

Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik

Brajković, Vlaho

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:602455>

Rights / Prava: [In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-26**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Transport and Traffic Sciences -
Institutional Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Vlaho Brajković

UTJECAJ NISKOTARIFNIH ZRAČNIH
PRIJEVOZNIKA NA PROMETNE UČINKE ZRAČNE
LUKE DUBROVNIK

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2017.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI
POVJERENSTVO ZA DIPLOMSKI ISPIT

Zagreb, 24. travnja 2017.

Zavod: **Zavod za zračni promet**
Predmet: **Nekonvencionalno zrakoplovstvo**

DIPLOMSKI ZADATAK br. 4209

Pristupnik: **Vlaho Brajković (0275020760)**
Studi: **Promet**
Smjer: **Zračni promet**

Zadatak: **Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik**

Opis zadatka:

U uvodnom dijelu potrebno je definirati predmet istraživanja, svrhu i cilj istraživanja, dati pregled dosadašnjih istraživanja razmatrane tematike, predložiti strukturu rada prema poglavljima te definirati očekivane rezultate istraživanja.

Opisati povijesni razvoj niskotarifnog modela zračnih prijevoznika, usporediti niskotarifni model zračnog prijevoza s modelom tradicionalnih i čarter prijevoznika.

Analizirati udio niskotarifnih prijevoznika u ukupnom udjelu zračnog prijevoza u Republici Hrvatskoj s aspekta broja putnika, broja operacija, itd.

Poseban naglasak staviti na analizu utjecaja niskotarifnih zračnih prijevoznika na Zračnu luku Dubrovnik. Dovedi u korelaciju kretanje prometa na Zračnoj Luci Dubrovnik s turističkim pokazateljima grada Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije u pogledu broja noćenja, ostvarenih prihoda, itd.

Izvesti konkretne zaključke o istraživanoj tematici i interpretirati rezultate istraživanja.

Zadatak uručen pristupniku: 28. travnja 2017.

Mentor:

Predsjednik povjerenstva za
diplomski ispit:



zv. prof. dr. sc. Andrija Vidović

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti

DIPLOMSKI RAD

**UTJECAJ NISKOTARIFNIH ZRAČNIH
PRIJEVOZNIKA NA PROMETNE UČINKE ZRAČNE
LUKE DUBROVNIK**

**IMPACT OF LOW-COST AIRLINES ON
TRAFFIC PERFORMANCES AT DUBROVNIK
AIRPORT**

Mentor: izv. prof. dr. sc. Andrija Vidović

Student: Vlaho Brajković

JMBAG: 0275020760

Zagreb, rujan 2017.

UTJECAJ NISKOTARIFNIH ZRAČNIH PRIJEVOZNIKA NA PROMETNE UČINKE ZRAČNE LUKE DUBROVNIK

SAŽETAK

Proširenje infrastrukture i razvoj Zračne luke Dubrovnik predstavlja važan uvjet da bi grad Dubrovnik, ali i Dubrovačko-neretvanska županija bili među najpoznatijim i najposjećenijim turističkim destinacijama. Novi putnički terminal s kapacitetom iznad dva milijuna putnika će zadovoljiti potrebe razine usluga i povećanju broja putnika. U radu će se osim povijesnog pregleda razvoja Zračne luke Dubrovnik, izraditi usporedna analiza prometnih učinaka niskotarifnih zračnih prijevoznika u odnosu na ostale modele prijevoza. Analizirati će se utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na ostale zračne luke u Republici Hrvatskoj, ali naglasak će biti na Zračnoj luci Dubrovnik. Dovedi će se u korelaciju povećanje broja niskotarifnih zračnih prijevoznika, a samim time i broja putnika, s podacima o kretanju broja turista od turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije.

KLJUČNE RIJEČI: Zračna luka Dubrovnik; niskotarifni zračni prijevoznici; turizam

SUMMARY

The expansion of infrastructure and development of the Dubrovnik Airport is an important condition for Dubrovnik and Dubrovnik-Neretva County to be one of the most well-known and most visited tourist destinations. A new passenger terminal with a capacity of over two million passengers will meet the needs of service levels and increase the number of passengers. In addition to the historical review of the development of the Dubrovnik Airport, this paper will produce a comparative analysis of the traffic effects of low-cost airlines compared to other transport models. The impact of low-cost airlines on other airports in the Republic of Croatia will be analysed, but the emphasis will be on Dubrovnik Airport. Correlation between the increase in the number of low-cost airlines, and thus the number of passengers, with tourism data from the Dubrovnik-Neretva County Tourist Board will be analysed.

KEY WORDS: Dubrovnik Airport; low-cost airlines; tourism

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
2. Povijesni pregled razvoja niskotarifnih zračnih prijevoznika.....	3
2.1. Deregulacija i liberalizacija zračnog prometa.....	3
2.2. Tržišni udio letova niskotarifnih zračnih prijevoznika među različitim vrstama zračnog prometa u Europi.....	4
2.3. Osnovne značajke niskotarifnog modela poslovanja zračnih prijevoznika	7
2.4. Razvoj niskotarifnih zračnih prijevoznika u svijetu	8
2.4.1. Southwest Airlines	12
2.4.2. JetBlue Airways	15
2.4.4. EasyJet	17
2.4.5. AirAsia.....	19
2.4.6. Norwegian Air Shuttle	20
2.5. Skytrax nagrada za najboljeg niskotarifnog zračnog prijevoznika na temelju zadovoljstva putnika	21
2.6. Dodatni prihodi niskotarifnih zračnih prijevoznika.....	24
3. Modeli poslovanja niskotarifnih zračnih prijevoznika.....	25
3.1. Vrste niskotarifnih zračnih prijevoznika ovisno o njihovim modelu razvoja i karakteristikama.....	25
3.1.1. Klasični niskotarifni zračni prijevoznici.....	25
3.1.2. Niskotarifne podružnice konvencionalnih prijevoznika	25
3.1.3. <i>Cost cutter</i> prijevoznici.....	26
3.1.4. Čarter prijevoznici koji oponašaju klasične niskotarifne zračne prijevoznike	26
3.1.5. Državno subvencionirani prijevoznici	27
3.1.6. Hibridni niskotarifni zračni prijevoznici.....	27
3.2. Podjela niskotarifnih zračnih prijevoznika prema današnjim modelima poslovanja....	28
3.2.1. Model poslovanja Ryanair-a	28
3.2.2. Model poslovanja EasyJet-a	29

4. Usporedba niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	30
4.1. Temeljne značajke poslovanja niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika .30	
4.1.1. <i>Hub-and-spoke</i> i <i>point-to-point</i> mreža.....	31
4.1.2. Usporedba flote zrakoplova i putničke kabine niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika.....	33
4.1.3. Prodaja putničkih karata te troškovi distribucije kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	36
4.1.4. Operativni troškovi niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	38
4.2. Usporedba niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika na primjeru deset najboljih prijevoznika u Europi	40
5. Niskotarifni zračni promet u Republici Hrvatskoj	45
5.1. Međunarodna zračna luka Zagreb.....	49
5.2. Zračna luka Split.....	50
5.3. Zračna luka Dubrovnik	50
5.4. Zračna luka Zadar	51
5.5. Zračna luka Pula	52
5.6. Zračna luka Rijeka	52
5.7. Zračna luka Osijek	53
6. Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik	55
6.1. Povijest zračnog prometa na ZL Dubrovnik	55
6.2. Analiza prometa putnika i vršnih opterećenja po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine.....	58
6.3. Analiza niskotarifnih zračnih prijevoznika s ostalim vrstama zračnih prijevoznika na prometne učinke ZL Dubrovnik.....	61
6.4. Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika ZL Dubrovnik na turizam Dubrovačko-neretvanske županije.....	68
6.5. Analiza udjela prometa putnika na temelju obrađenih primjera niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika ZL Dubrovnik te njihov utjecaj na turizam Dubrovačko-neretvanske županije.....	71

6.6. Korelacija zračnog prometa sa turizmom Dubrovačko-neretvanske županije na primjeru dolazaka putnika iz Velike Britanije u ZL Dubrovnik.....	76
6.7. Projekt obnove i razvoja ZL Dubrovnik (ZLD 2020).....	81
6.8. Prognoza prometa ZL Dubrovnik do 2025. godine prema prosječnoj godišnjoj stopi rasta	85
7. Zaključak.....	87
Literatura.....	90
POPIS KRATICA.....	93
POPIS SLIKA.....	94
POPIS TABLICA	95
POPIS GRAFOVA	96

1. Uvod

Niskotarifni zračni prijevoznici pružaju usluge prijevoza putnika po gotovo 50% nižim operativnim troškovima u odnosu na konvencionalne zračne prijevoznike. Te pogodnosti su prepoznate od strane putnika koji se u sve većoj mjeri odlučuju za ovu vrstu prijevoza.

Od svog dolaska na tržište zračnog prometa u Republici Hrvatskoj, niskotarifni zračni prijevoznici iz godine u godinu povećavaju svoj udio u ukupnom prometu zračnih luka u Republici Hrvatskoj. To je izrazito vidljivo na prometnim učincima priobalnih zračnih luka, ZL Pula, ZL Rijeka, ZL Zadar, ZL Split i ZL Dubrovnik, koje su danas u velikom postotku i ovisne o poslovanju niskotarifnih zračnih prijevoznika. Niskotarifni zračni prijevoznici s letovima za Dubrovnik započinju već početkom 4. mjeseca i operiraju otprilike do početka 11. mjeseca.

Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik iz godine u godinu pokazuju sve veći udio ove vrste prijevoznika u ukupnom prometu. U ovom diplomskom radu će se staviti naglasak na utjecaj sve većeg obujma niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik koji osim značajnog utjecaja na Zračnu luku Dubrovnik, imaju i znatan utjecaj na razvoj turističke ponude u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Dovedi će se u korelaciju povećanje broja niskotarifnih zračnih prijevoznika, a samim time i broja putnika, s podacima turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije.

Svrha ovog diplomskog rada je analiza utjecaja niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik s ciljem detektiranja utjecaja zračnog prijevoza, posebice niskotarifnog zračnog prijevoza na turizam Dubrovačko-neretvanske županije.

Diplomski rad je koncipiran u sedam poglavlja, kako slijedi:

1. Uvod
2. Povijesni pregled razvoja niskotarifnih zračnih prijevoznika
3. Modeli poslovanja niskotarifnih zračnih prijevoznika
4. Usporedba niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika
5. Niskotarifni zračni promet u Republici Hrvatskoj
6. Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik

7. Zaključak.

U uvodnom dijelu je definiran predmet istraživanja, svrha i cilj istraživanja te je predložena struktura rada.

U drugom poglavlju je opisan povijesni razvoj niskotarifnih zračnih prijevoznika s primjerima najvećih niskotarifnih prijevoznika u 2016. godini prema broju prevezenih putnika.

U trećem poglavlju su opisane vrste niskotarifnih zračnih prijevoznika ovisno o njihovom modelu razvoja i karakteristikama.

U četvrtom poglavlju je napravljena usporedna analiza niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika s obzirom na njihovu mrežu poslovanja, flotu, putničku kabinu i operativne troškove. Sve je to dopunjeno sa primjerima najvećih prijevoznika u Europi.

U petom poglavlju je analiziran niskotarifni zračni promet u Republici Hrvatskoj, te stanje zračnih luka sa udjelom niskotarifnog prijevoznništva u razdoblju od 2012. do 2016. godine.

U šestom poglavlju napravljena je usporedna analiza prometa niskotarifnih zračnih prijevoznika s ostalim vrstama zračnih prijevoznika te njihov utjecaj na prometne učinke ZL Dubrovnik. Također će se dovesti u korelaciju povećanje broja putnika koji su za dolazak u Dubrovnik koristili zrakoplove sa podacima o kretanju turista Dubrovačko-neretvanske županije. Kao primjer će se uzeti dolasci putnika iz Velike Britanije u ZL Dubrovnik.

U posljednjem, sedmom poglavlju rada je iznesen zaključak te su dani konačni rezultati istraživanja po pojedinim dijelovima diplomskog rada.

2. Povijesni pregled razvoja niskotarifnih zračnih prijevoznika

2.1. Deregulacija i liberalizacija zračnog prometa

Zračni promet se u prošlosti razvijao pod monopolom nacionalnih prijevoznika, koji se temeljio na međudržavnim bilateralnim ugovorima sa zadaćom stroge kontrole pristupa tržištu. Sve je to zajedno sa nepostojanjem tržišnog natjecanja dovelo do nesklada s rastućim životnim standardom, čime se potaknula sve veća potražnja za zračnim prijevozom.¹

Proces deregulacije zračnog prometa je započeo u SAD-u. Broj pristaša ukidanja regulacije u zračnom prometu je rastao iz dana u dan. Sve je više bilo onih koji su tvrdili da će ukidanje regulacije uz pomoć slobodnog natjecanja u cijenama i kvaliteti usluga dovesti do bolje iskoristivosti resursa. Tako je 1978. godine u SAD-u donesen Zakon o deregulaciji zračnog prometa koji je uzdrmao ne samo američki zračni promet, već zračni promet u cijelom svijetu.²

Pomoću Zakona o deregulaciji zračnog prometa, mnogi su zračni prijevoznici prešli iz državnih u privatno vlasništvo. Rezultat deregulacije zračnog prometa u SAD-u je pojava niskotarifnih zračnih prijevoznika od kojih su najpoznatiji Southwest Airlines i JetBlue Airways.

Niskotarifni zračni prijevoznik (LCC - *Low Cost Carrier* ili LFA - *Low Fare Airline*) je zračni prijevoznik čiji su troškovi poslovanja i cijene njegovih usluga izuzetno niske u odnosu na mnoge usluge koje pruža tradicionalni ili konvencionalni zračni prijevoznik (FSNC – *Full Service Network Carrier*). FSNC se još nazivaju i linijskim prijevoznicima. Nakon deregulacije zračnog prometa u SAD-u, koncept LCC-a se proširio dalje po Europi i svijetu.³

Proces deregulacije u Europi, poznat kao liberalizacija zračnog prometa u Europi, započeo je prvim „paketom“ mjera. Prvi (1987.) i drugi (1990.) „paketi“ su utjecali na početak ublažavanja pravila s time da je maksimalni tržišni udio u kapacitetima na bilo kojoj destinaciji unutar EU povećan sa 60% na 75%, ograničenja tarifa veća što su cijene tarifa niže

¹ URL: http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.6.7.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

² Prebežac, D.: *Poslovna strategija zrakoplovnih kompanija*, Golden marketing, Zagreb, 1998., str. 133-143.

³ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, 2010., str. 10

itd. Treći „paket“ se uglavnom bavio cjenovnom politikom, a četvrti „paket“ pravilom kabotaže ili pravilom zabrane natjecanja stranim prijevoznicima unutar domaćeg tržišta.⁴

Stare Uredbe Europske komisije iz trećeg paketa iz 1992. godine, zamijenjene su novim uredbama iz 2008. godine čime su uklonjena sva preostala ograničenja za europske zračne prijevoznike unutar Europske unije. Time je uspostavljeno „europsko jedinstveno zrakoplovno tržište“, a Sporazumom o zajedničkom europskom zračnom prostoru (ECAA – *European Common Aviation Area*) se može proširiti i na neke druge susjedne zemlje.⁵

Posljedicom politike liberalizacije zračnog prometa u Europi, konvencionalni zračni prijevoznici su se morali uključivati u tržišno natjecanje sa konkurencijom primjenom sve manjih subvencija dobivenih od države.⁶

2.2. Tržišni udio letova niskotarifnih zračnih prijevoznika među različitim vrstama zračnog prometa u Europi

Nakon uspješne liberalizacije zračnog prometa u Europi, niskotarifnih prijevoznici su se uspjeli plasirati na tržište te se smjestili među najznačajnije vrste ili poslovne modele zračnog prijevoza. Zračni prijevoz u Europi i u svijetu čini nekoliko značajnih vrsta ili poslovnih modela zračnog prometa: konvencionalni prijevoznici (FSNC), niskotarifni prijevoznici (LCC), čarter prijevoznici, cargo prijevoznici, generalno zrakoplovstvo te ostali.

Na slici 1 se vidi tržišni udio letova različitih vrsta zračnog prometa unutar Europe u razdoblju između 2008. i 2015. godine. U 2008. godini udio letova FSNC-a je 58%, a udio letova LCC-a 20%. Godina 2008. je bila zadnja najprometnija godina prije nego što je nastupila velika ekonomska kriza 2009. godine koja je zahvatila ne samo zračni promet, već i najvažnije industrijske sektore. Krizi je također pridonijela i politička nestabilnost u Sjevernoj Africi i Srednjem Istoku utjecajući na rast cijena nafte.⁷

U travnju 2010. godine, vulkanska aktivnost na Islandu je prouzročila nove neprilike. Oblak vulkanske prašine se širio Europom i tijekom tjedan dana otkazao brojne letove diljem Europe. Na dan prije vulkanske aktivnosti, zračni promet u Europi je brojao oko 28.000

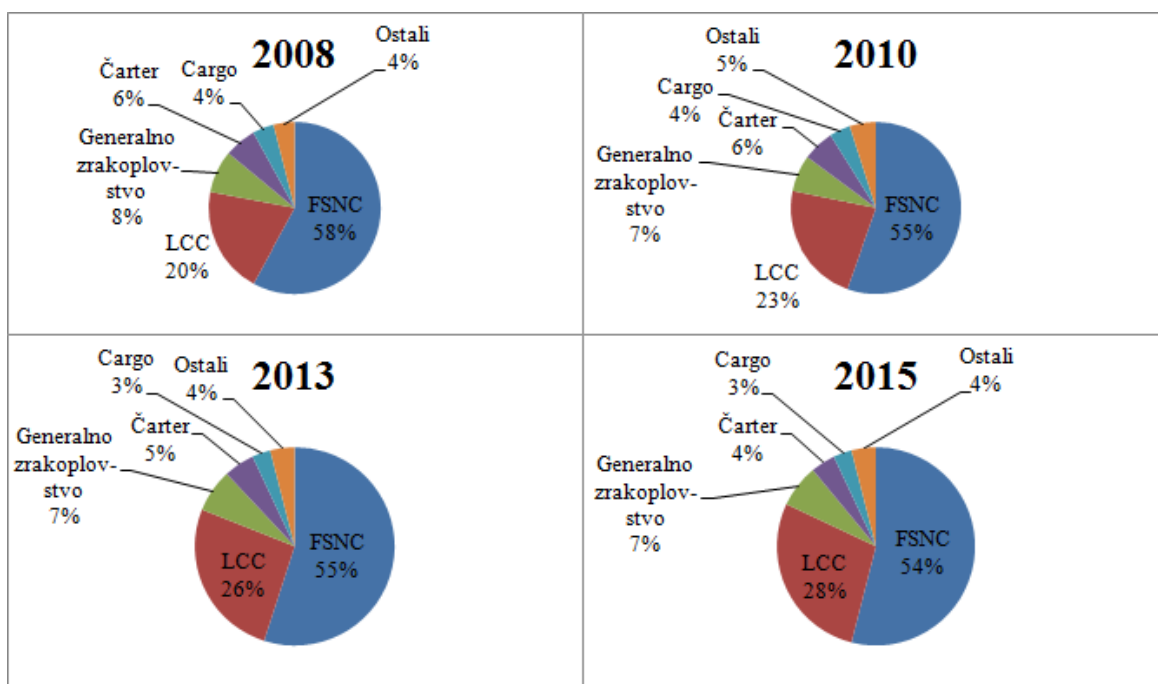
⁴ Prebežac, D.: *Poslovna strategija zrakoplovnih kompanija*, Golden marketing, Zagreb, 1998., str. 141.

⁵ URL: http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.6.7.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁶ Prebežac, D.: *Poslovna strategija zrakoplovnih kompanija*, Golden marketing, Zagreb, 1998., str. 381.

⁷ URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/Doc534%20MarketSegments2013%20v1.0.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

letova, a tijekom vulkanske aktivnosti trajanja oko tjedan dana, broj je naglo pao na oko 5.000 letova.⁸



Slika 1. Promjena tržišnog udjela letova različitih vrsta zračnog prometa unutar Europe

Izvor: ⁹

No, unatoč negativnom utjecaju navedenih događaja na zračni promet, na slici 1 se vidi porast tržišnog udjela letova LCC-a sa 20% u 2008. godini na 28% u 2015. godini. FSNC-i suprotno od izravne konkurencije LCC-a, u navedenom razdoblju su pali sa 58% na 54%.

Kod cargo prijevoznika i generalnog zrakoplovstva nije bilo velikih promjena, dok je napetost između Rusije i EU zabilježio pad čarter prijevoznika na 4% u 2015. godini.¹⁰

Iako su čarter prijevoznici usredotočeni na prijevoz turista kao i LCC-i, ne rade po sustavu izravne prodaje Internetom, nego koriste putničke agencije kao dio paket aranžmana (prijevoz, hotelski smještaj, izleti, itd.).¹¹

⁸ URL: <http://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/ash-impact-air-traffic-2010.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁹ URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/Doc534%20MarketSegments2013%20v1.0.pdf>

¹⁰ URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/doc581-market-segments-2015-v1.0.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

¹¹ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 248.

Od svih značajnih vrsta ili poslovnih modela zračnog prometa, jedino su se LCC prijevoznici uspjeli nositi sa negativnim utjecajem navedenih događaja na zračni promet. Tijekom 2013. godine, cijene goriva su bile tako velike da su bili prisiljeni tijekom zime prizemljiti određeni broj zrakoplova, ali su to sve nadoknadili sljedećih godina, posebice tijekom turističkih sezona. Počeli su letjeti i od/do glavnih zračnih luka privlačeći klijente od FSNC-a sa sve povoljnijom ponudom cijena usluga.

U 2015. godini, zračna luka Paris CDG (Charles de Gaulle) je bila najprometnija zračna luka u Europi kod koje je zastupljenost FSNC letova 80%, a LCC letova 12%. Deseta najprometnija zračna luka u Europi je bila Zračna luka London Gatwick kod koje je zastupljenost FSNC letova 29%, a LCC letova visokih 67%.

Što se tiče operacija zrakoplova po danu, ima dosta modela zrakoplova koji se koriste za pojedine poslovne modele zračnog prometa. Među tim modelima zrakoplova, dva modela zrakoplova se najviše koriste za:

- FSNC:
 - porodica A320: 4.900 operacija/danu,
 - porodica B737: 1.800 operacija/danu,
- LCC:
 - porodica A320: 3.300 operacija/danu,
 - porodica B737: 3.200 operacija/danu,
- čarter prijevoznike:
 - porodica A320: 270 operacija/danu,
 - porodica B737: 200 operacija/danu,
- cargo prijevoznike:
 - porodica B757: 90 operacija/danu,
 - porodica B757: 170 operacija/danu,
- generalno zrakoplovstvo:
 - Beechcraft Super King Air BE20: 150 operacija/danu,
 - Cessna C56X: 150 operacija/danu.

Od porodice zrakoplova B737, model B737-800 sa 3.000 operacija/danu čini 40% udjela operacija/danu kod LCC-a, te također ima najviše operacija/danu od svih vrsta ili poslovnih modela zračnog prometa.¹²

¹² URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/doc581-market-segments-2015-v1.0.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

2.3. Osnovne značajke niskotarifnog modela poslovanja zračnih prijevoznika

Model niskotarifnih zračnih prijevoznika ili model LCC-a se može veoma prilagoditi tržištu, jer svoje poslovanje temelji na stalnom ukidanju neprofitabilnih ruta i uvođenju novih. Najvažnije osobine LCC modela poslovanja su: niži troškovi, niže cijene karata, više putnika, povećani prihodi i veća učinkovitost poslovanja.

Troškovi poslovanja modela LCC-a su veoma niski, kao i cijene njihovih usluga. Svoje karte prodaju preko Interneta i na taj način smanjuju troškove distribucije. Konvencionalni prijevoznici (FSNC) posluju s „punom uslugom“, čime imaju veće operativne troškove od niskotarifnih zračnih prijevoznika. Usporedba LCC-a i FSNC-a će biti detaljnije objašnjena u četvrtom poglavlju.

Osnovne karakteristike i prednosti LCC modela poslovanja su:

- moderna flota s najčešće jednim modelom zrakoplova, porodicom A320 (A319 i A320) te B737 – time su niži troškovi održavanja zrakoplova i školovanja osoblja te niža potrošnja goriva;
- „point to point“ usluga – kratkolinijske mreže opsluživanja čime je smanjena kompleksnost putovanja te nema transfera;
- jedna klasa u kabini (ekonomska) – manji razmak između sjedala čime je povećan i broj sjedala u kabini zrakoplova;
- visoki faktori punjenja putničke kabine – viši prihodi te bolja iskoristivost flote;
- prodaja putničkih karti putem Interneta – na taj način se smanjuju troškovi distribucije, omogućuje se direktna veza s kupcima i nema prodaje putem putničkih agenata;
- nema besplatnog „inflight“ servisa – piće i hrana se naplaćuju s obzirom da let LCC-a traje vrlo kratko, najčešće dva sata;
- korištenje sekundarnih aerodroma i jednostavnih zemaljskih infrastruktura – jeftinije aerodromske takse odnosno niži aerodromski troškovi, putnici sami nose prtljagu do sigurnosnih rendgenskih uređaja, bez pokretnih stepenica i aviomostova, čime takva funkcionalnost terminalne zgrade mora doprinijeti smanjenju tarifa LCC-a;

- kratko vrijeme prihvata i otpreme zrakoplova – najčešće od 25 do 30 minuta te je time i veća dnevna iskoristivost zrakoplova LCC-a koja se obično kreće između 9 i 13 sati;
- visoko motivirano osoblje – sniženi troškovi kabinskog osoblja zbog manjeg broja administrativnog i kabinskog osoblja koji obavljaju veću radnu produktivnost i broj poslova LCC-a (*multi skill princip*) npr. kod kabinskog osoblja LCC-a koji čiste sami kabinu zrakoplova.¹³

2.4. Razvoj niskotarifnih zračnih prijevoznika u svijetu

Prema navedenim karakteristikama LCC modela poslovanja, niskotarifni zračni prijevoznici su se vrlo dobro prilagodili tržištu, posebno prema konkurenciji konvencionalnih zračnih prijevoznika (FSNC). Svojim direktnim linijama kratkolinijske mreže opsluživanja („point to point“), osiguravaju visokom popunjenošću zrakoplova i niskim jediničnim troškovima.

Tablica 1. Najveći niskotarifni prijevoznici u 2016. godini prema broju prevezenih putnika

	Zračni prijevoznik	Država	Broj putnika (mil)	Broj zrakoplova u floti
1	Southwest Airlines	SAD	152	723
2	Ryanair	Irska	117	360
3	EasyJet	UK	74	257
4	Air Asia Group	Malezija	57	172
5	IndiGo	Indija	41	135
6	Jet Blue Airways	SAD	38	172
7	Gol Transportes Aereos	Brazil	33	121
8	Norwegian Air Shuttle	Norveška	29	118
9	Vueling	Španjolska	28	108
10	Pegasus Airlines	Turska	24	77

Izvor:¹⁴

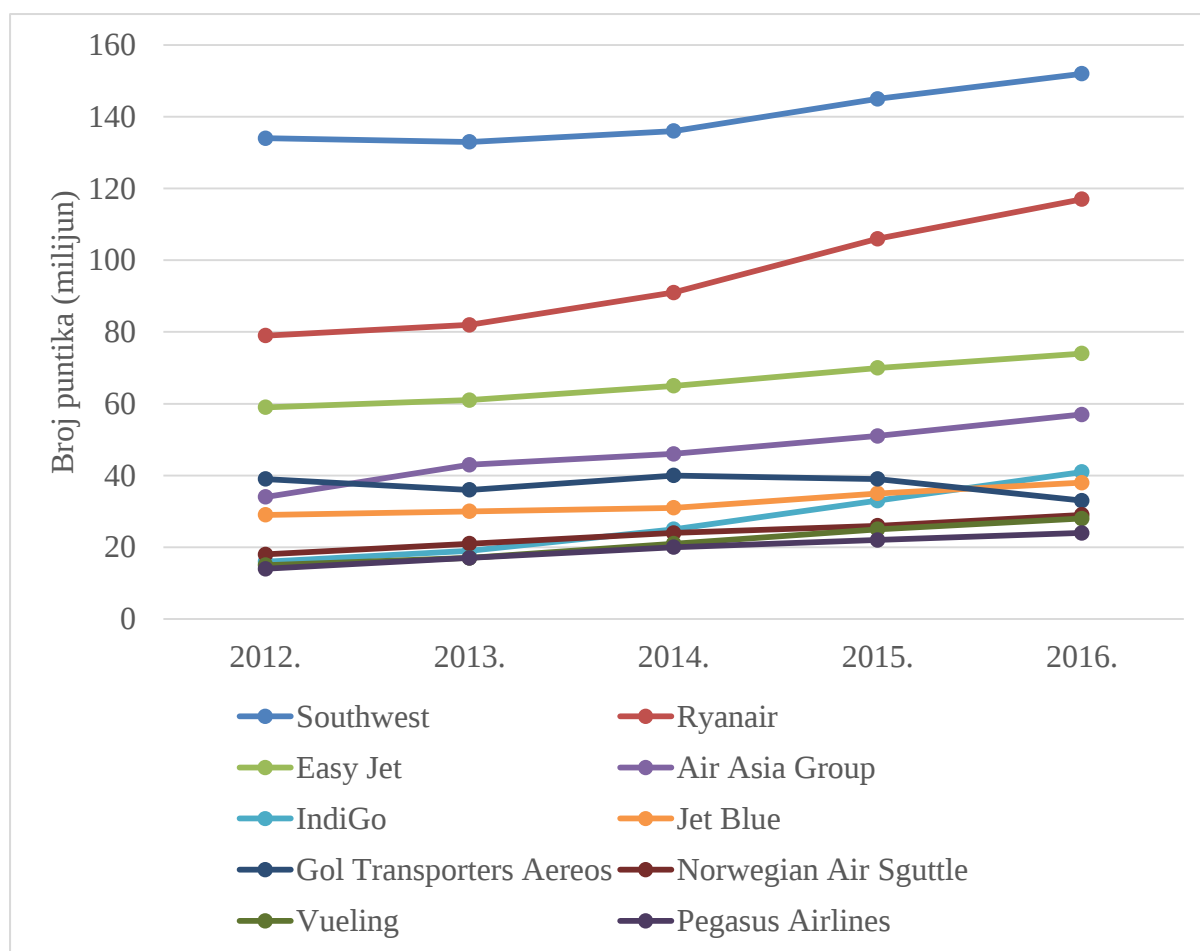
U tablici 1 je prikazano 10 najvećih niskotarifnih prijevoznika u svijetu 2016. godine prema broju prevezenih putnika. Southwest Airlines, američki LCC koji svojom flotom preko

¹³ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 10.

¹⁴ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

700 zrakoplova modela B737 te brojem prevezenih putnika, već dugi niz godina drži prvo mjesto na ljestvici.

Iz grafikona 1 se vidi konstantni rast broja putnika kod svih niskotarifnih zračnih prijevoznika u razdoblju između 2012. i 2016. godine, posebice kod najvećeg europskog LCC-a Ryanair-a, gdje je od 79 milijuna putnika u 2012. godini, broj prevezenih putnika skočio na čak 117 milijuna u 2016. godini.



