

Dr. sc. Tanja Poletan Jugović
Martina Cvetković, studentica
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2
51 000 Rijeka

Stručni članak
UDK: 656.61.025.4(100)
656.61.073.235(100)
Primljeno: 6. veljače 2008.
Odobreno: 2. travnja 2008.

ANALIZA I PROGNOZA GLAVNIH TOKOVA KONTEJNERSKOG PROMETA U SVIJETU

S namjerom da se provede geoprometna analiza stanja i prognoze tokova kontejnerskog prometa u svijetu, u radu se analizira brzi rast kontejnerskog prometa uključujući njegov sve značajniji udio u pomorskoj i ukupnoj svjetskoj trgovini. Posebno se ispituje regionalni razmještaj kontejnerskog prometa u svijetu, precizirajući vodeće regije, ali i smjerove (pravce) kretanja kontejnerskog prometa u svijetu. Analizirajući intenzitet i dinamiku kontejnerskog prometa svjetskih luka, kao referentnih čvorišta u kolanju kontejnerskih robnih tokova, definiraju se vodeće svjetske, azijske, američke i europske kontejnerske luke. Temeljem aktualnih podataka i postojećih prognoza o kretanju i razvitku kontejnerskog prometa, analizirana su predviđanja razvitka kontejnerske trgovine kao i raspodjele volumena kontejnerskog prometa prema vodećim tržišnim regijama.

***Ključne riječi:** robni tokovi, kontejnerski promet, kontejnerske luke, prognoza kontejnerskog prometa*

1. UVOD

Razvojem novih tehnologija prijevoza, od kojih je naročito važna kontejnerizacija, dolazi do velikih promjena u pomorskom prometu, ali i svjetskoj vanjskotrgovinskoj razmjeni. Naime, intenzivan rast kontejnerskog prometa reflektira se na rast pomorskog prometa uopće, rast prometa svjetskih kontejnerskih luka, na promjenu strukture svjetske vanjskotrgovinske razmjene.

Sukladno navedenom značenju kontejnerskih robnih tokova, **problem istraživanja** u ovom radu je znanstveno utemeljeno dijagnosticirati aktualne spoznaje, stanje i prognozu tokova kontejnerskog prometa u svijetu.

Problem istraživanja određuje i **predmet istraživanja** koji se odnosi na kontejnerske robne tokove, odnosno kontejnerski promet uključujući i kontejnerske luke, koje adekvatnom tehnologijom i kapacitetima predstavljaju referentne točke tokova kontejneriziranog tereta.

Cilj istraživanja je odrediti temeljne značajke tokova kontejnerskog prometa u svijetu, dati cjelovitu sliku svjetskih kontejnerskih tokova s obzirom na vodeće regije i kontejnerske luke, odrediti njihovu važnost u budućnosti, te u sklopu prognoziranog volumena kontejnerskog prometa analizirati smjer razvoja svjetskog kontejnerskog prometa.

U namjeri realizacije postavljenog cilja istraživanja i isticanja značaja kontejnerskih robnih tokova u ovome se istraživanju daju odgovori na pitanja: koje su temeljne odrednice svjetskoga kontejnerskog prometa, kakve su tendencije rasta kontejnerskog prometa u svijetu, koliki je značaj kontejnerskog prometa danas, u usporedbi s kontejnerskim prometom u posljednjih dvadesetak godina, te kakve zaključke nameću prognoze o volumenu svjetskog kontejnerskog prometa u sljedećem desetljeću.

2. RAST I REGIONALNI RAZMJEŠTAJ KONTEJNERSKOG PROMETA U SVIJETU

U cilju dobivanja aktualnih spoznaja o stanju, važnosti i prognozi svjetskih kontejnerskih tokova, smjer, intenzitet i dinamiku kretanja istih potrebno je analizirati u odnosu na: regionalni razmještaj kontejnerskog prometa, vodeće kontejnerske luke te udio kontejnerskog prometa u strukturi pomorske i ukupne vanjskotrgovinske razmjene svijeta.

2.1. Intenzitet i dinamika kontejnerskih tokova u strukturi pomorskih robnih tokova

Generalni teret, koji čini uglavnom industrijska roba, prevozi se najviše kontejnerima. Kontejnerizacija generalnog tereta u posljednjih 20 godina donosi snažan porast pomorskog prometa, čime se udvostručio svjetski promet između luka u razdoblju od 1990.–1998. godine, koji doseže čak 175 mil. TEU [11]. Kontejnerizacija velikog dijela pomorskog prometa nameće potrebu međunarodne standardizacije (TEU), te izgradnje specijalnih brodova i kontejnerskih terminala.

U posljednjem desetljeću međunarodni pomorski kontejnerski promet raste mnogo brže u odnosu na ukupni pomorski promet. U razdoblju od 1980.–2004. godine ukupni volumen međunarodnog pomorskog prometa u prosjeku se povećava za 2,4 % godišnje. Time je pomorski promet 2004. godine porastao za oko 70 % u odnosu na 1980. godinu. Kontejnerizacijom robe, u navedenom razdoblju ostvaren je prosječni godišnji porast pomorskog prometa od 8,6%. Zahvaljujući povećanom prekrcaju (prekrcaj robe s jednog broda na drugi), broj kontejnera kojima se rukuje u svjetskim lukama porastao je čak za 9,6 %. U 80-tim godinama dvadesetog stoljeća svjetska pomorska kontejnersaka trgo-

vina raste za 7,8% godišnje, dok se u 90-ima i početkom 2000-tih, ostvaruje veliki godišnji rast od oko 9,1%.

Analizirajući strukturu ukupnog pomorskog prometa prema raspoloživim podacima [13, str. 7], proizlazi da se značajan dio pomorskih robnih tokova odnosi na tokove tekućeg i rasutog (sipkog) tereta, odnosno točnije rečeno na pomorske tokove nafte, ugljena, željezne rude i žitarica (cerealija). Naime, od ukupno 6,8 bilijuna tona pomorske trgovine ostvarene 2005. godine, oko 34% odnosi se na sirovu naftu i njezine prerađevine, 23,1% na značajnije suhe rasute terete (željezna ruda, ugljen i žitarice) te 1,5 % na ostale rasute terete. Ostatak pomorskih robnih tokova, od 41,4% odnosi se na generalni teret, ostale rasute terete, ro-ro i kontejnerske pošiljke s jasnom tendencijom povećanja njihova tržišnog udjela.

