

# UTJECAJ ZRAČNOG PROMETA NA RAZVOJ TURIZMA DUBROVAČKOG PODRUČJA

## *The Impact of Air Transport on the Development of the Tourism of the Area of Dubrovnik*

UDK 338.48:656.7]:(497.5) DUBROVNIK

Pregledni članak

Review

### Sažetak

*U radu se analizira povezanost zračnog prometa i turističke potražnje. Zračni promet u posljednje vrijeme u svijetu bilježi visoke stope rasta, posebice u onom dijelu koji se odnosi na turistička putovanja. Najveći udio prometne potražnje u zračnom prijevozu na hrvatskom priobalnom prostoru potiče turizam. Iz udjela zračnog prometa u strukturi prometa prema pojedinim vrstama prijevoza može se zaključiti da je ova vrsta najzastupljenija u Južnoj Dalmaciji, što se posebno odnosi na dubrovačko područje.*

*Da bi se mogla procijeniti i prognozirati potencijalna inozemna potražnja za zračnim prijevozom na dubrovačkom području, potrebno je analizirati raspoložive turističke kapacitete, ostvareni promet inozemnih turista, te njihovo podrijetlo od 1989. do danas. U radu se razmatraju daljnje mogućnosti razvoja Zračne luke Dubrovnik s obzirom na prognozirani promet inozemnih turista. U izrazitoj konkurenčiji koja vlada na turističkom tržištu, zračne bi luke trebale predstavljati važan segment turističke ponude.*

*Ključne riječi: inozemna turistička potražnja, zračni promet, Zračna luka Dubrovnik, prognoziranje, mogućnosti razvoja*

### Abstract

*The paper analyses the correlation of foreign tourism demand and air transport. Air transport registers high annual growth rates worldwide, especially in the part that refer to the tourist travelling. Tourism generates the*

*major part of the transport demand in the air traveling at the Croatian coast. The share of the air transport in the structure according to the transport means in the foreign tourist arrivals at the Croatian coast shows that air transport took the major part in the South Dalmatia that refers particularly to the Dubrovnik Airport.*

*In order to evaluate and forecast the potential tourist demand for the foreign tourists, the available accommodation facilities, realized tourist overnights and foreign tourist overnights according to their country of origin from 1989 to 2001 need to be analyzed to define the trends in Dubrovnik region. According the forecast values, the paper analyses the development possibilities of the Dubrovnik Airport. In the explicitly strong competition that is at the world tourism market, airports should be the important segment of the tourism destination supply.*

*Key words: Foreign tourism demand, air transport, Dubrovnik Airport, forecasting, development possibilities*

### 1. Uvod *Introduction*

Razvoj turizma oduvijek je bio povezan uz razvoj prometa. Postavlja se pitanje značenja i uloge prometa u zadovoljavanju turističkih potreba što je uvelike određeno veličinom i stanjem prometne infrastrukture i prometnih kapaciteta. Povezanost prometa i turizma proizlazi iz same definicije turizma u kojoj se ističe postavka "putovanje izvan mjesta stalnog boravka", a upravo promet omogućava turistima komunikaciju, upoznavanje i otkrivanje novih područja, stjecanje novih saznanja, te stvaranje i proširivanje spoznaja.

\*Ivana Bukvić, znanstveni novak  
Fakultet za turizam i vanjsku trgovinu, Lapadská obala 7,  
20000 Dubrovnik, E-mail: [ibukvic@ftvt.hr](mailto:ibukvic@ftvt.hr)

Prometna dostupnost je preduvjet svakog razvoja. Bez prometne dostupnosti nema razvoja potencijalne turističke destinacije. U turizmu se koriste gotovo sve vrste prijevoza, a udio pojedinih vrsta prometa u ukupnim dolascima bitno se razlikuje ovisno o udaljenosti turističke destinacije od emitivnih zemalja. Udio zračnog prometa u dolascima inozemnih turista na našu obalu i otoke raste od istarskog do dubrovačkog područja.

U danom nepovoljnem položaju cestovnog prometa, zračni bi promet trebao imati dominantnu ulogu, preuzimajući na sebe veliki udio u turističkom prometu, što se posebice odnosi na dubrovačko područje. S obzirom na periferan položaj, neadekvatnu cestovnu infrastrukturu, a s druge strane ukoliko se razmotre brojne prednosti i mogućnosti koje proizlaze iz razvoja turizma, trebalo bi za budući razvoj dubrovačkog područja razmotriti ulogu i razvoj Zračne luke Dubrovnik, što bi uvelike moglo pridonijeti unapređenju turizma ovoga prostora.

## **2. Turizam kao glavni pokretač prometne potražnje u Republici Hrvatskoj**

### **Tourism as the main activator of transport demand in the Republic of Croatia**

Prema procjenama WTO-a, u svijetu je 2002. ostvareno 640,77 milijuna međunarodnih dolazaka, što je 7 % manje nego prethodne godine. Suvremene tendencije u razvoju europskog turizma, posebice u zemljama Sredozemlja karakterizira s jedne strane stalno povećanje turističkih kretanja, a s druge strane je prisutna težnja za pronaalaženjem novih neotkrivenih turističkih destinacija.

Daljnji razvoj hrvatskog turizma podrazumijeva istraživanje svih činitelja koji utječu na njegov razvoj kako bi se osigurala afirmacija Hrvatske kao jedne od zanimljivijih turističkih destinacija Sredozemlja.

Do 1990. Hrvatska je bila jedna od najznačajnijih destinacija Sredozemlja i zauzimala je 18 mjesto na ljestvici najposjećenijih zemalja svijeta. Osim toga, značajno je napomenuti da je 1985. raspolagala s 5,4% ukupne ponude u hotelskim i sličnim smještajnim objektima, ostvarivala 7,5% ukupnih turističkih dolazaka i oko 4% prihoda od međunarodnog turizma južne Europe.<sup>1</sup>

Glavnina turističkog prometa ostvaruje se u primorskim mjestima. Udio ostvarenih noćenja u primorskim mjestima je porastao s 87% 1985. na 93% 1989. Zbog nesigurnosti koja je prisutna posebice u primorskim mjestima, 1991. udio prometa turista pada na 80%. Nakon toga udio noćenja turista u primorskim mjestima raste tako da 2001. godine iznosi nešto više od 95%.<sup>2</sup>

Dok su prijeratnih godina u strukturi dolazaka najveći udio imali Nijemci 31%, te Talijani 20%, u strukturi inozemnih turista 1995. dominiraju turisti iz Češke (19%) i Austrije (16%), zatim iz Italije (15%) i Slovenije (15 %), turisti iz Njemačke su tek na petom mjestu. Potkraj promatranog razdoblja ta se struktura bitno izmjenila, pa je tako najveći broj turista iz inozemstva s područja Njemačke (18%), zatim slijede turisti iz Italije (17%), udio gostiju iz Češke je pao s 19% na 13%, udio turista iz Austrije na 11%. Zanimljiv je podatak koji ukazuje na relativno mali udio turista izvan Europe; tako je 2001. godine zabilježen udio turista od svega 1% s područja SAD-a.<sup>3</sup>

Različita struktura i sastav turista koji dolaze na ovo područje upućuje na podatak da su turisti u dolasku u primorska mjesta koristili različita prijevozna sredstva (tablica 1). U dolascima turista na priobalne prostore 1989. najviše se koristio osobni automobil (63%), dok je udio zračnog prijevoza iznosio 21%. U promatranom razdoblju je došlo do drastičnog smanjenja korištenja zračnog prijevoza u dolascima turista. To se različito reflektiralo u različitim regijama. Tako se u Splitsko-dalmatinskoj županiji promet turista koji su na to područje došli zrakoplovom smanjuje preko 50%, a na Kvarneru preko 60%. Analizirajući južnija primorska mjesta, očito je da opada udio turista koji dolaze cestovnim putem, dok je u porastu udio turista koji dolaze zrakoplovom.

Najveći udio zračnog prometa u Dubrovačko-neretvanskoj županiji je ponajprije zbog udaljenosti turističke destinacije od glavnih emitivnih zemalja i loše prometne povezanosti s navedenim zemljama; tako je 1989. udio zračnog prometa iznosio 68%, a 2001. 26%, što je preko 60% manje nego u prijeratnom razdoblju. U dalnjem istraživanju će se posebna pozornost posloniti trenutačnom stanju i smjernicama daljnog razvoja zračnog prometa dubrovačkog područja.<sup>4</sup>

U promatranom razdoblju u svim je regijama udio cestovnog prometa u stalnom porastu iako dosadašnji sustav cestovnih mreža nije imao mogućnosti (a ni sadržaja) udovoljiti brojnim zahtjevima turista koji u Hrvatsku dolaze ovim putem.

