[37] Ibid., str. 169.

Za rast i razvoj hrvatskog gospodarstva s aspekta međunarodne ekonomije izrazito je važno povećanje izvoza, ali onog koji ima povoljnu strukturu. U tom izvozu moraju dominirati proizvodi s visokom dodanom vrijednošću u odnosu na izvoz sirovina, kao i proizvode s malom dodanom vrijednošću. Jedino veliki udio izvoznih proizvoda, čija je dodana vrijednost na zadovoljavajućoj razini, osiguravaju korist hrvatskom gospodarstvu. Samo takav izvoz generira dobit, osigurava dugoročnu konkurentnost, zaposlenost te samim time pridonosi dobrobiti hrvatskog gospodarstva u cjelini. Važno je da tako strukturirana vanjskotrgovinska robna razmjena ima što veću pokrivenost uvoza izvozom. Budući da je na taj način moguć pozitivan utjecaj međunarodne razmjene, odnosno izvoza na povećanje BDP-a, čime se dugoročno osigurava rast standarda i razvoj hrvatskog gospodarstva.

Posljednjih 20-ak godina RH u vanjskotrgovinskoj razmjeni bilježi stalni deficit, pri čemu je uvoz robe približno dvostruko veći od izvoza. Udio hrvatskog izvoza robe i usluga u BDP-u u zadnjih pet godina kretao se u rasponu od 37 do 43%, dok je u zemljama srednje Europe značajno viši te se, prema podacima Svjetske banke, u Slovačkoj kretao od 71 do 89%, u Češkoj od 64 do 78%, a u Mađarskoj od 81 do 94%. Sadašnji obujam hrvatskog robnog izvoza gotovo je jednak onome iz 2007. godine. Robni izvoz predstavlja oko 19-20% BDP-a, a dinamika njegova porasta najniža je od svih zemalja EU.[38]

U 2008.godini prema slici 12. RH ima deficit trgovinske razmjene sa svim odabranim zemljama. Najveći je deficit u apsolutnom i u relativnom iznosu RH imala u odnosu na Njemačku. U tu je zemlju RH izvezla robe u vrijednosti od otprilike jednu milijardu eura, dok je uvezla robe u vrijednosti od otprilike 2,8 mlrd. eura, što kazuje da je uvoz veći od izvoza od, čak, 171%, odnosno da je izvoz u odnosu na uvoz manji za 63%. Italija je u 2008. bila najvažniji trgovinski partner RH. I s tom zemljom trgovinski deficit je vrlo visok. U apsolutnom iznosu gotovo jednak kao s Njemačkom, međutim, zbog većeg opsega trgovinske razmjene u relativnom iznosu, on je nešto manji. Najmanji trgovinski deficit gledajući samo ove tri odabrane zemlje, RH je imala s Austrijom. Izneseni podaci potvrđuju da se u RH vodila politika precijenjene i nerealne vrijednosti hrvatske kune, čiji rast je znatno zaostajao za rastom potrošačkih cijena ne samo u odnosu na rast cijena u RH, već i u odnosu na rast potrošačkih cijena analiziranih u četiri zemlje.

[38] Turčić, Z.: Hrvatsko gospodarstvo u vanjskotrgovinskoj razmjeni, Poslovna izvrsnost Zagreb, Zagreb, 2015., str. 170.



Slika 12. Izvoz i uvoz RH u odnosu na odabrane zemlje

Izvor: Turčić, Z.: Hrvatsko gospodarstvo u vanjskotrgovinskoj razmjeni, Poslovna izvrsnost Zagreb, Zagreb, 2015., str. 178.

Ukupan izvoz Republike Hrvatske u razdoblju od siječnja do listopada 2015., prema privremenim podacima prema slici 4., iznosio je 72,6 milijardi kuna prema slici 13.



Slika 13. Robna razmjena s inozemstvom od listopada 2014. do listopada 2015.

Izvor: Državni zavod za statistiku (http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/04-02-01_10_2015.htm, 21.05.2016.)

Istodobno je uvoz iznosio 117,7 milijardi kuna. Vanjskotrgovinski deficit iznosio je 45,1 milijardu kuna. Izvoz je u razdoblju od siječnja do listopada 2015. iznosio 9,5 milijardi eura, a uvoz 15,5 milijardi eura. Vanjskotrgovinski deficit iznosio je 5,9 milijardi eura. Izvoz je u razdoblju od siječnja do listopada 2015. iznosio 10,7 milijardi američkih dolara, a uvoz 17,3 milijarde američkih dolara. Vanjskotrgovinski deficit iznosio je 6,6 milijardi američkih dolara.[39]

Jedna od najvažnijih prometno-zemljopisnih prednosti Hrvatske je u njezinom geoprometnom položaju s izlaskom na Jadransko more. Takav položaj omogućuje Hrvatskoj da bude spona u interkontinentalnom povezivanju Europe s ostalim svijetom. U količini prometa prema europskim mjerilima, jadranski prometni pravac nije dovoljno izražen, jer se najveći dio prometa obavlja preko luka Sjevernog mora (Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen), preko francuskih luka, luka Đenovskog zaljeva (Marseille, Genova, Savona i Livorno) i preko Baltičkog mora (Rostock, Szczecin, Gdynia, Gdansk).[40]

4.2. Robni tokovi u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji

Prema dostupnom istraživanju usporedna analiza robnih tokova u Hrvatskoj i Europskoj uniji provedena je s obzirom na usmjerenost robnih tokova i njihovu strukturu ovisno o prijevoznom modalitetu i vrstama tereta u prijevozu. Intenzitet robnih tokova je mjerilo učinkovitosti i korisnosti prometa, pa time i gospodarske aktivnosti države i njezine uključenosti u međunarodnu podjelu rada, stoga je intenzitet robnih tokova analiziran usporedno za Republiku Hrvatsku i Europsku uniju, ističući pritom mogućnosti i potrebne aktivnosti za njihovu optimizaciju.[41]

Rast vanjske trgovine zemlje u međunarodnoj robnoj razmjeni utječe na porast konkurentnosti nacionalnoga gospodarstva te je posljedično cilj svakoj zemlji ostvariti dominantnost i rast izvoza u ukupnoj strukturi robne razmjene. U funkciji ocjene strukture vanjskotrgovinske razmjene s obzirom na intenzitet obujma uvoza i izvoza, kao kvantitativnog

[39]Državni zavod za statistiku (http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/04-02-01_10_2015.htm, 21.05.2016.)
[40]Božičević, J., Perić, T.: Razvitak hrvatskog gospodarstva sa stajališta razvitka prometa, Izvorni znanstveni rad, Zagreb, 2001., str. 760.
[41]Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakulet, Rijeka, 2013., str. 30.

pokazatelja uključenosti neke zemlje u međunarodno tržište i međunarodnu podjelu rada, u ovom se dijelu analiziraju najvažniji trgovinski partneri Republike Hrvatske prema intenzitetu uvoznih i izvoznih robnih tokova.[42] Vrijednost i udio hrvatske vanjskotrgovinske razmjene prema glavnim trgovinskim partnerima, značajan su pokazatelj strukture usmjerenosti robnih tokova prema tablici 1.

Tablica 1. Trgovinski partneri RH u uvozu/izvozu 2010.

	IZVOZ		UVOZ		UKUPNO	
DRŽAVA	**mil. eur**	**%**	**mil. eura**	**%**	**mil. eur**	**%**
Austrija	471,41	5,29	720,91	4,76	1192,32	**4,96**
BiH	1033,94	11,61	461,7	3,05	1495,64	6,22
Češka	79,99	0,90	288,7	1,91	368,69	**1,53**
Francuska	121,72	1,37	409,78	2,71	531,5	2,21
Italija	1660,4	18,65	2308,28	15,25	3968,68	16,51
Mađarska	199,84	2,24	421,69	2,79	621,53	**2,59**
Njemačka	922,79	10,36	1893,15	12,51	2815,94	11,71
Poljska	89,72	1,01	304,7	2,01	394,42	1,64
Rusija	175	1,97	1365,82	9,02	1540,82	6,41
Slovačka	70,41	0,79	129,08	0,85	199,49	**0,83**
Srbija	349,2	3,92	230,55	1,52	579,75	2,41
Slovenija	697,06	7,83	885,97	5,85	1583,03	6,58
Ostale države	3033,76	34,07	5716,68	37,77	8750,44	36,40
Ukupno	8905,24	100,00	15137	100	24042,3	100,00

Izvor: Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Rijeka, 2013., str. 30

Slijedom podataka u tablici 1. razvidno je da su najveći hrvatski trgovinski partneri u izvozu 2010. godine bile države: Italija (1.660,4 mil. eura), BIH (1.033,9 mil. eura), Njemačka (922,7 mil. eura), Slovenija (697 mil. eura) i Austrija (471,4 mil. eura) te Srbija (349 mil. eura). Iste godine najveći trgovinski partneri u uvozu bile su države: Italija (2.308,2 mil. eura), Njemačka (1.893,1 mil. eura), Rusija (1.365,8 mil. eura), Slovenija (885,9 mil. eura), Austrija (720,9 mil. eura) i BiH (461,7 mil. eura). Temeljem iznesenih podataka izlazi da se znatna vrijednost vanjskotrgovinske razmjene ostvaruje s državama članicama Europske unije i da više od 60% ukupne robne razmjene Republika Hrvatska ostvaruje sa zemljama u svojemu bližem i širem

[42] Ibid, str. 30.

zaleđu.[43] Podatke o udjelu robne razmjene država Austrije (4,96%), Češke (1,53%), Slovačke (0,83%) i Mađarske (2,59%) u ukupnoj razmjeni moguće je komentirati kao nedostatno jer su nam te države u neposrednom zaleđu.

Usporedbom količine prevezene robe i tonskih kilometara kao jedinice prijevoznog učinka u Republici Hrvatskoj i Europi, u ovom je dijelu analizirana struktura robnih tokova prema prometnim granama. Osnovna je intencija ovog razmatranja isticanje neravnomjerne preraspodjele prometa, što posljedično dovodi do prometne zakrčenosti, posebice kada je riječ o glavnim cestovnim koridorima. U tablici 2. prikazan je promet robe od 2000. do 2010. godine po prometnim granama u Republici Hrvatskoj.

Tablica 2. Prijevoz robe prema granama prijevoza u RH

God.	ŽELJEZNIČKI PRIJEVOZ	CESTOVNI PRIJEVOZ	CJEVOVODNI TRANSPORT	POMORSKI I OBALNI PRIJEVOZ	PRIJEVOZ UNUTARNJIM VODENIM PUTOVIMA	ZRAČNI PRIJEVOZ
2000.	10 059	34 872	6 775	32 483	1 045	6
2001.	10 807	40 8014	7 969	32 051	1 123	6
2002.	10 654	45 957	8 839	30 674	739	6
2003.	11 723	52 147	9 070	34 223	1 115	6
2004.	12 234	55 323	9 879	31 226	1 532	5
2005.	14 333	58 886	9 369	29 975	1 446	6
2006.	15 395	63 840	8 644	31 423	1 509	6
2007.	15 764	66 814	9 688	32 420	1 468	6
2008.	14 851	110 812	8 756	30 768	880	5
2009.	11 651	92 847	9 201	31 371	533	4
2010.	12 203	74 967	8 936	31 948	515	3

Izvor: Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Rijeka, 2013., str. 31.

U razdoblju od 2000. i 2010. godine teretni promet cestom konstantno se povećavao, dok se u isto vrijeme istovrsni promet unutarnjim plovnim putovima smanjivao. Iako je takvo stanje posljedica prilagodbe nekih oblika prometa potrebama modernoga gospodarstva, trenutna struktura robnih tokova po prijevoznim granicama nije zadovoljavajuća jer se cestom prevozi 58%, morskim relacijama 25%, željeznicom 10% i cjevovodima 7% tereta, a unutarnjim plovnim putovima 0,3% tereta.[44] Dominantnost robnih tokova cestovnim prijevozom posebice je izraženija u putničkim tokovima, prijevoz putnika cestovnim prometom zastupljen je s 79%, dok će zračni s oko 5% uskoro prestići željeznički putnički promet (on je dosegao svoj vrhunac od 6%). Prema statističkim podacima, ukupni robni prijevoz između zemalja članica EU-27 u

[43] Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakulet, Rijeka, 2013., str. 30.
[44]Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakulet, Rijeka, 2013., str. 31.

2009. godini iznosio je 3.629 milijarda tonskih kilometara. Od toga je cestovni robni prijevoz činio 46,6%, prijevoz željeznicom 10,0%, unutarnjim plovnim putovima 3,3%, a cjevovodima 3%. Pomorski prijevoz, s udjelom od 36,8%, drugi je najvažniji način robnog prijevoza, dok je zračni promet, s udjelom od samo 0,1%, najmanje zastupljen u cirkulaciji robnih tokova. Prema podacima u tablici 3. izlazi da je u Europskoj uniji od 1995. do 2009. godine, u ukupnom prijevozu tereta evidentan trend rasta cestovnoga (čak +31%) i pad željezničkog prijevoza (-6,3%) i prijevoza unutarnjim plovnim putovima (-1,8%). Istodobno, intenzitet pomorskih robnih tokova karakterizira upola manji rast (+16,6%) u usporedbi s cestovnima.

Tablica 3. Dinamika robnih tokova u EU prema prometnim granama

God.	CESTOVNI PRIJEVOZ	ŽELJEZNIČKI PRIJEVOZ	UNUTARNJI PLOVNI PUTEVI	CJEVOVODI	POMORSKI PRIJEVOZ	ZRAČNI PRIJEVOZ	UKUPNO
1995-2009.	31,3 %	-6,3 %	-1,8 %	4,6 %	16,6 %	24,0 %	18,7 %
Godišnje	2,0 %	-0,5 %	-0,1 %	0,3 %	1,1 %	1,5 %	1,2 %
2000- 2009	11,4 %	-10,4 %	-10,5 %	-5,1 %	1,7 %	1,2 %	3,8 %
Godišnje	1,2 %	-1,2 %	-1,2 %	-0,6 %	0,2 %	0,1 %	0,4 %

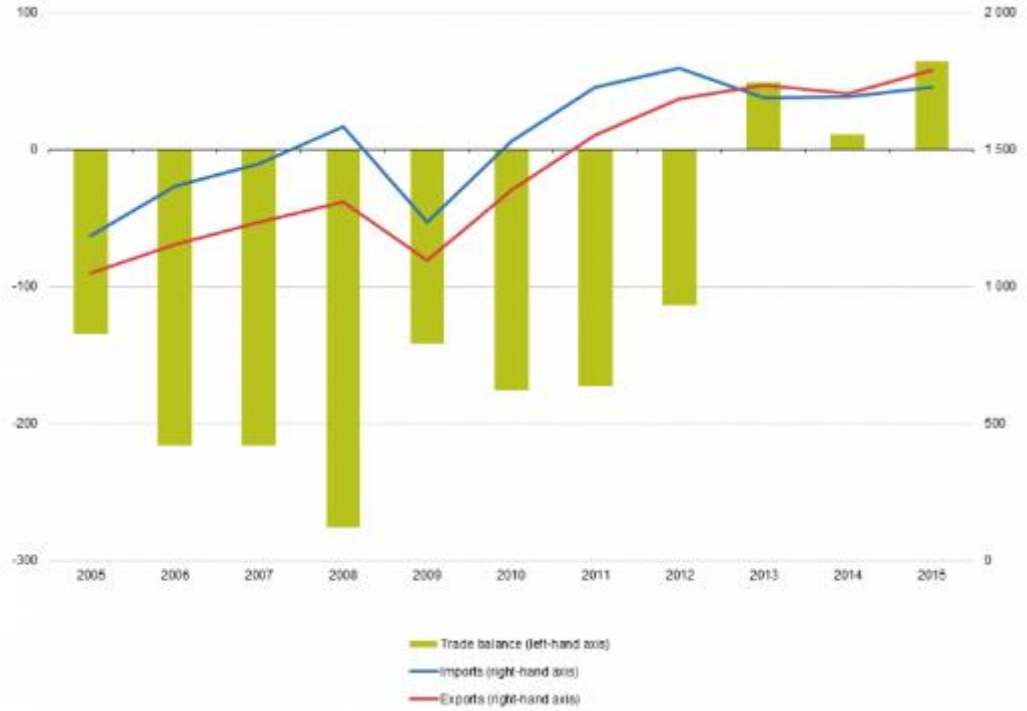
Izvor: Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Rijeka, 2013., str. 31.

Svi podaci i trendovi upućuju na neravnomjernu raspodjelu prometa i definitivnu dominaciju cestovnog prometa u robnom prometu na štetu drugih prijevoznih modova (pomorski, željeznički, riječni) koji, naprotiv sukladno europskim standardima i europskoj politici održivoga transportnog sustava, pripadaju kategoriji adekvatnijih, poželjnijih i održivih u masovnome robnom prijevozu. Komparativna analiza strukture robnih tokova prema prometnim granama upućuje na izrazitu neravnomjernost pojedinih oblika prijevoza i istaknutu dominantnost cestovnog prometa i u Republici Hrvatskoj i u Europskoj uniji.

4.2.1. Trgovina izvan Europske unije

Vrijednost međunarodne trgovine robom skupine država EU-28 s ostatkom svijeta (zbroj izvoza i uvoza izvan EU-a) iznosila je 2015. 3 517 milijardi EUR (slika 14. i tablica 4.). U odnosu na 2014. povećali su se i uvoz i izvoz, ali se izvoz povećao više (88 milijardi EUR)

nego uvoz (35 milijardi EUR). Uslijed toga trgovinski višak skupine EU-28 povećao se s 11 milijardi EUR 2014. na 64 milijarde EUR 2015.[45]



Slika 14. Razvoj međunarodne trgovine, EU-28, 2005. – 2015.

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

Nakon naglog pada izvoza i uvoza 2009., izvoz EU-28 povećao se 58,7 % u razdoblju od četiri godine i dosegnuoo je 2013. rekordnu razinu od 1 737 milijardi EUR. Izvoz se potom 2014. smanjio za 1,9 % da bi se 2015. povećao za 5,1 % i postigao novi vrhunac od 1 791 milijarde EUR. [46]S druge strane, uvoz se nakon 2009. povećao za 45,5 % u razdoblju od tri godine i 2012. dosegnuo vrhunac s 1 798 milijardi EUR. Uvoz se 2013. smanjio za 6,2 % prije nego što se 2014. stabilizirao (rast od 0,3 %) i 2015. povećao za 2,0 %, što je još ispod vrijednosti iz 2012.

[45] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)
[46] Ibid.

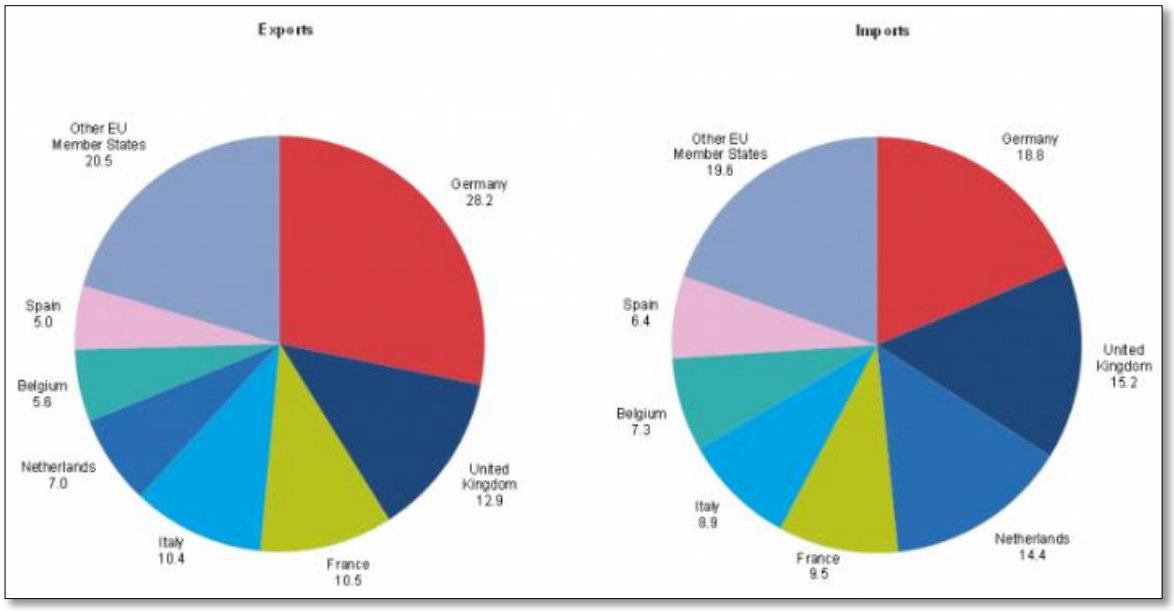
Tablica 4. Međunarodna trgovina 2014.-2015.