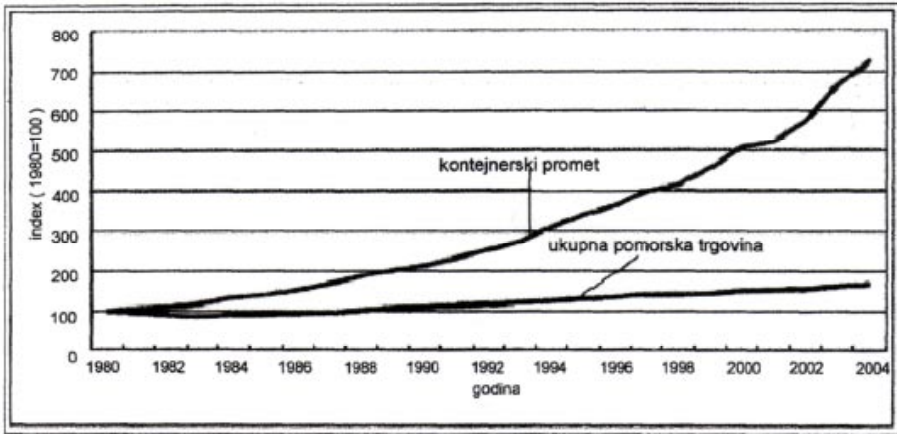
O važnosti, tendenciji rasta i udjelu kontejnerskih tokova u ukupnim pomorskim robnim tokovima govori podatak da je u 2005. godini, udio kontejnerskoga prometa u ukupnoj pomorskoj trgovini iznosio čak 13% [13, str. 8]. U prilog isticanju značenja kontejnerskih tokova govori kontinuirana tendencija rasta kontejnerskih tokova (Tablica 1), kao i izrazit rast kontejnerskog prometa u usporedbi s kretanjem ukupne pomorske trgovine.

Tablica 1. Svjetski kontejnerski promet u razdoblju 1995.– 2006.

Tab.1: World container traffic in the 1995-2006 period

God.	Svjetski kontejnerski promet (mil. TEU)
1995.	137,2
1996.	150,8
1997.	160,7
1998.	169,6
1999.	184,6
2000.	225,3
2001.	236,7
2002.	266,3
2003.	305,0
2004.	343,0
2005.	378,0
2006.	417,0

Dinamika kretanja svjetskog kontejnerskog prometa prikazana u tablici 1, upućuje na zaključak da je kontejnerski promet u razdoblju od 1995. do 2006. godine doživio rast od čak oko 200%. Jednako tako, sudeći po dinamici rasta kontejnerskog prometa u usporedbi s pomorskim prometom, na koje upućuju indeksi rasta prikazani na grafikonu 1, nameće se zaključak o naglom rastu kontejnerskog prometa u odnosu na rast ukupne pomorske trgovine, a time i o značajnoj ulozi kontejnerskog prometa u strukturi ukupne pomorske trgovine, kako u promatranom razdoblju, tako i u pretpostavljenom daljnjem razdoblju.



Grafikon 1. Kretanje kontejnerskog prometa u svijetu u odnosu na ukupni pomorski promet u razdoblju od 1995. – 2004.

Graph 1: World container traffic trends as compared to the total maritime traffic in the 1995-2004 period

Izvor: Regional Shipping and Port Development Strategies, New York, United Nations, 2005.

Osim analize udjela kontejnerskog prometa u strukturi pomorske trgovine, značajan pokazatelj važnosti i volumena svjetskog kontejnerskog prometa je i udio kontejnerskih robnih tokova u ukupnoj vanjskotrgovinskoj razmjeni svijeta koji je prikazan u tablici 2.

Tablica 2. Svjetski kontejnerski promet i udio u svjetskoj vanjskotrgovinskoj razmjeni (1970.– 2006.)

Tab. 2: World container traffic and its share in the world foreign trade exchange (1970-2006)

God.	Kontejnerski promet (mil. TEU)	Udio u svjetskoj vanjskotrgovinskoj razmjeni
1970.	5.363,235	75,9 %
1980.	34.805,944	49,6 %
1990.	84.642,133	52,4 %
2006.	369.716,521*	56,3 %

Napomena: Podatak o ukupnom svjetskom kontejnerskom prometu ostvarenom 2006. godine naveden u tablici 2 (369.7 mil TEU) različit je u odnosu na isti podatak naveden u tablici 1. (417,0 mil TEU) , ali nije ispravljen radi vjerodostojnosti citiranja podataka iz predmetnih izvora.

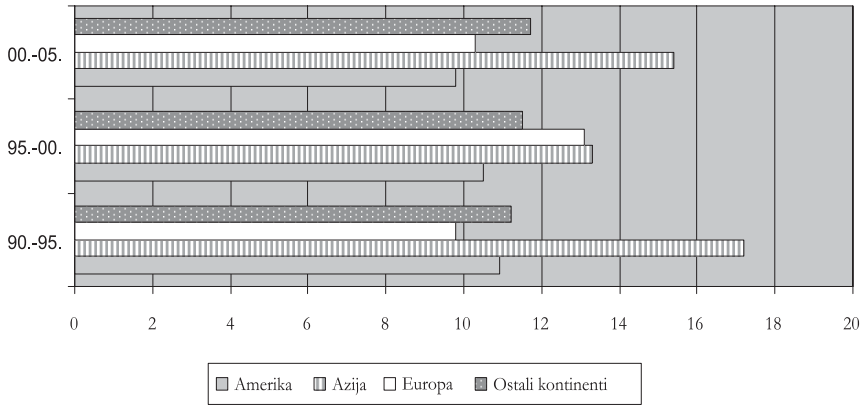
Izvor: Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2007.

