

Dr. sc. Miroslav Drljača
Zračna luka Zagreb d.o.o.
Zagreb

Tehnologija i organizacija
prometa
*Prethodno priopćenje**

Izvor: XIX International Scientific Symposium, Collection of
Papers *Transport Systems 2012*, Vol. 1, Croatian Scientific
Society for Transport, Zagreb, Opatija, 2012, p. 42-46. i

Suvremeni promet, Vol. 31, No. 1-2, Hrvatsko znanstveno
društvo za promet, Zagreb, Opatija, 2012, str. 42-46.
ISSN 0351-1898; UDK 656

KARGO PROMET ZRAČNE LUKE ZAGREB I MODEL POSLOVANJA

UDK 656.07.025:629.7

1 Uvod

Poslovi prihvata i otpreme tereta i pošte (Cargo), organizacijski, predstavljaju sastavnicu ukupnog poslovanja Zračne luke Zagreb (ZLZ), s pozitivnim utjecajem na njezinu ekonomiku poslovanja i zahtijevaju posebnu organizaciju i tehnologiju rada, sredstva, opremu i osoblje.¹

Zračni Cargo promet u svijetu posljednjih je četrdesetak godina snažno rastao.² Dugoročne prognoze potražnje za uslugama prijevoza tereta i pošte u zračnom prometu na ZLZ predviđale su blagi porast potražnje na domaćem tržištu u razdoblju od 2000. do 2020. godine i značajan porast potražnje u međunarodnom prometu u istom razdoblju, što bi trebalo rezultirati ukupnim porastom potražnje s 10.393 tone u 2006. godini na oko 43.000 tona u 2020. godini, ili za oko 414%.³ Bez obzira što je sasvim izvjesno da je ova prognoza bila nerealna, ZLZ poduzima aktivnosti u cilju kontinuiranog poboljšanja kvalitete Cargo procesa na ZLZ, kao i ulaganje u infrastrukturu te osmišljavanja modela budućeg poslovanja. Na tragu redefiniranja vizije Cargo poslovanja i osmišljavanja strategije koja će omogućiti njezino ostvarivanje, logičnim se smatra istražiti pojave i utjecaj na dosadašnji razvoj Cargo prometa na ZLZ.⁴

2 Zračni Cargo promet

Rezultati istraživanja Svjetske banke provedenog na uzorku od 63 zemlje svijeta pokazuju da je zračni Cargo promet u razdoblju od 1972. do 2002. godine porastao za 1.395%, što je znatno više od porasta Bruto domaćeg proizvoda (BDP-a) ili vrijednosti trgovinske razmjene tih zemalja.

2.1 Zračni Cargo promet u svijetu

U 2009. godini svjetski zračni promet tereta pao je za 11,3%, nakon pada za 1,8% u 2008. i rasta od 3,3% u 2007. U periodu 2008. i 2009. godine prvi se put dogodilo da je promet bio u opadanju dvije godine za redom. Pad je zabilježen u gotovo svim geografskim područjima, pri čemu

su tržišta više ovisna o industrijskoj proizvodnji prošla lošije. Porast cijene goriva uzrokova je preusmjeravanje tereta sa zračnog na jeftiniji cestovni i pomorski prijevoz već početkom 2005.⁵

Međunarodno tržište zračnog Cargo prometa u srpnju 2011. bilo je veće za 4% nego u 2008. godini, prije recesije, ali se nakon toga rast značajnije usporio. U mjesecu rujnu 2010. godine europski prijevoznici zabilježili su rast potražnje za Cargo prometom od 11,1% u odnosu na isti mjesec 2009. godine. Međutim, potražnja za Cargo prometom u Europi još uvijek je 14% ispod razine prije recesiskog razdoblja. Profitabilnost Cargo tržišta u SAD porasla je i vratila se na razinu prije recesije. U Aziji su pokazatelji još bolji. Međutim, dobit iz Cargo djelatnosti nije se povećala, kako bi se to očekivalo s obzirom na oporavak pokazatelja fizičkog prometa iako je u drugom kvartalu 2010. godine bila 25% veća nego u 2009. godini kada je zabilježila najnižu razinu. Iskorištenost kapaciteta za Cargo promet i „load factor“ (stupanj popunjenošt) vraćaju se polako na razinu prije recesije, ali je i ovaj pokazatelj još uvijek 5% ispod najviše razine iz 2004. godine. „Load factor“ je u rujnu 2010. godine ostvaren na razini 52,4%. Flota Cargo zrakoplova manja je za 6-7% nego prije recesije. Iskorištenost kapaciteta širokotrupnih Cargo zrakoplova manja je za 8% u 2010. godini nego je bila prije recesije.