Obilježe primorskih destinacija je zaostajanje u turističkom razvoju u odnosu na konkurenčiju na Sredozemlju, najviše zbog ratnih neprilika koje su pogodile hrvatski priobalni prostor. Međutim ukoliko se uzmu u obzir svi činitelji koji utječu na razvoj turizma, a koje primorska mjesta imaju, može se očekivati da će Hrvatska uskoro ostvariti promet i prihod od turizma u skladu sa svojim vrijednostima. U postojećem, nezadovoljavajućem stanju cestovne mreže, zračni promet bi trebao na sebe preuzeti veći udio u turističkom prometu, čak više nego što bi imao u normalnim uvjetima, što se posebno odnosi na područje Srednje i Južne Dalmacije.

<sup>1</sup> Pavlin, S., Horak, S., Mogući razvitak zračnog prometa za potrebe razvoja turizma u Primorsko – goranskoj županiji, Acta turistica, Vol. 12., No. 2., Ekonomski fakultet Zagreb, 2000., str. 144.

<sup>2</sup> Statistički ljetopis Republike Hrvatske od 1991. – 2002., dokumentacije od 23 – 33, Državni zavod za statistiku, Zagreb

<sup>3</sup> Prema podacima Statističkih izvješća Prometa turista u primorskim gradovima i općinama od 1985. do 2001. Državnog zavoda za statistiku iz Zagreba

<sup>4</sup> Prema: Stavovi i potrošnja turista u Hrvatskoj, TOMAS (1989., 1994., 1997. i 2001.), Institut za turizam, Zagreb

**Tablica 1. Kretanje udjela pojedinih vrsta prijevoza (u %) u dolasku inozemnih turista na hrvatsku obalu i otoke po regijama (1989., 1994., 1997. i 2001.)**

**Table 1. The share of means of transport in arrival of foreign tourists to the Croatian coast and islands per regions (1989, 1994, 1997 and 2001)**

| Regije<br>Region       | Godina<br>Year | Automobil<br>Car | Autobus<br>Bus | Zrakoplov<br>Aircraft | Ostalo<br>Other |
|------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Istarska               | 1989.          | 72               | 10             | <b>15</b>             | 3               |
|                        | 1994.          | 82               | 14             | <b>3</b>              | 1               |
|                        | 1997.          | 84               | 11             | <b>3</b>              | 2               |
|                        | 2001.          | 90               | 7              | <b>1</b>              | 2               |
| Kvarner                | 1989.          | 76               | 14             | <b>5</b>              | 5               |
|                        | 1994.          | 74               | 20             | <b>2</b>              | 4               |
|                        | 1997.          | 86               | 11             | <b>2</b>              | 1               |
|                        | 2001.          | 90               | 9              | <b>0,1</b>            | 0,9             |
| Splitsko-dalmatinska   | 1989.          | 46               | 16             | <b>33</b>             | 5               |
|                        | 1994.          | 27               | 11             | <b>40</b>             | 22              |
|                        | 1997.          | 61               | 18             | <b>16</b>             | 5               |
|                        | 2001.          | 68               | 17             | <b>10</b>             | 5               |
| Dubrovačko-neretvanska | 1989.          | 26               | 3              | <b>68</b>             | 3               |
|                        | 1994.          | 21               | 16             | <b>53</b>             | 10              |
|                        | 1997.          | 56               | 14             | <b>23</b>             | 7               |
|                        | 2001.          | 49               | 16             | <b>26</b>             | 9               |

Izvor: Stavovi i potrošnja turista u hrvatskoj TOMAS 1987., 1994., 1997., 2001., Institut za turizam, Zagreb

### 3. Turistički potencijali zračnog prometa dubrovačkog područja *Tourism potential for air transport development in the area of Dubrovnik*

Mogućnosti prometa u zadovoljavanju turističkih potreba determinirane su veličinom i stanjem prometne infrastrukture i prometnih kapaciteta, kao i njihovom sposobnošću da svojim uslugama udovolje zahtjevima potražnje za kvalitetom usluga kao što su sigurnost, udobnost, brzina i cijena prijevoza.<sup>5</sup> Dosadašnji razvoj turizma na dubrovačkom području nemoguće bi bilo zamisliti bez razvoja zračnog prometa. S obzirom na strukturu turista koji dolaze na ovo područje, turizam bi trebao biti najveći generator prometne potražnje u zračnom prijevozu.

Zračni promet je posebno važan za valorizaciju turističkih potencijala. Osim velikih prednosti koje ovo područje posjeduje u odnosu na ostale destinacije, treba naglasiti i neke ograničavajuće među kojima se ističe izrazito periferan položaj u odnosu na glavna emitivna tržišta i loša cestovna povezanost. Kao jedna od mogućnosti saniranja ograničavajućih činitelja u razvoju turizma ovog područja mora se istaknuti uloga zračnog prometa koji na sebe preuzima većinu ostvarenog turističkog prometa. Da bi se mogla procijeniti potencijalna potražnja za zračnim prometom, uočiti

trendovi i predvidjeti buduća kretanja, morali bi se analizirati raspoloživi turistički kapaciteti, evidentirani promet turista i struktura turista prema zemlji podrijetla u određenom razdoblju.

#### 3.1. Turistički promet dubrovačkog područja *Tourist demand in the area of Dubrovnik*

Razvitak turizma od svojih početaka do danas najuže je bio povezan s razvojem prometa. Nova tehnološka dostignuća od presudnog su značenja za razvoj turizma, kako na globalnoj, tako i na lokalnoj razini. Da bi se mogla formirati kvalitetna turistička usluga veoma je važna prometna infrastruktura i prijevozni kapaciteti.

Dubrovačko područje je izrazito atraktivna turistička destinacija, a jedna je od pretpostavki za ostvarenje strategije turističkog razvoja odgovarajuća infrastruktura, prijevozni kapaciteti i organizacija prijevoznog procesa koji su uskladeni sa zahtjevima turističke potražnje za kvalitetnim uslugama. Ovo područje raspolaže s 18.954 turističkim postelja u osnovnim smještajnim kapacitetima, te s 33.437 postelja u komplementarnim turističkim kapacitetima, i to uglavnom u privatnom smještaju i kampovima (tablica 2.).<sup>6</sup> Ratne neprilike koje su se događale u Hrvatskoj posljednjih deset godina najviše su

<sup>5</sup> Kocelj, M., Aviopromet i uloga aerodroma, Naše more, br. 3 – 4, Dubrovnik, 1980., str. 128.

<sup>6</sup> U radu se pod pojmom dubrovačko područje podrazumijevaju sljedeće općine: Blato, Dubrovačko primorje, Dubrovnik, Janjina, Konavle, Korčula, Lumbarda, Mljet, Orebić, Smokvica, Ston, Trpanj, Vela Luka i Župa dubrovačka. Navedene općine najvećim dijelom gravitiraju Zračnoj luci Dubrovnik.

pogodile ovo područje i na taj način znatno izmijenile i ograničile smještajnu ponudu. Analizirajući strukturu smještajnih kapaciteta dolazi se do bitnih činjenica koje određuju elemente dosadašnjeg razvijanja i politike koja se vodila u tom pravcu. Pad broja postelja u osnovnim smještajnim kapacitetima u promatranom razdoblju iznosi 33%, s tim da je 1992. iznosio 43%. Smanjenje je velikog udjela osnovnih smještajnih kapaciteta proizшло iz ratnih oštećenja i istrošenosti zbog dugog boravka velikog broja prognanika i izbjeglica. Osim na užem gradskom području, koje nije bilo izravno okupirano, a na kojem je uništeno 1.419 postelja i oštećeno 7.828 postelja, do promjene u smještajnoj ponudi došlo je i na ostalim dijelovima dubrovačkog područja.<sup>7</sup>

Velike štete pretrpjeli su i hoteli na ostalim dijelovima dubrovačkog područja tako da je ukupna bilanca ratnih šteta zaprepašćujuća. Od šezdesetak hotela (uključujući i turističko naselje "Vrtovi sunca") s preko 22.000 postelja više od polovice je izravno oštećeno. Od toga je devet hotela s 3.800 postelja (ili 17,3%) bilo potpuno uništeno, 27 hotela s raspoloživih gotovo 10.000 postelja (43,9%) manje ili više oštećeno, dok je 22% ukupnih postelja oštećeno zbog korištenja, a 12,3% opljačkano.<sup>8</sup> Dio osnovnih kapaciteta je i danas na žalost izvan funkcije. U istom razdoblju smanjen je broj postelja u komplementarnim smještajnim kapacitetima za 50%. Najveći pad broja postelja zabilježen je u odmaralištima i to 96%, zatim u kampovima 60%, dok je u privatnom smještaju 25%. Udio osnovnih kapaciteta od 41% ukazuje na kvalitetu ukupnog smještaja, a osim toga to je temeljni resurs za ocjenu moguće potencijalne potražnje

u zračnom prometu. Naime gosti koji koriste zrakoplov u dolasku u određenu turističku destinaciju pretežno borave u osnovnim smještajnim kapacitetima.

