

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

URŠKA SREBERNJAK

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

**VPLIV TRANSPORTNIH STROŠKOV
NA ZUNANJO TRGOVINO**

Ljubljana, junij 2010

URŠKA SREBERNJAK

IZJAVA

Študentka Urška Srebernjak izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom dr. Črta Kostevca, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 22.06.2010

Podpis: _____

KAZALO

| | |
|--|-----------|
| UVOD | 1 |
| 1 POJEM GLOBALIZACIJA | 2 |
| 1.1 RAZLOGI ZA POJAV GLOBALIZACIJE..... | 2 |
| 1.2 UČINKI GLOBALIZACIJE | 4 |
| 1.2.1 Porast mednarodne trgovine..... | 4 |
| 1.2.2 Tokovi kapitala..... | 5 |
| 1.2.3 Mednarodne migracije..... | 6 |
| 2 MEDNARODNI TRANSPORT | 6 |
| 2.1 ZAČETKI TRANSPORTNE DEJAVNOSTI..... | 6 |
| 2.2 OBLIKE TRANSPORTA NEKOČ | 7 |
| 2.3 SODOBNI TRANSPORTNI SISTEMI | 8 |
| 2.4 LOGISTIKA..... | 9 |
| 2.5 SPREMENLJIVKE, KI DOLOČAJO STROŠKE TRANSPORTA..... | 10 |
| 2.6 CENA GORIV | 13 |
| 3 NOSILCI MEDNARODNEGA TRANSPORTA | 15 |
| 3.1 POMORSKI TRANSPORT | 16 |
| 3.1.1 Linijska plovba | 16 |
| 3.1.2 Svobodna (prosta) plovba..... | 17 |
| 3.1.3 Razvoj pomorskega kontejnerskega prometa..... | 17 |
| 3.1.4 Strošek transporta v pomorskem prometu..... | 21 |
| 3.1.5 Obseg pomorskega prometa | 25 |
| 3.2 ZRAČNI TRANSPORT | 26 |
| 3.2.1 Strošek transporta v zračnem prometu | 27 |
| 3.2.2 Obseg zračnega prometa | 29 |
| 3.3 ŽELEZNIŠKI TRANSPORT | 31 |
| 3.4 CESTNI TRANSPORT | 33 |
| 4 TRENDI V GLOBALIZACIJI Z VIDIKA TRANSPORTA | 34 |
| 5 GIBANJE TOVORA PO POSAMEZNIH NOSILCIH NA PRIMERIH | 38 |
| 5.1 PRIMER ZDA | 38 |
| 5.2 PRIMER EVROPSKE UNIJE | 39 |
| SKLEP | 42 |
| LITERATURA IN VIRI | 45 |

KAZALO SLIK

| | |
|---|----|
| <i>Slika 1: Cenovni indeksi transporta in komunikacij (1920-2000)</i> | 3 |
| <i>Slika 2: Svetovni obseg blagovne menjave po glavnih skupinah proizvodov, 1950-2007</i> | 4 |
| <i>Slika 3: Gibanje transportnih stroškov po vrstah transporta</i> | 12 |
| <i>Slika 4: Delež porabe nafte v transportni dejavnosti</i> | 14 |
| <i>Slika 5: Cena nafte skozi zgodovino</i> | 14 |
| <i>Slika 6: Skupni prevoz v bilijonih ton/km v obdobju med 1970 in 2007</i> | 19 |
| <i>Slika 7: Indeksi rasti kontejnerskega transporta glede na različne relacije (1995 do 2003)</i> | 20 |
| <i>Slika 8: Cenovni indeks svobodne plovbe</i> | 22 |
| <i>Slika 9: Cenovni indeks linijske plovbe</i> | 23 |
| <i>Slika 10: Mednarodna pomorska trgovina in izvoz blaga v letih med 1955 in 2008</i> | 25 |
| <i>Slika 11: Strošek na tona na prevožen kilometer</i> | 27 |
| <i>Slika 12: Cenovni indeksi zračnega transporta</i> | 28 |
| <i>Slika 13: Svetovni zračni potniški in tovorni promet, 1950-2008</i> | 30 |
| <i>Slika 14: Stroški železniškega prometa, 1890-2000</i> | 32 |
| <i>Slika 15: Strošek na tona na prevoženo miljo v letih med 1947 in 2000</i> | 34 |
| <i>Slika 16: Gibanje tovora po vrstah prometa v ZDA</i> | 38 |
| <i>Slika 17: Blagovni promet po vrstah transporta, EU-27, od 1995 do 2006</i> | 39 |
| <i>Slika 18: Delež prevoza blaga po vrstah transporta, EU-27, (v letih 1995 in 2006) (% tkm)</i> | 40 |

KAZALO TABEL

| | |
|--|----|
| <i>Tabela 1: Ocena stroškov, hitrosti in varnosti</i> | 12 |
| <i>Tabela 2: Zgodovinska rast BDP-ja, trgovine in zračne trgovine*, obdobje 1970-2010</i> | 31 |
| <i>Tabela 3: Zunanja trgovina EU-27 po načinu prevoza, 2007.</i> | 41 |
| <i>Tabela 4: Primerjava prevoza blaga glede na način transporta, različne države, 2006</i> | 42 |

UVOD

Z globalizacijo je postal svet manjši in geografske razdalje manj pomembne. Ekonomska povezanost ter soodvisnost med državami se še povečuje. Tekmovanje med podjetji nadomešča tekmovalnost med oskrbnimi verigami, ki so vse bolj globalne. Sam proces globalizacije postavlja pred poslovni svet mnoge izzive. Danes skoraj ne mine dan, da ne bi bila v medijih na tak ali drugačen način omenjena beseda globalizacija. Nekateri poudarjajo njene prednosti za gospodarski razvoj in splošni človeški napredek, drugi, njeni nasprotniki, pa razmišljajo drugače: v njej vidijo vzrok za povečevanje razlik med najbogatejšimi in najrevnejšimi državami, zniževanje delovnih in socialnih standardov ter grožnjo za okolje in naravne dobrine.

Sama beseda globalizacija je novejšega izvora, ekonomski zgodovinarji pa v svojih študijah opozarjajo, da proces ekonomske globalizacije, tj. vedno večje soodvisnosti svetovnega gospodarstva, poteka že dolgo. To, kar je v zadnjem obdobju v procesu globalizacije novega, je intenzivnost in multidimenzionalnost pojava ter novi načini vstopanja v mednarodne povezave.

Za ekonomsko globalizacijo ni enotne definicije. Najenostavneje bi jo opredelili kot vedno večjo soodvisnost in povezanost med gospodarstvi različnih držav in regij sveta. Danes večina uspešnih podjetij deluje globalno ali vsaj na večjih regionalnih trgih. Na globalizacijske trende so vplivali predvsem naslednji dejavniki: liberalizacija trgovine z blagom in v zadnjem času tudi s storitvami, sprostitve nadzora kapitalskih tokov, znižanje transportnih stroškov in razvoj tehnologij, predvsem telekomunikacijskih s pojavom interneta in elektronske trgovine, ki omogočata uporabnikom lažjo dostopnost do proizvodov in storitev na različnih koncih sveta, in s tem povečujeta konkurenco med ponudniki. Izjemno pomembno vlogo v procesu globalizacije imajo velika multinacionalna podjetja z mrežo podružnic na različnih koncih sveta (Rant, 2003, str. 2). Ocenjuje se, da je v svetu že okoli 82 tisoč multinacionalk z okoli 810 tisoč podružnicami. Ta podjetja igrajo vse pomembnejšo vlogo pri svetovnem gospodarstvu. Izvoz podružnic multinacionalk predstavlja skoraj tretjino celotnega izvoza blaga in storitev. Število zaposlenih, ki jih multinacionalke po vsem svetu zaposlujejo, je v letu 2008 znašalo približno 77 milijonov zaposlenih (World Investment Report, 2009). Ta podjetja predstavljajo gonilno silo razvojne in raziskovalne dejavnosti ter prenosa tehnologije; nanje je potrebno gledati ne samo kot na izvoznice kapitala, temveč tudi kot na podjetja, ki izkoriščajo specifična, na znanju temelječa sredstva in postajajo izvoznice storitev kot so softver, inženiring, management, marketing, finančna znanja, patenti, blagovne znamke itd.

V zadnjem času smo priča velikemu razvoju tehnologije. Proces globalizacije je podpiral tehnološki napredek v komunikacijah in transportu. Razvoj transporta, zlasti napredek v infrastrukturi (pristanišča, letališča, razvejanost cestnega in železniškega omrežja), v specializiranih transportnih sredstvih (ladje, letala, vagoni) in v razvoju sodobnih

transportnih tehnologij (kontejnerizacija, multimodalnost, itd.) je povzročil povečan obseg mednarodne trgovine, tudi na račun padca transportnih stroškov. Namen diplomskega dela je preučiti gibanje transportnih stroškov z vidika modernizacije in tehnološkega napredka v transportu in ugotoviti povezavo med transportnimi stroški ter razmahom svetovne trgovine. Hipoteza, ki jo postavljam, je, da je padec transportnih stroškov na račun napredka in modernizacije v transportu imel ključen pomen za povečan obseg trgovine.

Diplomska naloga je sestavljena iz petih poglavij. V prvem vsebinskem poglavju bom najprej opisala globalizacijo, vzroke zanjo ter njene posledice. Nato nadaljevala s poglavjem mednarodnega transporta, njegovim začetkom ter sodobnim transportnim sistemom, opredelila, kaj določa stroške transporta, in ker je eden od pomembnih faktorjev, ki determinira transportne stroške tudi cena goriva – nafta, bom predstavila gibanje cene nafte. Tretji, najobsežnejši del, bo pregled nosilcev mednarodnega transporta, gibanje transportnih stroškov pri posameznem nosilcu ter pregled obsega trgovine mednarodne trgovine, ki se opravi s posamezno obliko transporta. Sledi četrto poglavje, kjer se bom navezala na povezavo globalizacija – transport. V petem poglavju bom na primerih Evropske Unije (*EU*) in Združenih držav Amerike (*ZDA*) prikazala, kolikšen delež blaga je prevožen s posameznim transportnim nosilcem. V zadnjem poglavju bodo podani sklepi.

1 POJEM GLOBALIZACIJA

“Globalizacija pomeni obstoj povezav med podjetji s sedeži iz različnih držav, ki so medsebojno povezana drugače kot le s pomočjo trgovine preko trga in družbeno ekonomske posledice tega,” pravi Eurostat Globalisation reflection group, 1998. Globalizacija pomeni proces približevanja med posameznimi subjekti. Nekoč oddaljeni posamezniki se z razmahom najnovejše tehnologije lahko znajdejo drug poleg drugega. Tu mislimo predvsem na možno sodelovanje, čeprav smo fizično med seboj zelo oddaljeni. Vemo, da v preteklosti te možnosti ni bilo in so bile ravno fizične razdalje glavna ovira za sodelovanje.

Globalizacija je kljub raznolikosti procesov postala realnost celotnega sodobnega sveta. Je proces, ki zmanjšuje pomen geografskih razdalj pri vzpostavljanju čezmejnih ekonomskih, političnih in družbenokulturnih odnosov. Z intenzivnostjo procesa so se temeljni odnosi tako zelo spremenili, da je globalizacija prišla v zavest ljudi. Potencialna internacionalizacija odnosov in vzpostavljanje medsebojne odvisnosti ustvarja mnoge priložnosti, vendar pa povzroča tudi strah, odpor ter sproža različne akcije ter reakcije. (Lubbers & Koorevaar, 2000).

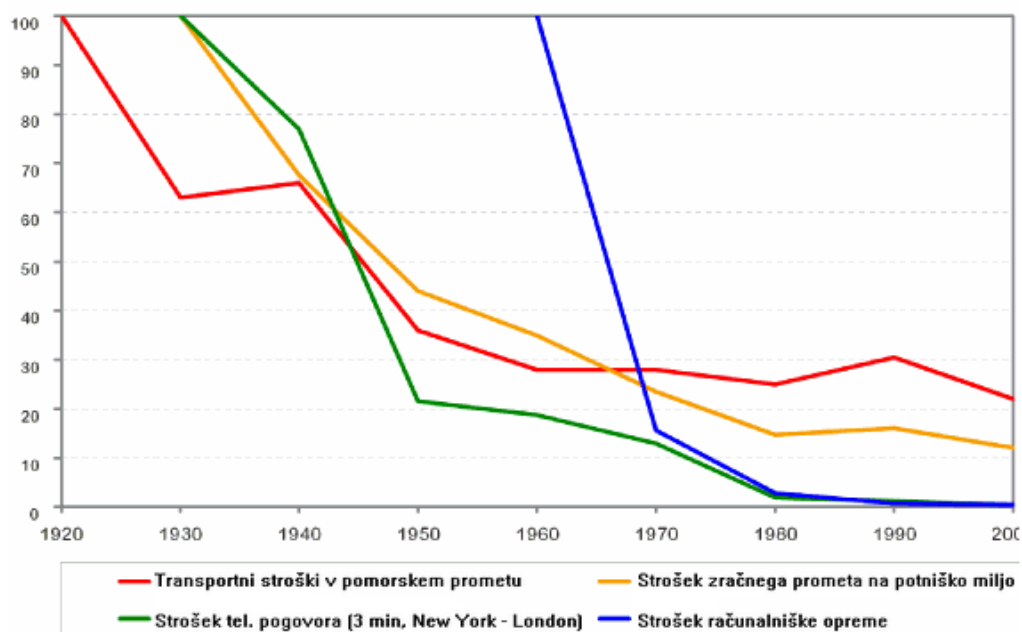
1.1 RAZLOGI ZA POJAV GLOBALIZACIJE

Pomembno za razumevanje procesa globalizacije je poznavanje silnic, ki celoten proces vodijo in usmerjajo. Gotovo najpomembnejši je tehnološki napredek, predvsem v informacijski tehnologiji, ki je omogočil večji pretok informacij (Lubbers & Koorevaar, 2000).

Liberalizacija trgovine je pomenila zmanjšanje trgovinskih ovir in s tem odprla priložnosti podjetjem za lažji vstop na nove tuje trge in s tem razširila konkurenčni prostor. Pomembna je tudi liberalizacija kapitalskih trgov, ki si je v 80. in 90. letih utirala pot in povzročila, da je globalizacija v finančni sferi potekala celo hitreje kot liberalizacija trgovine in proizvodnje (Stiglitz, 2004). V povojnih časih so se trgovinske ovire med največjimi industrijskimi državami znatno znižale, predvsem po zaslugi GATT, kasneje pa pod vodstvom Svetovne trgovinske organizacije (ang. World Trade Organization – WTO). K povečevanju obsega trgovine so pripomogle tudi številne regionalne trgovinske integracije (Harris, 1993, str. 764).

Proces globalizacije je podpiral tudi tehnološki napredek v transportu in komunikacijah. Zmanjšanje stroškov mednarodnega transporta in tehnološki napredek v proizvodnji ni imelo za posledico le tega, da je ogromno številno dobrin in storitev postalo predmet mednarodne menjave, ampak tudi pospešitev procesa internacionalizacije proizvodnje proizvodov in storitev.

Slika 1: Cenovni indeksi transporta in komunikacij (1920-2000)



Vir: UNDP (1999); Human Development Report, 1999, str. 30.

Komunikacijski in transportni stroški so se v 20. stoletju, predvsem s tehnološkimi izboljšavami in z uporabo ekonomije obsega močno zmanjšali, kar prikazujem na sliki 1. V letu 1960 so pomorski stroški prevoza predstavljali le tretjino tistih v letu 1920. Stroški zračnih prevozov so sledili podobnemu trendu, vendar veliko prej, predvsem na račun tehnoloških izboljšav. Stroški telekomunikacij so se znižali najbolj. Leta 2000 je mednarodni telefonski klic predstavljal le okoli 1% stroška v letu 1940. Pomemben val inovacij vključuje informacijska tehnologija, vsaka nova generacija računalnikov je hitrejša in cenejša od prejšnje (Comtois, Rodrigue & Slack, 2009).

1.2 UČINKI GLOBALIZACIJE

Pojav globalizacije trgov moramo razumeti večplastno. Najbolj očiten učinek globalizacije se kaže v večji mednarodni ekonomski integraciji. Glavni učinki globalizacije, ki jih bom predstavila v nadaljevanju, so porast mednarodne trgovine, tokov kapitala in mednarodnih migracij.

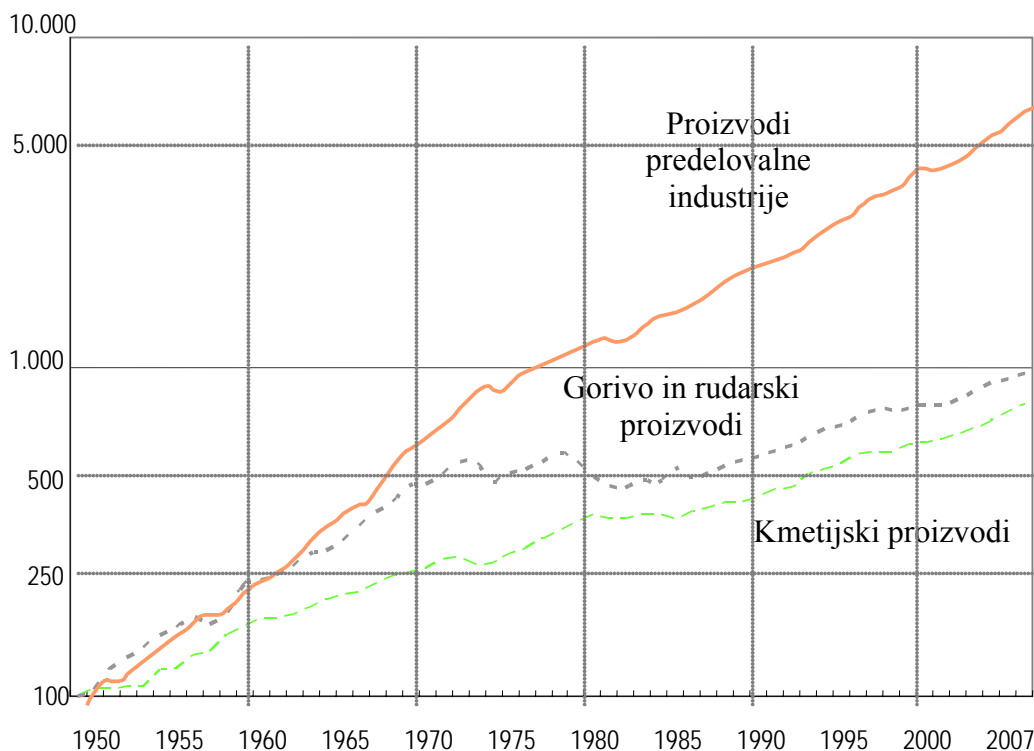
1.2.1 Porast mednarodne trgovine

Globalizacijo v prvi vrsti zaznamuje izjemen porast v mednarodni trgovini.

Slika 2: Svetovni obseg blagovne menjave po glavnih skupinah proizvodov, 1950-2007

(Indeksi obsega, 1950=100)

Logaritemska lestvica



Vir: Svetovna Trgovinska organizacija, 2008.

Povprečna letna sprememba v odstotkih v obdobju 1950-2007 (Svetovna Trgovinska organizacija, 2008) znaša za:

- celoten izvoz 6.5%,
- proizvodi predelovalne industrije 7.5%,
- gorivo in rudarski proizvode 4.0%,
- kmetijske proizvode 3.5%.

Po podatkih WTO »International Trade Statistics, 2005« je trgovina proizvodov predelovalne industrije v obdobju od 1955 do 2004 zrasla do 27 krat, v realnih številkah iz 222\$ bilijonov na 6.022\$ bilijonov, rasla je torej skoraj štirikrat hitreje kot vsa ostala trgovina.

Vendar se je rast svetovne mednarodne trgovine predvsem na račun svetovne finančne krize v letu 2008 znatno upočasnila, in sicer na 2% v primerjavi s 6% v letu 2007. Vendar je še vedno rasla hitreje kot svetovni BDP. Izvoz blaga merjenega v dolarjih (ki vključuje spremembe cen in nihanje deviznih tečajev) se je v letu 2008 povečal za 15% na \$15,8 trilijonov, medtem ko se je izvoz storitev povečal za 11% na \$3,7 trilijonov (WTO, 2009).

1.2.2 Tokovi kapitala

V preteklih nekaj desetletjih so tuje neposredne investicije izrazito naraščale in dosegle vrh v letu 2000 s 1400 milijardami USD. Zaradi upočasnitve globalne ekonomske aktivnosti in političnih kriz se je njihov obseg v naslednjih letih zmanjševal in na svetovni ravni v letu 2003 znašal 560 milijard USD, od katerih je bilo kar 65,5 % usmerjenih v razvita gospodarstva. V sektorski strukturi je v primerjavi z mednarodno trgovino, za katero je prevladujoč del industrije, delež storitev pri tujih neposrednih investicijah (TNI) precej večji, saj je bila v 90. letih okoli polovica izhodnih TNI usmerjenih prav v storitvene sektorje (Prašnikar & Cirman, 2005, str. 16).