Međunarodno Cargo tržište na godišnjoj razini oporavlja se 20% u 2009. i prvom kvartalu 2010., ali u srpnju 2010. godine taj je rast usporio i prepovolio na 11%. Međutim, trend rasta ipak postoji na razini od oko 6%. Dvadeset najvećih zračnih luka po ostvarenom Cargo prometu u svijetu u 2010. godini, koje sudjeluju u Airport Council International (ACI) statističkom istraživanju, ostvarilo je još značajniji rast u odnosu na ostvarenje u 2009. godini.⁶

Najveći udio, prema IATA-i, u ukupnom svjetskom Cargo tržištu mjereno u tona kilometrima (TK) ima regija Azija – Pacifik (44,2%). To ujedno znači da kretanja na globalnom Cargo tržištu diktiraju gospodarska kretanja u Kini i Indiji. Daleko iza ove regije nalazi se regija Europa (24,7%).

Podaci Hrvatske narodne banke (HNB) i Eurostat-a pokazuju da je Hrvatska imala najveći pad BDP-a (- 6,0) u 2009., a pad se nastavio i u 2010. godini, u prva dva kvartala, a godina je završila s padom od - 1,2 . EU je 2010. godinu završila s pozitivnom stopom rasta, a u 2011. predviđa se na razini od 1,5 do 1,7%, dok se za Hrvatsku predviđa 1,5%, što je nedostatno za brži gospodarski oporavak u odnosu na značajan pad u prethodnim godinama i visoku vanjsku zaduženost zemlje.⁷

U razdoblju od 1999. do 2009. godine najveći rast zračnog Cargo prometa ostvaren je u unutarnjem prometu Kine (13,1%), potom na relaciji Bliski Istok – Europa (6,5%) te na relacijama Europa – Azija i Južna Azija Europa (4,1%). Razlog tome je snažan gospodarski rast Kine, ali i Indije. U istom razdoblju tri su regije ostvarile pad zračnog Cargo prometa: unutar Sjeverne Amerike (- 2,5%), između Europe i Sjeverne Amerike (- 1,5%) te između Južne i Sjeverne Amerike (- 0,7%). Prosječna stopa rasta u svijetu u tom razdoblju ostvarena je na razini 1,9%.⁸

Na temelju ostvarenja te predviđanja kretanja globalne ekonomije izrađena je procjena kretanja zračnog Cargo prometa za dugoročno razdoblje od dvadeset godina, od 2009. do 2029. godine. Prema toj projekciji procjenjuje se značajan rast za sve regije svijeta, a osobito unutar Kine (9,2%), potom unutar Azije (7,8%) te između Azije i Sjeverne Amerike (6,7%), između Europe i Azije (6,6%), itd. Procjena za cijeli svijet iznosi 5,9% prosječno za cijelo razdoblje.⁹

Međutim, s obzirom na stope rasta zračnog Cargo prometa ostvarene u razdoblju 1999. do 2009. godine i činjenicu da nema linearнg rasta na dugi rok te da postoji niz faktora od utjecaja na globalnu ekonomiju, a posljedično i zračni Cargo promet, koji su izloženi mnogim rizicima, predviđene stope rasta za razdoblje od 2009. do 2020. godine treba uzimati s oprezom.¹⁰

2.2 Zračni Cargo promet u regiji

U kontekstu istraživanja Cargo zračnog prometa u regiji, za predmet istraživanja uzimaju se sljedeće regije i razdoblje od 2007. do 2010. godine: **Regija I.** (Beč-VIE, Budimpešta-BUD, Prag-

PRG i Bratislava-BTS). Radi se o srednjeeuropskim zračnim lukama, koje zapravo čine neku vrstu konkurenциje ZLZ-u, iako konkureniju čine i drugi, poput: Graza, pa čak i Liegea, Istambula i sl.

Regija II. (Ljubljana-LJU, Beograd-BEG, Skopje-SKP, Sarajevo-SJJ, Podgorica-TGD) čini zapravo prostor bivše Jugoslavije¹¹ bez Zagreba.

Regija III. je zapravo **Hrvatska**, odnosno zračne luke u Hrvatskoj (Zagreb-ZAG, Split-SPU, Dubrovnik-DBV, Osijek-OSI, Rijeka-RJK, Pula-PUY i Zadar-ZAD).