Grafikon 1. Broj putnika najvećih LCC-a u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Izvor:¹⁵

Brazilski LCC Gol Transportes Aereos, jedini bilježi pad u prometu putnika gdje je u 2014. godini broj prevezenih putnika od 40 milijuna pao u 2016. godini na 33 milijuna. Glavni razlog leži u smanjivanju flote broja zrakoplova zbog leasinga. Od flote od 121 zrakoplova modela B737, oko 30 zrakoplova je pod financijskim leasingom, gdje je desetak zrakoplova već vraćeno iznajmljivačima, odnosno drugim zračnim prijevoznicima. Zbog toga

¹⁵ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

je u njegovom domaćem i međunarodnom zračnom tržištu došlo do pada oko 20% raspoloživih mjesta.¹⁶

Kako bi niskotarifni zračni prijevoznici operirali na temelju njihovih niskih cijena usluga, upotrebljavaju jedan model zrakoplova (tablica 2) sa velikim brojem sjedala u cilju vrlo visoke dnevne iskoristivosti zrakoplova (grafikon 2). Sve se to može postići zahvaljujući smanjenim vremenom opsluživanja zrakoplova na zračnim lukama (25 do 30 minuta).

Tablica 2. Najveći niskotarifni zračni prijevoznici u 2016. godini prema prosječnoj dnevnoj iskoristivosti zrakoplova modela B737/A320

Zračni prijevoznik	Model zrakoplova	Broj zrakoplova u floti	Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova (sati)
Southwest	B737	723	10.46
Ryanair	B737	360	9.36
Easy Jet	A320	257	10.9
Air Asia Group	A320	172	12.4
IndiGo	A320	135	12.2
Jet Blue	A320	172	12
Gol Transportes Aereos	B737	121	11.2
Norwegian Air Shuttle	B737	118	11.3
Vueling	A320	108	8.8
Pegasus Airlines	B737/A320	77	12

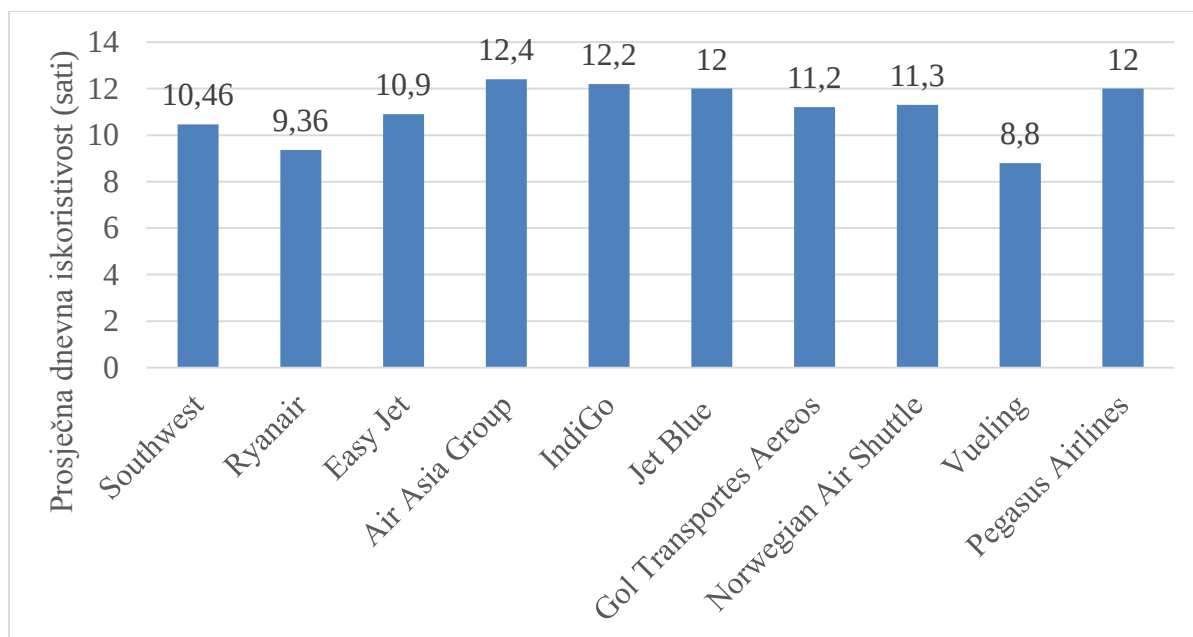
Izvor:¹⁷

Prema grafikonu 2, najveću prosječnu dnevnu iskoristivost zrakoplova ima Air Asia Group sa 12,4 sati upotrebom svojih 172 zrakoplova modela A320 sa različitom kategorijom sjedala: jedna kategorija sa 120-169 sjedala, a druga kategorija 170-239 sjedala. EasyJet sa prosječnom dnevnom iskoristivosti zrakoplova od 10,9 sati te sa svojih 257 zrakoplova koristi jednu kategoriju od 120 do 169 sjedala.¹⁸

¹⁶URL:http://ri.voegol.com.br/conteudo_en.asp?tipo=54312&id=0&idioma=1&conta=44&submenu=&img=&ano=2016 (pristupljeno: lipanj 2017.)

¹⁷ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

¹⁸ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 576.



Grafikon 2. Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova modela B737/A320 kod najvećih niskotarifnih zračnih prijevoznika u 2016. godini

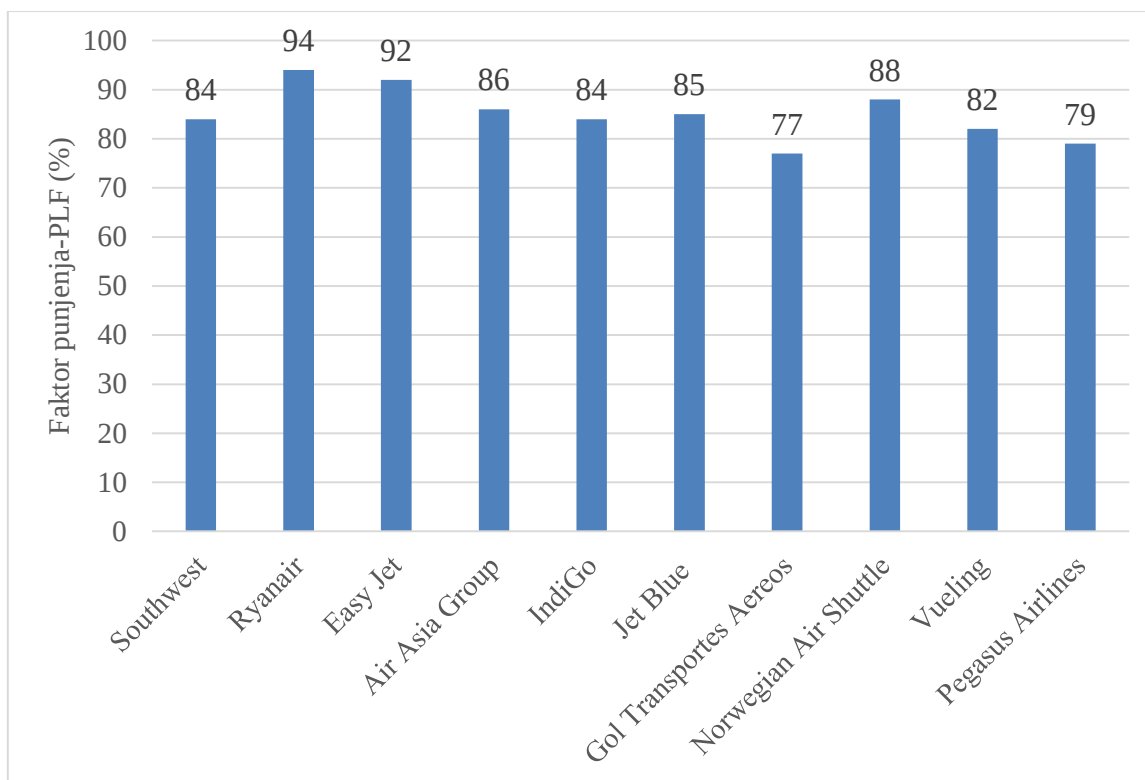
Izvor :¹⁹

Da bi ostali profitabilni uz tako niske cijene usluga, LCC-i moraju postići i vrlo visoke faktore punjenja tijekom cijele godine (grafikon 3), posebno ističući svoju izraženu sezonalnost ljeti, tijekom turističke sezone.²⁰

Prema grafikonu 3, Ryanair sa svojih 360 zrakoplova modela B737-800 (170-239 sjedala), iako nema baš odličnu prosječnu dnevnu iskoristivost zrakoplova (9,36 sati) kao ostali LCC-i, sa svojim ostvarenim putničkim kilometrima (RPK - *Revenue Passenger Kilometres*) i raspoloživim sjedala-kilometri (ASK - *Available Seat Kilometres*) ima jako dobar faktor punjenja (PLF - *Passenger Load Factor*) koji iznosi čak 94%. Također ima najmanje operativne troškove (bez troškova goriva) po raspoloživom sjedalu kilometrima (CASK - *Cost per Available Seat Kilometres*) na svijetu. Međutim, operativni troškovi će biti detaljnije objašnjeni u četvrtom poglavlju kod usporedbe niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika.

¹⁹ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

²⁰ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 514.



Grafikon 3. Faktor punjenja (PLF) kod najvećih niskotarifnih zračnih prijevoznika u 2016. godini

Izvor:²¹

Od navedenih top 10 najvećih niskotarifnih prijevoznika u 2016. godini prema broju prevezenih putnika, u nastavku će biti ukratko opisani sljedeći niskotarifni zračni prijevoznici koji su utjecali na razvoj LCC-a: Southwest Airlines, JetBlue Airways, Ryanair, EasyJet, Air Asia Group i Norwegian Air Shuttle.

2.4.1. Southwest Airlines

Američki niskotarifni zračni prijevoznik Southwest Airlines je započeo s radom 1971. godine. Nakon donesenog Zakona o deregulaciji zračnog prometa 1978. godine, Southwest Airlines je svojim LCC modelom bilježio porast prometa putnika iz godine u godinu. Nakon njega se pojavilo mnoštvo drugih prijevoznika od kojih se većina nije mogla natjecati s konkurencijom.

U početku je Southwest izbjegavao preklapanje u rutama sa konvencionalnim prijevoznicima, ali na mjestima gdje je dolazilo do konkurencije, najčešće bi dobro prolazio.

²¹ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

Koristeći sekundarne i nepreopterećene aerodrome, ostvario bi smanjeno vrijeme taksiranja i čekanja na slijetanja i polijetanja. Pri tome je smanjio prosječno vrijeme leta za 20-ak minuta i na taj način jednostavnije ostvario točnost pri polijetanju i slijetanju. Na temelju toga je uvijek bio u samom vrhu američkih zračnih prijevoznika. Southwest-ova taktika je bila otvaranje ruta prema mjestima gdje nitko ne leti, a na rutama konvencionalnih prijevoznika gdje bi cijene karata bile visoke, postavio bi tako da budu za dvije trećine jeftinije od ekonomske klase konvencionalnih zračnih prijevoznika. Tako su privukli i određeni dio poslovnih putnika. Cilj Southwest-a je bilo postizanje velike frekvencije letova sa nižim cijenama tarifa.

Southwest je konkurirao ne samo drugim zrakoplovnim prijevoznicima, već i prijevoznim sredstvima cestovnog i željezničkog prometa. Npr. na jednoj ruti, Southwest bi postavio najniže cijene karte te bi tako privukao i pridobio velik broj putnika koji su se koristili cestovnim i željezničkim prijevozom.

Prvi je američki zračni prijevoznik koji je uveo sustav prodaje karata preko Interneta, ne koristi usluge Galilea ili nekog drugog globalnog CRS sustava i na taj način omogućuje uštedu više od 3 dolara po rezervaciji. Uprava Southwest-a je omogućila svojim zaposlenicima određeni udio u dionicama, stoga su zaposlenici uvijek zadovoljni i visokomotivirani.

Posluje uzastopno već 40 godina profitabilno. Njegovi troškovi su uvijek bili manji od prihoda. Imao je uvijek 28-50% manje jedinične troškove od konkurenata. Kako jedinični troškovi obično opadaju povećanjem prosječne udaljenosti leta, kod Southwesta su znatno manji. Stoga se često postavlja pitanje kako to Southwest uspijeva? Southwest je imao stalni nadzor odnosa među zaposlenicima, pažljivo pratio produktivnost te kontrolu operativnih troškova. Troškovi posade su dosta niži u odnosu na konvencionalne zračne prijevoznike.²²

Cijene mlaznog goriva se uvijek mijenjaju na tržištu. Dolazi do velikih i čestih promjena cijena goriva na tržištu te upravljanje gorivom stoga postaje sve važniji čimbenik u ukupnom poslovanju zračnih prijevoznika. Razvijeniji prijevoznici poput Southwest-a, primjenjuju hedžing tj. sredstvo za smanjivanje rizika velikih promjena cijena goriva na tržištu. Southwest je prema hedžingu unaprijed dogovorio iznos cijene goriva bez obzira na kasnije moguće promijene cijena na tržištu.²³

²² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 46-52.

²³ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 387.

Npr. ugovorio bi hedžing u lipnju na 50 \$ po barelu, a promjena cijene goriva bi nastala u prosincu na 100 \$ po barelu. Na temelju hedžinga, trošak goriva bi mu onda iznosio prema „manjoj“ cijeni u lipnju, odnosno na 50 \$ po barelu.

U razdoblju od 1999. do 2008. godine, Southwest je zahvaljujući hedžingu umanjio iznos cijene mlaznog goriva za 3,5 milijardi dolara.²⁴

No, pad cijena goriva je doveo mnoge zračne prijevoznike, koji su primjenjivali hedžing, u vrlo nepovoljan položaj poput Air Mauritius-a, koji je ostvario gubitak oko 20 milijuna eura.²⁵

Razina potrošnje goriva je direktno povezana s ograničenjem plaćenog tereta (engl. *payload*), odnosno doleta. Pomoću *cost indexa* tj. primjenom postupka optimizacije potrošnje goriva, omogućavaju se značajne uštede. Za svaku fazu leta treba smanjiti potrošnju goriva. Treba odabrati optimalnu visinu leta, jer se kod većih udaljenosti povećava potrošnja goriva.²⁶

Postupak optimizacije potrošnje goriva te ugovorima o hedžingu, Southwest je uvijek znao prognozirati i planirati upravljanje troškove goriva. Često skupa cijena goriva te nepravilne prognoze i planiranja su znali dovesti do bankrota nekog zračnog prijevoznika.

Od 2012. do 2016. godine, broj putnika Southwest-a se povećao za oko 20 milijuna, na ukupno 152 milijuna putnika. Zahvaljujući samo jednom modelu zrakoplova, ostvaruje ogromne uštede u održavanju i školovanju osoblja i kadra. Svojom flotom od 723 zrakoplova modela B737 (120-169 sjedala), prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova mu je 10,46 sati, dok mu je faktor punjenja 84%.²⁷

Od dodatnih prihoda poput naknada za prtljagu te hrane i pića na letu, Southwest je zaradio u 2016. godini oko 2,5 milijardu dolara što je približno 10% od ukupnih operativnih prihoda.²⁸

FF (engl. *Frequent Flyer*) program je obično bio implementiran za konvencionalne zračne prijevoznike. No, polaganim osvajanjem tržišta, niskotarifni zračni prijevoznici su privukli putnike i svojim nagradnim miljama. Program „Brze nagrade“ (engl. *Rapid*

²⁴ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 89.

²⁵ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 614.

²⁶ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 382-392.

²⁷ URL: http://investors.southwest.com/~media/Files/S/Southwest-IR/Annual%20Reports/2016_AnnualReport_LUV.PDF (pristupljeno: lipanj 2017.)

²⁸ URL: http://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2017/jan/aea/NEW_NYC-MKT59202-002_AirlineEconomicAnalysis_2016-17_web.pdf (pristupljeno: lipanj 2017.)

Rewards) od Southwest-a nudi jedan kredit po jednosmjernom letu od odlazne do dolazne zračne luke, uključujući i transfere. Kad se prikupi 16 kredita u 24 mjeseca, Southwest dodijeli jednu besplatnu kartu koja vrijedi 12 mjeseci.²⁹

2.4.2. JetBlue Airways

JetBlue Airways je američki zračni prijevoznik osnovan 1999. godine. Svoj model poslovanja temelji na LCC modelu Southwest-a, s obzirom da su rukovoditelji bivši zaposlenici prijevoznika Southwest. Za razliku od prijevoznika Southwest i izvornog niskotarifnog modela, zrakoplovi prijevoznika JetBlue su opremljeni kožnim sjedalima te je na svako sjedalo instalirana televizija.³⁰

Nakon krize između 2001. i 2003. godine, mnogo je američkih niskotarifnih prijevoznika propalo, međutim, LCC prijevoznici Southwest i JetBlue su nastavili poslovati profitabilno.

Neki konvencionalni prijevoznici (poput America West Airlines-a) prešli su na LCC model poslovanja, ostvarivši dobit od 57 milijuna dolara. Drugi konvencionalni prijevoznici na konkurenciju su odgovorili otvaranjem svojih niskotarifnih kompanija, međutim, to je na kraju rezultiralo velikim padom prometa matičnog prijevoznika.³¹

Prema prethodno navedenoj tablici i grafikonima, JetBlue Airways je prevezao 38 milijuna putnika u 2016. godini. Flota JetBlue Airways-a se sastoji od 172 zrakoplova modela A320 te E190 koji je više isplativiji za manja tržišta. Većinom se koristi sa A320 sa prosječnoj dnevnoj iskoristivosti od 12 sati te faktorom punjenja od 85%.

2.4.3. Ryanair

Ryanair je irski niskotarifni zračni prijevoznik osnovan 1985. godine. Svoj destinacijski menadžment je temeljio na relacijama između Irske i Velike Britanije, pri čemu su glavni konkurenti Aer Lingus i British Airways bili prisiljeni spustiti cijene svojih usluga.

²⁹ URL: https://www.southwest.com/html/customer-service/faqs.html?topic=rapid_rewards (pristupljeno: lipanj 2017.)

³⁰ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 54.

³¹ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 46-47.

Iako su jedinični troškovi bili niži od nekih konvencionalnih zračnih prijevoznika, do 1991. godine su imali gubitke oko 20 milijuna funti. Tek nakon posjeta Southwest-u, po uzoru na njegov model, kompanija se oporavila i počela širiti profitabilno u povećanju frekvencija letova i širenju svojih usluga.³²

Tijekom godina, Ryanair širi svoje poslovanje diljem Europe s ciljem stvaranja novih ruta uz najniže tarife. Vodeći je europski niskotarifni zračni prijevoznik koji je u 2016. godini preveo oko 120 milijuna putnika na više od 1.800 dnevnih letova iz 86 baza, povezujući preko 200 destinacija.³³

Koristi jedan model zrakoplova, oko 400 zrakoplova modela B737-800 (slika 2) sa jednom kategorijom broja sjedala od 170 do 239 sjedala čime su niži troškovi održavanja zrakoplova i školovanja osoblja te niža potrošnja goriva.



Slika 2. Zrakoplov B737-800 prijevoznika Ryanair

Izvor:³⁴

Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova je 9,36 sati. Sa svojim ostvarenim putničkim kilometrima i raspoloživim sjedalo-kilometru imaju najveći faktor punjenja na svijetu koji iznosi čak 94%. Također ima najmanje operativne troškove (bez troškova goriva) po raspoloživom sjedalo kilometru na svijetu.³⁵

Ryanair ne koristi FF (engl. *Frequent Flyer*) program poput ostalih LCC-a koji sve više „pritiskaju“ konvencionalne prijevoznike, tj. nije ga koristio do 2016. godine. FF

³² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 69.

³³ URL: <http://corporate.ryanair.com/about-us/history-of-ryanair/> (pristupljeno: lipanj 2017.)

³⁴ URL: <http://theflight.info/wp-content/uploads/2016/07/737-800ryanair.jpg> (pristupljeno: lipanj 2017.)

³⁵ URL: <https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2016/07/Ryanair-Annual-Report-FY16.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

programom „My Ryanair Club“, korisniku tj. putniku će od 12 letova biti omogućen jedan besplatni povratni let.³⁶

Kao i ostali LCC-i, Ryanair koristi sekundarne aerodrome i jednostavne zemaljske infrastrukture, no zahtjeva jeftinije aerodromske takse od drugih LCC-a zbog oglašavanja destinacije na svojoj web stranici. Npr. Ryanair-ov ugovor za zračnom lukom Brussels Charleroi je zahtijevao je: 1 € po putniku umjesto 10 € po putniku za zemaljske usluge prihvata i otpreme, 160.000 € za svaku novu Ryanair-ovu liniju, itd. Takav agresivni pristup prema zračnim lukama i lokalnim vlastima (grad, turistička zajednica, itd.) je Ryanair-u omogućio visoku profitabilnost.³⁷

U 2016. godini, u Republici Hrvatskoj, Zadarska županija je sa svojom turističkom zajednicom sudjelovala u udruženom oglašavanju sa Ryanair-om kod povezivanja 13 zračnih linija sa ZL Zadar. Zadarsku županiju je oglašavanje njihove reklame na web stranici Ryanair-a dosad koštalo 12,5 milijuna kuna.³⁸

2.4.4. EasyJet

EasyJet je britanski niskotarifni zračni prijevoznik osnovan 1995. godine sa središtem u Londonu (Zračna luka Luton). Zračna luka Gatwick postaje 2001. godine njegova peta baza te se na toj zračnoj luci iskazao kao drugi najveći zračni prijevoznik. Sljedećih godina kupuje niskotarifnog zračnog prijevoznika Go od British Airways-a, te prijevoznika GB Airways koji je operirao rutama južne Europe i sjeverne Afrike. Time je EasyJet kreirao najveću europsku mrežu destinacija.³⁹

U 2013. godini, prihod EasyJet-a po sjedalu je iznosio 62,58 funti, što je 7% više u odnosu na prethodnu godinu. Broj sjedala se povećao za više od 3% tj. na 68 milijuna. Tome je doprinjeo dobro organiziran menadžment, poboljšana web stranica i kampanja „Po Europi s EasyJet-om“. Više od 40% svog udjela je izgradio u važnim zračnim lukama: Gatwick, Milan Malpensa i Basel. Svoje djelovanje je također ojačao u Francuskoj i Italiji.

³⁶ URL: <http://uk.reuters.com/article/uk-ryanair-services-idUKKCN0X91VQ> (pristupljeno: lipanj 2017.)

³⁷ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 113.

³⁸ URL: <http://www.057info.hr/vijesti/2015-10-16/za-13-linija-ryanairu-treba-platiti-125-milijuna-kuna> (pristupljeno: lipanj 2017.)

³⁹ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 74.

Oglašavanjima na svojoj web stranici drugih tvrtki je znatno povećao svoje prihode. Sklopio je važne ugovore između turističkih tvrtki poput hotela i iznajmljivanja vozila u kojem potrošači (putnici) mogu rezervirati hotelski smještaj po niskoj cijeni i prijevoz na web stranici easyJet.com. Potrošači mogu tako zaobići agente i rezervirati preko EasyJet-a.⁴⁰

EasyJet je, poslije Ryanair-a, drugi najveći LCC u Europi. Dok se Ryanair usredotočuje na stvaranje novih ruta, EasyJet je fokusiran na povećanju frekventnosti na postojećim rutama.⁴¹

U 2016. godini, EasyJet je prevezao ukupno 74 milijuna putnika preko 820 ruta u više od 30 zemalja. Posjeduje 257 zrakoplova modela A320 sa prosječnom dnevnom iskoristivosti od 10,9 sati, od kojih zajedno sa visokim punjenjem od 92% ostvaruje veliki profit kompanije. Prihod po sjedalu iznosi 58,46 funti.⁴²

O prihodima i operativnim troškovima EasyJet-a, drugih LCC-a te konvencionalnih prijevoznika, odnosno FSNC-a će biti detaljnije riječi u poglavlju usporedbe LCC-a i FSNC-a.

EasyJet je Ryanair-u izravni konkurent. Ima visoku iskoristivost zrakoplova i razgranatu mrežu letova. Ima najmanje kašnjenje te najmanje otkazanih letova jer svoje opsluživanje na aerodromima ograničavaju na svega 25 do 30 minuta uz jednostavniju dokumentaciju za izradu balansiranja zrakoplova.

Zrakoplovi EasyJet-a su prepoznatljivi po svojoj narančastoj boji (slika 3) te su zahvaljujući tome stekli i svoj prepoznatljivi *brand*: „Easy je način života; narančasta kultura“.⁴³

⁴⁰ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., 2014., str. 3-32.

⁴¹ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 70.

⁴² URL: <http://corporate.easyjet.com/~media/Files/E/Easyjet/pdf/investors/result-center-investor/annual-report-2016.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁴³ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 76.



Slika 3. Prepoznatljiv zrakoplov A320 prijevoznika EasyJet

Izvor:⁴⁴

2.4.5. AirAsia

AirAsia Group je multinacionalni LCC ili grupa sastavljena od niskotarifnih prijevoznika: AirAsia, AirAsia India, Philippines AirAsia, Indonesia AirAsia i Thai AirAsia. Grupa je osnovana 1993. godine sa sjedištem u Kuala Lumpuru u Maleziji, te upravlja mrežom navedenih zračnih prijevoznika po Aziji. Svi članovi AirAsia grupe koriste identični LCC model poslovanja i upravljaju jednim modelom flote zrakoplova A320.⁴⁵

Godine 2001., Tony Fernandes, jedan od glavnih direktora AirAsia grupe, dugo je vremena proučavao LCC modele Ryanair-a i EasyJet-a u Europi, pa je stoga odlučio da se takvi slični modeli mogu primijeniti i u Aziji. Konvencionalni prijevoznici su tada dominirali većinom Azije te postavljali svoje monopolističke položaje visokim cijenama karte i ograničenim rutama. Letenje je tada bilo omogućeno samo srednjoj i bogatoj klasi ljudi, odnosno onim ljudima koji su to mogli priuštiti. Stoga je Fernandes odlučio riskirati sa sloganom „Sad svi mogu letjeti“ (slika 4) te upotrijebiti zrakoplove jednog modela flote sa velikom dnevnom iskoristivosti koji će slijetati na jeftine sekundarne aerodrome. Došlo je do velikog „industrijskog potresa“ u Aziji koji je uzdrmao sve tržišne udjele zračnih prijevoznika.⁴⁶

Zahvaljujući tome, AirAsia je dugi niz godina najbolji LCC na svijetu, što dokazuju i svjetski brojne priznate nagrade Skytrax-a koje će se spomenuti u nastavku.

⁴⁴ URL: <http://www.dagospia.com/img/foto/06-2015/easyjet-684545.jpg> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁴⁵ URL: <https://centreforaviation.com/data/profiles/airline-groups/airasia-group> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁴⁶ URL: <https://www.linkedin.com/pulse/now-everyone-can-fly-how-airasia-transformed-aviation-jack-yu> (pristupljeno: lipanj 2017.)



Slika 4. Slogan AirAsia grupe koji je uzdrmao tržište zračnog prometa u Aziji

Izvor:⁴⁷

U 2016. godini, AirAsia je preveo 57 milijuna putnika. Sadrži 172 zrakoplova modela A320 sa prosječnom dnevnom iskoristivosti od 12,4 sata što predstavlja najviše provedenih dnevnih sati od ostalih LCC-a. PLF ili faktor punjenja prema ostvarenim putničkim kilometrima i raspoloživim sjedala-kilometri iznosi 86%.⁴⁸

2.4.6. Norwegian Air Shuttle

Norwegian Air Shuttle je osnovan 1993. godine. Godinama se nalazio među najprofitabilnijim LCC-ima u Europi i u svijetu. Ima veliku mrežu domaćih letova po skandinavskim zemljama te letova unutar Europe. Za Norwegian trenutačno radi oko 7.000 zaposlenika.

Osmi je najveći LCC na svijetu prema broju prevezenih putnika u 2016. godini (29 milijuna putnika). Opslužuju preko 470 ruta do 130 destinacija. Sa ostvarenim putničkim kilometrima i raspoloživim sjedala-kilometri, PLF Norwegian-a iznosi 88%. Od preko 100 zrakoplova modela B737 koji imaju prosječno 11,3 sati po dnevnoj iskoristivosti zrakoplova, u svojoj floti još raspolaže 12 dugolinijskih zrakoplova modela B787, čime je proglašen najboljim dugolinijskim LCC-om na svijetu. Sa svojim dugolinijskim zrakoplovima, povezuje i destinacije do Floride i New Yorka. Ima jednu od najmlađih flota na svijetu s prosječnom starosti od 3,6 godina.

Norwegian potiče razvoj biogoriva koji bi trebao u budućnosti zamijeniti tradicionalni jet-A1 sa „zelenim“ pristupom. U 2016. godini, Norwegian je koristio dostupne količine

⁴⁷ URL: <https://worldairlinenews.files.wordpress.com/2012/12/airasia-a320-200-f-wwic-9m-aqq12grd-tls-ydlrw.jpg?w=625> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁴⁸ URL: <https://www.airasia.com/cdn/docs/common-docs/investor-relations/airasia-preliminary-operating-statistics4q16.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

biogoriva (1,5 milijuna litara) na letovima iz zračne luke Osla. Primarni cilj je smanjiti buku i potrošnju goriva novim „tišim“ zrakoplovima B737-800 (slika 5), B787 Dreamliner, zrakoplovima modela A320 neo i dugolinijskim A321 LR.⁴⁹



Slika 5. Zrakoplov B737-800 prijevoznika Norwegian

Izvor:⁵⁰

2.5. Skytrax nagrada za najboljeg niskotarifnog zračnog prijevoznika na temelju zadovoljstva putnika

Skytrax je međunarodna organizacija za ocjenjivanje zračnog prometa, osnovana 1989. godine u Londonu. Odgovorna je za organiziranje i provođenje dvaju glavnih anketa na temelju zadovoljstva putnika: Ankete za najboljeg zračnog prijevoznika i Ankete za najbolju zračnu luku na svijetu. Skytrax-ovo istraživanje putem anketiranja je 100% nezavisno, nepristrano i globalno. Upravlja anketama i nagradama ne dobivajući nikakav profit te primjenjuje strogi nadzor nad procesom anketiranja bez ikakvog vanjskog utjecaja.⁵¹

Od navedenih dviju anketa, s obzirom na diplomski rad, uzet će se u obzir i opisati samo Anketa za najboljeg zračnog prijevoznika.

Putnici u Anketi za najboljeg zračnog prijevoznika imenuju prijevoznika kojeg smatraju najboljim te ga rangiraju od 1 do 5 na temelju svog zadovoljstva.