Globalni tokovi neposrednih tujih investicij so bili močno prizadeti po vsem svetu z gospodarsko in finančno krizo. Tokovi tujih neposrednih naložb so v četrtem četrtletju leta 2009 ostali relativno stabilni, vendar na ravni leta 2007 in 2008. Obeti za leto 2010 so boljše, predvsem na račun optimizma vodstva mednarodnih družb ter povečanja vrednosti čezmejnih združitvev in prevzemov. Le malo gospodarstev - med njimi Kitajska in Irska - so pokazale višje prilive tujih neposrednih naložb v zadnjem četrtletju leta 2009 kot povprečje v letu 2007. Kriza je spremenila tudi pokrajino tujih neposrednih investicij: povečale so se naložbe gospodarstvom v razvoju, kar je bila deloma posledica sočasnega velikega upada tokov neposrednih tujih naložb v razvite države. Prišlo je do občutnega padca neposrednih tujih naložb s strani zasebnih kapitalskih skladov, ker je njihov dostop do financiranja preprosto usahnil (World Investment Report, 2009).

Večja ekonomska integracija na globalni ravni je razvidna tudi iz povečanja mednarodnih finančnih tokov, saj so se predvsem v razvitih državah investitorji bolj odločali za razpršitev svojega premoženja z vključitvijo tujih dolžniških in lastniških finančnih instrumentov, prav tako pa so se tudi iskalki finančnih sredstev bolj obrnili k zbiranju sredstev na tujih finančnih trgih. Globalizacija kapitalskih trgov omogoča državam dostop do novih virov kapitala in s tem spodbudno vpliva na gospodarsko rast (Prašnikar & Cirman, 2005, str. 16).

1.2.3 Mednarodne migracije

Migracije delovne sile so najmanj intenziven vidik globalne ekonomske integracije, vendar se njihov pomen povečuje. Razvite države na migracijske pritiske odgovarjajo s povečanjem omejitev neizobražene delovne sile in s spodbujanjem pritoka določenih profilov visoko izobraženih ljudi (Prašnikar & Cirman, 2005, str. 17). Predvsem se vpliv mobilnosti ljudi pozna na širjenju idej, kulture, proizvodov.

Čeprav se je globalizacija dotaknila vseh delov sveta, največje učinke tega procesa čutijo v relativno majhnem številu držav visokega in srednjega dohodkovnega razreda. Mednarodni trgovinski tokovi, tokovi kapitala in komunikacijskega omrežja so tako najtesnejši med razvitimi državami **OECD** (Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj). Sledijo jim nekdanje tranzicijske države vzhodne in srednje Evrope ter države vzhodne Azije, ki po dohodku počasi konvertirajo proti ravni industrializiranih držav. Za večjo integracijo so pri razvoju globalizacijskega potenciala nujni makroekonomska stabilnost, finančna trdnost, odprto gospodarstvo, preglednost in ustrezno obvladovanje celotnega integracijskega procesa (Prašnikar & Cirman, 2005, str. 18).

2 MEDNARODNI TRANSPORT

V nadaljevanju se bom osredotočila na pomemben dejavnik v smislu razvoja globalizacije, t.j. razvoj transporta in njegovega napredka skozi zgodovino.

2.1 ZAČETKI TRANSPORTNE DEJAVNOSTI

Transport spada med najstarejše oblike družbene dejavnosti. Že od nekdaj je prisotna potreba po prevozu blaga in ljudi. Prve organizirane oblike transporta so nastale že v času razcveta držav v starem veku. Glavne značilnosti transportne dejavnosti v tem obdobju so bile majhna zmogljivost transportnih sredstev, uporaba žive sile kot pogonske energije in omejenost prevozov na določena območja. Ob koncu srednjega veka je sledil sorazmerno hitrejši razvoj transporta kot posledica iznajdb, razvoja znanosti in boljše organiziranosti. Prvi razmah transportne dejavnosti se je pričel nekako v sredini 18. stoletja. Vzpodbudila ga je industrijska revolucija. V določenih etapah ekonomskega razvoja je bil transport celo odločilni razvojni dejavnik. Železniški in pomorski transport sta ob prehodu v 20. stoletje bistveno pripomogla k hitremu razvoju današnjih razvitih držav in uveljavljanju tržnega gospodarstva.

Z vidika tehnologije ločimo tri obdobja v razvoju transporta. *Prvo obdobje* (začetek 19. stoletja) se je začelo z uvedbo parnega stroja v transportu. Uporaba parne energije predstavlja začetno etapo množičnega železniškega in vodnega (rečnega in pomorskega) transporta. *Drugo obdobje* se začneja z iznajdbo motorja z notranjim izgorevanjem ob koncu 19. stoletja. Množična uporaba motorja z notranjim izgorevanjem je revolucionarno vplivala na spremembe v transportu, saj se z njo pričeneja razvijati cestni motorni in zračni transport.

Značilnosti transporta v tem obdobju so uporaba različnih tipov transportnih sredstev, odvisno od vrste in količine tovora, uporaba različnih pretovornih sredstev in naprav, ki so prilagojene tovoru in transportnemu sredstvu ter relativno zahtevno pakiranje in zaščita pošiljk v transportnem procesu. Vsi ti naštetni elementi klasičnega transporta in heterogenost njegove organiziranosti vodijo do sklepa, da tak transport ne zadovoljuje v celoti zahtev sodobnega gospodarstva, ki želi integrirani transportni proces. Zato pričetek *tretjega obdobja*, ki ga lahko postavimo v 60. leta prejšnjega stoletja. Razvoj gospodarstva z razvito družbeno (in prostorsko) delitvijo dela je transportnemu sistemu postavil povsem nove zahteve. Kaže se velik premik v spremembah tehnike in tehnologije transportnega/logističnega sistema, uporaba kontejnerjev in sodobnih transportnih sistemov (Ogorelec, 2004, str. 16). Za *prvo obdobje* ne moremo preценiti vloge železniškega transporta, predvsem na račun širjenja železniške infrastrukture. Istočasno je postajal pomemben tudi pomorski transport s prvimi parniki ter je tako s kasnejšimi revolucijami (ladijski vijak, jekleni trup ladij, izboljšani motorji) postajal vse pomembnejši transportni nosilec v mednarodni trgovini. Indeks transportnih stroškov v pomorskem transportu na atlantskih progah je med leti 1840 in 1910 realno padel do 70% (Brink, 2001). Tehnološke spremembe vključno s padajoči transportni stroški v letalskem transportu, ki so značilne za *drugo obdobje*, so povzročile velik razmah druge ere globalizacije (obdobje po prvi svetovni vojni), (Hummels, 2007, str. 152). Transport v *tretjem obdobju* igra pomembno vlogo v mednarodni trgovini predvsem na račun modernizacije in novih oblik transportnih sistemov, s katerimi je mednarodna trgovina še lažja, njen obseg pa se še povečuje. Uvajanje sodobnih transportnih tehnik in tehnologije pospešuje sporazumevanje med transportnimi nosilci, ki so si še nedavno ostro konkurirali. Uporaba standardnih transportnih enot spodbuja povezovanje posameznih vrst transporta, ostre meje med njimi se počasi brišejo (Ogorelec, 2004, str. 78). Predvsem v zadnjem obdobju se je obseg svetovne trgovine tudi najbolj povečal.

Vloga transporta v gospodarstvu je tako večstranska. Obstaja soodvisnost med stopnjo razvoja transportne dejavnosti in ravniyo razvitosti gospodarstva. Razvitost transportne dejavnosti je izraz splošnega gospodarskega stanja neke države. Transport bistveno vpliva tudi na splošni gospodarski razvoj. S premagovanjem prostorskih razlik med proizvodnjo in porabo omogoča transport uresničitev reprodukcijskega procesa. Zgodovinski razvoj držav in kontinentov kaže, da je transport omogočil in pospeševal mednarodno menjavo (Ogorelec, 2004, str. 17-18).

2.2 OBLIKE TRANSPORTA NEKOČ

Konvencionalni ali unimodalni transport je ena najstarejših oblik transporta. Pomeni prevoz tovora z enega mesta na drugo mesto z enim transportnim sredstvom ene prometne veje (kamion, letalo, vagon, ladja,...) (Truden, 2007, str. 19). Konvencionalni prevoz se odvija na podlagi ene same pogodbe o prevozu in ene same listine. Tak prevoz organizira samo ena oseba (špediter). Konvencionalni prevoz blaga je bil do 70. let prejšnjega stoletja dominanten tako v nacionalnem kot v mednarodnem prometnem sistemu. S pojavom in

hitrim razvojem sodobnih transportnih tehnologij je konvencionalni prevoz izgubil vodilni položaj in svoje mesto prepustil kombiniranemu in multimodalnemu prevozu.

2.3 SODOBNI TRANSPORTNI SISTEMI

Tako kot na vseh področjih, so tudi na transportu *potrebne inovacije* na področju razvoja transportnih sredstev, inovacije v razvoju tehnologije, drugačni organiziranosti, večjem pretoku informacij ter celovitejšem pristopu, ki ustvarja nove možnosti pri izvajanju transportne dejavnosti.

V mednarodnem transportu se veliko pogosteje uporablja **multimodalni transport**, katerega bistvo je v njegovi organiziranosti, odgovornosti, dokumentaciji ter enotno urejeni pravni regulativi za takšen transportni proces. Gre za manipuliranje in prevažanje tovora ob istočasni uporabi dveh ali več transportnih sredstev in dveh ali več vrst transporta (Truden, 2007, str. 20). Gre za prevoz načeloma unitiziranega tovora (kontejnerjev).

Intermodalni transport je transport blaga v eni transportni enoti, ki ga opravljajo različni javni prevozniki in kjer se opravljajo manipulacije transportnih enot, ne pa tudi blaga samega (ni fizičnega stika z blagom). To je sistem transporta, kjer sta dve ali več vrst transporta uporabljeni za transport iste nakladalne enote v integralni transportni verigi od »vrat do vrat«. Intermodalni transport je tehnologija, pri kateri s pomočjo tehničnih sredstev, ki jih imenujemo palete, kontejnerji ali transportne enote, vrinejo med tovor in transportna sredstva. Transportna enota se poveča in blago se na svoji poti ne prelaga, razen na začetni in končni točki. Gre za unitarizacijo tovorov in oblike transporta znane kot paletizacija in kontejnerizacije (Truden, 2007, str. 21).

Pri kombiniranem prometu se izkoriščajo prednosti vključitve več različnih transportnih sredstev. Pogoj za izvajanje kombiniranega prometa je razpoložljivost transportnih sredstev za nemoteno potekanje fizičnega dela pri transportnem procesu. Smoter razvijanja transportne tehnologije je v tem, da se z oblikovanjem večjih tovornih enot, zlasti pa z unitiziranjem tovora, racionalizira transportni proces po sistemu prevoza »od vrat do vrat«. Glavna prednost je izraba specifičnih prednosti v transportni verigi sodelujočih posameznih transportnih sredstev (Oblak, 1997, str. 178). Tako se v kombinaciji železniškega ali rečnega transporta in cestnega transporta izkoriščajo sposobnosti železnice za masovne prevoze, kar je ugodno v premagovanju velikih razdalj, in cestnih vozil, ki so zaradi svoje prilagodljivosti in dostopnosti nepogrešljiva na krajših razdaljah (Ogorelec, 2004, str. 78).

V grobem označujemo sodobno transportno tehnologijo (Ogorelec, 2004, str. 77):

- unitiziranje (poenotenje) tovora z uporabo standardnih transportnih manipulacijskih enot (palet, kontejnerjev,...),
- uvajanje sistemov horizontalne manipulacije, kjer gre za horizontalni pretovor tovora ali transportnega sredstva, naloženega s tovorom. Gre za sočasno uporabo dveh transportnih

- sredstev v dveh različnih transportnih panogah. Vozilo, ki prvo prejme tovor, postane na drugem vozilu samo tovor (roll on – roll off, RO-RO),
- uvajanje sistemov vertikalne manipulacije vertikalne: tovorke dvignejo in spustijo (lift on – lift off, LO-LO), tipičen je kontejnerski transport (kombinacija cesta – železnica, kopno – morje) ali oprtni prevoz cesta – železnica z zamenljivimi tovarišči cestnih vozil.

Transport je nujen pogoj reprodukcije, ker kraj proizvodnje in kraj porabe po navadi ne sovpadata. S premagovanjem prostorskih razlik med proizvodnjo in porabo omogoča transport realizacijo reprodukcijskega procesa. Transport je bistven dejavnik teritorialne delitve dela. Vsako gospodarstvo mora kar najboljše izkoristiti svoje naravne pogoje, vire surovin in energije. Smotrno mora zaposlovati delovno silo v posameznih področjih. Zgodovinski razvoj držav in kontinentov kaže, da je transport, zlasti železniški in pomorski, omogočil in pospeševal mednarodno menjavo in s tem mednarodno delitev dela. Oddaljene prekomorske države razvijajo takšne industrijske panoge in poljedelske kulture, za katere imajo ugodne naravne in druge pogoje s ciljem prodaje na tuja tržišča. Transport kot dejavnik povezovanja oddaljenih območij omogoča takšno proizvodno naravnost. Zaradi povečanega obsega mednarodne trgovine in rasti globalizacije je na trgu stalno prisotna težnja po razvoju transportne dejavnosti. Z izgradnjo transportnega sistema je nastala vrsta novih industrijskih vej. Pojavila se je industrija tirnih vozil, avtomobilska industrija, ladjedelstvo, letalska industrija in druge storitvene dejavnosti, ki so pospešile razvoj drugih industrijskih panog in storitev (Vorina, 2010, str. 45).

2.4 LOGISTIKA

Logistika je bila v zgodovini vselej zelo pomembna, čeprav je bila dolgo časa odrinjena in ni dobila pravega mesta v gospodarstvu. Šele v zadnjem času je postala dejavnost s primarnim pomenom v gospodarskem in prometnem sistemu. Logistika rešuje gospodarske probleme na področju nabave, proizvodnje in potrošnje. Največji razcvet je doživela ob spoznanju, da je mogoče z njeno pomočjo zelo učinkovito zmanjševati stroške podjetja. V gospodarstvu ima logistika izredno pomembno vlogo, ker za podjetja predstavlja enega glavnih stroškov in ima pomembne vplive na mnoge gospodarske transakcije in kot aktivnost olajšuje prodajo blaga in storitev (Vuga, 2005, str. 13).

Logistiko opredeljujemo kot proces načrtovanja, izvajanja in nadzora vseh aktivnosti, ki služijo za premikanje surovin, polproizvodov in gotovih proizvodov od dobaviteljev, znotraj podjetja, pa vse do kupcev. Podjetja ugotavljajo izredno velike delež logističnih stroškov v skupnih stroških poslovanja (Ogorelec, 2004, str. 255). Na razvoj mednarodne logistike vpliva vrsta dejavnikov, k najpomembnejšim spadajo liberalizacija mednarodne trgovine, globalizacije, razvoj informacijske tehnologije, nove oblike managementa v logistiki, krajši življenjski cikel izdelkov in drugo (Ogorelec, 2004, str. 267). Z razvojem logistike in spremljajočih aktivnosti je tudi logistika postala pomembna akterka v smislu lažje organizacije transporta in mednarodne trgovine.

2.5 SPREMENLJIVKE, KI DOLOČAJO STROŠKE TRANSPORTA

Odločanje o transportu mora potekati po enakem načelu kot velja za poslovno določanje, saj imajo transportne storitve pomemben vpliv na prodajno in finančno funkcijo organizacije združenega dela. Dobre transportne storitve, ki upoštevajo načela varnosti, hitrosti, ekonomičnosti premeščanja blaga, izboljšujejo tržni položaj določenega proizvoda, zagotavljajo visoko stopnjo postrežbe kupcev, prispevajo k znižanju stroškov na enoto proizvoda, pospešujejo obračanje sredstev. Cilj odločanja o transportu je zagotoviti, da se bo blago premeščalo z enega na drugo mesto na najvarnejši, najhitrejši in najekonomičnejši način. Sprejemati transportne odločitve pomeni odločati se predvsem o vrsti in načinu transporta ter o transportni poti. Te odločitve praviloma sprejema pobudnik premeščanja blaga oz. uporabnik transportne storitve. Transportne odločitve se sprejemajo na podlagi ustreznih informacij praviloma že v fazi planiranja celotnega procesa transporta blaga, v kateri si je potrebno že vnaprej zamisliti celotno strukturo in potek premeščanja blaga. Planiranje transporta blaga načrtujemo skozi več faz, od tega kakšne transportne poti imamo na razpolago za določeno blago do kraja namembnosti, katere vrste transporta imamo na razpolago, izračun stroškov transporta in pri tem izbiranje najboljše možnosti (Jelenc, 1983, str. 27-28).

Pri večini transportnih storitev imajo odločujočo vlogo stroški. Pri kompleksni analizi stroškov izhajamo iz fizične distribucije in iščemo optimalno rešitev v medsebojni primerjavi vseh dejavnosti fizične distribucije. Če bi se odločali le na podlagi stroškov, bi bile sprejete odločitve velikokrat napačne. Znano je na primer, da stroški transporta rastejo z večanjem hitrosti in zanesljivosti transporta. Z odločanjem le na podlagi stroškov, bi se vedno odločali za počasnejše vrsto transporta. Vendar ta način zaradi zagotavljanja nemotene oskrbe trga povzroča odpiranje področnih skladišč, kar povečuje stroške skladiščenja. Po drugi strani pa hitrejši transport, ki je sicer dražji, omogoča direktno dobavo blaga kupcem iz centralnega skladišča (Jelenc, 1983, str. 33).

Uspešnost in učinkovitost mednarodnega trgovanja ne pomenijo samo sklenjene kupoprodajne pogodbe. Posel je uspešno sklenjen šele takrat, ko je kupec prejel blago in je z njim tudi zadovoljen. To pomeni, da je treba predmet trgovanja fizično premestiti od prodajalca do kupca, in sicer na pravo mesto, ob pravem času, v nespremenjenem stanju in ob še spremenljivih stroških (Jelenc, 1983, str. 39). Zato imata kvaliteta in zanesljivost fizične distribucije v mednarodni menjavi praviloma veliko večjo vlogo in pomen kot v notranji menjavi. Uporaba kombiniranega transporta je v mednarodni distribuciji prej pravilo kot izjema (Jelenc, 1983, str. 40).

Na uspešnost odločanja o transportu oziroma fizični distribuciji vplivajo kakovostne razpoložljive informacije. Podlaga za odločanje o načinu transporta so informacije o predmetu premeščanja, fizične lastnosti kot so teža, prostornina, občutljivost na klimatske razmere in poškodbe, embalaža, pa tudi ekonomske značilnosti, kot so vrednost, cena

informacije o zahtevah uporabnika transportne storitve, kot so dobavni rok, namembno mesto, informacije o transportnem sistemu kot so možne vrste in načini transporta, možne transportne poti, čas trajanja premeščanja blaga, pogostost, točnost, rednost in varnost transporta, stroški transporta, informacije o spremljajočih dejavnostih transporta, kot so možnosti skladiščenja blaga, kvalitete manipulacij (Jelenc, 1983, str. 31).

Najpomembnejše okoliščine, ki vplivajo na višino stroškov prevoza so naslednje (Comtois et al., 2009):

Geografija. Njen vpliv vključuje predvsem razdaljo in dostopnost. Razdalja je običajno najbolj osnovni pogoj, ki vpliva na prevozne stroške. Dimenzija oddaljenosti se lahko izrazi v dolžini, času, ekonomskih stroških ali količini porabljene energije.

Vrsta proizvoda. Veliko izdelkov zahteva embalažo in posebno pretovarjanje. Proizvodi so lahko obsežni ali pokvarljivi. Premog je očitno blago, ki ga je lažje prevažati kot sadje ali sveže cvetje, saj zahteva osnovno skladišče in se lahko pretovarja z osnovno opremo.

Ekonomija obsega. Naslednja značilnost, ki vpliva na prevozne stroške je povezana z ekonomijo obsega in možnostjo prevoza večjih količin tovora, ki ima za posledico nižje stroške na enoto. Razsuti tovor (premog, nafta, zrna, minerali) je zelo primeren za ustvarjanje nižjih stroškov na enoto prevoza, če se prevažata v večjih količinah.