Regija I. (VIE, BUD, PRG, BTS) u istraživanom razdoblju ostvarila je promet prosječno godišnje od oko 460.000 tona. U 2008. godini, kao godini početka globalne ekonomske krize, regija je zabilježila pad prometa u odnosu na 2007. pred kriznu godinu od -4,57%. Pad prometa nastavio se i u 2009. godini -6,06%, ali je u 2010. godini došlo do oporavka i rasta prometa od +22,45% te je ostvaren veći promet nego u godini prije križe 2007. U 2010. godini regija je ostvarila rast +9,78% u odnosu na godinu prije križe 2007., a razlog tome je oporavak gospodarstava zemalja EU, osobito Njemačke i Francuske, te nastavak gospodarskog rasta u Kini i Indiji.

Regija II. (LJU, BEG, SKP, SJJ, TGD) ostvarila je ukupni potencijal zračnog Carga u istraživanom razdoblju od 30.000 do 40.000 tona godišnje. U 2008. regija je ostvarila pad prometa u odnosu na 2007. godinu od -11,16% zahvaljujući značajnom padu prometa, prije svega u Ljubljani, a potom i Sarajevu. U 2009. taj se pad nastavio i iznosio je dalnjih -15,93% te su tada sve zračne luke zabilježile pad, osobito Ljubljana, Beograd i potom Skopje. Regija se oporavlja u 2010. godini kad bilježi rast od +15,25%, zahvaljujući značajnom rastu prometa Ljubljane, Podgorice i Skopja, ali 2010. u odnosu na godinu prije križe 2007. regija ostvaruje pad od -13,92% i to sve zračne luke osim Podgorice koja je zabilježila značajan rast od +78,91%. To znači da se zračni Cargo promet regije nije oporavio od ekonomske križe.

2.3 Zračni Cargo promet u Hrvatskoj

Ukupni potencijal zračnog Cargo prometa **Hrvatske** (ZAG, SPU, DBV, OSI, RJK, PUY, ZAD) u istraživanom razdoblju iznosi između 10.500 i 15.000 tona i određen je prometom, prije svega, Zagreba. Regija je u 2008. godini ostvarila pad od -5,68% u odnosu na 2007. godinu, što je znatno manje od Regije II (-11,16%). Pad je nastavljen i u 2009. godini i iznosi -7,95% što je također znatno manje od Regije II. (-15,93%). Međutim, pad je nastavljen i u 2009. godini i iznosi -19,82% dok Regija II. bilježi oporavak od +15,25%. U 2010. u odnosu na 2007. godinu Hrvatska ostvaruje pad od -30,39% dok je Regija II. također u minusu, ali manjem -13,92%.

Razlog takvog stanja u Hrvatskoj je ne priznavanje križe kad je ona bila evidentna u Europi i svijetu, što je uzrokovalo kasno donošenje mjera gospodarskog oporavka od kojih neke nisu dale pozitivne rezultate. S druge strane, kriза u Hrvatskoj se produljila dok su ostale zemlje u okruženju tehnički izašle iz recesiju znatno ranije. Uzroci pada su, prije svega, u gospodarskoj situaciji u Hrvatskoj koja je dijelom posljedica globalne ekonomske križe, a dijelom strukturnih problema hrvatskog gospodarstva.¹² Zakašnjelo priznavanje gospodarskih poteškoća i recesije u 2008. godini, rezultiralo je izostankom donošenja i provođenja odgovarajućih mjera ekonomske politike u cilju susbijanja recesije te posljedično, produžetak recesije, što je uzrokovalo pad potrošnje, proizvodnje, izvoza i investicija. Uslijed toga došlo je do preseljenja dijela Carga sa zračnog prijevoza na brodski i kamionski, na globalnoj razini.

Promet robe ukupno u 2010. godine u Hrvatskoj značajno manji nego u 2009. godine (88,3). Istovremeno, došlo je do preseljenja dijela Cargo-a na jeftinije oblike prijevoza:¹³ dok je indeks zračnog Cargo prometa u prvih šest mjeseci 2010. u odnosu na isto razdoblje 2009. godine iznosi 100,0 za cijelu 2010. godinu iznosi je 75,0. Istovremeno indeks prometa željeznicom je za 2010. godinu 104,7 te morem 101,8. Prevezena roba riječnim putem također raste ukupno za 2010. godinu (96,8) u odnosu na 2009. jer je za šest mjeseci 2010. u odnosu na isto razdoblje 2009. godine indeks iznosi 71,8.