Sljedom podataka u tablici 2., razvidno je da kontejnerski tokovi dominiraju u ukupnim robnim tokovima svijeta, tj. u ukupnoj svjetskoj vanjskotrgovinskoj razmjeni. Naime, s prometom od 369.716, 521 mil. tona u 2006. godini, svjetski kontejnerski tokovi dominiraju u ukupnoj vanjskotrgovinskoj razmjeni s udjelom od 56,3%. Iako je u analiziranom razdoblju, prethodnih godina udio kontejnera bio još značajniji, bitno je da kontejnerski promet kontinuirano raste, a manji udio kontejnerskog prometa u odnosu na prethodne godine, posljedica je rasta ukupne vanjskotrgovinske razmjene u odnosu na prethodno razdoblje.

2.2. Geoprometna analiza svjetskih kontejnerskih tokova po kontinentima i regijama

Globalni procvat kontejnerskog prometa prisutan je u vodećim lukama svih kontinenata. Analize pokazuju da je Istočna Azija s 24% ukupne kontejnerske trgovine vodeća u svijetu. Sljedeća regija po važnosti je Europa s udjelom od 22%, dok je Sjeverna Amerika s nešto manjim udjelom od 17% na trećem mjestu. Sjeverna i Jugoistočna Azija broje oko 10% ukupne količine svjetskog kontejnerskog prometa [2, str. 10].

Isti zaključci proizlaze i iz grafikona 2. koji prikazuje raspodjelu i udio pojedinih kontinenata u svjetskom kontejnerskom prometu u razdoblju od 2000.– 2005. godine.



Grafikon 2. *Kontejnerski promet po kontinentima u razdoblju od 1990. do 2005. godine*
Graph 2: *Container traffic as per continents from 1990 to 2005*

Izvor: Prema Shipping Statistics AND Market Review, ISL Bremen, godina, 2006.;
Containerisation International Yearbook

Izvor: *Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006. Izradile autorice*

Prema podacima u tablici 3. razvidno je da u razdoblju od 2000.–2005. godine, kontejnerski promet analiziranih regija raste većom dinamikom u odnosu na njihov ukupni promet. Po broju kontejnerskih luka, među analiziranim regijama prednjači Europa, iako je najveći prosječni godišnji rast kontejnerskog prometa prisutan u lukama Azije. Vodeća kontejnerska regija Azije, koja se posebno ističe po prosječnom godišnjem rastu prometa u razdoblju od 2000. do 2005. godine je Bliski istok.

Sve pravce kretanja kontejnerskih tereta možemo podijeliti u tri glavne skupine: istočno- zapadne, sjeverno - južne i intraregionalne pravce. Najintenzivniji smjer kretanja kontejnerskih tereta čine tri istočno-zapadne rute:

- Transpacifik,
- Transatlantik i
- pravac Europa – Daleki istok.

U kontejnerskoj trgovini istočno-zapadnim rutama uglavnom se radi o izvozima iz Azije u Sjevernu Ameriku i Europu te o prometu iz Europe u Sjevernu Ameriku. Od intraregionalnih pravaca daleko je najjači onaj intraazijski na kojem izvozi s Tajvana i Japana teku prema Kini [13, str. 11].

Tablica 3. Rast ukupnog prometa i kontejnerskog prometa po glavnim regijama (1990.– 2005.)

Tab. 3: Growth of the total maritime traffic and of the container traffic as per main regions (1990-2005)

Područje luka	BROJ LUKA	Ukupan promet tereta Prosječan godišnji rast (%)			Promet (TEU) Prosječan godišnji rast (%)		
		90-95	95-00	00-05	90-95	95-00	00-05
Amerika	71	0,9	2,7	5,2	10,9	10,5	9,8
Sj. Amerika (Atlantik) (Atlantik)	21	-0,9	3,6	2,2	6,9	7,7	8,2
Sj. Amerika (Pacifik) (Pacifik)	10	3,3	-1,5	7,8	11,6	9,9	9,3
Srednja Amerika	11	6,3	8,9	6,1	13,7	16,3	9,9
J. Amerika (Atlantik) (Atlantik)	14	1,1	4,2	8,2	16,8	15	16,4
J. Amerika (Pacifik) (Pacifik)	15	4,8	3,4	10,9	38	12,5	13,5
Azija	65	8	4,1	10,4	17,2	13,3	15,4
Sjeveroistok Azije Azije	20	6,5	3,9	10,9	14,7	14,7	16,6
Jugoistok Azije Azije	25	11,9	4	8,5	22,3	11	12,1
Bliski istok	20	12,9	6,7	11,4	16,5	11,6	18,4
Europa	88	2,5	3,7	3,9	9,8	13,1	10,3
Sjeverna Europa Europa	34	2,7	3,6	3,5	8,2	10,9	11
Baltičko more	23	2,2	5,9	3,4	10,4	8,4	10,4
Južna Europa	31	2,1	2,8	5,1	13,9	19	9,2
Ostali kontinenti	52	6,3	5,4	5,9	11,2	11,5	11,7
Oceanija	23	7,3	5,5	7,4	11,6	11,1	9,5
Afrika	29	4,7	5,1	3	10,9	11,8	13,4
Svijet	276	4,6	3,8	73,2	13,7	12,6	13,1

Izvor: Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, (2006), 11/12.

3. VODEĆE SVJETSKE KONTEJNERSKE LUKE KAO REFERENTNE TOČKE KONTEJNERSKIH ROBNIH TOKOVA

Kontejnarski promet koncentriran je preko velikih brodarskih udruženja u nekoliko vodećih luka, koje s velikim udjelom sudjeluju u ukupnom svjetskom, ali i kontejnerskom pomorskom prometu. Stoga se nadalje analiziraju vodeće kontejnerske luke svijeta, kao i vodeće kontejnerske luke važnih regija po volumenu kontejnerskog prometa.