Energija. Poraba energije se zelo razlikuje glede na obliko transporta in učinkovitosti prometnih poti. Transportne dejavnosti so veliki porabniki energije, zlasti nafte. Približno 60% vse svetovne porabe nafte je posledica prometne dejavnosti. Transport običajno predstavlja približno 30% celotne porabe energije v gospodarstvu. Stroški v energetsko intenzivnejših vrstah prometa (npr. letalski prevoz), so še posebej občutljivi na nihanja cen energije. Celinske države imajo ponavadi višje stroške prevoza, pogosto dvakratne, ker nimajo neposrednega dostopa do pomorskega prometa.

Trgovinska neravnovesja. Tudi neravnovesja med uvozom in izvozom vplivajo na stroške prevoza. To še posebej velja za kontejnerski prevoz, saj trgovinska neravnovesja pomenijo premeščanje praznih zabojnikov, ki jih je treba upoštevati pri skupnih stroških prevoza. Če je torej trgovinska bilanca močno negativna (več uvoza kot izvoza), so prevozni stroški za uvoz ponavadi višji kot za izvoz.

Infrastruktura. Slaba infrastruktura pomeni višje stroške prevoza, zamude in negativne gospodarske posledice. Večji razviti prevozni sistem imajo običajno nižje stroške prevoza, ker so bolj zanesljivi in lahko upravljajo z več gibanja.

Načini prevozov. Za posamezen način prevoza so značilni različni stroški prevoza, saj ima vsaka oblika svoje omejitve kapacitet in delovnih pogojev. Kadar dva ali več načinov neposredno tekmujejo za isti trg, izid pogosto pripelje do nižjih stroškov prevoza.

Konkurenca in predpisi. Prevozne storitve, ki običajno potekajo po zelo konkurenčnih segmentih, so nižje od stroškov na segmentih z omejeno konkurenco (monopol ali oligopol). Mednarodna konkurenca je naklonjena koncentraciji v prometni industriji, še posebej v pomorski in zračni.

Čas dostave je pomemben faktor pri storitvi transporta. Vključujejo čas prevoza, urnik, koordinacijo, točnost in pogostost.

Delovanje treh dejavnikov kvalitet transporta, to je stroškov, hitrosti in varnosti je skupaj z vrstami transporta na poenostavljen način predstavljen v tabeli 1.

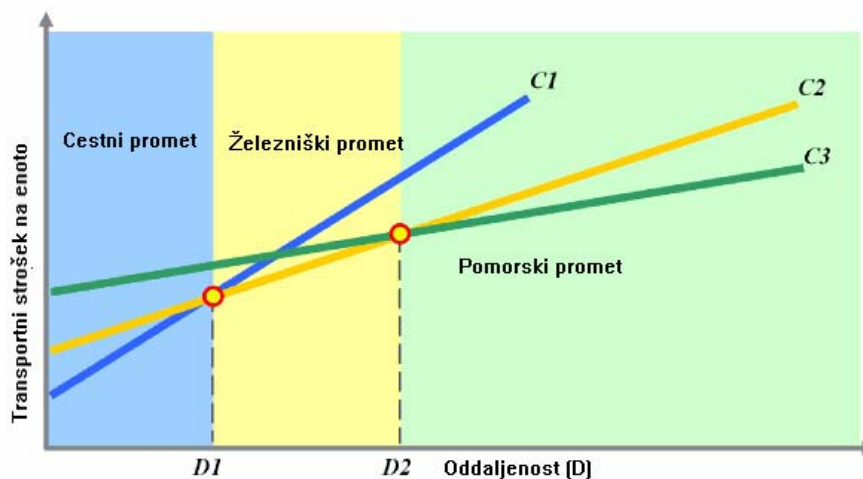
Tabela 1: Ocena stroškov, hitrosti in varnosti

| Vrsta transporta | stroški | hitrost | varnost |
|------------------|------------|------------|-------------|
| | 1=najvišji | 1=najnižja | 1=najmanjša |
| Cestni | 2 | 4 | 1 |
| Železniški | 3 | 3 | 2 |
| Pomorski | 4 | 2 | 4 |
| Zračni | 1 | 5 | 3 |
| Rečni | 5 | 1 | 5 |

Vir: C. Godnič, Prevoz tovara, 1998.

Zahteve mednarodne trgovine so privedle tudi do razvoja specializiranih in posredniških družb, ki opravljajo prevozne storitve. To so podjetja, ki fizično ne opravljajo prevoz blaga, vendar so potrebne za lažje združevanje, shranjevanje in ravnanje s tovorom, kot tudi zapleteno birokracijo ter finančni in pravni posli, ki se vključujejo v mednarodno trgovino. Sem vključujemo špediterje, carinske posrednike, skladiščnike, zavarovalne zastopnike, itd. V zadnjem času je vedno večji delež svetovne trgovine zdaj organiziran preko multinacionalnih korporacij, ki ponujajo logistične storitve od vrat do vrat.

Slika 3: Gibanje transportnih stroškov po vrstah transporta



Legenda:

- C1 – cestni promet
- C2 – železniški promet
- C3 – pomorski promet

Vir: C. Comtois et al., The Geography Of Transport Systems, 2009.

Različni načini prevoza imajo različne stroškovne funkcije. Iz slike 3 lahko sklepamo, da ima cestni promet najnižje stroške na kratkih razdaljah, le ti pa se povečujejo hitreje pri železniškem in pomorskem prometu. Na razdalji *D1*, postane bolj stroškovno učinkovit železniški promet v primerjavi s cestnim, medtem ko od razdalje *D2* postane najbolj optimalen pomorski promet. Točka *D1* se običajno nahaja med 500 in 750 km od kraja odhoda, medtem ko je *D2* blizu 1500 km (Comtois et al., 2009).

Kakovost transporta sestavlja niz elementov, ki se medsebojno prepletajo in dopolnjujejo. Ob izbiri najprimernejšega transportnega sredstva in transportne poti pa je potrebno te elemente primerjati in izbrati optimalno različico (Ogorelec, 2004, str. 20):

- hitrost (vpliva na proizvodni proces, pomemben je v primerih, ko se pojavijo nujne potrebe na trgu, v transportu proizvodov, ki ne prenesejo dolgotrajnega transporta),
- varnost (zlasti pomembna pri prevozu oseb, morebitni negativni vplivi med transportom),
- množičnost,
- rednost (urnik transporta, linije),
- točnost (vpliva na redno oskrbo),
- pogostnost (s pogostejšim prevozom oseb in proizvodov se večja kakovost transporta),
- dostopnost (odvisna od razširjenosti transportnega omrežja),
- udobnost.

Prevozni stroški pomembno vplivajo na strukturo gospodarskih dejavnosti kot tudi na mednarodno trgovino. Globalizacija je pospeševala učinkovitost v prometu, v gibanju oseb in v kroženju pretoka informacij. Večjo učinkovitost lahko v prvi vrsti pripišemo upadu splošnih stroškov prevoza tovora. Z gotovostjo lahko tudi trdimo, da se je povečala učinkovitost v smislu zanesljivosti, kakovosti in obsegu storitev (Research findings, 2009, str. 33).

2.6 CENA GORIV

Transportne dejavnosti so veliki porabniki energije, zlasti nafte. Nafta je postala eden najpomembnejših energetskega virov in »motor«, ki poganja svetovno gospodarstvo. Približno 60% vse svetovne porabe nafte je posledica prometne dejavnosti. Transport običajno predstavlja približno 30% celotne porabe energije v gospodarstvu.

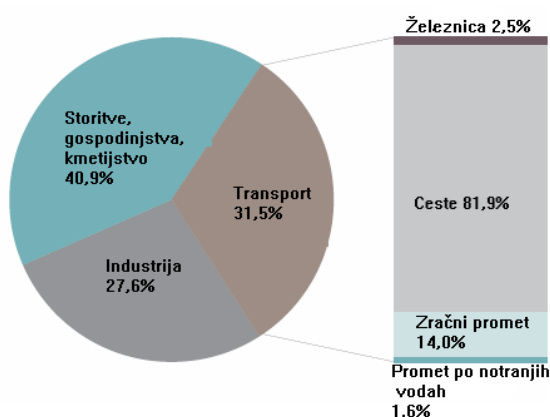
Poraba energije se razlikuje med vrstami prometa, kar lahko vidimo tudi na sliki 4 (Comtois et al., 2009):

Kopenski promet predstavlja veliko večino porabe energije. Samo cestni prevoz v povprečju porabi skoraj 85% celotne energije, ki je na voljo v prometnem sektorju v razvitih državah. Železniški promet predstavlja okoli 3% svetovnega povpraševanja po nafti v prometnem sektorju.

Pomorski promet predstavlja preko 90% mednarodne trgovine merjene po prostornini. Zaradi narave transporta po vodi ter doseganja ekonomije obsega je energetsko najbolj učinkovit način. Ta način uporablja le 7% vse energije.

Zračni promet predstavlja okoli 15% energije porabljene v transportu. Beleži visoko raven porabe energije predvsem zaradi doseganja visokih hitrostih. Gorivo je druga najpomembnejša proračunska postavka v zračnem prometu in lahko predstavlja tudi od 13-20% vseh stroškov. Tehnološke inovacije z bolj učinkovitimi motorji in boljšo aerodinamiko so privedle do nenehnega izboljševanja energetske učinkovitosti vsake nove generacije letal.

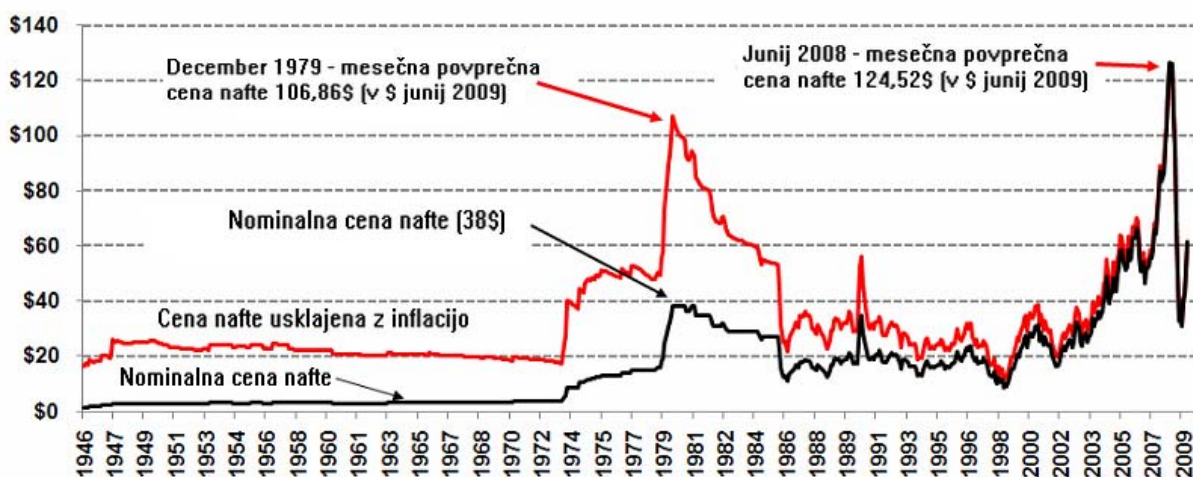
Slika 4: Delež porabe nafte v transportni dejavnosti



Vir: Eurostat, 2009.

Z vidika gibanja cen nafte so zanimivi predvsem naftni šoki z izrazito visokimi ali nizkimi cenami nafte.

Slika 5: Cena nafte skozi zgodovino



Vir: Annual Oil Prices, 2009.

Cene nafte so bile vse do leta 1973 sorazmerno nizke in stabilne. Ker je postajala čedalje bolj zaželen vir energije, je povpraševanje po njej počasi, a vztrajno naraščalo. Obdobje prvega naftnega šoka je trajalo v obdobju od septembra 1973 do januarja 1974, ko se je

realna cena povišala za več kot 350%. Obdobje drugega naftnega šoka je trajalo v letih od 1979 do 1980. Cena nafte je ponovno dosegla rekordno raven. Obdobje teh visokih cen nafte je svetovno gospodarstvo spravilo na realna tla, svetovno povpraševanje po nafti se je pričelo zmanjševati. Raven nizkih cen nafte se je nadaljevala tudi v drugi polovici osemdesetih let preteklega stoletja vse do 1990, ko je nastopil tretji naftni šok. Po nekaj letih stabilne cene nafte, je sledilo obdobje naftne krize v času od 1997 do 1999. Cena nafte je v tem obdobju padala zaradi zmanjšanja svetovnega povpraševanja po nafti. Že septembra leta 1999 je OPEC (*Organizacija držav izvoznic nafte*) z enotnim nastopom na trgu in zmanjšanjem proizvodnje uspel dvigniti ceno nafte. Cena nafte se je od takrat naprej vseskozi nenehno dvigala (vzroki: močno svetovno povpraševanje po nafti, zmanjšanje proizvodnje OPEC, nestabilne politične razmere na Bližnjem vzhodu, nizke zaloge nafte). V letu 2001 so se cene znižale zaradi zmanjšanja povpraševanja po nafti, ki je bila posledica nizke globalne rasti, povečane proizvodnje v Rusiji in terorističnega napada 11. septembra 2001 v ZDA. V letu 2003 se je pričela vojna v Iraku. Na povišano ceno nafte v tem obdobju je vplivalo tudi povečano povpraševanje po nafti razvijajoče se Azije. Poleg sprememb na strani povpraševanja je v letih 2004 in 2005 prišlo tudi do motenj na ponudbeni strani trga nafte (uničujoči orkani v ZDA). Cene nafte so zaradi negotovosti in špekulacij na naftnih borzah ter rastočega povpraševanja na trgu močno nihale in v trendu rasle od leta 2003 do 2005. Visoka porast cene nafte je opazna tudi v letu 2007. Junija 2008 je sodček nafte znašal rekordnih 124,62\$. Nato so povprečne cene nafte v drugi polovici leta 2008, predvsem zaradi padca povpraševanja po nafti, pričele upadati (Matjažič, 2006, str. 8-16). Gibanje cene nafte od zgodnjih 40 let prejšnjega stoletja pa vse do danes je razvidno tudi iz slike 5.

Pomorski transport je način prevoza, ki je najmanj občutljiv na stroške energije. Zaradi energetske učinkovitosti pomorskega prometa, zvišanje cen energije težko povzroči kakršne koli bistvene spremembe ravnovesja svetovne trgovine v tem sektorju. Če pogledamo dejavnike, ki imajo očitno vlogo pri stroških v pomorskem prometu glede na dolžino relacije, je mogoče ugotoviti, da so stroški pristaniških dejavnosti in stroški časa v pristanišču ključni za kratke razdalje, medtem ko za daljše relacije (npr. med Evropo in Azijo), pristaniški stroški postanejo drugotnega pomena in pomembnejši postane strošek energije (Research findings, 2009, str. 23). Na drugi strani je zračni transport bolj občutljiv na spremembe cen na področju energije, ki je glavni stroškovni dejavnik za ta način prevoza. Kmalu po letu 2004, ko je cena naftnih derivatov začela rasti, so izšla poročila o zmanjšanju te dejavnosti predvsem na račun višjih stroškov transporta. Strokovnjaki pravijo, da bo povpraševanje po naftnih derivatih v prihodnosti po vsej verjetnosti preseгло ponudbene zmogljivosti, vendar pa obseg pomorskega prometa in s tem globalizacija ne bo ogrožena na kakršen koli način (Research findings, 2009, str. 34.).

3 NOSILCI MEDNARODNEGA TRANSPORTA

Glede na značilnosti transportne poti poznamo (Vorina, 2010, str. 47):

- pomorski transport,

- zračni transport,
- železniški transport,
- cestni transport.

Pomorski transport je z vidika svetovne trgovine prav gotovo najpomembnejša vrsta transporta, v trgovanju s čezmorskimi državami pa poleg zračnega transporta tudi edini možni transport. Pomen drugih vrst transporta zavisi od geografskega položaja države prodajalca oziroma kupca. Cestni promet se je uveljavil tam, kjer ne obstaja ustrezen železniški promet. Čeprav torej posamezne vrste transporta v mednarodnem pogledu ne pomenijo veliko, pa je potrebno dobro poznati vse transportne možnosti, ki so morda specifične samo za določena območja. Prav tako se druge manj pomembne vrste transporta pojavljajo kot dodatni, oziroma vmesni transport znotraj države (kombinirani transport, oziroma uporaba več različnih vrst transporta), (Jelenc, 1983, str. 47-48).

V nadaljevanju se bom osredotočila na posamezno obliko transporta, opisala njegov razvoj in modernizacijo, s katero bom poskusila pojasniti strošek transporta posameznega transportnega nosilca in na koncu predstavila obseg mednarodne trgovine, ki je bil opravljen s posamezno vrsto transporta. Ker sta za mednarodni transport pomembna predvsem pomorski in zračni transport, bom nekoliko bolj obsežno opisala ti dve vrsti transporta.

3.1 POMORSKI TRANSPORT

V okviru pomorskega transporta ločimo linijsko in svobodno plovbo.

3.1.1 Linijska plovba

Razvoj linijske plovbe – nastala je v drugi polovici 19. stoletja – je bil povezan z razvojem novih tehnologij pri izdelovanju ladij. Linijska plovba poteka načrtno po vnaprej določenih linijah. Prevoze lahko razvrščamo najprej po značilnostih tovora (klasičen ali unitiziran tovor) in nato glede na tipične vrste ladij, s katerimi tovor prevažajo.

Prednosti linijskega pomorskega transporta (Oblak, 1997, str. 171):

- jasna termimska kalkulacija za izvoznika za skladiščenje, odpravo in proizvodnjo,
- vplovitev v standardne luke v rednih časovnih presledkih in dobro poznavanje luških razmer,
- znani čas priplutja ladje v namembno luko.

Cena prevoza je izračunana po masi, prostornini ali po masi ali prostornini. V prevozu večjih pošiljk večjih vrednosti računajo voznino po vrednosti stvari (*ad valorem*). Za manjše kosovne pošiljke veljajo minimalne voznine. V pomorski plovbi niso redke dodatne pristojbine (izračunajo se v določenem odstotku od voznine). Take dodatke zaračunavajo pri prevozu pošiljk skozi krizna območja, pri prevozu v luke z dolgimi čakalnimi časi

(pristojbina za prenatrpanost luk), pristojbine za pripravo dokumentacije. V lukah je potrebno poravnati razne luške pristojbine in stroške za logistične storitve drugih logističnih nosilcev, stroške za storitve ob pristajanju ladje, stroške za manipulativne storitve (vkrčavanje/izkrčavanje), stroške pri črpanju pogonskega goriva (Ogorelec, 2004, str. 56).

3.1.2 Svobodna (prosta) plovba

Pri svobodni plovbi gre za priložnostne relacije plovbe glede na povpraševanje po tovrstnih prevoznih storitvah. Svobodna plovba je nekoliko cenejša, a tudi počasnejša v primerjavi z linijskimi pomorskimi prevozi .

Svobodna plovba se uporablja predvsem za prevoz razsutega tovora (ruda, premog, žitarice,...), ki zahteva posebej opremljene ladje. Prednost tovrstne plovbe (Ogorelec, 2004, str. 45-46):

- možnost prevoza številnih obsežnejših tovorov,
- ni posebnih omejitev na trgu,
- možnost lastnega usmerjanja prevoza.

Pogodbo o prevozu blaga v svobodni plovbi imenujemo **ladjarska pogodba**. S tako pogodbo naročnik najame del ladje ali celo ladjo. Pogodba je lahko sklenjena za potovanje (*Voyage charter*) ali za čas (*Time charter*).

V svobodni plovbi gre za prevoze po dogovoru med ladjarji in naročniki prevozov. Cene prevozov se oblikujejo na trgu ladijskega prevoza svobodno, v skladu s ponudbo in povpraševanjem. Tarifne postavke v svobodni plovbi imenujemo odprte postavke (*open rates*). Značilna so precejšnja nihanja prevoznine. Običajno je nižja kot v linijski plovbi, delno tudi zaradi tovora, ki je običajno enovrsten, zato so manipulacije hitrejše (Ogorelec, 2004, str. 56-57).

3.1.3 Razvoj pomorskega kontejnerskega prometa

V obeh plovbah so zelo razširjeni kontejnerski prevozi, ki so bili nova prelomnica v razvoju pomorske plovbe.

Kontejnerizacija je proces uvajanja in uporabe kontejnerjev v prevozu tovora, ki omogočajo hiter transport blaga z različnimi transportnimi sredstvi. Kontejner povezuje proces transporta v enoten in neprekinjen proces ter združuje posamezne elemente transporta v enotno transportno verigo (Ogorelec, 2004, str. 86).

Glede na vrsto tovora ločimo naslednje kontejnerje (Ogorelec, 2004, str. 89):

- univerzalne kontejnerje,
- kontejnerje za razsute tovore (bulk container),

- kontejnerje za prevoz tekočin (bulk liquids) in plinov (compressed gases),
- specializirane kontejnerje za prevoz tovora, ki zahteva posebne pogoje prevoza (hlajenje, ogrevanje).