⁴⁹ URL: https://www.norwegian.com/globalassets/documents/annual-report/nas_annualreport_2016.pdf (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵⁰ URL: http://atwonline.com/site-files/atwonline.com/files/imagecache/large_img/uploads/2016/10/norwegian-737-800-rf.jpg (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵¹ URL: http://www.worldairlineawards.com/main/about_skytrax.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

Anketa se sastoji od tri teme:

- proces u zračnoj luci: web stranica zračnog prijevoznika i njihov *online booking* i *online check-in*, vrijeme čekanja na šalterima za prijavu putnika (engl. *check-in*), učinkovitost ukrcavanja, ljubaznost osoblja zrakoplovnih prijevoznika u zračnoj luci, itd.;
- proizvodi na letu: udobnost sjedala, čistoća kabine, magazini zračnog prijevoznika, kvaliteta pića i hrane, povezanost s WiFi-om, itd.;
- kabinska usluga: pomoć pri ukrcavanju, gostoprimstvo i pažljivost kabinskog osoblja te njihovo rješavanje problema, jezične sposobnosti i stavovi kabinskog osoblja, informacije i objave pilota, itd.⁵²

Prema Anketi za najboljeg zračnog prijevoznika ima puno vrsta nagrada od kojih će se spomenuti samo nagrade za najboljeg niskotarifnog zračnog prijevoznika (tablica 3). Skytrax nagrade su međunarodno priznate u svijetu, često ih nazivaju „Oskarima zrakoplovne industrije“ te predstavljaju globalno mjerilo izvrsnosti zračnog prijevoznika.⁵³

Kao što je prikazano na tablici 3, nagradu za najboljeg LCC-a na svijetu je dobio AirAsia, prijevoznik koji je dobio nagradu već devet uzastopnih godina. Također je proglašen za najboljeg LCC-a u Aziji te za najboljeg po vrhunskoj kabini i sjedalima (slika 6).⁵⁴

Tablica 3. Skytrax nagrade za najboljeg niskotarifnog zračnog prijevoznika na svijetu i Europi u 2016. godini

	Najbolji LCC na svijetu		Najbolji dugolinijski LCC na svijetu		Najbolji LCC u Europi
1.	AirAsia	1.	Norwegian	1.	Norwegian
2.	Norwegian	2.	Jetstar Airways	2.	Easy Jet
3.	JetBlue Airways	3.	Air Asia	3.	Eurowings
4.	Easy Jet	4.	Scoot	4.	Ryanair
5.	Virgin America	5.	Air Canada rouge	5.	Vueling

Izvor:⁵⁵

⁵² URL: http://www.worldairlineawards.com/Awards/awards_methodology.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵³ URL: http://www.worldairlineawards.com/Awards/introduction_to_awards.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵⁴ URL: http://www.worldairlineawards.com/Awards/worlds_best_lowcost_airlines.html (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵⁵ URL: http://www.worldairlineawards.com/Awards/worlds_best_lowcost_airlines.html (pristupljeno: lipanj 2017.)



Slika 6. AirAsia i u novoj godini na dodjeli Skytrax nagrade kao najbolji LCC na svijetu

Izvor:⁵⁶

Zadnjih par godina, Norwegian je krenuo sa dugolinijskim letovima upozoravajući tako konvencionalne zračne prijevoznike da niskotarifni zračni prijevoznici polako osvajaju i taj segment tržišta. Za najboljeg dugolinijskog LCC-a na svijetu je proglašen Norwegian sa tri uzastopne godine te je proglašen za najboljeg LCC-a u Europi sa već pet uzastopnih godina (slika 7).⁵⁷

S obzirom na osmo mjesto među top deset najvećih niskotarifnih prijevoznika u 2016. godini prema broju prevezenih putnika (oko 30 milijuna putnika), Norwegian je Skytrax-ovim nagradama dobio veliko priznanje, jer je time „preskočio“ ostale važne LCC-e poput Easy Jet-a i Ryanair-a koji su prevezli više putnika nego Norwegian (74 i 117 milijuna putnika). Povodom Skytrax nagrada raste natjecanje konkurencije između LCC-a, jer zračni prijevoznici nastoje sve više paziti da zadovolje putnika u svim područjima djelovanja: procesima u zračnoj luci, proizvodima na letu te kabinskoj usluzi.

⁵⁶ URL: <https://www.superadrianme.com/wp-content/uploads/2014/07/Skytrax-2014-World-Airline-Awards-AirAsia-.jpg> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵⁷ URL: <https://www.norwegian.com/uk/about/our-story/awards-and-recognitions/> (pristupljeno: lipanj 2017.)



Slika 7. Priznanja dodijeljena prijevozniku Norwegian za najbolji dugolinijski LCC na svijetu i najbolji LCC u Europi

Izvor:⁵⁸

2.6. Dodatni prihodi niskotarifnih zračnih prijevoznika

U dodatne prihode zračnih prijevoznika spadaju: naknade za prtljagu, hrana i piće na letu, položaj sjedala, promjene rezervacija, naknada za prioritetni ukrcaj u zrakoplov, nagradne milje, itd. Niskotarifni zračni prijevoznici su se posebno u tome iskazali, npr. kod *inflight* usluga, piće i hrana se naplaćuju s obzirom da let LCC-a traje vrlo kratko, najčešće dva sata. To vrijedi i kod naknade za prtljagu kad se prelazi određeni broj kilaže za određenog zračnog prijevoznika.

Na primjer, Ryanair je 2010. godine imao dodatni prihod od 0,8 milijardi € što iznosi 22,1% udjela dodatnih prihoda u ukupnim prihodima.⁵⁹

Godine 2016. godine, Ryanair je ostvario dodatni prihod od preko 1,5 milijardi € što iznosi 24% udjela dodatnih prihoda u ukupnim prihodima. Prema podacima iz 2016. godine se vidi da se dodatni prihod Ryanair-a udvostručio u odnosu na 2010. godinu.⁶⁰

⁵⁸ URL: http://resources.mynewsdesk.com/image/upload/t_open_graph_image/noq0fczchdiaeelv2hug.jpg (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁵⁹ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 721.

⁶⁰ URL: <https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2016/07/Ryanair-Annual-Report-FY16.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)

3. Modeli poslovanja niskotarifnih zračnih prijevoznika

Iako se niskotarifni zračni prijevoznici bitno razlikuju od konvencionalnih zračnih prijevoznika, postoje i međusobne razlike i podjele između njih samih.

Prva je podjela prema vrsti niskotarifnih zračnih prijevoznika ovisno o njihovom modelu razvoja i karakteristikama, dok je druga podjela prema današnjem modelu poslovanja.

3.1. Vrste niskotarifnih zračnih prijevoznika ovisno o njihovim modelu razvoja i karakteristikama

Ovisno o modelu razvoja i njegovim karakteristikama, postoji više vrsta niskotarifnih zračnih prijevoznika. Te vrste su:

- klasični niskotarifni zračni prijevoznici,
- niskotarifne podružnice konvencionalnih prijevoznika,
- *cost cutter* prijevoznici,
- čarter prijevoznici koji oponašaju klasične niskotarifne zračne prijevoznike,
- državno subvencionirani prijevoznici i
- hibridni niskotarifni zračni prijevoznici.

3.1.1. Klasični niskotarifni zračni prijevoznici

Klasični niskotarifni zračni prijevoznici su osnovani po uzoru na Southwest. Kopiraju Southwest-ov model poslovanja koji minimizira troškove upravljanjem point-to-point prijevozom te korištenjem jednog modela zrakoplova kroz njegovu visoku dnevnu iskoristivost. Primjeri ovog modela su Ryanair i EasyJet.

3.1.2. Niskotarifne podružnice konvencionalnih prijevoznika

Predstavljaju podružnice konvencionalnih prijevoznika kako bi se natjecale sa klasičnim niskotarifnim zračnim prijevoznicima i imale svoj udio na niskotarifnom tržištu.

No, postoji velika mogućnost pada prometa konvencionalnih zračnih prijevoznika samo zbog osnivanja svojih niskotarifnih kompanija. Primjeri podružnica (društva kćeri) su: Snowflake (SAS), MetroJet (US Airways), Freedom Air (Air New Zealand), Go (British Airways), Eurowings (Lufthansa), Transavia France (Air France-KLM), itd.

3.1.3. Cost cutter prijevoznici

Cost cutter prijevoznici predstavljaju konvencionalne zračne prijevoznike koji umjesto punih usluga nude jednostavniju i jeftiniju uslugu tj. cilj im je smanjiti operativne troškove. Takvi prijevoznici će nastaviti raditi prema hub-and-spoke modelu, ali će se za tržište natjecati sa niskim cijenama po uzoru na LCC model.

Primjeri *cost cutter* prijevoznika su British Airways i Aer Lingus koji su otpustili veliki broj svojih zaposlenika i racionalizirali flotu da bi se mogli natjecati sa konkurencijom na tržištu niskih cijena.⁶¹

3.1.4. Čarter prijevoznici koji oponašaju klasične niskotarifne zračne prijevoznike

Iako su čarter prijevoznici usredotočeni na prijevoz turista kao i LCC-i, ne rade po sistemu izravne prodaje Internetom, nego koriste putničke agencije kao dio paket aranžmana (prijevoz, hotelski smještaj, izleti, itd.).⁶²

Neki čarter prijevoznici su osnovali svoje niskotarifne tvrtke kćeri koje posluju prema LCC modelu, odnosno po niskim cijenama usluga i velikom dnevnom iskoristivosti flote, ali su zadržali i svoje čarterske osobine poput paket aranžmana (prijevoz, hotelski smještaj, izleti, itd.).⁶³

Primjer takvog čarter prijevoznika je i Thompsonfly koji je potekao od prijevoznika Britania Airways. Koriste većinom zrakoplove modela B737 i B757, a zahvaljujući svojim niskim cijenama poslovanja te cjelokupnom uspješnošću poslovanja iz svih sektora

⁶¹ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., 2014., str. 3-32.

⁶² Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 248.

⁶³ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., 2014., str. 3-32.

kompanije, posljednjih godina je počeo koristiti i dugolinijske zrakoplove modela B787 Dreamliner i B767 sa mogućnošću kapaciteta oko 330 sjedala na kratkolinijskim/dugolinijskim letovima.⁶⁴

3.1.5. Državno subvencionirani prijevoznici

Državno subvencionirani prijevoznici ne predstavljaju prave niskotarifne zračne prijevoznike jer su u državnom vlasništvu ili dobivaju državne subvencije čime mogu raspolagati i ponudom niskih cijena usluga. Svojim niskim cijenama mogu doprinijeti nacionalnoj strategiji u promicanju zračnih luka pri razvoju turizma. Primjeri ovakvih vrsta prijevoznika su: Alitalia, Tap Portugal, Iberia, Olympic Airlines i drugi.⁶⁵

3.1.6. Hibridni niskotarifni zračni prijevoznici

Hibridni model LCC-a predstavlja kombinaciju uštede operativnih troškova LCC modela sa fleksibilnošću i strukturi ruta FSNC modela. Prihvaćen je od strane srednje klase putnika te od strane poslovnih putnika. Predstavnici ovog modela su npr. JetBlue i Virgin Atlantic iz SAD-a, te Air Berlin iz Europe. Upotrebom dugolinijskih letova u Aziji, primjenu hibridnog modela je savršeno upotrijebio i prijevoznik AirAsia.

Air Berlin je do sredine 1990-ih bio čarter prijevoznik. Kako bi povećao ponudu svojih letova i postao manje ovisan o sezonalnosti, Air Berlin je 2002. godine promijenio svoj poslovni model iz chartera u hibridni model. Niskotarifne usluge je nudio iz velikog broja njemačkih zračnih luka prema ključnim destinacijama poput Londona, Rima, Beča i drugih gradova. Također je proširio svoju ponudu dugolinijskim letovima u turističke svrhe. Za razliku od klasičnih LCC-a, Air Berlin nudi transfer letove iz svojih čvorišta (*hub*) poput Berlina i Dusseldorfa, nudeći punu razinu usluge (hrana, piće, FF program, itd.), ponašajući se kao konvencionalni zračni prijevoznik. Stoga se može zaključiti da je Air Berlin više hibridni FSNC nego hibridni LCC.⁶⁶

⁶⁴ URL: <http://www.thomson.co.uk/flight/flying-with-us/our-fleet> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁶⁵ Francis, G., Humphreys, I., Ison, S., Aicken, M.: *Where next for low cost airlines? A spatial and temporal comparative study*, Journal of Transport Geography, Vol 14, p. 85., 2006.

⁶⁶ URL: [http://ijtte.com/uploads/2013-03-25/5d57e65e-a0a9-482fIJTTE_Vol%203\(1\)_7.pdf](http://ijtte.com/uploads/2013-03-25/5d57e65e-a0a9-482fIJTTE_Vol%203(1)_7.pdf) (pristupljeno: lipanj 2017.)

Također kao hibridnog LCC-a treba spomenuti i Norwegian Air Shuttle. Zadnjih par godina, osim svojih zrakoplova B737, Norwegian je krenuo sa dugolinijskim letovima novijim „tišim“ zrakoplovima modela B787 Dreamliner, čime je proglašen najboljim dugolinijskim LCC-om na svijetu. Sa svojim dugolinijskim zrakoplovima, povezuje i destinacije kao što su Florida i New York.

Danas se hibridni model LCC-a sve češće koristi. LCC-i su zadnjih godina s obzirom na često i niske cijene usluga FSNC-a, počeli odgovarati na konkurenciju i dugolinijskim letovima koji su uobičajeni za FSNC-e, upozoravajući tako FSNC-e da LCC-i polako osvajaju tržišta.

Današnji modeli poslovanja koji se temelje na modelu Ryanair-a i modelu EasyJet-a, sve se brže razvijaju te je pitanje vremena kada će se i oni razviti u hibridne modele LCC-a.

3.2. Podjela niskotarifnih zračnih prijevoznika prema današnjim modelima poslovanja

Današnji modeli poslovanja se baziraju prema modelima Ryanair-a i EasyJet-a. EasyJet je poslije Ryanair-a drugi najveći LCC u Europi. Dok se Ryanair usredotočuje na stvaranje novih ruta, EasyJet je fokusiran na povećanju učestalosti na postojećim rutama.⁶⁷

3.2.1. Model poslovanja Ryanair-a

Iako Ryanair koristi sekundarne aerodrome i jednostavne zemaljske infrastrukture kao i ostali LCC-i, usredotočuje se na stvaranje novih ruta. Npr. za svoje letove nije odabrao najveće primorske zračne luke u Republici Hrvatskoj kao Zračnu luku Split i Zračnu luku Dubrovnik gdje bi dolazilo do opasne konkurencije u tržišnom natjecanju npr. sa EasyJet-om. Odabrao je zračne luke poput Zračne luke Zadra, gdje bi se sa sve razvijenijim turizmom uspostavio kao najprometniji LCC u regiji.

Ryanair zahtjeva jeftinije aerodromske takse od drugih LCC-a zbog oglašavanja destinacije na svojoj web stranici. Kao što je u prethodnom poglavlju spomenuto, Zadarska županija je sa svojom turističkom zajednicom sudjelovala u udruženom oglašavanju sa

⁶⁷ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str. 70.

Ryanair-om kod povezivanja 13 zračnih linija za zadarsku destinaciju. Zadarsku županiju je oglašavanje njihove reklame na web stranici Ryanair-a koštalo 12,5 milijuna kuna.⁶⁸

Takav agresivni pristup prema zračnim lukama i lokalnim vlastima (grad, turistička zajednica, itd.) je Ryanair-u omogućio visoku profitabilnost.

3.2.2. Model poslovanja EasyJet-a

Model poslovanja EasyJet-a je potpuno drukčiji od modela Ryanair-a. EasyJet je fokusiran na povećanju frekvencija letova na postojećim rutama. Ima jaku visoku efikasnost i razgranatu mrežu letova. Ciljna skupina nisu samo turistička putovanja, posjet obiteljima, već i poslovni putnici.

Za razliku od modela Ryanair-a, model EasyJet-a ne zahtjeva jeftinije aerodromske takse niti agresivne ugovorne pristupe prema zračnim lukama i lokalnim vlastima što se tiče oglašavanja na web stranici. Na svojim web stranicama nude mnoge usluge poput rezervacije hotela i iznajmljivanja vozila u kojem potrošači (putnici) mogu rezervirati hotelski smještaj po niskoj cijeni i prijevoz. Time su znatno povećali svoje prihode.⁶⁹

Prateći model EasyJeta, Norwegian je model proširio i uvođenjem dugolinijskih letova prema SAD-u, upotrebom zrakoplova modela B787 Dreamliner. Time počinje era modela hibridnih LCC-a koji počinju opasno konkurirati i klasičnim LCC-ima i konvencionalnim prijevoznicima.

⁶⁸ URL: <http://www.057info.hr/vijesti/2015-10-16/za-13-linija-ryanairu-treba-platiti-125-milijuna-kuna> (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁶⁹ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., str. 3-32., 2014.

4. Usporedba niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

4.1. Temeljne značajke poslovanja niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Niskotarifni zračni prijevoznici (LCC) se, počevši od nižih cijena te nižih operativnih troškova, pa sve do strukture flote i mrežne povezanosti, uvelike razlikuju od konvencionalnih zračnih prijevoznika (FSNC). Prema tablici 4 se uočavaju glavne razlike poslovanja LCC-a i FSNC-a.

Tablica 4. Temeljne značajke poslovanja LCC-a i FSNC-a

Značajke	FSNC	LCC
Model poslovanja	Kooperativan	Individualan
Obuhvatnost mreže	Globalna	Lokalna
Povezanost mreže	Kratko/dugolinijski	Kratkolinijski
Mreža opsluživanja	Hub-and-spoke	Point-to-point
Flota	Mješovita	Jedan model zrakoplova
Poslovna klasa	Da	Ne
Salon za odmor	Da	Ne
FF program	Da	Ne
Zračne luke	Veće i glavne	Sekundarne i manje
Vrijeme opsluživanja	45 min, u prosjeku 1h	25 min
Usluga (servis)	Puna usluga	Usluga se posebno plaća
Ciljna skupina putnika	Turisti i poslovni putnici	Turisti
Posada	Potpuna	Minimalna
Struktura cijena	Složena	Jednostavna
Distribucija	Internet, usluge agencija i GDS	Internet

Izvor: ⁷⁰ ⁷¹

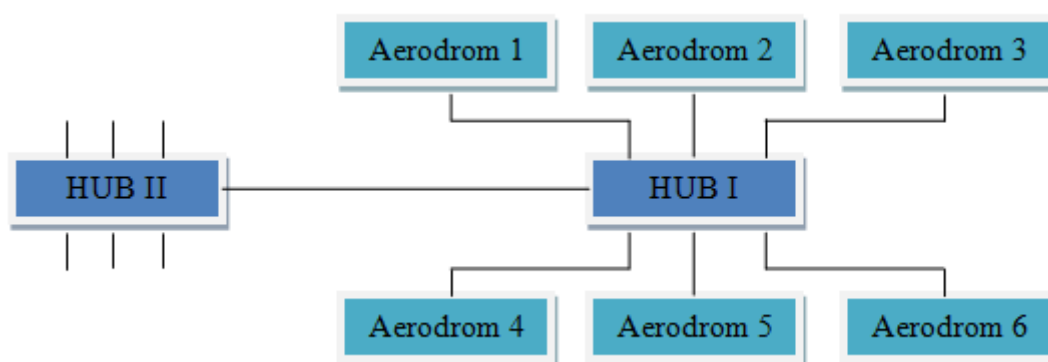
Od spomenutih značajki, u novije vrijeme zračnog prometa, LCC-i su uspjeli iskoristiti i prednosti FF programa. Uvođenje dugolinijskog leta kod Norwegian-a prema SAD-u je označio sve prisutniji položaj LCC-a na dugolinijskom zrakoplovnom tržištu. U nastavku će se opisati podrobnija razlika poslovanja između LCC-a i FSNC-a.

⁷⁰ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 232-239.

⁷¹ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., str. 3-32., 2014.

4.1.1. Hub-and-spoke i point-to-point mreža

FSNC-i funkcioniraju prema *hub-and-spoke* mreži, a LCC-i prema *point-to-point* mreži. *Hub-and-spoke* mreža (slika 8) sadrži različite linije s većim brojem povezanih čvorišta koji stvaraju veći domet mreže. Skupljajući tako putnike u čvorištima (*hub*), pomaže u povezivanju internacionalnih i interkontinentalnih letova koji lete s relativno niskim troškovima i većom frekvencijom letova. No, veliki nedostatak *hub-and-spoke* mreže su troškovi vezani sa transferima putnika na drugi zrakoplov, što rezultira sa povećanim troškovima rezervacije i prijenosa prtljage.⁷²



Slika 8. Hub-and-spoke mreža

Izvor:⁷³

Zbog velikog broja letova i vremena opsluživanja (u prosjeku 1 sat), može doći do velikih prometnih zagušenja, što rezultira kašnjenjem, povećanjem jediničnih troškova te smanjenju kvalitete usluga FSNC-a na pretežno većim, glavnim zračnim lukama. Kao što je prikazano na slici 8, rute između sporednih aerodroma tj. aerodroma koja nisu čvorišta, moraju proći kroz središte ili čvorište (*hub*), čime se povećava vrijeme putovanja te troškovi korištenja goriva, posade i zrakoplova.

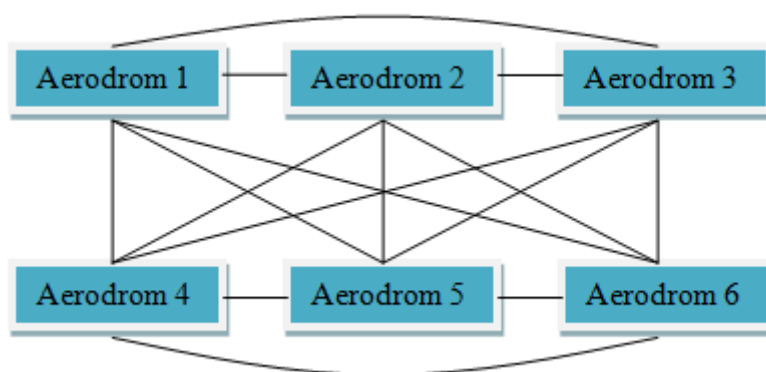
Point-to-point mreža je povezana direktnim rutama (slika 9), te se ne bavi transfernim letovima kao *hub-and-spoke* mreža. Gustoća operacija korištenjem sekundarnih aerodroma je manja nego kod *hub-and-spoke* mreže u čvorišnim aerodromima.

LCC-i sa svojom *point-to-point* mrežom na sekundarnim aerodromima imaju jeftinije aerodromske takse odnosno niže aerodromske troškove. Vrijeme opsluživanja zrakoplova

⁷² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.16-17.

⁷³ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.16.

LCC-a je kratko, najčešće do 25 minuta te je tako manja vjerojatnost kašnjenja nego kod FSNC-a i visoka frekventnost sekundarnih aerodroma. Time LCC-i mogu operirati na kratkolinijskim rutama gdje je potražnja dovoljno visoka za imati veliki faktor punjenja te visoku dnevnu iskoristivost zrakoplova.⁷⁴



Slika 9. *Point-to-point mreža*

Izvor:⁷⁵

LCC-i izbjegavaju korištenje aerodroma koji im nisu bazni za ostanak preko noći jer se leti većinom rano ujutro ili kasno navečer u cilju nižih troškova slijetanja i izbjegavanja zagušenja koja su obično aktivna u većim, čvorišnim, glavnim (primarnim) aerodromima.⁷⁶

Naprotiv tome, FSNC-i neće izbjegavati korištenje aerodroma koji im nisu bazni zato što u ranojutarnjim satima žele privući poslovne putnike koji su navikli na „punu“ razinu usluge.⁷⁷

LCC-i će i dalje uživati u prednosti u pogledu većeg broja sjedala i velikog faktora punjenja te visoke dnevne iskoristivosti zrakoplova. FSNC-i su u tom pogledu u nemogućnosti ako žele zadržati poslovne putnike i nuditi svoju „punu“ uslugu koristeći mrežu velikog broja konekcija između čvorišnih, glavnih (primarnih) aerodroma.⁷⁸

⁷⁴ Lordan, O.: *Study of the Full-Service and Low-Cost Carriers Network Configuration*, Journal of Industrial Engineering and Management, Vol. 7, No. 5., OmniaScience, p. 1112-1123, 2014.

⁷⁵ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.16.

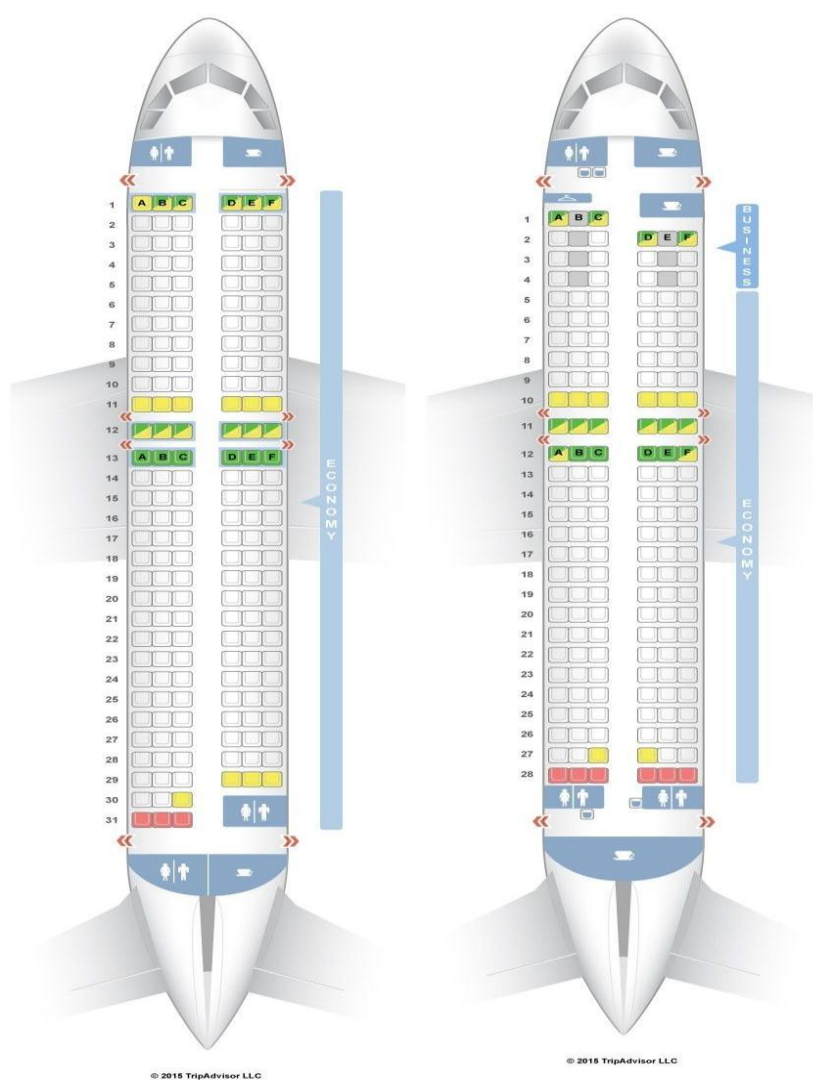
⁷⁶ Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., str. 3-32., 2014.

⁷⁷ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.20.

⁷⁸ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.92.

4.1.2. Usporedba flote zrakoplova i putničke kabine niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

FSNC-i koriste minimalno tri do pet različitih kategorija zrakoplova po veličini broja sjedala, od kojih se preko 50% zrakoplova nalazi u kategoriji od 120 do 169 sjedala. LCC-i koriste jednu do dvije kategorije zrakoplova po veličini broja sjedala, od kojih jedna kategorija 120-169 sjedala te druga kategorija 170-239 sjedala.⁷⁹



Slika 10. Raspored sjedala zrakoplova modela A320 kod niskotarifnog zračnog prijevoznika EasyJet i konvencionalnog zračnog prijevoznika Finnair

Izvor:^{80 81}

⁷⁹ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 577.

⁸⁰ URL: https://www.seatguru.com/airlines/EasyJet_Airlines/EasyJet_Airlines_Airbus_A320_V2.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

Na slici 10 (lijevo) je prikazan raspored sjedala zrakoplova A320 niskotarifnog prijevoznika EasyJet u kojem postoji samo jedna klasa putnika, ekonomska sa ukupno 186 sjedala. EasyJet omogućuje putnicima unaprijed odabir mjesta plaćanjem naknade tijekom procesa rezervacije. U 1., 12. i 13. redu sjedala A, B, C, D, E i F su napravljena za poboljšanu udobnost i ima više prostora za noge, te se plaćena po višoj cijeni za one putnike koji zahtijevaju prioritarno brzo ukrcavanje (*Speedy Boarding Pass*).⁸²

Na slici 10 (desno) je prikazan raspored sjedala zrakoplova A320 konvencionalnog prijevoznika Finnair u kojem za razliku od niskotarifnog zračnog prijevoznika ima dvije klase putnika, ekonomska sa 144 sjedala i poslovna sa 14 sjedala, čineći ukupno 158 sjedala.⁸³

Kako bi LCC-i operirali na temelju njihovih niskih cijena usluga, upotrebljavaju zrakoplove sa jednim modelom zrakoplova (A320/B737), sa velikim brojem sjedala u cilju visokog faktora punjenja te vrlo visoke dnevne iskoristivosti zrakoplova. Zato prema slici 10 LCC-i imaju više sjedala nego FSNC-i. FSNC-i nasuprot velikog broja sjedala LCC-a pridaju veliku važnost udobnosti putnika tijekom leta, te stoga imaju veći razmak između sjedala. Dok LCC-i imaju razmak između sjedala 71-74 cm, FSNC-i imaju 79-81 cm.⁸⁴

Kao kod EasyJet-a, sličan raspored sjedala vrijedi i za zrakoplov modela B737 kod niskotarifnog prijevoznika Norwegian-a (slika 11).