Visina ostvarenog turističkog prometa dubrovačkog područja promatrana je u razdoblju od 1989. do 2001., s jedne strane radi toga da bi se moglo usporediti sadašnje stanje s prijeratnim stanjem, te da bi se naglasilo smanjenje turističkog prometa izazvano agresijom na ovo područje, a s druge strane da bi se moglo uočiti stope porasta od sredjivanja situacije (1995.) koje su izražene više nego u ostalim hrvatskim turističkim destinacijama (tablica 3).

Na promet je turista dubrovačkog područja bitno utjecala politička situacija, kako u našoj zemlji tako i u zemljama s kojima Hrvatska graniči. Usporedba broja dolazaka turista 2001. s prometom turista koji se tu ostvarivao prije rata ukazuje na podatak da se sad ostvaruje nešto manje od polovine prije ostvarivanog prometa (49%), dok je pad prometa 1992. iznosio 99%. Porast turističkog prometa počinje nakon sredjivanja situacije na ovom području, tj. nakon 1995., a traje sve do 1999. kad počinju problemi na Kosovu. Te godine je zabilježen pad od 15% u odnosu na prethodnu godinu. Ukoliko se analizira razdoblje nakon krize, od 1995. do 2001., može se uočiti da je turistički promet u stalnom porastu. Očite su vrlo visoke stope porasta; u promatranom razdoblju turistički promet je porastao za 7,21%.

Veći trend noćenja turista od broja dolazaka ukazuje na važan podatak o velikom broju turista koji tu dolaze,

**Tablica 2. Kretanje broja postelja u osnovnim i komplementarnim kapacitetima na dubrovačkom području od 1989. do 2001**

**Table 2. The number of beds according to the type of accommodation facilities of the Dubrovnik area from 1989 to 2001**

| Godina<br>Year | Osnovni kapaciteti<br>Hotels and similar<br>accommodation facilities | Kampovi<br>Camp<br>sites | Privatni smještaj<br>Private<br>accommodation | Odmarališta<br>Holiday<br>home | Ostalo<br>Other | Ukupno<br>Total |
|----------------|--|--------------------------|---|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1989.          | 27.052   | 19.012                   | 23.541  | 9.455                          | 275             | 79.335          |
| 1990.          | 26.818   | 18.524                   | 21.604  | 8.368                          | 275             | 75.589          |
| 1991.          | 24.401   | 11.715                   | 10.246  | 3.025                          | 275             | 49.662          |
| 1992.          | 15.683   | 7.295                    | 0   | 0                              | 377             | 23.355          |
| 1993.          | 15.915   | 8.245                    | 0   | 0                              | 377             | 24.537          |
| 1994.          | 16.430   | 8.445                    | 3.127   | 0                              | 102             | 28.104          |
| 1995.          | 18.162   | 8.145                    | 6.035   | 44                             | 102             | 32.488          |
| 1996.          | 17.724   | 7.345                    | 12.918  | 624                            | 377             | 38.988          |
| 1997.          | 18.356   | 6.360                    | 22.413  | 1.211                          | 275             | 48.615          |
| 1998.          | 19.212   | 7.125                    | 13.784  | 646                            | 275             | 41.042          |
| 1999.          | 18.628   | 6.145                    | 15.958  | 344                            | 275             | 41.350          |
| 2000.          | 18.165   | 7.616                    | 17.862  | 426                            | 275             | 44.344          |
| 2001.          | 18.954   | 7.800                    | 21.598  | 126                            | 3.913           | 52.391          |

Izvor: Promet turista u primorskim aradovima i općinama od 1989. do 2000.. Statistička izvješća. Državni zavod za statistiku. Zareb

<sup>7</sup> Benić, Đ., (red.)Strategija razvoja Županije dubrovačko – neretvanske, Fakultet za turizam i vanjsku trgovinu, Dubrovnik, 2002., str. 136.

<sup>8</sup> Kobašić, A., H. Džubur, L. Lucianović, 100 godina suvremenog hotelijerstva u Dubrovniku, Turistička zajednica grada, Dubrovnik, 1997., str. 86.

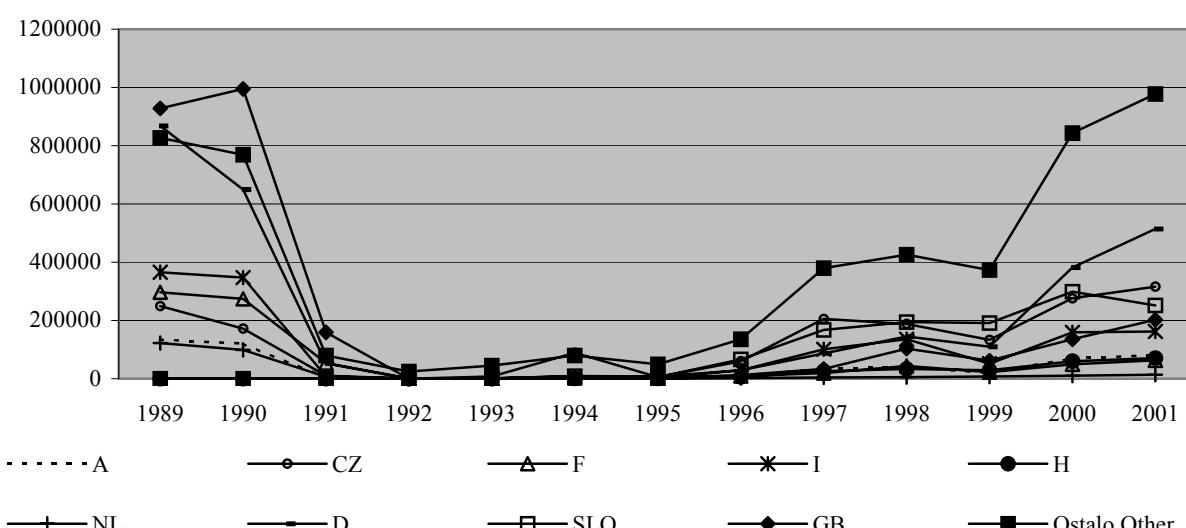
istodobno tu borave više dana, otvarajući time mogućnost realiziranja većih finansijskih efekata. Prosječna dužina boravka 2001. iznosi 9,7 dana, dok je 1997. iznosila 11,7 dana. Pad broja noćenja od 1989. do 2001. iznosi 57%.

**Tablica 3. Kretanje turističkog prometa na dubrovačkom području od 1989. do 2002.**  
**Table 3. Numbers of tourist overnights in the Dubrovnik area from 1989 to 2002**