Nedvomno je bila uvedba kontejnerjev v pomorskem prometu ena najpomembnejših revolucij v transportu v 20. stoletju. Kontejnerska ladja je bila prvič predstavljena v ZDA leta 1960, kasneje na poti ZDA – Evropa, nato v poznih šestdesetih letih na relaciji ZDA – Japonska, v poznih sedemdesetih letih pa tudi v drugih razvitih državah. Razlog za to navidezno počasno razširjenost tovrstnih ladij sloni na velikih fiksnih stroških in različnih prihrankih stroškov pri uporabi različnih kontejnerjev. Da bi lahko v celoti izkoristili zabojnike potrebujemo prilagojene prekomorske kontejnerske ladje ter luke, ki so za to pripravljene (specializiran žerjav, ustrezno skladiščenje). Rezultat tega je bila prva uporaba zabojnikov sprejeta na najbolj težkih trgovskih poteh (Hummels, 2009, str. 15).

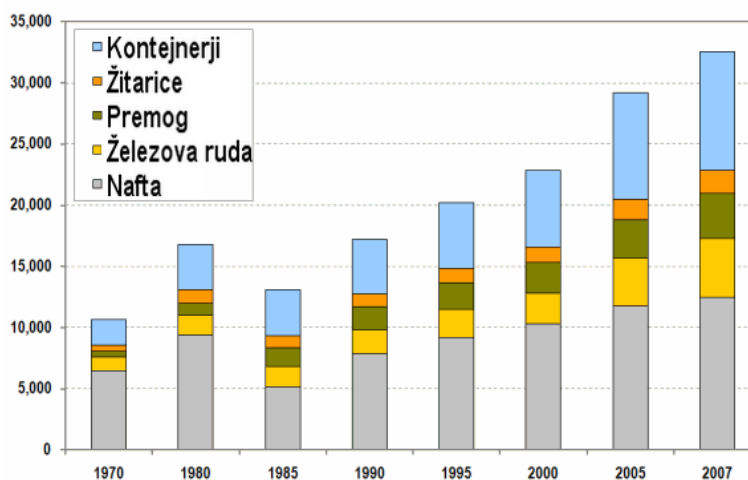
Prednosti kontejnerskega transporta so predvsem v večkratni uporabi, omogoča prevoz stvari z eno ali več vrstami transporta, ima posebne naprave, ki omogočajo hitro manipuliranje, zlasti ob prehodu z ene na drugo vrsto transporta, omogoča hitro napolnitev in izpraznitev. Nižji stroški pri prevozu s kontejnerji gredo na račun skrajšanja časa čakanja vozil, zmanjšanja stroškov za pretovor blaga, zmanjšanje stroškov za zavarovanje pošilk, nadzora in dokumentacije (Ogorelec, 2004, str. 86). Prehod z enega nosilca na drug nosilec transporta se opravlja v kontejnerskem transportu hitro, saj odpadejo klasična pretovorna dela, pa tudi pakiranje blaga za pomorski transport.

Kontejnerske ladje so hitrejšje od njenih predhodnic, nakladanje in razkladanje tovrstnih ladij je hitrejšje v primerjavi z ladjami, ki vsebujejo razsuti tovor. Razvoj informacijske tehnologije je omogočil, da lahko sledimo ladijskemu tovoru. Z napredkom je rasla tudi hitrost tovrstnih ladij (Hummels, 2007, str. 144). Z uvedbo kontejnerjev se je povečala učinkovitost tega tipa transporta, uvedba kontejnerskih ladij je skrajšala čas čakanja in vkrcavanja/izkrcavanja v luki. UNCTAD-ova študija v letu 1970 je pokazala bistveno zmanjšan obseg dela pristaniških delavcev, zmanjšal se je čas ladje v pristanišču, povečala se je hitrost in zmogljivost ladje, olajšal se je celinski pretok blaga med različnimi vrstami prevozov. Študija UNCTAD ocenjuje znižanje časa v pristanišču z vpeljavo zabojnikov tudi do 60%, kar omogoča dodatno varčevanje zaradi naložb v velikost ladje in njihovo hitrost.

Pomorski kontejnerski promet v svetu narašča. Vse večje kontejnerske ladje prevažajo kontejnerje na glavnih pomorskih poteh okoli sveta. Zaradi velike hitrosti plovbe in poenostavljenega pretovora kontejnerjev so postale pojem hitrega, varnega in ekonomičnega prevoza blaga. Večina mednarodne menjave poteka med razvitimi deli Evrope, Severne Amerike in Azije. Luke v teh regijah pretovorijo 45% vseh kontejnerjev. V zadnjih letih se bolj uveljavljajo prevozi z velikimi kontejnerskimi ladjami. Le te pa so donosne, če so kontejnerski tokovi uravnoteženi in stalni (Hummels, 2009, str. 15). Ravno kontejnerske ladje so tip ladij katerih raba raste najhitreje. V letu 2002 je blizu tri tisoč kontejnerskih ladij

s sedemdeset milijoni tonaže predstavljal 12% svetovne ladijske tonaže. V letu 1994 je ta delež znašal le 5%. Kontejnerski transport je znižal stroške transporta velikih količin blaga in je zaradi tega ekonomsko učinkovit. Države so se zaradi ekonomske učinkovitosti odločile tudi za večjo količino izvoza proizvodov in materialov po celem svetu. Na ta način je postal kontejnerski transport gonilna sila globalizacije. S proizvodnjo velikih količin proizvodov namenjenih mednarodnemu trgu lahko podjetja s pomočjo specializacije dosegaajo ekonomijo obsega in s tem nižje stroške (Soon, Qiang & Sian, 2002).

Slika 6: Skupni prevoz v bilijonih ton/km v obdobju med 1970 in 2007

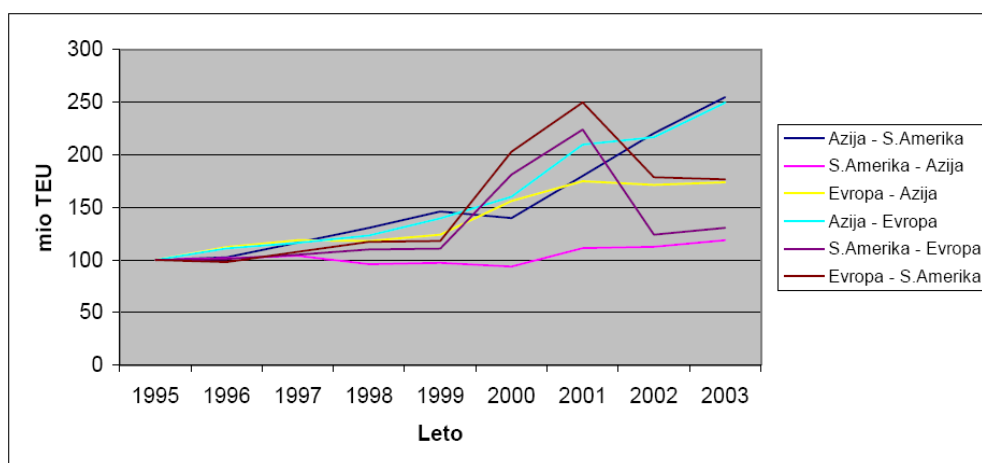


Vir: UNCTAD, pregled obsega pomorskega transporta, 2009.

Na sliki 6 opazimo, da je v letu 2007 skupni obseg prevoza v tonah na kilometer dosegel rekordnih nekaj manj kot 33.000 milijard ton/km, kar je 209% povečanje glede na vrednost v letu 1970. To pomeni letna stopnja rasti približno 2,1%. Nafta in naftni derivati, železova ruda, premog in žito so predstavljali veliko večino dobav oz. kar 70% v letu 2007. Nafta sama je predstavljala 38% vseh prevozov. Kontejnerji in drugo blago je sestavljalo preostalih 30%. Delež kontejnerskega prometa je v obdobju vseskozi naraščal, in sicer je predstavljal 18,8% tonskih kilometrov v letu 1970, 22,2% v letu 1980, 25,8% v letu 1990 in 30,4% v letu 2007 (Comtois et al., 2009).

Če opazujemo indekse rasti kontejnerskega transporta glede na različne relacije v obdobju med 1995 in 2003, na sliki 7 opazimo, da največjo rast beleži kontejnerski transport na relaciji iz Azije v Severno Ameriko (povprečna letna stopnja rasti v proučevanem obdobju je znašala 11%) in iz Azije v Evropo (povprečna letna stopnja rasti v proučevanem obdobju je znašala 10%). Najpočasnejšo rast pa beleži transport s kontejnerji iz S. Amerike v Azijo (povprečna letna stopnja rasti v proučevanem obdobju je znašala 2%) in iz S. Amerike v Evropo (povprečna letna stopnja rasti v proučevanem obdobju je znašala 3%), (Turk, 2006, str. 25).

Slika 7: Indeksi rasti kontejnerskega transporta glede na različne relacije (1995 do 2003)



Legenda: TEU – (twenty feet equivalent unit), enota mere, ki ustreza šestmetrskemu kontejnerju.

Vir: UNCTAD, Review of maritime transport, 1995-2004.

Pomanjkljivost kontejnerskega transporta je težava pri razvoju parnosti kontejnerskih tokov. Obstajajo številne stroškovno prazne vožnje med gospodarskimi conami. S tem problemom se najpogosteje ukvarjajo npr. podjetja, ki izvažajo v Afriko. Potreba po kontejnerjih iz Evrope v Afriko je velika, v nasprotni smeri pa zelo majhna (Oblak, 1997, str. 179). Pomanjkljivosti kontejnerizacije so tudi v velikih investicijskih sredstvih za izgradnjo kontejnerskih terminalov in nabavo pretovorne mehanizacije, zahteva veliko specializacijo, standardizacijo in avtomatizacijo strukture vseh prometnih panog, zahteva primerno organiziran integralni prometni informacijski sistem (Jelenc, 1983, str. 293-294).

Za pomorski promet sta značilni dve vrsti sprememb: tehnične in tehnološke spremembe pri pretovarjanju blaga ter spremembe na svetovnem pomorskem tržišču. Noben del pomorskega gospodarstva ni tako tesno povezan s svetovno trgovino kot kontejnerski transport, zato lahko opredelimo trende v kontejnerski industriji, ki so nastali kot posledica razvoja pomorskega prometa in razvoja svetovne trgovine, v naslednjih točkah (Twrdy, 2003, str. 31):

- nadaljevanje globalizacije,
- povezovanja in prevzemi – posledično izločanje slabših prevoznikov,
- nasičenost tržišča,
- konkurenca – posledično nižanje tarif.

Z optimizacijo prevozov se lahko izkoristi glavna prednost pomorskega prometa, ki je ekonomija obsega, zaradi česar je pomorski promet najcenejši na enoto za vse vrste prevoza, tudi za težke industrijske dejavnosti, čeprav ima na drugi strani pomorski promet najvišje začetne stroške (velike investicije v ladje in njihovo opremo) v prometnem sektorju.

Ladijski prevoz kontejnerjev bo še nadalje rasel, tudi zaradi vedno obsežnejše mednarodne menjave. V prihodnosti se bodo pojavile tudi številne nove tehnologije za ravnanje s kontejnerji, ki bodo še dodatno skrajšale čas potreben za ravnanje s kontejnerji in posledično tudi potreben čas za potovanja. Izzivi, ki jih take ladje predstavljajo pristaniščem, so predvsem v prilagajanju pristanišč novim dimenzijam ladij ter izboljšanju podpornih storitev ter zaledne infrastrukture (Rudolf, 2005, str. 50).

Z gotovostjo lahko potrdim hipotezo, da je napredek v pomorskem transportu, predvsem na račun kontejnerizacije, povečal obseg mednarodne trgovine. Ali so se vse zgoraj navedene prednosti odrazile tudi v nižjih transportnih stroških, podajam v nadaljevanju.

3.1.4 Strošek transporta v pomorskem prometu

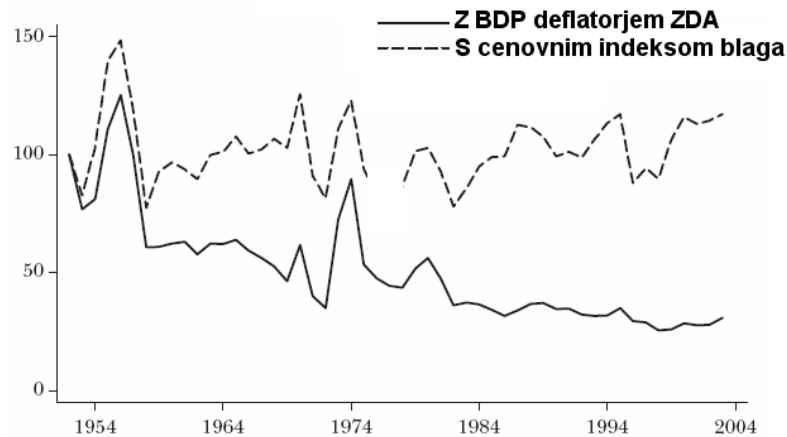
Strošek transporta v pomorskem prometu za obe vrsti plovbe (svobodna in linijska plovba) bom povzela po Hummelsu (2007).

Za odgovor na strošek **svobodne plovbe** se bom osredotočila na indeks, ki ga je razvil *Norweigen Shipping News (NSN)* in ga kasneje nadaljeval *Lloyd's Shipping Economist*.

Kot sem že omenila, je svobodna plovba pogodba o prevozu velike količine suhega raztresenega tovora med dvema določenima lukama in lahko vsebuje minimalne stroške nakladanja in razkladanja. Indeks predstavlja cene košarice dobrin večjih ladijskih tovorov na pomembnih svetovnih poteh na končnem trgu merjenih v \$ na tono. Da lahko opredelim dejanske stroške prevoza skozi čas moram izbrati primeren deflator. Z deflatorjem BDP ZDA sem dosegla konstanten \$ enote prevoženega blaga v svobodni plovbi. Nato pa sem indeks cene košarice dobrin deflacionirala še s cenovnim indeksom blaga, ki vsebuje cene železove rude in različnih žit, torej blaga, ki je značilen za prevoz blaga v svobodni plovbi. Z uporabo tega indeksa sem dosegla znesek prevoza košarice blaga glede na celotno vrednost te košarice in s tem dobila grobo oceno stroška transporta.

Slika 8 razkriva nize cen za posamezne prevoze in nekaj odstopanj od trenda. Visok porast cen v letih od 1954 do 1957 je najverjetneje posledica kombinacije nepričakovano visokega povpraševanja po izvozu žita iz ZDA v Evropo ter zaradi krize Sueškega prekopa, ki je imel za posledico povečan promet ladij na poti Azija – Evropa zaradi zaprtja Sueškega kanala. Porast v sedemdesetih letih je očitno potrebno pripisati že prej omenjenim naftnim šokom. Ne glede na ta dva izrazita porasta pa lahko vidim dva jasna trenda. Cena ladijskega tovora merjenega v realnih dolarjih na tono opravljenega v svobodni plovbi je skozi čas stalno padal in je sedaj polovico tega, kar je bil v letu 1960 in tretjino cene v letu 1952. Ko pa gledamo ceno ladijskega tovora relativno do blagovnega cenovnega deflatorja (črtkana črta), opazimo fluktuacijo, vendar očitni trend upadanja ni viden. Sklepam lahko torej, da medtem ko je cena prepeljane tone žita ali železove rude padala, stroški prevoza enega dolarja vrednega tovora istega blaga niso. Opazimo lahko, da padanje cen ladijskega prevoza ni prehitelo splošnega padca cen tovora značilnega za svobodno plovbo.

Slika 8: Cenovni indeks svobodne plovbe



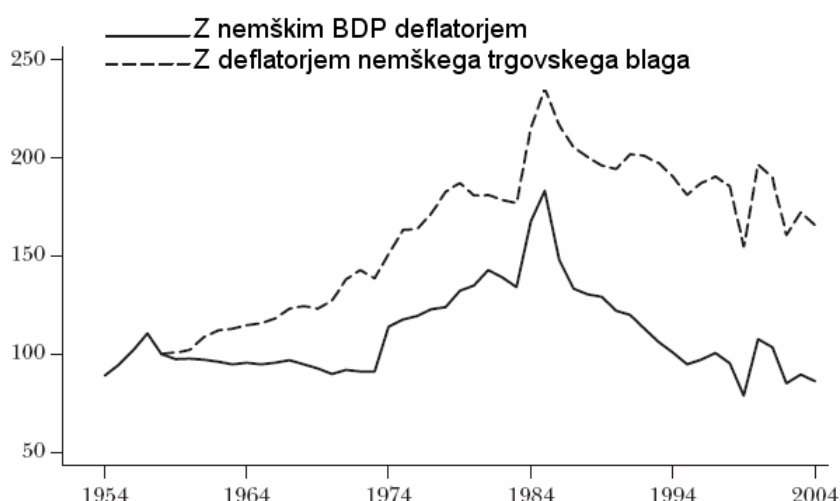
Vir: United Nations Conference on Trade and Development, *Review of Maritime Transport*, različna leta.

Po podatkih Comtois et al. (2009) se je v letu 2000 s svobodno plovbo prepeljalo približno 70% vsega tovora merjenega po teži in le 20% tovora merjenega po vrednosti. Na podlagi tega domnevam, da kljub temu, da stroški prevoza enega dolarja vrednega tovora značilnega za svobodno plovbo niso upadli, ne morem sklepati, da to velja za celotni pomorski promet, saj svobodna plovba obsega le 20% blaga merjenega po prepeljani vrednosti. Večji delež predstavlja linijska plovba (80%), katere stroške predstavljam v nadaljevanju.

Pri cenah v **linijski plovbi** se bom osredotočila na indeks, ki ga je razvilo nemško Ministrstvo za promet (*German Ministry of Transport*). Indeks linijske plovbe vsebuje cene splošnih tovorov, vključujoč kontejnerje in trgovino vseh vrst proizvedenih proizvodov, in je bolj značilen za večino svetovne trgovine. Pokriva tudi stroške nakladanja in razkladanja. Indeks ne vsebuje obširno geografsko pokritost, ampak se osredotoča le na plovbe naložene ali razložene v Nemčiji in na Nizozemskem.

Da bom lahko ocenila realne stroške prevoza skozi čas, moram tudi sedaj izbrati primerne deflatorje. Najprej sem indeks linijske plovbe deflacionala z uporabo nemškega BDP deflatorja in nato še s cenovnim indeksom sestavljenem iz cen košarice nemškega trgovskega blaga. Slika 9 razkriva nize cen linijske plovbe. Z uporabo cenovnega indeksa nemškega trgovskega blaga, s katerim lahko ocenimo transportne stroške opazimo, da je strošek linijske plovbe stalno rasel do ekstrema v letu 1985. Z uporabo nemškega BDP deflatorja opazim, da cene dobrin linijske plovbe padajo do zgodnjih sedemdesetih let, strmo rastejo od leta 1974 pa vse do poznih sedemdesetih, sledi porast v obdobju od 1983 do 1985, nato je viden padec. Seveda je ta porast v zadnjem obdobju verjetno značilna le za državo Nemčijo zaradi depreciacije nemške marke v tem obdobju (nemške nabave svetovnega blaga in storitev so bile zato dražje). Porast v letih od 1983 do 1985 lahko tako pripišemo le državi Nemčiji in ni značilna za celoten svet.

Slika 9: Cenovni indeks linijske plovbe



Vir: United Nations Conference on Trade and Development, *Review of Maritime Transport*, različna leta.

Nagla rast cen linijske ladje v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja pa ni značilnost le Nemčije, ampak se je zgodila tudi širše po svetu. Skozi leta 1970 je UNCTAD v svojem letnem poročilu *Review of Maritime Transport* poročal o spremembah nominalnih cen, in sicer je bila vidna nominalna porast od 10% do 15%, ki je bila značilna za skoraj vse pomorske poti. Kot vidimo v zgornji tabeli so cene začele postopoma upadati po letu 1985, ki sovpada z obdobjem padcem cene nafte. Posebno v zadnjem času smo ponovno pričča večjim nihanjem transportnih stroškov v pomorskem transportu, ki so posledica nihanja cen nafte ter prenatrpanosti luk držav, kjer konstantno raste obseg trgovine.