3.1. Analiza prometa vodećih kontejnerskih luka svijeta

Koliko je važna analiza prometa vodećih svjetskih luka, potvrđuje činjenica da su tzv. "Top 10" kontejnerske luke u 80-tim godinama činile čak 31% svjetskog kontejnerskog prometa, dok je danas taj broj porastao na čak 40%. Istovremeno, rast prekrcajnih aktivnosti uvelike utječe na razvoj glavnih luka. Tako udio prekrcaja kontejnera u ukupnome pomorskom kontejnerskom prometu iznosi oko 20% te je u stalnome porastu.

Brojne istočnoazijske luke, među kojima su japanske i južnokorejske luke potpomognute su razvojem Kine. Takav uspjeh zahvaljuju položaju u kineskom zaleđu, te uspostavljanju uspješne međuregionalne trgovine s Kinom, kao prekrcajnim središtem. Stoga je veliki broj luka u regiji usmjerio svoja ulaganja u povećanje kapaciteta kako bi uspješno pratile trendove povećanja prometa u nadolazećim godinama. Luke, Damietta, Port Said i Alexandria/Dheikelia u Sueskome kanalu privlače kontejnerski prekrcajni promet naspram skupih europskih prekrcajnih luka. Izvanredno brz rast od 20% u razdoblju između 2000. i 2005. godine postiže i luka Dubai, ostvarivši time 2005. godine kontejnerski promet od 4,6 mil. TEU. Općenito gledano, kontejnerski promet na Bliskom istoku u razdoblju 2001. - 2005. godine se udvostručio. To je ujedno uvjetovalo porast udjela azijske regije u ukupnom svjetskom kontejnerskom prometu s 4,8% na 6,0%. [13, str. 12].

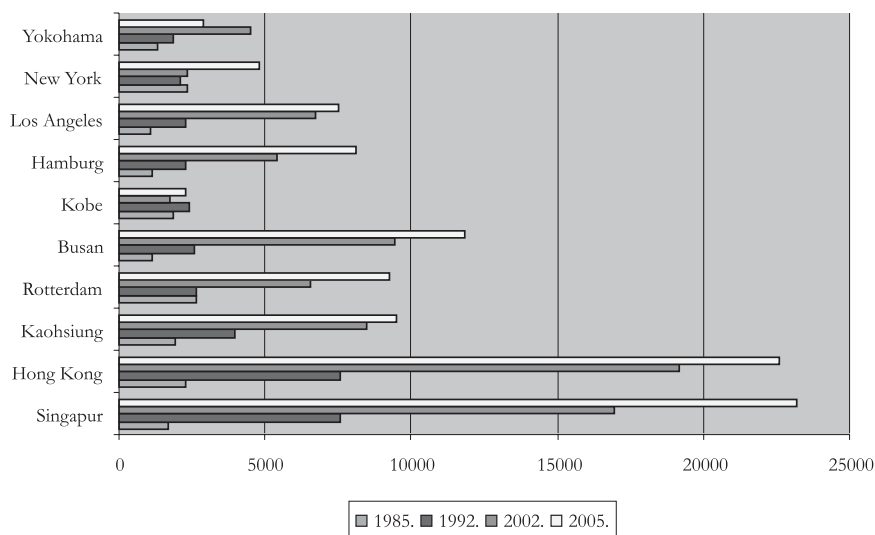
Podaci o 20 vodećih svjetskih kontejnerskih luka u razdoblju od 2001. do 2006. godine, postoci promjene 2006. u odnosu na 2005. godinu, te prosječan godišnji rast kontejnerskog prometa izraženi u tisućama TEU-a, prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Kontejnerski promet vodećih svjetskih luka u razdoblju od 2001.– 2006. godine
Tab. 4: Container traffic of the world leading seaports in the 2001-2006 period

LUKA	Država	KONTEJNERSKI PROMET (u 000 TEU)						%	
		2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	Promjene 2005.-2006.	Prosječan god. rast 2001.-2006.
Singapore	Singapore	15571	16941	18411	21329	23192	24792	6,90	9,79
Hong Kong	China	17826	19144	20449	21984	22600	23230	2,79	5,46
Shanghai	China	6340	8620	11280	14558	18084	21710	20,05	28,03
Shenzhen	China	5076	7614	10650	13655	15898	18468	16,17	30,14
Busan	Korea	7954	9409	10247	11190	11843	12030	1,58	8,76
Kaohsiung	Taiwan	7541	8493	8843	9714	9471	9774	3,20	5,46
Rotterdam	Netherlands	6102	6526	7107	8281	9287	9690	4,34	9,77
Hamburg	Germany	4684	5401	6140	7003	8088	8861	9,56	13,62
Dubai Ports	UEA	3502	4194	5152	6429	7619	8923	17,12	20,60
Los Angeles	USA	5634	6702	7351	7273	7485	8469	13,15	8,73
Long Beach	USA	4463	4526	4658	5780	6710	7290	8,64	10,63
Antwerpen	Belgium	4218	4777	5445	6064	6464	7018	8,57	10,75
Qingdao	China,	2639	3410	4240	5139	6307	7702	22,12	23,92
Port Kelang	Malaysia	3760	4533	4841	5244	5544	6320	14,00	11,08
Ningbo	China	1213	1860	2750	4006	5181	7068	36,42	42,52
Tianjin	China	2011	2408	3000	3815	4802	5900	22,87	24,05
N. York / N. Jersey	USA	3316	3749	4068	4478	4793	5092	6,24	8,98
Guangzhou	China	1738	2180	2770	4603	4603	6600	43,38	32,41
Tanjung Pelapas	Malaysia	2050	2660	3487	4169	4169	4770	14,42	18,96
Bremen	Germany,	2974	3032	2117	3736	3736	4450	19,11	13,47

Izvor: Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006.; <http://www.ci-online.co.uk> (20.10.2007.)

Analizirajući “Top 10” najvećih azijskih kontejnerskih luka od kraja 80-tih (Grafikon 3.), na prvoj se poziciji naizmjenice nalaze luke Hong Kong i Singapur. Od 1999. godine, prvo mjesto drži Hong Kong, da bi 2005. to mjesto preuzela luka Singapur. Što se tiče ostalih kineskih luka, luke Shanghai i Shenzhen, sve se više približavaju tim lukama, da bi 2007. godine Shanghai preuzeo ulogu vodeće kontejnerske luke svijeta [13].