	Exports			Imports			Trade balance	
	2014	2015	2014–15 growth rate	2014	2015	2014–15 growth rate	2014	2015
	(billion EUR)		(%)	(billion EUR)		(%)	(billion EUR)	
EU-28 (*)	1 703.0	1 790.7	5.1	1 691.9	1 726.5	2.0	11.1	64.2
Belgium	355.5	359.6	1.1	342.2	338.8	-1.0	13.3	20.8
Bulgaria	22.0	23.2	5.1	26.1	26.4	1.1	-4.1	-3.2
Czech Republic	131.8	142.8	8.4	116.2	126.8	9.1	15.6	16.0
Denmark	83.5	85.9	2.9	74.8	77.0	2.9	8.7	8.9
Germany	1 125.0	1 198.3	6.5	908.6	946.5	4.2	216.5	251.9
Estonia	12.1	11.6	-3.8	13.8	13.1	-5.1	-1.7	-1.4
Ireland	91.8	110.5	20.4	60.7	66.5	9.6	31.1	43.9
Greece	27.2	25.8	-5.2	48.0	43.6	-9.1	-20.8	-17.8
Spain	244.3	255.4	4.6	270.2	281.3	4.1	-25.9	-25.9
France	436.9	456.0	4.4	509.3	515.9	1.3	-72.4	-59.9
Croatia	10.4	11.7	11.9	17.2	18.6	8.2	-6.7	-6.9
Italy	398.9	413.9	3.8	356.9	368.7	3.3	41.9	45.2
Cyprus	1.4	1.6	20.9	5.1	5.0	-1.4	-3.7	-3.4
Latvia	11.0	10.9	-0.8	13.3	12.9	-2.9	-2.3	-2.0
Lithuania	24.4	23.0	-5.7	25.9	25.4	-1.9	-1.5	-2.4
Luxembourg	14.5	15.6	7.4	20.1	20.9	3.9	-5.6	-5.3
Hungary	83.3	88.9	6.8	79.0	83.5	5.7	4.3	5.4
Malta	2.2	2.3	5.4	5.1	5.2	1.7	-2.9	-2.9
Netherlands	506.3	511.3	1.0	443.7	456.4	2.9	62.7	55.0
Austria	134.2	137.8	2.7	137.0	140.1	2.3	-2.8	-2.4
Poland	165.7	178.7	7.8	168.4	175.0	3.9	-2.7	3.7
Portugal	48.1	49.9	3.6	59.0	60.2	2.0	-10.9	-10.3
Romania	52.5	54.6	4.0	58.6	63.0	7.6	-6.1	-8.4
Slovenia	27.1	28.8	6.4	25.6	26.8	4.8	1.5	2.0
Slovakia	65.1	68.0	4.5	61.7	66.3	7.5	3.4	1.7
Finland	56.0	53.9	-3.7	57.8	54.3	-6.1	-1.8	-0.4
Sweden	123.9	126.3	2.0	122.1	124.5	1.9	1.8	1.9
United Kingdom	380.3	414.8	9.1	519.7	564.2	8.6	-139.5	-149.4
Iceland	3.8	4.3	12.1	4.0	4.6	14.4	-0.2	-0.4
Norway	107.5	:	:	67.2	:	:	40.3	:
Switzerland (*)	234.8	261.6	11.4	207.6	225.9	8.8	27.2	35.7

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

Njemačka je 2015. bila uvjerljivo najvažniji sudionik u trgovini izvan EU-28 s udjelom od 28,2 %u izvozu robe iz EU-28 u države nečlanice i udjelom od gotovo petine (18,8 %) uvoza EU-28 (slika 15.). [47]Sljedeća tri najveća izvoznika, Ujedinjena Kraljevina (12,9 %), Francuska (10,5 %) i Italija (10,4 %) zadržali su iste vrijednosti kao 2014. (iako je izvoz Francuske izvan EU-28 pretekao izvoz Italije) i bili su jedini među ostalim državama članicama EU-a u kojima je zabilježen dvoznamenkasti udio u izvozu iz EU-28. Ujedinjena Kraljevina (15,2 %), Nizozemska (14,4 %), Francuska (9,5 %) i Italija (8,9 %) slijedile su Njemačku kao najveći uvoznici robe iz zemalja nečlanica 2015. Relativno visoki udio Nizozemske može se, barem djelomično, objasniti znatnim količinama robe koje ulaze u EU preko Rotterdama, vodeće pomorske luke EU-a. Njemačka je ostvarila najveći trgovinski višak u prometu robe izvan EU-28 u vrijednosti od 179,4 milijarde EUR 2015., a slijede je Italija (33,7 milijardi EUR) i Irska (29,3 milijarde EUR).

[47] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)



Slika 15. Trgovina izvan EU-28, 2015.

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

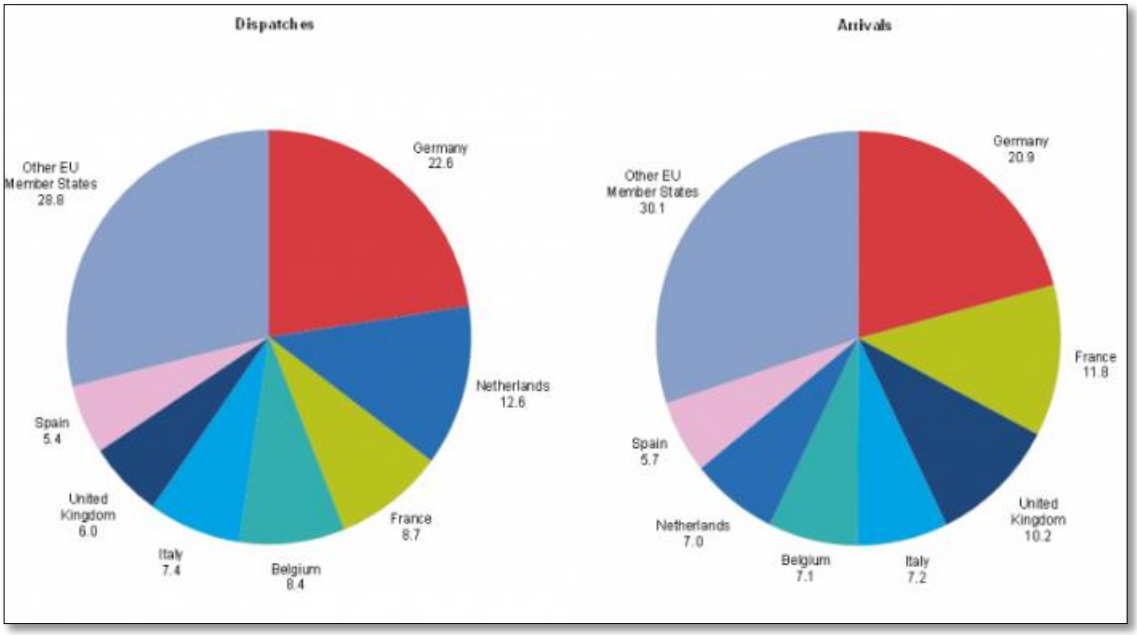
4.2.2. Trgovina unutar Europske unije

Vrijednost trgovine robom među državama članicama EU-a (trgovina unutar EU-a) iznosila je 2015. – s obzirom na otpreme robe — 3 070 milijardi EUR. To je 71 % više od zabilježene razine izvoza iz EU-28 u države nečlanice u iznosu od 1 791 milijardi EUR (trgovina izvan EU-a).[48] Trgovina unutar EU-28 — ponovno mjerena u odnosu na otpreme - povećala se za 4,7 % u EU-28 između 2014. i 2015.; to je bilo šesto zaredom godišnje povećanje od 2009. Uzimajući u obzir primitke i otpreme zajedno, trgovina unutar EU-a najviše se povećala u Irskoj (13,4 %) i Hrvatskoj (12,3 %), dok su Estonija (-2,7 %), Latvija (-2,1 %), Belgija (-0,4 %) i Finska (-0,2 %) bile jedine države članice EU-a koje su 2015. zabilježile smanjenje trgovine unutar EU-a.

Kao i u pogledu trgovine izvan EU-28, Njemačka je 2015. bila uvjerljivo najvažniji sudionik i u trgovini unutar EU-28 s udjelom od 22,6 % u otpremi robe iz EU-28 u druge države članice i malo više od petine (20,9 %) primitaka EU-28 iz drugih država članica (slika 16.).

[48] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

Nizozemska (12,6 %) je bila jedina druga država članica koja je pridonijela više od jedne desetine otpreme unutar EU-a, što je ponovno posljedica učinka Rotterdama, dok su Francuska (11,8 %) i Ujedinjena Kraljevina (10,2 %) pridonijele više od desetine primitaka unutar EU-28.

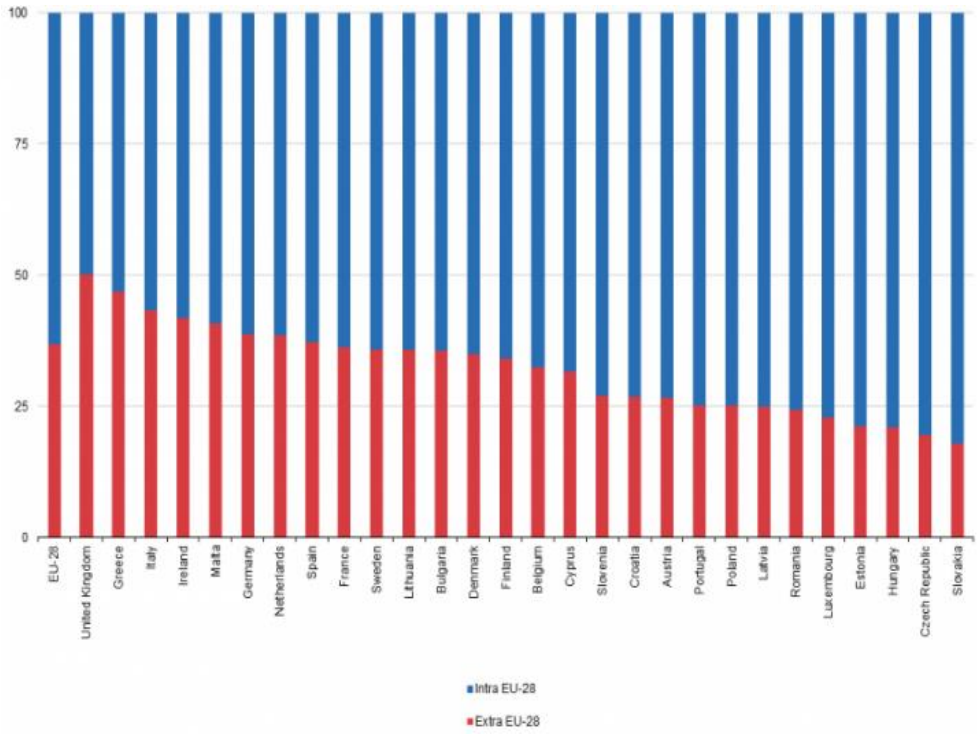


Slika 16. Trgovina unutar EU-28, 2015.

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

Važnost unutarnjeg tržišta EU-a ističe činjenica da je trgovina robom unutar EU-a (otprema i primici) u svim državama članicama bila veća od trgovine izvan EU-a (otprema i primici zajedno) osim u Grčkoj i Ujedinjenoj Kraljevini (slika 17.).[49] Udio ukupne trgovine robom, koju predstavljaju trgovinski tokovi robe unutar i izvan EU-a, znatno se razlikovao među državama članicama, što u određenoj mjeri odražava povijesne veze i zemljopisni položaj. Najveće udjele u trgovini unutar EU-a (otprilike 80 % ukupne trgovine) zabilježile su Luksemburg, Estonija, Mađarska, Češka Republika i Slovačka, no taj se udio smanjuje na 49,7 % u Ujedinjenoj Kraljevini.

[49] http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)



Slika 17. Trgovina unutar i izvan EU-a-28, 2015.

Izvor: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)

4.3. Budućnost transportne politike Europske unije

Najnoviji dokument politike EU-a o prometu objavljen je u 2011. godini pod nazivom *Plan za jedinstveni europski prometni prostor.* U njemu je opisana vizija budućnosti europskog prometa do 2050., preporučaju se temeljne promjene u razmišljanju o politici i popraćen je nizom konkretnih ciljeva i inicijativa.

Glavne su točke tog dokumenta mogu se podijeliti na[50]:

1. Buduće izazove
2. Buduće ciljeve

1. Budući izazovi

[50] http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/hr/transport_hr.pdf (07.07.2016.)

- Povećat će se potražnja za prometom (očekuje se da će samo teretni promet narasti za 80% do 2050.) i nastavit će se trend urbanizacije,
- Prometni sektor EU-a, posebno cestovni promet, gotovo potpuno ovisi o nafti kao izvoru goriva. S obzirom na nestalna tržišta nafte i moguće buduće poteškoće s opskrbom, potrebno je naći pouzdana alternativna goriva,
- EU se obvezala smanjiti svoje emisije stakleničkih plinova za barem 80 % do 2050. Kao glavni izvor onečišćenja odgovoran za četvrtinu emisija stakleničkih plinova u EU-u, sektor prometa mora znatno pridonijeti postizanju tog cilja,
- Jedan od najgorih prometnih problema jest zagušenost, posebno na cestama i u zračnom prometu. Zagušenost Europsku uniju godišnje košta oko 1% njezina BDP-a i uzrokuje velike količine emisija ugljika i drugih neželjenih emisija. Uzimajući u obzir porast zračnog prometa, bilo po pitanju putničkog (4% godišnje) ili teretnog (6,4% godišnje) smatra se da će 2050. godine avijacija doprinositi sa 66% svih emisija CO_2 u Europi. Neke zemlje kao Francuska, Švedska i Velika Britanija su na putu smanjenja CO_2 za 60% do 2050.
- Potrebno je povećati učinkovitost prometa, što uključuje i unaprjeđenje logistike i razvijanje pametnijeg „ponašanja tijekom putovanja“ uz optimalnu iskorištenost modernih sustava IKT-a i satelitske tehnologije. Europska unija mora bolje uskladiti sve raspoložive načine prijevoza i mreže umjesto korištenja samo jednim oblikom prijevoza, čime se omogućuje optimalna upotreba kapaciteta,
- Usmjeravanjem na istraživanje i inovacije očuvat će se konkurentnost europskog prometnog sektora na globalnom tržištu i on će ostati u tijeku s tehnološkim napretkom u području prometa,
- Infrastruktura: cilj je dovršiti transeuropsku prometnu mrežu; bolje integrirati cestovni, željeznički, zračni i vodni promet (morski i unutarnji plovni putovi) u neprekinuti logistički lanac, ukloniti glavna uska grla i izgraditi veze koje nedostaju, posebno prekogranične. Europsku prometnu infrastrukturu potrebno je modernizirati i održavati, a raspoloživa moraju biti sredstva iz javnih i privatnih izvora,
- Dok je u području prometa ostvaren znatan napredak prema dovršetku unutarnjeg tržišta, u nekim sektorima, kao što je cestovni i željeznički promet, potrebno je i dalje raditi na otvaranju tržišta i osiguranju poštenog i otvorenog tržišnog natjecanja.

2. Budući ciljevi

- Diljem Europe naglasiti postizanje optimalne povezanosti raznih načina prijevoza: cestovnog, željezničkog, zračnog i vodnog prometa (morski i unutarnji plovni putovi),
- Nastaviti rad na transeuropskoj prometnoj mreži i izgraditi neprekinute poveznice visoke kvalitete potrebne za razvoj unutarnjeg tržišta, čime se poboljšava život osoba koje putuju,
- Promicati ulaganja u sektor prometa osiguranjem odgovarajućeg regulatornog okruženja na nacionalnoj i europskoj razini,
- Razviti inovativne instrumente financiranja za prometnu infrastrukturu; na najbolji mogući način iskoristiti već raspoložive instrumente u okviru Instrumenta za povezivanje Europske unije, pronaći načine za dopunjavanje nacionalnog i regionalnog financiranja iz europskih strukturnih i investicijskih fondova,
- Promicati integraciju u raznim prometnim sektorima koja se sve više temelji na ne diskriminirajućem pristupu, pri čemu opće troškove infrastrukture financiraju oni koji se njome služe, prema načelu „korisnik plaća“,
- Razviti zajedničke europske norme za sigurnost prometa, ojačati ulogu i utjecaj Europe u međunarodnom prijevozu,
- Nastaviti rad na dovršetku projekta Jedinstveno europsko nebo i dovršiti pregovore o četvrtom željezničkom paketu,
- Surađivati s velikim poduzećima u predmetnom sektoru preko javno-privatnih partnerstava kao što su SESAR i Shift to Rail kako bi se na tržišta zračnog i željezničkog prometa uvele inovacije koje koriste građanima i poduzećima.

5. Elektronička obrada i prijenos prijevoznih isprava

Tvrtke unutar opskrbnog lanca redovito međusobno komuniciraju. Ovaj oblik interorganizacijske komunikacije se može pojaviti na više načina i to poštanskim prijenosom računa i narudžbenica do sofisticirane informacijske tehnologije (IT) koje povezuju bazu podataka između više tvrtki. Razvoj menadžmenta opskrbnog lanca zahtijeva da članovi opskrbnog lanca imaju odnose koji će uključivati koordinaciju proizvodnih i logističkih aktivnosti. Ova vrsta koordinacije zahtijeva integraciju opskrbnog lanca, što ukazuje da se odluke trebaju donositi zajednički u odnosu na proizvodnju, zalihe i aktivnosti isporuka između tvrtki. Ovakav način informacijskih tehnologija (IT) se naziva interorganizacijski informacijski sustav (IOS) sa elektroničkom razmjenom podataka (engl. EDI – Electronic Data Interchange). Korištenje EDI-a ima pozitivan učinak povećanja na aktivnosti interorganizacijske koordinacije kao i na povećanje integracije koja se pojavljuje među članovima opskrbnog lanca.

5.1. EDIFACT

Elektronička obrada i prijenos podataka za špediterskú djelatnost, na međunarodnoj razini naziva se EDIFACT [51](*engl. Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport*), UN-ov je projekt za elektroničku razmjenu podataka u upravi, trgovinu i prometu (transportu).

EDI je pokrenut prije više od 30 godina od strane transportne industrije koja je tražila rješenje za nagomilanu papirologiju, odnosno razvijen je iz potrebe za međusobnim komuniciranjem različitih poslovnih grana na način da se iskoriste prednosti moderne informatičke tehnologije. Kako se sve više razvijala transportna industrija uvođenjem novih transportnih tehnologija tako su se pojavili i novi trendovi u distribuciji informacija i dokumentacije. Prema tome transportna industrija sve više primjenjuje suvremene informatičke tehnologije kako bi ubrala poslovne procesa, izvršavala svoje poslove na vrijeme te uštedila na

[51] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 363.

troškovima smanjenjem količine papirologije. Tradicionalna poslovna komunikacija javlja se u dva oblika[52]:

1. Nestrukturirana – npr. poruke, pisma i
2. Strukturirana – narudžbe, dispečerski savjeti, cjenik, plaćanje.

EDI se brine za razmjenu strukturiranih poruka dok se elektronska pošta brine za nestrukturirani način komunikacije. Kod strukturirane komunikacije podaci su standardiziranog oblika čime je olakšan prijenos od jednog računalnog sustava do drugog.

U 1986. godini UN odobrava kraticu UN/EDIFACT (engl. United Nations Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport) – Elektronička razmjena podataka u upravi, trgovini i transportu. Koncept standarda je jednostavan te je zamišljen kao jedini međunarodni EDI standard dovoljno fleksibilan da udovolji potrebama državne i privatne industrije. Ipak, 1987. godine dogodila su se tri ključna događaja koja su obilježila početak službenog UN/EDIFACT razvojni proces. UN su imenovali UN/EDIFACT predstavnike za Sjevernu Ameriku, Zapadnu i Istočnu Europu, a UN/EDIFACT sintaksa je usvojena od strane UN/ECE što je rezultiralo prvom porukom u testne svrhe. Od tada se UN/EDIFACT razvio i usavršio.

Posljednjih godina poslovnim zajednicama su predstavljene brojne strategije poboljšanja produktivnosti[53]:

- Just In Time (JIT) proizvodnje,
- Promptne prodaje (na zahtjev korisnika) – Quick Response (QR),
- Računalno pomognute akvizicije i logističke potpore (CALS – Computeraided Acquisition and Logistics Support).

U današnjoj ekonomiji, ako se želi ostvariti profit prekomjerni troškovi moraju se reducirati. Organizacije su uočile da je najbolji način smanjiti administrativne troškove, eliminacija gomile papira i popratnih poslova koji su vezani za to te je potrebno što više implementirati elektroničke načine poslovanja u organizacijama. EDI je glavna potpora takve tehnologije. Većina multinacionalnih kompanija i velikih regionalnih organizacija implementira EDI te će od svojih partnera zahtijevati isto te postaje jedan od uvjeta poslovanja. EDI nije tehnički pokušaj, već poslovna strategija.

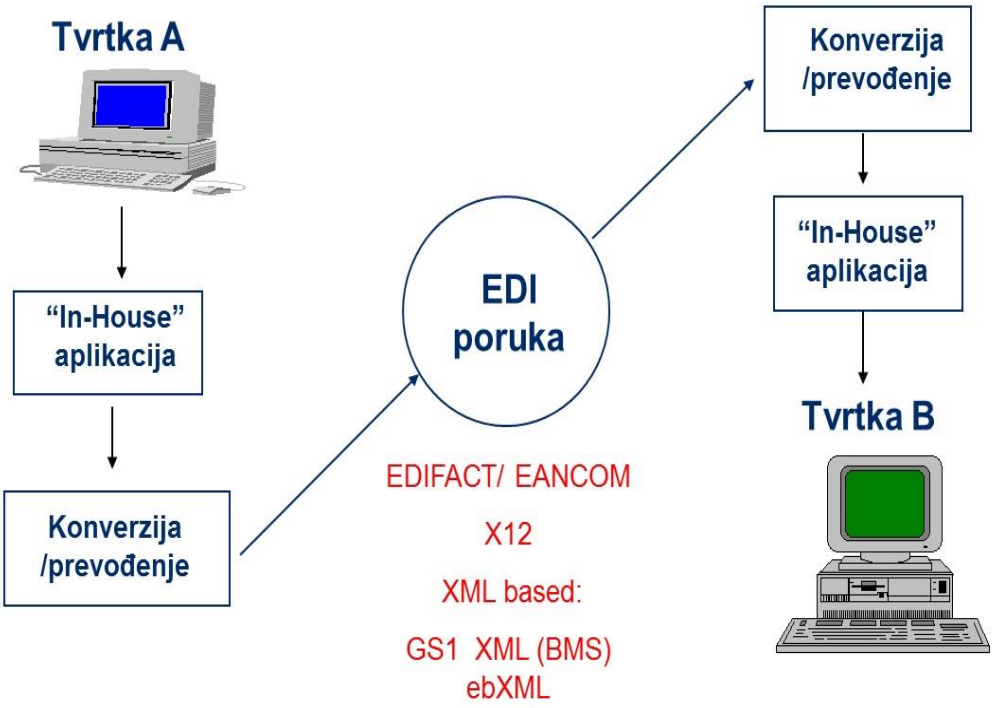
[52] Ibid., str. 363.
[53] Ibid., str. 364.