Nadalje, veliki svjetski otpremnici i logističke kompanije naložile su početkom krize svojim ispostavama u Hrvatskoj da Cargo usmjeravaju na njihove zračne luke, npr. Graz, Beč, Liege i dr. Pored toga u Hrvatskoj još ne postoji potpuni institucionalni okvir koji regulira promet zrakoplova koji prekoračuju dozvoljenu razinu buke, kao npr. IL76 koji u znatnoj mjeri čini ponudu Cargo prostora na svjetskom tržištu. Posljedica je da zrakoplovne vlasti RH nekoliko godina nisu dozvoljavale slijetanje ovih zrakoplova na ZLZ te je taj Cargo završio na drugim zračnim lukama poput Istambula, Liegea, Maribora. Kad je o institucionalnom okviru riječ, nedostaje i dio koji bi regulirao izdavanje, korištenje i nadzor zrakoplovnih tovarnih listova (AWB) jer s tim dokumentom se značajan dio Cargo-a prevozi cestom i zaobilazi ZLZ što direktno umanjuje prihod Agencije za civilno zrakoplovstvo Republike Hrvatske.¹⁴ Jedan od faktora utjecaja na fizički pad Cargo prometa na ZLZ je i spajanje Lufthanse i Austrian Airlines-a 2009. godine. Lufthansa nije konkurentna iz Zagreba kao što je to bio slučaj s Austrian Airlines-om. Pored toga, nije se strateški opredijelila za razvoj Zagreba kao stanice što je utjecalo da je veći dio Cargo-a koji je prevozila kompanija Austrian Airlines preusmjeren prema Grazu i Beču, kao kamionski Cargo.

2.4 Struktura zračnog Cargo prometa Zračne luke Zagreb

U razdoblju od 2001. do 2010. godine ZLZ je ostvarila ukupni Cargo promet od 100.561 t, što je prosječno godišnje 10.056 t. Najmanji opseg prometa ostvaren je 2001. godine (7.791 t), a najveći 2005. godine (12.492).¹⁵ Udio ZLZ u ukupnom Cargo prometu zračnih luka Hrvatske iznosio je u tom razdoblju prosječno 85,38% što je gotovo isto kao i za razdoblje 1993. do 2006. godine (85,35%).¹⁶ Istovremeno udio prometa putnika ZLZ u ukupnom prometu putnika zračnih luka Hrvatske prosječno je iznosio 43,05% što je znatno manje nego je bilo u razdoblju 1993. do 2006. godine (51,90%).¹⁷ Od kraja 2008. godine, uslijed globalne ekonomske krize, do kraja 2010. godine, ostvaren je pad fizičkog prometa. U 2011. pad je zaustavljen i ostvaren je rast od 0,68%,

U nastavku prezentiraju se podaci i rezultati istraživanja Cargo zračnog prometa ZLZ u razdoblju od 2001. do 2010. godine i to: 1) međunarodni promet u dolasku i odlasku te transferu; 2) domaći promet u dolasku i odlasku i 3) ukupni promet terete (međunarodni, domaći) i pošte.

Međunarodni Cargo promet ZLZ u razdoblju 2001.- 2010. (u tonama)

Tablica 1.

	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Dolazak	3.345	3.038	4.248	4.379	7.644	5.174	6.938	6.680	6.199	4.852
Odlazak	1.768	1.976	2.142	2.213	2.257	2.143	2.365	2.488	2.635	2.261
Transfer	93	58	51	58	42	43	36	34	28	12
UKUPNO:	5.206	5.072	6.441	6.650	9.943	7.360	9.339	9.202	8.862	7.125

Izvor: Izračun prema podacima Sektora prometa tereta ZLZ.

U istraživanom razdoblju prosječna količina Cargo prometa u međunarodnom prometu iznosila je 7.520 t. Ostvaren je transferni promet od 455 tona što je 0,61% ukupnog međunarodnog prometa. To znači da ZLZ trenutno nije regionalno čvorište (hub) zračnog Cargo prometa jugoistočne Europe. Od ukupnog međunarodnog Cargo prometa ZLZ u istraživanom razdoblju 52.497 tona ili 70,23% ostvareno je u dolasku, odnosno u uvozu dok je 22.248 tona ili 29,77% ostvareno u odlasku odnosno izvozu. To ujedno potvrđuje i uvoznu ovisnost hrvatskoga gospodarstva te slabu konkurentnost.

Domaći promet tereta preko ZLZ u razdoblju 2001.- 2010. (u tonama)

Tablica 2.

	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Dolazak	59	51	50	54	63	58	79	112	101	72
Odlazak	1.348	1.095	1.154	1.261	1.498	1.643	1.833	1.535	1.102	959
UKUPNO:	1.407	1.146	1.204	1.315	1.561	1.701	1.912	1.647	1.203	1.031

Izvor: Izračun prema podacima Sektora prometa tereta ZLZ.