Ekonomski zgodovinarji poudarjajo, da so bile velike tehnološke prednosti v ospredju v prvi fazi globalizacije, to je v obdobju do 1. svetovne vojne, ko je svetovna trgovina v veliki meri rasla predvsem na račun pomorskega transporta. Posebno v tem obdobju so stroški pomorskega transporta tudi najbolj upadli. Takoj po uvedbi kontejnerjev v pomorskem transportu pa padca transportnih stroškov ni bilo zaznati. Predstavljene realne koristi v prejšnjem poglavju so očitno prikazane kot neizmerjene kvalitetne spremembe v transportu. V obdobju uvedbe kontejnerjev in s širjenjem njihove uporabe so stroški goriva, cene ladij in stroški operativnega dela v pristaniščih (Hummels, 2009, str. 16). Tudi rast svetovne trgovine je imela pomemben vpliv na cene tovrstnih prevozov. Zaradi nenehnega povpraševanja po tovrstnih transportih so kapacitete ladij postale nezadostne, luke so postale prenatrpane in vse to je povzročilo dodatno rast cen ladijskih prevozov. Sletmo in Williams (1981) sta poročala, da so operativni stroški linijskih ladij rasli od 14% - 18% letno v sedemdesetih letih kot posledica naftnih šokov, hkrati pa so uporabljali tudi ladje, ki so imele v tistem času višjo porabo goriv. Poročala sta tudi, da je strošek gradnje ladjevja naraščal konstantno, pri tem pa je strošek gradnje kontejnerskih ladij bil tudi do dvakrat višji kot strošek konvencionalnih ladij. Pri gradnji kontejnerskih ladij se je bolj masovno uporabljalo jeklo, potrebno je bilo tudi več fizičnega dela. UNCTAD študija »Port Problems« je v letu

1977 razkrila tudi porast stroška luk iz 10% na 40% na leto, iz česar je izhajala celotna rast stroškov tudi 7,5% letno.

Šele po letu 1985 in v kasnejšem 20-letnem obdobju lahko opazimo, da so prednosti kontejnerizacije prišle v ospredje v smislu znižanja transportnih stroškov. Vendar pa se te cene razlikujejo glede na relacijo. Cena kontejnerskega transporta v zadnjih petnajstih letih (med 1995 in 2004) je najbolj padla na relaciji S. Amerika – Evropa, podoben padec pa je zabeležen tudi na relaciji S. Amerika – Azija. Najmanj se je cena spremenila na relaciji Azija – Evropa. Pomembno vlogo pri spreminjanju cen je povzročalo različno povpraševanje na različnih relacijah. Ker se je izvoz azijskega dela povečal veliko bolj kot iz Evrope in Amerike, se te cene niso bistveno spremenile kljub napredku tehnologije. Zaradi povečanja kapacitet pa se je povpraševanje proti Aziji zmanjšalo, saj povpraševanje ni sledilo ponudbi, zato so cene padle. Podobno se je zgodilo tudi na poti med Evropo in S. Ameriko, kjer je povečanje izvoza Evrope v S. Ameriko povzročilo manjšo spremembo cene, zmanjšanje izvoza S. Amerike v Evropo pa je vplivalo na večji padec cene (Turk, 2006, str. 50). Na cene torej vplivajo nove kapacitete (ponudba) glede na povečanje povpraševanja, kar povzroči padec cen. Pomanjkanje kapacitet na drugi strani vpliva na povečanje cen, saj se kapacitete zaradi velikih investicij ne morejo povečevati sprotno.

Težavo racionalizaciji kontejnerskega transporta predstavljajo tudi uravnoteženi oz. neuravnoteženi tokovi. Azija kot največje izvozno področje močno prekaša Severno Ameriko in Evropo. Ker se pričakuje, da se bo tak trend nadaljeval, bodo ladje iz smeri Azije vozile nabito polne, v obratno smer pa skoraj prazne. To negativno vpliva na zniževanje cen, saj se stroški povratnih voženj vračunajo v polno vožnjo (Turk, 2006, str. 103).

Hummels (2009, str. 16) je v svojem delu povezoval ceno nafte s ceno transportnega stroška v pomorskem prometu tudi v novejšem obdobju, t.j. od 1998 do 2008. Ugotovil je, da so se v obdobju med leti 2002 in 2004, ko so se cene nafte podvojile, stopnje stroškov v pomorskem transportu povečale povprečno za 25% na vseh pomembnejši pomorskih transportnih poteh. Ko se je cena nafte za sodček med prvim četrletjem leta 2004 in drugim četrletjem leta 2007 ponovno povišala, je bilo pričakovati, da bo videti tudi dvig cen pomorskega transporta, v resnici pa se stroški transporta za linijske prevoze na glavnih progah (Azija - ZDA, Azija - Evropa) niso veliko spreminjali. Vzpon se je začel šele od tretjega četrletja leta 2007 in njen vpliv je bilo najbolj očiteno na progah Azija - Evropa, kjer so bile cene v sredini leta 2008 za 25 odstotkov višje kot cene iz leta 2004. Vendar se je ta proces ustavil že sredi leta 2008 (Research findings, 2009, str. 23).

Pomorski transport je doživel mnoge institucionalne spremembe skozi zgodovino. Takoj po uvedbi kontejnerjev v pomorskem transportu stroški pomorskega transporta ne beležijo očitnega padca. Vzroke lahko iščemo v porastu cen drugih spremenljivk, ki definirajo transportne stroške ladijskega transporta. Prednosti kontejnerizacije pridejo v ospredje po letu 1985. V tistem času lahko opazimo padec transportnih stroškov v pomorskem

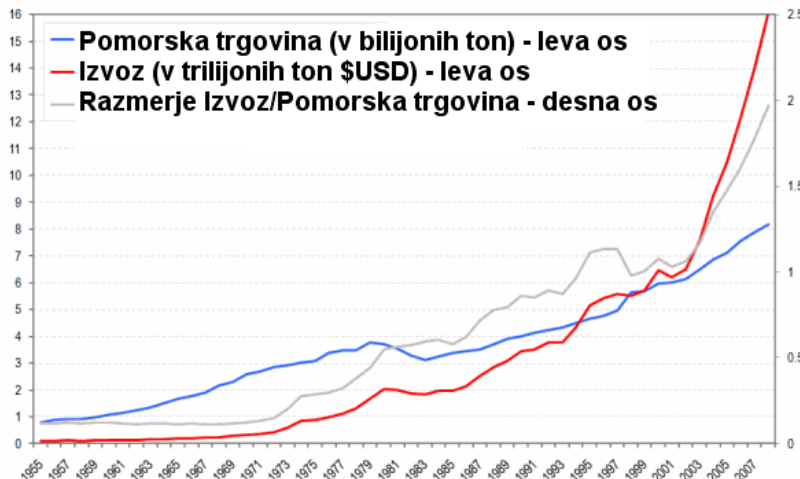
transportu. Predvsem v zadnjem času (od leta 2004 naprej), ko smo ponovno priča višjim cenam nafte, ponovno opazimo večje nihanje transportnih stroškov, na nihanje transportnih stroškov pa vplivajo tudi neuravnoteženi tokovi blaga med posameznimi destinacijami ter različno povpraševanje in ponudba, saj se zaradi velikih investicij v nove ladje, kapacitete ladij ne da povečevati sprotno.

3.1.5 Obseg pomorskega prometa

Rast pomorskega prometa je močno povezana z rastjo mednarodne trgovine, saj sta pomorski promet in pristanišča glavna fizična podpornika mednarodnih trgovinskih transakcij. Od približno 800 milijonov ton tovora leta 1955, je pomorski promet presegel 8,0 milijard ton tovora že v letu 2007 kar predstavlja 32.500 ton na miljo. Največja nihanja obsega pomorskega prometa so bila v letih 1970 in 1985, le ta pa so bila v glavnem povezana z gospodarsko recesijo, ki je povezana s prvim in drugim naftnim šokom (leti 1973 in 1979) in pri tem povezanim višjim stroškom ladijskega transporta (Comtois et al., 2009).

Razmerje med vrednostjo izvoza in obsegom pomorske trgovine je ostala nespremenjena vse do prvega naftnega šoka leta 1973, nato pa je bila vidna majhna sprememba v sestavi pomorskega prometa. Spremembe v tem razmerju ustrezajo prvemu in drugemu naftnemu šoku, kar pomeni, da so višje cene nafte neposredno vplivale globalne vrednosti izvoza. Ne glede na to pa je rast razmerja med vrednostjo izvoza in obsegom pomorske trgovine v glavnem tudi posledica rasti kontejnerske trgovine z blagom visoke vrednosti, še posebej v začetku 21. stoletja, kar vidimo tudi iz slike 10. (Comtois et al., 2009).

Slika 10: Mednarodna pomorska trgovina in izvoz blaga v letih med 1955 in 2008



Vir: WTO. Združene države, pregled pomorskega transporta, 2009.

Pomorski promet se je močno razvil v zadnjih desetletjih predvsem z rastjo prekooceanske trgovine. Z vzpostavitvijo poslovnih povezav med celinami, pomorski promet podpira veliko prometa, ki pokriva 90% medcelinskega povpraševanja za prevoz tovora (Comtois et al., 2009). Z veliko gotovostjo lahko trdim, da je imela modernizacija v pomorskem transportu ključno vlogo pri povečanju obsega prevoženega blaga in s tem povečanjem svetovne

trgovine in mednarodne menjave, čeprav je jasen padec transportnih stroškov v pomorskem transportu zaznati šele po letu 1985. Obseg prepeljanega blaga se je povečal, kar je v skladu s postavljeno hipotezo.

3.2 ZRAČNI TRANSPORT

Po svojih značilnostih se od drugih vrst transporta loči po krajšem prevoznem času na daljše razdalje, manjši tovorni zmogljivosti v primerjavi z drugimi nosilci prevoza, visokih prevoznih stroških in sorazmerno redki mreži, kar pomeni osredotočenje na določena krajevna središča. Zaradi navedenih lastnosti se bo zračni prevoz uporabljal, ko gre za časovno kritično ali pa dražje blago. Letalski transport ima kakovostne prednosti zaradi svoje hitrosti, varnosti in pogostnosti. Zato je z letali smiselno prevažati nujno potrebno, hitro pokvarljivo in dražje blago (Oblak, 1997, str. 174).

Izum letala je bil v začetku namenjen prevozu izključno potnikov, šele med drugo svetovno vojno so ga začeli uporabljati tudi za prevoz blaga oziroma razne vrste vojne opreme. Z izkušnjami, ki so jih pridobili v vojnem času, so začeli uporabljati letalo tudi za prevoz mešanega blaga razmeroma visoke vrednosti, saj je med vsemi raznimi možnimi vrstami prevoza po zemlji, vodi, zraku, slednji gotovo najdražji, zaradi tega si lahko le blago z visoko vrednostjo privoščijo prevoz z letalom (Guido Comari – Komar, 2005, 13. str.).

Letalstvo je podvrženo nenehnim tehnološkim spremembam, ki vsebujejo izboljšave v samih letalih, konstrukciji kril, izbiri materialov, in najpomembneje, uporaba motorjev na reaktivni pogon. Ti motorji so v primerjavi s prejšnjimi veliko hitrejši, učinkovitejša je poraba goriva, večja je zanesljivost, veliko manj je stroškov vzdrževanja (Hummels, 2007, str. 137).

V primerjavi s pomorskim prometom ima zračni promet naslednje prednosti (Ogorelec, 2004, str. 48):

- hitrost,
- večjo dostopnost (relativno gosto omrežje letališč),
- pogostost (frekvenca linijskih letov),
- zanesljivost dobave,
- varnost v prevozu tovora (manjša transportna tveganja).

Vsekakor med največjo pomanjkljivost zračnega transporta spada oskrba letal z letalskim gorivom – kerozinom. Cena nafte se stalno spreminja, kar zagotovo vpliva tudi na oskrbo goriva za turbinske motorje, ki jih uporabljajo letala. Cena goriva predstavlja pomembno postavko v konkurenčnem boju letalskih prevoznikov, saj se s tem posledično povečajo tudi stroški poslovanja (Bašnec, 2007, str. 10).

3.2.1 Strošek transporta v zračnem prometu

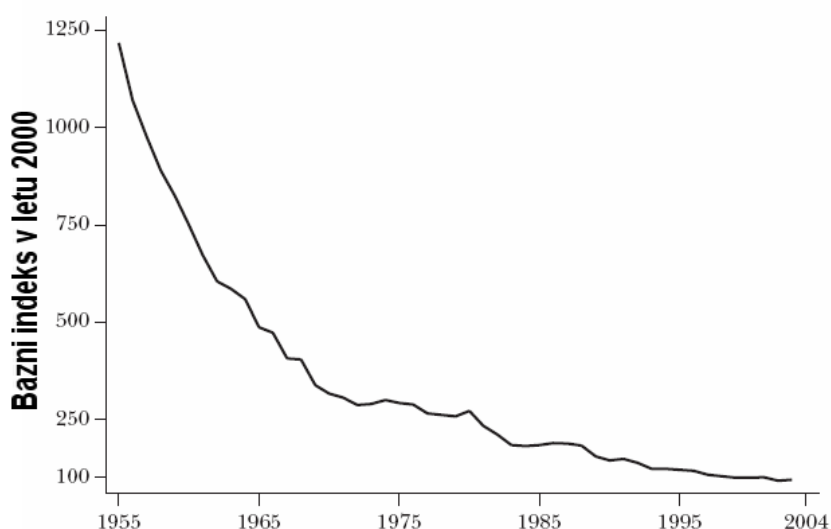
Pri oblikovanju tarif v tovornem prometu se upošteva struktura ponudbe in povpraševanja po posameznih prevoznih relacijah, razmere na transportnih trgih, geografska območja prevoza, vrsta blaga (vrednost, prostornina, masa) in razdalj med letališči. TACT (*The Air Cargo Tariff*) razlikuje splošne tarifne postavke, posebne tarifne postavke in razredne tarife. Posebne tarife se uporabljajo za določene stvari in so nižje od splošnih tarif (popust za večjo količino tovora na določenih relacijah). Razredne tarife veljajo za posamezne skupine stvari med tarifnimi območji. Tarife veljajo za prevoze med letališči, storitve, kot so pretovor, skladiščenje, prevoz od/do letališča niso vračunane (Ogorelec, 2004, str. 57). V zračnem transportu so v primerjavi z drugimi transportnimi nosilci tarifne postavke visoke. Gledano z vidika celote procesa fizične distribucije pa nastopijo prihranki pri embalaži, zavarovanju, dokumentaciji, vezavi kapitala.

V svojem delu predstavljam podatke, ki jasno kažejo padec transportnih stroškov v času, povzeti po Hummels, 2007.

The International Air Transportation Association nadzira mednarodne zračne prevoze ter v svojem letnem poročilu WATS (*World Air Transport Statistics*) podaja statistične podatke celotnega sveta o dohodkih in prepeljanih količinah.

Slika 11 kaže povprečen strošek na tono na km za zračni promet po celem svetu, z baznim indeksom v letu 2000. Skozi 50-letno obdobje so stroški na tono padli več kot desetkrat. Izraženo v ameriških \$ iz leta 2000, je cena padla iz 3,87\$ na tono na kilometer v letu 1955 na pod 0,30\$ v letu 2004 (Hummels, 2007, str. 138).

Slika 11: Strošek na tono na prevožen kilometer

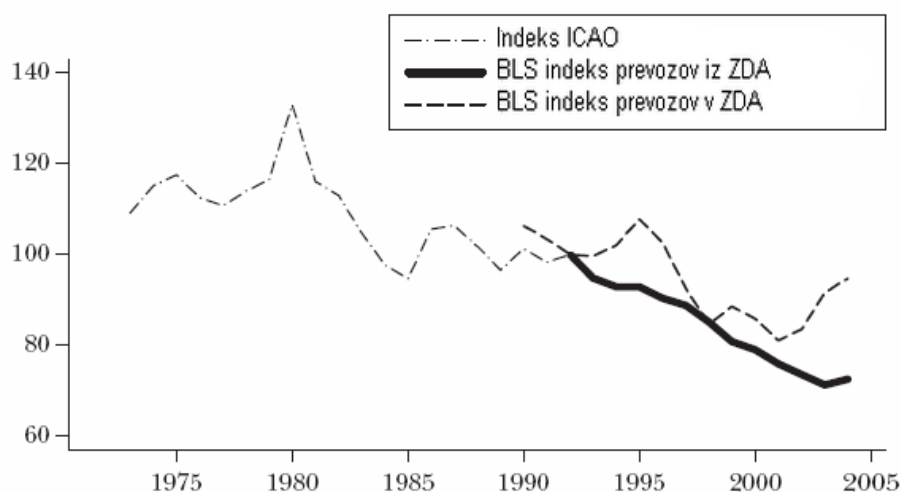


Vir: International Air Transport Association, *World Air Transport Statistics*, različna leta, 2007.

Obdobje od leta 1970 je še posebej zanimivo, ker se ujema z obdobjem, ko zračni promet postane pomemben v svetovni trgovini. *The U.S. Bureau of Labor Statistics* (v nadaljevanju BLS) poroča indekse cen letalskega tovora, in sicer za tovor, ki je namenjen v in iz ZDA med leti 1991 in 2005. *The International Civil Aviation Organization* (v nadaljevanju ICAO) je objavil *Survey of International Air Transport Fares and Rates* letno v letih od 1973 do 1993. Ta raziskava vsebuje bogate preglede cen letalskega tovora (cena na kilogram) za številne prevoze med dvema krajema po svetu. Z uporabo teh podatkov lahko pripravim napovedi cen letalskega tovora za vsako leto po vsem svetu za različne poti.

Oba niza podatkov najprej deflacioniram z deflatorjem BDP ZDA, da si zagotovim realne cene letalskega tovora v \$ na kilogram z baznim indeksom je v letu 1992.

Slika 12: Cenovni indeksi zračnega transporta



Vir: International Civil Aviation Organization (ICAO), Survey of Air Fares and Rates (različna leta), Department of Labor Bureau of Labour Statistics (BLS) import/eksport price indices.

Svetlo črtkana črta na sliki 12 poroča ICAO časovno vrsto cen letalskega tovora po vsem svetu od leta 1973 do 1993. Z združitvijo podatkov vseh poti cene porastejo za 2,87% letno v obdobju med 1974 in 1980 in padajo 2,52% letno v obdobju med 1980 in 1993. Porast cen v prvem obdobju gre v veliki meri na račun rasti cene nafte. Čas z upadanjem cen letalskega tovora sovпада s podatki WATS, ki kaže majhno spremembo v cenah v sedemdesetih letih in potem pogostejše padce cen v osemdesetih letih. Padci cen po letu 1980 se zelo spreminjajo med potmi, še posebej med tistimi na dolgih relacijah in tistimi, ki vsebujejo prevoze po Severni Ameriki. Le ta kažejo še posebej velike padce cen. BLS podatki o cenah letalskega tovora iz ZDA od leta 1992 do 2004 je v tabeli označeno z ravno črto, med tem ko so indeksi cen letalskega tovora v ZDA označeni z debelejšo črtkano črto. Realna cena letalskega tovora iz ZDA je stalno padala s stopnjo 2,1% letno, medtem ko je cena letalskega tovora v ZDA padla za 2,5% letno od leta 1990 do leta 2001, in potem strmo narasla (4,8% letno), kar je najverjetneje posledica 11. septembra 2001 in s tem povezanega višjega stroška varnosti. Kljub temu, da je cena nafte krojila cene letalskega prevoza v določenih časovnih

obdobjih, so cene letalskega transporta skozi zgodovino upadale (slika 11), kar potrjuje mojo hipotezo padca transportnih stroškov.

Gordon (1990) je iskal povezavo med padcem relativnih stroškov letalskega transporta ter uvedbo motorjev na reaktivni pogon. Z opazovanjem cenovnih indeksov je ugotovil, da so realne cene med leti 1952 in 1972, to je v času, ko so motorji na reaktivni pogon postali splošno razširjeni, padle tudi za 16,6% na leto, odvisno od metode izračuna. V letih 1972-1983 so relativne cene še vedno padale med 2,2% in 3,8% na leto. Povprečni strošek na tono/km je v obdobju od 1955-1972 padel iz 8,1% in 3,5% na leto v obdobju med 1972-2003.

Hummels (2007, str. 148) je ugotovil, da je bila leta 1974 elastičnost stroškov zračnega prometa v odvisnosti od razdalje 0,43, vendar v letu 2004 le še 0,16. To pomeni, da je bila cena prevoza izvoznika, ki je bil bolj oddaljen od končnega trga, v preteklosti veliko višja kot pa je danes.

Pomembna determinanta transportnih stroškov v letalskem prometu je cena goriva. S predpostavko, da je tehnologija letalskih motorjev za potniški in tovorni promet enaka, in z opazovanjem elastičnosti transportnih stroškov različnih avtorjev, pridemo do podobnih rezultatov: če se cena goriva za sod poveča dvakrat, se strošek letalskega prometa lahko poveča od 11% do 26% (Hummels, 2009, str.14).