| Godina<br>Year | Dolasci turista<br>Tourists arrivals |       |                   |       |                 | Noćenja turista<br>Tourists overnights |       |                   |       |                 |
|----------------|--------------------------------------|-------|-------------------|-------|-----------------|--|-------|-------------------|-------|-----------------|
|                | Domaći<br>Domestic                   | %     | Strani<br>Foreign | %     | UKUPNO<br>TOTAL | Domaći<br>Domestic                     | %     | Strani<br>Foreign | %     | UKUPNO<br>TOTAL |
| 1989.          | 371.871                              | 40,07 | 556.187           | 59,93 | 928.058         | 2.305.343                              | 37,83 | 3.792.593         | 62,17 | 6.100.116       |
| 1990.          | 309.715                              | 37,19 | 523.090           | 62,81 | 832.805         | 1.850.622                              | 35,51 | 3.425.857         | 64,49 | 5.312.479       |
| 1991.          | 81.158                               | 56,06 | 63.603            | 43,94 | 144.761         | 389.182                                | 51,07 | 372.859           | 48,93 | 762.041         |
| 1992.          | 8.311                                | 75,90 | 2.639             | 24,10 | 10.950          | 65.415                                 | 70,72 | 27.090            | 29,28 | 92.505          |
| 1993.          | 13.682                               | 71,89 | 5.350             | 28,11 | 19.032          | 84.204                                 | 59,54 | 57.212            | 40,46 | 141.416         |
| 1994.          | 41.784                               | 62,09 | 25.516            | 37,91 | 67.300          | 230.338                                | 53,53 | 202.529           | 46,47 | 430.297         |
| 1995.          | 41.854                               | 74,94 | 13.999            | 25,06 | 55.853          | 226.673                                | 74,52 | 78.531            | 25,48 | 305.204         |
| 1996.          | 83.840                               | 55,35 | 67.631            | 44,65 | 151.471         | 491.277                                | 57,34 | 359.934           | 42,66 | 856.821         |
| 1997.          | 103.374                              | 38,20 | 167.206           | 61,80 | 270.580         | 539.368                                | 34,00 | 1.058.158         | 66,00 | 158.616         |
| 1998.          | 102.337                              | 32,48 | 212.699           | 67,52 | 315.036         | 454.037                                | 25,67 | 1.314.942         | 74,33 | 1.768.979       |
| 1999.          | 97.767                               | 36,16 | 172.598           | 63,84 | 270.365         | 442.530                                | 30,65 | 1.001.379         | 69,35 | 1.443.909       |
| 2000.          | 103.733                              | 21,18 | 386.024           | 78,82 | 489.757         | 441.427                                | 16,19 | 2.284.799         | 83,81 | 2.726.226       |
| 2001.          | 80.740                               | 17,60 | 377.881           | 82,40 | 458.621         | 315.779                                | 11,84 | 2.351.212         | 88,16 | 2.666.991       |
| 2002.          | 93.427                               | 15,74 | 500.350           | 84,26 | 593.777         | 357.427                                | 10,99 | 2.896.111         | 89,01 | 3.253.538       |

Izvor: Priredeno i izračunato na temelju podataka iz: Promet turista u primorskim gradovima i općinama od 1989. do 2002., Statistička izvješća, Državni zavod za statistiku, Zagreb

**Graf 1. Kretanje inozemnih turista prema zemlji podrijetla od 1989. do 2001. na dubrovačkom području**  
**Chart 1. Tourist overnights in the Dubrovnik area according to their county of origin from 1989 to 2001**



Izvor: Priredeno i izračunato na temelju podataka iz: Promet turista u primorskim gradovima i općinama od 1989. do 2001., Statistička izvješća, Državni zavod za statistiku, Zagreb

Za procjenu potencijalne turističke potražnje u zračnom prometu prijevođe je potrebno utvrditi podrijetlo turista koji posjećuju dubrovačko područje. Sređivanjem je prilika došlo do povećavanja udjela inozemnih turista na čak 88%, što je više nego u prijevatnom razdoblju. Ukoliko se analizira kretanje inozemnih turista prema njihovom podrijetlu može se zaključiti da je od 1989. do 2001. došlo do osjetnih promjena, što prikazuje graf 1. Zabilježen je pad noćenja inozemnih turista 1992. od čak 99%. Razlog takvim strukturnim odnosima leži u vrlo povoljnim agencijskim aranžmanima i subvencioniranom prijevozu za domaće turiste i sporom vraćanju povjerenja

inozemnih turoperatora i individualnih turista za ovo područje.<sup>9</sup> Međutim, uspostavljanje stabilnije političke situacije, nakon 1995., rezultiralo je stjecanjem povjerenja i sigurnosti za boravak inozemnih turista koji se ponovo rado vraćaju na ove prostore s bitno izmijenjenim udjelom s obzirom na zemlju podrijetla u odnosu na prijevatno razdoblje.

U promatranom razdoblju na dubrovačkom području je došlo do znatne promjene u strukturi inozemnih turista.

<sup>9</sup> Ban, I., V. Vrtiprah, "Turizam u Dubrovniku pod utjecajem rata", Acta turistica, god 11,(1999), br. 2, str. 234.

Najveći udio inozemnih turista 1989. bio je iz Velike Britanije 24%, te iz Njemačke 22%, 1994. najveći udio je turista iz Češke, dok 2001. najveći udio otpada na turiste iz Njemačke (16%), zatim turiste iz Slovenije (13%), a zabilježen je pad udjela turista iz Češke 12%, dok se bilježi povratak turista iz Velike Britanije (6%).

### 3.2. Povezanost turističkog prometa i prometa Zračne luke Dubrovnik

*The tie between tourism demand and air transport of Dubrovnik Airport*

Udaljenosti između izvora turističke potražnje i dubrovačkog područja kao zanimljive turističke

destinacije upućuju na zaključak da se koriste različita prijevozna sredstva. Sa stajališta prometne potražnje, može se zaključiti da je najveći dio turističkog tržišta koji gravitira ovom području pozicioniran tako da u dolasku preferira zračni prijevoz, posebice kad se ima u vidu loša kvaliteta cestovne infrastrukture usmjerene prema tim tržištima. U prijeratnom razdoblju zračni je prijevoz sudjelovao s oko 66% u dolasku inozemnih turista, zbog velikog udjela turista iz Velike Britanije koji su tradicionalni gosti koji dolaze zrakoplovom.

Zračni prijevoz sudjeluje s oko 26% turističkih dolazaka inozemnih turista, što je 40% manje nego u prijeratnom razdoblju. Pad udjela zračnog prijevoza povezan je s promjenom strukture turista prema zemljama podrijetla. Tradicionalnih turista koji dolaze zrakoplovom

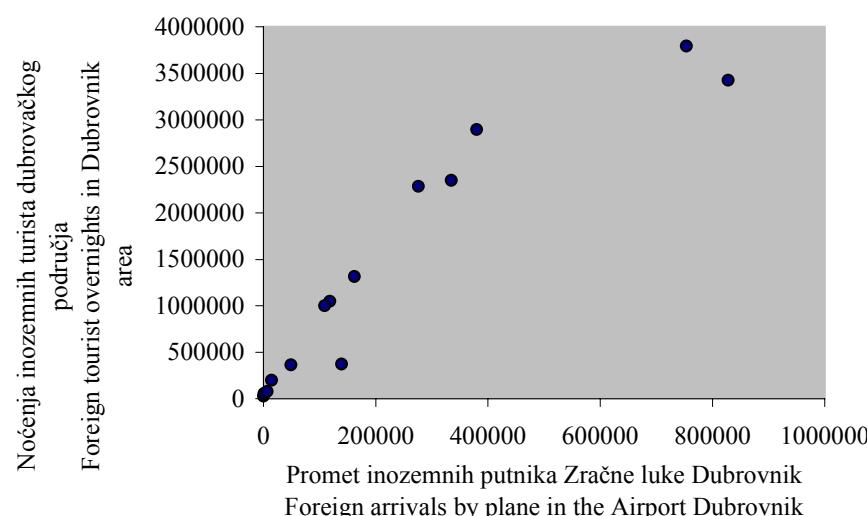
**Tablica 4. Promet Zračne luke Dubrovnik od 1990. do 2002.**  
**Table 4. Air transport of Dubrovnik Airport**

| Godina<br>Year | Broj zrakoplova<br>Aircraft operations | Indeks<br>Index | Broj putnika<br>Passengers | Indeks<br>Index |
|----------------|--|-----------------|----------------------------|-----------------|
| 1990.          | 15.093                                 | 100,00          | 1.275.663                  | 100,00          |
| 1991.          | 4.700                                  | 31,14           | 268.000                    | 21,01           |
| 1992.          | 34                                     | 0,23            | 1.562                      | 0,12            |
| 1993.          | 1.566                                  | 10,38           | 37.117                     | 2,91            |
| 1994.          | 1.663                                  | 11,02           | 64.213                     | 5,03            |
| 1995.          | 1.782                                  | 11,81           | 49.510                     | 3,88            |
| 1996.          | 4.568                                  | 30,27           | 141.585                    | 11,10           |
| 1997.          | 5.350                                  | 35,45           | 227.359                    | 17,82           |
| 1998.          | 5.944                                  | 39,38           | 279.484                    | 21,91           |
| 1999.          | 4.926                                  | 32,64           | 218.120                    | 17,10           |
| 2000.          | 6.762                                  | 44,80           | 395.548                    | 31,01           |
| 2001.          | 6.739                                  | 44,64           | 461.322                    | 36,16           |
| 2002.          | 7.711                                  | 51,09           | 507.459                    | 39,78           |

Izvor: Statistika Zračne luke Dubrovnik

**Graf 2. Dijagram rasipanja ostvarenih inozemnih noćenja i inozemnih putnika Zračne luke Dubrovnik od 1989. do 2002.**

*Chart 2. The scatter plot of the foreign tourist overnights and foreign arrivals by plane in the Airport Dubrovnik from 1989 to 2002*



Izvor: Statistika Zračne luke Dubrovnik ([www.airport-dubrovnik.hr](http://www.airport-dubrovnik.hr)) i Promet turista u primorskim gradovima i općinama od 1989. do 2002., Statistička izvješća, Državni zavod za statistiku, Zagreb

danas je tek 5,94%, dok je s druge strane porastao udio turista nižih platežnih mogućnosti koji češće dolaze u odabране destinacije cestovnim putem. Promatraljući i dalje strukturu turista prema zemlji podrijetla, udio turista iz Njemačke jest u porastu, ali oni i na relacijama koje su u zoni zračnog prijevoza preferiraju osobno vozilo.