U domaćem Cargo prometu ZLZ je u istraživanom razdoblju ostvarila promet od 14.127 tona ili prosječno godišnje 1.413 tona. Indikativno je da je u okviru toga u odlasku sa ZLZ ostvareno 13.428 tona ili 95,05% dok je u dolasku ostvaren promet od 699 tona ili 4,95%. To znači da domaći Cargo promet s drugih sedam međunarodnih zračnih luka prema ZLZ u istraživanom razdoblju iznosi prosječno 4,95% dok se 95,05% Cargo domaćeg prometa u Hrvatskoj odvija iz ZLZ prema drugim zračnim lukama, posebice Dubrovniku i Splitu. Domaći Cargo promet ZLZ čini 15,81% ukupnog Cargo prometa, što znači da u istraživanom razdoblju dominira međunarodni promet s prosječno 84,19% što znači da je ZLZ pretežito međunarodna Cargo zračna luka.

Ukupni promet tereta i pošte preko ZLZ u razdoblju 2001.- 2010. (u tonama)

Tablica 3.

	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Međunarodni	5.206	5.072	6.441	6.650	9.943	7.360	9.339	9.202	8.862	7.125
Domaći	1.407	1.146	1.204	1.315	1.561	1.701	1.912	1.647	1.203	1.031
Ukupno teret	6.613	6.218	7.645	7.965	11.504	9.061	11.251	10.849	10.065	8.156
Pošta	1.178	1.129	963	934	988	1.332	1.197	1.117	1.166	1.230
UKUPNO:	7.791	7.347	8.608	8.899	12.492	10.393	12.448	11.966	11.231	9.386

Izvor: Izračun prema podacima Sektora prometa tereta ZLZ.

Iz tablice 3. može se zaključiti da je najveći promet pošte ostvaren u 2006. godini (1.332 t) a ukupni Cargo promet ZLZ (teret i pošta) 2005. godine (12.492 t). Od ukupnog Cargo prometa ZLZ oko 35% odnosi se na kamionski promet koji ima karakter zračnog prometa i podrazumijeva istu proceduru kao i Cargo promet zrakoplova.

3 Novi poslovni model Cargo poslovanja ZLZ

S obzirom na dugoročnu projekciju zračnog Cargo prometa potrebno je stvoriti poslovni model i pretpostavke za pozicioniranje Hrvatske, odnosno ZLZ, na zračnom Cargo tržištu. Novi model poslovanja treba sagledavati u kontekstu globalnih i regionalnih čimbenika koji će dominantno utjecati na Cargo promet ZLZ. Oni se mogu, s obzirom na značaj i obuhvat, podijeliti u tri grupe: globalne, regionalne i lokalne. Novi model poslovanja treba se temeljiti na aktivnostima koje se razvijaju u tri smjera: 1) razvoj tehnologije; 2) razvoj infrastrukture i 3) razvoj prometa.

Razvoj *tehnologije* temeljni je zahtjev i pretpostavka modeliranja novog modela. Podrazumijeva implementaciju (izvršena 2011.) Cargo Information System (CIS-a) koji omogućuje optimizaciju poslovnog procesa prihvata i otpreme tereta i pošte. Novi CIS predstavlja infrastrukturu koja omogućuje realizaciju globalnih projekata koje provodi IATA¹⁸, a to su projekt Cargo 2000¹⁹ i e-freight²⁰. Ovi projekti imaju za cilj smanjenje broja procesnih koraka u procesu distribucije, poboljšanje kvalitete usluge, viši stupanj elektroničkog poslovanja, viši stupanj zaštite

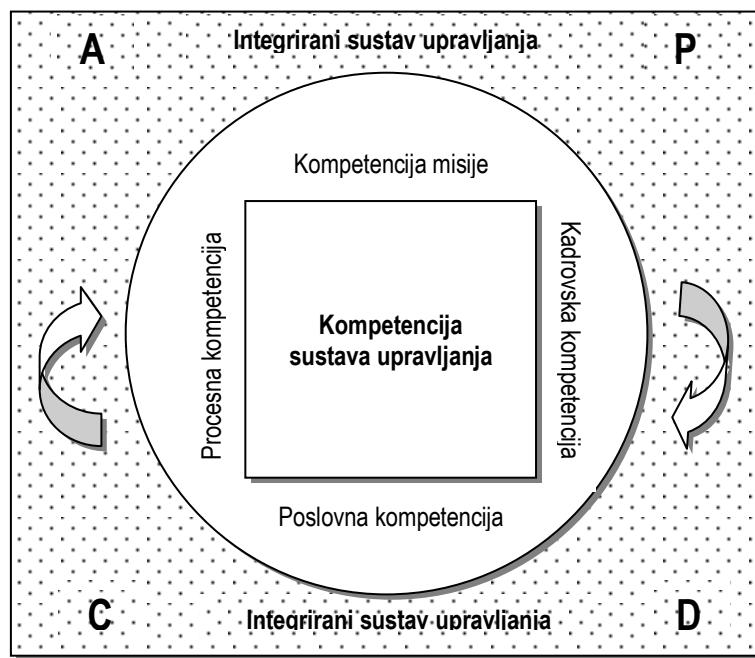
okoliša, smanjenje troškova, povećanje zračnog Cargo prometa na globalnoj razini, viši stupanj zadovoljstva korisnika. Razvoj tehnologije koja posao čini jednostavnijim treba sagledavati u kontekstu kreiranja i razvoja jednog transportnog dokumenta u elektronskom obliku (e-Air Waybill -elektronski tovarni list) te stvaranja prikladnog okvira za razvoj i primjenu tehnologije Radio Frequency Identification – identifikacija pomoću radio frekvencije (RFID), etc.²¹