Od leta 1970 je zračni promet postal pomemben del svetovne trgovine. Skozi 50-letno zgodovino so stroški na prevoženo tono padli za več kot desetkrat, zaradi česar se je povečal obseg mednarodnega prometa s tovrstnim transportom, kar potrjuje postavljeno hipotezo, da je padanje transportnih stroškov imelo pomemben vpliv na rast svetovne trgovine. Pomembna spremenljivka, ki določa transportne stroške, je cena nafte, zaradi katere se ob njenem porastu nekoliko odrazi tudi na strošku letalskih prevozov. Čeprav v prihodnosti obstaja bojazen, da bodo stroški letalskega transporta porasli predvsem zaradi rasti cene goriva, trdim, da se zaradi nenadomestljivosti zračnega transporta, obseg prepeljanega blaga zaradi tega ne bo zmanjšal.

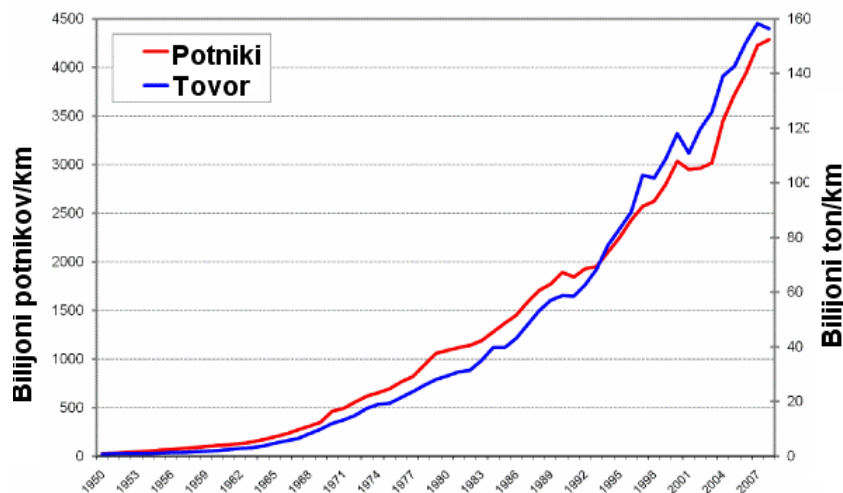
3.2.2 Obseg zračnega prometa

Šele po drugi svetovni vojni je letalski prevoz postal prevladujoč način potniškega prometa na trgih razvitih držav. Leta 1956 je v ZDA več ljudi potovalo na medkrajevnih letalskih progah kot pa z avtomobili oziroma vlaki. Enake zmogljivosti zračnega prometa in dramatično znižanje stroškov na daljavo je seveda bilo ključnega pomena pri pospeševanju ekonomske globalizacije, čeprav na zelo neenakomeren način. Od leta 1970 je zračni promet postal tudi pomemben del svetovne trgovine. Proizvajalci, še posebej tisti, ki ustvarjajo proizvode visoke vrednosti, kot je mikroelektronika, se močno opirajo na zračni promet. Dokaj poceni letalski prevoz je bil tudi ključnega pomena za rast turizma. Vendar pa mikroelektronika in turisti zajemajo le dva od mnogih vrst prometa v zraku. Predvsem z

vpeljavo motorjev na reaktivni pogon je postajal letalski promet vse bolj pomemben. Postajal je prevladujoč na čezcelinskih in medcelinski potovanjih ter postajal vse bolj konkurenčen tudi za krajše izlete (Comtois et al., 2009).

Rast potniškega in tovornega prometa je bila skozi obdobje reaktivnih letal še hitrejša. Obe vrsti prometa sta presegli rast svetovnega gospodarstva. Leta 2003 je bilo v zraku v vsakem trenutku na rednih letih nekje v svetu približno 900.000 ljudi. Pa vendar je razpršenost uporabe zračnega prometa po svetu zelo neenakomerna. Samo letalski promet v Severni Ameriki in Evropi sta znašala 70,4% vseh potnikov v letu 2000 (Comtois et al., 2009).

Slika 13: Svetovni zračni potniški in tovorni promet, 1950-2008



Vir: Air Transport Association, 2008.

Zračni promet zaznamuje močno obdobje rasti od leta 1960 v potniškem in tovornem prometu, rast v šestdesetih letih pa je bila sistematično v razponu med 10% in 20%. Letališča so postajala vedno bolj obremenjena, letalske družbe so pričele iskati letala z višjo zmogljivostjo. Naval potnikov v letu 1970 (31,1%) je povzročil uvedbo zmogljivejših letal, ki so pomenila revolucijo v zračnem prometu z nižjimi cenami, visoko zmogljivostjo in daljši obsegom delovanja letal. Prvi šok za zračni prevoz je prišel leta 1973 z arabskimi embargom nafte in nadaljnjo recesijo v letih 1974 in 1975. Recesija med leti 1981 in 1984, zalivski vojni v letu 1991 in azijski finančni krizi leta 1997 so bili gospodarski zastoji, ki so manjši meri vplivali na zračni prevoz. Največje posledice za letalski prevoz je pomenil 11. september 2001 skupaj z recesijo. V tistem času letalski prevoz beleži izgubo v višini 35 milijonov potnikov med letoma 2000 in 2001 (Comtois et al., 2009). Gibanje svetovnega zračnega potniškega in tovornega prometa lahko vidimo na sliki 13.

Zanimiv je tudi podatek Kasarda in Sullivana (2005), ki sta raziskovala odnos med rastjo zračnega prometa, rastjo BDP-ja ter rastjo trgovine, kar je prikazano v tabeli 2.

Tabela 2: Zgodovinska rast BDP-ja, trgovine in zračne trgovine*, obdobje 1970-2010

| Obdobje | Rast BDP-ja | Rast trgovine | Rast zračnega tovarnega prometa |
|------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|
| 20-letno obdobje (1980-2000) | 72% | 132% | 302% |
| 30-letno obdobje (1970-2000) | 154% | 355% | 1 395% |

Legenda:* tovor merjen v tonah na kilometer, BDP in trgovina z baznim letom 2000 v ameriških dolarjih.

Vir: J.D. Kasarda & D.L. Sullivan, *Air Cargo, Liberalization, and Economic Development*, 2005, str. 6.

Odkrila sta močno statistično povezavo med rastjo BDP-ja in rastjo zračnega tovarnega prometa. Ne glede na to, katero od obeh spremenljivk poznaš, z njo lahko predvidiš drugo s skoraj 97% točnostjo.

Kljub močni in dolgoročni rasti pa se letalski trg v zadnjih letih sooča z nepredvidenimi izzivi in negotovostjo na svetovnih trgih (bankroti večjih letalskih družb, recesija, terorizem, sindrom akutnega oteženega dihanja (SARS), naraščajoči stroški goriva) (Kasarda & Sullivan, 2005, str. 6). Kot že omenjeno je osnovna nevarnost za prihodnost letalske industrije cena in razpoložljivost goriva. Leta 2006 je gorivo predstavljalo približno 30% obratovalnih stroškov letalskih prevoznikov v ZDA, kar je močno povišanje v primerjavi z leti poprej. Učinkovitost porabe goriva v zračnem prevozu se je bistveno izboljšala v zadnjih desetletjih, vendar pa se v prihodnosti bodočih napredkov v tej sferi ne pričakuje. Nevarnost v letalskem transportu je tudi grožnja terorizma. Vzpon letalske industrije je omogočil stalni napredek v varnosti in predvidljivosti letalskega potovanja. Terorizem proti civilnemu letalstvu pa ogroža zaupanje navadnih potnikov. Z napadom na dvojčka World Trade centra 11. septembra 2001 se je promet na svetovni ravni močno zmanjšal, ki je imelo posledice še v naslednjih dveh letih (Comtois et al., 2009). Kljub negotovostim, ki jim bo podvržen letalski transport v prihodnosti, lahko potrdim postavljeno hipotezo, da je skozi zgodovino za letalski transport značilen povečan obseg prepeljanega blaga in potnikov na račun padca transportnih stroškov in modernizacije letalske panoge.

3.3 ŽELEZNIŠKI TRANSPORT

Železniški promet se je po iznajdbi lokomotive začel zelo hitro razvijati. Že po dveh ali treh desetletjih od iznajdbe prve parne lokomotive v Walesu okoli leta 1830 so začeli graditi proge, na podlagi tehnično zelo dovršenih načrtov. Skoraj sto let smo poznali le parne lokomotive, šele od tridesetih let prejšnjega stoletja so jih začele zamenjavati električne lokomotive (Comari – Komar, 2005, 13. str.). Dvoje dejstev nekako zaznamuje ta razvoj v zadnjem stoletju, in sicer elektrifikacija prog oziroma elektro lokomotive in v zadnjih časih uvajanje t.i. hitrih vlakov. Na splošno obstajata dve vrsti vlakov: potniški in tovorni vlaki (Comari – Komar, 2005, str. 17).

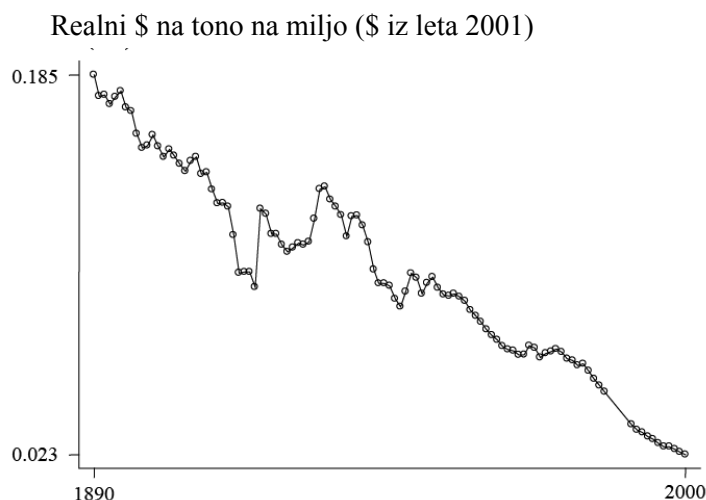
Železniški promet se vključuje v kosovni prevoz blaga in v prevoze masovnega blaga, pri čemer je omejen z gostoto železniške mreže in s tehnično opremljenostjo nakladalnih in razkladalnih naprav. Hitrosti, zanesljivosti ter relativno nizkim stroškom v prevozih na daljših relacijah stoji nasproti pomanjkljiva fleksibilnost (Oblak, 1997, str. 170).

Železniški transport je pomembna transportna panoga v transportnem sistemu neke države. Vloga glede na njegovo mesto v zgodovini se je močno zmanjšala. Bistveno prednost ima železnica v zmožnosti množičnega tovora, v prevozu takega je železnica tudi relativno hiter prevoznik.

V orisu tarif je potrebno izhajati iz posebnosti organiziranosti železnice, ki je bila do sredine devetdesetih let skorajda povsod v lasti države. Tako je država vseskozi regulirala železniški prevoz, tudi s predpisovanjem cen.

Slika 14 prikazuje stroške železniškega transporta merjenega v tonah na miljo med leti 1890 in 2004. Iz grafa je razvidno, da stroški na tono na prevoženo miljo v železniškem transportu z baznim letom v 2001, kažejo jasen upad stroškov z več kot 18 centov na tono miljo v letu 1890 na 2,3 centa v letu 2004. Upad je bil skoraj konstanten, razen pri povečanju med 1920 in 1930. Naj pri tem poudarim, da graf ne upošteva povprečne dolžine prevoza ter drugih dejavnikov, ki ponavadi vplivajo na stroške železniških prevozov. Kljub temu podatki kažejo izredno zmanjšanje realnih stroškov prevoza blaga v železniškem transportu v dvajsetem stoletju (Glaeser & Kohlhase, 2003, str. 8).

Slika 14: Stroški železniškega prometa, 1890-2000



Vir: *Historical Statistics of the US (do leta 1970)*, Bureau of Transportation Statistics Annual Reports 1994 in 2002.

Železniški promet je pomembna domena domačega lokalnega prometa, medtem ko je na dolgih razdaljah in pri mednarodnem prometu železniški promet predvsem del vedno bolj razširjenega kombiniranega prometa.

Čeprav je železniški transport igral pomembno vlogo v mednarodni trgovini na prehodu v 20. stoletje, v današnjem času kljub mnogim napredkom in znižanju cen tovrstnega prometa, izgublja svoj pomen. Železniški promet ostaja torej pomemben pri lokalnem prometu, v mednarodnem transportu pa je pomemben v smislu zadnjih prevoženih kilometrov. Absolutno je s svojo iznajdbo pomembno vplival na začetek mednarodne trgovine in bil pred razmahom ostalih vej transporta pomemben igralec v mednarodni trgovini. Z znižanjem transportnih stroškov je postal konkurenčen cestnemu prometu, z rastjo mednarodne trgovine pa je rasel tudi obseg tega prometa. Našteta dejstva potrjujejo mojo hipotezo v smislu znižanja transportnih stroškov in povečanjem njegove uporabe z rastjo mednarodne trgovine (tudi na račun kombiniranega transporta).

3.4 CESTNI TRANSPORT

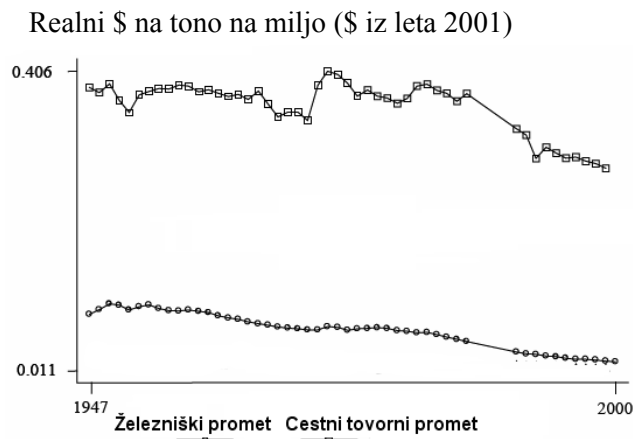
Pod pojmom cestni promet razumemo prevoz tovora in potnikov s cestnimi transportnimi sredstvi po cestnih poteh, kakor tudi vse operacije ter komunikacije v cestnem prometu. Spada med najstarejše vrste transporta in je bil do uvedbe železnice edini nosilec transporta po kopnem. Svoj razcvet je dosegel šele po drugi svetovni vojni, predvsem zaradi gradnje sodobne infrastrukture in razvoja avtomobilske industrije. Z relativno ceneno pogonsko energijo, širokimi možnostmi fizičnega dostopa in s tem neprekinjeno transportno verigo od vrat do vrat je osvojil velik tržni delež.

Cestni transport za svoje poti uporablja ceste vseh vrst in kategorij, torej je njegova dostopnost zelo velika, izraža se skozi izredno gostoto cestne mreže, to pa je njegova velika prednost pred drugimi vejami transporta. V mnogih primerih je cestni promet prvo in zadnje prevozno sredstvo v mednarodni menjavi. Njegova poglobljena prednost je velika dostopnost. Zaradi tega odpade veliko vmesnih manipulacij, s čimer se poveča hitrost, zmanjšajo se poškodbe blaga ter stroški (Truden, 2007, str. 10).

Cestni transport iz leta v leto narašča. S tem načinom transporta se prevažata vedno večja količina blaga na vedno večjih razdaljah. V zadnjem času je zaznati tudi vedno večjo izkoriščenost tovornih vozil in bolj ekonomično rabo vozil, s tem pa tudi manjše onesnaževanje okolja (Truden, 2007, str. 12).

Slika 15 prikazuje gibanja stroškov železniškega in cestnega tovornega prometa med leti 1947 in 2000. Slika ponazarja veliko vrzel v transportnih stroških med železniškim in cestnim tovornim prometom. Transportni stroški v cestnem tovornem prometu so v bistvu konstantni skozi dolgo časovno obdobje. Naraščajoče cene goriva in regulativa cestnega sektorja sta povzročila, da je raven transportnih stroškov iz leta 1947 ostala skoraj enaka vse do leta 1985. Od leta 1985 je deregulacija cestnega transporta omogočila tehnološke spremembe in tako so se transportni stroški znižali iz 38 centov na tono na prevoženo miljo na 28 centov na tono na prevoženo miljo v letu 1999. Od leta 1999 padajo transportni stroški za 2% letno, kar je podobno železniškemu transportu, ki doživlja padce 2,5% letno v celotnem časovnem obdobju (Glaeser & Kohlhase, 2003, str. 8).

Slika 15: Strošek na tono na prevoženo miljo v letih med 1947 in 2000



Vir: Bureau of Transportation Statistics Annual Reports, 2003.

Temeljna značilnost ekonomike cestnega transporta je velik delež variabilnih stroškov v lastni ceni transportne storitve. Razmerje med fiksnimi, ki so neodvisni od prevožene razdalje (npr. amortizacija) in variabilnimi stroški, ki so odvisni od prevožene razdalje (gorivo, vzdrževanje), ni pri nobeni vrsti transporta tako nizko (Jelenc, 1983, str. 82).

Iz tega lahko sklepamo, da cestni promet na velike razdalje z vidika stroškov ni ekonomičen. Kot pomembna determinanta stroška cestnega transporta je gorivo, kar še potrjuje dejstvo, da je cestni promet izredno pomemben na kratkih razdaljah. Z oddaljenostjo zato prične prehajati na železniški promet, ki je cenejši, kar je razvidno tudi iz slike 15. Z uporabo sodobnih sistemov kombiniranih prevozov postaja cestni promet čedalje bolj zanimiv tudi v mednarodnem prometu. Predvsem z razvojem pomorskega kontejnerskega transporta se je razvila kontejnerizacija tudi v kopenskem transportu, kar je še povečalo njegovo uporabo. Čeprav cestni promet zaseda obrobni del mednarodnega prometa, lahko potrdim svojo hipotezo, da se je povečal obseg mednarodne trgovine tudi na račun cestnega prometa zaradi vse bolj razvejanega cestnega omrežja, uvedbe kontejnerizacije, zmogljivejših in večjih tovornih vozil. S povečanjem obsega prepeljanega blaga v letalskem in pomorskem transportu, se je povečal tudi obseg prepeljanega blaga v cestnem prometu, saj je pomemben v smislu doseganja prvih in zadnjih kilometrov in tudi pomemben del kombiniranega transporta. Nedvomno pa je cestni promet pomemben na lokalnih področjih.

4 TRENDI V GLOBALIZACIJI Z VIDIKA TRANSPORTA

V prejšnjem poglavju sem se v veliki meri osredotočila na pomorski in zračni transport, saj sta med številnimi vrstami prevoza ti dve vrsti prevozov v mednarodni trgovini najpomembnejši. Pri obeh vrstah transporta sem lahko potrdila svojo hipotezo, da se je obseg mednarodne trgovine s tehnološkim napredkom v transportu in modernizacijo povečal. V nadaljevanju pa bom orisala značilnosti globalizacije z vidika mednarodnega transporta.

Če gledamo mednarodni transport, je z razvojem globalizacije in z rastjo mednarodne trgovine mednarodni prometni sistem pod vse večjim pritiskom zaradi dodatnih zahtev glede obsega prevoza in prevoženih razdalj. Precejšnje tehnične izboljšave omogočajo prevoz večjega števila potnikov ter večjega obsega tovora, in sicer hitreje in bolj učinkovito. Mednarodna trgovina zahteva, da distribucijska infrastruktura podpira trgovino tudi med več partnerji. Prometna infrastruktura, ki zadeva fizično infrastrukturo, kot so terminali ter vozni park, lahko spodbuja ali pa zavira mednarodno trgovino. Približno polovica svetovne trgovine poteka med lokacijami, ki so več kot 3.000 km narazen. Ravno zaradi te oddaljenosti, se v mednarodnem prevozu blaga vključuje več vrst prevozov (Comtois et al., 2009).

Mednarodna trgovina zahteva distribucijsko omrežje, ki lahko podpira trgovino med večimi partnerji. Med številnimi vrstami prevozov sta pri mednarodni trgovini najpomembnejša (Comtois et al., 2009):

- **Pomorski transport:** v svetovni trgovini tovora je njegov pomen nezamenljiv, zlasti v smislu tonaže. Transport v kontejnerjih je v ospredju procesa.
- **Zračni transport:** čeprav v smislu tonaže zračni prevoz opravlja nepomembno količino tovora v primerjavi s pomorskim prevozom, je njegov pomen v smislu vrednosti prepeljanega blaga veliko bolj pomemben.

Cestni in železniški transport navadno zasedata bolj obrobni del mednarodnega prevoza, saj je to predvsem način za nacionalne ali regionalne prevozne storitve. Njihov pomen je osredotočen na vlogo v smislu "prve in zadnje milje" svetovne distribucije. Vendar pa obstajajo tudi izjeme v vlogi prevoza po kopnem. Velik del trgovine med organizacijo NAFTA (*Severnoameriški sporazum o svobodni trgovini*) ter Kanado, ZDA in Mehiko je podprt s cestnim in železniškim transportom kot tudi velik del zahodne evropske trgovine (Comtois et al., 2009).