Na slici 11 (lijevo) je prikazan raspored sjedala zrakoplova modela B737 niskotarifnog prijevoznika Norwegian-a koji je smanjio broj sjedala originalne konfiguracije ekonomske klase od 189 na 186 sjedala. U 1., 14. i 15. redu sjedala A, B, C, D, E i F su napravljena za poboljšanu udobnost i ima više prostora za noge, te su plaćena po malo višoj cijeni od običnih sjedala.⁸⁵

Na slici 11 (desno) je prikazan raspored sjedala zrakoplova B737 konvencionalnog prijevoznika Turkish-a u kojem ima 159 sjedala, 12 sjedala poslovne klase (1., 2. i 3. red) i 147 sjedala ekonomske klase.⁸⁶

⁸¹ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Finnair/Finnair_Airbus_A320.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

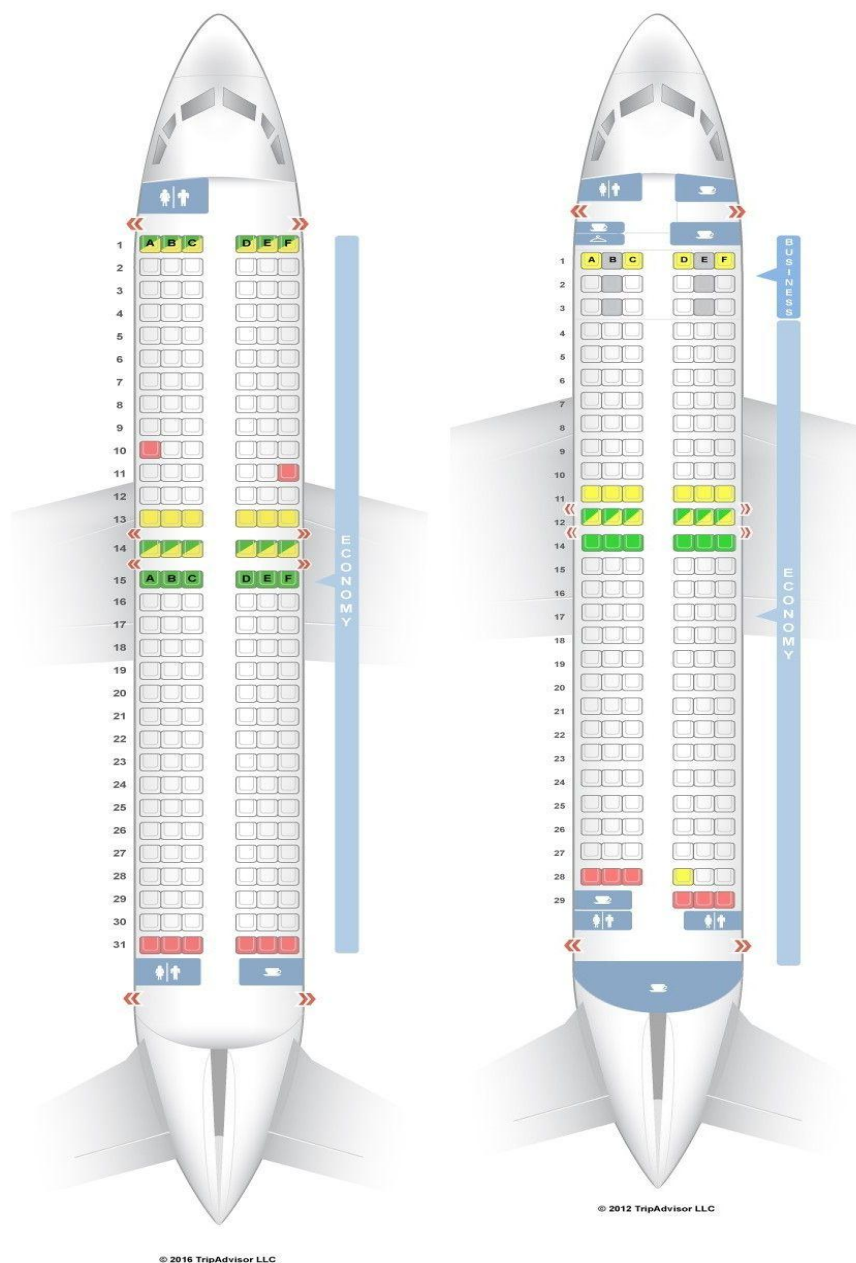
⁸² URL: https://www.seatguru.com/airlines/EasyJet_Airlines/EasyJet_Airlines_Airbus_A320_V2.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁸³ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Finnair/Finnair_Airbus_A320.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁸⁴ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.19.

⁸⁵ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Norwegian_Air_Shuttle/Norwegian_Air_Shuttle_Boeing_737-800.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁸⁶ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Turkish_Airlines/Turkish_Airlines_Boeing_737-800_A.php (pristupljeno: lipanj 2017.)



Slika 11. Raspored sjedala zrakoplova modela B737 kod niskotarifnog zračnog prijevoznika Norwegian i konvencionalnog zračnog prijevoznika Turkish

Izvor:^{87 88}

Dok se kod FSNC-a se nudi gledanje filmova i serviranje hrane i pića, dok kod LCC-a to nije slučaj jer let traje obično kratko. Hrane i pića ima na letu LCC-a, ali se naplaćuje i to predstavlja jako dobar dodatni prihod LCC-a.

⁸⁷ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Norwegian_Air_Shuttle/Norwegian_Air_Shuttle_Boeing_737-800.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

⁸⁸ URL: https://www.seatguru.com/airlines/Turkish_Airlines/Turkish_Airlines_Boeing_737-800_A.php (pristupljeno: lipanj 2017.)

4.1.3. Prodaja putničkih karata te troškovi distribucije kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Za razliku od FSNC-a, prodaja karata kod LCC-a je izravna putem Interneta bez posredovanja putničkih agencija, GDS-a (Globalni distribucijski sustav), čime se postižu značajne uštede u distribuciji. U trenutku rezervacije, putnik je dužan odmah platiti kartu putem kreditne kartice te na taj način LCC-i generiraju prihod prije davanja usluge. FSNC-i posluju s „punom uslugom“, čime imaju veće operativne troškove od LCC-a. Kod sustava rezervacija u FSNC-a, putnik zauzima sjedalo puno vremena unaprijed bez jamstva da će putnik tu uslugu na kraju koristiti i platiti.⁸⁹

Stoga FSNC-i koriste tehniku prekapacitiranost zrakoplova (engl. *overbooking*) koji predviđa broj no-show putnika tj. predviđa broj otkazivanja potvrđenih rezervacija. Tako FSNC-i prodaju više karata za određeni let znajući da time prekoračuju broj raspoloživih mjesta. No, time će biti veliki rizik odbijanja putnika jer će se na odletu pojaviti više putnika nego što ima mjesta u zrakoplovu. Odnosno, morat će se odbiti određeni broj putnika koji imaju potvrđenu rezervaciju.

FSNC-i će prvo pozvati dobrovoljce koji su voljni odustati od svoje rezervacije u zamjenu za kasniji let. Ako se ne javi dovoljan broj dobrovoljaca, zračni prijevoznik će odrediti one putnike koji su najmanje platili za kartu ili koji su rezervirali mjesto u posljednji trenutak.⁹⁰

Neki putnici neće htjeti ići taj dan na zamjenski let te će zahtijevati i povrat novca, stoga će im se ponuditi refundacija karte ako su:

- letovi kraći od 1500 km - pravo na odštetu iznosi 250 €,
- letovi između 1500 i 3500 km - pravo na odštetu iznosi 400 €,
- letovi duži od 3500 km - pravo na odštetu iznosi 600 €.⁹¹

Glavna marketinška strategija niskotarifnih zračnih prijevoznika je da se na letu LCC-a prvo prodaju najjeftinije karte, a nakon toga se prodaju skuplje karte ovisno o tome kako se

⁸⁹ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 516.

⁹⁰ URL: <http://www.latimes.com/business/la-fi-airlines-overbooked-20170413-htmlstory.html> (pristupljeno: srpanj 2017.)

⁹¹ URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0261&from=EN> (pristupljeno: srpanj 2017.)

let puni putnicima ili kako se približava dan leta. Ako prodaja ne ide dobro, cijena karte se može i sniziti ovisno o približavanju dana leta.⁹²

Kod FSNC-a je drugačija strategija s obzirom da oni imaju i dugolinijske letove te se uračunavaju i granični troškovi prijevoza. Granični troškovi prijevoza sa praznim sjedalom na letu su jednaki aerodromskoj putničkoj taksi, trošku rezerviranja i izdavanja karte, dodatnog obroka, te nekoliko kilograma dodatno potrošenog goriva. Ako se ne prodaju kasnije preostali veliki broj praznih sjedala, generirani sjedalo-kilometri su izgubljeni zauvijek. Zato FSNC-i nastoje prodati što više sjedala po „normalnim“ tarifama, te potom popuniti prazna sjedala po bilo kojoj cijeni iznad graničnih troškova prijevoza.⁹³

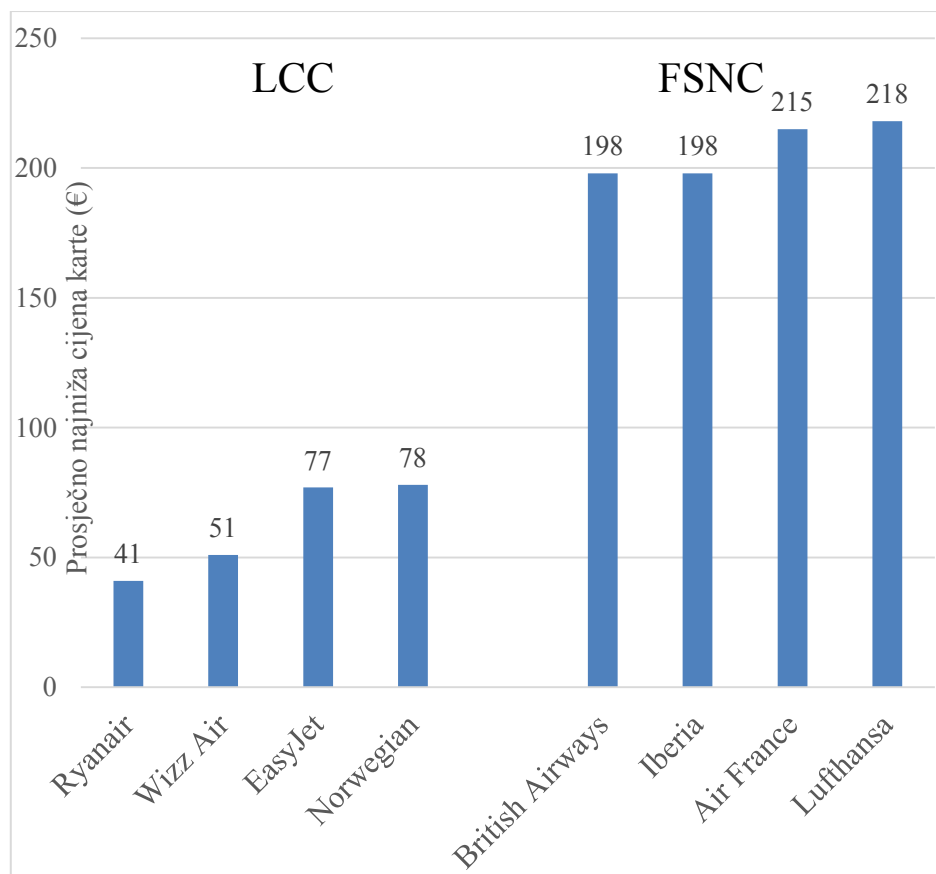
Npr. ako je karta kod Croatia Airlines od Dubrovnika do Zagreba 100 €, a granični trošak npr. 70 € po sjedalu, Croatia Airlines će nastojat prodati što više sjedala po cijeni od 100 €, a nakon toga popuniti prazna sjedala po jeftinoj cijeni npr. 80 €, tj. po cijeni koja je iznad graničnog troška prijevoza.

Zračni promet je okrenut prema novom i konkurentnijem dobu gdje je natjecanje na tržištu između FSNC-a i LCC-a sve veće. FSNC-i traže strategiju kako profitirati po uzoru na niskotarifni model, npr. rezanjem troškova, mijenjanjem mreže letova, čak i smanjivanjem cijena putničkih kartata.

Na grafikonu 4 su prikazane prosječne najniže cijene putničkih kartata uključujući i dopuštenu težinu predane prtljage od LCC-a i FSNC-a. Niskotarifni prijevoznik Ryanair ima prosječno najnižu cijenu karte od 41 €, dok je kod Norwegian-a malo veća, 78 €. Za razliku od LCC-a, konvencionalni prijevoznik Lufthansa ima cijenu od 218 €.

⁹² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.25.

⁹³ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 509.



Grafikon 4. Prosječne najniže cijene putničkih karata LCC i FSNC zračnih prijevoznika
Izvor:⁹⁴

4.1.4. Operativni troškovi niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Operativni troškovi zračnih prijevoznika se dijele na direktne i indirektne operativne troškove. Zračni prijevoznik ih treba jako dobro analizirati jer se kontrolom troškova i njihovim smanjivanjem postiže dobro poslovno upravljanje kompanije.

Direktni operativni troškovi su: letačko osoblje, gorivo i ulje, osiguranje, održavanje, amortizacija, najam zrakoplova, slijetanje i navigacija.

Indirektni operativni troškovi su: zemaljske usluge, kabinsko osoblje, putničke usluge, prodaja i marketing te opći i administrativni troškovi.⁹⁵

⁹⁴ URL: <https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2017/05/FY17-Presentation.pdf> (pristupljeno: srpanj 2017.)

⁹⁵ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 400.

Tablica 5 opisuje značajno smanjenje troškova kod LCC-a u odnosu na FSNC-e. Kao što je prethodno i detaljnije opisano u prethodnom poglavlju kod rasporeda sjedala zrakoplova modela A320/B737, veća gustoća sjedala rezultira oko 30 putnika više u odnosu na FSNC-e što rezultira uštedom od 16% manjim troškovima po sjedalo-kilometru.

Tablica 5. Prednosti niskotarifnih zračnih prijevoznika u odnosu na konvencionalne zračne prijevoznike kod operativnih troškova

	Smanjenje troškova (%)	Trošak po sjedalu
FSNC		100
LCC		
Prednosti:		
Veća gustoća sjedala	-16	84
Veća iskoristivost zrakoplova	-2	82
Niži troškovi kod letačkog i kabinskog osoblja	-3	79
Upotreba jeftinijih sekundarnih zračnih luka	-4	75
Održavanje jednog modela zrakoplova	-2	73
Niži aerodromski troškovi i usluge prihvata/otpreme	-7	66
Plaćanje hrane i pića na letu	-5	61
Nekorištenje usluga agencija ili GDS-a	-6	55
Smanjeni troškovi prodaje/rezervacija	-3	52
Smanjeni broj administracije i osoblja	-3	49
LCC u usporedbi sa FSNC-om		49

Izvor:⁹⁶

Troškovi letačkog i kabinskog osoblja su niži po sjedalo-kilometru jer osoblje LCC-a (s obzirom na utilizaciju zrakoplova) leti više sati po danu nego osoblje FSNC-a. Također je broj osoblja LCC-a manji u odnosu na FSNC-e te se isto odnosi i na plaće osoblja.

Modernom flotom i s najčešće jednim modelom zrakoplova (A320/B737) kod LCC-a, troškovi održavanja zrakoplova i školovanja osoblja i kadra su niži te je niža potrošnja goriva.

Direktni operativni troškovi poput amortizacije, osiguranja i troškova iznajmljivanja, čine 10% ukupnih troškova FSNC-a. LCC-i te troškove mogu smanjiti visokom utilizacijom tj. dnevnoj iskoristivosti svojih zrakoplova za 20-30% što čini dobrom uštedom od oko 2% u ukupnim troškovima. Troškovi goriva i navigacijskih usluga su relativno isti kod FSNC-a i LCC-a. Većina zračnih prijevoznika čim slete na aerodrom, skrenu na najbližu voznu stazu kako bi uštedjeli što više goriva pri taksiranju do stajanke tj. do svoje pozicije. Ipak, najveće

⁹⁶ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.19.

uštede se ostvaruju kod indirektnih operativnih troškova poput niskih aerodromskih taksi, čišćenje kabine kabinskog osoblja, nekorištenje usluga agencija i GDS-a primjenom prodaje karata putem Interneta, te dodatnih prihoda poput naknadi za prtljagu i naplaćivanja hrane i pića na letu. Samo primjenom prodaje karata putem Interneta kod LCC-a se uštedi i oko 10% u distribuciji.

Na kraju analiziranja temeljem tablice 4, ušteda LCC-a kod operativnih troškova po raspoloživom sjedalu može biti i do 50% u odnosu na FSNC-e.⁹⁷

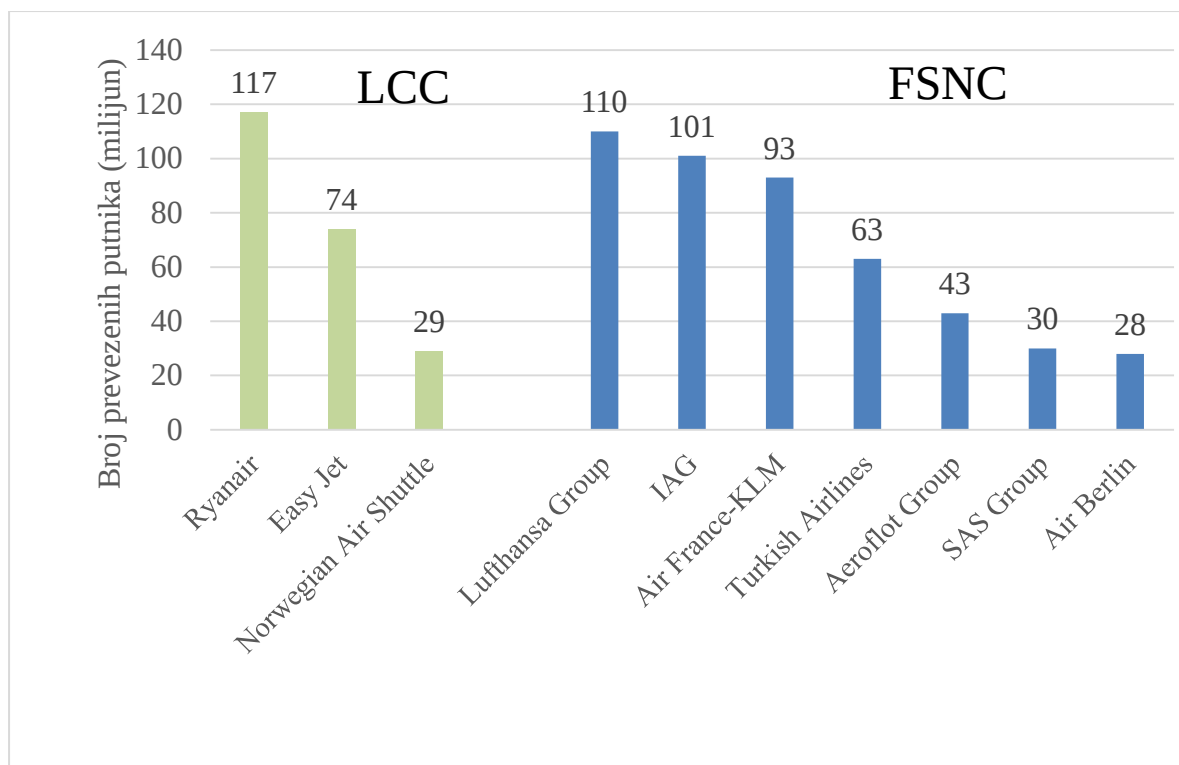
Kratki let je opterećen visokim jediničnim troškovima jer su mnogi troškovi nastali u polijetanju, penjanju, spuštanju i slijetanju. Stoga, zrakoplovi LCC-a kroz kratko vrijeme opsluživanja na aerodromu te visok PLF, moraju imati jako veliku prosječnu dnevnu iskoristivost. Kod dugolinijskih letova u FSNC-a, jedinični trošak opada povećanjem prosječne udaljenosti leta. Zato FSNC-i moraju imati jako dobru popunjenost kabine i frekvenciju linija na duljim relacijama da bi bili profitabilni.⁹⁸

4.2. Usporedba niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika na primjeru deset najboljih prijevoznika u Europi

Na grafikonu 5 je prikazano 10 najvećih europskih zračnih prijevoznika u 2016. godini. Niskotarifni zračni prijevoznik Ryanair ima najviše prevezenih putnika, 117 milijuna. Bolji je čak od Lufthanse grupe (Austrian Airlines, Brussels Airlines, Swiss International Airlines, Eurowings) koja broji 110 milijuna prevezenih putnika. Iako je Eurowings niskotarifni zračni prijevoznik, njegovi putnici se broje za Lufthansa grupu. Unatoč dvostruko manjim brojem flote (360 zrakoplova) od Lufthanse grupe (617 zrakoplova), Ryanair svojim PLF-om, prosječnom dnevnom iskoristivosti jednog modela zrakoplova, te rasprostranjenosti mreže letova drži opravdano prvo mjesto na ljestvici. Na trećem i četvrtom mjestu su IAG grupa (Aer Lingus, British Airways, Iberia i Vueling) i Air France-KLM (Air France, KLM, Transavia, HOP!). Na petom je mjestu tek niskotarifni EasyJet sa 74 milijuna prevezenih putnika.

⁹⁷ Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.19-22.

⁹⁸ Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012., str. 726.



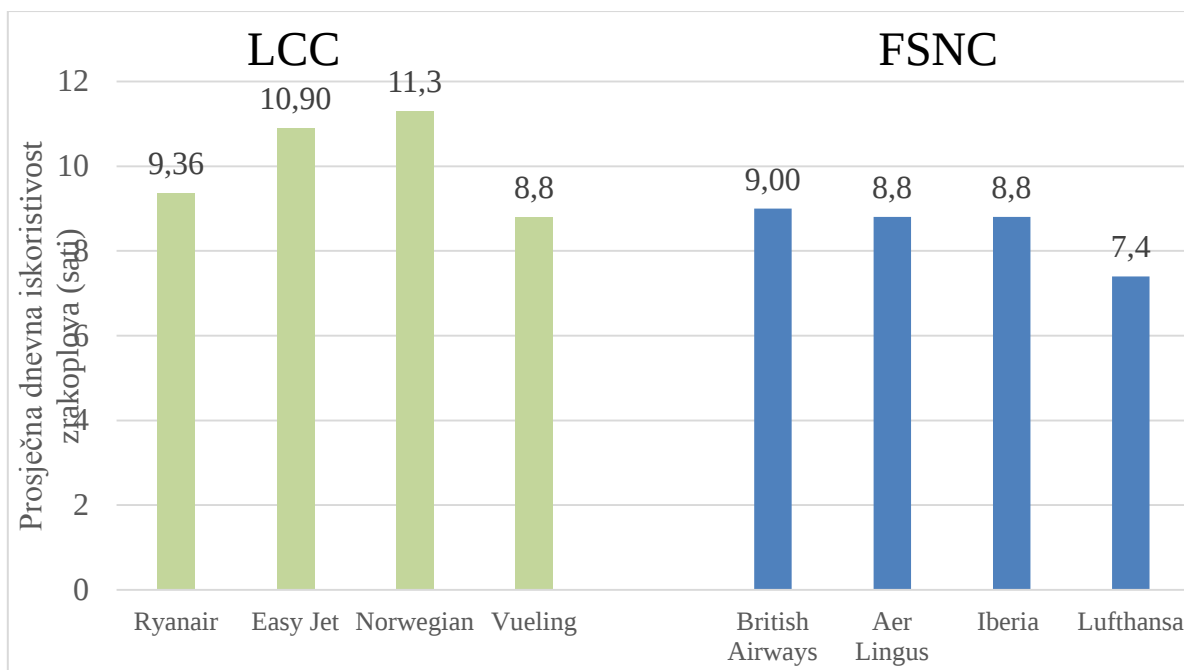
Grafikon 5. Deset najvećih europskih zračnih prijevoznika u 2016. godini

Izvor:⁹⁹

Na temelju uporabe jednog modela zrakoplova (A320/B737), LCC-i imaju najviši PLF i najvišu prosječnu dnevnu iskoristivost zrakoplova za razliku od FSNC-a. PLF ili faktor punjenja zrakoplova sa svojim ostvarenim putničkim kilometrima (RPK) i raspoloživim sjedalo-kilometrima (ASK) je kod LCC-a jako velik: Ryanair 94%, EasyJet 92%, te npr. Norwegian 88%. Kod FSNC-a se PLF kreće uglavnom oko 75-85% (npr. Lufthansa grupa 79% te IAG grupa 81%).

Kako LCC-i za razliku od FSNC-a manje borave na aerodromu zbog kratkog vremena opsluživanja zrakoplova na stajanci (oko 25 min), provedu dosta vremena u zraku. Stoga imaju i najvišu prosječnu dnevnu iskoristivost zrakoplova kao što je prikazano na grafikonu 6. Najviša prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova LCC-a je kod Norwegian-a oko 11,3 sati, a kod FSNC-a, British Airways je na 9 sati prosječne dnevne iskoristivosti zrakoplova.

⁹⁹ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.



Grafikon 6. Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova modela A320/B737 kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Izvor:¹⁰⁰

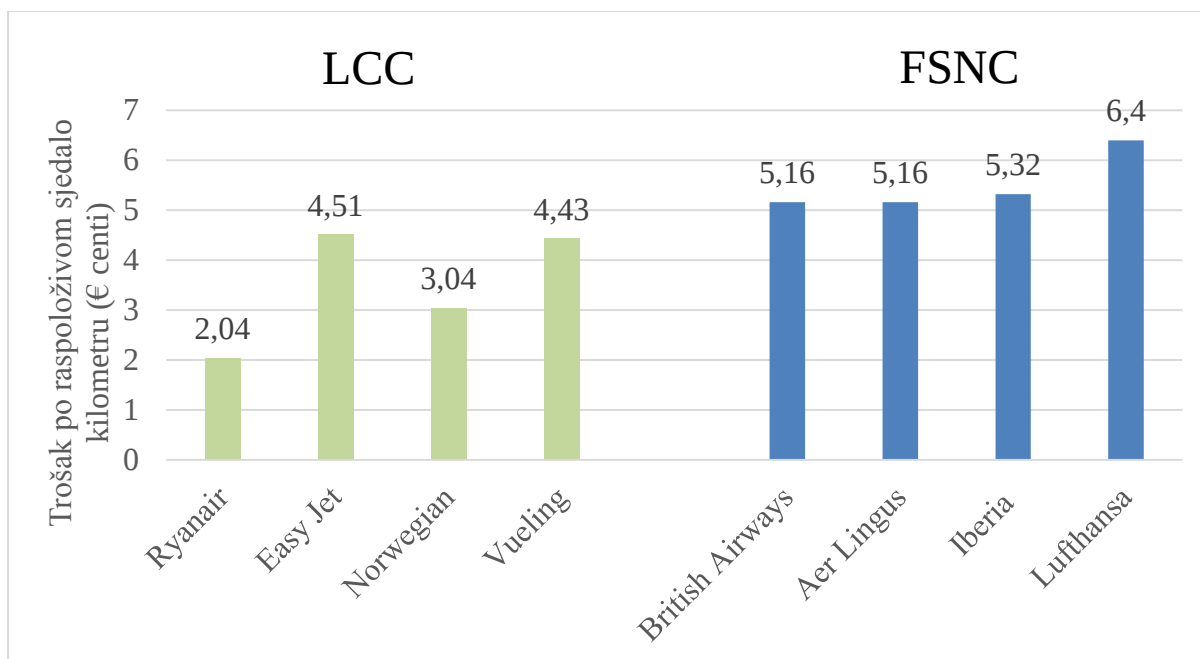
Kao što se vidi na grafikonu 7, LCC-i imaju najmanje operativne troškove (bez troškova goriva) po raspoloživom sjedalo kilometru (CASK - *Cost per Available Seat Kilometres*) na svijetu, najviše zbog toga što koriste jedan model zrakoplova, čime su jeftiniji troškovi za održavanje zrakoplova i školovanje osoblja i kadra. CASK se dobiva dijeljenjem operativnih troškova zračnog prijevoznika po raspoloživom sjedalo kilometru, izraženim u centima. Što je CASK niži, to je poslovanje zračnog prijevoznika profitabilno i učinkovito.¹⁰¹

Troškovi goriva nisu uključeni u CASK, jer se cijena goriva stalno mijenja na tržištu. Zajedno sa navigacijskim uslugama i osiguranjem predstavljaju jedina područja direktnih troškova u kojem i FSNC i LCC-i imaju relativno iste cijene.¹⁰²

¹⁰⁰ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.

¹⁰¹ URL: <http://www.investopedia.com/terms/c/casm.asp> (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁰² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.21.

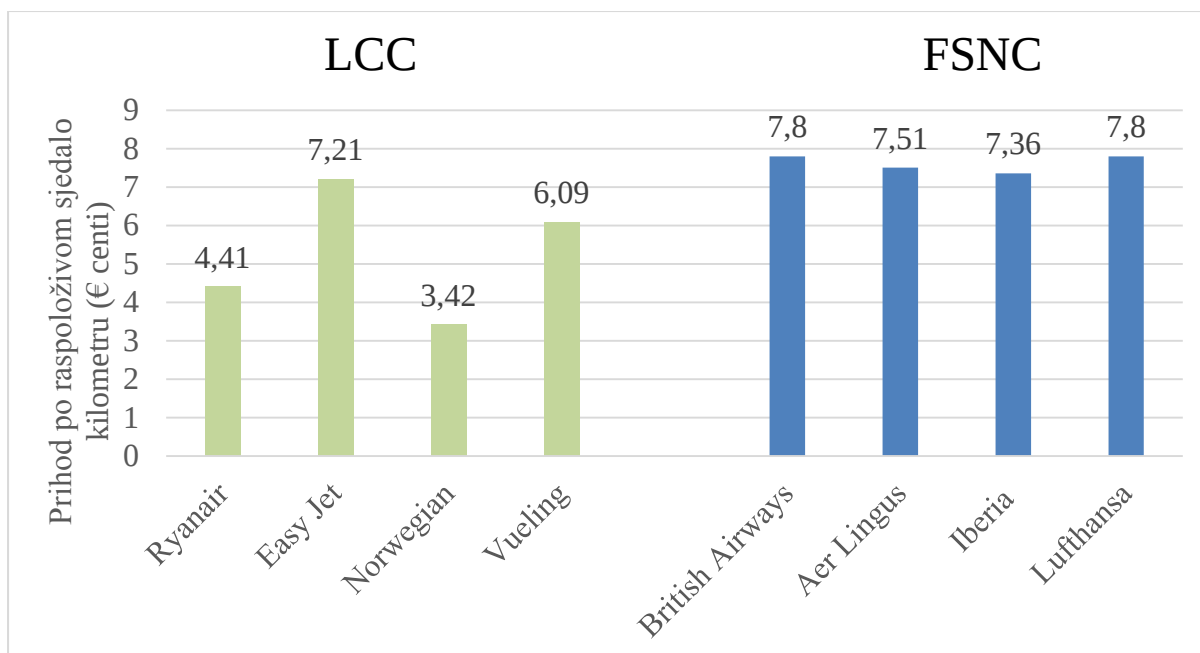


Grafikon 7. CASK ili operativni troškovi bez troškova goriva po raspoloživom sjedalo kilometru kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Izvor:¹⁰³

Prema grafikonu 8, prihodi po raspoloživom sjedalo kilometru (RASK – *Revenue per Available Seat Kilometres*) su jako veliki kod FSNC-a, budući da su navedeni FSNC-i udruženi u svoju grupu, poput IAG grupe (Aer Lingus, British Airways i Iberia), te često pomažu jedni drugima ako dođe do nekih problema u poslovanju. Poslovanje FSNC-a nije tako jednostavno budući da se mora izdvajati za aerodromske takse i plaće većeg broja zaposlenika nego kod LCC-a, time i većeg broja modela zrakoplova u svojoj floti, što povećava troškove održavanja i školovanja osoblja i kadra. U primjeru Lufthanse, iako ima veliki CASK, RASK je isto jako velik što odražava ipak mali pozitivan odnos među njima.

¹⁰³ Podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.



Grafikon 8. RASK ili prihodi po raspoloživom sjedalo kilometru kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika

Izvor:¹⁰⁴

Kod CASK-a i RASK-a u LCC-a, visokom profitabilnošću, pravom kontrolom troškova i njihovim smanjivanjem, Ryanair i EasyJet su dokazali da su definitivno smješteni visoko u zračnom prometu.

¹⁰⁴ Ibid.

5. Niskotarifni zračni promet u Republici Hrvatskoj

Razina konkurencije između zračnih prijevoznika u Republici Hrvatskoj se značajno povećala nakon 2003. godine kad je nastupila liberalizacija hrvatskoga zrakoplovnog tržišta, tako da je do 2012. godine broj prevezenih putnika bio povećan za gotovo tri puta. Došlo je do nagle ekspanzije svih oblika konkurencije. Konvencionalni prijevoznik Croatia Airlines je u tom razdoblju osim utjecaja čarter prijevoznika bio izložen i utjecaju LCC-a. Udio Croatia Airlines je sa 64,4% u 2003. godini pao u 2012. godini na 39,7%.