Zračni promet je u intenzivnom porastu, a godišnje stope porasta su približno jednake stopama rasta turističkog prometa u razdoblju od 1995. do 2002. U usporedbi s prijeratnim stanjem, sada se ostvaruje tek 51% prometa zrakoplova i tek 39% prometa putnika, uz napomenu da je domaćih putnika manje za 75%, a stranih za 55%. Međutim, od 1995. promet putnika u zračnom prometu je u stalnom porastu, pa je u promatranoj razdoblju promet putnika porastao za oko 700%, dok je prosječna stopa porasta iznosila oko 54%, što se podudara s porastom stope noćenja turista na ovom području.

Da bi se dokazala povezanost broja noćenja inozemnih turista i prometa inozemnih putnika Zračne luke Dubrovnik, koristit će se model jednostavne regresije. Za statističku analizu modela jednostavne regresije izbor oblika modela svodi se na izbor funkcije  $f(x)$ , koja poprima različite oblike.<sup>10</sup> Vrijednost pojave čije se varijacije objašnjavaju je broj noćenja inozemnih turista i to je zavisna varijabla, a broj inozemnih putnika zračne luke Dubrovnik kao nezavisna varijabla, odnosno stvarna vrijednost kojom će se objasniti varijacija. Na temelju vrijednosti varijabli konstruiran je dijagram rasipanja, koji služi kao pomoćno sredstvo za izbor oblika

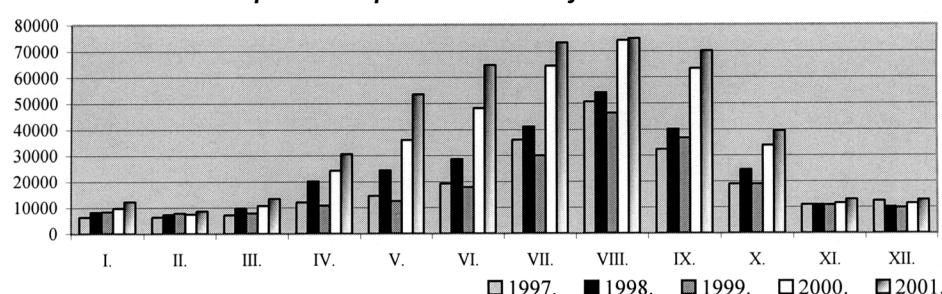
funkcije u modelu, a prema rasporedu točaka donosi se sud o obliku veze. Na osi apscisa nalazi se aritmetičko mjerilo za nezavisnu varijablu (promet inozemnih putnika zračne luke Dubrovnik), dok je na ordinati mjerilo za zavisnu varijablu (ostvarena noćenja inozemnih turista dubrovačkog područja). Iz dijagrama rasipanja će se donijeti zaključak o postojanosti veze među varijablama, kakvog je ta veza tipa i je li ona jaka ili slaba.(graf 2).

Prema dijagramu rasipanja se može zaključiti da postoji korelacija linearog pozitivnog smjera jer porast broja inozemnih putnika Zračne luke Dubrovnik prati približno linearни porast broja inozemnih noćenja. U analizi regresijskog modela prvo se moraju ocijeniti parametri metodom najmanjih kvadrata:

$$\hat{y} = 321.353,4 + 4,6749 \text{ dolasci inozemnih putnika zrakoplovom}$$

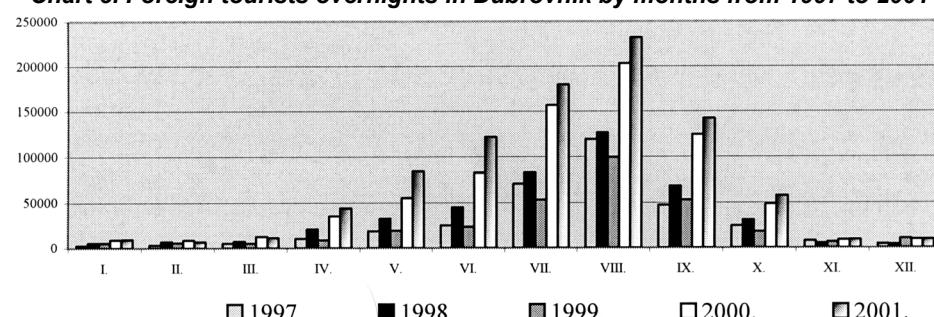
Ukoliko se broj inozemnih putnika zračne luke Dubrovnik poveća za jedan, regresijska vrijednost broja inozemnih noćenja će se povećati u prosjeku za 4,6749 (regresijski koeficijent). O reprezentativnosti samog modela govori koeficijent determinacije koji iznosi 88,39%, a predstavlja malu disperziju oko regresije, odnosno 88,39% varijacije se može protumačiti linearnom regresijskom vezom. Osim toga i korigirani koeficijent determinacije je 87,42%, što potvrđuje reprezentativnost korištenog modela. Koeficijent linearne korelacije iznosi 94,01% i pokazuje jakost veze; što je taj pokazatelj bliže jedan postoji jača linearna korelacija.

**Graf 4. Promet putnika Zračne luke Dubrovnik po mjesecima od 1997. – 2001.**  
**Chart 4. Air transpost of Airport Dubrovnik by months from 1997 to 2001**



Izvor: Statistika Zračne luke Dubrovnik ([www.airport-dubrovnik.hr](http://www.airport-dubrovnik.hr))

**Graf 5. Noćenja inozemnih turista u Dubrovniku po mjesecima od 1997. – 2001.**  
**Chart 5. Foreign tourists overnights in Dubrovnik by months from 1997 to 2001**



Napomena: Podaci se odnose samo na uže područje Dubrovnika gdje je jedino vođena evidencija po mjesecima i to tek od 1997.

Izvor: Statistika Turističke zajednice grada Dubrovnika

<sup>10</sup> Šošić, I., Uvod u statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1995., str. 81.

Kao i ostale sporedne hrvatske zračne luke, zračno tržište dubrovačkog područja je vezano uz sezone, što dodatno potvrđuje povezanost prometa putnika Zračne luke Dubrovnik i ostvarenih noćenja inozemnih turista na dubrovačkom području. U razdoblju od lipnja do rujna ostvari se preko 60% od sveukupnog prometa Zračne luke Dubrovnik, dok se ostvarenih noćenja u navedenom razdoblju ostvari čak 75%. Ovako poslovanje ukazuje na to da većinu zračnog putničkog prometa vezanog za dubrovačko područje čine inozemni turisti i da je potražnja što se tiče zračnog prometa lokalnog stanovništva u velikoj mjeri ograničena<sup>11</sup> (graf 4 i 5).

Osim toga znatno je povećan broj čarter letova, a smanjen je ukupan broj redovnih operacija. Europski čarter prijevoznici nude izrazito povoljne cijene. Njihovo poslovanje se uvelike razlikuje od standardnog redovnog prometa zrakoplovnih tvrtki. U velikoj mjeri oni koriste svoje zrakoplove kroz dan i noć, te postavljaju veći broj sjedala u zrakoplove. Takva preraspodjela ne ide u prilog zračne luke jer još više naglašava sezonski karakter poslovanja, što s druge strane poskupljuje poslovanje u ostalom dijelu godine.

Zbog atraktivnosti lokacije i puno prostora za poboljšanje ponude, Zračna luka Dubrovnik može snažnim marketinškim djelovanjem privući više zračnog prometa i na taj način ostvariti veći finansijski efekt. Kretanje komercijalne avijacije izravno ovisi o promociji Dubrovnika i dalmatinske obale kao veoma atraktivnog turističkog odredišta, uz naravno ograničavajući čimbenik smještajnih kapaciteta. Mogućnosti povećanja linjskog prometa Zračne luke Dubrovnik ograničene su geografsko – demografskim osobinama gravitirajućeg prostora i platežnom sposobnosti građana, pa su tako i očekivanja daljnog rasta putnika na čarter letovima realna. S obzirom na sve veći interes za turističkom ponudom dubrovačkog područja, kao i na suvremene trendove rasta u međunarodnom zračnom prometu realno je očekivati dvoznamenkaste stope porasta u sljedećih nekoliko poslovnih godina.