Razvoj *infrastrukture* materijalna je pretpostavka novog poslovnog modela. Podrazumijeva izgradnju modernih skladišnih i uredskih kapaciteta, stajanke za Cargo zrakoplove, sustav staza za vožnju, spojnicu na autocestu, kolosijek željezničke pruge, parkirališta za kamione i automobile, energetske kapacitete i sl. Treba omogućiti integraciju ZLZ u jedinstveni transportni sustav EU, koji se temelji na načelu intermodalnosti i održivog razvoja. Razvoj Cargo infrastrukture na ZLZ materijaliziran je kroz projekt Zagreb Airport Cargo City.²² Realizacija ovog projekta dugoročno rješava problem Cargo infrastrukture na ZLZ.

Razvoj *prometa* odnosi se, prije svega, na daljnji razvoj mreže redovitih linija iz Zagreba prema različitim destinacijama u Europi i svijetu. Od osobitog je značaja uspostavljanje direktnog prometa s destinacijama u Sjevernoj Americi, prije svega u SAD-u te na Dalekom Istoku (Kina, Indija, Južna Koreja, Malezija ili dr.). Uspostavljanje direktnog prometa prema ovim tržištima povećalo bi ponudu Cargo prostora na ovim destinacijama i učinilo ZLZ atraktivnom u smislu regionalnog Cargo središta za zemlje jugoistočne Europe. ZLZ kao regionalno Cargo središte interesantna je koliko ima razvijenu mrežu linija te razvijenu Cargo infrastrukturu i tehnologiju.

4 Kompetencija sustava upravljanja

Temeljna pretpostavka izgradnje i funkcioniranja novog modela poslovanja je kompetencija sustava upravljanja. Svaki je sustav upravljanja u većoj ili manjoj mjeri integriran, govori se o kompetenciji integriranog sustava upravljanja koja se definira kao skup karakteristika koje ga čine kadrovski, procesno i poslovno sposobnim za ostvarivanje kompleksne misije integriranog sustava, u kontinuitetu.²³



Izvor: Izvorno autorsko.

Slika 1. Model kompetencije sustava upravljanja

Integrirani sustav upravljanja u modelu kompetencije podrazumijeva sustav upravljanja sa svim integrativnim sustavima (sustav upravljanja kvalitetom, okolišem, sigurnošću, zaštitom, socijalnom odgovornošću i rizicima), te svim strukturnim elementima.

Kompetencija misije znači sposobnost organizacije, odnosno sustava upravljanja za obavljanje njezine misije, odnosno društvene uloge ili svrhe postojanja. Organizacija ima smisao postojanja dok ispunjava svoju misiju. Da bi ostvarivala svoju misiju, organizacija mora imati kompetenciju misije. U slučaju konkretne organizacije to znači njezinu sposobnost da kvalitetno ispunjava svrhu svojeg postojanja, bolje od drugih.

Procesna kompetencija može se protumačiti kao sposobnost poslovnih procesa da operativno podupiru izvršavanje misije organizacije.

Poslovna kompetencija podrazumijeva organizacijsku, finansijsku i tržišnu kompetenciju. To znači da organizacija treba biti vođena na način koji osigurava njezinu stabilnu poziciju na tržištu, koja joj omogućuje ostvarivanje poslovne uspješnosti u kontinuitetu, na dulji rok. Radi se dakle, o osiguravanju prepostavki održivog uspjeha.

Kadrovska kompetencija najviše je u literaturi korištena formulacija i podrazumijeva formalno i specijalističko obrazovanje zaposlenih za obavljanje pojedinih aktivnosti u procesu, odnosno sustavu upravljanja, te psihosocijalne karakteristike zaposlenih potrebne za obavljanje aktivnosti u procesu, čiji rezultat materijaliziran u proizvodu/usluzi svoju potvrdu dobiva na tržištu, što znači da su njegove karakteristike (kvaliteta), podložne ocjeni kupaca/korisnika.