Rastom udjela LCC-a tijekom godina u Republici Hrvatskoj, posebice kod Germanwings-a, Norwegian-a, EasyJet-a te Ryanair-a, ukupan učinak u redovnom međunarodnom prijevozu je porastao s 4% u 2004. godini na čak 39% u 2012. godini.

Na hrvatskom zrakoplovnom tržištu se operira pretežito tijekom ljetne sezone, dok je za zimsko razdoblje prisutnost konkurencije minimalna.¹⁰⁵

LCC-i pozitivno utječu na gospodarstvo Republike Hrvatske. Većina korisnika njihovih usluga su turisti te je stoga turizam glavni generator razvoja cijele zemlje. Turizam pokreće rast prometa na aerodromima, povećava broj noćenja u hotelima i drugim smještajnim objektima te potiče i omogućuje i zaposlenost.¹⁰⁶

Kod turističkih putovanja cijena je važnija od usluge u zrakoplovu i potencijalni putnici vrlo brzo reagiraju na promjene cijena odlučujući se za korištenje usluga jeftinijih zrakoplovnih kompanija.¹⁰⁷

Zahvaljujući LCC-ima, turistički promet u Republici Hrvatskoj je u značajnom povećanju posljednjih godina. Institut za turizam u Republici Hrvatskoj je prema svojoj metodologiji „TOMAS Ljeto 2010-2014“ istražio potrošnju i stavove turista u Republici Hrvatskoj. Istraživanje je pokazalo da se promet turista koji su za svoj prijevoz izabrali zrakoplov, sa 8% u 2010. godini povećao na 11% u 2014. godini. Od tih 11% turista u 2014. godini, njih 58% je koristilo usluge LCC-a.

Republika Hrvatska u javnom zračnom prometu ima sedam registriranih zračnih luka (Zagreb, Split, Dubrovnik, Zadar, Pula, Rijeka i Osijek) i dva zračna pristaništa (Mali Lošinj i Brač). Osim zagrebačke zračne luke, kod ostalih hrvatskih zračnih luka prevladavaju LCC-i i

¹⁰⁵ Bajić, J.: *Analiza zrakoplovne konkurencije u Hrvatskoj*, Suvremeni promet, Br. 1-2., str. 178-186., 2014.

¹⁰⁶ Krajnović, A., Nekić, N., Bosna, J.: *Utjecaj niskotarifnih zrakoplovnih kompanija na gospodarstvo s posebnim osvrtom na turizam*, Oeconomica Jadertina, Vol. 1., No. 1., str. 91-108., 2016.

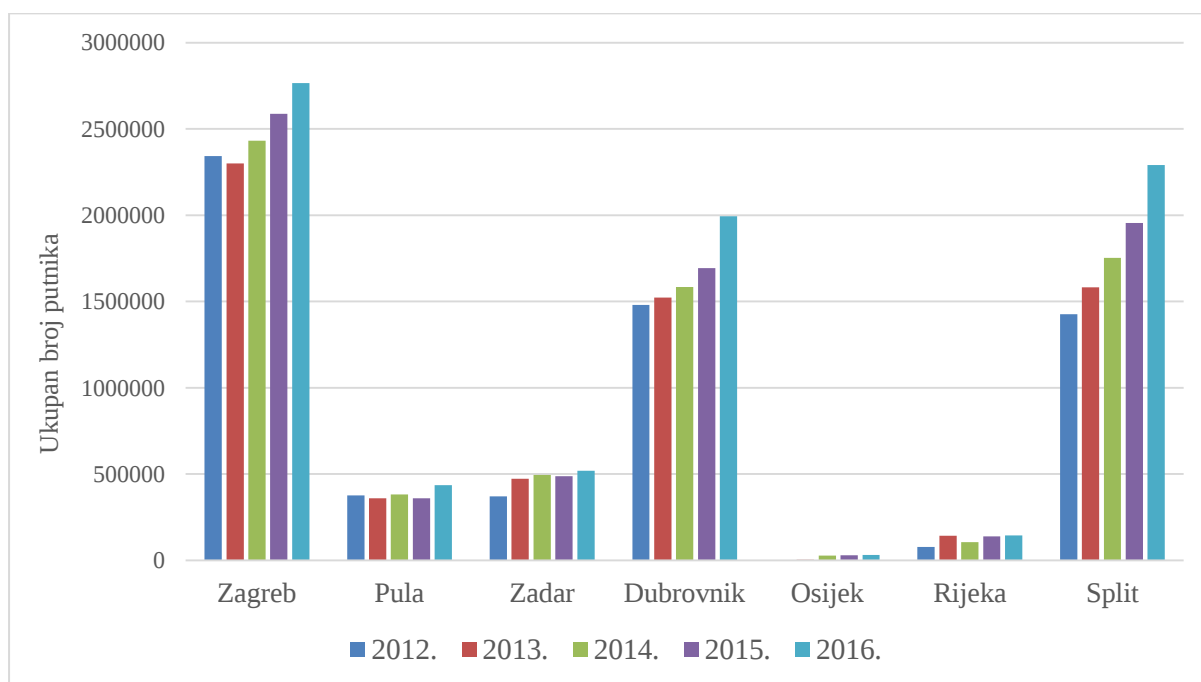
¹⁰⁷ Prebežac, D.: *Poslovna strategija zrakoplovnih kompanija*, Golden marketing, Zagreb, 1998., str. 161.

čarter prijevoznici koji imaju posebice visok promet putnika u srpnju i kolovozu, u vrijeme turističke sezone.¹⁰⁸

Od sedam zračnih luka u Hrvatskoj, Zagreb, Split i Dubrovnik spadaju u veće zračne luke, dok ostale četiri manje spadaju kao sekundarne. Za razliku od većih privlačnih zračnih luka, manje zračne luke moraju spuštanjem cijena prihвата i otpreme zrakoplova privlačiti nove zračne prijevoznike, posebice LCC-e.¹⁰⁹

Što se tiče zračnih pristaništa, Mali Lošinj i Brač su više usredotočeni na čarter letove i letove generalnog zrakoplovstva, stoga se oni u nastavku neće spominjati.

Na grafikonu 9 i 10 prikazano je sedam hrvatskih zračnih luka po ukupnom broju putnika i broja putnika LCC-a u razdoblju od 2012. do 2016. godine, prema kojima će zračne luke biti detaljnije opisane.



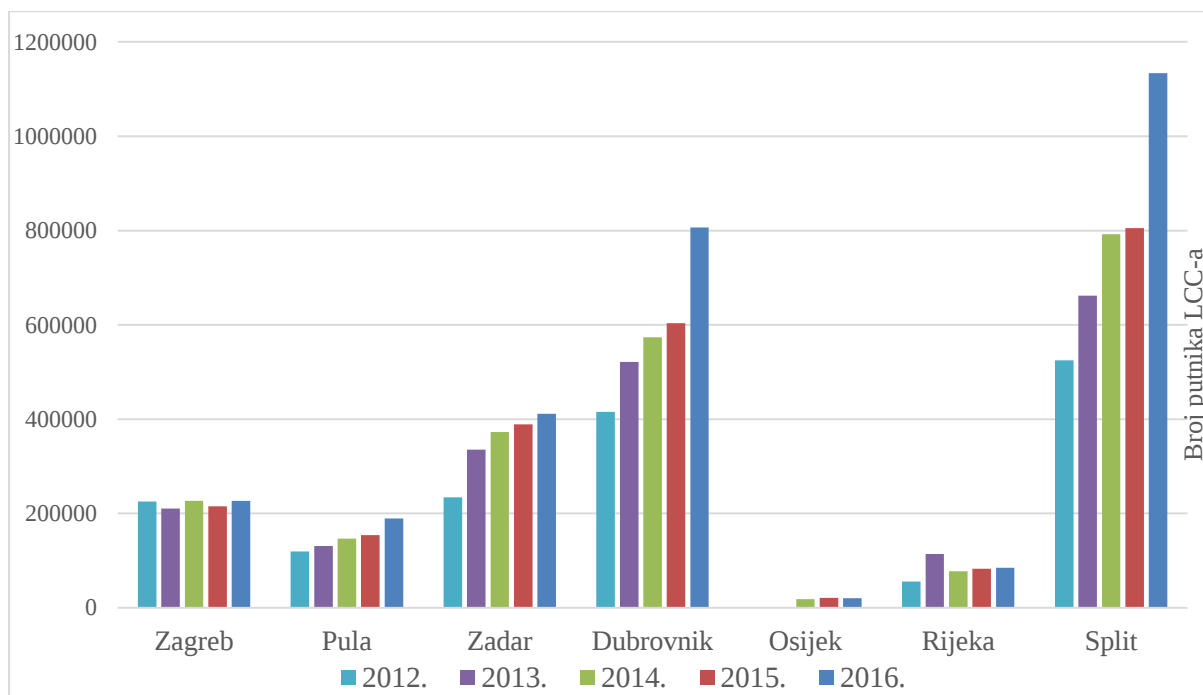
Grafikon 9. Ukupan broj putnika po zračnim lukama u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Izvor:¹¹⁰

¹⁰⁸ Krajnović, A., Nekić, N., Bosna, J.: *Utjecaj niskotarifnih zrakoplovnih kompanija na gospodarstvo s posebnim osvrtom na turizam*, Oeconomica Jadertina, Vol. 1., No. 1., str. 91-108., 2016.

¹⁰⁹ URL: https://bib.irb.hr/datoteka/409248.Utjecaj_niskotarifnih_zrakoplovnih_kompanija_na_prometne_uinke_Zrane_luke_Zagreb.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹¹⁰ Podaci dostavljeni od zračnih luka.

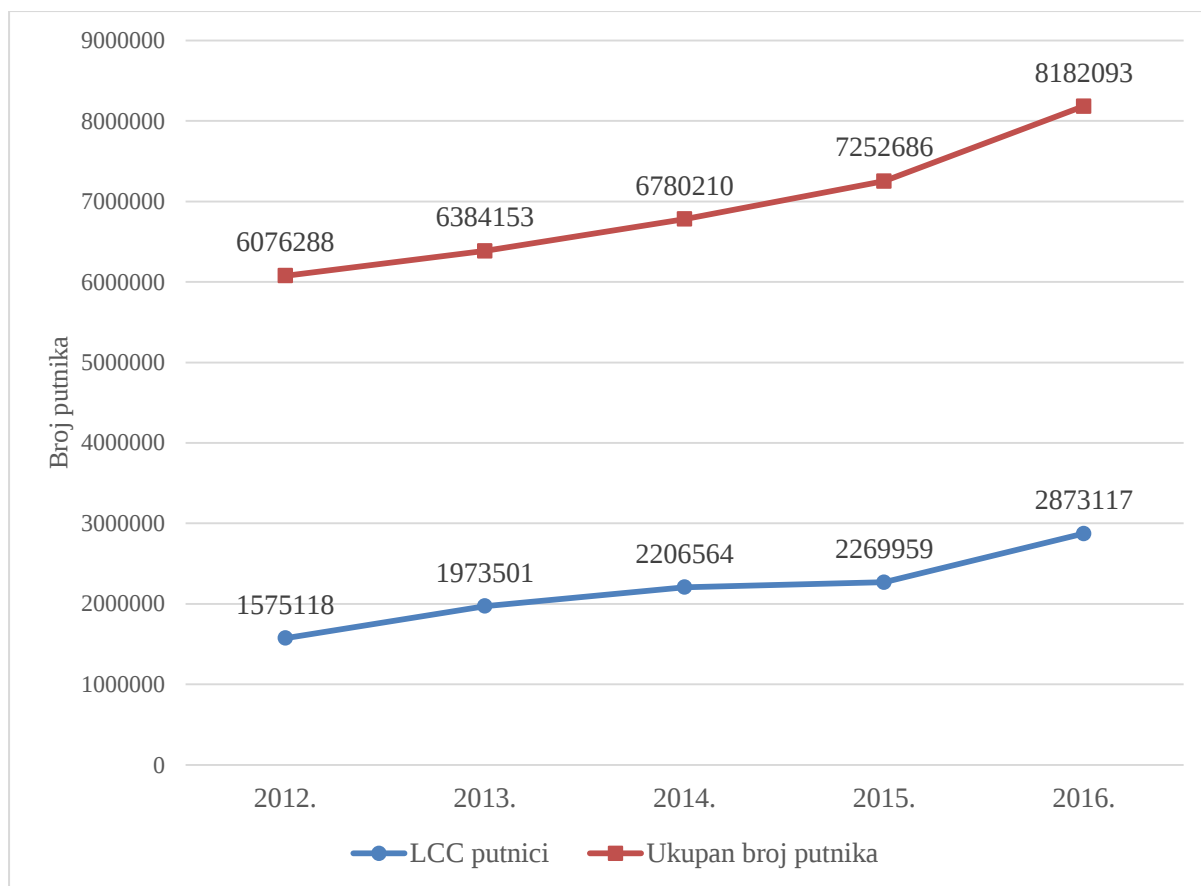


Grafikon 10. Broj putnika LCC-a po zračnim lukama u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Izvor:¹¹¹

Na grafikonu 11 se vidi linearno povećanje ukupnog prometa i broja putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika u Republici Hrvatskoj. U 2016. godini promet ukupnog broja putnika u Republici Hrvatskoj je dosegao preko 8 milijuna putnika, a broj putnika LCC-a 2,87 milijuna, oko 600.000 putnika više nego prošle godine. Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika u Republici Hrvatskoj je u 2012. godini sa 25,9% narastao u 2016. godini na 35,1%. Prema tome se može zaključiti da povećanje prometa LCC-a ogromno raste iz godine u godinu što jako dobro utječe na povećanje ukupnog prometa u Republici Hrvatskoj.

¹¹¹ Ibid.



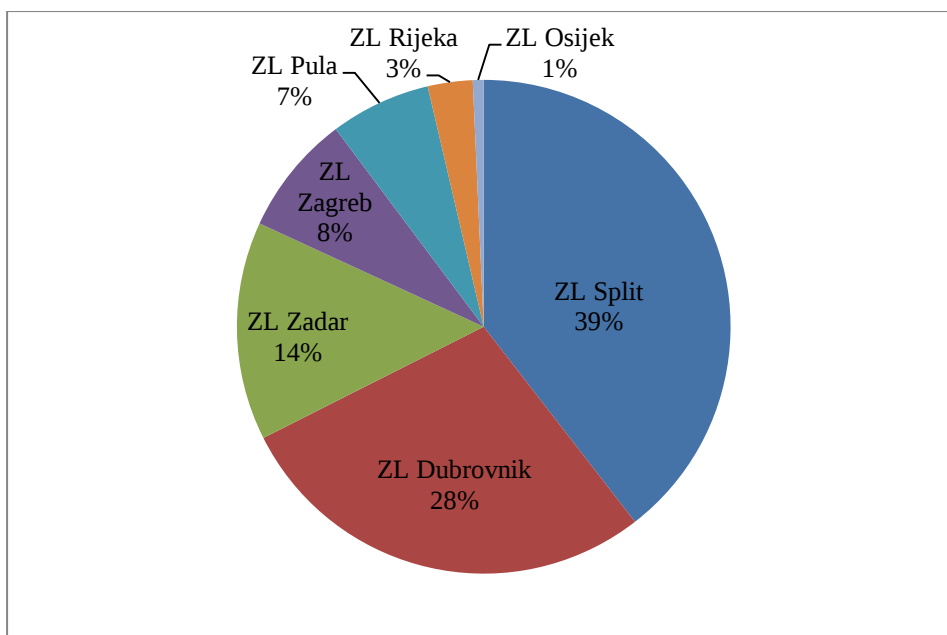
Grafikon 11. Broj putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-i) u ukupnom broju putnika u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine

Izvor:¹¹²

Udio zračnih luka u prometu LCC-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini se najbolje prikazuje na slici 12. ZL Split je najprometnija hrvatska zračna luka po broju putnika LCC-a koji iznosi 1,13 milijuna putnika, čineći tako 39% ukupnog prometa LCC-a u Republici Hrvatskoj. Nakon ZL Splita slijedi ZL Dubrovnik koja broji preko 800.000 putnika LCC-a sa 28% ukupnog prometa LCC-a. Upola manji udio ukupnog prometa LCC-a od ZL Dubrovnika čini ZL Zadar sa 14%. Slijede ZL Zagreb 8% (oko 227.000 putnika), ZL Pula 7% (oko 189.000 putnika), ZL Rijeka 3% (oko 84.000 putnika) te na kraju ZL Osijek koja je najmanja po broju putnika LCC-a, samo 20.000 putnika sa 1% udjela ukupnog prometa LCC-a u Hrvatskoj.¹¹³

¹¹² Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

¹¹³ Podaci dostavljeni od zračnih luka.



Slika 12. Udio zračnih luka u prometu LCC-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini

Izvor:¹¹⁴

5.1. Međunarodna zračna luka Zagreb

Međunarodna zračna luka Zagreb (MZLZ) ili Zračna luka Franjo Tuđman je najveća hrvatska zračna luka čiji je ukupan promet putnika od 2,34 milijuna putnika u 2012. godini narastao na 2,76 milijuna u 2016. godini (grafikon 9). Dok je u 2016. godini zastupljenost FSNC-a i čartera jako velika, kod LCC-a je izrazito mala: udio LCC-a u 2012. godini sa 9,6% pao u 2016. godini na 8,2%, oko 227.000 putnika (grafikon 10). Razlog tome je ne samo sjedište Croatia Airlines, već i njegova razgranata mreža letova po Europi, te letovi ostalih FSNC-a (npr. Air Serbia, Austrian Airlines, British Airways, Iberia i dr.) koji svojim *hub-and-spoke* sustavom, dobrim poslovanjem i politikom pritišću LCC-e na MZLZ-u.

Oko 227.000 putnika LCC-a u MZLZ-u činu ovi prijevoznici:

- Germanwings 158.937 putnika,
- Fly Dubai 24.848 putnika,
- Norwegian 24.044 putnika,
- Vueling 19.178 putnika.¹¹⁵

¹¹⁴ Ibid.

¹¹⁵ Podatke dostavila MZLZ.

5.2. Zračna luka Split

Zračna luka Split (ZL Split) je 2013. godine prestigla ZL Dubrovnik po broju ukupnih putnika, kad je imala 1,58 milijuna putnika, a ZL Dubrovnik 1,52 milijuna. Ukupan promet od 1,42 milijuna putnika u 2012. godini narastao na više od 2,28 milijuna u 2016. godini što čini ZL Split drugom najprometnijom zračnom lukom u Republici Hrvatskoj.

Velika posjećenost turista u gradu Splitu 2016. godine je označio i velik broj LCC-a u ZL Split, čak 13 LCC-a za razliku od 2012. godine kad je broj LCC-a iznosio samo 7. Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika u 2012. godini sa 36,8% narastao u 2016. godini na velikih 49,5% što znači da se broj putnika LCC-a udvostručio, oko 520.000 putnika u 2012. godini na preko 1,13 milijuna putnika LCC-a u 2016. godini. U ZL Splitu prevladavaju uglavnom slijedeći LCC-i: EasyJet, Germanwings, Norwegian, Jet2com, Transavia, Volotea, Vueling i dr.

Udio Croatia Airlines u ZL Splitu je u 2014. godini sa 24,2% pao na 18,8% u 2016. godini, što sugerira da postoji velika konkurencija kod Croatia Airlines.¹¹⁶

5.3. Zračna luka Dubrovnik

Zračna luka Dubrovnik (ZL Dubrovnik) je poslije MZLZ-a i ZL Splita treća najprometnija zračna luka u Republici Hrvatskoj koja iz godine u godinu ostvaruje konstantni rast i kod ukupnog prometa putnika i kod prometa putnika LCC-a. Ukupan promet od 1,48 milijuna putnika u 2012. godini narastao je na 1,99 milijuna u 2016. Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika u 2012. godini sa 28,1% narastao u 2016. godini na velikih 40,5%, za 5% više nego 2015. godine. Broj putnika LCC-a u ZL Dubrovniku se također udvostručio kao i u ZL Splitu, oko 415.000 putnika u 2012. godini na preko 800.000 putnika LCC-a u 2016. godini.

Iako je promet putnika Croatia Airlines u ZL Dubrovniku prethodnih dvije godine u rastu (oko 400.000 putnika), njihov udio u ukupnom prometu putnika s obzirom na konkurencije LCC-a i dalje u padu. Udio Croatia Airlines u ZL Dubrovniku je sličan kao i u ZL Splitu, u 2014. godini sa 24,2% pao na 19,8% u 2016. godini.¹¹⁷

¹¹⁶ Podatke dostavila ZL Split.

¹¹⁷ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

Kako je ZL Dubrovnik tema diplomskog rada u vezi utjecaja niskotarifnih zračnih prijevoznika tj. LCC-a, u ovom poglavlju je opisana samo analiza ukupnog broja putnika i putnika LCC-a u razdoblju od 2012. do 2016. godine prema grafikonima 9 i 10. Stoga će više o ZL Dubrovniku biti opisano i analizirano u 6. poglavlju.

5.4. Zračna luka Zadar

Zračna luka Zadar (ZL Zadar) iz godine u godinu ostvaruje sve bolji promet. Ukupan promet od oko 370.000 putnika u 2012. godini narastao je na oko 520.000 putnika u 2016. godini. Kao i kod ostalih prethodno navedenih zračnih luka, broj putnika LCC-a se u tom razdoblju također skoro udvostručio. Broj putnika LCC-a oko 230.000 putnika u 2012. godini narastao na preko 410.000 putnika u 2016. godini. Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika u 2012. godini sa 63,2% je narastao u 2016. godini na 79,1%.

Konvencionalni zračni prijevoznik Croatia Airlines je svoje letove prema Puli i Zagrebu obavljao sa zrakoplovom DH8D (Dash 8), a sa zrakoplovom A319 bi let obavljao prema Frankfurtu. Udio Croatia Airlines kod ukupnog prometa putnika je sa 13,3% (oko 66.000 putnika) u 2014. godini pao na 11,2% (oko 58.000 putnika) u 2016. godini. Glavni razlog pada udjela kod Croatia Airlines je i jačanje LCC-a, posebice Ryanair-a.

Oko 410.000 putnika LCC-a u ZL Zadar činu ovi prijevoznici:

- Ryanair 339.052 putnika,
- Eurowings 56.429 putnika,
- Transavia France 7.964 putnika,
- Vueling 7.876 putnika.¹¹⁸

Ryanair zahtjeva jeftinije aerodromske takse od drugih LCC-a zbog oglašavanja destinacije na svojoj web stranici. Zadarska županija je sa svojom turističkom zajednicom sudjelovala u udruženom oglašavanju sa Ryanair-om kod povezivanja 13 zračnih linija za zadarsku destinaciju. Zadarsku županiju je oglašavanje njihove reklame na web stranici Ryanair-a koštalo 12,5 milijuna kuna. Iako na velike cijene oglašavanja, na kraju se sve to skupa i isplatilo za grad Zadar i okolicu.¹¹⁹

¹¹⁸ Podatke dostavila ZL Zadar.

¹¹⁹ URL: <http://www.057info.hr/vijesti/2015-10-16/za-13-linija-ryanairu-treba-platiti-125-milijuna-kuna> (pristupljeno: lipanj 2017.)

5.5. Zračna luka Pula

Zračna luka Pula (ZL Pula) ima veliku ulogu u predstavljanju Istre turizmu. Najveću zaslugu u tome imaju letovi LCC-a. Ukupan promet oko 370.000 putnika u 2012. godini je narastao na oko 430.000 putnika u 2016. godini, s time da je 2013. i 2015. godine ZL Pula imala mali pad prometa. Broj putnika LCC-a od oko 120.000 putnika u 2012. godini je skromno rastao iz godine u godinu za nekih 10.000 sve do 2016. godine, kad je broj narastao na oko čak 189.000 putnika. Prema tome, udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika u 2012. godini sa 31,7% narastao na 43,3% u 2016. godini.

Oko 189.000 putnika LCC-a u ZL Puli činu ovi prijevoznici:

- Ryanair 74.985 putnika,
- EasyJet 31.138 putnika,
- Eurowings 23.571 putnika,
- Jet2com 23.389 putnika,
- Norwegian A. I. 17.887 putnika,
- Norwegian 14.407 putnika,
- Transavia 2.796 putnika,
- Volotea 1.035 putnika.

Kao što je svaka pojedina hrvatska zračna luka po nečemu posebna, tako je i ZL Pula. Zasad je jedina zračna luka u Republici Hrvatskoj koja ima dva velika međusobna konkurenta, Ryanair-a i EasyJet-a. Pojavljivanjem EasyJet-a 2015. godine na ZL Pulu, udio Ryanair-a kod ukupnog prometa putnika je sa 21% u 2015. godini smanjen na 18% u 2016. godini, dok je EasyJet sa 3% u 2015. godini skočio na 7% u 2016. godini.

Udio Croatia Airlines kod ukupnog prometa putnika je sa 9,3% (oko 35.000 putnika) u 2014. godini ostao na 9,3% (oko 41.000 putnika) u 2016. godini.¹²⁰

5.6. Zračna luka Rijeka

Zračna luka Rijeka (ZL Rijeka) je imala u 2012. godini oko 77.000 putnika, a u 2013. godini oko čak 140.000 putnika. Padom prometa Ryanair-a zbog ukidanja nekih linija te

¹²⁰ Podatke dostavila ZL Pula.

pridavanja većoj važnosti ZL Puli, broj putnika Ryanair-a prepolovio se na oko 36.000 putnika. To je Eurowings iskoristio te je u 2016. godini imao za oko 10.000 više putnika nego Ryanair. Iza njih je Norwegian koji je bio konstantan u razdoblju od 2012. do 2016. godine, na skromnih 2.000 putnika. Unatoč malom broju LCC-a koji je pomalo rastao, promet putnika je u 2016. godini zahvaljujući i omanjem rastu prometa redovnih linija (Croatia Airlines, Trade Air, Air Baltic i dr.), prešao brojku prometa od 2013. godine za nekih 3.000 putnika.

Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika je sa 71,8% (oko 55.000 putnika) u 2012. godini pao na 58,1% (oko 84.000 putnika) u 2016. godini.¹²¹

5.7. Zračna luka Osijek

Zračna luka Osijek (ZL Osijek) je u neposrednoj blizini sa MZLZ-om gdje je stavljena u nepovoljan geografski položaj koja nema ekonomsku opravdanost postojanja, a i nema baš veliki nacionalni interes za razvoj zračnog prometa. U budućnosti se predlaže za ideju razvitka glavne kargo luke Republike Hrvatske za izvoz proizvoda na tržište Srednjeg istoka. Iako se radi o podkapacitiranom aerodromu, u ZL Osijek je ipak došao niskotarifni zračni promet koji je donio porast prometa.¹²²

Godine 2012. i 2013. ZL Osijek nije imala promet putnika LCC-a, nego samo promet putnika Croatia Airlines, promet putnika generalnog zrakoplovstva te mali broj ambulantnih letova.

Ukupan promet je u 2012. godini iznosio oko 2.200 putnika, a 2014. godine je promet narastao na oko 27.000 putnika. Čarter letovi Trade Air-a su počeli 2014. godine sa destinacijama Zagreb, Rijeka, Split i Dubrovnik te je broj putnika Trade Air-a iznosio oko 3.000 putnika. Godine 2016. promet je narastao na oko 30.000 putnika.

Jedini LCC u ZL Osijeku je Ryanair kojemu je broj putnika u razdoblju od 2014. do 2016. godine iznosio između 18.000 do 20.000 putnika što čini oko 67% udjela u ukupnom broju prometa.

¹²¹ Podatke dostavila ZL Rijeka.

¹²² Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010., str.173.

Udio Croatia Airlines kod ukupnog prometa putnika u ZL Osijeku je sa 17,4% (oko 4.700 putnika) u 2014. godini narastao na 18,1% (oko 5.500 putnika) u 2016. godini.¹²³

¹²³ Podatke dostavila ZL Osijek.

6. Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik

6.1. Povijest zračnog prometa na ZL Dubrovnik

Zračni promet u Dubrovačko-neretvanskoj županiji je počeo 1936. godine kada je aerodrom bio sagrađen blizu naselja Gruda u Konavlima u središnjem dijelu Konavoskog polja (slika 13). Tad je Dubrovnik, osim glavnih gradova bivše Jugoslavije, zračnim putem bio povezan sa Bečom, Rimom, Pragom i Brnom.



Slika 13. Početak zračnog prometa na aerodromu u naselju Gruda

Izvor:¹²⁴

Drugi svjetski rat je prekinuo napredak zračne luke, te se obnova tek počela provoditi nakon Drugog svjetskog rata. No, početkom 60-ih godina 20. stoljeća, uvelike se razvio turizam koji je nadmašio mogućnosti tadašnjeg kapaciteta zračne luke. Stoga se odlučilo o gradnji nove, veće i modernije zračne luke smještenej na današnjoj lokaciji, između Čilipa i Močića.¹²⁵

Godine 1962., zračna luka je puštena u promet za čarter letove, a dva mjeseca kasnije i za redoviti promet. Od te godine pa sve do 1990. godine provodile su se brojne izgradnje i proširenja, od izgradnje putničkog terminala i tehničkih prostora, pa sve do izgradnji novih staza za vožnju, posebice rekonstrukcije asfaltne površine uzletno sletne staze.¹²⁶

¹²⁴ URL: <http://www.exyuaviation.com/2012/12/dubrovnik-airport-eclipses-1987-record.html> (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹²⁵ Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2015.

¹²⁶ URL: <http://www.airport-dubrovnik.hr/index.php/hr/component/content/article?id=37:dolasci> (pristupljeno: srpanj 2017.)

To razdoblje je obilježilo nastavak rasta prometa ukupnog broja putnika u ZL Dubrovnik, posebice 1987. godine, kada je rekordno ostvaren promet od gotovo 1,5 milijuna putnika.

Zahvaljujući tvornicama u neposrednoj blizini Dubrovnika (TUP - Tvornica ugljenogرافitnih proizvoda, IAT - Industrija alata Trebinje, TEP - Tvornica elektroničkih proizvoda), ZL Dubrovnik je postala i glavno transportno središte cargo tereta prema SAD-u. Sve je to bilo prekinuto ratom u Republici Hrvatskoj 1991. godine koji je drastično smanjio i teretni i putnički promet na ZL Dubrovnik. Međunarodna linija na relaciji Beograd-Dubrovnik-NewYork i obrnuto je bila ukinuta te stoga navedene tvornice nisu više ni radile za potencijalno korisno tržište prema SAD-u.

Rat u Republici Hrvatskoj je naglo zaustavio daljnji razvoj i rast prometa na ZL Dubrovnik. Zračna luka je bila opustošena i opljačkana (slika 14). Povratak na sami početak nije bio lak s obzirom da je ratna šteta na ZL Dubrovnik procijenjena na oko 25 milijuna eura.