Premik trgovine s kmetijsko proizvodnjo k proizvodom predelovalne industrije je imel posledice na spremembe v povpraševanju po transportu (Hummels, 2009, str. 18). Povečalo se je povpraševanje po zračnem transportu v primerjavi z ostalimi vrstami transporta. Vzrok gre iskati v razmerju med težo in vrednostjo blaga. Pri proizvodih predelovalne industrije je to razmerje v povprečju nizko, ravno tako je narava proizvedenih dobrin bolj časovno občutljiva. Proizvodi predelovalne industrije se prevažajo v veliko večjem obsegu za kar lahko uporabimo standardizirana plovila. Povpraševanje po transportu izhaja tudi iz značilnosti proizvoda, to je z razmerjem med težo in vrednostjo blaga in uvozno elastičnostjo povpraševanja po dobrinah. Oboje je nižje pri proizvodih predelovalne industrije. Produkcija sama po sebi je veliko bolj prosta, neovirana kakor pa potem trgovina z blagom – dobavitelji konkurirajo med seboj s pravočasnostjo in usklajenostjo. Povpraševanje po novem blagu na trgu je za proizvajalce vsaj na začetku precej negotovo. Zaradi neznanega povpraševanja po

nekem proizvodu na novih trgih se mora temu v začetnem obdobju prilagajati tudi prevoz, predvsem s fleksibilnostjo in nizkem obsegu trgovine v začetnem obdobju.

Strokovnjaki s področja transporta se pogosto pogovarjajo o stroških transporta izmerjenega v strošku na enoto prepeljanega proizvoda. Stroški transporta so višji pri proizvodih večje vrednosti, ker zahtevajo več pretovarjanja in večjo premijo zavarovanja. Nekako velja, da težje blago stremi bolj k ladijskemu prevozu, na drugi strani lažji proizvodi bolj stremijo k letalskemu prevozu (Hummels, 2009, str. 19). Vendar pa to ne pomeni, da je strošek ladijskega transporta dražji od letalskega transporta. Višji stroški letalskega prevoza so posledica prepeljane večje vrednosti tovora. V povprečju je lahko blago prepeljano z ladjo tudi do 25 krat težje od blaga, ki je prepeljano z letalskim prevozom.

Vzrok sodobne rasti trgovine je tudi razdrobitev mednarodnega produkcijskega procesa, znanega kot vertikalna razdrobitev oz. rezanje vrednostne verige. Produkcija določenega proizvoda se odvija na različnih stopnjah in te stopnje so pogosto geografsko razpršene. Bistvo te razdrobitve je v tem, da vsaka država izkoristi svojo primerjalno prednost v različni stopnji produkcije (raziskave&razvoj, produkcija različnih delov, komponent, montaža). V svetu brez transportnih stroškov se bo tako vsaka država specializirala do posamezne stopnje. Torej, če je premikanje blaga, ljudi, idej okoli nas drago, je tudi vertikalna specializacija draga. In to kreira v podjetjih pritisk - ločene faze v produkciji lahko znižajo stroške proizvodnje, ampak na drugi stani povečajo stroške transporta in koordinacije. Če je država močna v neki komparativni prednosti, je razdrobitev produkcije dobrodošla. Če pa so transportni stroški visoki, razdrobitev proizvodnje upade. Kot rezultat, majhno znižanje v stroških transporta lahko povzroči povečanja drobljenja proizvodnje (Hummels, 2009, str. 23). Sama razdrobitev proizvodnje ima ravno tako vpliv povečanja povpraševanja po transportu, saj se razdrobljen proizvod premika večkrat in na ta način se pogosteje uporabljajo različne vrste transporta.

Pomembno je tudi odločanje o izbiri transportnega sredstva, ko se prebijamo na nove trge in s tem povečujemo mednarodno trgovino. Letalski promet je alternativna rešitev, ko je tuje povpraševanje neznano. Z uporabo kombinacije letalskega in pomorskega prometa se lahko hitro odzovemo na šoke v povpraševanju, predvsem z uporabo letala kot pravo zavarovanje za nestanovitnosti na trgu. Pripravljenost podjetij, da plačajo dražje prevoze z letalom se povečuje, v skladu s številom dni, ki se pri tem prihranijo, in upadajo z višino stroška, ki ga plačajo za prevoz z letalom. Časovna občutljivost je veliko bolj pomembna za razvite trge v primerjavi z nastajajočimi trgi. Časovna občutljivost izvoznih in uvoznih dobrin je premišljeno različna – razviti trgi izvažajo bolj časovno občutljive proizvode, za trge, ki se razvijajo, velja ravno obratno (Hummels, 2009, str. 24).

Značilnost mednarodne trgovine je, da je v zadnjih 30 letih zelo napredovala predvsem na račun tehnološkega napredka. Najbolj opazna pridobitev je tudi krajši transportni čas. Ladijski prevoz postaja hitrejši, ladje so večje in daljše, zaradi uvedbe kontejnerjev pa se je

zmanjšal tud čas nakladanja in razkladanja. Vendar ne glede na vse to, je ladijski prevoz v primerjavi z zračnim prometom še vedno v počasnem procesu. V primerjavi z letalskim prevozom, ko lahko praktično v enem dnevu dosežemo namembni kraj, ladijski kontejnerji potrebujejo tudi po več tednov, da pridejo iz ene lokacije na drugo. Ekonomski efekt na upadajoče transportne stroške je odvisen tudi od tega, kako dragocena je pravočasnost v trgovini. Hummels (2001) je ugotovil, da vsak dan prevožen z ladjo zmanjša verjetnost uvoza iz te države za 1%. Izvozna podjetja so pripravljena plačati manj kot 1% od celotne vrednosti blaga na dan, za izognitev zamudam, ki so povezana z ladijskimi prevozi. Dobrine z najvišjo ocenjeno časovno občutljivostjo kažejo najbolj hitro rast trgovine. Čas v tranzitu ni toliko pomemben za razsuti tovor (tovor brez embalaže) ter enostavno proizvedeno blago, vendar bistvenega prometa pri svežih proizvodih kot so rezano cvetje in sveže sadje, katere dolgo potovanje vodi k uničenju.

Interakcijo med trgovino, oddaljenostjo, karakteristikami produkta in izbiro načina prevoza je raziskoval tudi Harrigan (2004). V teoretičnem modelu je dokazal, da obstoj letal pomeni, da imajo oddaljene države primerjalno prednost v dobrinah, ki imajo manjšo težo. S statistično analizo je razkril veliko in močno povezavo med oddaljenostjo in vrednostjo blaga: vrednost uvoza ZDA iz oddaljenih držav je trikrat višja od vrednosti uvoza iz bližnjih držav. Vrednost blaga na enoto, ki je dostavljena z letalskim prevozom je precej višja od vrednosti blaga, ki je dostavljena po kopnem. Zaradi hitrosti dostave pri letalskem prometu, in kljub dejstvu da gre za drago obliko transporta, izvozniki uporabljajo ta način prevoza le, ko je pravočasna dostava vredna toliko, da pretehta celoten strošek letalskega prevoza. Letalski promet je uporabljen tudi za dobrine, ko je končen trg zelo oddaljen, ko prednost hitrosti letala v primerjavi s kopenskim transportom narašča z oddaljenostjo. Države, ki so zelo oddaljene od svojih izvoznih trgov, se bodo specializirale v produkte z visoko vrednostjo glede na težo in le ti bodo prepeljane z letalskim prometom. Manj oddaljeni izvozniki se bodo specializirali v produkte z nizko vrednostjo glede na težo in prevoz bo opravljen z ladjo, vlakom ali tovornjakom.

Sestava partnerjev s katerimi sodelujemo v mednarodni trgovini je pomembna zaradi dveh razlogov: ali država trguje s sosedi oziroma kopenskimi državami, ali država trguje z bližnjimi ali oddaljenimi partnerji. Samo 23% svetovne trgovine se izvrši med dvema sosednjima državama. Trgovanje s sosednjimi, oziroma kontinentalnimi, omogoča uporabo kopenskega prometa (železnica, tovornjaki, naftovodi). Če je le možno uporabimo kopenski promet, ker je cenejši. Povezava po kopnem omogoča bolj razvejano transportno omrežje z direktnimi povezavami od produkcije do točke potrošnje. Kopenski način vožnje omogoča tudi prevoz manjših pošiljk. Prevoz le teh pa je lahko pogostejši. Trgovanje z bližnjimi oziroma oddaljenimi partnerji pa povzroča izbiro tudi med zračnim ali pomorskim prometom, ko kopenski promet ni možen. Kako se v takem primeru odločiti, katere vrste transporta izbrati; izvoznik se v tem primeru srečuje z dvema vrstama stroška, oba pa rasteta z razdaljo. Prvi je strošek transporta, drugi strošek časa. Na kratkih razdaljah so odločilnejši

stroški transporta, medtem ko so na dolгих razdaljah odločilnejši stroški časa (še posebno za časovno občutljive proizvode) (Hummels, 2009, str. 5).

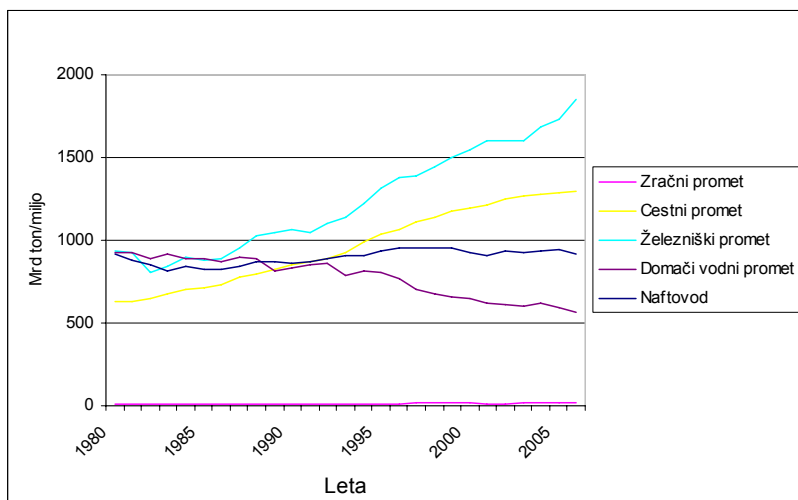
5 GIBANJE TOVORA PO POSAMEZNIH NOSILCIH NA PRIMERIH

Če sem se do sedaj osredotočala bolj na opis posamezne oblike transporta, transportne stroške ter na obseg mednarodne trgovine s posameznim transportnim sredstvom, bom v nadaljevanju na primerih ZDA in 27 držav članic Evropske unije (v nadaljevanju EU-27) prikazala s katerimi nosilci transporta se je trgovina znotraj njih odvijala.

5.1 PRIMER ZDA

Slika 16 prikazuje količine tovora v cestnem, železniškem, domačem vodnem, zračnem in cevovodnem prometu (naftovod). Prikazan je promet blaga znotraj ZDA, izmerjenega v milijardah ton na miljo, za vsakega od načinov transporta med leti 1996 in 2005. Pri tem je pomembno opozoriti, da delež prometa, ki ga ponazarjam na grafu zajema fizični obseg tovarnega prometa med različnimi vrstami transporta, in ne vrednosti blaga, ki se prevaža.

Slika 16: Gibanje tovora po vrstah prometa v ZDA



Vir: National Transportation Statistics, 2008, str. 87-88.

Domači tovarni promet, ki se prevaža po zraku, po cestah, po železnici, vodi ali s plinovodi je znašal več kot 4,5 trilijonov tonskih milj v letu 2005, kar je povečanje za več kot 350 milijard v primerjavi z letom 1996 oziroma 8,7% rast v tonskih milijah. Povečanje v tonskih milijah je zaznati v železniškem, cestnem in zračnem prometu, medtem ko je v cevovodnem ter domačem vodnem prometu skozi 10-letno obdobje zaznati upad. Največja rast v tonskih milijah je viden v železniškem in cestnem prometu (25,9% v železniškem transportu ter 21,8% v cestnem prometu). Železnice opravljajo največji delež tonskih kilometrov, s tržnim deležem 38,2% v letu 2005, v primerjavi s 33,0 % leta 1996. Cestni prevoz, ki vključuje lokalni in medmestni prevoz, nosi naslednji največji delež (28,5%), kar je za 3 odstotne točke več kot leta 1996. Zračni tovarni promet, ki vključuje potniški in tovarni promet

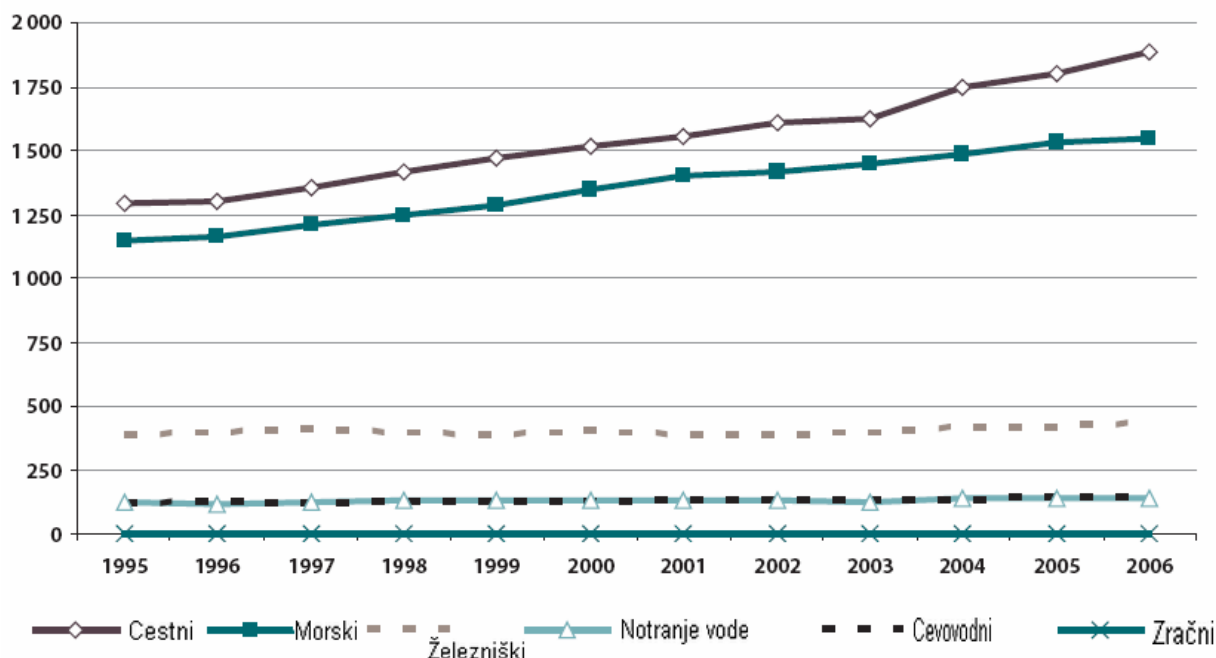
predstavlja 0,3% notranjega prevoza v tonskih miljah. V zračnem prometu je po 11. septembru 2001 opaziti upad, vendar tudi njeno poznejšo rast. Cevovodni transport se je zmanjšal za 5,5% v letih 1996-2005, kar je posledica upada domače proizvodnje nafte. Cevovodni transport, ki vključujejo promet surove nafte, naftnih proizvodov in zemeljskega plina, predstavljajo 19,9% domačega tovornega merjenega v tonskih miljah in se je v 10-letni dobi zmanjšal za 3,0%. Vodni transport v tonskih miljah se je zmanjšal za 22,7% v 10 letnem obdobju, kar je predvsem posledica upada obalnih pošiljk nafte z Aljaske. Vodni promet, ki vključuje obalna področja, velika jezera, celinska plovna pota in lokalna pristanišča predstavlja 13,0% domačega tovornega v tonah/miljo v primerjavi s 18,3% leta 1996 (Bureau of Transportation Statistics, Special Report, 2002).

Kot je razbrati iz slike 16 zračni promet obsega najmanjši delež transporta, kar je tudi pričakovati, saj je zračni transport z vidika teže prepeljanega blaga neznamenit. Na drugi strani se je večina prevoza blaga znotraj ZDA opravila po železnici ter cesti, saj gre tu za regionalno trgovino, ki je zaradi njene prilagodljivosti in možnosti dostave do končnega kupca pri tem tudi najcenejša.

5.2 PRIMER EVROPSKE UNIJE

V EU-27 se je skupen obseg prevoza blaga po cesti, železnici, celinski plovni poti, naftovodu, morju in zraku povečal s 3.060 milijard ton na prevožen kilometer (tkm) leta 1995 na 4.140 milijard tkm v letu 2006 (Panorama of Transport, 2009, str. 54).

Slika 17: Blagovni promet po vrstah transporta, EU-27, od 1995 do 2006

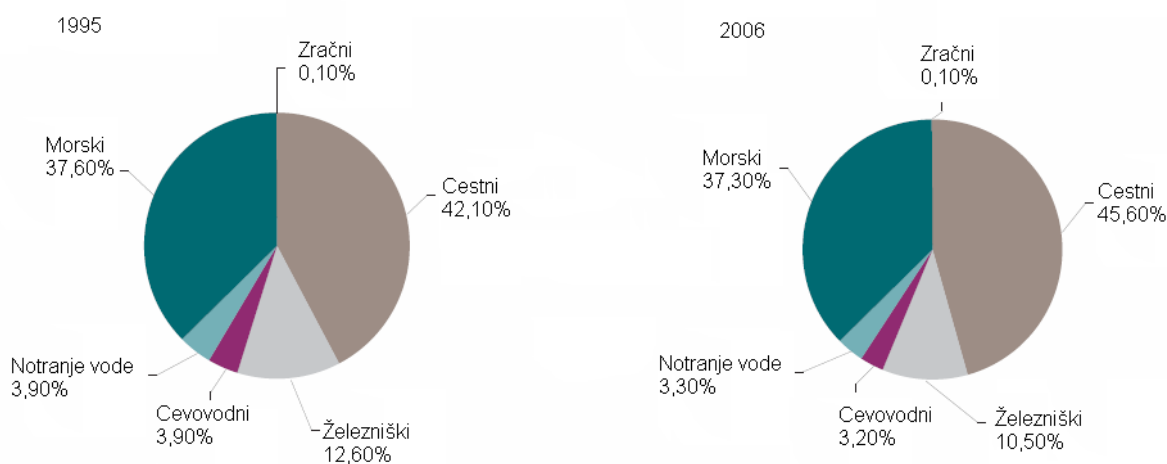


Vir: Directorate General for Energy and Transport, 2009.

Kot vidimo na sliki 17 je v obdobju od leta 1995 do 2006 vseh šest načinov pozitivno prispevalo k povečanju obsega prevoza blaga v EU-27, povprečno z 2,8% letno rastjo. Glede na vrsto transporta, je rast obsega blaga v železniškem prometu rasla z letno stopnjo 1,1%, zračni promet pa s stopnjo 3,8% na leto. Več kot polovica (55%) celotnega transporta je moč pripisati cestnemu prometu (v primerjavi s 46% deležem v letu 2006) in pomorskemu prometu z deležem 37%, ki je enak deležu v letu 2006 (Panorama of Transport, 2009, str. 54).

Cestni blagovni prevoz je v EU-27 je v letih 1995-2006 rasel približno 3,5% na leto. Domači in znotraj EU pomorski prevoz blaga je rasel s stopnjo 2,7% na leto. Zračni transport, ki je po obsegu najmanjši, je v navedem obdobju skupno zrasel za 3,8%, predvsem na račun rasti potniškega zračnega prometa. Manjša letna povečanja so bila zabeležena v prometu po cevovodih (1,5%), celinskih plovnih poteh (1,2%) ter železnici (1,1%) (Panorama of Transport, 2009, str. 55).

Slika 18: Delež prevoza blaga po vrstah transporta, EU-27, (v letih 1995 in 2006) (% tkm)



Vir: DG Energy and Transport, Eurostat, US Bureau of Transportation Statistics, Japan Statistics Bureau, National Bureau of Statistics of China, Goskom STAT (Russia), International Transport Forum, 2009.

Rast prevoza blaga v cestnem prometu se je v obdobju od 1995 do 2006 povečal za 3,5 odstotnih točk. Delež prometa, ki se opravi v železniškem prometu je bil v letu 2006 10,5% , kar je v primerjavi z letom 1995 za 2,1 odstotne točke manj. Močan porast v cestnem prevozu blaga je prispeval k zmanjšanju deleža transporta po celinskih (notranjih) voda (-0,6 odstotne točke) in cevovodnem prometu (-0,5 odstotne točke) v skupnem prevozu blaga (Panorama of Transport, 2009, str. 56). Deleži prevoza blaga po vrstah transporta so prikazani na sliki 18.