Razlozi koji podupiru implementaciju EDI-a[54]:

- Dodaje se vrijednost proizvodima/uslugama kroz informacije,
- Smanjenje administrativnih troškova,
- Poboljšanja kontrola inventara,
- Strateške prednosti dobivene zbog integracije EDI-a kao i procesuiranje korporativnih informacija.

Kao dodatak temeljnom poslovnom odnosu, međunarodni poslovni odnosi uključuju još i dodatne prijevoznike, logistički operatore, brokere, banke, carinske poslove i druge vladine agencije.

Upotreba EDIFACT-a bitno smanjuje pri realizaciji poslova uz istovremeno smanjivanje grešaka prilikom prijenosa podataka. Vrijeme prijenosa podataka skraćeno je na najmanje moguće što omogućuje poslovanje s manjim količinama zaliha te su ubrzani upravno-pravni i novčarski tokovi kako je prikazano na slici 18.



Slika 18. EDI - Electronic Data Interchange

Izvor: http://www.gs1hr.org/djelatnosti/razmjena (16.07.2016.)

[54] Ibid., str. 364.

5.1.1. Konvencija o međunarodnom prijevozu robe cestom – eCMR

Pod okriljem Ekonomske komisije UN za Europu, u veljači 2008. godine, usvojen je Dodatni protokol na CMR konvenciju (eCMR) kojim se daje mogućnost izdavanja elektronskog teretnog lista. Usvajanjem Dodatnog protokola na CMR konvenciju - eCMR, dana je mogućnost ugovornim stranama da se sporazumiju i o izdavanju elektronskog teretnog lista u cestovnom prijevozu.[55]

Prema Dodatnom protokolu, elektronski teretni list je teretni list koji se izdaje elektronskom porukom. Elektronska poruka je snimljena, poslana, primljena ili informacija sačuvana elektronskim, optičkim, numeričkim ili odgovarajućim sredstvima koja čine proslijeđenu informaciju pristupačnom za naknadni pregled. Elektronski teretni list može izdati prijevoznik, pošiljatelj ili bilo koja druga osoba zainteresirana za ugovor o prijevozu na koji se primjenjuje CMR Konvencija. Elektronski teretni list su i znaci koji se logički mogu pridružiti elektronskoj poruci u obliku priloženih podataka ili na drugi način u trenutku njenog nastanka ili naknadno, a tako da čine njen sastavni dio.

Elektronski teretni list ima istu pravnu snagu kao i papirni teretni list. Elektronski teretni list sadrži iste podatke kao i papirni teretni list.[56] Podaci iz teretnog lista mogu se mijenjati samo pod uvjetima i na način predviđen Konvencijom. U slučaju da se teretni list naknadno dopunjuje ili se inicijalno uneseni podaci mijenjaju, postupak promjena mora osigurati da se sačuvaju originalni podaci iz elektronskog teretnog lista.[57] Ugovorne strane se mogu sporazumjeti i o tome da se izda i papirni teretni list, odnosno da on zamijeni elektronski. Osim teretnog lista moguće je izdavati i različite druge isprave. Ako su se ugovorne strane suglasile, moguće je transportni dokument zamijeniti elektronskim dokumentom.[58] Moguće je zamisliti da dođe do elektronske razmjene podataka bilo direktno, bilo putem posrednika koji pruža ovakve usluge. Dodatni protokol ne sadrži bliže propise o elektronskom dokumentu, što znači da je ostavljeno nacionalnim zakonodavcima da to preciziraju.

[55] Kumpan, A., Marin, J.: Teretni list u kopnenom, pomorskom i zračnom prijevozu, Izvorni znanstveni članak, Pravni fakulet Sveučilišta u Zagrebu i Pravni fakultet Univerziteta Union u Novom Beogradu, 2009., str.76.
[56] Ibid., str. 76.
[57] Ibid., str.76.
[58] Ibid., str.76.

5.1.2. Primjer obrade i prijenosa eCMR-a

Inovacija eCMR-a je mogućnost razmjene ovog dokumenta između krcatelja, prijevoznika i pošiljatelja u elektroničkom obliku koji će osigurati sigurnost podataka (slika 19.). Digidemat, tvrtka u Rumunjskoj specijalizirana za dematerijalizaciju, upravljanje i sigurnosna rješenja digitalnih dokumenata za istočnu Europu te zahvaljujući europskom partnerstvu može pružiti prikladna rješenja i usluge.

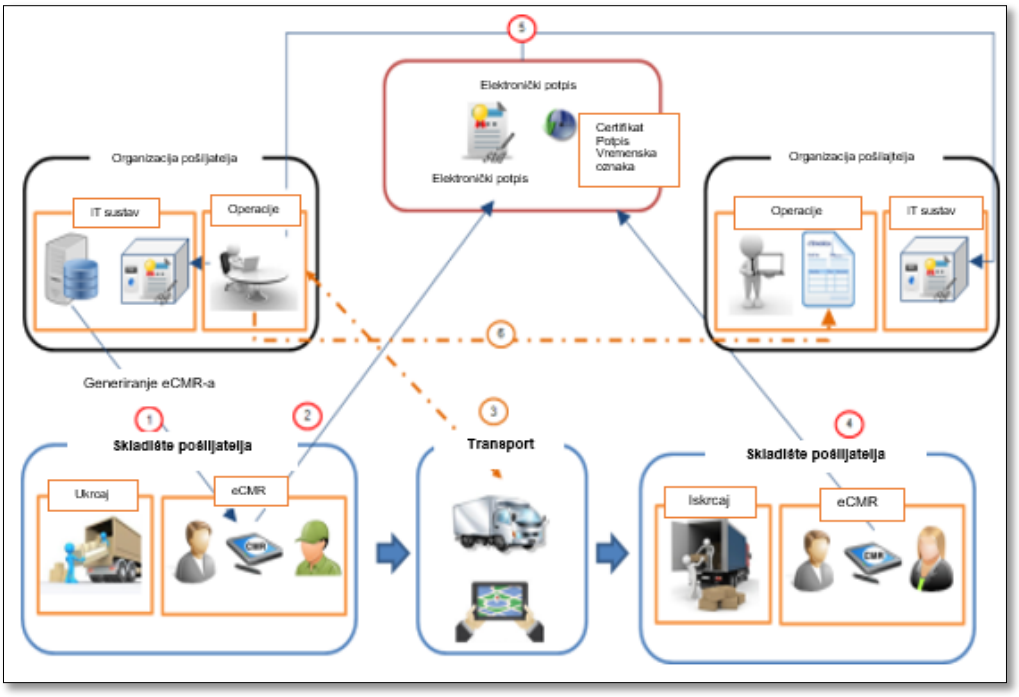
Prednosti za pošiljatelja[59]:

- Vođenje evidencije o tijeku prijevoza (engl. GPS-Global Positioning System),
- Lako preuzimanje CMR-a za svaku isporuku,
- Smanjenje fizičke arhive,
- Izbjegavanje rizika od prijevare dokumenata.

Prednosti za prijevoznika[60]:

- Elektronička sredstva omogućavaju brži obračun (fakturiranje),
- Izbjegavanje rizika od gubitka CMR-a,
- Inovacija u aktivnom procesu,
- Smanjenje fizičke arhive.

[59] http://www.digidemat.ro/e-cmr/ (16.07.2016.)
[60] http://www.digidemat.ro/e-cmr/ (16.07.2016.)



Slika 19. Obrada i prijenos eCMR-a

Izvor: http://www.digidemat.ro/e-cmr/ (16.07.2016.)

1. Ukrcaj robe u kamion, popunjavanje podataka za izradu elektroničkog CMR-a preko tableta.
2. Generiranje prvog elektroničkog potpisa i vremenskih oznaka putem ovlaštenih organa. Vozač kamiona provjerava identitet dobavljača uzimanjem fotografije osobne iskaznice, dok u prilogu vozač šalje fotografiju kamiona.
3. Prijevoz robe, prijevozni menadžer dobavljača ima izravnu komunikaciju s vozačem kamiona i zna točno njegov zemljopisni položaj.
4. Iskrcaj dobara, provjera podataka u eCMR-u od strane klijenta, generiranje završnog elektroničkog potpisa i vremenske oznake putem ovlaštenih organa.
5. Slanje elektroničkog CMR-a svakoj dodijeljenoj stranci, integracija potpisanog dokumenta u operacijski sustav.
6. Automatsko generiranje i slanje elektroničke fakture od strane dobavljača.

5.1.3. Konvencija o međunarodnom prijevozu robe u pomorskom prometu – eB/L

Nova UNCITRAL-ova (engl. United Nations Commission on International Trade Law) Konvencija o ugovorima o međunarodnom prijevozu stvari u cijelosti ili djelomično morem, iz 2008., tzv. Roterdamska pravila, poznaju prenosive i neprenosive prijevozne isprave u papirnom ili elektronskom obliku (tzv. elektronički prijevozni zapis), koje služe kao dokaz o primitku robe i sadržaju ugovora o prijevozu.[61] Podrobnije su prijevozne isprave i elektronički prijevozni zapisi uređeni čl. 8. Roterdamskih pravila. Valja, međutim, upozoriti da Roterdamska pravila nisu na snazi, za sada ni jedna država nije izrazila volju da ih ratificira. Odmah nakon usvajanja podložna su brojnim kritikama teorije. Stoga nije realno očekivati da Roterdamska pravila u bližoj budućnosti postanu izvor prava. U unutarnjoj plovidbi, CMNI[62] konvencija predviđa mogućnost elektronskog potpisa. U pomorskoj plovidbi se ugovor o prijevozu može obavljati na osnovi izmjene elektroničkih podataka. Tada može doći u obzir odgovarajuća primjena odredaba o teretnom listu.[63]

Prema Komisiji za međunarodni pomorski prijevoz (fra. Comité Maritime International (CMI)) odnosno nevladinoj organizaciji koja je radila na ujedinjenju pomorskog prava usvojen je 1990. godine elektronički zapis dokumenta brodske teretnice (engl. Bill of Lading).[64] Glavni cilj CMI bio je razviti mehanizam kojim će se tradicionalni papir teretnice replicirati u elektroničkom obliku uzimajući profit razvojem novih informacijskih tehnologija. U sustavu uključenih stranaka zajedničkim dogovorom isključuje se mogućnost izdavanja teretnice od strane prijevoznika. Nakon što je pošiljatelj stavio robu na raspolaganje prijevozniku za otpremu krcatelj šalje potvrdu o primitku robe prijevozniku na njegovu elektronsku adresu koja sadrži podatke koje se uobičajeno nalaze na papirnatoj brodskoj teretnici.

Pomorski zakonik Republike Hrvatske (NN 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, dalje: PZ) sadrži nekoliko odredaba kojima su stvorene tek minimalne pravne pretpostavke za izdavanje prijevoznih isprava u elektroničkom obliku. To se prije svega odnosi na teretni list koji kao neprenosiva prijevozna isprava znatno lakše može biti zamijenjen svojim elektroničkim ekvivalentom. Zakonskim propisima Republike Hrvatske kojima je uređen prijevoz stvari u

[61] Kumpan, A., Marin, J.: Teretni list u kopnenom, pomorskom i zračnom prijevozu, Izvorni znanstveni članak, Pravni fakulet Sveučilišta u Zagrebu i Pravni fakultet Univerziteta Union u Novom Beogradu, 2009., str. 77.
[62] CMNI (fra. Contrat de Transport de Marchandises en Navigation Interieure) – Budimpeštanska konvencija o ugovoru o prijevozu robe unutarnjim plovnim putovima
[63] Ibid., str. 77.
[64] Sy, I.: Electronic Bills of Lading, Implications and Benefits for Maritime Transport in Senegal, World Maritime University, Sweden, 1999., str. 6.

ostalim prijevoznim granama, nije predviđena mogućnost izdavanja elektroničkih prijevoznih isprava.

5.1.4. Pomorska e-trgovina u B2B odnosima

U B2B[65] sektoru, pomorska e-trgovina (engl. *e-commerce)* olakšava e-prodaju (engl. *e-selling*), potiče bolju suradnju između poslovnih partnera i povećava učinkovitost procesa (engl. *e-operation*), omogućuje razmjenu podataka i prijevoznih isprava između suradnika (engl. *e-fullfilment*) te omogućuje e-marketing. Uštede troškova, poboljšanje komunikacije i prijenosa sredstava se znatno primijetilo. Pomorska e-trgovina u B2B sektoru osobito omogućuje brodske narudžbe za robu i usluge (e-nabava).[66]

U tablici 5. navedena su programska rješenja za e-trgovinu u pomorskom prijevozu robe.

Tablica 5. Programska rješenja za B2C

Web stranica	Opis
Shipserv	Poslovna platforma za povezivanje dobavljača, davatelja usluga i kupaca.
Sea Manager II	Online sustav naručivanja
Shipsu	Poslovna platforma za prodavače i kupce za opremanje brodova
Maritime Deal	Virtualno tržište za naftu i plin, popravke i usluge
Booking Manager	Turističke agencije
Evry	Online transakcije, upiti, narudžbe, e-računi, prijevozne isprave

Izvor: Stabrlya, A., Wozniak, K.: Managing Organisations in the Information Society, Fundacja, Uniwersytetu Economicznego, Krakow, 2014., p.96

[65] Eng. Business to Business (B2B) – Označava vrstu elektronskog poslovanja koje je usmjereno na razmjenu roba, servisa i usluga između organizacija.
[66]Stabrlya, A., Wozniak, K.: Managing Organisations in the Information Society, Fundacja, Uniwersytetu Economicznego, Krakow, 2014., str. 96.

5.1.5. Montrealska konvencija u zračnom prijevozu – eAWB

U zračnom prijevozu, Montrealska konvencija određuje da zrakoplovni teretni list može biti zamijenjen *„svakim drugim sredstvom koje sadržava podatak o prijevozu koji treba izvršiti”*. U slučaju uporabe takvog sredstva prijevoznik će, na zahtjev, pošiljatelju izdati potvrdu o primitku tereta na prijevoz na temelju koje će se moći identificirati pošiljka i pristup podacima sačuvanim u tim sredstvima. Smatra se da bi izraz „svaka druga isprava” mogao obuhvatiti i elektronsku ispravu, odnosno elektronski teretni list.

5.1.5.1. Ciljevi implementacije IATA e-freight tehnologije

IATA[67] e-freight tehnologija kao dio StB (engl. *Simplifying the Business*) dio projekta doprinosi optimizaciji svih procesa na globalnom tržištu usluga u zračnom prometu. StB projekt implementira se postupno, po fazama i regijama, a podrazumijeva djelovanje u dva smjera:[68] sudionici projekta (vlade pojedinih zemalja, aerodromi, putničke agencije, zrakoplovne kompanije, pružatelji informatičkih usluga (IT), putnici i nositelji cargo poslovanja) pojavljuju se u istovremeno u dvije uloge, kao subjekti i kao objekti. Kao subjekti nositelji su implementacije i primjene novih tehnologija u okviru StB projekta jer unutar svojih sustava upravljanja te tehnologije implementiraju i primjenjuju, a s druge strane, objekti su nad kojima se te promjene provode, pod nadzorom IATA.

Opći cilj implementacije IATA e-freight tehnologije na globalnoj razini je optimizacija procesa distribucije u zračnom cargo prometu, od pošiljatelja do primatelja. Posebni ciljevi koji se žele postići su[69]:

- Zamjena papirnatih dokumenata karakterističnih za dosadašnji način rada elektroničkim dokumentima i porukama,
- Skraćenje trajanja procesnog ciklusa na prosječno 24 sata,
- Veća točnost i pouzdanost: pravovremeni unos podataka na mjestu polaska,
- Bolja vidljivost: mogućnost elektroničkog deklariranja i učinkovitog traganja,

[67] Eng. IATA (International Air Transport Association) - Međunarodna asocijacija zračnog prometa
[68] Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 2.
[69] Ibid., str. 2.

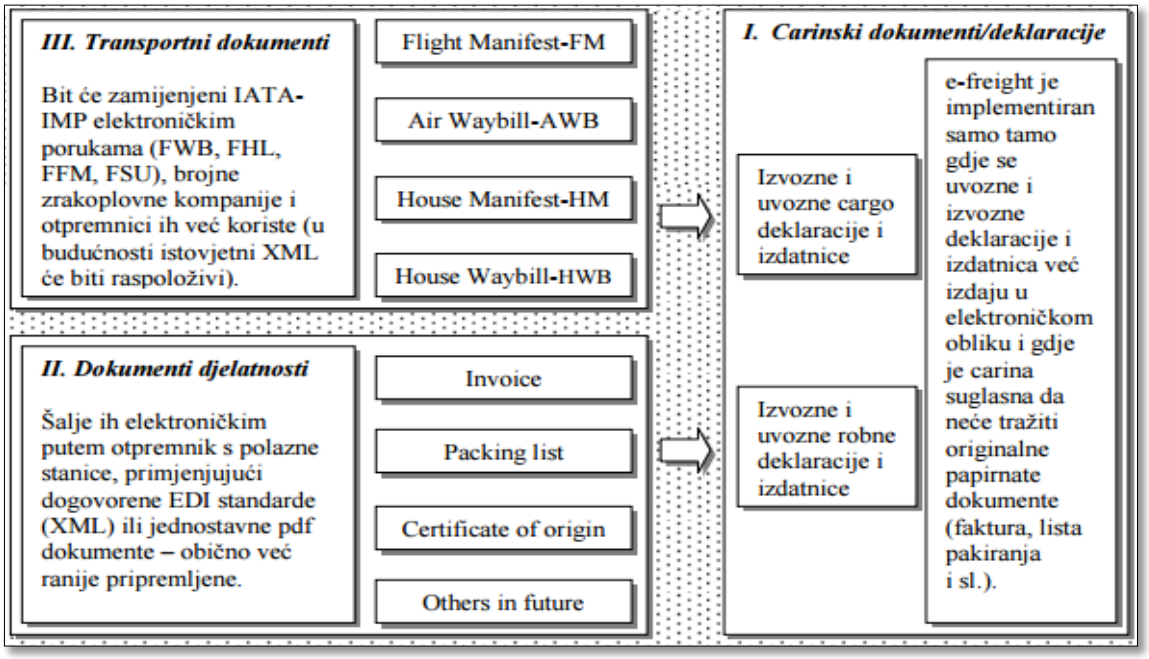
– Smanjenje troškova: ušteda na globalnoj razini više od 4,9 milijardi US$ godišnje,
– Veća konkurentnost zračnog cargo prometa.

5.1.5.2. Implementacija IATA e-freight tehnologije

Implementacijom IATA e-frigat tehnologije u cargo poslovanje stvaraju se pretpostavke za uklanjanjem tri tipa papirnatih dokumenata. Zamijenit će ih odgovarajuće elektronske poruke. To su[70]:

1. carinski dokumenti (customs docs/declarations),
2. transportni dokumenti (transport documents) i
3. dokumenti djelatnosti (trade documents).

Na slici 20. prikazani su dokumenti koji bi se trebali ukloniti prilikom implementacije IATA e-freight tehnologije.



Slika 20. Papirnati dokumenti koji će biti uklonjeni primjenom IATA e-freight tehnologije

Izvor: Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 3.

[70] Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 3.

Svi sudionici u lancu opskrbe trebaju raditi na uklanjanju papirnatih dokumenata koji prate pošiljku. To su[71]:

- pošiljatelj,
- otpremnik na polaznoj stanici,
- izvozna carinarnica,
- prijevoznik,
- uvozna carinarnica,
- otpremnik na dolaznoj stanici, primatelj.

Broj papirnatih dokumenata koje svaki od sudionika treba zamijeniti elektroničkim, različit je. Dokumenti koji trebaju biti zamijenjeni, navedeni su u tablici 6.

Tablica 6. Prikaz sudionika lanca opskrbe i uklanjanje dokumentacije

Sudionik	Dokumenti 2007.	Dokumenti 2009.
Pošiljatelj	1. Faktura (račun) – *(Invoice)* 2. Lista ambalaže - *(Packing List)* 3. Potvrda polazne stanice – *(Certificate of origin)*	14. Pismo s instrukcijama – *(Letter of Instrucition)* 15. Deklaracija o opasnoj robi – *(Dangerous Goods Declaration)*
Otpremnik na polaznoj stanici	4. Glavni zračni tovarni list – *(Master Air Waybill)* 5. Interni zračni tovarni list – *(House Air Waybill)*	
Izvozna carinarnica	6. Interni manifest – *(House Manifest)* 7. Izvozna robna deklaracija – *(Export Goods Declaration)* 8. Izvozna carinska izdatnica – *(Customs Release Export)*	
Prijevoznik	9. Manifest – *(Flight Manifest)* 10. Izvozna Cargo deklaracija – *(Export Cargo Declaration)* 11. Uvozna Cargo deklaracija – *(Import Cargo Declaration)*	16. Transferni manifest – *(Transfer Manifest)*
Uvozna carinarnica	12. Uvozna robna deklaracija – *(Import Goods Declaration)* 13. Carinska uvozna izdatnica – *(Customs Release Import)*	
Otpremnik na dolaznoj stanici		
Primatelj pošiljke		

Izvor: Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 4.

Zamjena u tablici 5. navedenih 13 papirnatih dokumenata elektroničkim porukama čini oko 43% svih papirnatih dokumenata koji se produciraju u svrhu praćenja pošiljke od pošiljatelja do primatelja. To je prva faza implementacije IATA e-freight tehnologije koja je završila

[71] Ibid, str.4.

krajem 2007. godine. Broj papirnatih dokumenata koje treba zamijeniti elektroničkim porukama povećavao se tako da se u 2009. godini program proširio na još tri dokumenta:

1. kod pošiljatelja dva i
2. kod prijevoznika jedan dokument.