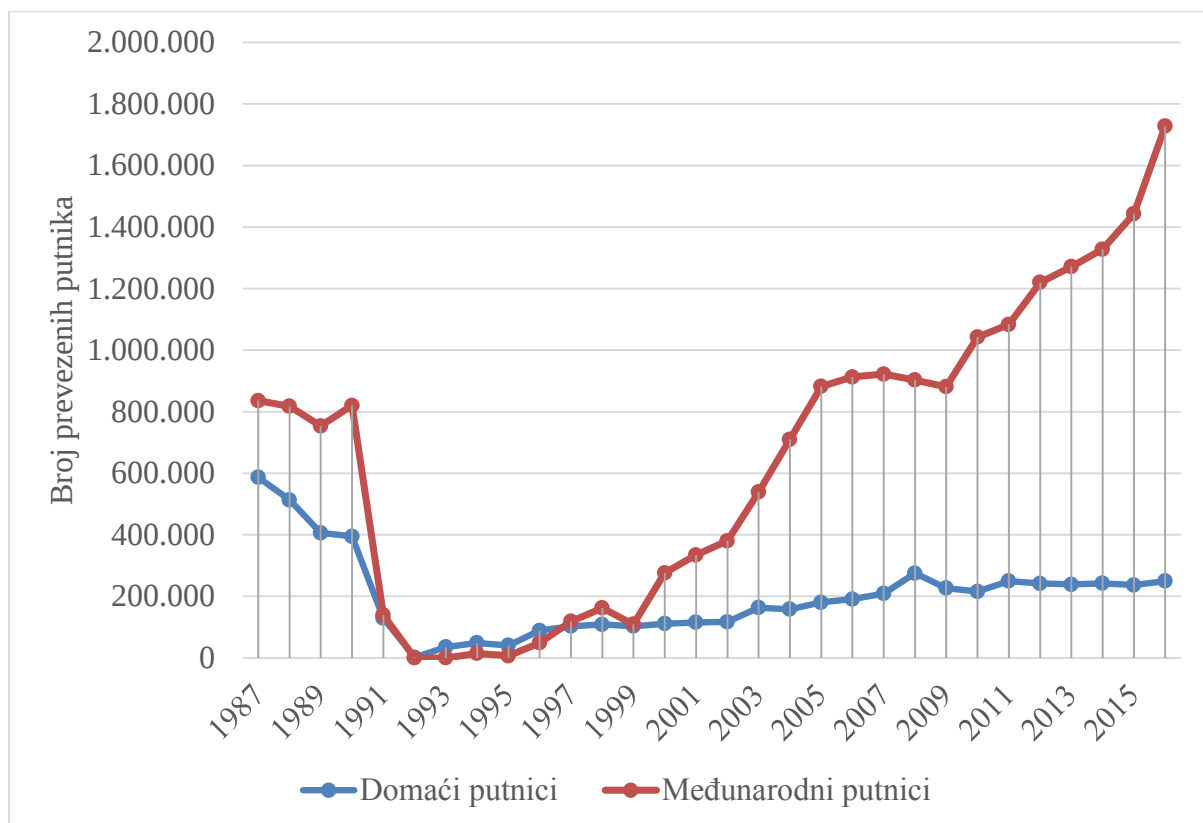
Slika 14. Posljedicom rata 1991. godine u potpunosti opustošena i opljačkana ZL Dubrovnik

Izvor:¹²⁷

Prema grafikonu 12 se vidi veliki pad prometa i domaćih i međunarodnih putnika na ZL Dubrovnik kao direktne posljedice rata. Prije rata 1990. godine, ukupan promet putnika na zračnoj luci je tad iznosio oko 1,2 milijuna pri kojem je domaći promet imao 31,1% udjela ukupnog prometa. Tijekom rata 1992. godine, prevezeno je samo 1.157 domaćih putnika te samo 5 međunarodnih putnika. Zahvaljujući Hrvatskoj vojsci i zaposlenicima, redoviti zračni promet je početkom 1993. godine bio uspostavljen prometom zračnog prijevoznika Croatia Airlines, koji je te godine opslužio oko 35.000 putnika, dok međunarodni promet nije brojao

¹²⁷ URL: <http://www.gradimo.hr/blobs/62707.jpg> (pristupljeno: lipanj 2017.)

ni 1.000 putnika. Potom je uslijedilo razdoblje obnove zračne luke gdje je trebalo obnoviti zgradu zračne luke, sustav za instrumentalno slijetanje i svjetlosno obilježavanje, stajanku i staze za vožnju te modernizirati radionavigacijsku opremu pomoću Hrvatske kontrole zračne plovidbe i Europske banke za obnovu i razvoj. ZL Dubrovnik opslužuje domaći i međunarodni civilni zračni promet za zrakoplove kodnog slova 4E prema pravilima ICAO-a sa 3.300 m uzletno-sletnom stazom širine 45 metara.



Grafikon 12. Prikaz domaćih i međunarodnih putnika od 1987. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹²⁸

Godine 2005. je prema grafikonu 12 prestignut rekord od 1987. godine u broju međunarodnih putnika na ZL Dubrovnik (preko 880.000), dok će ukupan promet putnika od 1987. godine (1,46 milijuna putnika) biti prestignut tek 2012. godine (1,48 milijuna putnika).¹²⁹

Drugi značajniji pad prometa dogodio se 2009. godine je rezultat velike globalne gospodarske krize. Promet domaćih putnika je od 2008. godine sa oko 270.000 putnika pao

¹²⁸ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

¹²⁹ Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2015.

2009. godine na oko 220.000 putnika, a broj međunarodnih putnika 2008. godine je sa oko 900.000 pao 2009. godine na oko 880.000.¹³⁰

Na ZL Dubrovnik su do 2009. dominantno dolazili putnici sa hrvatskih zračnih luka, nakon čega je dominaciju preuzelo tržište Velike Britanije sa oko 220.000 opsluženih putnika u odnosu na 180.000 putnika sa hrvatskog tržišta. Daljnji rast tržišta Velike Britanije se nastavio i do 2016. godine na skoro pola milijuna opsluženih putnika.

Nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju (EU), uveden je vizni režim za putnike iz istočnih zemalja koje nisu članice EU te je tako došlo i do pada prometa na tržištima poput Rusije, Ukrajine i Turske.¹³¹

Zbog blizine Crne Gore, neki dolazni putnici ne ostaju u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, već nastavljaju put do Crne Gore i odlučuju tamo provesti ljetovanje.

Jačanjem niskotarifnih zračnih prijevoznika omogućena su i nova tržišta diljem Europe. Time se u 2016. godini povećao i ukupni promet putnika na ZL Dubrovnik na skoro dva milijuna putnika (1.993.243).

6.2. Analiza prometa putnika i vršnih opterećenja po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine

Kao što je prikazano u tablici 6 i grafikonu 13, ZL Dubrovnik prema analizi prometa po mjesecima ostvaruje najveći promet za vrijeme turističke sezone, od mjeseca lipnja do rujna (označeno crvenom bojom u tablici 6), gdje ostvareni promet iznosi oko 68% udjela od ukupnog prometa. Veliki razlog tome je početak letova niskotarifnih zračnih prijevoznika u travnju i svibnju, koji sa svojim sve većim udjelima operacija u ukupnom prometu, prometuju na ZL Dubrovnik. Najveći promet u 2016. godini se ostvario u srpnju za razliku od prethodnih godina kad je to bilo u kolovozu što je vidljivo na grafikonu 13.

Tijekom zimskih mjeseci odvija se većinom domaći zračni promet između Dubrovnika i Zagreba te međunarodnih letova do Frankfurta, Münchena, Londona i Istanbula (Croatia Airlines, Lufthansa, British Airways i Turkish Airlines).

Na grafikonu 13 se vidi velika sezonalnost koja je izražena za vrijeme ljetne turističke sezone u kojem je srpanj ima 25 puta veći putnički promet od siječnja. Prethodnih godina

¹³⁰ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

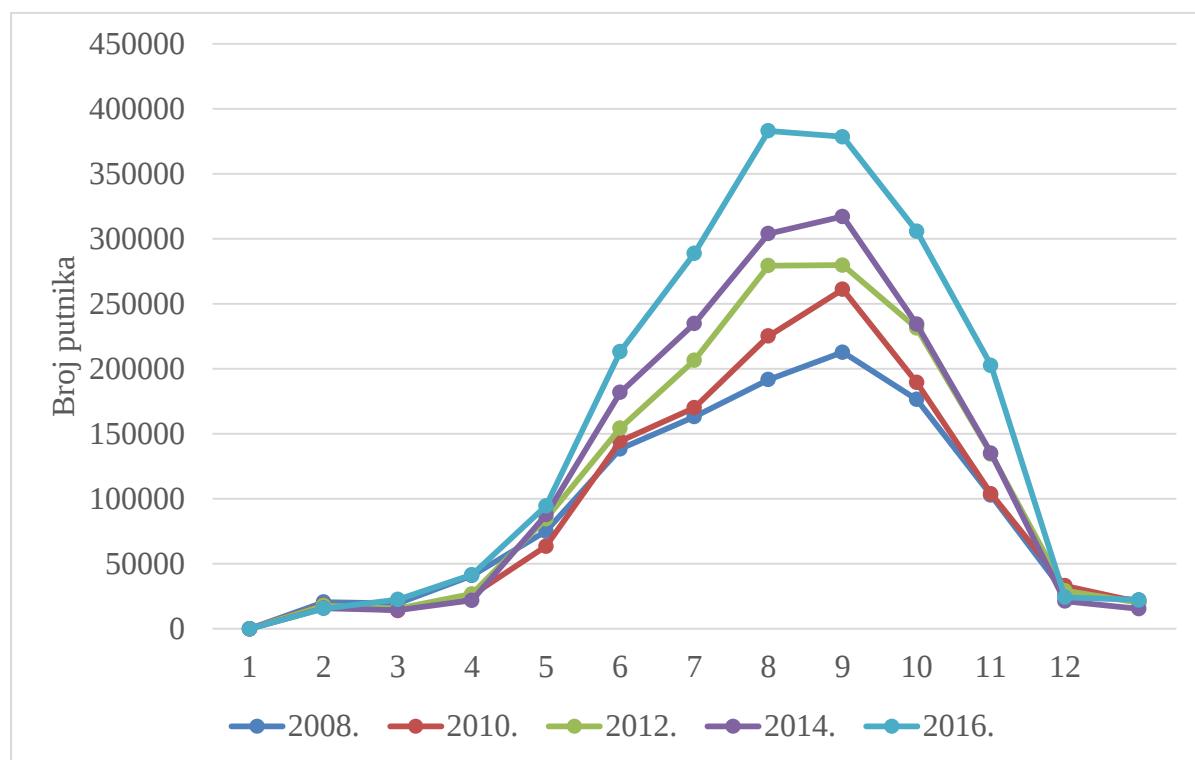
¹³¹ Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2015.

tijekom zimskih mjeseci od studenog do ožujka se uočavao konstantni pad prometa osim novijeg perioda 2016. godine gdje se kod zimskih mjeseci (osim siječnja) promet pojačao.

Tablica 6. Broj putnika po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine

mjesec godina	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2008.	20.636	19.561	41.059	75.192	138.476	163.203	191.754	212.773	176.476	102.895	27.414	22.035
2010.	18.347	14.067	26.033	63.582	144.473	170.127	225.227	261.159	189.515	103.976	33.150	20.406
2012.	17.843	15.721	26.864	84.775	154.387	206.576	279.368	279.793	231.418	134.462	29.342	19.921
2014.	15.950	14.423	21.963	87.774	181.898	234.887	303.993	317.184	234.395	135.257	21.385	15.362
2016.	15.666	22.615	41.664	94.632	213.321	288.809	383.032	378.473	305.900	202.703	24.284	22.144

Izvor:¹³²



Grafikon 13. Broj putnika po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine

Izvor:¹³³

Analizirajući promet mjesečnih vršnih opterećenja (tablica 7) se može vidjeti da je najveći prosječan broj operacija u 2016. godini u srpnju iznosio 156 operacija tijekom subote, dok je 2014. godine najveći broj operacija ostvaren u kolovozu sa 135 operacija, također

¹³² Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

¹³³ Ibid.

tijekom subote. Tijekom zimskih mjeseci broj operacija je znatno manji. Npr. u mjesecu siječnju 2016. godine je ostvareno najmanje operacija, tijekom nedjelje sa samo 18 operacija, što je i pozitivan pomak u odnosu na 2014. godinu sa samo 11 do 13 operacija četvrtkom.

Najviše mjesečno vršno opterećenje putnika po danu u 2016. godini se zabilježeno je u srpnju tijekom subote sa 18.748 putnika. Kolovoz nedjeljom ima malo manje brojke od subote u srpnju 2016. godine sa 14.231 putnika (tablica 8).¹³⁴

Tablica 7. Prikaz mjesečnih opterećenja operacija po danu u 2014. i 2016. godini

mjesec godina	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2014.	13 četvrtak	14 četvrtak	17 nedjelja	43 subota	87 nedjelja	128 nedjelja	122 nedjelja	135 subota	102 nedjelja	74 nedjelja	18 nedjelja	11 nedjelja
2016.	18 nedjelja	20 četvrtak	33 četvrtak	74 subota	126 subota	141 nedjelja	156 subota	153 subota	131 subota	122 subota	20 subota	24 četvrtak

Izvor:¹³⁵

Tablica 8. Prikaz mjesečnih opterećenja putnika po danu u 2014. i 2016. godini

mjesec godina	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2014.	760 četvrtak	799 nedjelja	1.092 nedjelja	4.145 subota	9.087 subota	10.990 subota	13.300 nedjelja	14.231 nedjelja	11.000 nedjelja	7.010 nedjelja	925 nedjelja	631 nedjelja
2016.	1.602 nedjelja	1.351 četvrtak	2.654 nedjelja	8.003 subota	12.544 subota	16.371 četvrtak	18.748 subota	18.523 subota	17.596 subota	13.134 subota	1.515 subota	1.538 četvrtak

Izvor:¹³⁶

¹³⁴ Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2015.

¹³⁵ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

¹³⁶ Ibid.

6.3. Analiza niskotarifnih zračnih prijevoznika s ostalim vrstama zračnih prijevoznika na prometne učinke ZL Dubrovnik

Kako je grad Dubrovnik prepoznatljiva i preporučljiva turistička destinacija u Europi, na ZL Dubrovnik tijekom turističke sezone slijeće mnogo zračnih prijevoznika i u redovnom i u izvanrednom prometu. U ljetnom i zimskom redu letenja 2016. godine, zabilježeno je oko 40-ak zračnih prijevoznika koji redovito lete prema svom rasporedu letenja. Ljetni red letenja na ZL Dubrovniku traje od 27.03. do 29.10., a zimski red letenja od 30.10. do 25.03. Trade Air, Croatia Airlines, Lufthansa, Turkish Airlines i British Airways su među jedinim zračnim prijevoznicima koji su aktivni i tijekom zimskog reda letenja.¹³⁷

Niskotarifni zračni prijevoznici nisu aktivni tijekom zime. Od LCC-a u 2016. godini, jedini je Vueling u zimskom redu letenja oko Nove godine imao samo dva dolazna leta iz Rima i Barcelone na ZL Dubrovnik.¹³⁸

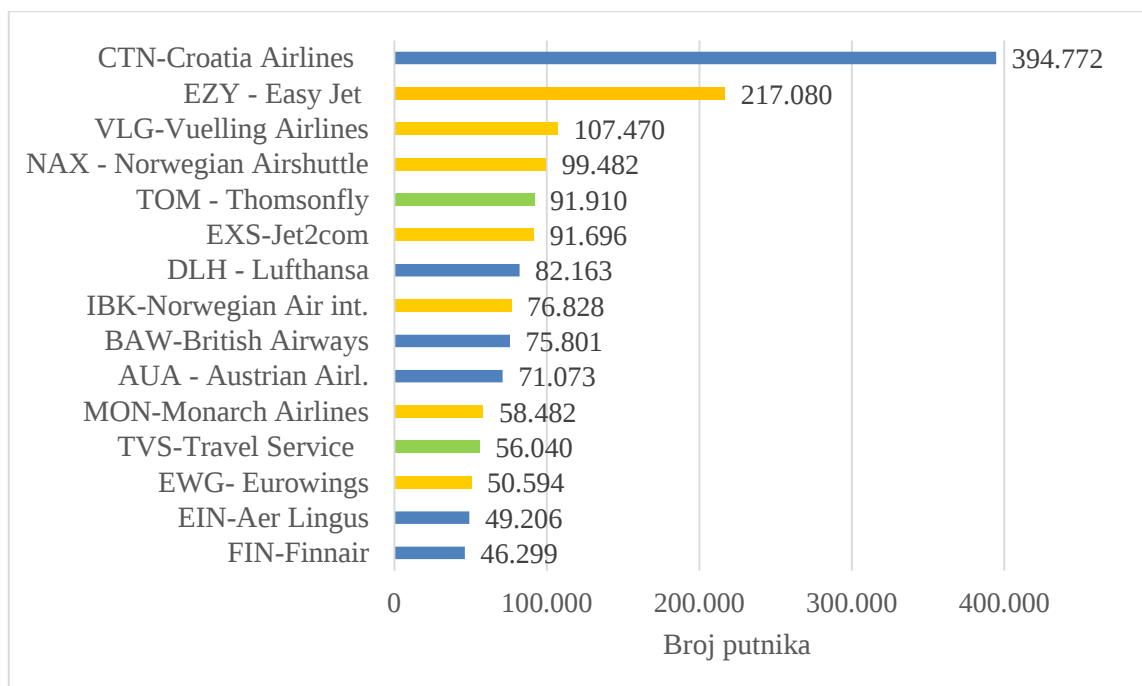
Osim toga, ZL Dubrovnik je vrlo „osjetljiva“ na udare bočnog vjetra koji je aktivan većinom tijekom zimskog reda letenja, zbog kojeg se letovi onda moraju preusmjeravati na ZL Split.

Ukupni promet putnika (dolaznih i odlaznih putnika) na ZL Dubrovnik u 2016. godini iznosi 1.993.243 putnika. Udio LCC-a kod ukupnog prometa putnika je 40,5% koji čini oko 800.000 putnika, što je 5% više nego godinu ranije.

Na grafikonu 14 je prikazano prvih 15 zračnih prijevoznika po broju odlaznih i dolaznih putnika u 2016. godini koji čine 78,7% udjela od ukupnog prometa putnika, dok grafikon 15 prikazuje podatke o broju operacija zrakoplovima. Od prvih 15 zračnih prijevoznika, sedam je LCC-a označenih žutom bojom, šest FSNC-a označenih plavom bojom te dva čarter prijevoznika koji su označeni zelenom bojom.

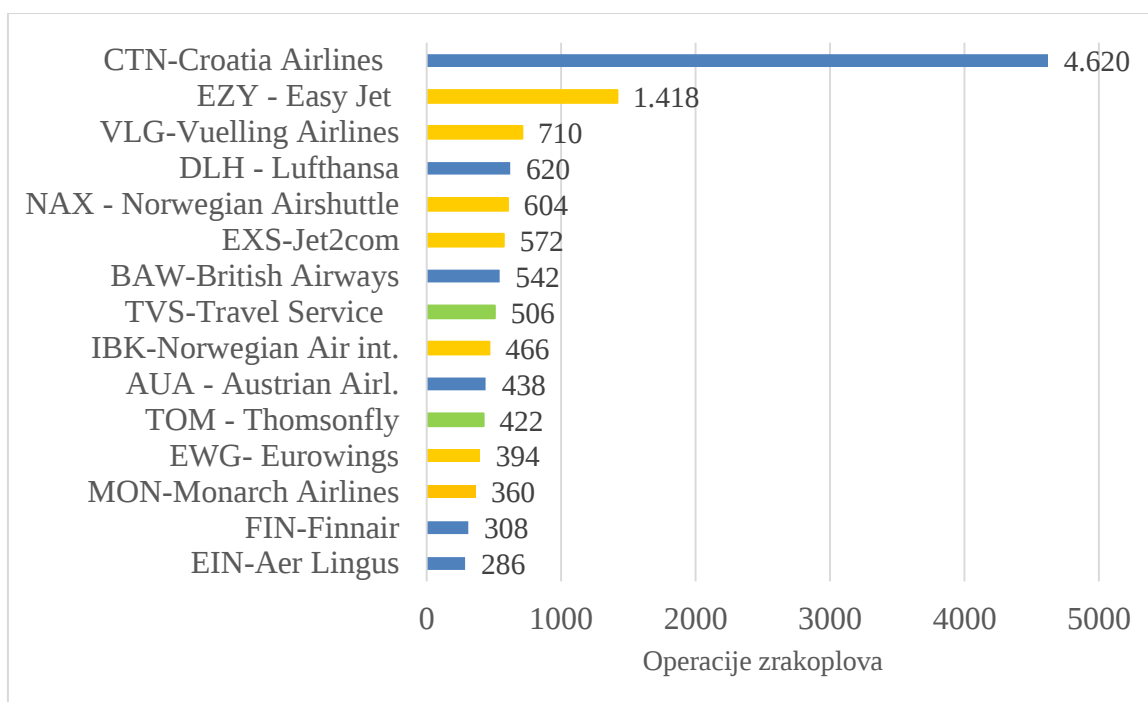
¹³⁷ URL: http://www.airport-dubrovnik.hr/images/stories/FS2016-zima_web3.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹³⁸ URL: http://www.airport-dubrovnik.hr/images/stories/dbv_info/14.10.2016.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)



Grafikon 14. Prvih 15 zračnih prijevoznika po broju putnika na ZL Dubrovnik u 2016. godini

Izvor:¹³⁹



Grafikon 15. Prvih 15 zračnih prijevoznika po broju operacija na ZL Dubrovnik u 2016. godini

Izvor:¹⁴⁰

¹³⁹ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

Poslije navedenih prvih 15 zračnih prijevoznika slijede ostali prijevoznici na ZL Dubrovnik koji imaju manje od 2% udjela u ukupnom prometu putnika, a to su: SAS (1,56%), Volotea (1,48%), Iberia (1,33%), Turkish Airlines (1,28%) i dr. ostali zračni prijevoznici.¹⁴¹

Najzastupljeniji je domaći zračni prijevoznik Croatia Airlines sa oko 400.000 putnika što čini 19,81% udjela od ukupnog prometa putnika, dok je iza njega engleski niskotarifni zračni prijevoznik EasyJet sa skoro dvostruko manjim brojem putnika, 217.080 putnika što čini 10,89% udjela u ukupnom prometu. Što se tiče broja operacija zrakoplova (grafikon 15), od ukupno 19.244 operacija (slijetanja i polijetanja) na ZL Dubrovnik u 2016. godini, domaći zračni prijevoznik Croatia Airlines je obavio 4.620 operacija (24% udjela), dok je EasyJet zastupljen sa 1.418 operacija. Ostali prijevoznici imaju manje od 1.000 operacija.

Niskotarifni zračni prijevoznik Vueling sa preko 100.000 prevezenih putnika razmišlja o uvođenju nekoliko letova i u zimskom periodu iz Rima i Barcelone.

Iako je niskotarifni zračni prijevoznik Norwegian Air International (IBK) razdvojen prema grafikonima 14 i 15 od svog „roditelja“ niskotarifnog norveškog prijevoznika Norwegian Airshuttle-a (NAX), podružnica IBK spada pod grupu Norwegian. Grupa ostvaruje više od 170.000 prevezenih putnika čime ostvaruju bolje rezultate od prijevoznika Vueling koji je inače na trećem mjestu po prometu putnika na ZL Dubrovnik. Osim svojih 100-ak zrakoplova modela B737, NAX i IBK su nedavno započeli nuditi dugolinijske letove zrakoplovima modela B787 te su proglašeni najboljim dugolinijskim LCC-om na svijetu.¹⁴²

Zbog uvođenja dugolinijskih letova prema SAD-u, Norwegian se zapravo ponaša kao hibridni LCC koji predstavlja kombinaciju uštede operativnih troškova LCC modela sa strukturom nekih obilježja FSNC modela. Dobar primjer korištenja nekih obilježja FSNC modela kod hibridnog Norwegian-a je i upotreba aviomostova kojih obično koriste konvencionalni FSNC-i, poput aviomostova na ZL Dubrovnik (slika 15).

¹⁴⁰ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

¹⁴¹ Ibid.

¹⁴² URL: https://www.norwegian.com/globalassets/documents/annual-report/nas_annualreport_2016.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)



Slika 15. Aviomostovi na Zračnoj luci Dubrovnik

Izvor:¹⁴³

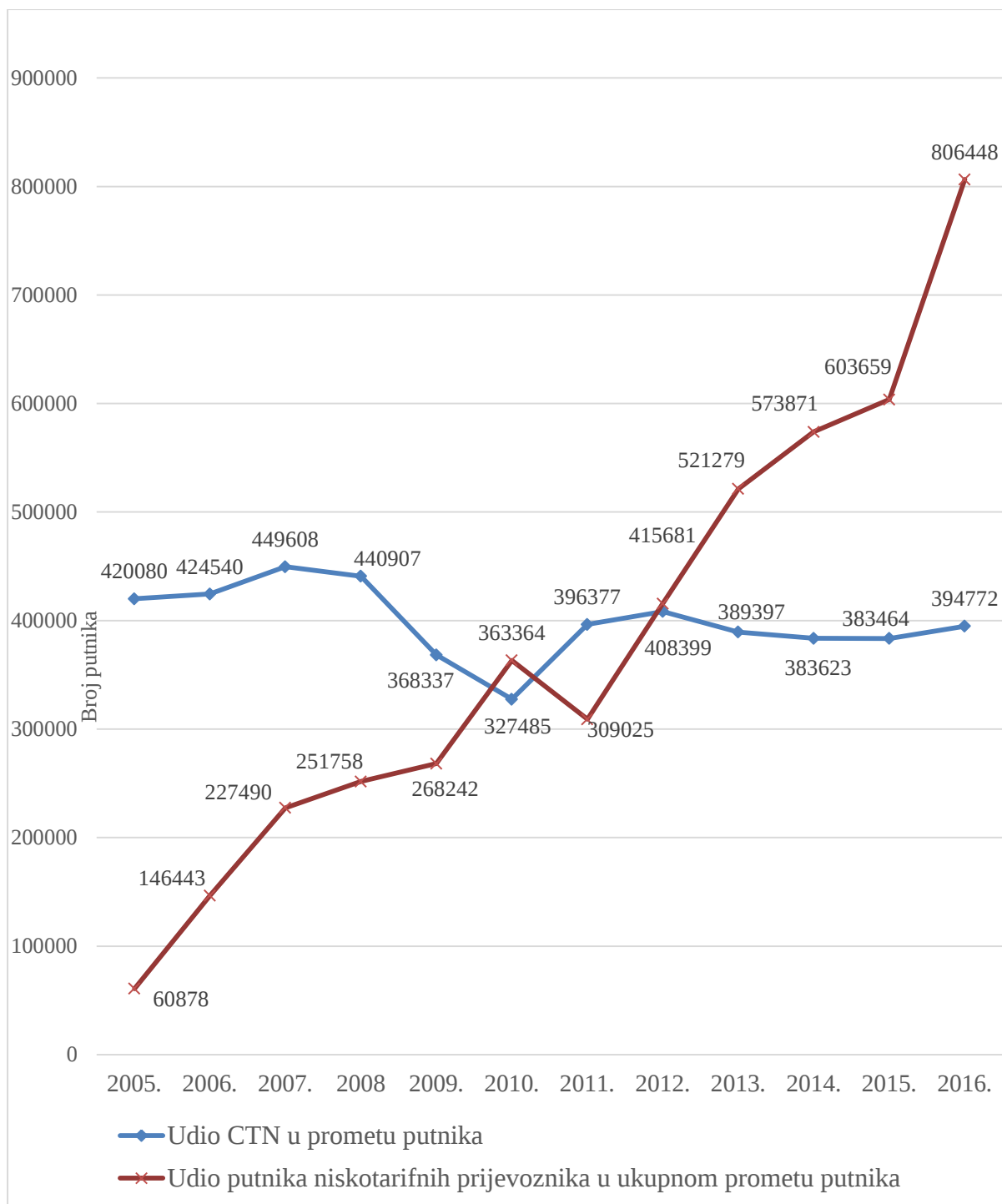
Iza Croatia Airlines i navedenih LCC-a prema grafikonima 14 i 15, na petom mjestu po broju putnika na ZL Dubrovnik je britanski čarter prijevoznik Thompsonfly (91.910 putnika) koji luku Gruž u gradu Dubrovniku koristi kao „homeport“ (luka ukrcaja i iskrcaja) za brod „Thompson Celebration“. Na taj se način produžava boravak turista u destinaciji kroz *cruise* program. Osim Luke Dubrovnik, Lučke uprave Dubrovnik te agencija, izravno je uključena i ZL Dubrovnik. Čim se pri dolasku prihvate putnici, isti ne čekaju prtljagu nego idu odmah s autobusima u grad Dubrovnik te se njihova prtljaga ukrcava direktno u kamione koji su zaduženi za otpremu do broda ili do određenih hotela (ako su putnici u sedmodnevnom posjetu). Tako u tom sedmodnevnom posjetu imaju koristi i hotelijeri, prijevoznici, agencije i drugi ugostitelji.¹⁴⁴

Promet putnika Croatia Airlines u ZL Dubrovnik je 2016. godine u rastu (oko 400.000 putnika), no njihov udio u ukupnom prometu putnika s obzirom na konkurencije LCC-a je i dalje u padu (grafikon 16). Dok je udio Croatia Airlines u 2005. godini sa 38,78% (420.080 prevezenih putnika) pao u 2016. godini na 19,8%, udio LCC-a je postignuo izvanredne rezultate. Od 5,61% udjela (60.878 prevezenih putnika) LCC-a u ukupnom prometu putnika u 2005. godini, promet LCC-a je narastao do 2016. godine na 40,46% od ukupnog udjela prometa putnika, što čini 806.448 putnika LCC-a.¹⁴⁵

¹⁴³ Privatna fotografija dispečera ZL Dubrovnik.

¹⁴⁴ URL: <http://www.portdubrovnik.hr/?act=5&lnk=&id=217&lan=hr> (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁴⁵ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.