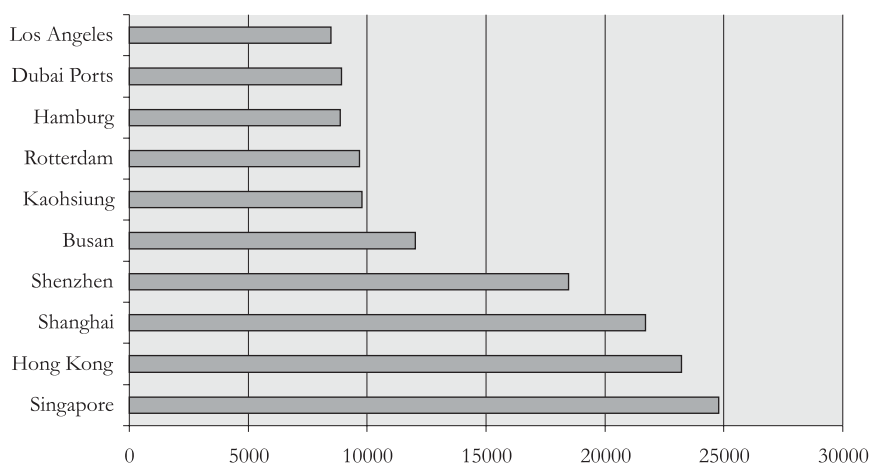
*Grafikon 3. "Top 10" vodećih svjetskih kontejnerskih luka u razdoblju od 1985.– 2005.
(u mil. TEU)*

*Graph 3: "Top ten" world leading container ports in the 1985-2005 period
(in millions of TEU)*

Izvor: Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006.

Luka Singapur prema podacima na grafikonu 4. predstavlja vodeću svjetsku luku. Kao najveća kontejnerska sila svijeta u posljednje tri godine, luka Singapur je 2006. godine ostvarila promet od 24 792 mil. TEU. To znači da je 2006. godine kroz luku Singapur prošla otprilike oko 15 % ukupnog svjetskog kontejnerskog prometa. Luka je povezana sa više od 200 brodskih linija koje nude oko 600 veza s lukama u 123 države, što uključuje i dnevne plovidbe u sve veće svjetske luke.

Danas je šest od "Top 50" kontejnerskih luka smješteno na području Azije. Ukupni volumen kontejnerskog prometa "Top 50" kontejnerskih luka u 2006. godini, doseže 287,5 mil. TEU. Ove luke čine približno 70% ukupnog svjetskog kontejnerskog prometa. Uspoređujući isti volumen u 2005. godini, zabilježen je porast kontejnerskog prometa od 11%. Kineske luke jednako tako dominiraju i u savezima lučkog prometa i stoga određuju smjer razvoja svjetskog lučkog prometa.



Grafikon 4. "Top 10" vodećih svjetskih kontejnerskih luka 2006. godine (u mil. TEU)
Graph 4: "Top ten" world leading container ports in 2006 (in millions of TEU)

Izvor: *Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2007.*

3.2. Vodeće azijske kontejnerske luke

Srednji istok jedna je od najbrže rastućih ekonomskih regija u svijetu. U razdoblju od 1974. do 2004. godine, ostvareni ukrcaj povećan je za oko 60%, dok se iskrcaj tereta na ovome području u navedenome razdoblju udesetorostručio. "Boom" uzrokovan velikom primjenom nafte i naftnih derivata u svim industrijskim granama, izravno je utjecao na potrebu ubrzane izgradnje i modernizacije pomorske infrastrukture. Tako je luka Dubai u 2005. godini ostvarila kontejnerski promet od 7.62 mil. TEU, dok je u 2004. godini, isti promet iznosio 6,43 mil. TEU. [13, str.12-13].

Povećanje kontejnerskog brodarstva na prostoru Srednjeg istoka, kao posljedica razvoja trgovine gorivima na intraazijskom pravcu, utjecalo je općenito na rast pomorske trgovine na tom području. Regija Azije koju karakterizira najbrži rast kontejnerskog prometa je Daleki istok. Njena vodeća pozicija učvršćena je zadnjih desetak godina. Na tom se prostoru nalazi niz značajnih svjetskih kontejnerskih regija, kao što su: Kina, Hong Kong, Japan, Tajvan i Koreja. Kina s 50% udjela u ukupnom kontejnerskom prometu regije Dalekog istoka i najvećim prosječnim godišnjim rastom kontejnerskog prometa u razdoblju od 2001. do 2005. godine, predstavlja najvažniju kontejnersku silu u regiji Dalekog istoka. Solidan prosječni godišnji rast kontejnerskog prometa od 20,3%, bilježe i luke Bliskog istoka (Tablica 4).

Tablica 4. *Kontejnnerski promet azijskih luka po državama od 2001.– 2005. godine*
 Tab. 4: *Container traffic of Asiatic ports as per particular countries from 2001 to 2005*

REGIJA / DRŽAVA	Kontejnnerski promet (mil. TEU)					PROSJEČAN GODIŠNJI RAST (2001.-2005.)
	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	
Daleki istok	70	81	93	109	121	14,8
Kina	20	27	36	47	58	29,9
Hong Kong	18	19	20	22	23	6,1
Japan	10	10	11	12	13	7,3
Tajvan	10	12	12	13	13	5,2
Koreja	10	11	12	14	14	10,6
Jugoistok/ Indija	39	43	45	56	61	12
Singapur	16	17	18	21	23	10,5
Bliski Istok	6	7	8	10	12	20,3
UKUPNO	117	133	153	176	193	13,4

Izvor: *Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006.*

3.3. Vodeće američke kontejnerske luke

Američki kontejnerski promet je u velikom opsegu uvjetovan procvatom pomorske trgovine s azijskim lukama. Porast je posebno vidljiv u trgovini između USA i istočnoazijskih luka. Važno je spomenuti da oko 46 % ukupnog prometa luka New York/ New Jersey, vodećih atlantskih obalnih luka, ima svoje podrijetlo/odredište u Aziji. [13, str. 19-20].:

Najuspješnije američke luke u prvoj polovici 2006. godine su:

- Manzanillo: +43,6 % s 574,000 mil. TEU,
- Vancouver: +23,5 % s 1,1 mil. TEU,
- Savannah: +15,7 % s 1,0 mil. TEU,
- Long Beach: +12,2 % s 3,5 mil. TEU.