Preostali dokumenti neće se nadomještati elektroničkim jer se ne temelje na međunarodnim standardima.

5.1.5.3. IATA e-freight tehnologija i ISO 9001

Sve aktivnosti koje se provode i korisni učinci koji se očekuju od pune primjene IATA e-freight tehnologije, u suštini se svode na[72]:

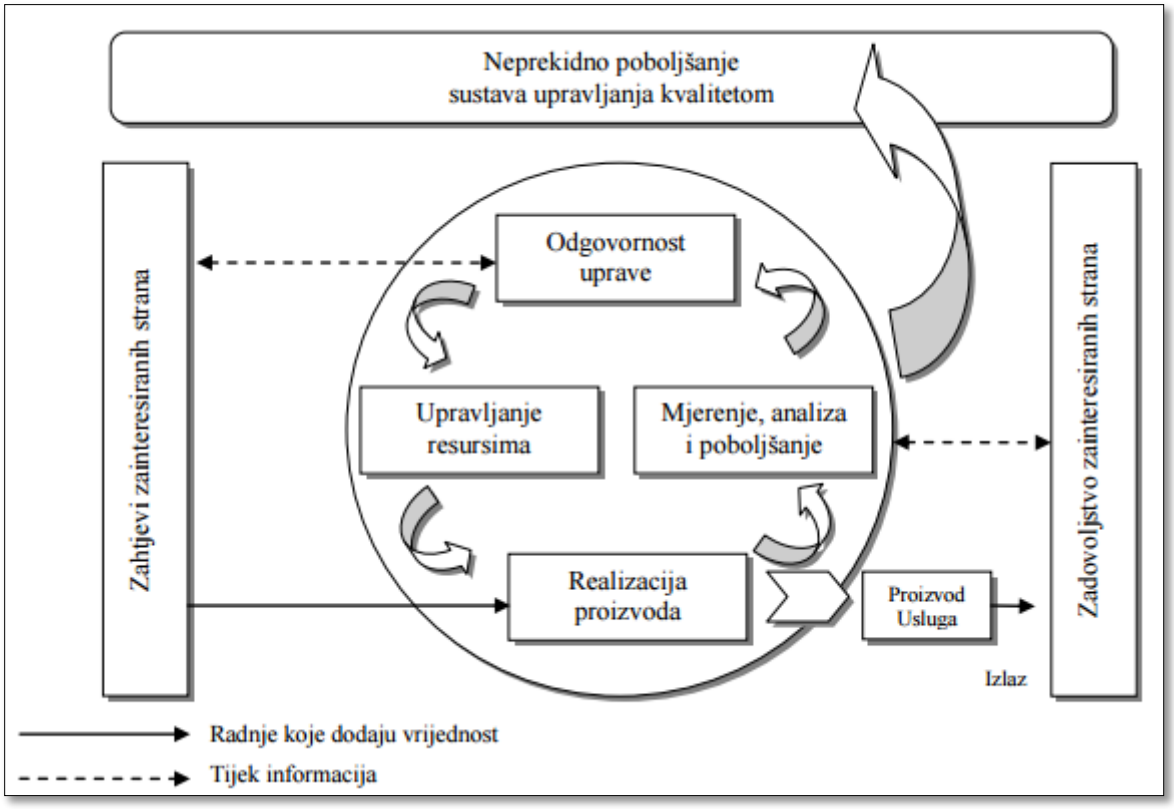
1. optimizaciju cargo procesa i
2. povećanje razine kvalitete procesa, odnosno zadovoljstva korisnika i drugih zainteresiranih strana.

U tom kontekstu sustav upravljanja kvalitetom prema slici 21. sukladno zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2008 i projekt IATA e-freight tehnologije, imaju određene sličnosti ali i razlike. Sličnosti sustav upravljanja kvalitetom sukladno zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2008 i projekta IATA e-freight tehnologije su:[73]

1. Polaze od zahtjeva zainteresiranih strana i završavaju njihovim zadovoljstvom,
2. Oslanjanju se na procese,
3. Njihovom implementacijom upravlja se kao projektima,
4. Imaju slične principe: usmjerenost na korisnika, uključenost uprave, uključenost zaposlenih, procesni pristup, upravljanje sustavom (projektom), stalno poboljšanje, odlučivanje temeljem činjenica, uzajamno korisni odnosi sa sudionicima industrije, što su zapravo principi kvalitete sukladno ISO 9000 normi,
5. Globalnog su karaktera,
6. Nisu obaveza već slobodan izbor,
7. Podrazumijevaju periodične interne i eksterne audite,

[72]Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 8.
[73] Ibid., str.8.

8. Podrazumijevaju mjerenja parametara procesa i učinaka,
9. Dokazivanje kontinuiranog poboljšanja,
10. Suština stalnog poboljšanja temelji se na optimizaciji procesa,
11. Odvijaju se prema Shewartovu ciklusu: P-Plan (Planiraj); D-Do (Učini); C-Check (Provjeri); A-Act (Djeluj), s ciljem da svaki novi procesni ciklus postiže višu razinu kvalitete, čime se osigurava stalno poboljšanje,
12. Imaju za cilj povećanje zadovoljstva korisnika kroz smanjenje pogrešaka te na taj način smanjenje troškova zbog (ne)kvalitete,
13. Kompatibilni su s ostalim sustavima upravljanja (upravljanje okolišem, Cargo 2000 MIP-Message Improvement Programme (Program poboljšanja razmjene poruka) i drugima te stoga mogu biti dijelom integriranog sustava upravljanja,
14. Trebaju se dokumentirati.



Slika 21. Model procesnog pristupa sustavu upravljanja kvalitetom

Izvor: Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010., str. 9.

1. Cargo proces dio je procesne strukture ZLZ, a procesna struktura strukturni je element sustava upravljanja cijele organizacije. Fenomenologija kvalitete cargo procesa u

korelaciji je s tri zasebna projekta, koji sinergijski doprinose kvaliteti procesa. To su projekti:

2. CIS - Cargo Information System (Cargo informatički sustav) koji treba osigurati mogućnosti elektroničkog poslovanja i upravljanja cargo procesom te ispunjavanje zahtjeva korisnika definiranih u SLA (*engl. Standard Level Agreement* - Sporazum o razini kvalitete usluge), a koji se odnose na vremenske standarde slanja odgovarajućih poruka o statusu pošiljke, te predstavlja infrastrukturu za implementaciju ostalih projekata kojima je potrebna informatička podrška.
3. Cargo 2000 sustav je kvalitete u cargo poslovanju. Primjenom sustava optimizira se broj procesnih koraka u procesu. Na taj se način skraćuje ciklus odvijanja procesa, smanjuje mogućnost pogreške, povećava pouzdanost, smanjuju operativni troškovi i troškovi zbog (ne)kvalitete te se povećava kvaliteta rezultata procesa i stupanj zadovoljstva korisnika i ostalih zainteresiranih strana.
4. IATA e-freight tehnologija čija primjena doprinosi optimizaciji i kvaliteti cargo procesa kroz zamjenu papirnate dokumentacije elektroničkom.

5.2. Elektronska obrada i prijenos u Republici Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj se EDIFACT ne primjenjuje, ali se ipak značajno primjenjuje elektronička obrada i prijenos podataka u skoro svim organizacijama.[74] Carinske ispostave povezane su *online* putem računalne mreže sa špediterima te se deklarativni poslovi obavljaju na računalima. Najveći poticaj razvoju i primjeni sustava elektronskog poslovanja daje Internet koji uvjetuje potrebu prilagodbe gospodarskih subjekata novom pristupu logističkoj dobave i distribuciji robe i usluga. Primjena Internet tehnologije može se sažeti u sljedećem:

- Ostvarivanje prisutnosti na Internetu,
- Veće mogućnosti poslovnog komuniciranja i razmjene poslovnih informacija uključujući i multimedijalne sadržaje,
- Ostvarivanje povratne veze,
- Pristup međunarodnom tržištu,
- Pristup specijaliziranim tržištima,

[74] Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 365.

- Promptno usluživanje i informiranje korisnika,
- Usluživanje korisnika bez ograničenja radnog vremena,
- Povećanje javnog interesa.

5.2.1. GS1 Croatia

GS1 Croatia - Hrvatsko udruženje za automatsku identifikaciju, elektroničku razmjenu podataka i upravljanje poslovnim procesima dio je međunarodnog sustava od preko 100 nacionalnih organizacija za automatsku identifikaciju i elektroničku razmjenu podataka, ima cjelovitu strukturu i sva ovlaštenja nacionalne organizacije međunarodnog GS1 sustava, te je sa svojih oko 2.500 članica isključivi nositelj licence GS1 u Republici Hrvatskoj[75]. Cilj GS1 Croatia jest pospješivanje gospodarskih djelatnosti svojih članica te što uspješnije povezivanje poslovnih subjekata kako u RH, tako i jačanje i usklađivanje poslovne suradnje hrvatskoga gospodarstva s inozemnim tvrtkama, kao i s međunarodnim organizacijama na području primjene standarda, promicanja sustava automatske identifikacije i elektroničke razmjene podataka, te unapređivanja poslovnih procesa.

Primjenom GS1 sustava standarda i poslovnih modela te tehnoloških rješenja omogućuje[76]:

- brže i učinkovitije poslovanje,
- povećana je preglednost cijelog opskrbnog lanca,
- osigurana transparentnost postupaka i rada svake faze poslovanja i razmjene,
- minimizirane su pogreške,
- omogućene trenutačne fazne kontrole, a istovremeno su smanjeni troškovi svih sudionika u globalnom opskrbnom lancu.

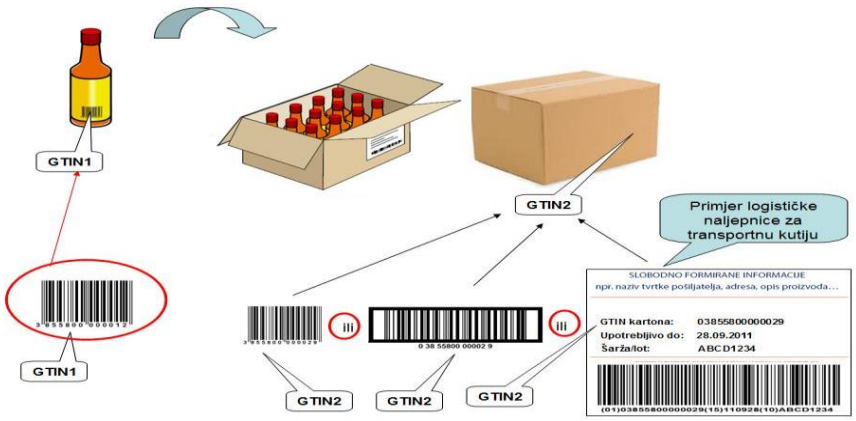
[75] http://www.gs1hr.org/gs1-croatia (16.07.2016.)
[76] http://www.gs1hr.org/gs1-croatia (16.07.2016.)

5.2.2. GS1 označavanje naljepnicama

Suvremeni opskrbni lanci u svom implementacijskom dijelu uvode sve veći stupanj automatizacije. Značajnu ulogu ima automatska identifikacija (engl. AIDC - *Automatic Identification and Data Capture*) i elektronička razmjena podataka (EDI - Electronic Data Interchange). Puna efikasnost postiže se samo potpunom usklađenošću fizičkih oznaka na svim hijerarhijskim nivoima pakiranja (AIDC) i podataka koji kolaju u digitalnom obliku (EDI).

Na slici 22. prikazan je osnovni princip označavanja transportnih kutija koji bi trebao odgovoriti na zahtjeve sudionika modernih opskrbnih lanaca. Transportna kutija, ako je standardizirana, pojednostavljuje skladištenje i otpremu. Isti tip kutije može se koristiti za više raznih proizvoda. Zbog manjeg asortimana može se naručivati veća količina, a cijena postaje povoljnija, čime se smanjuju ulazni troškovi. Za označavanje se koristi logistička naljepnica. Pošto se ona aplicira na kraju proizvodne linije prilikom pakiranja, može se jednostavno upariti s dinamičkim podacima kao što su[77]:

- šarža/Batch/Lot,
- Datum proizvodnje
- Datum pakiranja
- Prodati do
- Upotrebljivo do.

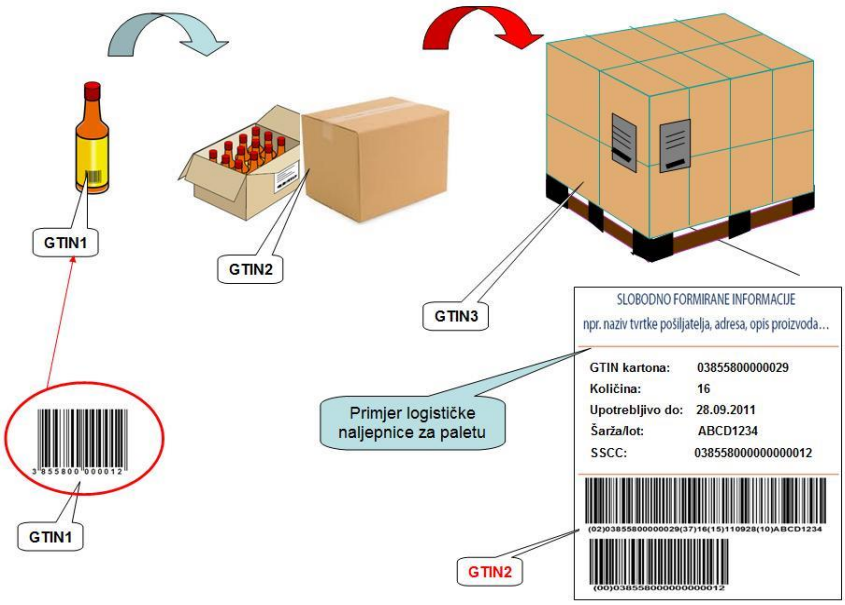


Slika 22. Primjer označavanja za komadnu robu

Izvor: http://www.gs1hr.org/djelatnosti/identifikacija/logisticke-naljepnice (16.07.2016.)

[77] Ibid.

Na slici 23. prikazan je osnovni princip označavanja paleta koji bi trebao odgovoriti na zahtjeve sudionika modernih opskrbnih lanaca. Ako je paleta standardna, homogena pojednostavljuje skladištenje i otpremu. Značajno pojednostavljuje logističke postupke, jednostavna je s aspekta manipulacije. Za označavanje se koristi logistička naljepnica.



Slika 23. Primjer označavanja za paletna pakiranja

Izvor: http://www.gs1hr.org/djelatnosti/identifikacija/logisticke-naljepnice (16.07.2016.)

5.2.3. GlobeCat®, eCROKAT®, eCRODOK®

GlobeCat® (prije eCrokat®) je platforma za razmjenu matičnih podataka proizvoda koji se u opskrbnom lancu koriste u skladu sa standardima GS1 organizacije.[78]Neprofitno udruženje GS1 Croatia je razvila, uspješno GDSN certificirala i održava elektronički katalog pod nazivom GlobeCat., upravo kako bi aktivno doprinijela unapređenju procesa u opskrbnom lancu. U ovom trenutku GDSN sustav koristi preko 30.000 tvrtki u svijetu (60-tak u RH), s preko 15.000.000 sinkroniziranih trgovačkih jedinica (preko 15.000 u GlobeCat-u). GlobeCat kroz definiciju GDSN-a obuhvaća vrlo široki raspon atributa koji opisuju trgovačke jedinice u njihovim različitim aspektima (identifikacijskim, logističkim, marketinškim, tehnološkim, nutricionističkim, sigurnosnim itd.). Intuitivno je jasno da sama priroda trgovačke jedinice diktira set atributa kojima je opisana, te samim time i područje interesa pojedinih poslovnih

[78] http://www.gs1hr.org/djelatnosti/razmjena/gdsn/globecat-ecrokat-ecrodok (16.07.2016.)

procesa koji koriste pojedine grupe atributa. Velika prednost GlobeCat projekta vezana je za činjenicu da posjeduje snažnu infrastrukturu za unos i sinkronizaciju podataka u GDSN mreži. Podaci su najvažnija komponenta sustava, a ovim se rješenjem dohvaćaju podaci i domaćih i stranih tvrtki i to istim mehanizmom i u unificiranom formatu.

eCROKAT® je stari naziv za GlobeCat. To je centralni registar matičnih podataka o trgovačkim jedinicama (data pool), eCROKAT. On omogućuje nesmetanu razmjenu matičnih podataka sa svim svjetskim registrima.[79] Vrlo brzo je prepoznat od strane sudionika opskrbnog lanca kao nezaobilazni alat za održavanje matičnih podataka o trgovačkim i logističkim jedinicama. U trenutku kada je prvi puta predstavljen na tržištu RH, pod imenom eCROKAT ušao je u dokument *"Strategija razvitka elektroničkog poslovanja u RH za razdoblje 2007. do 2010."* kao jedan od osnovnih preduvjeta za efikasno uvođenje EDI-a. Vrlo brzo je prerastao okvire RH širenjem u države regije (BiH, Slovenija, Srbija, Makedonija, Rusija), a interes za koncept i realizaciju iskazani su i u Češkoj, Turskoj, Grčkoj i Vijetnamu. Iz tog razloga promijenjeno je i ime u GlobeCat kako bi se prevladali uski nacionalni okviri projekta.

eCRODOK® je internet sučelje za elektroničku razmjenu trgovinskih transakcija. eCRODOK obuhvaća sve poslovne dokumente, od narudžbe preko otpremnice do računa. [80] Omogućuje pripremu i razmjenu elektroničkih poruka prema međunarodnom GS1 BMS standardu. Razvijan je paralelno s eCROKAT-om, a implementiran kao njegov sastavni dio.

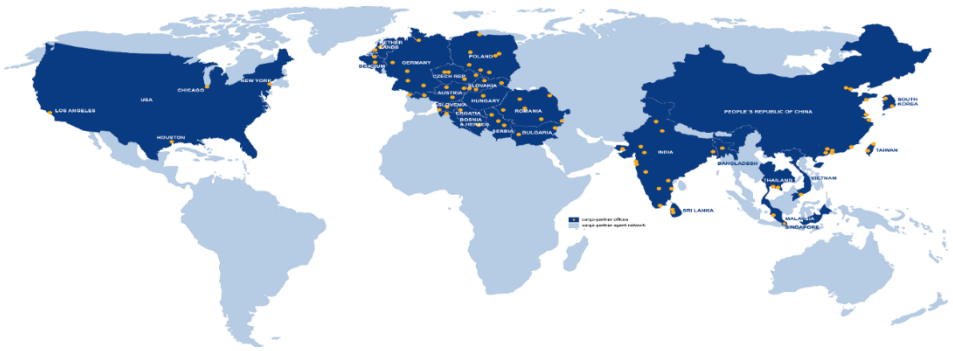
[79] http://www.gs1hr.org/djelatnosti/razmjena/gdsn/globecat-ecrokat-ecrodok (16.07.2016.)
[80] Ibid.

6. Analiza prijevoznih procesa u tvrtki cargo-partner d.o.o.

U ovom poglavlju objasnit će se i prikazati transportni lanac zračnog prijevoza tereta s realnim i praktičnim primjerom dobivenim iz administrativnog i operativnog osoblja odnosno djelatnika iz tvrtke cargo-partner d.o.o. Uz to, nadovezuje se relevantna literatura transportnog lanca zračnog prometa s pripadajućom dokumentacijom i informacijskim tokovima. Transportni lanac zračnog prometa se opisuje kao kombinirani ili mješoviti skup međusobno povezanih stranaka, lokacija, postupaka i razmjena informacija koje omogućuju kretanje tereta od mjesta njegova nastanka do krajnjeg odredišta zrakoplovom. Svi subjekti uključeni u opskrbni lanac imaju zajedničku odgovornost da se zrakoplovni prijevoz tereta odvija na siguran, ekološki i ekonomičan način.

6.1. Opći podaci o tvrtki cargo-partner Hrvatska d.o.o.

Cargo-partner je međunarodna logistička tvrtka koja djeluje širom svijeta sa sjedištem u Beču, Austrija. Osnovana je 1983 godine te zadovoljava norme ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 HQ. Cargo-partner je tvrtka srednje veličine sa stalnim rastom, specijalizirana za transport i integriranu logistiku, s posebnim naglaskom na prekomorskom transportu. Budući da je obiteljska tvrtka, model poslovanja se zasniva na osobnom i globalnom partnerstvu. Mreža tvrtke (slika 24.) rasprostranjena je preko 100 lokacija u vlasništvu cargo-partnera u 17 europskih zemalja i u Indiji, Narodnoj Republici Kini, Hong Kongu, Tajvanu, Tajlandu, Koreji, Maleziji, Singapuru, Šri Lanci i SAD-u.



Slika 24. Mreža rasprostranjenosti tvrtke cargo-partner d.o.o.

Izvor: https://www.cargo-partner.com/fileadmin/templates/images/cargo-partner_worldmap.pngn (06.08.2015.)

Statistički podaci za 2015. godinu prikazani su u tablici 7.

Tablica 7. Statistički podaci o tvrtki cargo-partner d.o.o.

Zračni prijevoz	**126 000**
Pomorski prijevoz	**1 496 000**
Cestovni prijevoz	**982 000**
Ukupan broj pošiljaka	**820 000**
Ukupna paletna mjesta	**Oko 252 000**
Promet 2015e	**540 milijuna eura**

Izvor: https://www.cargo-partner.com/sr/international/o-nama/kljucni-podaci.html (06.08.2015.)

Cargo-partner proizvodi:

- CP Air Cargo,
- CP Sea Cargo,
- CP Road-Xpress,
- CP Intermodal,
- CP Logistics,
- CP Projects.