Če sem se do sedaj osredotočala na blagovni promet znotraj EU-27 in prikazala deleže posameznih prometnih nosilcev po obsegu tovora, pa v nadaljevanju tabela 3 prikazuje zunanjo trgovino EU-27, ki vključuje njen izvoz ter uvoz. V tabeli so predstavljeni podatki

glede na način transporta, in sicer so podatki v prvem delu tabele izraženi vrednostno (v bilijonih €), v drugem delu tabele pa količinsko (v milijonih ton). Ne glede na to ali prevoženo blago izrazimo po vrednosti ali teži, največji delež obsega pomorski promet, vendar bistveno večji delež pri tovoru, ki je izražen po teži. Na drugi strani ima zračni promet veliko večji delež, ko je blago izraženo po vrednosti, in minimalen delež, ko je izražen po teži prepeljanega blaga. Ta dejstva potrjujejo že prej omenjene ugotovitve, da zračni prevoz v mednarodni trgovini obsega prevoze vrednejšega blaga, na drugi strani pa pomorski promet obsega predvsem prevoz težjega blaga. Z veliko verjetnostjo lahko trdim, da je ta trend enak za zunanjo trgovino celotnega sveta.

Tabela 3: Zunanja trgovina EU-27 po načinu prevoza, 2007.

VREDNOST (v bilijoni €)

| | IZVOZ (v %) | | UVOZ (v %) | | IZVOZ + UVOZ (v %) | |
|----------------------------------|-------------|-------|------------|-------|--------------------|-------|
| Pomorski promet | 560,2 | 45,1 | 736,9 | 51,4 | 1.297,1 | 48,5 |
| Cestni promet | 281,2 | 22,6 | 181,8 | 12,7 | 463 | 17,3 |
| Železniški promet | 21,6 | 1,7 | 18,4 | 1,3 | 40 | 1,5 |
| Promet po notranjih vodah | 4,9 | 0,4 | 4 | 0,3 | 8,9 | 0,3 |
| Cevovodni promet | 3,5 | 0,3 | 87,4 | 6,1 | 90,9 | 3,4 |
| Zračni promet | 321,1 | 25,9 | 262,9 | 18,3 | 584 | 21,8 |
| Drugo | 49,1 | 4,0 | 142,5 | 9,9 | 191,6 | 7,2 |
| SKUPAJ | 1.241,6 | 100,0 | 1.433,9 | 100,0 | 2.675,5 | 100,0 |

TEŽA (v milijon ton)

| | IZVOZ (v %) | | UVOZ (v %) | | IZVOZ + UVOZ (v %) | |
|----------------------------------|-------------|-------|------------|-------|--------------------|-------|
| Pomorski promet | 373 | 72,8 | 1.275,1 | 70,8 | 1.648,1 | 71,3 |
| Cestni promet | 83,8 | 16,4 | 60,1 | 3,3 | 143,9 | 6,2 |
| Železniški promet | 23,7 | 4,6 | 78,1 | 4,3 | 101,8 | 4,4 |
| Promet po notranjih vodah | 8,8 | 1,7 | 17 | 0,9 | 25,8 | 1,1 |
| Cevovodni promet | 3,8 | 0,7 | 269,2 | 15,0 | 273 | 11,8 |
| Zračni promet | 11,5 | 2,2 | 4,1 | 0,2 | 15,6 | 0,7 |
| Drugo | 7,6 | 1,5 | 96,8 | 5,4 | 104,4 | 4,5 |
| SKUPAJ | 512,2 | 100,0 | 1.800,4 | 100,0 | 2.312,6 | 100,0 |

Vir: EU Energy and Transport in Figures, 2009.

Da se ne bom osredotočala le na EU in ZDA tabela 4 primerja še prevoze blaga glede na način transporta v drugih glavnih gospodarskih velesilah sveta - Japonska, Kitajska in Rusija. V Rusiji so izvedli 4.8 trilijonov tkm prevoza blaga, kar je 15% več kot EU 27. Največji delež prometa je bil opravljen po naftovodu (53%) in železniškem prometu (41%). Skupni prevoz blaga v ZDA je znašal 6.3 trilijon tkm, kar je za okoli 50% več kot v EU-27. Največji deleži so bili opravljeni po železnici (43%) in cesti (30%). Na Kitajskem je bila skupna prometna zmogljivost v letu 2006 dvakrat višja kot v EU-27. Največji delež je bil opravljen po morju in železnici (Panorama of Transport, 2009, str. 54).

Tabela 4: Primerjava prevoza blaga glede na način transporta, različne države, 2006.

| milijard tkm v % | EU – 27 (v %) | | ZDA (v %) | | Japonska (v %) | | Kitajska (v %) | | Rusija (v %) | |
|---|---------------|-----|-----------|-----|----------------|-----|----------------|-----|--------------|-----|
| Cesta | 1888 | 46 | 1890 | 30 | 347 | 60 | 975 | 11 | 201 | 4 |
| Železnica | 435 | 11 | 2705 | 43 | 23 | 4 | 2195 | 25 | 1951 | 41 |
| Naftovod | 135 | 3 | 854 | 14 | | 0 | 166 | 2 | 2499 | 53 |
| Notranje vode | 138 | 3 | 486 | 8 | | 0 | 1291 | 15 | 58 | 1 |
| Morje (domače/znotraj - EU - 27) | 1545 | 37 | 332 | 5 | 208 | 36 | 4258 | 48 | 48 | 1 |
| Skupaj | 4141 | 100 | 6267 | 100 | 578 | 100 | 8885 | 100 | 4757 | 100 |

Vir: DG Energy and Transport, Eurostat, US Bureau of Transportation Statistics, Japan Statistics Bureau, National Bureau of Statistics of China, Goskom STAT (Russia), International Transport Forum, 2009.

Ker sem predstavila podatke transporta blaga znotraj posameznih regij (držav) jih težko primerjam med seboj glede na obseg in način transporta blaga. V EU-27 je opaziti velik delež prevoza blaga v cestnem ter pomorskem prometu. Tudi v ZDA je značilen cestni promet, še nekoliko višji odstotek pa beleži železniški. Oba načina sta zaradi njegove prilagodljivosti in možnosti dostave do končnega kupca tudi najcenejša. V Rusiji ni presenetljivo, da se 90% obsega prevoženega opravi po železnici in naftovodih. Na drugi strani Japonska beleži zanemarljiv obseg po železnici, vendar kar 60% v cestnem prometu. Glede na dejstvo, da je otoška država, beleži tudi visok odstotek pomorskega prometa.

Vsaka država pri notranji trgovini izkoristi svoje danosti. Naj bo to razvejanost transportnega omrežja v železniškem in cestnem prometu ali na drugi strani morske poti. Podatka za zračni transport kot vidimo v notranjem prometu ne beležijo, saj je zanemarljiv, hkrati pa beleži tudi najvišje stroške. Ko pa sem opazovala zunanjo trgovino (pa čeprav le EU-27) pa sta v ospredje prišla pomorski in zračni transport, za katera sem ugotovila že prej, da igrata najpomembnejšo vlogo v mednarodnem transportu.

SKLEP

Globalno podjetje posluje na tistih geografskih območjih, kjer so stroški najnižji. Globalizacija zastruje kompetitivnost, kar zahteva od podjetij vedno večjo učinkovitost in nižje stroške. Moderne komunikacije, nizki transportni stroški in brezmejna svobodna trgovina omogočajo stapljanje sveta v en sam trg in le to ustvarja globalno konkurenco. Vzroke za razmah globalizacije in njene posledice lahko gledamo večplastno. V diplomskem delu sem iskala povezavo med padcem transportnih stroškov na račun tehnološkega napredka in modernizacije ter razmahom svetovne trgovine.

Sprejemanje transportnih odločitev na podlagi ustreznih informacij je še posebnega pomena v mednarodni menjavi, prav tako je zahtevnost in težavnost odločitev v mednarodnem transportu veliko večja kot v primeru domačega transporta (Jelenc, 1983, str. 35). Transport se je kot samostojna gospodarska dejavnost razvil v srednjem veku, ko so bili ustvarjeni pogoji za ločitev transporta od trgovine. Ob koncu srednjega veka je sledil

sorazmerno hiter razvoj transporta kot posledica iznajdb, razvoja znanosti in boljše organiziranosti. Pravi razmah transportne dejavnosti se je začel v sredini 18. stoletja. Spodbudila ga je industrijska revolucija. Železniški in pomorski transport sta ob prehodu v 20. stoletje bistveno pripomogla k hitremu razvoju današnjih razvitih držav in upravljanju tržnega gospodarstva (Vorina, 2010, str. 44). Elementi klasičnega transporta in njegova heterogenost sta povzročila, da transport kot tak ni zadovoljeval v celoti zahtev sodobnega gospodarstva, zato se je v šestdesetih letih prejšnjega stoletja začel pomemben premik v spremembah tehnike in tehnologije transportnega in logističnega sistema, uporabe kontejnerjev in sodobnih transportnih sistemov. Za današnji sodobni transportni sistem je značilen multimodalni, intermodalni transport ter kombinirani transport. Nedvomno je opaziti velik napredek transporta, kar je posledica nenehnega tehnološkega napredka in modernizacije.

Podlaga za odločanje o načinu transporta so informacije o predmetu premeščanja, fizične lastnosti proizvoda, kot so teža, prostornina, občutljivost na klimatske razmere in poškodbe, embalaža, ekonomske značilnosti, kot so vrednost, cena informacije o zahtevah uporabnika transportne storitve, kot so dobavni rok, namembno mesto, informacije o transportnem sistemu, kot so možne vrste in načini transporta, možne transportne poti, čas trajanja premeščanja blaga, pogostost, točnost, rednost in varnost transporta, informacije o spremljajočih dejavnostih transporta, kot so možnosti skladiščenja blaga, kvalitete manipulacij. Vse zgoraj naštetе okoliščine vplivajo na transportne stroške.

Ugotovila sem, da sta v mednarodni trgovini pomembna predvsem dva nosilca mednarodnega transporta: pomorski ter zračni transport. Železniški in cestni promet sta pomembnejša na lokalnem domačem trgu, pri mednarodnem prometu pa pogosto uporabljena kot del kombiniranega transporta.

Pomorski promet je najbolj stroškovno učinkovit način prevoza blaga v razsutem stanju na dolge razdalje. Predvsem je bil pomemben na prehodu v 20. stoletje, ko je bil padec transportnih stroškov tudi najbolj opazen. V času širjenja kontejnerizacije, ki je v pomorskem prometu ena najpomembnejših revolucij v transportu v 20. stoletju, padca transportnih stroškov ni jasno zaznati, saj so ostali vhodni stroški, ki determinirajo transportne stroške, strmo rasli v nebo. Zaradi nenehnega povpraševanja po tovrstnih transportih so kapacitete ladij postale nezadostne, luke postale prenatrpane in vse to je povzročilo, da so kvalitetne spremembe z uvedbo kontejnerjev v ladijskem transportu ostale podcenjene. Nafta v ladijskem transportu nima izrazitega vpliva. Nekoliko je opaziti porast cen transporta v obdobju naftnih šokov v sedemdesetih letih. Po letu 1985, ko so se tudi cene nafte umirile, so v ospredje prišle prednosti kontejnerizacije. Opazen je padec transportnih stroškov. Kljub neenakomernemu padanju stroškov pomorskega transporta, se je obseg mednarodne trgovine vseskozi povečal, kar potrjuje postavljeno hipotezo, da je napredek v transportu igral ključno vlogo pri razmahu svetovne trgovine. Pri tem pa je pomembno

omeniti še, da padec transportnih stroškov ne velja za vse relacije v enakem obsegu. Razlog gre iskati v neuravnoteženih blagovnih tokovih.

Tudi zračni transport, ki je od leta 1970 pomemben del svetovne trgovine, je v zgodovini dosegel mnoge revolucije. Posebno po uvedbi motorjev na reaktivni pogon in izboljšavi letal, so cene prevozov strmo padle. Nafta, kot pomembna spremenljivka pri določanju cene transportnega stroška, je imela vpliv na cene letalskih prevozov predvsem v obdobju naftnih šokov. Opažena je bila rahla rast transportnega stroška v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, nato pa so sledili padci cen. Najvišji skok cene je bil nato ponovno beležen v letu 2001. Zadnje čase zaradi velikih nihanj cen nafte ponovno obstaja bojazen povečanja cene. Kljub temu pa vseskozi beležimo povečan obseg prepeljanega blaga, kar potrjuje postavljeno hipotezo, da je napredek v letalski industriji, vključno z znižanimi transportnimi stroški, pozitivno vplival na rast svetovne trgovine.

Železniški in cestni transport kot del mednarodnega transporta, predvsem na račun kombiniranega transporta, beležita rast. V svoji zgodovini tako beležita številne izboljšave. Predvsem na lokalnih relacijah sta najpomembnejša nosilca prometa. Strošek mednarodnega zračnega prevoza je na enoto tovora daleč najdražji glede na druge vrste tovora, in je zanimiv predvsem za tovor vrednejših ter časovno občutljivih produktov ter za neznane trge, ko je čas ključna spremenljivka. Na drugi strani velja, da je pomorski promet najcenejši način prevoza na enoto in je primeren predvsem za razsuti in po obsegu večji in težji tovor.

Modernizacija in tehnološki napredek v transportu sta imela pomembno vlogo pri rasti zunanje trgovine v preteklosti. Tudi v prihodnosti pričakujem, da bo transportna politika zagotovila čim bolj usklajen razvoj transporta in gospodarstva, omogočila optimalne strukture transportnega sistema in ustvarjala možnosti za zmanjševanje transportnih stroškov, kar bo vodilo v nadaljnjo rast mednarodne trgovine.

LITERATURA IN VIRI

1. Baier, S.L. & Bergstrand, J.H. (1997). *The Growth of world trade: tariffs, transport costs, and income similarity*. Department of Finance and Business Economics, University of Notre Dame. *Journal of International Economics* 53 (2001). Notre Dame.
2. Bašnec, S. (2007). *Razvoj letalskega potniškega transporta s poudarkom na nizkocenovnih letalskih prevozih*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
3. Brajkovič, N. (2005). *Razvojni trendi v kontejnerskem pomorskem transportu*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
4. Branc, B. (2007). *Pomen mednarodne trgovine in neposrednih investicij v procesu globalizacije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Brink, L. (2001). *The Decline and Fall of the First Global Economy*. Najdeno 26. maja 2010 na spletnem naslovu <http://reason.com/archives/2001/12/01/the-decline-and-fall-of-the-fi/>
6. Comari, G. (2005). *Tržaško pristanišče in sodobni blagovni promet: zabojnik, intermodalnost, logistika*. Trst: Mladika.
7. Comtois, C., Rodrigue, J.P., & Slack, B. (2009). *The Geography Of Transport Systems*. Second Edition. New York: Routledge.
8. *EU Energy and Transport in Figures*. 2009. Belgium: European Communities.
9. European Commission. (2009). *Panorama of Transport*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
10. *Eurostat glossary and definitions, 1998*. Najdeno 2. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/coded/info/data/coded/en/Theme1.htm>.
11. Glaeser, L. E. & Kohlhase E. J. (2003). *Cities, regions and the decline of transport costs*. Working Paper 9886. Cambridge: MA 02138.
12. Glyn, A. (2004). *The Assessment: How far Has Globalization Gone?*. Oxford Review of Economic Policy (20)1.
13. Godnič, C. (1998). *Prevoz tovora*. Maribor: Samozaložba.
14. Gordon, R. (1990). *The Measurement of Durable Goods Prices*. Chicago: University of Chicago Press.
15. Gusel, L. & Bobek, V. (1997). *Sistemi in instrumenti mednarodne menjave*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
16. Harrigan, J. (2004). *Airplanes and Comparative Advantage*. New York: International Research Department, Federal Reserve Bank of New York.

17. Harris, R. (1993). *Globalization, Trade and Income*. Toronto: The Canadian Journal of Economics.
18. Hrastelj, T. (2001). *Mednarodno poslovanje v vrstini novih priložnosti*. Ljubljana: GV Založba.
19. Hummels, D. (1999). *Have International Transportation Costs declined?*. Chicago: University of Chicago.
20. Hummels, D. (2001). *Toward a Geography of Trade Costs*. USA: Purdue University.
21. Hummels, D. (2007). *Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization*. Journal of Economic perspectives – Volume 21, Number 3.
22. Hummels, D. (2009). *Globalisation and freight transport costs in maritime shipping and aviation*. Forum paper 2009-3. USA: Purdue University.
23. *Inflation Adjusted Oil Price Chart*. Najdeno 18. decembra 2009 na spletnem naslovu http://inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Chart.asp.
24. Research findings. *Research findings on the evolution of the world economy and its links with transport*. (2009) International Transport Forum. ITF Secretariat Document. Forum Paper 2009-10.
25. Jelenc, M. (1983). *Mednarodni in integralni transport blaga*. Ljubljana: ČGP Delo - TOZD Gospodarski vestnik.
26. Kasarda, J.D. & Sullivan, D.L. (2005). *Air Cargo, Liberalization, and Economic Development*. Chapel Hill: University of North Carolina.
27. Kimura, H. (2003). *Will Globalization Make Notion of Territorial Sovereignty Obsolete?*. v Frančević V. in Kimura H.: *Globalization, Democratization and Development: European and Japanese Views of Change in South East Europe*. Zagreb: Mashmedia.
28. Lubbers, R. & Koorevar, J. (2000). *Primary Globalisation, Secondary Globalisation, and the Sustainable Development paradigm – Opposing Forces in the 21 st Century*. OECD.
29. Matjažič, N. (2006). *Zgodovinski pregled globalnih makroekonomskih posledic naftnih šokov*. Ljubljana: Ekonomika fakulteta.
30. *National Transportation Statistic 2008*. (2008). Washington: U.S. Department of Transportation.
31. Oblak, H. (1997). *Mednarodna poslovna logistika*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
32. Obstfeld, M. & Taylor, A.M. (2002). *Globalization and Capital Markets*. NBER Working Paper No. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

33. *OECD (Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj)*. Najdeno 26. decembra 2009 na spletnem naslovu http://www.mzz.gov.si/si/gospodarska_diplomacija/oecd/.
34. Ogorelc, A. (2004). *Mednarodni transport in logistika*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
35. *Oil Price History and Analysis*. Najdeno 08. marca 2010 na spletnem naslovu <http://www.wtrg.com/prices.htm> Introduction.
36. Rant, M. (2003): *Merjenje ekonomske globalizacije – novi pogledi na statistiko*. Najdeno 2. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/radenci/referat/rant.doc>.
37. *REVIEW OF MARITIME TRANSPORT 2009*. (2009). Geneva: UNITED NATIONS PUBLICATION.
38. Rudolf, P. (2005). *Analiza razvoja kontejnerskih ladij*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
39. Sletmo G. & Williams E. (1981). *Liner conferences in the container age*. New York: MacMillan.
40. Soon, O.C., Qiang, Y.W. & Sian C.H. (2002). *How technologies work – Container Shipping*. Najdeno 10.05.2010 na spletnem naslovu <http://staff.science.nus.edu.sg/~parwani/htw/htwproject3/shipping.doc>.
41. *Sporočilo komisije svetu in Evropskemu parlamentu o spremljanju razvoja trga storitev v železniškem prometu*. (2007) Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti.
42. Statistični Urad Republike Slovenije. (2004). *Glosar za statistiko transporta*. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica.
43. Stiglitz, J.E. *Capital – market Liberalization, Globalization, and the IMF*. Oxford Review of Economic Policy, 20(1).
44. Truden, R. (2007). *Kombinirani transport*. Ljubljana: B&B. Višja strokovna šola.
45. Twrdy, E. (2003). *Osnove prometnih tehnologij*. Portorož: Fakulteta za pomorstvo in promet.
46. Turk, S. (2006). *Racionalizacija pomorskega kontejnerskega (TEU) transporta*. Ljubljana: Ekonomka fakulteta.
47. Venables, A.J. & Limao, N. (2000). *Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Costs and Trade*. New York: Columbia University.
48. Vorina, A. (2010). *Poslovna logistika*. Ljubljana: Zavod IRC.
49. Vuga, I. (2005). *Zagotavljanje kakovostnih logističnih storitev v podjetju Interevropa d.d. Koper*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.

50. World Investment Report 2009 (2009): *Transnational Corporations, Agricultural Production and Development*. Ženeva: UNCTAD.
51. *World Trade Organization, 2008*. Najdeno 26. decembra 2009 na spletnem naslovu http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2008_e/its08_charts_e.htm
52. *WTO sees 9% global trade decline in 2009 as recession strikes*. (2009). Najdeno 30. aprila 2010 na spletnem naslovu http://www.wto.org/english/news_e/pres09_e/pr554_e.htm.
53. Yusuf, S. (2004). *Globalization and the Challenge for Developing Countries*. Washington: World Bank.