Iako s najmanjim prosječnim godišnjim rastom i postotkom promjene kontejnerskog prometa 2005. u odnosu na 2004. godinu, Los Angeles je i dalje vodeća sjevernoamerička kontejnerska luka, što potvrđuju i podaci o kontejnerskom prometu za "Top 5" luka Sjeverne Amerike u razdoblju od 2001.– 2005. godine prikazani u tablici 5. Drugo mjesto zauzima najbrže rastuća kontejnerska luka u posljednjih sedam godina Long Beach čiji je promet 2006. godine porastao za čak 16.1% u odnosu na prethodnu godinu.

Tablica 5. *Kontejnarski promet glavnih sjevernoameričkih luka od 2001.– 2005. godine*
Tab. 5: *Container traffic of the leading North American seaports from 2001 to 2005*

Luka	Kontejnarski promet (mil .TEU)					Promjene 2004.- 2005. (%)	Prosječan god. rast (%)
	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.		
Los Angeles	5,6	6,7	7,4	7,3	7,5	2,9	7,4
Long Beach	4,5	4,5	4,7	5,8	6,7	16,1	10,7
New York/ New Jersey	3,3	3,7	4,1	4,5	4,8	7,0	9,6
Oakland	1,6	1,7	1,9	2,0	2,3	11,1	8,5
Tacoma	1,3	1,5	1,7	1,8	2,1	15,0	11,8
Ukupno "Top 5" luka	16,4	18,2	19,7	21,4	23,3	9,1	9,2

Izvor: *Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006.*

3.4. Vodeće europske kontejnerske luke

Među europskim kontejnerskim lukama 2005. godine najznačajnije su [13, str. 14-18]:

- Rotterdam s 12,1% ili 9,3 mil. TEU
- Antwerpen s 6,9% ili 6,5 mil. TEU
- Bremen/Bremenhaven s 7,9 % ili 3,7 mil. TEU
- Algericas-La Linea s 8,3% ili 3,2 mil. TEU
- Valencia sa 11,8 % ili 2,4 mil. TEU
- St. Petersburg s 44,1% ili 1,1 mil. TEU

Velike mediteranske luke bile su od velikog značaja 90-tih godine s obzirom na udio u kontejnerskoj trgovini. U 2005. godini zajedno s lukom Le Havre kroz njih prolazi 29,7 mil. TEU, što je za 10,1% više od prometa u 2004. godini. Dok je Antwerpen zadržao svoj udio u pomorskoj trgovini, Hamburg, bilježi snažan porast.

Tablica 6. "Top 10" europskih kontejnerskih luka u razdoblju od 1990.– 2005. godine
Tab. 6: "Top ten" European container ports in the 1990-2005 period

Luke	Kontejnerski promet (000 TEU)				Prosječni god. rast U %		
	1990.	1995.	2000.	2005.	90-95	95-00	00-05
Rotterdam	3610	4604	6268	9228	5,0	6,4	8,0
Hamburg	1969	2895	4281	8088	8,0	8,1	13,6
Antwerpen	1549	2329	4082	6482	8,5	11,9	9,7
Bremen	1198	1518	2752	3744	4,9	12,6	6,4
Gioia Tauro	-	1600	2653	3209	-	177,8	3,9
La Linea	553	1155	2009	3180	15,9	11,7	9,6
Felixstowe	1436	1924	2853	2760	6,0	8,2	-0,7
Valencia	387	672	1308	2398	11,7	14,3	12,9
Le Havre	858	970	1465	2119	2,5	8,6	7,7
Barcelona	448	689	1388	2071	9,0	15,0	8,3
Ukupno:	12007	16773	29059	43278	6,9	11,6	8,3

Izvor: *Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006.*

Vodeća europska kontejnerska luka u posljednjih petnaestak godina, što je razvidno iz podataka u tablici 6, je Rotterdam. Rast kontejnerskog prometa luke Rotterdam, od 8%, u razdoblju od 2000.–2005. godine, kao i rast kontejnerskog prometa ostalih velikih europskih luka, uvelike je uvjetovan trgovinom s azijskim lukama.

4. SVJETSKA KRETANJA I PREDVIĐANJA RAZVITKA KONTEJNERSKOG PROMETA

Analizom nekih postojećih prognoza o svjetskim kretanjima i razvoju kontejnerskog prometa, dolazi se do zaključaka da su mnoge prognoze nadmašene, odnosno da je ostvareni kontejnerski promet već prevazišao prognozirane količine kontejnerskog prometa u svijetu. Tako je, primjerice, prognoza UN-a [12], koja do 2010. godine predviđa 138,9 mil TEU, a 2015. godine 177,6 mil TEU, neutemeljena budući da je riječ o količinama kontejnerskog prometa koje su već ostvarene. Stoga je za potrebe ovog istraživanja, a u skladu s ograničenošću istraživanja u prognozi kontejnerskih robnih tokova, naglasak na prognozi glavnih smjerova kontejnerskih robnih tokova. Pri tome je naravno uvažavana prognoza o intenzivnom i uglavnom kontinuiranom rastu kontejnerskog svjetskog prometa, ne precizirajući konkretne prognoze o intenzitetu