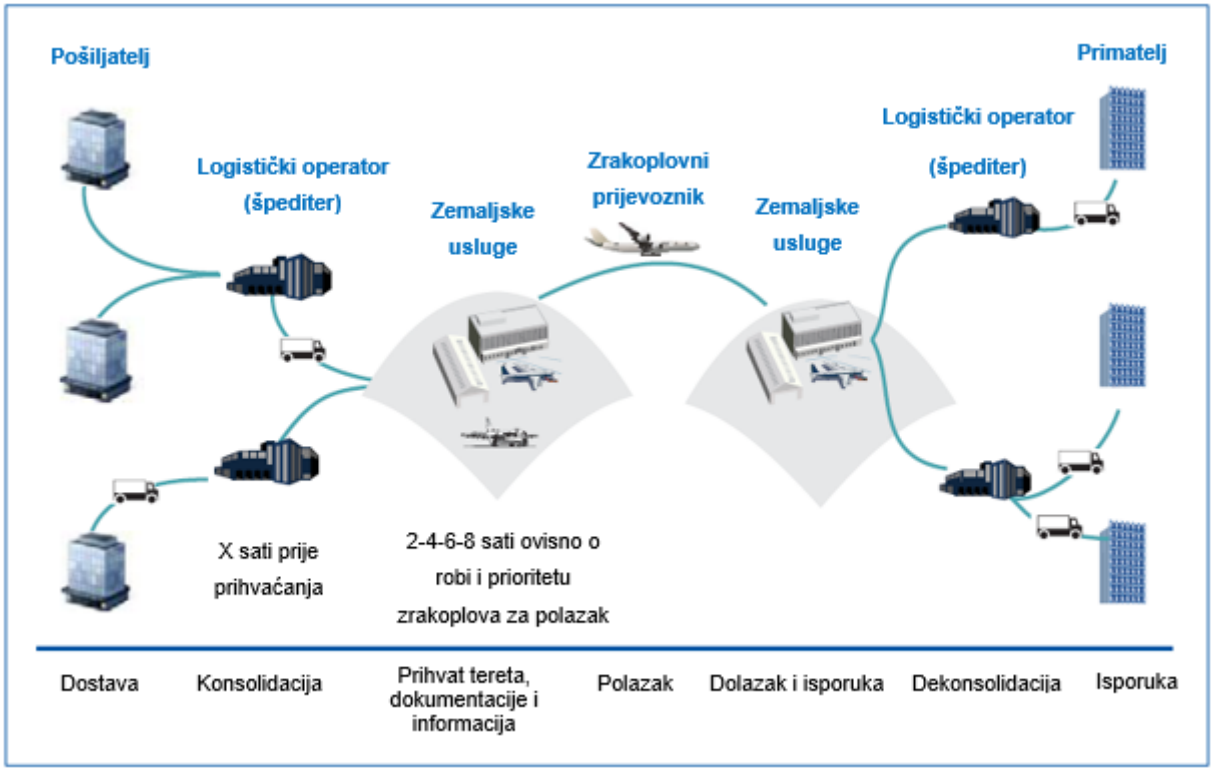
U Europi tvrtka raspolaže s oko 252.000 paletnih mjesta. Logistički centri nude idealnu platformu za distribuciju robe imajući u vidu dobru udaljenost od željeznice i izuzetne transportne veze. Tvrtka pruža osobnu uslugu i logistiku prilagođene robi uključujući temperaturno kontrolirane prostorije, skladištenje opasne robe na zahtjev, praćenje robe i suvremenu informatičku tehnologiju. Osim toga obavlja pakiranje, obilježavanje, distribuciju, skladištenje, inventar i konsignaciju. Elektronsko skladište omogućava upravljanje skladištem u realnom vremenu, odnosno 24 h internet pristup robi. Na ovaj način su dostupni i elektronsko izvještavanje, upravljanje kvalitetom i narudžbama.

6.2. Transportni lanac zračnog prometa

Transportni lanac zračnog prometa prikazan na slici 25. je iniciran od strane prodavatelja (ili pošiljatelja) i kupca (ili uvoznika u kontekstu međunarodne trgovine) koji žele međusobno razmijeniti robu putem zračnog prijevoza. Pošiljatelj je osoba odgovorna za proizvodnju i/ili prodaju robe, a može se odnositi na izvoznika ili trgovca. Pošiljatelji često koriste uslugu brokera ili agenta za upravljanjem kretanja robe uključujući i ispunjavanje uvjeta iz regulatornih

graničnih službi (npr. carina).[81] Pošiljatelj se bavi, u komercijalnom smislu, na drugom kraju opskrbnog lanca s kupcem ili uvoznikom u slučaju međunarodne trgovine. Subjekt koji inicira pošiljku može proizvoditi robu ili jednostavno ju kupiti za daljnju prodaju.

Pošiljatelj (ili izvoznik u kontekstu međunarodne trgovine) ispunjava postupke i razmjenjuje informacije u vezi s kupnjom i prodajom robe. Pošiljatelj često koristi usluge brokera ili agenta za upravljanje regulatornim poslovanjem, posebice pripremu carinske deklaracije za robu, ali i drugih dozvola i certifikata koji se mogu zahtijevati od drugih graničnih regulatornih agencija.



Slika 25. Transportni lanac zračnog prometa

Izvor: http://www.icao.int/Security/aircargo/Documents/ICAO-WCO_Moving-Air-Cargo_2013_EN.pdf (07.08.2016.)

[81] http://www.icao.int/Security/aircargo/Documents/ICAO-WCO_Moving-Air-Cargo_2013_EN.pdf (07.08.2016.)

6.3. Pravila i odgovornosti

Pravila i odgovornosti se odnose na određivanje subjekata ili pojedinaca koji iniciraju kretanje ili prijevoz robe, drugim riječima to se odnosi na pošiljatelje i ostale subjekte uključene u opskrbni lanac, kao što su[82]:

1. Pošiljatelj – termin pošiljatelj (engl. Shipper) se odnosi na subjekt ili pojedinca koji inicira trgovinu robe, dok termin pošiljatelj (engl. Consignor) i termin (engl. Shipper) se odvajaju zasebno po određenim pravilima iako mogu biti jedna ili ista stranka. Brokerske funkcije često su integrirane sa špedicijama (otpremništvom), konsolidacijom i skladištenjem u jednu cjelinu.
2. Primatelj – subjekt koji je označen na računu (engl. Invoice) ili na listi pakiranja (engl. Packing List) kao primatelj/naručitelj robe na kraju izvršenja prijevoznog procesa. Slično kao i započinjanje opskrbnog lanca u zračnom prijevozu tereta važno je razlikovati uloge primatelja i kupca. Uloga primatelja odnosi se na prijevoz robe, dok se uloga kupca odnosi na aspekte trgovine. U kontekstu međunarodne trgovine, kupac je također poznat kao uvoznik. Kupac ili uvoznik također koristi usluge brokera ili agenata za obavljanje poslova kao što je priprema deklaracije za carinjenje, potencijalnih licenci, dozvola ili certifikata koji mogu biti zahtijevani od strane drugih graničnih regulatornih agencija. Iako je moguće da jedan entitet kombinira ulogu kupca ili primatelja, važno je razlikovati te uloge jer informacije koje se generiraju postaju dostupne u različitim vremenima, a koriste se za različite svrhe.
3. Logistički operatori (špediteri) – su dio procesa prijevozne logistike unutar opskrbnog lanca i njihov glavni zadatak je dogovoriti i organizirati zrakoplovne pošiljke na način da su spremne za prijevoz zrakoplovnim operatorima. Takva organizacija može obuhvaćati konsolidaciju po potrebi. Logistički operatori u domeni svojih poslova obavljaju špediterske poslove te kako se radi o istom subjektu, mogu ponuditi uslugu koja se odnosi na pripremu, skladištenje, prijevoz i konačnu isporuku robe uključujući primjenjivu dokumentaciju i olakšavanje formalnosti. Logistički operator rijetko djeluje kao prijevoznik robe u transportnom lancu, a više su za to potrebni organizatori multimodalnog prijevoza koji pridonose izgradnji transportne ponude. Multimodalni prijevoz se javlja kada je zračni teret u kombinaciji s pomorskim, željezničkim ili

[82] Ibid.

kamionskim od pošiljatelja ili proizvođača do zračne luke polaska i od zračne luke odredišta do primatelja. Usluge ponuđene od strane špeditera odnosno logističkih operatora može uključivati konsolidaciju, skladištenje, rukovanje, pakiranje ili distribuciju robe. Osim toga, mogu pružiti niz savjetodavnih i pomoćnih usluga u odnosu na fizičko kretanje robe kao što su carinjenje, fiskalna pitanja, potrebne izjave roba za službene svrhe, nabavu, osiguranje, plaćanja te dokumentacije koje se odnosi na robu. Logističke usluge također uključuju usluge informacijsko-komunikacijskih tehnologija u vezi s prijevozom, rukovanjem, skladištenjem i cjelokupnim upravljanjem lancem opskrbe. Za zrakoplovne pošiljke, logistički operator sa zrakoplovnim operatorom rezervira (engl. Booking) i ugovora *Sporazum o zračnom prijevozu robe* (engl. Air Transport Service Agreement) od zračne luke polaska do zračne luke odredišta. Tada logistički operator upućuje pošiljku iz svojeg skladišta na drugu lokaciju i dostavlja je izravno zrakoplovnom operatoru ili njegovom zastupniku. Proces otpremanja pošiljke započinje nakon što su prethodno riješene sve carinske izvozne formalnosti. Primarna odgovornost logističkog operatora je štititi interese svojih klijenata, pošiljatelja (engl. Consignor/Shiper). Logistički operator zahtijeva blisku suradnju sa zrakoplovnim operatorom u cilju rezervacije teretnog prostora zrakoplova za pošiljke koje su spremne za putovanje i za koje je sklopljen ugovor o zračnom prijevozu robe i za koje su izdani zrakoplovni teretni listovi (engl. Air Waybill). Logistički operatori su često locirani na zemaljskoj strani zračne luke, a neki mogu biti locirani na zračnoj strani zračne luke ili između njih.

4. Pružatelji zemaljskih usluga (engl. Ground Handlers) – su unajmljeni i djeluju u ime logističkog operatora i/ili zrakoplovnog operatora u slučaju kada logistički operator ili operator zrakoplova nema potrebnu pomoć. Zemaljske usluge mogu uključivati pružanje skladišta, prihvat, rukovanje, pripremu, označavanje robe i pošte, ukrcaj, iskrcaj te skladištenje tereta i pošte. Odgovorni su za rješavanje operativnih zadataka prema uputama logističkog operatora i zrakoplovnog operatora. Kada je pošiljka spremna za isporuku, logistički operator će otpustiti teret i dati instrukcije pružatelju zemaljskih usluga za isporuku zrakoplovnom operatoru.
5. Zrakoplovni operatori (engl. Aircraft Operators) – poznati kao zrakoplovne kompanije (engl. Airlines) ili zrakoplovni prijevoznici (engl. Air Carriers) koji pružaju uslugu zračnog prijevoza robe. Ugovor o prijevozu (zrakoplovni teretni list) povezuje zrakoplovnog operatora s odgovarajućim ugovornim stranama za siguran prijevoz tereta i pošte s jedne lokacije u drugu. Zrakoplovni teret se može prevoziti u putničkom

zrakoplovu ili samo u teretnom zrakoplovu. U nekim slučajevima, posebice za kratke udaljenosti zrakoplovni operatori mogu prevoziti zrakoplovni teret cestom, ugovor o prijevozu je i dalje AWB dok se cestovni segment prijevoza smatra letom s dobivenim brojem leta. Takav način organizacije prijevoza zrakoplovne pošiljke nazivamo RFS (engl. Road Feeder Service) odnosno kamioni tegljači namijenjeni za prijevoz zrakoplovnih pošiljaka cestovnim putem.

6.4. Dokumentacija u zračnom opskrbnom lancu

U zračnom opskrbnom lancu postoji 14 glavnih dokumenata koji se koriste u otpremanju zračnih pošiljaka, te su opisani su u tablici 8.

Tablica 8. Opis dokumentacije u zračnom opskrbnom lancu

Consignment Security Declaration (CSD)	Deklaracija o sigurnoj pošiljci je dokument koji se koristi za uspostavljanje sigurnog stanja tereta. Omogućuje praćenje sigurnog statusa robe i pošte tijekom kretanja u opskrbnom lancu. Pošiljatelj i zrakoplovni operator snose odgovornost bez obzira na sigurnosne kontrole primijenjenih na teret. Može biti u tiskanom ili elektroničkom obliku.
Air Cargo Manifest	Dokument koji izdaje zrakoplovni operator, a dostupan je u tiskanom ili elektroničkom obliku. Sadrži podatke o pošiljkama ukrcanim u zrakoplov te daje popis o svim teretnim listovima (AWB). Sadrži podatke o prirodi robe, težini te broju komada koji se nalaze u zrakoplovu.
Air Waybill	Dokument pripremljen od strane ili u ime pošiljatelja kao dokaz o sklopljenom ugovoru između pošiljatelja i zrak. operatora. Ima dvije glavne funkcije, a to je da predstavlja ugovor o prijevozu i dokaz o primitku robe. Najvažniji dokument izdan od strane operatora ili opunomoćenika (špeditera), a obuhvaća prijevoz od ZL do ZL.
Master Air Waybill (MAWB)	Glavni zrakoplovni teretni list izdan od strane ili u ime špeditera nudeći uslugu konsolidacije. Dokument određuje globalni ugovor između špeditera (ili konsolidatora) i operatora zrakoplova za prijevoz robe iniciran od više pošiljatelja za istu destinaciju. MAWB-ovi su povezani s internim zrak. teretnim listovima (HAWB), ali samo po broju MAWB se može pratiti pošiljka
House Air Waybill	Kada špediter nudi uslugu konsolidacije izdaje svoj zračni teretni list za pošiljatelja, tzv. Interni zračni teretni list (HAWB) koji se može koristiti kao dokument o multimodalnom prijevozu. Predstavlja ugovor između špeditera i svakog pošiljatelja čija je roba konsolidirana.
Certificate of origin	Potvrda o podrijetlu služi kao specifičan oblik identifikacije robe za koju je institucija ili nadležno tijelo ovlašteno za njezino izdavanje, a služi kao potvrda da roba potječe iz određene države.
Customs release export (CRE)/Customs delivery note	Izvozno carinsko oslobađanje (CRE)/tzv. Carinska otpremnica je dokument kojim Carinska uprava oslobađa/izdaje robu pod svojom kontrolom za raspolaganje stranci namijenjenoj za izvoz.
Customs release import	Isto kao i prethodno navedeno.
Dangerous Goods Declaration	Deklaracija o opasnoj robi izdana od pošiljatelja kojom potvrđuje da je opasna roba pravilno pakirana, označena i u skladu s međunarodnim standardima i konvencijama.
Export cargo declaration (departure)	Teretna deklaracija koja pruža potrebne podatke za carinjenje izvoznog tereta koji se prevozi komercijalnim prijevoznim sredstvima.
Import cargo declaration (arrival)	Isto kao i prethodno navedeno.
House cargo manifest	Dokument koji sadrži iste podatke kao i popis tereta (Air cargo manifest), kao i dodatne detalje o teretnim visinama, itd.
Export goods declaration	Izvozna carinska deklaracija namijenjena za izvozno carinjenje robe.
Import goods declaration	Uvozna carinska deklaracija namijenjena za uvozno carinjenje robe.
Invoice	Dokument koji zahtijeva Carinska uprava zemlje uvoznice u kojoj izvoznik navodi prodajnu cijenu ili cijenu identične robe, te navodi troškove tereta, osiguranja, pakiranja kao i uvjete isporuke i plaćanja u svrhu određivanja carinske vrijednosti robe u zemlju uvoznicu.
Packing list	Dokument koji specificira koja se roba nalazi u svakom pakiranju.

Izvor: http://www.icao.int/Security/aircargo/Documents/ICAO-WCO_Moving-Air-Cargo_2013_EN.pdf (07.08.2016.)

6.5. Izvozni procesi zračnih pošiljaka u tvrtki cargo-partner d.o.o.

Prema naputcima zračnih špeditera u tvrtki cargo-partner d.o.o. izvozni procesi zračnih pošiljaka mogu se opisati prema sljedećim koracima:

1. Upit,
2. Ponuda,
3. Follow up,
4. Potvrda naloga,
5. Organizacija prijevoza,
6. Osiguranje i
7. Ispostavljanje računa prema ponudi.

1. UPIT

Svaki mogući izvozni proces zračnih pošiljaka započinje upitom stranke odnosno klijenata putem e-maila koji žele da se njihova roba otpremi zračnim putem ili je za to nadležan odjel prodaje i marketinga koji nastoji pospješiti izvozne procese. Pri svakom upitu logistički operater (špediter) dužan je odgovoriti u skladu s transportnom politikom tvrtke. Putem e-maila međusobno komuniciraju špediter i stranka te razmjenjuju sve potrebne podatke kako bi se mogao planirati, organizirati i izvršiti zračni prijevoz pošiljke. Najčešće potrebni podaci odnose se na:

- paritet isporuke,
- mjesto preuzimanja pošiljke,
- adresa dostave,
- podaci o količini robe (kg/kubici/kolete/dimenzije).

2. PONUDA

Ponuda za zračni prijevoz pošiljaka šalje se putem e-maila klijentu koji je poslao upit za otpremanje svoje pošiljke. Nakon što je izvršen elektronički prijenos ponude klijentu, klijent pri primitku ponude odlučuje da li mu odgovora navedena ponuda za njegovu pošiljku u kojoj

je navedena cijena avioprijevoznine s nadoplatama, predviđeno vrijeme putovanja (engl. ETT – Estimated Travel Time) te osiguranje pošiljke.

3. FOLLOW UP

Praćenje poslovnih aktivnosti, upita, prodaja, itd. kako bi se dobila povratna informacija o rasporedima, zahtjevima, učinkovitosti ili drugih takvih čimbenika.

4. POTVRDA NALOGA

Pisana potvrda naloga koji je poslan od strane tvrtke te prihvaćen od strane klijenta. Služi kao sredstvo za izbjegavanje mogućih nesporazuma, zbrke i pogrešaka u slučaju da nalog nije u skladu s izvornom ponudom. Naručena roba ili usluga je snimljena u sustav upravljanja narudžbama. Kada je roba ili usluga obavljena, račun finalizira ugovor i potiče proces plaćanja u skladu s dogovorenim uvjetima plaćanja. Može sadržavati broj jedinica i odgovarajuće cijene, kontakte i adrese za dostave, uvjete plaćanja i datum isporuke.

5. ORGANIZACIJA TRANSPORTA

Davanje naloga partneru na polazak/destinaciju, kontaktiranje s aviokompanijom oko naloga preuzimanja/dostave, obavijest stranke o tijeku zračnog prijevoza:

- Predviđeno vrijeme polaska (engl. ETD – Estimated Time Delivery)
- Predviđeno vrijeme dolaska (engl. ETA – Estimated Time Arrival)
- Podaci o robi (vrsta, količina, težina, dimenzije itd.)

6. OSIGURANJE

Ponuda osiguranja po dodatnoj polici osiguranja, upoznavanje stranke o uvjetima naplate štete po generalnoj polici aviokompanije te naplati štete u slučaju oštećenja.

7. ISPOSTAVLJANJE RAČUNA

Primjer iz prakse – zbirna pošiljka

*Sukladno transportnoj politici tvrtke cargo-partner d.o.o., realne cijene i povjerljive informacije ne smiju biti prikazane. U svrhu izrade diplomskog rada prikazane su izmišljene cijene.

1. Upit od stranke

Stranka putem e-maila šalje upit za zračni prijevoz pošiljke logističkom operatoru zračnog odijela (CP Air Cargo Department).

Upit za prijevoz

Poštovani,

Molim Vas ponudu za zračni prijevoz do Incheon International, Kina. Masa pošiljke je 156 kg. Isporuka bi bila jedna paleta (120x80x85 cm). Unaprijed hvala.

Molim Vas ponudu u EUR (i za osiguranu pošiljku). Vrijednost pošiljke je 800 eura.

Lijep pozdrav,

Stranka,

2. Slanje prijevozne ponude

Logistički operator putem e-maila u privitku stranci šalje prijevoznu ponudu prema gore navedenim podacima od stranke s time da prethodno obračuna stvarnu ili volumensku težinu pošiljke. Cijene (tarife za zračni prijevoz tereta) uvijek se navode po kg/6dm^3. To se može nazvati i omjerom volumena 1:6 ili 1m^3 = 167 kg. To znači da se plaća ili masa ili mjesto potrebno za prijevoz pošiljke. Primjer prazne prijevozne ponude može se vidjeti na slici 26.

Re: Upit za prijevoz

Poštovani,

Aviovozarina za 156 kg EUR 120,00 (uključene sve nadoplate)
AWB/compliance fee EUR 15,00
Osiguranje robe EUR 35,00

Skladište ZL prema stavrnom trošku cca. KN 200,00
Izvozno carinjenje/e-clearance KN 350,00
Preuzimanje pošiljke KN 200,00 ili Vaša dostava na zračnu luku

Kalkulacija: EUR 135,00 + EUR 35,00 + cca. KN 750,00

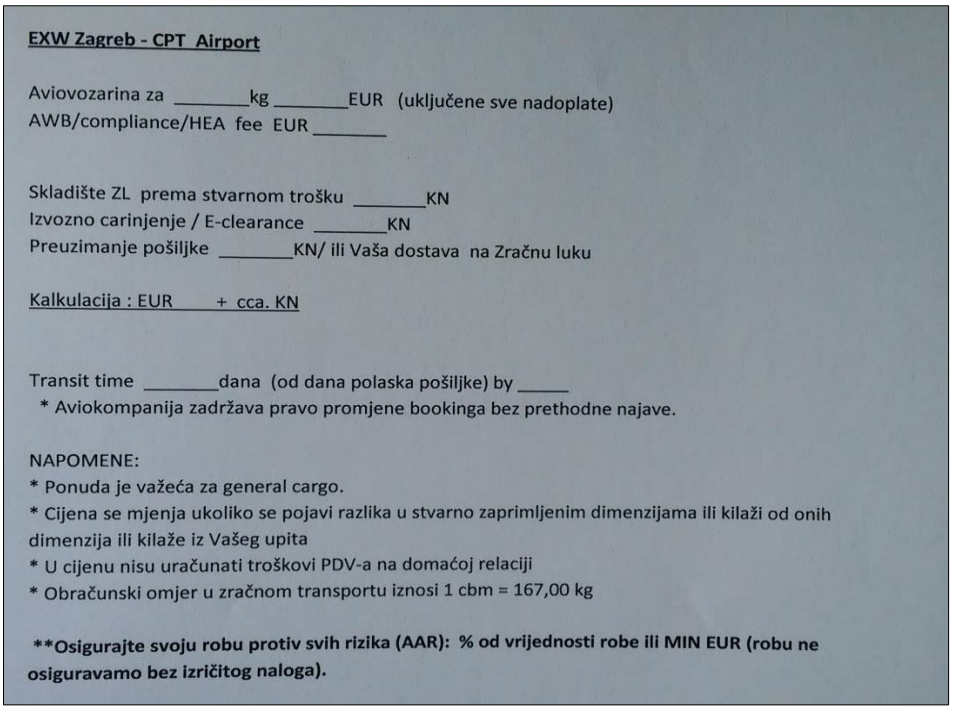
Transit time 4-5 dana (od dana polaska pošiljke)
*Aviokompanija zadržava pravo promjene bookinga bez prethodne najave.