Veliki broj gostiju na ovo područje dolazi organizirano (52,8%), što implicira rast putnika na čarter letovima. Na ovo područje inozemni gosti dolaze ponajprije radi odmora i relaksacije na moru jer se i sam turistički proizvod pretežno temelji na "suncu i moru". Iz navedenog je razloga sezonalnost dolazaka i noćenja inozemnih gostiju izrazito naglašena (graf 5). Za troškove prijevoza u individualnim se putovanjima izdvajalo 98 USD ili 18%, dok je na organizirana putovanja, uz te troškove u iznosu od 162 USD (oko 25%), trebalo podmiriti još i troškove provizije organizatora putovanja u prosječnom iznosu od 110 USD ili oko 17% ukupnih troškova zabilježenih u toj vrsti putovanja.<sup>12</sup>

#### 4. Predviđanje kretanja prometa Zračne luke Dubrovnik

*Forecasting of air transport of Airport Dubrovnik*

Za planiranje budućeg razvoja Zračne luke Dubrovnik, kao i utvrđivanja refleksija koje na turizam imaju promjene koje nastaju u zračnom prometu, nužno je prognozirati kretanje prometa putnika Zračne luke Dubrovnik u sljedećem razdoblju. Sagledavanje mogućih daljnjih kretanja moglo bi ukazati na moguće akcije koje bi se trebale poduzeti u organiziranju cjelokupne turističke ponude dubrovačkog područja. S druge strane prognoziranje prometa Zračne luke Dubrovnik omogućava točnije planiranje i organiziranje poslovanja Zračne luke kako bi se moglo odgovoriti zahtjevima koji se pred njih postavljaju u sljedećem razdoblju.

Postoji niz metoda prognoziranja, a odabir određene metode ovisi uvelike o pojavi koja se prognozira, troškovima njihove primjene te o raspoloživim informacijama koje su osnova prognoziranja. Uzimajući u obzir elastičnost prometne potražnje može se reći da je skoro nemoguće precizno prognozirati, ali se pri tome mora naglasiti da će se ipak u određenoj mjeri smanjiti neizvjesnost u sljedećem razdoblju. Modeli prognoziranja ne uzimaju u obzir utjecaj različitih činitelja koji utječu na kretanje prometne potražnje, ali se relativno dobro može prognozirati. Polaznu točku u predviđanju kretanja prometa Zračne luke Dubrovnik predstavlja kronološki uređen niz vrijednosti dosadašnjih kretanja te pojave. Predviđanje se provodi različitim metodama koje se svrstavaju u dvije velike skupine i to kvantitativne i kvalitativne. Kvalitativne se određuju subjektivnim metodama na osnovi stvorenoga iskustva, ali se ne temelje na znanstvenom pristupu, dok statistički modeli pojavu predočavaju jednadžbom uzimajući u obzir razinu prognozirane pojave u prošlosti.<sup>13</sup> U prognostičke svrhe primjenjuju se različiti oblici kvantitativnih modela, koji se međusobno razlikuju po stupnju složenosti i mogućnosti primjene. Dijele se u ove skupine: naivni modeli, modeli izglađivanja, regresijski (trend) modeli, AR (p) odnosno ARIMA (p, d, q) modeli.<sup>14</sup>

Odluka se o izboru prognostičkog modela zasniva na načelu izbora najjednostavnijeg modela koji iziskuje najniže troškove i daje što točnije prognoze. Za prognoziranje kretanja prometa Zračne luke Dubrovnik rabit će se nekoliko jednostavnih modela, a usporedbom uspješnosti dobivenih prognostičkih vrijednosti utvrdit će se koji će model uz najmanje pogrešaka prognozirati buduće kretanje pojave u vremenu. Upotrijebljeni su sljedeći modeli prognoziranja vremenskih serija: aritmetička sredina, jednostruki pomicni prosjek, linearni pomicni prosjek, model jednostrukog eksponencijalnog izglađivanja, Brownov model linearog eksponencijalnog izglađivanja, Brownov model kvadratnog eksponencijalnog izglađivanja, Muirov model, Holt – Wintersov model, model Trigg – Leacha i naivni trend

<sup>11</sup> Izvješće o razvoju prometa za Zračnu luku Dubrovnik, The Route Development Company Limited, London, 2000. str. 5.

<sup>12</sup> Op. cit., Stavovi i potrošnja ..., str. 171.

<sup>13</sup> Waters, D., Quantitative Methods for Business, Third Edition, Pearson Education Limited, Harlow, 2001., pp. 267

<sup>14</sup> Op. cit., Šošić, I., str. 218.

model I. Izboru određenog modela bazirao se na ocjeni njihove kvalitete, odnosno na ocjeni njihove točnosti.

Mjere ocjenjivanja točnosti se baziraju na razlikama između stvarnih i prognostičkih vrijednosti; ako je izražena veća razlika, prognoze su manje uspješne i obrnuto. Među tim mjerama najčešće primjenjivane su: prosječna postotna apsolutna pogreška MAPE, prosječna postotna pogreška MPE, sredina kvadrata pogrešaka MSE, korijen sredine kvadratne pogreške RMSE, sredina apsolutnih odstupanja MAD i Theilov koeficijent.

Na temelju mjera preciznosti prognostičkih postupaka u deset odabranih jednostavnih modela prognoziranja inozemnih putnika Zračne luke Dubrovnik, proizlazi da najbolje rezultate daje Muirov model prognoziranja. I to po većini mjera preciznosti prognostičkog postupka (najmanji iznos MPE, MSE, RMSE, MAD i Theilovog koeficijenta). Mora se naglasiti da su osnova za prognoziranje bili podaci ostvarenog inozemnog prometa Zračne luke Dubrovnik u razdoblju od smirivanja ratne situacije na dubrovačkom području (1993.) do danas.

**Tablica 5. Mjere preciznosti prognostičkih postupaka**  
**Table 5. Calculation errors of applied forecasting models**

| MODEL<br>PROGNOZIRANJA<br>FORECASTING MODELS           | Sredina<br>apsolutne<br>postotne<br>pogreške<br>MAPE | Sredina<br>postotne<br>pogreške MPE<br>- pristranosti | Sredina<br>kvadrata<br>pogreške<br>MSE | Korijen<br>sredine<br>kvadrata<br>pogreške<br>RMSE | Sredina<br>apsolutnih<br>odstupanja<br>MAD | Theilov<br>koeficijent |
|--|--|---|--|--|--|------------------------|
| Aritmetička sredina                                    | 1.935,664  | -1900,377   | 17.678.096,895                         | 132.959,005  | 114.448,760                                | 0,3981                 |
| Jednostruki pomični prosjek                            | <b>45,687</b>  | 33,517  | 7.781.748,150                          | 88.214,217   | 77.641,688                                 | -                      |
| Linearni pomični prosjek                               | 47,114   | 8,702   | 7.508.109,808                          | 86.649,350   | 74.018,893                                 | 0,1827                 |
| Jednostruko eksponencijalno izglađivanje               | 57,441   | 24,371  | 5.218.228,251                          | 72.237,305   | 58.292,052                                 | 0,1974                 |
| Brownov model linearног eksponencijalnog izglađivanja  | 66,311   | -18,989   | 5.591.571,565                          | 74.776,812   | 53.760,874                                 | 0,1706                 |
| Brownov model kvadratnog eksponencijalnog izglađivanja | 67,870   | -23,442   | 5.553.576,124                          | 74.522,320   | 56.129,309                                 | 0,1671                 |
| Muirov model   | 52,371   | <b>2,058</b>  | <b>4.089.514.687</b>                   | <b>63.949,313</b>                                  | <b>50.600,096</b>                          | <b>0,1536</b>          |
| Holt - Wintersov model                                 | 80,433   | -4,028  | 14.049.297,798                         | 118.529,734  | 92.584,883                                 | 0,3445                 |
| Trigg-Leachov model                                    | 53,319   | 18.9206   | 4.575.207,748                          | 67.640,282   | 54.023,164                                 | 0,1977                 |
| Naivni model I Status quo                              | 59,009   | 20,188  | 4.993.551,636                          | 70.665,067   | 55.707,333                                 | 0,1902                 |

Izvor: Priređeno i izračunato na osnovi podataka statistike Zračne luke Dubrovnik ([www.airport-dubrovnik.hr](http://www.airport-dubrovnik.hr)), a uz pomoć programskog paketa Statmastera