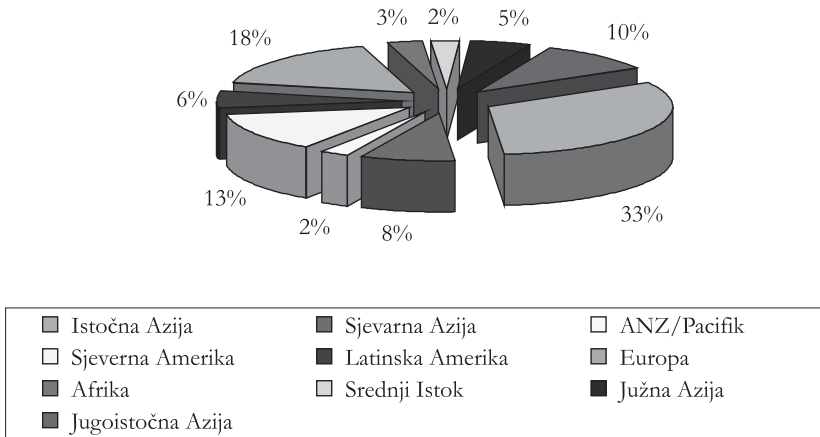
kontejnerskih robnih tokova, odnosno količini ukupnog svjetskog kontejnerskog prometa.

Temeljem prethodno provedene analize realiziranog kontejnerskog prometa prema vodećim svjetskim regijama, kao i temeljem spomenutih postojećih prognoza, u odnosu na svjetski prosjek rasta kontejnerskog prometa 2015. godine se i dalje očekuje intenzivan i još izraženiji rast kontejnerskog prometa za i iz drugih dijelova Azije. Posebno brzi rast i razvoj kontejnerske trgovine očekuje se u Kini, za koju se predviđa nastavak trenda rasta u odnosu na posljednjih pet godina te solidan porast udjela u Južnoj Aziji. U prostorima Jugoistočne Azije kroz promatrano razdoblje također se očekuje rast udjela u svjetskom kontejnerskom prometu. Očekuje se da će udio Azije u kontejnerskom izvozu porasti s 55% 2002. godine na 64% 2015. godine. Analogno tome, sličan porast bit će karakterističan i za udio Azije u kontejnerskom uvozu, s 46% na 53 %.

Sukladno postojećim smjerovima kretanja kontejnerskih robnih tokova, kao i spomenutim prognozama, moguće je pretpostaviti da će relacije kontejnerske otpreme biti podijeljene na tri glavna tržišta:

- a) Tržište Istok - Zapad, što zaokružuje svijet u sjevernu hemisferu povezujući je s glavnim industrijskim centrima Sjeverne Amerike, Zapadne Europe i Azije
- b) Tržište Sjever- Jug, raščlanjuje glavne proizvode i potrošačka središta Europe, Azije i Sjeverne Amerike, te povezuje ta središta sa razvijenim zemljama sjeverne hemisfere
- c) Međuregionalno tržište- djeluje na kraćim relacijama i s manjim brodovima.

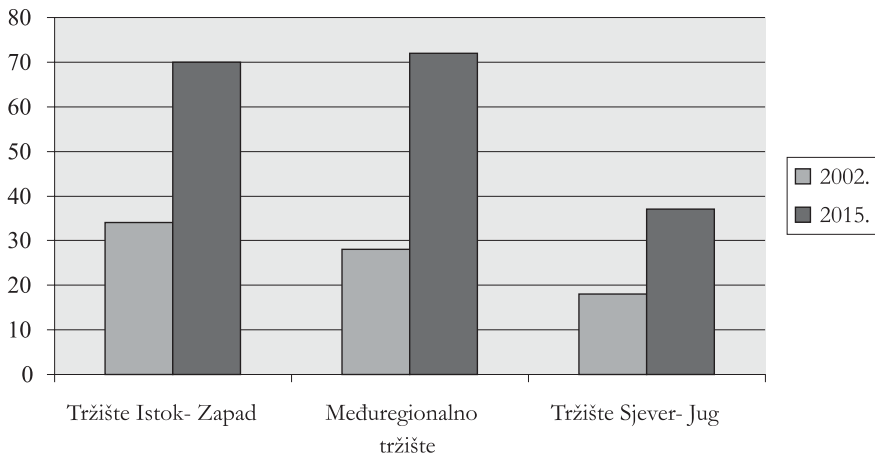
Što se tiče predviđanja rasporeda kontejnerskog prometa po kontinentima do 2015. godine, smatra se da će Istočna Azija i dalje zauzimati vodeću poziciju s trećinom ukupnog udjela kontejnerskog prometa. S 18% udjela kontejnerskog prometa, na drugom bi se mjestu trebala do 2015. zadržati Europa. Značajne udjele kontejnerskog prometa trebale bi imati i Sjeverna Amerika, Sjeverna Azija i Jugoistočna Azija što je razvidno iz grafikona 5.



Grafikon 5. Prognoze razdiobe volumena kontejnera po kontinentima (1980.–2015.)
Graph 5: Container volume distribution forecast as per continents (1980-2015)

Izvor: Regional Shipping and Port Development Strategies, New York, United Nations, 2005.

Grafikon 6. prikazuje studijske procjene volumena kontejnerske trgovine (potpuni izvoz/uvoz kontejnera) u 2002. i 2015. godini prema glavnim grupama tržišta.



Grafikon 6. Prognoza raspodjela volumena kontejnerskog prometa 2015. godine
Graph 6: Container traffic volume distribution forecast 2015

Izvor: Regional Shipping and Port Development Strategies, New York, United Nations, 2005.

Volumen kontejnerske trgovine na relaciji Istok – Zapad porast će s 34 milijuna TEU ostvarenih u 2002. na 70 milijuna TEU u 2015. godini, što predstavlja prosječni godišnji rast od 5,8 % kroz promatrano razdoblje. Studijske prognoze ukazuju na solidni porast međuregionalne trgovine s 28 milijuna TEU na 72 milijuna TEU sa prosječnim godišnjim porastom od 7,5 % godišnje u istom razdoblju. Na tržištu Sjever – Jug, također se očekuje prosječni godišnji porast od 6,2 %, što će nadmašiti porast tržišta Istok – Zapad.