NAPOMENE:

- Ponuda je važeća za general cargo.
- Ponuda nije važeća za pošiljke koje sadrže bilokakve vrste baterija.
- Cijena se mijenja ukoliko se pojavi razlika u stvarno zaprimljenim dimenzijama ili kilaži od onih dimenzija ili kilaže iz Vašeg upita.
- U cijenu nisu uračunati troškovi PDV-a na domaćoj relaciji.
- Obračunski omjer u zračnom transportu iznosi 1cbm=167,00kg.
- Roba se može slagati na/ispod jedna na drugu.
- Sva drvena ambalaža mora biti fumigicirana
- Pošiljka mora biti točnih dimenzija kao i njezina masa te propisno zapakirana za zračni prijevoz.

Lijep pozdrav,

cargo-partner d.o.o



EXW Zagreb - CPT Airport

Aviovozarina za _____kg _____EUR (uključene sve nadoplate)
AWB/compliance/HEA fee EUR _____

Skladište ZL prema stvarnom trošku _____KN
Izvozno carinjenje / E-clearance _____KN
Preuzimanje pošiljke _____KN/ ili Vaša dostava na Zračnu luku

Kalkulacija : EUR____+ cca. KN

Transit time _____dana (od dana polaska pošiljke) by _____
* Aviokompanija zadržava pravo promjene bookinga bez prethodne najave.

NAPOMENE:
* Ponuda je važeća za general cargo.
* Cijena se mjenja ukoliko se pojavi razlika u stvarno zaprimljenim dimenzijama ili kilaži od onih dimenzija ili kilaže iz Vašeg upita
* U cijenu nisu uračunati troškovi PDV-a na domaćoj relaciji
* Obračunski omjer u zračnom transportu iznosi 1 cbm = 167,00 kg

****Osigurajte svoju robu protiv svih rizika (AAR): % od vrijednosti robe ili MIN EUR (robu ne osiguravamo bez izričitog naloga).**

Slika 26. Prijevozna ponuda

Izvor: Interna dokumentacija tvrtke cargo-partner d.o.o.

Stranka A prema dobivenoj prijevoznoj ponudi prihvaća cijenu i uvjete te prihvatom ponude sastavljene od strane cargo-partner d.o.o. stranke su sklopile ugovor o otpremi.

Re: Upit za prijevoz

Poštovani,

Potvrđujem Vašu ponudu, molim Vas samo informaciju da li možete podići robu kod nas u petak u 08:30h? Hvala unaprijed.

Lijep pozdrav,

Stranka A,

Re: Upit za prijevoz

Poštovani,

Možemo.

Lijep pozdrav,

cargo-partner d.o.o.

3. Organizacija preuzimanja pošiljke

Nakon što su stranke sklopile ugovor o otpremi, logistički operator organizira i angažira prijevoznika za preuzimanje pošiljke iz svog skladišta na Jankomiru ili kod stranke te cestovnim prijevozom dostavlja pošiljku na Međunarodnu zračnu luku Zagreb (u daljnjem tekstu MZLZ). U međuvremenu, stranka može poslati špediteru dokumentaciju o pošiljci e-mail-om samo ako tvrdi da su točne dimenzije i težina kako bi se zrakoplovni teretni list mogao unaprijed ispuniti. U tom slučaju stranke većinom e-mail-om pošalju:

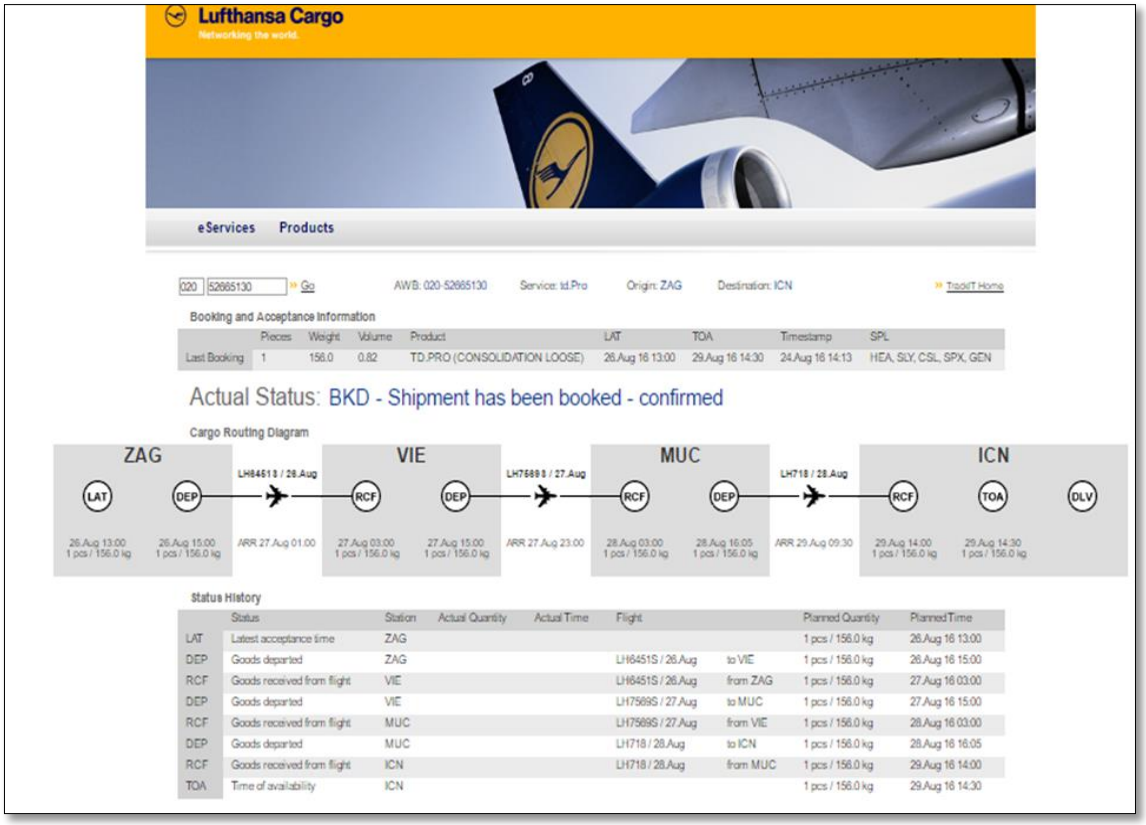
- Račun (engl. Invoice)
- Listu pakiranja (engl. Packing List)
- Certifikate (npr. Certificate of Origin) ovisno o vrsti pošiljke (DGR, PER,VAL...)

Ako ne pošalje e-mailom, original dokumentacija se tada već nalazi na pošiljci ili je prijevoznik dobije na mjestu preuzimanja pošiljke.

4. Rezervacija leta

Prvi korak nakon određivanja cijene i ostalih uvjeta potrebno je rezervirati let za pošiljku te dobiti potvrdu zrakoplovne kompanije/prijevoznika (engl. *Airlines Confirmation*) o prihvaćanju pošiljke na prijevoz kako bi se osigurao teretni prostor u zrakoplovu za pošiljku. Za navedenu pošiljku potvrda zrakoplovne kompanije nalazi se na slici 27. Na potvrdi zrakoplovne kompanije sljedeće je potrebno biti navedeno:

- Broj prijevoznika i AWB (Master AWB),
- Mjesto polaska i konačno odredište,
- Vrsta robe (lakopokvarljiva, visokovrijedna, opasna roba...)
- Datum leta,
- Broj leta,
- Masa, dimenzije i volumen pošiljke,
- Agent izdavanja, kontakt podaci i eventualne napomene i zadaci za kupca.



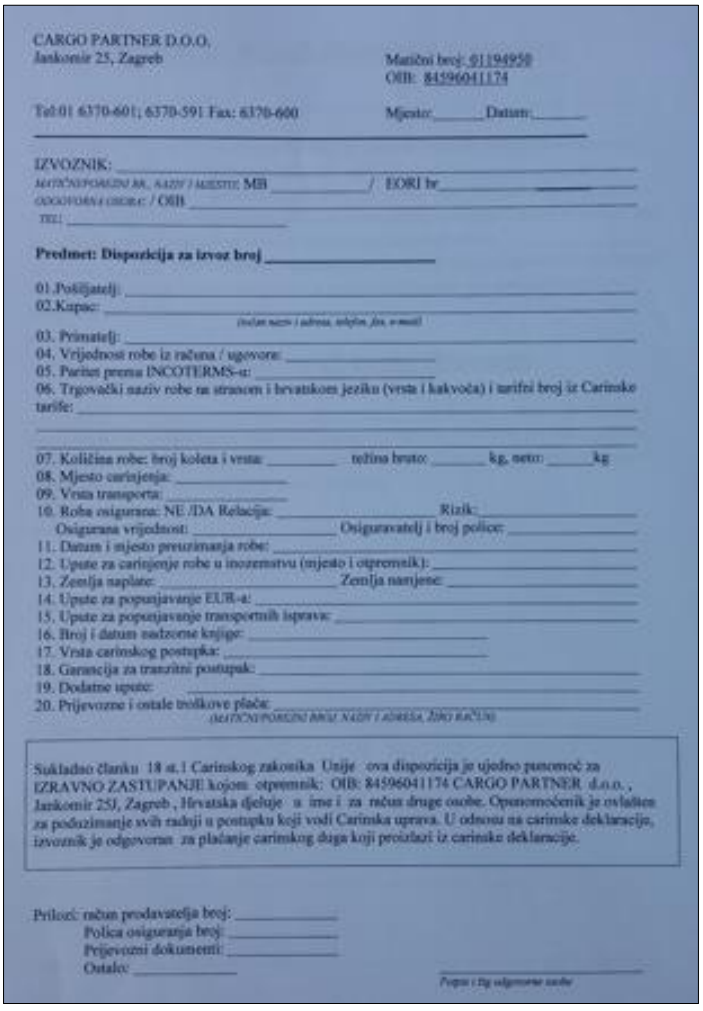
Slika 27. Potvrda zrakoplovnog prijevoznika o rezerviranom letu

Izvor: http://cargotracking.utopiax.org/aircargotracking.html (31.08.2016.)

Rezervacija će biti potvrđena prema kapacitetu zrakoplovnog prijevoznika, kriterijima upravljanja robom te kriterijem prihoda, a službeno je potvrđena kad je rezervacija prihvaćena.

5. *Priprema pošiljke*

Kako bi se mogla pratiti pošiljka kupca s jedne adrese na drugu logistički operator izrađuje Interni zrakoplovni teretni list (engl. *House Air Waybill*, HAWB) za pošiljku. HAWB predstavlja ugovor između krajnjeg korisnika i logističkog operatora, tako da u osnovi logistički operator djeluje kao prijevoznik (pošiljatelj). Nakon toga, logistički operator šalje izvoznu dispoziciju stranci koja se može vidjeti na slici 28.



CARGO PARTNER D.O.O.
Jankomir 25, Zagreb

Matični broj: 01194950
OIB: 84596041174

Tel:01 6370-601; 6370-591 Fax: 6370-600

Mjesto:_____Datum:_____

IZVOZNIK: _____

MATIČNI/POREZNI BR., NAZIV I MJESTO: MB _____ / EORI br:_____

ODGOVORNA OSOBA: / OIB _____

TEL: _____

Predmet: Dispozicija za izvoz broj _____

01.Pošiljatelj: _____
02.Kupac: _____
(točan naziv i adresa, telefon, fax, e-mail)
03. Primatelj: _____
04. Vrijednost robe iz računa / ugovora: _____
05. Partiet prema INCOTERMS-u: _____
06. Trgovački naziv robe na stranom i hrvatskom jeziku (vrsta i kakvoća) i tarifni broj iz Carinske tarife: _____
07. Količina robe: broj kolета i vrsta: _____ težina bruto: _____ kg, neto: _____kg
08. Mjesto carinjenja: _____
09. Vrsta transporta: _____
10. Roba osigurana: NE /DA Relacija: _____ Rizik: _____
Osigurana vrijednost: _____ Osiguratelj i broj police: _____
11. Datum i mjesto preuzimanja robe: _____
12. Upute za carinjenje robe u inozemstvu (mjesto i otpremnik): _____
13. Zemlja naplate: _____ Zemlja namjene: _____
14. Upute za popunjavanje EUR-a: _____
15. Upute za popunjavanje transportnih isprava: _____
16. Broj i datum nadzorne knjige: _____
17. Vrsta carinskog postupka: _____
18. Garancija za tranzitni postupak: _____
19. Dodatne upute: _____
20. Prijevozne i ostale troškove plaća: _____
(MATIČNI/POREZNI BROJ, NAZIV I ADRESA, ŽIRO RAČUN)

Sukladno članku 18 st.1 Carinskog zakonika Unije ova dispozicija je ujedno punomoć za IZRAVNO ZASTUPANJE kojom otpremnik: OIB: 84596041174 CARGO PARTNER d.o.o., Jankomir 25J, Zagreb , Hrvatska djeluje u ime i za račun druge osobe. Opunomoćenik je ovlašten za poduzimanje svih radnji u postupku koji vodi Carinska uprava. U odnosu na carinske deklaracije, izvoznik je odgovoran za plaćanje carinskog duga koji proizlazi iz carinske deklaracije.

Prilozi: račun prodavatelja broj: _____
Polica osiguranja broj: _____
Prijevozni dokumenti: _____
Ostalo: _____

_____
Potpis i žig odgovorne osobe

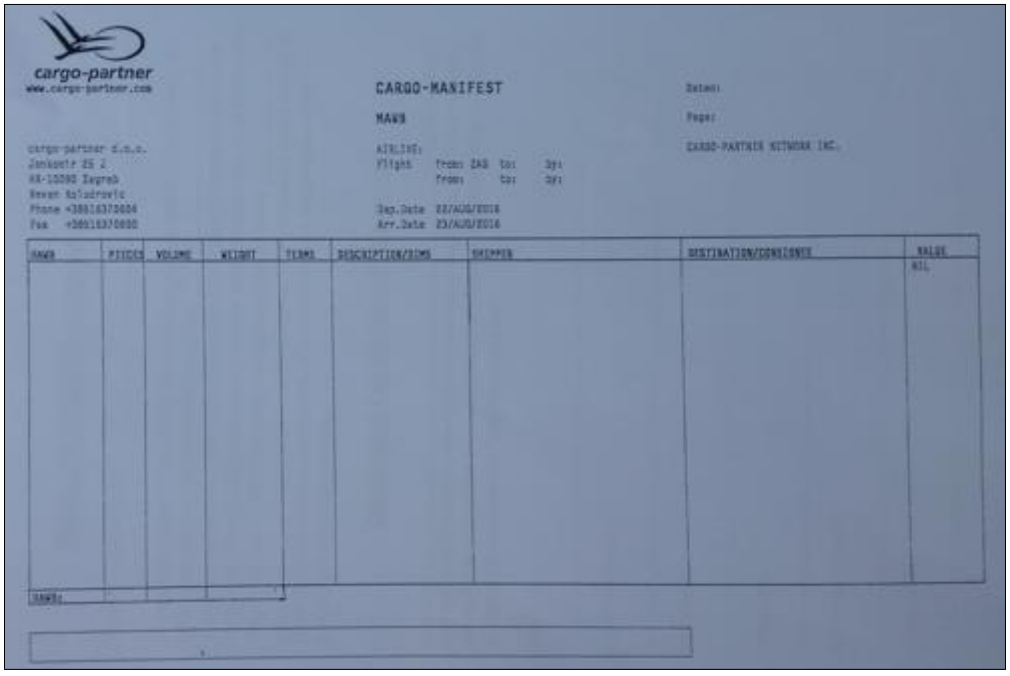
Slika 28. Dispozicija za izvoz

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.

Nakon što su provedeni i potvrđeni prethodni koraci potrebno je unijeti podatke u računalni program za izradu zrakoplovnog teretnog lista. U ovom slučaju zrakoplovni teretni list se sastoji od dvije vrste:

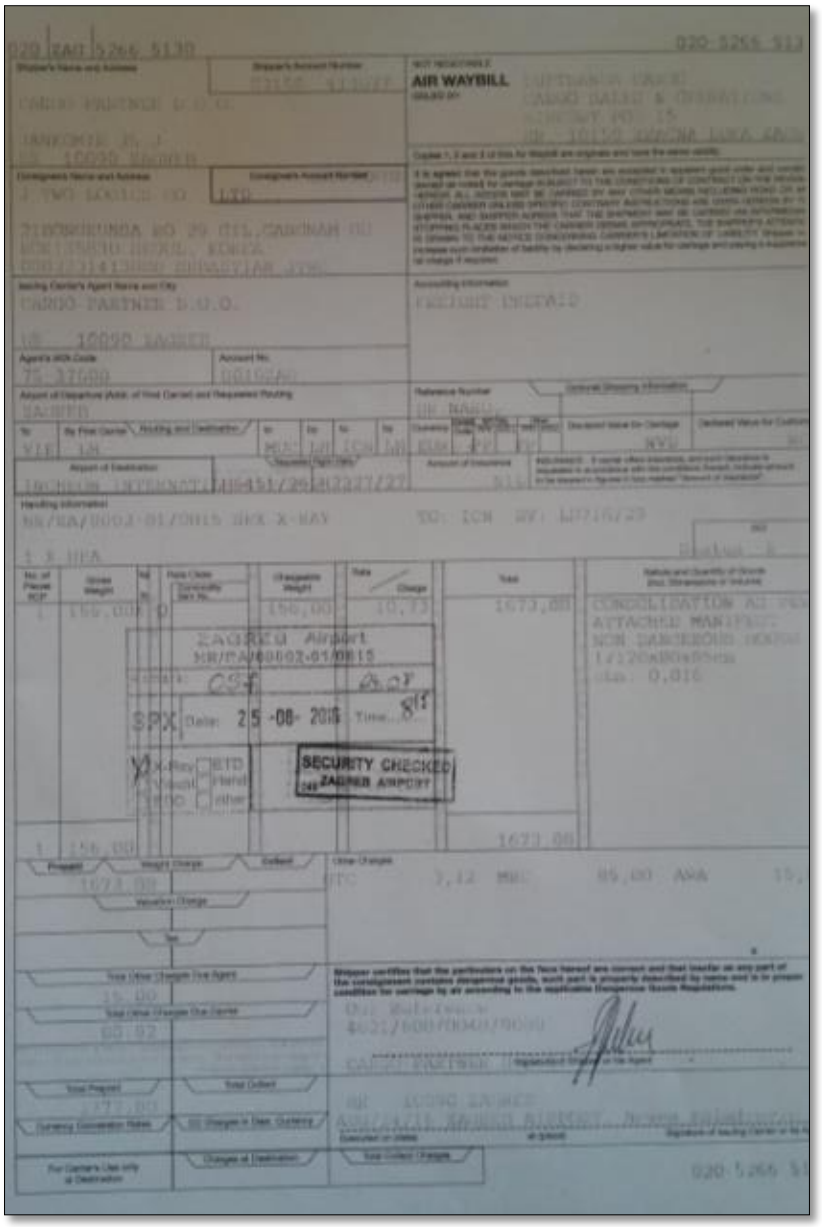
1. Glavni zrakoplovni teretni list (slika 30.)
2. Interni zrakoplovni teretni list

Sastoji se od dvije vrste iz razloga što se radi o zbirnoj pošiljci (konsolidaciji). Pošiljka se zaprima u cargo skladištu MZLZ te se iz skladišta otprema zrakoplovom ili cestovnim prijevozom (engl. RFS) prema Beču te se iz Beča razvrstava prema krajnjoj destinaciji. Pošto se radi o konsolidaciji potrebno je izraditi robni manifest (engl. Cargo Manifest) koji će pratiti pošiljku na letu, a može se vidjeti primjerak na slici 29. Kada se ispune svi podaci u računalnom programu, navedeni teretni listovi se isprintaju agentu koji upravlja robom na MZLZ.



Slika 29. Cargo Manifest

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.



Slika 30. Glavni zakoplovni teretni list

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.

7. Primitak pošiljke u cargo skladište MZLZ-a

Kada vozač dostavi navedenu pošiljku, sukladno dokumentaciji o pošiljci potrebno je provjeriti stanje pošiljke, vrstu pošiljke te dimenzije i masu. Ukoliko nakon provjere sve odgovara, podaci se upisuju u računalni program prema podacima iz zrakoplovnog teretnog lista te se uz teretni list dobije potvrda o primitku robe u skladište i bar-kod koji se lijepi na pošiljku. Nakon toga pošiljka prolazi kroz sigurnosni rendgen te ako nema nikakvih sumnjivih predmeta ili pojava u pošiljci, samim prolazom kroz rendgen pošiljka se nalazi u izvoznom

djelu te se manipulacijom smješta na određenu poziciju. Potvrda o primitku robe u skladište izdaje se u dva primjerka (slika 31.):

- *Prvi primjerak* ostaje zračnoj luci kao evidencija o primitku robe u skladište te kao isprava prema kojoj će se izraditi skladišni račun za pošiljku i
- *Drugi primjerak* ostaje logističkom operateru (špediteru) kao dokaz da je roba zaprimljena te kao isprava koji služi u svrhu izrade zrakoplovnog teretnog lista.