Muirov model rabi postupak eksponencijalnog izglađivanja, prilikom čega se izglađuju trend vrijednosti izravno. Postupak prognoziranja pomoću Muirovog modela uključuje eksponencijalno izglađivanje stvarnih vrijednosti serije i koeficijenata promjene trenda vrijednosti. Model je određen sljedećim jednadžbama:<sup>15</sup>

$$S_t = \alpha y_t + (1 - \alpha)y_{t-1}$$

$$b_t = \alpha(S_t - S_{t-1}) + (1 - \alpha)b_{t-1}$$

$$F_{t+m} = S_t + \frac{b_t}{\alpha} + b_t(m - 1)$$

Konstanta izglađivanja se utvrđuje od slučaja do slučaja na način karakterističan ostalim metodama

eksponencijalnog izglađivanja. Originalne i trend vrijednosti promjene se izglađuju pomoću iste konstante izglađivanja  $\alpha$ . Kod prognoziranja za jedno razdoblje unaprijed jednadžba prognoziranja se svodi na:

$$F_{t+m} = S_t + \frac{b_t}{\alpha}$$

U prvom se razdoblju  $S$  izjednačava s prvom originalnom vrijednošću, pa je  $b_1 = \alpha(y_2 - y_1)$ . Prve prognostičke vrijednosti u sebi mogu kriti velike pogreške, pa se preporučuje korištenje modela nakon isčezavanja utjecaja početnih vrijednosti. Primjenom Muirovog modela prognoziranja dobiveni su sljedeći podaci.

<sup>15</sup> Novak, M., Odabrani statistički modeli kratkoročnog predviđanja, magisterski rad, Ekonomski fakultet, Zagreb, 1993., 35 str.

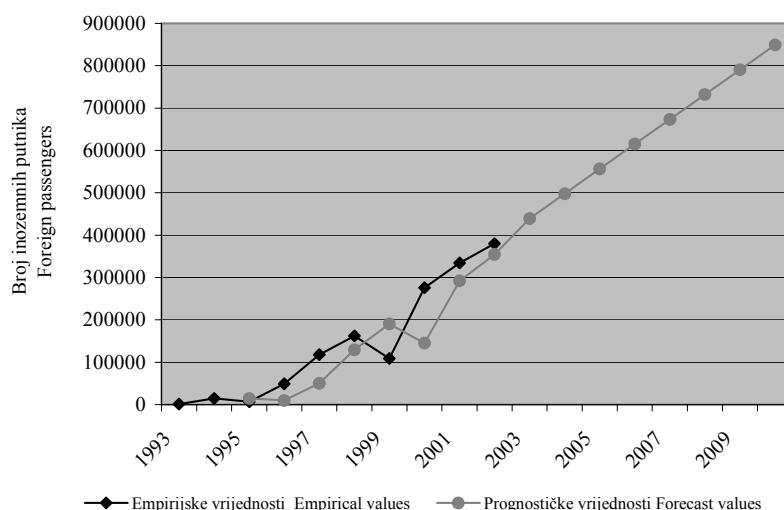
**Tablica 6. Prognostičke vrijednosti inozemnog prometa putnika Zračne luke Dubrovnik**  
**Table 6. The value forecasts for foreign air transport in Dubrovnik**

| Godine<br>Year | Prognostičke vrijednosti<br>Forecasting values |
|----------------|--|
| 2003.          | 439.321  |
| 2004.          | 497.856  |
| 2005.          | 556.392  |
| 2006.          | 614.927  |
| 2007.          | 673.463  |
| 2008.          | 731.998  |
| 2009.          | 790.534  |
| 2010.          | 849.069  |

Izvor: Priređeno i izračunato na osnovi podataka statistike Zračne luke Dubrovnik,  
a uz pomoć programskog paketa Statmastera

**Graf 6. Empirijske i prognostičke vrijednosti prometa inozemnih putnika Zračne luke Dubrovnik  
uz primjenu Muirovog modela**

**Chart 6. The empirical and forecast values of foreign air transport in Dubrovnik Airport  
using the Muir method**



Izvor: Priređeno i izračunato na osnovu podataka statistike Zračne luke Dubrovnik,

Primjenom odabranog Muirovog modela prognozira se da će inozemni promet Zračne luke Dubrovnik u sljedećem razdoblju od osam godina rasti po prosječnoj stopi rasta od 9 %, te da će potkraj prognoziranog razdoblja dosegnuti onaj promet koji je imala u predratnom razdoblju (1987. najveći zabilježen inozemni promet je iznosio 835.818 putnika).

zračnim lukama negdje oko 6% godišnje za zemlje razvijenog svijeta, a negdje između 7 - 9% godišnje u zemljama u razvoju.<sup>16</sup> Upravo na tim prepostavkama se temelje i mogućnosti razvoja kao i planiranje prometa aktivnosti Zračne luke Dubrovnik.

Planiranje prometa Zračne luke Dubrovnik se temelji na nekoliko činjenica, a to je:

- indeks rasta od 20% u prvih desetak godina nakon ratnog sukoba,
- prosječan rast od oko 6% u dalnjoj budućnosti, kao prosječan rast na drugim europskim aerodromima,
- drugi dio razvoja je vezan za strateške odrednice prihvata i otpreme nove flote i novih destinacija koje su se u međuvremenu pojavile,

## 5. Mogućnosti razvoja Zračne luke Dubrovnik

### The development possibilities of Dubrovnik Airport

Krajnji doseg razvoja nema ni jedna zračna luka osim onih kojima su stavljeni ograničenja administrativnim mjerama. U tom smislu je i procjena međunarodne udruge zračnih luka da je prosječan rast prometa na

<sup>16</sup> Betancor, O., Rendeiro, R., Regulating Privatized Infrastructures and Airport Services, World Bank Institute, Washington, 1999., pp. 12.

- treći dio razvoja je vezan uz nova tehnološka dostignuća zrakoplova i njihove potrebe za prihvatom i otpremom na Zračnoj luci Dubrovnik.<sup>17</sup>

Potencijal za prometne usluge iz Dubrovnika nije veliki. Usluge prema dubrovačkom području su te koje će biti glavni pokretač daljnog rasta i razvoja zračne luke. Glavni prijevoznik prema dubrovačkom području je zrakoplovna tvrtka "Croatia Airlines", koja koristi u tom planu svoju flotu za virtualne čarter letove pretežito tijekom ljeta. Uz navedenu kompaniju samo mali broj europskih redovnih i čarter zrakoplovnih tvrtki su usluživale Dubrovnik i to neredovito (jedan put na tjedan tijekom cijele ljetne sezone). Letovi za Dubrovnik vikendom su bili iz Austrije, Belgije, Češke i Njemačke, ali glavni europski turopolatori nisu predstavljeni. Dva najveća turopolatora iz Njemačke i Velike Britanije omela su ratna zbivanja na ovom području. Bez njihove daljnje nazočnosti dubrovačko područje bi moglo imati poteškoća u vlastitom predstavljanju destinacije kao glavnog turističkog odredišta.

Uspostavljanje dalnjih redovitih usluga u bliskoj budućnost je ograničeno. Neredoviti letovi ne mogu postići veličinu prometa da se osigura značajan porast prometa zračne luke. Zbog izrazito sezonskog poslovanja može se pretpostaviti poslovanje tijekom ljetne sezone s malo potencijala za produženje tijekom zimskih mjeseci. Iako postoji određeni potencijal za razvoj zimskog turizma prijevoznici će prvo nastojati učvrstiti uspješno ljetno poslovanje u bližoj budućnosti prije nego što se prihvate novog rizika.

Prednost Dubrovnika je njegova lokacija sa svojim specifičnostima, što grad čini ponajprije turističkom destinacijom koja je prije rata imala snažno turističko tržište. Ponovna stimulacija tog tržišta bi bila ključna za budući rast i razvoj kako regije tako i zračne luke. Budućnost zračne luke je čvrsto povezana uz marketing dubrovačkog područja. Uloga zračne luke je prije svega osiguravanje zračnog prilaza regiji.

Infrastruktura i razvoj zračne luke su važan preduvjet koji treba ispuniti da bi se dubrovačko područje dovelo do standarda ostalih mediteranskih odredišta. To samo po sebi neće ostvariti putnički promet, ali bez toga razvoja, može se zaključiti da ovo područje nije spremno prihvati veći broj turista. Kretanje protoka putnika zračne luke bazira se na aktualnim trendovima turizma na Sredozemlju.