5. ZAKLJUČAK

Analiza smjera, intenziteta i dinamike kretanja svjetskih kontejnerskih tokova u strukturi pomorskih robnih tokova posljednjeg desetljeća, ukazuje na činjenicu da međunarodni kontejnerski promet bilježi puno brži i intenzivniji rast u usporedbi s rastom ukupnog pomorskog prometa. Dokaz intenzivnog i kontinuiranog rasta kontejnerskog prometa koji poprima globalne razmjere je i činjenica da je u razdoblju od 1995. do 2006. godine isti doživio rast od čak 200 posto.

Analogno povećanju kontejnerskih robnih tokova u svijetu, procvat kontejnerskog prometa bilježe vodeće kontejnerske luke svih kontinenata. Naime, provedena analiza kontejnerskog prometa u svjetskim lukama po pojedinim regijama svijeta, upućuje na zaključak da Istočna Azija, s udjelom od 24 posto u ukupnoj kontejnerskoj trgovini, predstavlja vodeću regiju u pogledu kontejnerskog prometa. Spomenuti položaj te regije rezultat je zabilježene najveće količine kontejnerskog prometa u vodećim lukama Istočne Azije, koji je posljedica značajnog kineskog zaleđa i utjecaja te velesile. Nakon Istočne Azije (Dalekog istoka kao dijela s najbržim rastom kontejnerskoga prometa), kao značajne regije ukupne kontejnerske trgovine svijeta, slijede Europa i Sjeverna Amerika.

Značaj Istočne Azije u kontejnerskim robnim tokovima svijeta potvrđuje i činjenica da je 6 od 50 najvećih kontejnerskih luka svijeta smješteno upravo u spomenutoj regiji. Analizom deset najvećih azijskih kontejnerskih luka u posljednja dva desetljeća, primjećuje se naizmjenično zauzimanje prve pozicije dviju luka Hong Kong i Singapur. Luka Singapur je do 2006. godine predstavljala vodeću kontejnersku luku svijeta, dok 2007. godine tu poziciju preuzima luka Shanghai. Od američkih kontejnerskih luka u razdoblju od 2001. do 2005. godine, najveći promet bilježi Los Angeles, dok je luka Manzanillo, luka s najvećim rastom kontejnerskog prometa na američkom prostoru. Vodeće luke u kontejnerskom prometu Europe su Rotterdam, Hamburg, Antwerpen i Bremen, a porast kontejnerskog prometa u spomenutim europskim lukama značajnim je dijelom posljedica trgovine s azijskim lukama.

Kao i u proteklih dvadeset godina, prognoze predviđaju daljnji rast svjetske kontejnerske trgovine, odnosno kontejnerskih robnih tokova pri čemu se, sukladno postojećoj situaciji, najveći rast i nadalje očekuje na području Azije (Kine). Sukladno tome, te sukladno prognozama spomenutim u ovom radu, pravci glavnih kontejnerskih robnih tokova u budućnosti će se odnositi na tri glavna tržišta, i to prema prioritetu na: tržište na pravcu Istok – Zapad, tržište na pravcu Sjever – Jug te na tzv. “međuregionalno tržište”.

Spomenuti značaj pravca Istok – Zapad, kao najvažnijeg pravca kontejnerskih robnih tokova u svijetu, potvrđuje i prognoza prema kojoj se do 2015. godine predviđa da će s trećinom udjela u ukupnom svjetskom kontejnerskom prometu, Azija i nadalje održati vodeću poziciju u svjetskim tokovima kontejnerskog prometa.

LITERATURA

- [1] Containerisation International Yearbooks, London, The National Magazine Company, 2005.
- [2] Containerisation International, London, The National Magazine Company, 2006.
- [3] Hess, M., Bešlić S., O svjetskoj kontejnerskoj floti, Pomorstvo, 16(2002), str. 37-50.
- [4] <http://archive.gulfnews.com/articles> (04. 01. 2008.)
- [5] <http://www.ci-online.co.uk> (20. 10. 2007.)
- [6] <http://www.geografija.hr/novosti.asp> (04. 01. 2008.)
- [7] <http://www.transtats.bts.gov> (03. 11. 2007.)
- [8] http://www.worldbank.org/transport/ports_ss.htm (04. 01. 2008.)
- [9] http://www.bts.gov/publications/americas_container_ports/html/table (04. 01. 2008.)
- [10] Klarić, Z., Promjene u važnosti pomorskih djelatnosti u svijetu na kraju drugog milenija, Pomorstvo, 15(2001), str. 177-190.
- [11] Maritime Institute of Malaysia; Container Shipping within the Middle East and Asian Countries: Dynamics and Trends; November, 2006.
- [12] Regional Shipping and Port Development Strategies, New York, United Nations, 2005.
- [13] Shipping Statistics and Market Review, Bremen, ISL, 2006., 2007.
- [14] Stražičić, N., Pravci i dinamika robnih tokova u svijetu, autorizirana predavanja na poslijediplomskom studiju, Rijeka, Sveučilište «Vladimir Bakarić» u Rijeci, 1986.
- [15] Stražičić, N., Pomorska geografija svijeta, Zagreb, Školska knjiga, 1996.
- [16] United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific; Maritime Container Traffic Forecast and Facilitation of Intermodal Transport; United Nations, 2007.

Summary

ANALYSIS AND FORECAST OF THE GLOBAL CONTAINER TRAFFIC FLOWS

With the intention to make a geo-traffic analysis of the situation and to forecast the global container traffic flows, the paper aims at analysing the rapid development of the container traffic and its respectable participation in the maritime and total world trade. The regional position of the world container traffic is analysed in particular, indicating the most important container traffic regions and the world container traffic flows. Analysing the container traffic intensity and the dynamics in the world container ports, as referent nodes of the container traffic flows, the main world, Asiatic, American and European container ports are defined. Based on the current data and relevant forecasts of the container traffic flow dynamics and development, some predictions of the container trade development as well as the distribution of the container traffic volume towards the leading market regions are analysed too.

Key words: *cargo flows, container traffic, container ports, container traffic forecast.*

Dr. sc. Tanja Poletan Jugović
Martina Cvetković, student
Pomorski fakultet u Rijeci
Studentska 2
51000 Rijeka