MZLZ

MZLZ – Zemaljske usluge d.o.o.
Sektor prometa
Služba P/O tereta
Odjel robnih skladišta

POTVRDA O ZAPRIMANJU ROBE U SKLADIŠTE

Vozač: CARGO PARTNER CARGO PARTNER
Vozilo: A
Vrijeme: 19/08/2016 12:17

Non AWB or AWB	AOD	PCS	KG	Agent
020 - 52684975	DTW			Cargo Partner

Izvagana težina

Pieces	Nett Weight	Total Check Weight

Dimenzije

Length (CM)	Width (CM)	Height (CM)	Pieces	Vol. Weight	Total Volume Weight

Djelatnik	Nadnevak	Unload Start	Unload Finish
	2016-08-19 12:23:23	2016-08-19 12:17:01	2016-08-19 12:23:23

ZAGREB Airport
HR/RA/00002-01/0615
Remark
SPX Date: 19-08-2016 Time: 12
X-Ray ETD
Visual Hand
EDD Other
SECURITY CHECKED ZAGREB AIRPORT

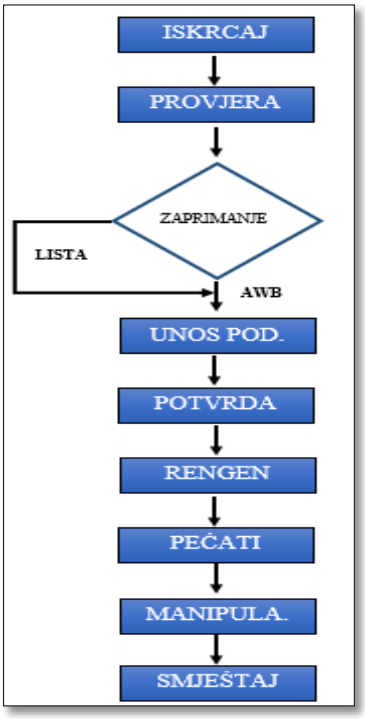
Slika 31. Potvrda o zaprimanju robe u skladište MZLZ

Izvor: Interni materijali Međunarodne zračne luke Zagreb

Kad se zaprimi pošiljka putem AWB-a djelatnik ZL mora staviti pečat na zadnji bijeli list AWB-a kojim potvrđuje da je roba zaprimljena te upisuje na prazna polja od pečata važne informacije ovisno o vrsti robe (DGR, VAL, PER, HUM...). Nakon toga, odjel rendgena dužan je također na svih 12 listova AWB-a staviti pečate s oznakom „Security Checked“, no prije toga handling agent na MZLZ dužan je pokazati specifikaciju o robi.

Pošiljka se može zaprimiti u skladište putem AWB-a u slučaju samo ako je potvrđena rezervacija od zrakoplovnog prijevoznika. Ukoliko ne postoji rezervacija, pošiljka se pri

primitku zajedno sa zemaljskim osobljem (engl. *Ground Handlers*) zračne luke provjerava, utvrđuje se točna masa kao i dimenzije. Nakon toga slijedi izdavanje potvrde o primitku robe u skladište i bar-kod, prolazak kroz sigurnosni rendgen te smještaj pošiljke. Kada se roba zaprimi bez zrakoplovnog teretnog lista, potrebno je potvrdu o primitku robe u skladište skenirati i poslati u CP Air Cargo Department kako bi se prema potvrdi izradio zrakoplovni teretni list. Također na potvrdi mora se nalaziti pečat s oznakom „*Security Checked*“. Nakon što se izradi AWB obavezno je potrebno priložiti potvrdu o primitku robe uz AWB te ga putem potvrde zaprimiti (razduženje) i unijeti u rač. program skladišta te je time postupak zaprimanja završen. Postupak zaprimanja robe najbolje se može prikazati dijagramom toka na slici 32.



Slika 32. Dijagram toka zaprimanja robe

Izvor: Izradio i prilagodio autor.

8. Priprema dokumentacije za carinjenje

Za navedenu pošiljku, set dokumentacije koju je potrebno podnijeti u postupak carinjenja čine:

1. Osnovni podaci o deklaraciji,
2. Dispozicija za izvoz,
3. Račun,

4. Ovjereni primjerak AWB-a (original ili kopija) i ako je potrebno
5. Certifikati ovisno o vrsti robe (Potvrda o podrijetlu, veterinarski certifikat...).

Nakon carinjenja, Carinski službenici na zračnoj luci vraćaju kompletan set dokumentacije špediteru. Pritom carinski deklarant iz cargo-partnera elektroničkim putem šalje špediteru MRN[83] (engl. Movement Reference Number). Time je završio proces izvoznog carinjenja.

Za elektroničko poslovanje zaslužan je sustav NCTS[84](engl. New Computerised Transit System - Novi kompjuterizirani provozni sustav) koji omogućuje elektroničko preuzimanje i slanje svih poruka potrebnih za provedbu provoznog postupka: uključuje postupke pri otpremnoj carinarnici, provoznoj ispostavi i odredišnoj carinarnici. Isto tako uključuje postupke upravljanja garancijama, redovne postupke i postupke ovlaštenog primatelja provozne robe. NCTS omogućuje bržu provedbu postupaka, brže razduženje garancija, brži protok roba, smanjenje troškova i veću sigurnost (bolja zaštita od zlouporabe). NCTS se temelji na izmjeni elektronskih poruka:

- između tvrtki (gospodarstvenici), koji su uključeni u provozni postupak (i izvoza i uvoza robe) i carinskih ispostava (strana domena),
- između pojedinačnih carinskih ispostava (nacionalna domena),
- između carinskih uprava država potpisnica Konvencije o zajedničkom provoznom postupku i Europske komisije (zajednička domena).

Informatizacijom izvoznih postupaka svojih članica, EU je razvila Sustav kontrole izvoza (engl. Export Control System (ECS)) u okviru kojeg su sve carinske službe zemalja članica Zajednice međusobno povezane u zajedničku mrežu s ciljem elektroničke razmjene informacija. ECS, izvozni sustav bez papirnatih dokumenata, omogućuje[85]:

- automatizaciju izvoznog postupka,
- povećanje učinkovitosti carinskog nadzora,
- ubrzanje protoka roba,
- povećanu sigurnosti opskrbnih lanaca.

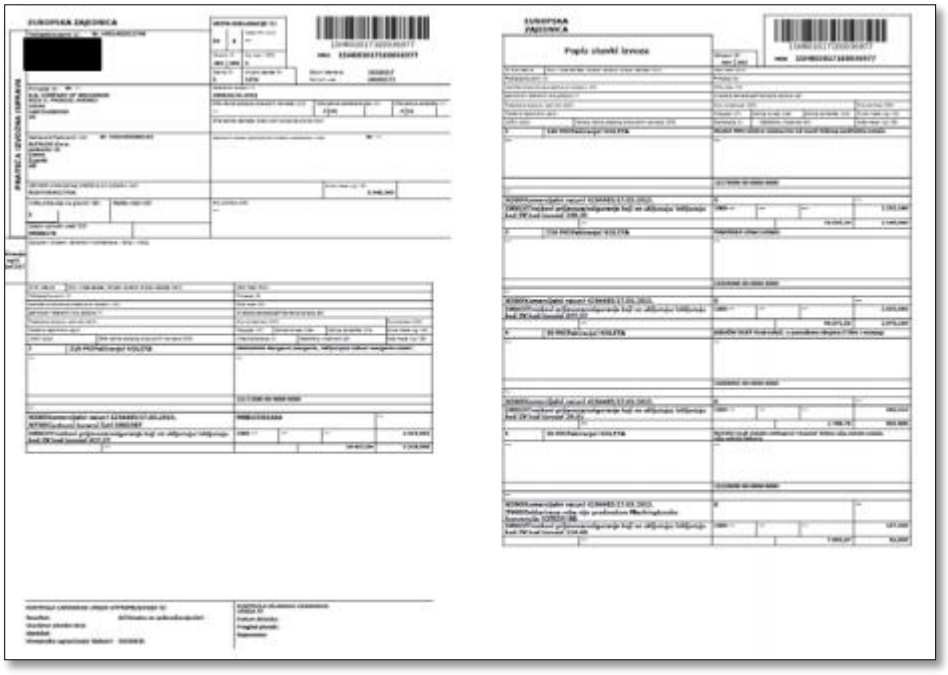
[83] MRN (eng. Movement Reference Number, jedinstveni referentni broj) - to je jedinstveni broj, koji dodjeljuje carinski informacijski sustav nakon zaprimanja pravilno ispunjene i predane izvozne deklaracije. MRN broj, jedinstveno označava svaku pošiljku robe u izvozu ili provozu.
[84] http://www.anada.hr/NCTSUpute.pdf (19.08.2016.)
[85] Autorizirana predavanja doc. dr.sc. Ratka Stankovića iz kolegija Špedicija i logistički procesi, 2015., str.17.

Kako bi gospodarski subjekti ostvarili sve navedene prednosti takvog izvoznog sustava, moraju razviti vlastite aplikacije i IT sustave kompatibilne s ECS-om, te se povezati s Informacijskim sustavom CURH-a na način koji omogućuje slanje elektroničkih poruka propisanog oblika i sadržaja.

9. Dokumentacija koja prati pošiljku na letu

Za zbirne pošiljke kompletan set dokumentacije za krajnje odredište sastoji se od:

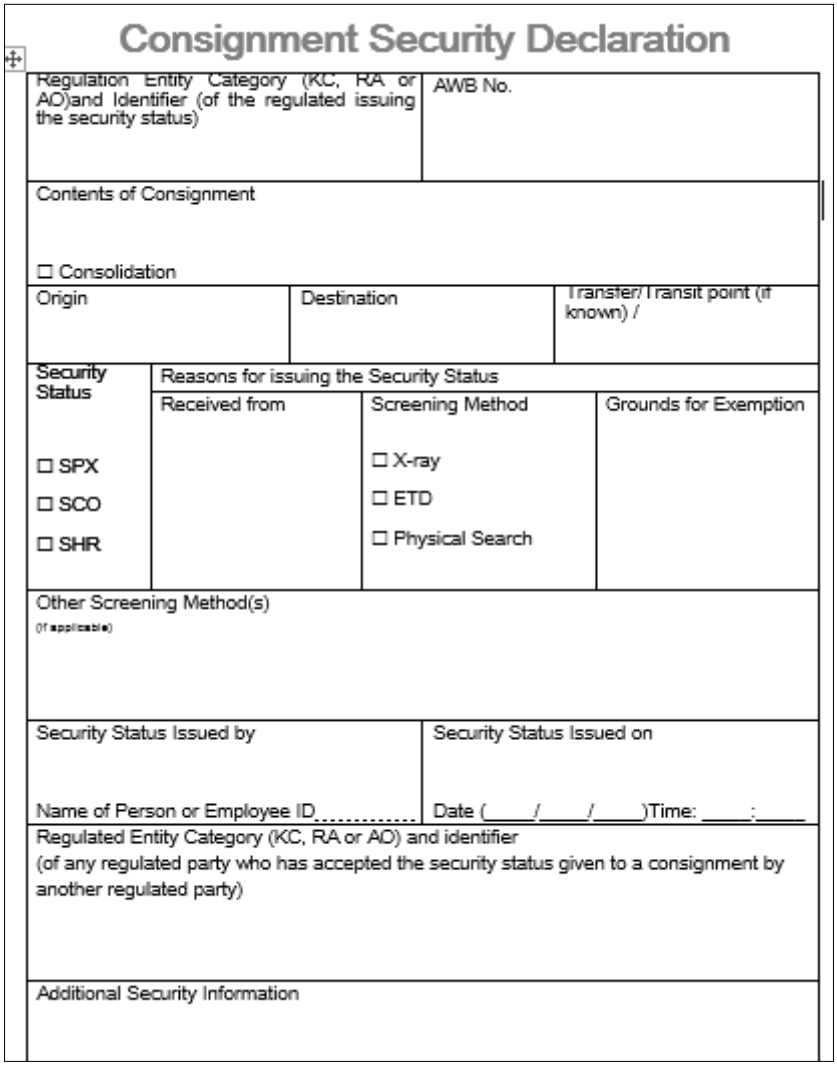
1. Glavni zrakoplovni teretni list,
2. Interni zrakoplovni teretni list,
3. Robni manifest
4. Izvozna carinska deklaracija – slika 33.



Slika 33. Primjerak izvozne carinske deklaracije

Izvor: Autorizirana predavanja doc.dr.sc. Ratka Stankovića iz kolegija Špedicija i logistički procesi, 2015., str. 10.

5. Deklaracija o sigurnosti pošiljke (eng. CSD – Consignment Security Declaration), prilaže se uz set dokumentacije koja prati pošiljku na letu (za Turkish i Qatar zrakoplovne kompanije) – slika 34.



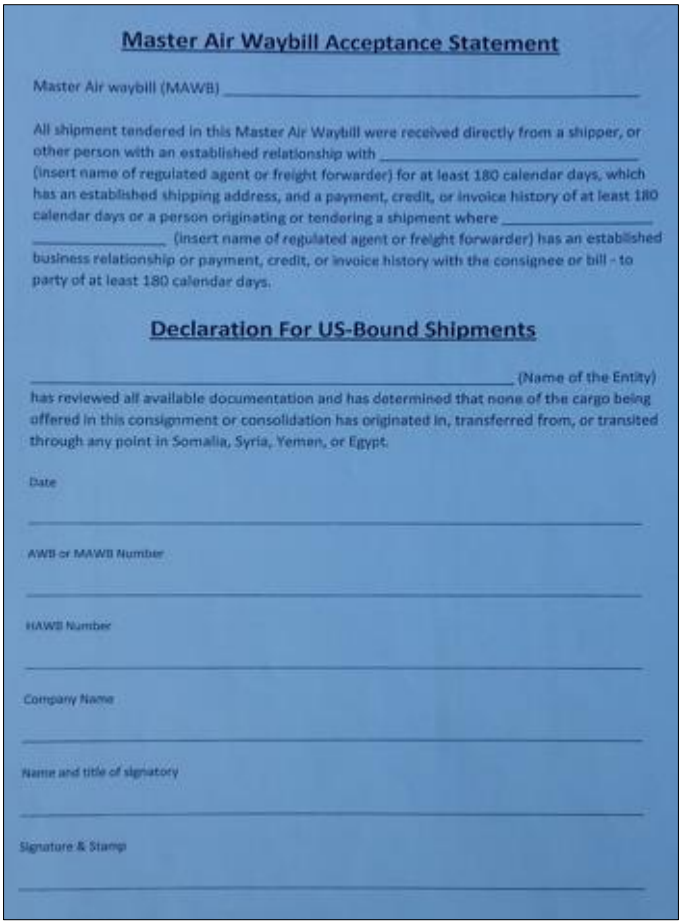
Consignment Security Declaration

Regulation Entity Category (KC, RA or AO)and Identifier (of the regulated issuing the security status)			AWB No.
Contents of Consignment ☐ Consolidation			
Origin	Destination		Transfer/Transit point (if known) /
Security Status ☐ SPX ☐ SCO ☐ SHR	Reasons for issuing the Security Status Received from	Screening Method ☐ X-ray ☐ ETD ☐ Physical Search	Grounds for Exemption
Other Screening Method(s) (if applicable)			
Security Status Issued by Name of Person or Employee ID.....			Security Status Issued on Date (____/____/____)Time: ____:____
Regulated Entity Category (KC, RA or AO) and identifier (of any regulated party who has accepted the security status given to a consignment by another regulated party)			
Additional Security Information			

Slika 34. Consignment Security Declaration

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.

6. Master Air Waybill Acceptance Statement (prilaže se kada turski zrakoplovni prijevoznik leti za Ameriku) – slika 35.



Master Air Waybill Acceptance Statement

Master Air waybill (MAWB) _____

All shipment tendered in this Master Air Waybill were received directly from a shipper, or other person with an established relationship with _____ (insert name of regulated agent or freight forwarder) for at least 180 calendar days, which has an established shipping address, and a payment, credit, or invoice history of at least 180 calendar days or a person originating or tendering a shipment where _____ _____ (insert name of regulated agent or freight forwarder) has an established business relationship or payment, credit, or invoice history with the consignee or bill - to party of at least 180 calendar days.

Declaration For US-Bound Shipments

_____ (Name of the Entity) has reviewed all available documentation and has determined that none of the cargo being offered in this consignment or consolidation has originated in, transferred from, or transited through any point in Somalia, Syria, Yemen, or Egypt.

Date

_____

AWB or MAWB Number

_____

HAWB Number

_____

Company Name

_____

Name and title of signatory

_____

Signature & Stamp

_____

Slika 35. Master Air Waybill Acceptance Statement

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.

7. Račun, lista pakiranja, certifikati, izjave ukoliko je potrebno
8. Potvrda pošiljatelja o prijevozu opasne robe (DGR).

Za direktne (izravne) pošiljke kompletan set dokumentacije za krajnje odredište sastoji se od:

1. Glavni zrakoplovni teretni list (engl. MAWB)
2. Izvozna carinska deklaracija,
3. Deklaracija o sigurnosti pošiljke (engl. CSD),
4. Račun, lista pakiranja, certifikati te ukoliko je potrebno izjave.

Općenito potrebni dokumenti za izvoz u zračnom prijevozu su:

- dispozicija špediteru/nalog za prijevoz gdje su navedeni podaci o pošiljatelju, primatelju (tele. broj i kontakt osoba), sadržaj, uvjeti isporuke, broj paketa, težina i eventualno pravilnik o pošiljkama te
- račun kao dokaz o vrijednosti ili proforma-račun s vrijednostima za svu navedenu robu, čak i ako se radi o robi koja je besplatna ili se isporučuje uz garanciju. Na proforma-računu mora biti navedena vrijednost robe koja odgovara stvarnoj tržišnoj vrijednosti.

Za isporuke unutar Zajednice (unutar EU) dovoljan je račun, otpremnica ili popis pakiranja sa sljedećim podacima: pošiljatelj, primatelj, sadržaj, uvjeti isporuke, broj paketa, masa. Ako se isporuka vrši izvan EU potrebna je izvozna deklaracija za carinjenje robe i ostali dokumenti kao što su veterinarske potvrde, deklaracija o opasnoj robi i sl.

10. Manifestiranje

Kompletan set dokumentacije potrebno je odnijeti u službu prihvata dokumentacije gdje se potvrđuje nakon provjere dokumentacije da je roba spremna za otpremanje zrakoplovom. Pri manifestiranju potrebno je upisati sljedeće podatke prikazanima u tablici 9. koji služe kao dokaz da je logistički operator na vrijeme predao dokumentaciju.

Tablica 9. Podaci potrebni pri manifestiranju

Broj Air Waybill-a	Destinacija	Naziv tvrtke	Vrijeme
020-5266 5130	ICN	cargo-partner	12:15
235-0986 1115	ORD	Gebruder Weiss	12:20
116-2505 6305	TGD	DHL	14:25
-	-	-	-

Izvor: Izradio i prilagodio autor.

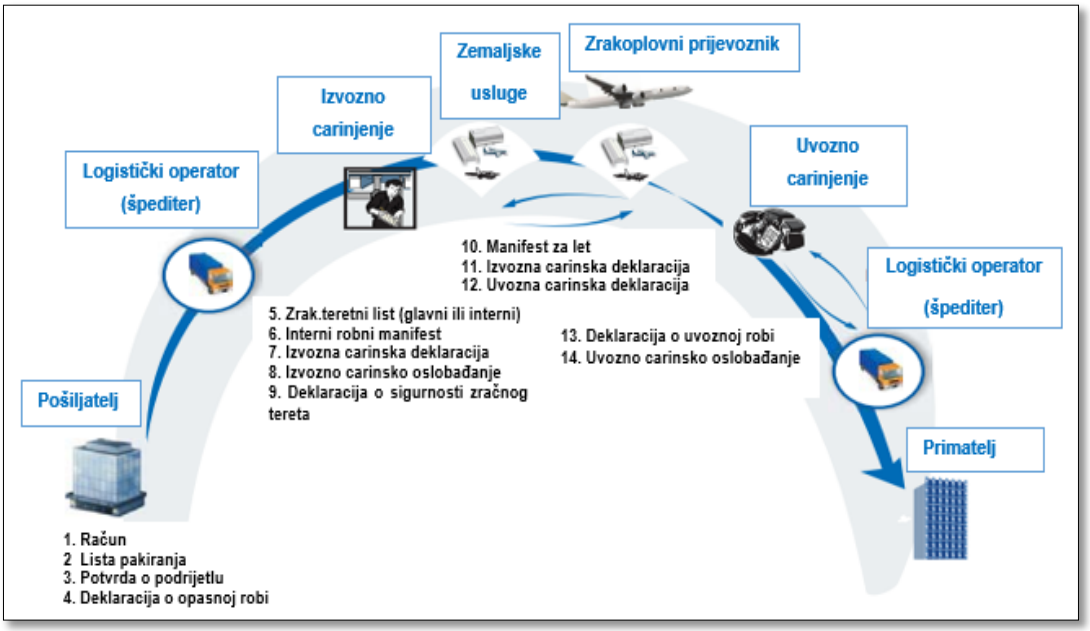
Nakon upisa potrebnih podataka logistički operator je završio sa svim procesima potrebnim da se pošiljka otpremi zračnim prijevozom. Vremenski rok za manifestiranje zrakoplovne pošiljke je najkasnije tri sata prije polijetanja zrakoplova. U tablici 10. nalaze se vremenski rokovi za manifestiranje zrakoplovnih kompanija.