Kompetencija sustava upravljanja oslanja se na sustav upravljanja i nužno ju je iz ciklusa u ciklus poboljšavati, na načelu Shewhartova (Demingova) kruga (P-lan, D-o, C-heck, A-ct), u kontinuitetu.

4 Zaključak

Zračni Cargo promet u velikoj mjeri odraz je gospodarskih, osobito trgovinskih kretanja u svijetu. Sa stajališta interesa pojedine regije ili zračne luke, isplativo je povećati udio u ukupnom potencijalu. Međutim, rješenje za rast treba tražiti i u mogućnosti prihvata i otpreme roba koje za sada obilaze zračne luke u većoj mjeri kao jednom izvoru povećanja prometa, dok je drugi, ukupni gospodarski rast i održavanje konkurentnosti zračnog Cargo transporta.

ZLZ u razdoblju od 1993. do 2010. obavlja prosječno godišnje preko 85% ukupnog zračnog Cargo prometa Hrvatske. Ona je pretežito međunarodna, Cargo zračna luka, ali u ovom trenutku nije regionalno čvorište zračnog Cargo prometa.

Novi model poslovanja ZLZ Cargo temelji se na tri strateške odrednice: 1) razvoj tehnologije, 2) razvoj redovnog prometa i 3) razvoj infrastrukture. Realizacija projekta Zagreb Airport Cargo City trebao bi dugoročno riješiti problem kvalitete infrastrukture i omogućiti kvalitetnije pozicioniranje ZLZ na europskom zračnom Cargo tržištu. U tom kontekstu potrebno je razvijati kompetentnost sustava upravljanja kroz jačanje: kompetencije misije, procesne kompetencije, kadrovske kompetencije i poslovne kompetencije.

POZIVNE BILJEŠKE

¹ Prema: Issa Baluch, *Transport logistic; Past, Present and Predictions*, Winning Books, 2005.

² Prema: World Bank, „World Development Indicators,” 2002.

³ NACO, *Master plan Zračne luke Zagreb, d.o.o.*

⁴ Cf. Miroslav Drljača i Žaklina Bernacchi, „Utjecaji na dosadašnji razvoj Cargo prometa Zračne luke Zagreb,” *Zbornik radova XV. Međunarodnog znanstvenog simpozija Transport Systems 2008*, Vol. 2, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, Opatija, 2008, str. 175-180.

⁵ World Air Cargo Forecast 2010. – 2011, Boeing, 2010.

⁶ ACI, 2011.

⁷ Prema podacima HNB, u 2010. godini inozemni dug Hrvatske iznosio je 99,7% BDP-a.

⁸ World Air Cargo Forecast 2010. – 2011, Boeing, 2010.

⁹ IATA Cargo, 2011.

¹⁰ Miroslav Drljača, „Upravljanje rizicima faktor održivog uspjeha“, *Zbornik radova 7. znanstveno-stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem, Quality 2011*, Mašinski fakultet u Zenici, Neum, 2011, str. 399-404.

¹¹ Nije uzeta u obzir zračna luka Priština i još neke druge, zbog neznatnog Cargo prometa, što nema utjecaja na rezultat Regije II.

¹² Realna stopa rasta BDP-a u 2008. godini iznosila je 2,2% što je znatno niže nego godinu ranije (5,1%), a pad se nastavio i u 2009. godini (-6,0%) te u 2010. godini daljnijih (-1,2%).

¹³ DZS, Priopćenje, Transport u 2011, Br. 5.2.2/1, od 12.05.2011.

¹⁴ Naredba o utvrđivanju visine naknade za rad Agencije za civilno zrakoplovstvo, N.N. 40/10.

¹⁵ Tijekom 2005. god. ostvaren je promet od 62 specijalna Cargo leta zrakoplovima tipa IL76, kojima je prevezeno oko 3.000 t smrznute ribe iz Tanzanije. Na ZLZ je vršen fizički i dokumentarni handling te distribucija kamionima prema destinacijama u EU.

¹⁶ Cf. Miroslav Drljača i Žaklina Bernacchi, „Utjecaji na dosadašnji razvoj Cargo prometa Zračne luke Zagreb,” *Zbornik radova XV. Međunarodnog znanstvenog simpozija Transport Systems 2008*, Vol. 2, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, Opatija, 2008, str. 175-180.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ IATA – International Air Transport Association (Međunarodna organizacija zračnog prometa).

¹⁹ Miroslav Drljača i Žaklina Bernacchi, „Sustav upravljanja kvalitetom Cargo 2000“, *XVI. International Scientific Symposium, Transport Systems 2009*, Suvremeni promet, Vol. 29, No. 3-4, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, 2009, str. 187-194.