Privatizacija zračnih luka je aktualna svugdje u svijetu, pa tako i u nas. Razne zemlje prolaze različite načine razvoja kako bi sa sebe skinule teret obvezne ulaganja u zračne luke. Na taj način bi se omogućilo privatnim gospodarstvenicima da primjene svoje ideje uz primjenu visoke kvalitete ponude i pravilnog planiranja razvoja. Brojni su strani partneri pokazivali interes prema ovoj zračnoj luci. Među njima se ističe Wiggins Property Development Company, koja je otkupila nekoliko zračnih luka u Europi i SAD-u, nastojeći promjenom standarda prihvata i otpreme putnika stvoriti unutrašnji lanac standarda Wiggins, koji se zove Plane Station. Wiggins grupa, prema master planu koji je izradila, prihvata plan

Zračne luke Dubrovnik, ali i plan razvoja zračne luke za dalnjih 20 – 25 godina tako da se nadopune turistički i prateći kapaciteti (izgradnja kongresnog centra i golf igrališta u neposrednoj blizini zračne luke, te promjena organizacije kružnih krstarenja s velikim putničkim brodovima i da Dubrovnik bude početna i završna destinacija) koji bi ovu destinaciju učinili atraktivnijom. Drugi partner je engleska tvrtka Omniport koja još nije izložila svoj plan; samo su nakon istraživanja tržišta konstatirali da je ulaganje u zračnu luku dobro i profitabilno. Copenhagen Airport je spreman uložiti 20 milijuna eura i na taj način dokapitalizirati Zračnu luku Dubrovnik. Osim navedenih, AIA u suradnji s Aeroporti di Milano zainteresirana je uzeti više zračnih luka u Hrvatskoj na koncesijsko upravljanje na 30 godina, a Hochtief iz Njemačke i ACW (*Airport Consulting Vienna*) su ponudili sudjelovanje u menadžmentu Zračne luke Dubrovnik.

Postavlja se pitanje razvoja prema europskim trendovima i to u sklopu samostalnog razvoja ili razvoja sa strateškim partnerom. Odgovor na pitanje leži u konkurenциji koja je jedan od rijetkih ispravnih načina podizanja kvalitete i poboljšanja poslovanja. Konkurenca vlada na tržištu turističkih destinacija, a svaka bi zračna luka trebala biti važan segment turističke ponude koja bi svojom kakvoćom i cijenom usluga, a nadasve s jakim marketinškim aktivnostima, izravno utjecala na povećanje i poboljšanje svoga poslovanja.

## Zaključak

### *Conclusion*

Mogućnosti prometa u zadovoljavanju, u posljednje vrijeme, sve zahtjevnijih turističkih potreba, determinirane su veličinom i stanjem prometne infrastrukture i prometnih kapaciteta. S obzirom na složenost turizma, turisti koriste različite vrste prijevoza ovisno o brojnim faktorima među kojima se ističe udaljenost turističke destinacije od emitivnih tržišta. Prometna dostupnost može biti ograničavajući ali i poticajni činitelj razvoja turističke destinacije.

Zbog iznimno velike brzine, udobnosti i povoljnih cijena, najvažniju prekretnicu u razvoju turizma obilježio je zračni promet. Turistima je omogućeno putovanje i odmor u najudaljenijim svjetskim turističkim destinacijama. U svrhu naglašavanja važnosti uloge zračnog prometa u razvoju turizma, te utvrđivanja povezanosti navedenih pojmove koji imaju veliko značenje u promišljanju budućnosti našeg turističkog razvijatka, provedeno je istraživanje i analiza karakteristika turističkog prometa i udjela zračnog prometa u turističkim dolascima u Hrvatsku i na dubrovačko područje. U postojećem nepovoljnem stanju cestovne mreže zračni bi promet u dalnjem razvoju turizma trebao na sebe preuzimati sve veći udio u turističkom prometu, naročito za udaljenije destinacije srednje i južne Dalmacije.

Da bi se mogla procijeniti potencijalna potražnja za zračnim prometom dubrovačkog područja analizirana je struktura postojećih turističkih kapaciteta, evidentirani promet turista i struktura turista prema zemlji podrijetla u

<sup>17</sup> Peović, T., Povratak u budućnost, Zbornik radova, Automatizacija u prometu 2001., Korema 2001.str 2

razdoblju od 1989. do 2002. Udio osnovnih kapaciteta od 41% ukazuje na kvalitetu ukupnog smještaja, a to je osnova za ocjenu potencijalne potražnje u zračnom prometu, jer turisti koji dolaze zrakoplovima u turističku destinaciju pretežno borave u osnovnim smještajnim kapacitetima. Analiza podrijetla inozemnih turista pokazala je razlog smanjenja udjela zračnog prometa u međunarodnim dolascima turista na ovo područje, što znači da bi se udio zračnog prometa povećao potrebna je prije svega orientacija na udaljenija emitivna tržišta koja su tu dominirala i prije rata (Velika Britanija). S druge strane bi trebalo prometnu politiku prilagoditi zahtjevima zračnih prijevoznika što će izravno utjecati na povećanje dolazaka turista na dubrovačko područje zrakoplovom.

Da bi se dokazala povezanost noćenja inozemnih turista i međunarodnih dolazaka zrakoplovom koristio se model jednostavne regresije kojim je dokazana linearna veza pozitivnog smjera. Zračno tržište je sukladno s turističkim prometom povezano uz sezone jer se u razdoblju od lipnja do rujna ostvari preko 60% ukupnog prometa. Primjenom Muirovog modela prognoziralo se buduće kretanje prometa Zračne luke Dubrovnik, pa se 2010. očekuje promet putnika koji se ostvariva u prijeratnom razdoblju.

Mogućnosti razvoja Zračne luke Dubrovnik temelje se na prosječnoj stopi rasta od oko 6%, zatim u prihvatu i otpremi nove flote, te na primjeni novih tehnoloških dostignuća zrakoplova. U konkurenciji koja vlada na turističkom tržištu svaka bi zračna luka trebala biti važan segment turističke ponude koja bi kakvoćom i cijenama usluga izravno utjecala na povećanje i poboljšanje vlastitog poslovanja, što bi uvelike pridonijelo razvoju turizma.

## Literatura

## References

- [1] Ban, I., V. Vrtiprah, Turizam u Dubrovniku pod utjecajem rata, *Acta turistica*, god 11, br. 2., Zagreb, 1999.
- [2] Benić, Đ., (red.), Strategija razvoja Županije dubrovačko – neretvanske, Fakultet za turizam i vanjsku trgovinu, Dubrovnik, 2002.
- [3] Betancor, O., Rendeiro, R., Regulating Privatized Infrastructures and Airport Services, World Bank Institute, Washington, 1999.
- [4] Izvješće o razvoju prometa za Zračnu luku Dubrovnik, The Route Development Company Limited, London, 2000.
- [5] Kobašić, A., H. Džubur, L. Lucianović, 100 godina suvremenog hotelijerstva u Dubrovniku, Turistička zajednica grada, Dubrovnik, 1997.
- [6] Kocelić, M., Aviopromet i uloga aerodroma, *Naše more*, br. 3 – 4, Dubrovnik, 1980.
- [7] Novak, M., Odabrani statistički modeli kratkoročnog predviđanja, Magistarski rad, Ekonomski fakultet, Zagreb, 1993.
- [8] Pavlin, S., Horak, S., Mogući razvitak zračnog prometa za potrebe razvoja turizma u Primorsko – goranskoj županiji, *Acta turistica*, Vol. 12., No. 2., Ekonomski fakultet Zagreb, 2000.
- [9] Peović, T., Povratak u budućnost, *Zbornik radova, Automatizacija u prometu* 2001., Korema, 2001.
- [10] Promet turista u primorskim gradovima i općinama od 1990. – 2002. (Statistička izvješća), Državni zavod za statistiku, Zagreb
- [11] Statistički ljetopis Republike Hrvatske od 1991. – 2002., dokumentacije od 23 – 33, Državni zavod za statistiku, Zagreb
- [12] Stavovi i potrošnja inozemnih turista u Hrvatskoj, Tomas (1989., 1994., 1997., 2001.), Institut za turizam, Zagreb
- [13] Šošić, I., Uvod u statistiku, Školska knjiga, Zagreb, 1995.
- [14] Waters, D., Quantitative Methods for Business, Third Edition, Pearson Education Limited, Harlow, 2001.
- [15] [www.airport-dubrovnik.hr](http://www.airport-dubrovnik.hr) (Statistička izvješća Zračne luke Dubrovnik)
- [16] Zračna luka Dubrovnik – air port, Zračna luka Dubrovnik, Dubrovnik, 1997.

Rukopis primljen: 23.7.2003.