Tablica 10. Vremenski rok manifestiranja zrakoplovne pošiljke

Zrakoplovna kompanija	Broj leta	Šifra	Rok [h]
Air France (057)	AF540L	Kamion	13:00
	KL1944	Zrakoplov	15:00
	1561	Zrakoplov	16:00
	AF1944	Zrakoplov	15:00
Lufthansa (020)	LH1415	Zrakoplov	12:30
	OS684	Zrakoplov	13:00
	LH6451s	Kamion	13:00
	LH6451	Zrakoplov	12:45

Izvor: Izradio i prilagodio autor.

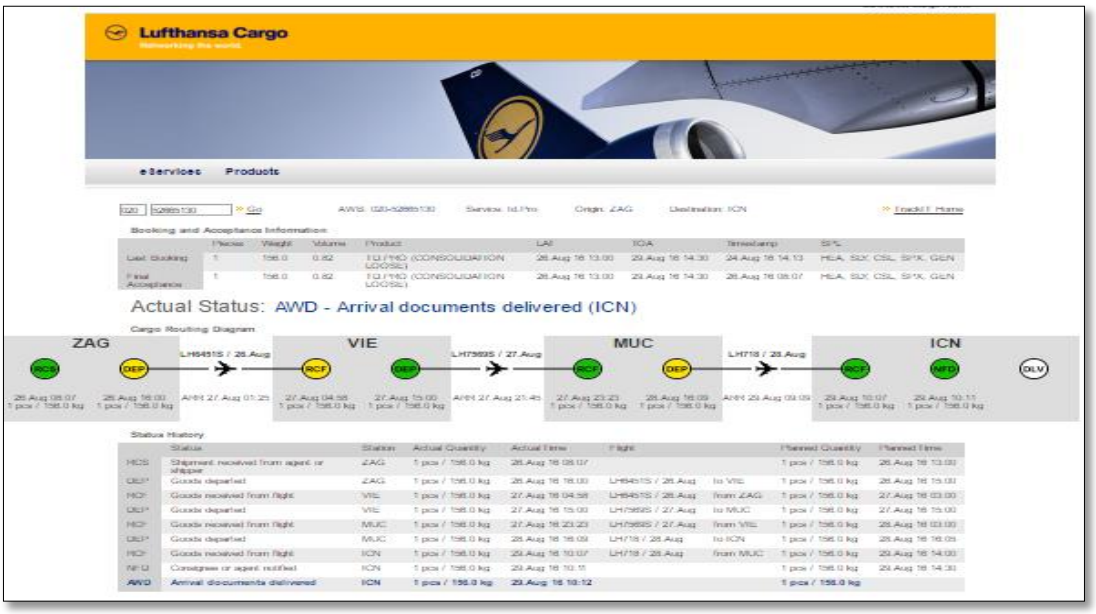
Slika 36. prikazuje cjelokupan proces fizičkog toka pošiljke kao i informacijski tok između različitih stranaka koje su uključene u proces otpremanja navedene zrakoplovne pošiljke.



Slika 36. Fizički i informacijski tok pošiljke u zračnom prijevozu

U procesu otpremanja, prema slici 36. logistički operator konsolidira pošiljke od različitih pošiljatelja u jednu pošiljku od mjesta polaska te obavlja posredničke aktivnosti i dostavu na krajnje odredište.

**http://cargotracking.utopiax.org/ Internet stranica za praćenje zrakoplovnih pošiljaka svih zrakoplovnih kompanija*



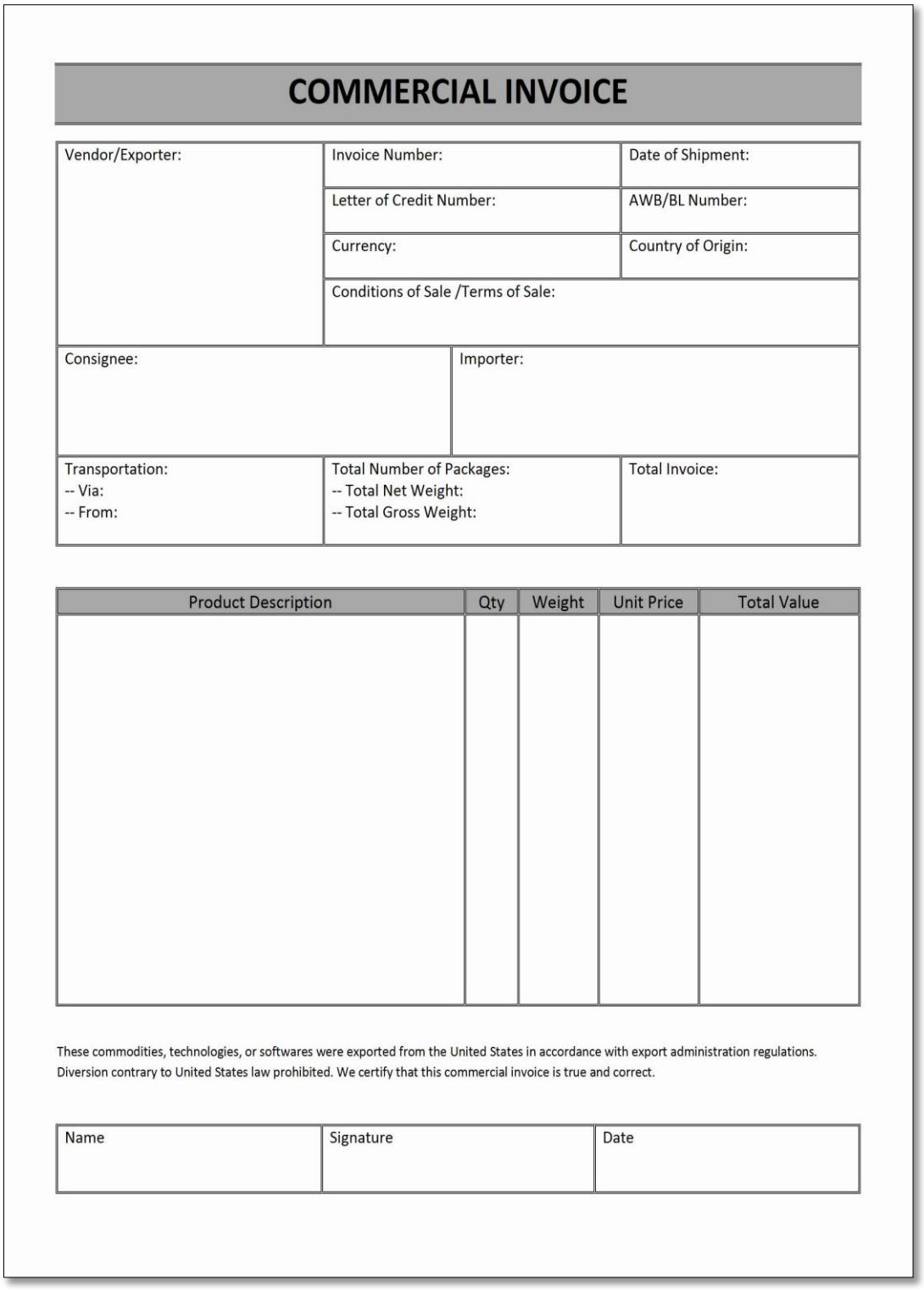
Slika 37. Prispijeće pošiljke

Izvor: http://cargotracking.utopiax.org/aircargotracking.html (31.08.2016.)

12. Izdavanje računa

Za navedenu pošiljku izdaje se račun koji se vidi na slici 38. Komercijalni račun je isprava koju izdaje tvrtka koja se bavi izvoznim procesima preko međunarodnih granica. Za komercijalni račun ne postoji standardni format no isprava mora sadržavati određene informacije:

- Ime prodavatelja,
- Ime kupca,
- Broj koleta,
- Opis robe,
- Vrijednost robe,
- Masa pošiljke,
- Paritet isporuke
- Način plaćanja,
- Država podrijetla.



COMMERCIAL INVOICE

Vendor/Exporter:	Invoice Number:	Date of Shipment:
	Letter of Credit Number:	AWB/BL Number:
	Currency:	Country of Origin:
	Conditions of Sale /Terms of Sale:	

Consignee:	Importer:

Transportation: -- Via: -- From:	Total Number of Packages: -- Total Net Weight: -- Total Gross Weight:	Total Invoice:

Product Description	Qty	Weight	Unit Price	Total Value

These commodities, technologies, or softwares were exported from the United States in accordance with export administration regulations. Diversion contrary to United States law prohibited. We certify that this commercial invoice is true and correct.

Name	Signature	Date

Slika 38. Izdavanje računa

Izvor: Interni materijali tvrtke cargo-partner.

7. Zaključak

Prema dostupnoj literaturi može se zaključiti da procesi elektroničke obrade i prijenosa prijevoznih isprava u svim prometnim granama još uvijek su u procesu razmatranja i implementacije. Temeljni akt kojim se uređuje i razvija sustav elektroničkog poslovanja u Hrvatskoj je Zakon o elektroničkom potpisu (NN10/02, 80/08). Taj zakon bio je samo djelomično usklađen s odredbama europskog zakonodavstva, ali je u srpnju 2008. godine dopunjen je kako bi u cijelosti bio usklađen s Direktivom 1999/93/EC. Po uzoru na Direktivu, propisuje se dvije vrste elektroničkih potpisa: elektronički potpis i napredan elektronički potpis. Elektronički potpis definiran je kao skup podataka u elektroničkom obliku koji služe za identi -fikaciju potpisnika i potvrdu vjerodostojnosti potpisanog elektroničkog zapisa. Napredan elektronički potpis definiran je kao elektronički potpis koji je povezan isključivo s potpisnikom, nedvojbeno identificira potpisnika, nastaje korištenjem sredstava kojima potpisnik može samostalno upravljati i koja su isključivo pod nadzorom potpisnika, te sadržava izravnu povezanost s podacima na koje se odnosi na način koji nedvojbeno omogućava uvid u bilo koju izmjenu izvornih podataka. Odgovarajući pravni okvir za izdavanje i prijenos elektroničkih prijevoznih isprava već se pokušao uspostaviti u raznim projektima od čega su neki rezultat napora privatnih tvrtki, dok su neki proizišli iz rada međunarodnih organizacija.

Ako se želi ostvariti profit u raznim prijevoznim i logističkim tvrtkama prekomjerni troškovi moraju se reducirati. Tvrtke su uočile da je najbolji način smanjiti administrativne troškove, eliminirati gomilu papira i popratnih poslova koji su vezani za to te je potrebno što više implementirati elektroničke načine poslovanja u organizacijama. U Republici Hrvatskoj se značajno primjenjuje elektronička obrada i prijenos podataka u skoro svim tvrtkama. Carinske ispostave povezane su putem računalne mreže sa logističkim operatorima te se poslovi obavljaju na računalima putem Interneta.

Najveći poticaj razvoju i primjeni sustava elektronskog poslovanja daje Internet koji uvjetuje potrebu prilagodbe gospodarskih subjekata novom pristupu logističkoj dobavi, distribuciji robe i usluga. Prema prethodno navedenoj tvrdnji, u diplomskom radu nalazi se konkretan primjer iz logističke prakse koji je izrađen pomoću tvrtke cargo-partner d.o.o.. Na realnom primjeru uočljivo je koliko su ubrzani procesi pripreme, planiranja i organizacije otpremanja pošiljaka zrakoplovom kao i potvrđivanje svih prednosti elektronskog poslovanja. Program implementacije IATA e-freight tehnologije omogućuje zamjenu ukupno 20 papirnatih

dokumenata elektroničkim dokumentima, a to su carinski, dokumenti djelatnosti i prijevozni. Aspekti pozitivnih učinaka obuhvaćaju različita područja kao što je poslovna uspješnost, kvaliteta usluge, sigurnost i zaštita okoliša. Hrvatska je ispunila određene pretpostavke za početak projekta implementacije IATA e-freight tehnologije, ali još nije dobila status IMP (engl. Ready for Implementation -Spremna za implementaciju).

Novija istraživanja predviđaju da će logističko tržište zračnog tereta kontinuirano rasti s godišnjom stopom 5.9% od 2014. – 2019. godine. Također se u navedenom vremenskom razdoblju očekuje povećanje kupovne moći krajnjih korisnika zbog povećanja broja internetskih trgovina. Industrija zračnog tereta teži nadmašiti globalnu razmjenu, ali je rast i dalje slab. Tome pridonose nepoželjne političke napetosti i nagle promjene cijena goriva. U potrošačkom svijetu, jednostavnost je za kupca najbolja. „All-in“ cijene su značajan trend za transparentnost i pojednostavljenje cijena u zrakoplovnoj industriji. Zrakoplovni prijevoznici i pošiljatelji trebali bi iskoristiti dostupne podatke i pružati dugoročne i točne cijene. Za transportnu industriju u cijelini, zračni teret je u trendu konsolidacije s velikim transportnim i logističkim tvrtkama certificiranim za špediterske djelatnosti.

POPIS LITERATURE

1. Protega, V.: Nastavni materijal za predavanja iz kolegija Osnove tehnologije prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2009./2010.
2. Golinska, P., Romano, C., A.: Environmental Issues in Supply Chain Management, New Trends and Applications, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2012.
3. Ivaković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010.
4. Turčić, Z.: Hrvatsko gospodarstvo u vanjskotrgovinskoj razmjeni, Poslovna izvrsnost Zagreb, Zagreb, 2015.
5. Državni zavod za statistiku (http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/04-02-01_10_2015.htm, 21.05.2016.)
6. Božičević, J., Perić, T.: Razvitak hrvatskog gospodarstva sa stajališta razvitka prometa, Izvorni znanstveni rad, Zagreb, 2001.
7. Jugović, P., T., Sušanj, R.: „Morske autoceste“ u funkciji optimizacije robnih tokova, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakulet, Rijeka, 2013.
8. http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/International_trade_in_goods/hr (31.08.2016.)
9. http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/hr/transport_hr.pdf (07.07.2016.)
10. Kumpan, A., Marin, J.: Teretni list u kopnenom, pomorskom i zračnom prijevozu, Izvorni znanstveni članak, Pravni fakulet Sveučilišta u Zagrebu i Pravni fakultet Univerziteta Union u Novom Beogradu, 2009.
11. http://www.digidemat.ro/e-cmr/ (16.07.2016.)
12. Sy, I.: Electronic Bills of Lading, Implications and Benefits for Maritime Transport in Senegal, World Maritime University, Sweden, 1999.
13. Stabrlya, A., Wozniak, K.: Managing Organisations in the Information Society, Fundacja, Uniwersytetu Economicznego, Krakow, 2014.
14. Drljača, M., Bernacchi, Ž.: IATA e-freight tehnologije, Zračna luka Zagreb, d.o.o., 2010.
15. http://www.gs1hr.org/gs1-croatia (16.07.2016.)
16. http://www.gs1hr.org/djelatnosti/identifikacija/logisticke-naljepnice (16.07.2016.)
17. http://www.gs1hr.org/djelatnosti/razmjena/gdsn/globecat-ecrokat-ecrodok (16.07.2016.)

18. http://www.icao.int/Security/aircargo/Documents/ICAO-WCO_Moving-Air-Cargo_2013_EN.pdf (07.08.2016.)
19. http://www.anada.hr/NCTSUpute.pdf (19.08.2016.)
20. Autorizirana predavanja doc. dr.sc. Ratka Stankovića iz kolegija Špedicija i logistički procesi, 2015.
21. Interni materijali tvrtke cargo-partner d.o.o.
22. http://cargotracking.utopiax.org/aircargotracking.html (31.08.2016.)

POPIS SLIKA

Slika 1. Osnovna karika procesnog lanca 4
Slika 2. Utjecaj logističkih troškova na cijenu izabranih proizvoda..... 6
Slika 3. Referentni model koordinacije prijevoznih procesa na konceptu održivog razvoja..... 8
Slika 4. Interakcija subjekata tržišta prijevoznih kapaciteta 10
Slika 5. FTL organizacija prijevoza..... 15
Slika 6. LTL organizacija prijevoza..... 16
Slika 7. Brodska teretnica 19
Slika 8. Lučka dispozicija 21
Slika 9. Pismo spremnosti..... 23
Slika 10. Teretni list CMR 24
Slika 11. Zrakoplovni teretni list – AWB 26
Slika 12. Izvoz i uvoz RH u odnosu na odabrane zemlje 31
Slika 13. Robna razmjena s inozemstvom od listopada 2014. do listopada 2015. 31
Slika 14. Razvoj međunarodne trgovine, EU-28, 2005. – 2015. 36
Slika 15. Trgovina izvan EU-28, 2015. 38
Slika 16. Trgovina unutar EU-28, 2015..... 39
Slika 17. Trgovina unutar i izvan EU-a-28, 2015. 40
Slika 18. EDI - Electronic Data Interchange 45
Slika 19. Obrada i prijenos eCMR-a..... 48
Slika 20. Papirnati dokumenti koji će biti uklonjeni primjenom IATA e-freight tehnologije. 52
Slika 21. Model procesnog pristupa sustavu upravljanja kvalitetom 55
Slika 22. Primjer označavanja za komadnu robu..... 58
Slika 23. Primjer označavanja za paletna pakiranja..... 59
Slika 24. Mreža rasprostranjenosti tvrtke cargo-partner d.o.o. 61
Slika 25. Transportni lanac zračnog prometa 63
Slika 26. Prijevozna ponuda 70
Slika 27. Potvrda zrakoplovnog prijevoznika o rezerviranom letu..... 72
Slika 28. Dispozicija za izvoz..... 73
Slika 29. Cargo Manifest 74
Slika 30. Glavni zakoplovni teretni list 75
Slika 31. Potvrda o zaprimanju robe u skladište MZLZ..... 76

Slika 32. Dijagram toka zaprimanja robe 77
Slika 33. Primjerak izvozne carinske deklaracije 79
Slika 34. Consignment Security Declaration 80
Slika 35. Master Air Waybill Acceptance Statement 81
Slika 36. Fizički i informacijski tok pošiljke u zračnom prijevozu 83
Slika 37. Prispijeće pošiljke 84
Slika 38. Izdavanje računa 85

POPIS TABLICA

Tablica 1. Trgovinski partneri RH u uvozu/izvozu 2010. 33
Tablica 2. Prijevoz robe prema granama prijevoza u RH 34
Tablica 3. Dinamika robnih tokova u EU prema prometnim granama 35
Tablica 4. Međunarodna trgovina 2014.-2015. 37
Tablica 5. Programska rješenja za B2C 50
Tablica 6. Prikaz sudionika lanca opskrbe i uklanjanje dokumentacije 53
Tablica 7. Statistički podaci o tvrtki cargo-partner d.o.o. 62
Tablica 8. Opis dokumentacije u zračnom opskrbnom lancu 66
Tablica 9. Podaci potrebni pri manifestiranju 82
Tablica 10. Vremenski rok manifestiranja zrakoplovne pošiljke 83

POPIS KRATICA

AIDC	Automatic Identification and Data Capture	Automatska identifikacija i dohvat podataka
AWB	Air Waybill	Zrakopl. teretni list
B/L	Bill of Lading	Brodska teretnica
CALS	Computeraided Acquisition and Logistics Support	Računalno pomognute akvizicije i logističke potpore
CM	Cargo Manifest	Robni manifest
CMNI	Contrat de Transport de Marchandises en Navigation Interieure	Budimpeštanska konvencija o ugovoru o prijevozu robe unutarnjim plovnim putovima
CMR	Contrat de transport international de Marchandises par Route	Konvencijom o ugovoru za međunarodni prijevoz robe cestom
CSD	Consignment Security Declaration	Deklaracija o sigurnosnoj pošiljci
CURH		Carinska uprava RH
DGR	Dangerous Goods	Opasna roba
eAWB	Electronic Air Waybill	Elektronički zrak.teretni list
eB/L	Electronic Bill of Lading	Elektronska brodska teretnica
eCMR	Electronic CMR	Elektronički CMR
ECS	Export Control System	Sustav kontrole izvoza
EDI	Electronic Data Interchange	Elektronička razmjena podataka
EDIFACT	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport	Elektronička razmjena podataka u upravi, trgovini i transportu
ETA	Estimated Time Arrival	Predviđeno vrijeme dolaska
ETD	Estimated Time Delivery	Predviđeno vrijeme isporuke
EU	European Union	Europska unija
FTL	Full Truck Load	Prijevoz kamionskih pošiljaka
GS1 Croatia		Hrvatsko udruženje za automatsku identifikaciju, elektroničku razmjenu
HAWB	House Air Waybill	Interni zrak.teretni list
HUM	Human Remains	Posmrtni ostaci
IATA	International Air Transport Association	Međunarodno udruženje zrakoplovnih prijevoznika

JIT	Just in Time	Upravo na vrijeme
LTL	Less than Truck Load	Prijevoz komadnih pošiljaka
MAWB	Master Air Waybill	Glavni zrak.teretni list
MAWBAS	Master Air Waybill Acceptance Statement	Izjava o prihvaćanju pošiljke glavnim zrako.teretnim listom
MRN	Movement Reference Number	Jedinstveni referentni broj
MZLZ	International Airport Zagreb	Međunarodna zračna luka Zagreb
NCTS	New Computerised Transit System	Novi kompjuterizirani provozni sustav
PER	Perishable Goods	Lakopokvarljiva roba
QR	Quick Response	Brzi odgovor
RH		Republika Hrvatska
StB	Simplifying the Business	Pojednostavniti poslovanje
TACT	The Air Cargo Tariffs	Tarife u zračnom prijevozu tereta
UN	United Nations	Ujedinjeni narodi
UN/EDIFACT	United Nations/ Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport	Ujedinjeni narodi /Elektronička razmjena podataka u upravi, trgovini i transportu
UNCITRAL	United Nations Commission on International Trade Law	Konvencija o ugovorima o međunarodnom prijevozu stvari u cijelosti ili djelomično morem
VAL	Valuable Goods	Visokovrijedna roba
WTO	World Trade Organisation	Svjetska trgovinska organizacija