²⁰ Miroslav Drljača i Žaklina Bernacchi, „IATA e-freight tehnologija“, *Suvremeni promet*, Vol. 30, No. 6, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, 2010, str. 427-433.

²¹ European Commission, White Paper Roadmap to a Single Transport Area – Towards a Competitive and Resource Efficient Transport System, COM(2011) 144 final, Brussels, 28.3.2011, p. 20.

²² Inf., točka 4. ovog rada.

²³ Cf. Miroslav Drljača, *Modeli upravljanja potpunom kvalitetom u funkciji povećanja poslovne izvrsnosti*, doktorska disertacija, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, 2010, str. 428.

LITERATURA

- [1] Allaz, Camille, *The History of Air Cargo and Airmail from the 18th Century*, Aerien, 1998.
- [2] Baluch, I., *Transport logistic; Past, Present and Predictions*, Winning Books, 2005.
- [3] Drljača, M. i Žaklina Bernacchi, „Utjecaji na dosadašnji razvoj cargo prometa Zračne luke Zagreb,” *Zbornik radova XV. Međunarodnog znanstvenog simpozija Transport Systems 2008*, Vol. 2, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, Opatija, 2008.
- [4] Drljača, M. i Žaklina Bernacchi, „Sustav upravljanja kvalitetom Cargo 2000“, *XVI. International Scientific Symposium, Transport Systems 2009*, Suvremeni promet, Vol. 29, No. 3-4, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, 2009.
- [5] Drljača, M. i Žaklina Bernacchi, „IATA e-freight tehnologija“, *Suvremeni promet*, Vol. 30, No. 6, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, 2010.
- [6] Drljača, M., *Modeli upravljanja potpunom kvalitetom u funkciji povećanja poslovne izvrsnosti*, doktorska disertacija, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, 2010, str. 428.
- [7] Drljača, M., „Upravljanje rizicima faktor održivog uspjeha“, *Zbornik radova 7. znanstveno-stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem, Quality 2011*, Mašinski fakultet u Zenici, Neum, 2011,
- [8] Državni zavod za statistiku, *Statistički ljetopis*, 2003, 2007. i 2010. Priopćenje, Br. 5.2.2/1, 2011.
- [9] European Commission, White Paper Roadmap to a Single Transport Area – Towards a Competitive and Resource Efficient Transport System, COM(2011) 144 final, Brussels, 28.3.2011

- [10] NACO, *Master plan Zračne luke Zagreb, d.o.o.*
- [11] Naredba o utvrđivanju visine naknade za rad Agencije za civilno zrakoplovstvo, N.N. 40/10.
- [12] Strategic Business Plan Zagreb Airport Cargo City Project, Logplan i Zračna luka Zagreb, 2010.
- [13] World Air Cargo Forecast 2010. – 2011, Boeing, 2010.
- [14] Zelenika, R., *Prometni sustavi*, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001.

Sažetak:

Kargo promet Zračne luke Zagreb i model poslovanja

Zračna luka Zagreb (ZLZ) čini više od 85% ukupnog zračnog Cargo prometa Hrvatske. Na ZLZ dominira međunarodni Cargo promet, dok istovremeno ZLZ nije regionalno čvorište. Zračni Cargo promet vjerni je odraz svjetskih gospodarskih kretanja, osobito trgovine. Od druge polovice 2008. godine u svim regijama zabilježen je pad zračnog Cargo prometa, a ponovni rast tek 2010., dok je u Hrvatskoj pad zaustavljen 2011. godine. U cilju boljeg pozicioniranja na tržištu jugoistočne Europe, Cargo poslovanje ZLZ razvijat će se u tri strateška smjera: 1) razvoj tehnologije; 2) razvoj infrastrukture i 3) razvoj redovnog prometa. Temeljna prepostavka izgradnje novog modela poslovanja je razvoj kompetencije sustava upravljanja.

Ključne riječi: zračni Cargo promet, kvaliteta, model poslovanja, kompetencija sustava upravljanja.

Summary:

Cargo Traffic of Zagreb Airport and Business Model

Zagreb Airport (ZA) realised over 85% of total air Cargo volume traffic in Croatia. At ZA international Cargo traffic is dominated, but ZA doesn't regional Cargo hub. Air Cargo traffic is faithful reflection of global economic situation, especially trade. From second half 2008 air Cargo traffic decreased in all regions, but regrowth started in 2010, in Croatia in 2011. In accordance with better positioning on South East European market, Cargo business at ZA has to be developed in three strategic directions: 1) technology development; 2) infrastructure development and 3) schedule traffic network development. The basic precondition of development and operating of new business model is competence of management system.

Key words: air Cargo traffic, quality, business model, competence of management system.