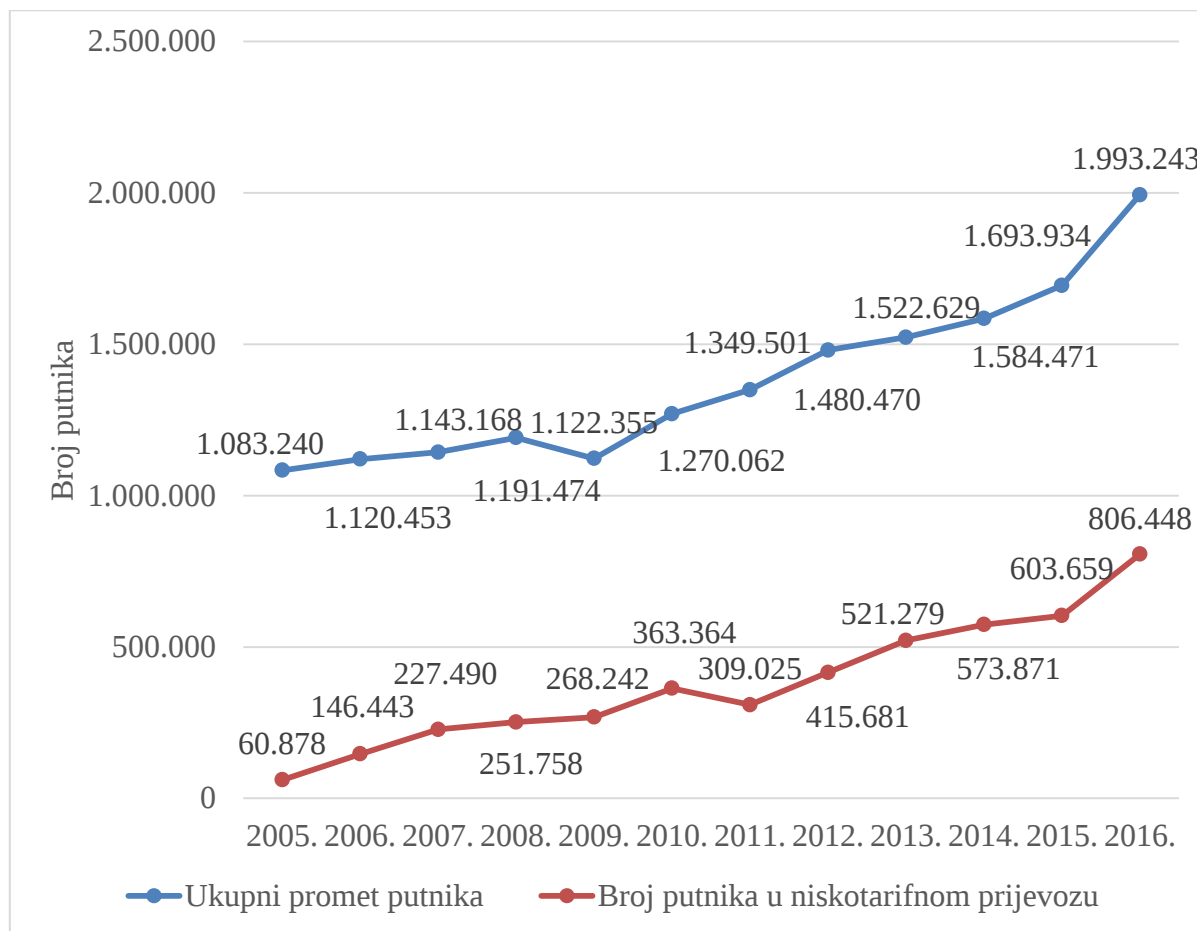
Grafikon 16. Udio Croatia Airlines (CTN) i udio putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-a) u ukupnom prometu putnika od 2005. do 2016. godine

Izvor:¹⁴⁶

Kao i na grafikonu 16, na grafikonu 17 se može vidjeti isto pozitivan utjecaj LCC-a na ukupan promet putnika. Primjećuje se linearno povećanje ukupnog prometa putnika i prometa putnika LCC-a. Na grafikonu se vidi da globalna gospodarska kriza 2009. godine

¹⁴⁶ Ibid.

nije djelovala na LCC-e. Iako je pad prometa LCC-a zabilježen 2011. godine, sljedećih se godina promet LCC-a nastavio penjati vrtoglavim rastom te je djelovalo pozitivno i na ukupan promet putnika na ZL Dubrovnik. Iz toga se može zaključiti da je ugovaranje sa LCC-ima bila dobra poslovna odluka.¹⁴⁷



Grafikon 17. Broj putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-a) u ukupnom broju putnika na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁴⁸

Dolazak niskotarifnih zračnih prijevoznika je 2005. godine pokrenuo pravu ekspanziju nove vrste zračnog prometa na ZL Dubrovnik. Jeftinim cijenama karata za vrijeme turističke sezone privlače najviše mlađu populaciju.

Na tablici 9 i grafikonu 18 se uočava da FSNC-i nisu imali dugoročnih posljedica zbog pojave LCC-a na ZL Dubrovnik. Naprotiv, od 5.333 operacije FSNC-a u 2005. godini, udio od 37,12% je narastao u 2016. godini na 50% udjela FSNC-a (8.457 operacija) od ukupnog broja operacija na ZL Dubrovnik. Neki FSNC-i su imali i mali pad u operacijama.

¹⁴⁷ Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2015.

¹⁴⁸ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

Npr. Croatia Airlines je od 32,95% udjela u 2005. godini pala u 2016. godini na 22% udjela od ukupnog broja operacija na ZL Dubrovnik.

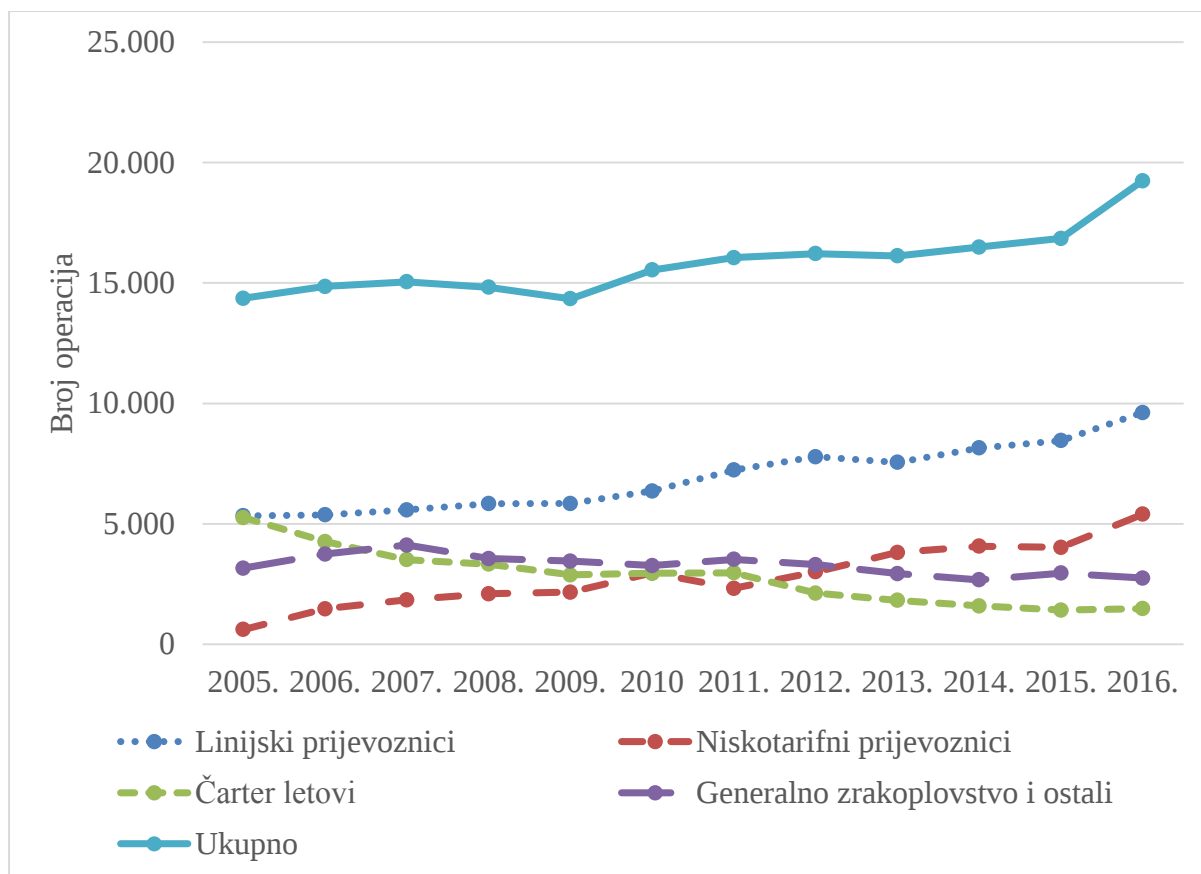
Udio operacija LCC-a od 4,2% u 2005. godini je narastao u 2016. godini na 28,05%. Iako su čarter prijevoznici usredotočeni na prijevoz turista kao i LCC-i, ne rade po sustavu izravne prodaje Internetom, nego koriste putničke agencije kao dio paket aranžmana (prijevoz, hotelski smještaj, izleti, itd.). No, nakon dolaska LCC-a 2005. godine na ZL Dubrovnik, udio od 36,6% operacija čartera je kritično pao u 2016. godini na 7,6% udjela od ukupnog broja operacija. Generalno zrakoplovstvo također bilježi pad udjela od ukupnog broja operacija zadnjih pet godina. Od 2005. godine, udio od 22% udjela operacija generalnog zrakoplovstva i ostalih vrsta prijevoza je pao u 2016. godini na 14,28%.

Tablica 9. Broj operacija zračnih prijevoznika prema vrsti prometa na ZL Dubrovnik od 2005. do 2016. godine

Godina	OPERACIJE ZRAKOPLOVA				
	Konvencionalni prijevoznici	Niskotarifni prijevoznici	Čarter letovi	Generalno zrakoplovstvo i ostali	Ukupno
2005.	5.333	612	5.259	3.161	14.365
2006.	5.375	1.472	4.263	3.745	14.855
2007.	5.576	1.844	3.512	4.115	15.047
2008.	5.840	2.094	3.327	3.561	14.822
2009.	5.845	2.160	2.884	3.453	14.342
2010.	6.364	2.962	2.946	3.267	15.539
2011.	7.234	2.320	2.970	3.526	16.050
2012.	7.786	3.004	2.122	3.304	16.216
2013.	7.552	3.814	1.827	2.933	16.126
2014.	8.151	4.072	1.592	2.677	16.492
2015.	8.457	4.022	1.417	2.956	16.852
2016.	9.622	5.398	1.476	2.748	19.244

Izvor:¹⁴⁹

¹⁴⁹ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.



Grafikon 18. Broj operacija zračnih prijevoznika prema vrsti prometa na ZL Dubrovnik od 2005. do 2016. godine

Izvor:¹⁵⁰

6.4. Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika ZL Dubrovnik na turizam Dubrovačko-neretvanske županije

Sa svrhom analize utjecaja niskotarifnih zračnih prijevoznika koji lete na ZL Dubrovnik na turističke rezultate, ukratko će se opisati prednosti grada Dubrovnika u privlačenju turista, te će se analizirati promet turista u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Republika Hrvatska je po svojim brojnim otocima i dugome jadranskom priobalju te očuvanim povijesnim gradovima, veoma privlačno odredište turistima. Jedno od glavnih kulturno povijesnih središta na Jadranu je i grad Dubrovnik koji već od 1979. godine ušao u svjetsku baštinu pod zaštitom UNESCO-a (Svjetska organizacija za obrazovanje, znanost i

¹⁵⁰ Ibid.

kulturu). Grad Dubrovnik kao „biser Jadrana“ je okružen svojim srednjovjekovnim gradskim zidinama dugim 1.940 metara.¹⁵¹

Zidine Grada zajedno sa nizom utvrda, bastiona, kula i odvojenih tvrđava predstavlja veoma kompleksnu građevinu koja je i jedna od najljepših na Mediteranu (slika 16). Unutar Grada se nalaze brojne znamenitosti poput Kneževa dvora, palače Sponza, velike Onofrijeve fontane, brojnih crkava, samostana i drugih znamenitosti. Kroz sve to se prolazi dubrovačkim Stradunom, poznatim gradskim kamenim šetalištem svih Dubrovčana i turista iz cijelog svijeta.¹⁵²



Slika 16. Stari grad Dubrovnik kao jedno od najprivlačnijih odredišta turista na Mediteranu
Izvor:¹⁵³

Osim svoje bogate povijesti i zemljopisnog položaja, grad zajedno sa ostalim ljepotama Dubrovačko-neretvanske županije postaje sve turističko prepoznatljiviji te je također i hrvatsko kongresno središte sa najvećim brojem održavanih skupova.¹⁵⁴

Posljednjih godina se grad Dubrovnik iskazao u snimanju „velikih“ filmova poput Star Wars-a i Robin Hood-a, posebice epskog serijala Game of Thrones radi kojeg određeni broj turista i dolazi posjetiti grad Dubrovnik.

U 2016. godini, Turistička zajednica Dubrovačko-neretvanske županije (TZ-DNŽ) bilježi 1.598.767 dolazaka turista od kojih je 1.489.536 dolazaka stranih te 109.231 dolazaka domaćih turista. Od navedenih 1,5 milijuna dolazaka, zabilježeno je čak 6,8 milijuna noćenja

¹⁵¹ URL: http://www.tzdubrovnik.hr/news/kultura_i_povijest/index.html# (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁵² URL: <http://visitdubrovnik.hr/index.php/hr/40-culture-attractions/361-dbk-stari-grad-hrv> (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁵³ URL: <https://europebookings.com/wp-content/uploads/dubrovnik-old-city-marina.jpg> (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁵⁴ URL: http://www.tzdubrovnik.hr/news/kultura_i_povijest/index.html# (pristupljeno: srpanj 2017.)

što je oko 5% više nego prošle godine, te povodom toga DNŽ čini 10,3% udjela od ukupnog dolazaka turista u Republici Hrvatskoj.

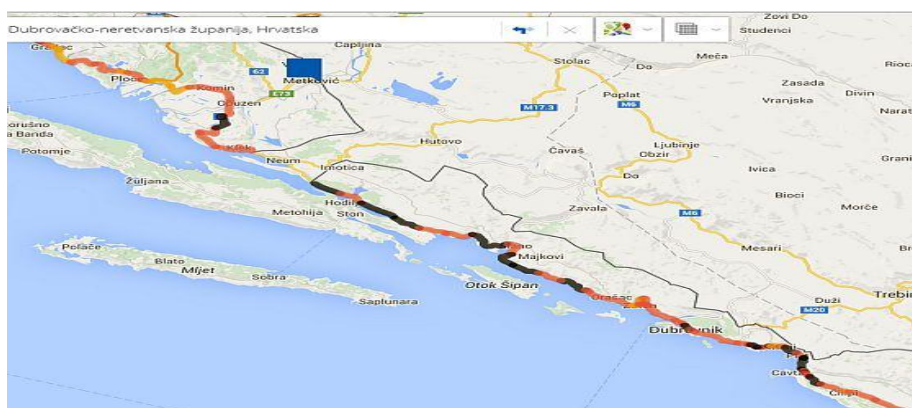
U DNŽ je prema vrsti smještaja (hoteli, objekti u domaćinstvu, kampovi i ostale vrste smještaja) najviše zabilježeno dolazaka iz Velike Britanije, Njemačke, Francuske, SAD-a, Poljske, Češke i domaćih turista iz Republike Hrvatske. Prema vrsti smještaja u dolascima, prvih pet najviše zastupljenih država turista u DNŽ čine:

- hoteli: Velika Britanija (142.479), Republika Hrvatska (79.423), Francuska (61.332), SAD (58.187), Njemačka (49.974);
- objekti u domaćinstvu: Velika Britanija (58.017), Francuska (41.689), Njemačka (37.660), Poljska (33.691), Češka (22.494);
- kampovi: Njemačka (18.631), Francuska (8.535), Italija (7.813), Poljska (6.940), Slovenija (6.609).

Velika Britanija predstavlja najvažnije emitivno tržište, te ima i dalje višegodišnji najbolji položaj u ostvarenom broju noćenja, čak preko 800.000 noćenja u hotelima te oko 280.000 noćenja kod objekata u domaćinstvima u 2016. godini.¹⁵⁵

Prometna dostupnost odigrava veliku ulogu u razvoju potencijalne turističke destinacije, te je stoga razvoj prometa usko povezan sa razvojem turizma.¹⁵⁶

Jadranska magistrala je jedina cesta koja spaja Dubrovnik s ostatkom Republike Hrvatske, te je prema daljnjim analizama utvrđeno da je cijela južna dionica Jadranske magistrale (D8) ocijenjena visoko rizičnom i nekvalitetnom (slika 17).¹⁵⁷



Slika 17. Prikaz visoko rizične južne dionice Jadranske magistrale (D8)

Izvor:¹⁵⁸

¹⁵⁵ Podatke dostavila TZ-DNŽ.

¹⁵⁶ Bukvić, I.: *Utjecaj zračnog prometa na razvoj turizma dubrovačkog područja*, Naše more, 50 (3-4), str. 125-136., 2016.

¹⁵⁷ URL: <http://www.dubrovniknet.hr/novost.php?id=39462#.WaUP88gjHIU> (pristupljeno: srpanj 2017.)

S obzirom na nepovoljan položaj cestovnog prometa u DNŽ, zračni promet preuzima polako na sebe velik udio u turističkom prometu.

„Posljednjih godina Dubrovnik se profilira i kao City Break destinacija, čemu pogoduje sve kvalitetnija zračna povezanost tijekom cijele godine, koja će, sudeći prema interesu važnih emitivnih tržišta, u budućim razdobljima biti još snažnija što jamči postizanje cilja cjelogodišnjeg turističkog poslovanja kojemu je Dubrovnik sve bliži te po tome izlazi iz hrvatskih okvira.“¹⁵⁹

Prema istraživanju stavova i potrošnji turista u Republici Hrvatskoj, kod metodologije TOMAS Ljeto 2014. je za DNŽ utvrđeno da je zrakoplovom došlo 43,8% turista, dok je cestovnim prometom došlo 53,4% turista, te manje od 3% dolazaka turista pomorskim prometom. Na razvoj i rast turizma uvelike utječu i niskotarifni zračni prijevoznici jer zbog njihovih niskih cijena usluga većina korisnika njihovih usluga čine turisti. Od oko 20% dolazaka turista redovitim letovima zrakoplovom, oko 50% njih je koristilo usluge niskotarifnih zračnih prijevoznika.¹⁶⁰

6.5. Analiza udjela prometa putnika na temelju obrađenih primjera niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika ZL Dubrovnik te njihov utjecaj na turizam Dubrovačko-neretvanske županije

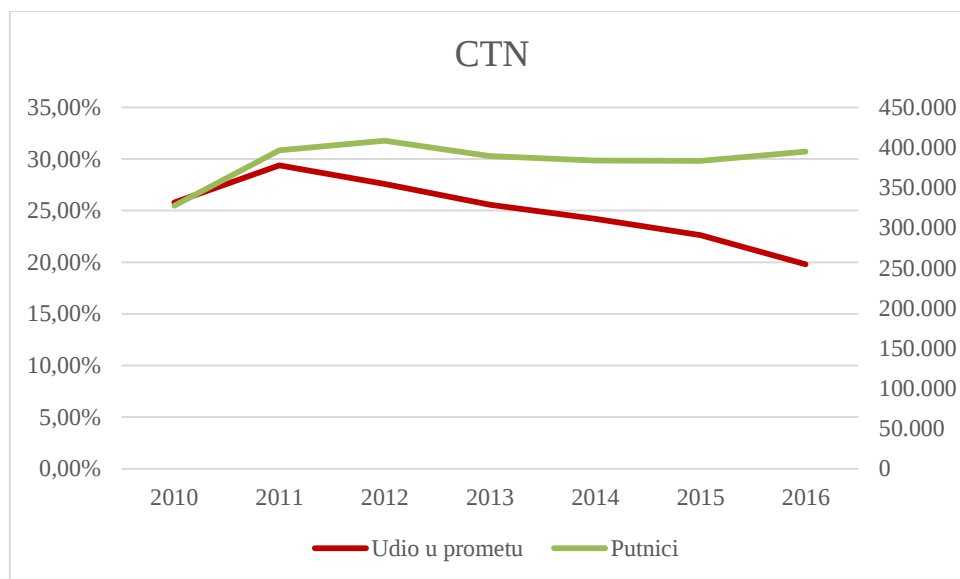
Analizom prometnih podataka na temelju ukupnog broja putnika po prijevoznicima i njihovih udjela od 2010. do 2016. godine jasno se očitava snaga destinacije i brenda Dubrovnika i njegove okolice.

Primjer Croatia Airlines (CTN) kao prijevoznika s najvećim prometom na ZL Dubrovnik to potvrđuje. Godine 2010. je 25,78% udjela od ukupnog prometa putnika pao u 2016. godini na 19,81% (grafikon 19). Iako je primjetan pad udjela, u tom razdoblju je broj putnika od oko 327.000 narastao na oko 394.000 (povećanje od 20,5%). Svakako treba uzeti u obzir da je konvencionalni prijevoznik CTN u navedenom razdoblju bio u procesu restrukturiranja, ali i zbog jačanja LCC-a rast putničkog prometa zasigurno bio ublažen kako u Dubrovniku tako i na razini cijele Republike Hrvatske.

¹⁵⁸ URL: http://cdn.dubrovniknet.hr/mdata2014/1439467125_559_velika_magistrala.jpg (pristupljeno: srpanj 2017.)

¹⁵⁹ URL: http://www.tzdubrovnik.hr/news/kultura_i_povijest/index.html# (pristupljeno: srpanj 2017.)

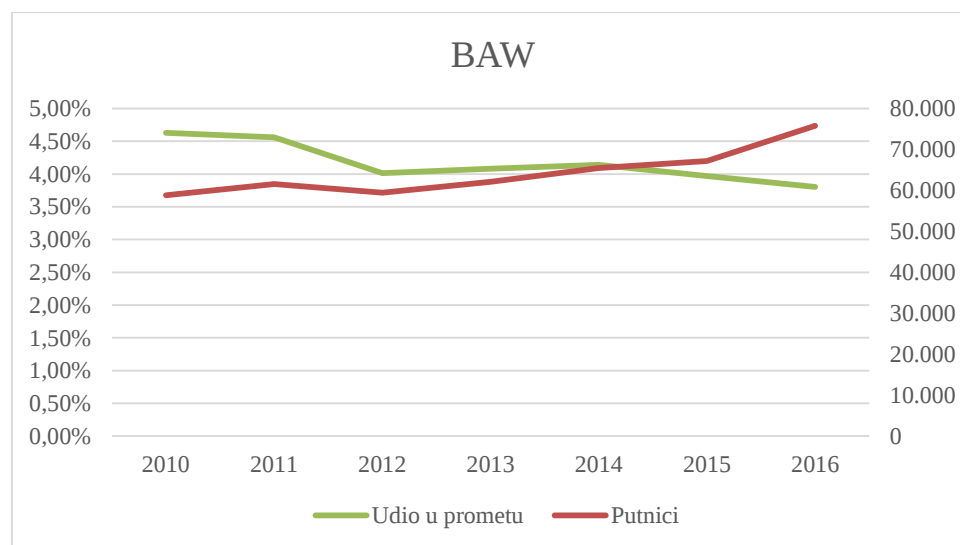
¹⁶⁰ Istraživanje TOMAS Ljeto 2014. dostavio Institut za turizam.



Grafikon 19. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Croatia Airlines (CTN) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶¹

Kao što je prikazano na grafikonima 20 i 21, „skromni rast“ od CTN su većinom slijedili i ostali konvencionalni zračni prijevoznici poput British Airways-a (BAW) i Austrian Airlines-a (AUA), pri čemu je BAW u tom razdoblju zabilježio rast 28,94%, a AUA 62,28%.

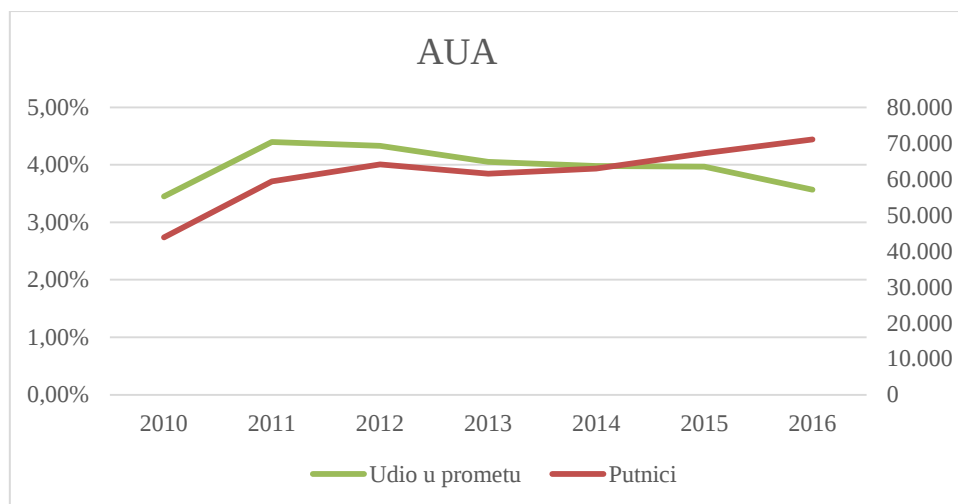


Grafikon 20. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika British Airways (BAW) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶²

¹⁶¹ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

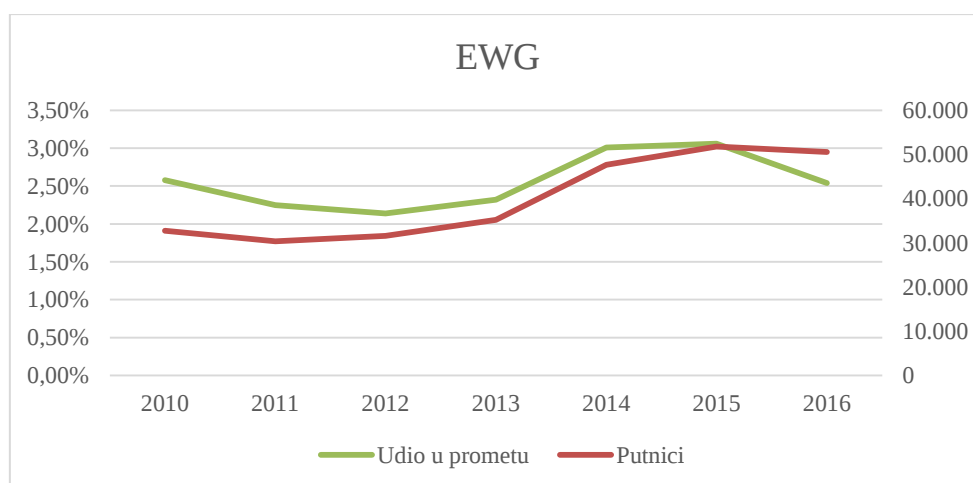
¹⁶² Podatke dostavila ZL Dubrovnik.



Grafikon 21. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Austrian Airlines (AUA) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶³

Niskotarifni zračni prijevoznici u istom razdoblju od 2010. do 2016. godine imaju u ukupnom broju putnika izuzetan rast (grafikoni 22, 23, 24, 25 i 26): EasyJet 70%, Norwegian 115%, Vueling 212%, Jet2com 175% i Eurowings 55%. Najveći rast je ostvaren u 2015. i 2016. na što je svakako imala utjecaj i geopolitička situacija na Mediteranu, te ulazak Republike Hrvatske u EU. Sve je to pridonijelo prepoznatljivosti Dubrovnika kao sigurne i politički stabilne destinacije.¹⁶⁴



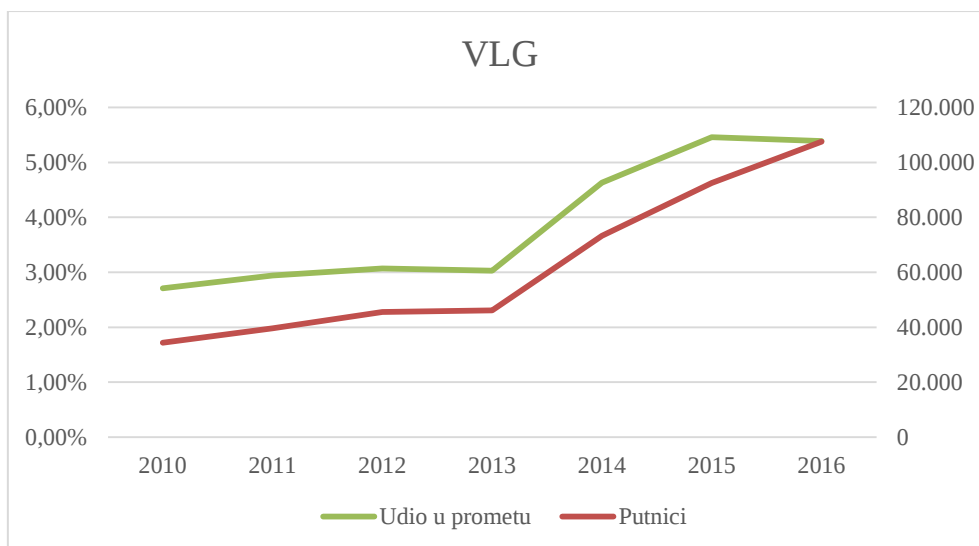
Grafikon 22. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Eurowings (EWG) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶⁵

¹⁶³ Ibid.

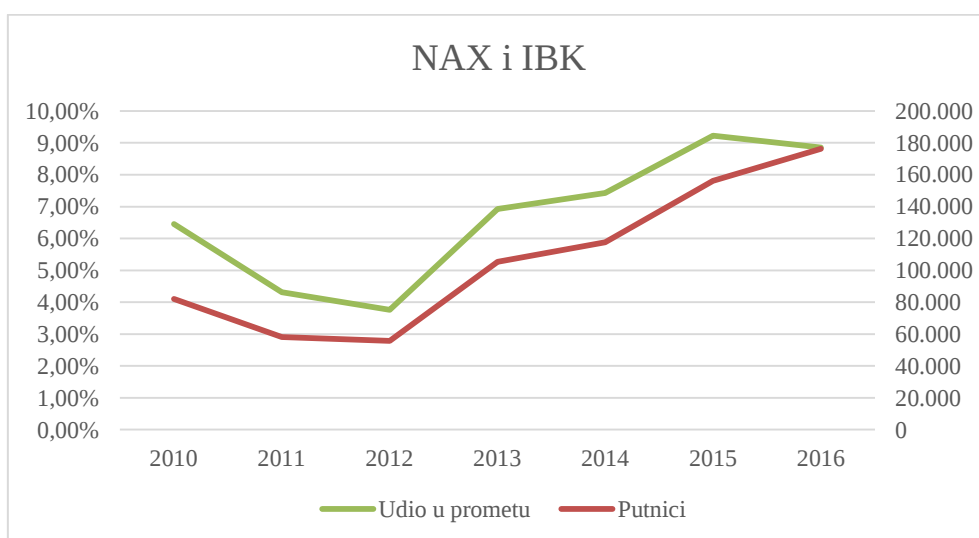
¹⁶⁴ Ibid.

¹⁶⁵ Ibid.



Grafikon 23. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Vueling (VLG) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶⁶

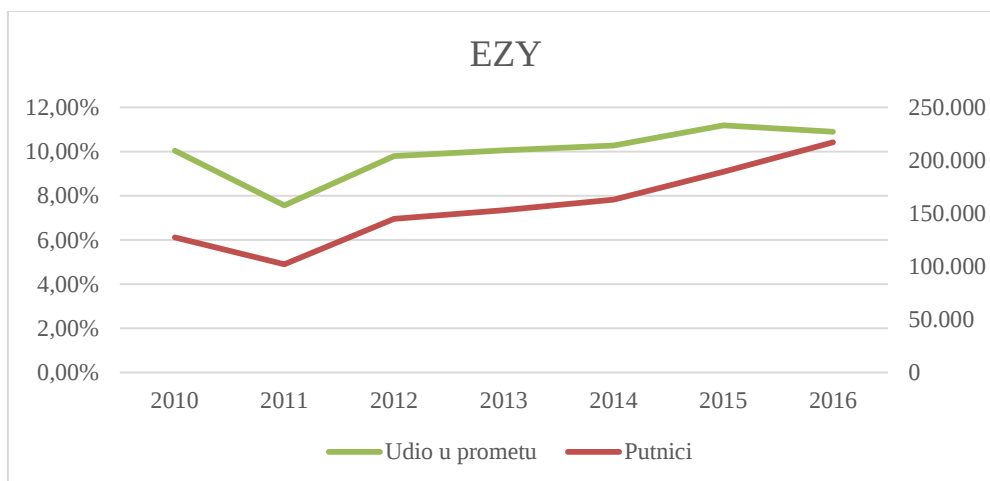


Grafikon 24. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Norwegian (NAX i IBK) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶⁷

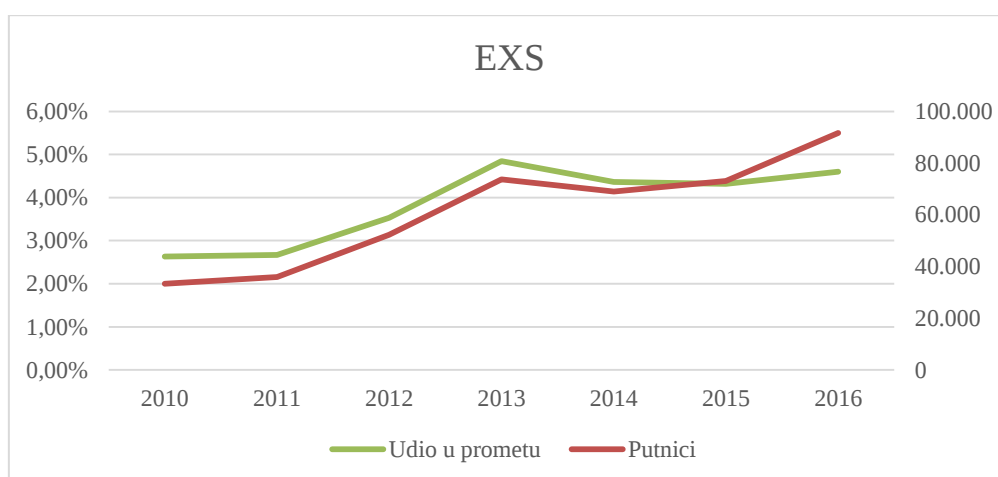
¹⁶⁶ Ibid.

¹⁶⁷ Ibid.



Grafikon 25. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika EasyJet (EZY) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶⁸



Grafikon 26. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Jet2com (EXS) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁶⁹

Od ukupnoga broja putnika u 2016. godini (1,99 milijuna), 32,27% udjela čine pet prethodno navedenih LCC-a (EWG, VLG, NAX i IBK, EZY te EXS). Samo jedan od njih je imao pad prometa u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu, a to je EWG. Pad prometa putnika od 51.781 u 2015. godini na 50.594 putnika u 2016. godini je značio i pad udjela u ukupnom prometu putnika sa 3,06% u 2015. godini na 2,54% u 2016. godini.

Samo je EXS od svih navedenih prijevoznika imao rast prometa i rast udjela u ukupnom prometu putnika 2016. godine u odnosu na 2015. godinu.

¹⁶⁸ Ibid.

¹⁶⁹ Ibid.

Prema tome, može se zaključiti da su najbrži rast prometa ostvarili LCC-i zbog svojih karakteristika (fleksibilnost, brža reakcija na potražnju, itd.). U budućnosti se može očekivati brža reakcija LCC-a u otvaranju novih linija ili povećanju postojećih za razliku od drugih vrsta zračnih prijevoznika (FSNC-i, čarter prijevoznici). Dubrovnik i županija kao turistička destinacija rastu brže nego što na zahtjeve turista/putnika za nižom razinom usluga mogu odgovoriti konvencionalni FSNC-i. LCC-i brzo dođu kad osjetu priliku za profit i brzo odlaze, što je i njihova prednost u turističkim sezonama.

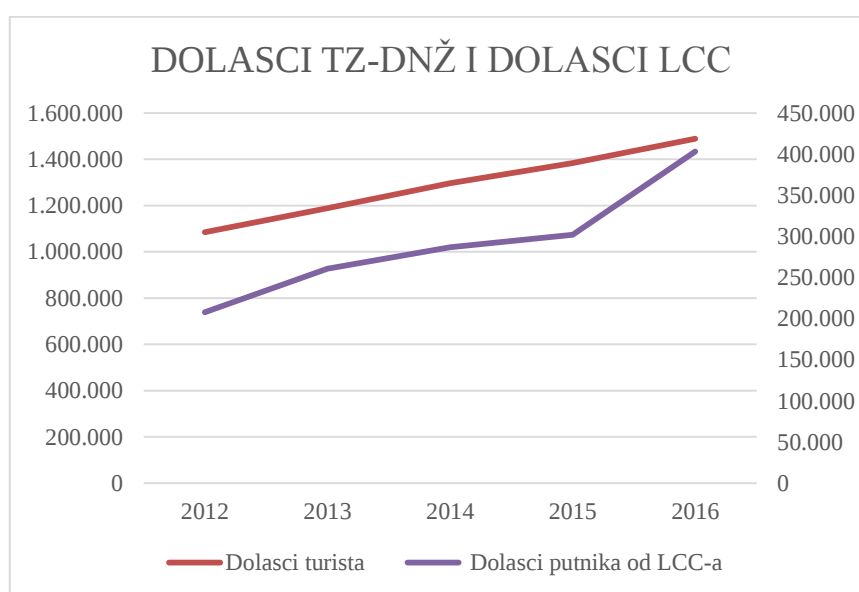
6.6. Korelacija zračnog prometa sa turizmom Dubrovačko-neretvanske županije na primjeru dolazaka putnika iz Velike Britanije u ZL Dubrovnik

Osim značajnog utjecaja na ZL Dubrovnik, niskotarifni zračni prijevoznici imaju i znatan utjecaj na razvoj turističke ponude u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Stoga će se nastojati dovesti u korelaciju povećanje broja putnika LCC-a na ZL Dubrovnik sa podacima Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije (TZ-DNŽ) koja bilježi velike poraste i u dolascima i u noćenjima turista. Važna napomena je izostanak analize domaćih turista, jer će se kasnije pokušati dovesti u korelaciju broj dolazaka putnika iz destinacija Velike Britanije te smještaja turista iz Velike Britanije na području DNŽ. Usporedbom podataka turističkog prometa (dolasci i noćenja) te broj putnika LCC-a u dolasku na ZL Dubrovnik, lako je uočiti konstantan porast udjela turista koji na destinaciju dolaze LCC-ima (tablica 10 i grafikon 27). Primjerice, ako se 2016. godina stavi u korelaciju sa dolascima putnika od LCC-a (403.224) i dolazaka stranih turista u DNŽ (1.489.536), dobije se 27,07% udjela broja stranih turista (putnika) koji su došli LCC-ima.

Tablica 10. Prikaz analize udjela dolazaka turista LCC-ima od 2012. do 2016. godine

Strani turisti u DNŽ	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Dolasci turista	1.084.985	1.188.593	1.296.358	1.383.306	1.489.536
Noćenja turista	5.328.912	5.709.273	5.938.991	6.183.706	6.446.910
LCC-i					
Ukupno putnika od LCC-a	415.681	521.279	573.871	603.659	806.448
Dolasci putnika od LCC-a	207.841	260.640	286.936	301.830	403.224
Udio dolazaka turista LCC-ima	19,16%	21,93%	22,13%	21,82%	27,07%

Izvor:¹⁷⁰



Grafikon 27. Korelacija dolazaka turista prema podacima iz TZ-DNŽ i dolazaka putnika LCC-a na ZL Dubrovnik

Izvor:¹⁷¹

Stoga se prema prethodnoj analizi uz pomoć tablice 10 i grafikona 27 može zaključiti da je broj dolazaka turista prema podacima iz TZ-DNŽ u uskoj korelaciji sa dolascima putnika LCC-a na ZL Dubrovnik. Također se iz tablice 10 vidi da je udio dolazaka turista LCC-ima iz godine u godinu bilježio samo konstantni rast.

Važno je napomenuti metodologiju evidencije dolazaka TZ-DNŽ u kojoj se evidentira svaki dolazak u bilo kojem mjestu, npr. dolazak u Dubrovnik i Cavtat su 2 statistički evidentirana dolaska, čime bi udio turista u dolasku LCC-om bio i koji postotak veći.

¹⁷⁰ Podaci od ZL Dubrovnik i TZ-DNŽ.

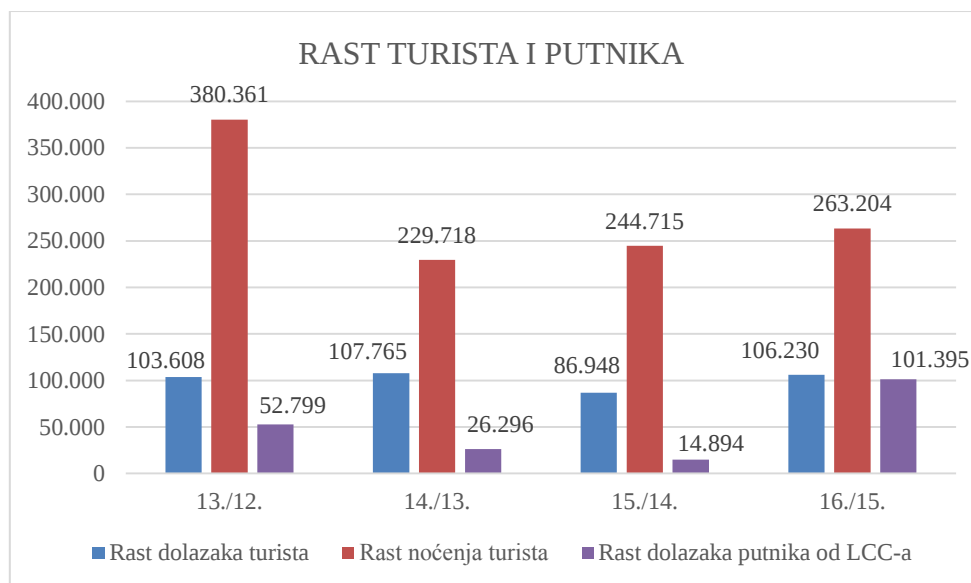
¹⁷¹ Ibid.

Tablica 11 pokazuje da je 2016. godine stranih turista došlo za 106.230 više nego u 2015. godini te da je u 2016. godini dolazak putnika od strane LCC-a za 101.395 putnika povećan u odnosu na 2015. godinu. Analizom podataka o ukupnom rastu turističkih dolazaka i noćenja te rastu putnika u dolasku LCC-om je jasno da turisti koji dolaze LCC-om čine većinu unutar rasta (95,4%). Također se analiza može predložiti i grafikonom 28.

Tablica 11. Analiza podataka o ukupnom rastu turističkih dolazaka i noćenja te rasta putnika u dolasku LCC-om u odnosu na prethodnu godinu

Strani turisti u DNŽ	13./12.	14./13.	15./14.	16./15.
Rast dolazaka turista	103.608	107.765	86.948	106.230
Rast noćenja turista	380.361	229.718	244.715	263.204
LCC-i				
Rast dolazaka putnika od LCC-a	52.799	26.296	14.894	101.395
Udio rasta dolazaka turista LCC-a	51.0%	24.4%	17.1%	95.4%

Izvor:¹⁷²



Grafikon 28. Rast dolazaka putnika LCC-a u ZLD sa korelacijom rasta dolazaka turista u DNŽ u odnosu na prethodnu godinu

Izvor:¹⁷³

¹⁷² Ibid.

¹⁷³ Ibid.

Na primjeru dolazaka turista iz Velike Britanije 2016. godine će se napraviti korelacija utjecaja zračnog prometa i podataka iz turističke zajednice dubrovačko-neretvanske županije.

U tablici 12 su prikazani dolasci putnika iz Velike Britanije na ZL Dubrovnik sa različitim vrstama zračnih prijevoznika (FSNC-i, LCC-i i čarter). FSNC-i su označeni plavom bojom (British Airways), LCC-i žutom (EasyJet, Jet2com, Monarch i Norwegian) te čarteri zelenom bojom (Small Planet). Od ukupnog broja putnika (188.948), FSNC-i imaju oko 22%, a LCC-i oko 78% od ukupnog udjela putnika iz Velike Britanije u ZL Dubrovnik.

U tablici 13 dan je prikaz podataka dobivenih od TZ-DNŽ o vrsti smještaja turista iz Velike Britanije - izračuni za smještaj u hotelima i privatni smještaj.

Tablica 12. Prikaz broja putnika u dolasku na ZL Dubrovnik iz destinacija Velike Britanije u 2016. godini

Zračna luka Dubrovnik (ZLD) - dolasci iz Velike Britanije		Broj putnika u dolasku
Prijevoznik	Destinacija	
British Airways	LGW	40.845
EasyJet	BRS	5.944
	EDI	8.862
	LGW	34.369
	STN	14.200
Jet2com	BFS	2.957
	EDI	6.309
	EMA	7.014
	LBA	7.204
	MAN	17.510
	NCL	5.321
Monarch	LGW	15.905
	BHX	13.337
Norwegian	LGW	9.171
Small Planet	SOU	0
	Ukupno putnika	188.948
	FSNC putnici	40.845
	% FSNC-a	21,62%
	LCC putnici	148.103
	% LCC-a	78,38%

Izvor:¹⁷⁴

¹⁷⁴ Podatke dostavila ZL Dubrovnik.

Tablica 13. Prikaz izračuna državljana iz Velike Britanije u hotelima i privatnim smještajima

Turistička zajednica Dubrovačko-neretvanske županije (TZ-DNŽ)		
	Podaci iz 2016. godine	
	Dolasci	Noćenja
Ukupno stranih državljana u DNŽ	1.489.536	6.446.910
Vrste smještaja:	Dolasci	Noćenja
1. Hoteli: državljani Velike Britanije	142.479	833.652
Ukupno u hotelima od stranih državljana	815.482	3.183.106
2. Privatni smještaj: državljani Velike Britanije	58.017	280.180
Ukupno u privatnom smještaju od stranih državljana	526.288	2.625.847
Izračuni:	Dolasci	Noćenja
Ukupno državljana iz Velike Britanije	200.496	1.113.832
Ukupno stranih državljana (hoteli i privatni smještaj)	1.341.770	5.808.953
% državljana Velike Britanije u hotelima	71,06%	74,85%
% državljana Velike Britanije u privatnom smještaju	28,94%	25,15%

Izvor:¹⁷⁵

Stoga, analiza prometa putnika iz Velike Britanije za ZL Dubrovnik te smještaja turista iz Velike Britanije u 2016. godini je takva da je ukupan broj putnika u dolasku oko 188.000, dok je turističkih dolazaka oko 200.000. LCC-i imaju udio oko 78%, a British Airways 22%. Turisti/putnici iz Velike Britanije ostvarili su 1.113.000 noćenja. Prema vrsti smještaja, 75% noćenja je ostvareno u hotelima, a 25% u privatnom smještaju. Ovi podaci nedvosmisleno ukazuju na činjenicu da LCC-ima dolaze turisti jednake platežne moći kao i FSNC-ima, te je realno očekivati rast cijena u smještaju s obzirom na povećanu potražnju i daljnji rast prometa putnika na zračnoj luci. LCC-i će se najbrže zbog svoje fleksibilnosti prilagoditi povećanoj potražnji.

Prema istraživanju stavova i potrošnji turista u Republici Hrvatskoj, kod metodologije TOMAS Ljeto 2014., prosječni dnevni izdatak turista Velike Britanije je oko 126 eura. U to spada:

- smještaj (62,24 €),
- hrana u restoranima i barovima (27,99 €),
- usluge trgovine (16,38 €),
- kultura (4,44 €),

¹⁷⁵ Podatke dostavila TZ-DNŽ

- sport i rekreacija (1,92 €),
- zabava (4,97 €),
- izleti (2,86 €),
- ostalo (5,21 €).¹⁷⁶

Prosječni broj noćenja po dolasku iz ZL Dubrovnik je 5,89 (1.113.000 noćenja na 188.948 dolazaka putnika iz Velike Britanije u ZL Dubrovnik). Time se zajedno sa prosječnim dnevnim izdacima od 126 € dobije zarada prema prosječnom broju noćenja po turistu, koja je oko 754 €.

Svi navedeni podaci u ovom potpoglavlju ukazuju da će u budućnosti okosnica rasta turizma biti temeljena na dolasku turista zračnim prometom.

6.7. Projekt obnove i razvoja ZL Dubrovnik (ZLD 2020)

Za budući razvoj dubrovačkog područja treba razmotriti ulogu i razvoj ZL Dubrovnik, što bi uvelike moglo pridonijeti unapređenju turizma ovoga prostora. Kao što je ranije spomenuto, postoji velika prometna izoliranost Dubrovačko-neretvanske županije (DNŽ) od ostatka Republike Hrvatske, budući da ima samo jedna cesta koja spaja DNŽ preko teritorija BIH s ostatkom Republike Hrvatske.

Kako je turizam glavni gospodarski pokretač pomoću kojeg Dubrovnik i županija predstavljaju jako dobar turistički brend i za Republiku Hrvatsku, zračni promet je od izuzetnog značaja za dubrovačku regiju jer oko 60% posjetitelja stiže zrakoplovima. U razvoju potencijalne turističke destinacije, prometna dostupnost ima veliku ulogu te je stoga razvoj prometa usko povezan sa razvojem turizma. Svake je godine broj turista DNŽ i putnika ZL Dubrovnik u velikom porastu, te se stoga moraju omogućiti i adekvatni kapaciteti ZL Dubrovnik.

Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske je izrađena od Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije, a jedan od projekata je i Projekt obnove i razvoja ZL Dubrovnik (ZLD 2020) koji obuhvaća:

- rekonstrukcije postojećih i izgradnje novih kolničkih konstrukcija i objekata potrebnih za sigurno i nesmetano odvijanje zračne luke,

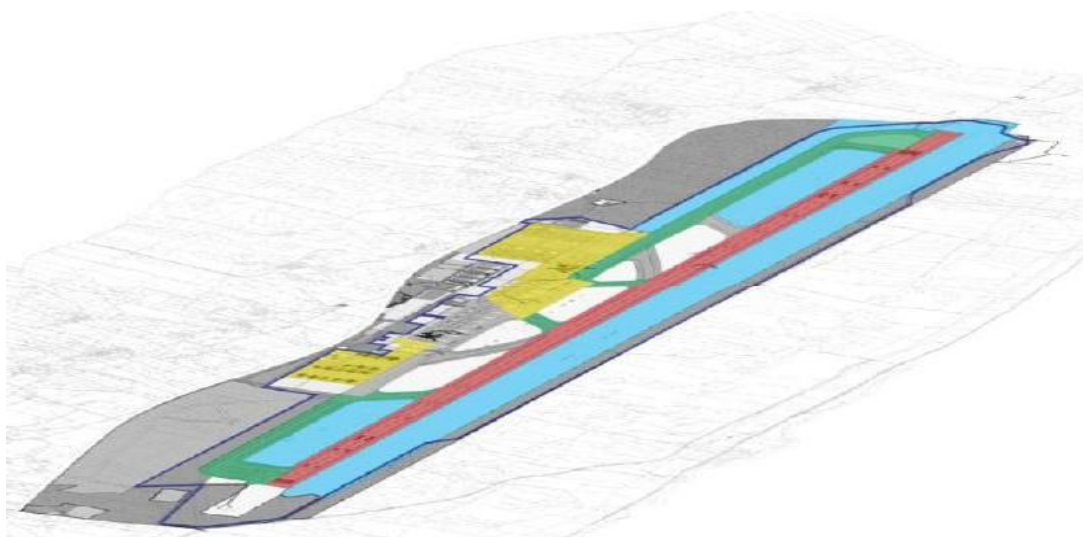
¹⁷⁶ Istraživanje TOMAS Ljeto 2014. dostavio Institut za turizam.

- proširenje postojećih kapaciteta u cilju kvalitetne razine usluge i smanjenja gužve,
- provođenje mjera zaštite i okoliša u cilju više razine energetske efikasnosti, te
- nabavu potrebnih uređaja i opreme.

Cilj projekta ZLD 2020 je doprinijeti cjelovitom socijalno-ekonomskom razvoju dubrovačke regije s obzirom da je korelacija turizma i zračnog prometa itekako prisutna u DNŽ.

Cijeli sadržaj projekta se prikazuje u četiri dijela:

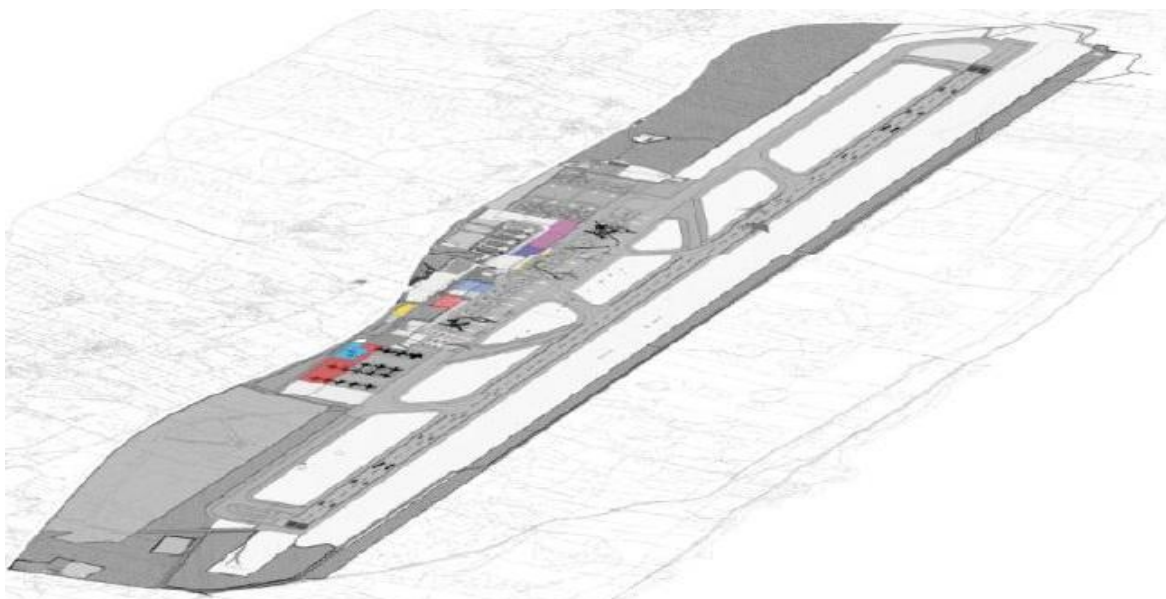
- Priprema za implementaciju projekta, izmještanje opreme i instalacija,
- Rekonstrukcija uzletno-sletne staze, voznih staza, stajanke i sigurnosne površine (slika 18),
- Izgradnja i rekonstrukcija suprastrukturnih objekata na zračnoj i zemaljskoj strani aerodroma (slika 19),
- Izgradnja i rekonstrukcija infrastrukturnih objekata, sustava prometnica i parkinga, elektroenergetskog sustava, hidrantskog i sanitarnog cjevovoda (slika 20).



Slika 18. Rekonstrukcija uzletno-sletne staze, voznih staza, stajanke i sigurnosne površine

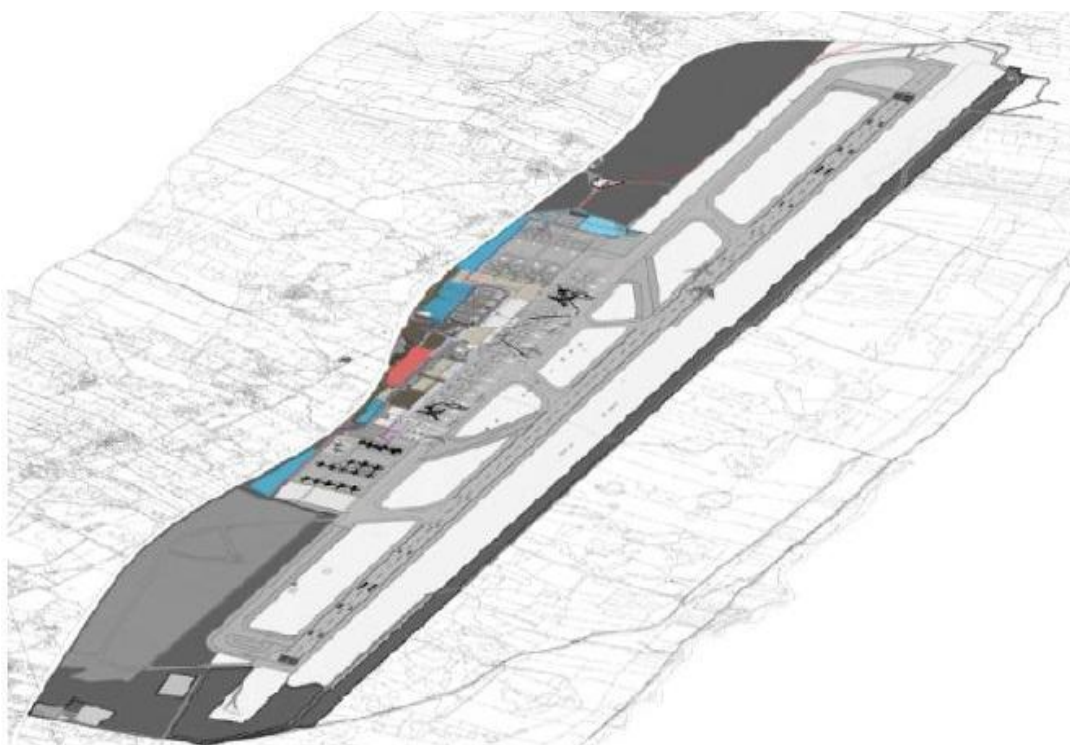
Izvor:¹⁷⁷

¹⁷⁷ URL: http://www.mppi.hr/UserDocsImages/corr.ZL%20DBV%20prezentacija%2012.04.04_Final.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)



Slika 19. Izgradnja i rekonstrukcija suprastrukturnih objekata na zračnoj i zemaljskoj strani aerodroma

Izvor:¹⁷⁸



Slika 20. Izgradnja i rekonstrukcija infrastrukturnih objekata, sustava prometnica i parkinga, elektroenergetskog sustava, hidrantskog i sanitarnog cjevovoda

Izvor:¹⁷⁹

¹⁷⁸ Ibid.

¹⁷⁹ Ibid.

Na cijelom zemljištu aerodroma planirat će se rekonstrukcije:

- uzletno sletne staze, vozni staza za vožnju (SV-A s izgradnjom površine za čekanje, SV-C, D, E i W s ramenima staza za vožnju, izgradnja SV-I i F kao spojnice prema okretištu na pragu 30), stajanke (rekonstrukcija središnjeg dijela stajanke i izgradnja stajanke zapad i istok),
- aerodromske ograde s izgradnjom obodne ceste (uključujući i njezino premještanje),
- terminalne zgrade – Faza C i privođenje konačnoj namjeni terminala ABC,
- sustava prometnica i parkinga,
- fasada i krovova u cilju poboljšanja energetske vrijednosti, te
- elektroenergetskog sustava.

Najvažniji projekti na zračnoj strani (engl. *airside*) će biti izgradnja garažno-tehničkih blokova, hangara, terminala generalne avijacije, te stanice Spasilačko-vatrogasne službe (slika 19).

Projekt ZLD 2020 traje od 2013. godine i provodit će se sve do 2022. godine. Cijeli projekt vrijedi oko 220 milijuna eura.

Konačna namjena terminala ABC je završena početkom 2017. godine kada je za novu turističku sezonu otvoren novi dio putničke zgrade C. Time će sa prijašnjeg nedovoljnog kapaciteta od 1,5 milijuna putnika godišnje zgrada moći uslužiti više od 2 milijuna putnika godišnje. Nova zgrada ima četiri aviomosta pomoću kojih će putnici direktno ulaziti iz zgrade u zrakoplov i obratno (slika 21), te će time kapaciteti prometa na ZL Dubrovnik zasada biti itekako adekvatni.¹⁸⁰

Na slici 21 se s lijeve strane terminala vidi veliki kontrolni toranj u kojem radu kontrolori zračne plovidbe. Također se vidi i mali toranj dispečera zračne luke koji je smješten uzdignuto blizu prvoga mosta s lijeve strane odnosno blizu 10. pozicije zrakoplova na stajanci. Pogled iz tornja dispečera se može vidjeti u prethodnim potpoglavljima diplomskog rada, na slici 15.

¹⁸⁰ URL: http://www.mppi.hr/UserDocsImages/corr.ZL%20DBV%20prezentacija%2012.04.04_Final.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)



Slika 21. Novi putnički terminal ZL Dubrovnik sa četiri aviomosta

Izvor:¹⁸¹

6.8. Prognoza prometa ZL Dubrovnik do 2025. godine prema prosječnoj godišnjoj stopi rasta

Zbog sve veće prepoznatljivosti Dubrovnika kao snažne turističke destinacije, raste priljev turista, a time i promet dolazaka putnika u ZL Dubrovnik. Stoga je prognoza prometa ZL Dubrovnik važna za predviđanje i planiranje učinkovitog poslovanja zračne luke kako bi se moglo reagirati na zahtjeve kapaciteta u sljedećem razdoblju.

Predviđanje tijeka rasta ukupnog prometa putnika na ZL Dubrovnik činu četiri scenarija prema:

1. razdoblju prometa putnika u ZL Dubrovnik od 2010. do 2016. godine,
2. EUROCONTROL-u,
3. ICAO-u,
4. UNWTO-u.

Prema prvom scenariju rasta, uzeto je dosadašnje kretanje prometa putnika kao polazna točka za predviđanje tijeka ukupnog prometa putnika. Točnije, prema grafikonu 12, opisan je prikaz domaćih i međunarodnih putnika od 1987. do 2016. godine. Budući da ima dosta oscilacija tijekom godina, pogotovo 2009. godine kad je nastupila velika gospodarska

¹⁸¹ URL: <http://logancarhire.com/croatia/zracnalukadubrovnik/> (pristupljeno: srpanj 2017.)

kriza, u svrhu izbjegavanja takvog nerealnog velikog postotka rasta, uzeto je razdoblje od 2010. do 2016. godine. U tom razdoblju je prosječna godišnja stopa rasta 7,5%.

Prema drugom scenariju rasta kod EUROCONTROLA, odnosno Europske organizacije za sigurnost zračne plovidbe, predviđa se da će prosječna godišnja stopa rasta zračnog prometa biti 6% tj. bit će malo viša od prosječne godišnje stope rasta razine EU-a koja iznosi oko 5,7%.

Treći scenarij rasta je prema Međunarodnoj organizaciji civilnog zrakoplovstva, odnosno ICAO-u. Za predviđanje tijeka rasta ukupnog prometa putnika, ICAO je uzeo razdoblje od 2010. do 2030. godine, te će za planiranu prognozu do 2025. godine na ZL Dubrovnik prosječna godišnja stopa rasta iznositi 4,3%. ICAO ne predviđa veći rast od navedenog zbog sporog oporavka europskih zemalja od velike gospodarske krize.

Prema posljednjem četvrtom scenariju rasta prometa (operacija) kod UNWTO-a odnosno Svjetske turističke organizacije Ujedinjenih naroda koja je uzela razdoblje do 2030. godine, planirana prognoza rasta prometa (operacija) do 2025. godine na ZL Dubrovnik će iznositi 2,3%.¹⁸²

Danas, zahvaljujući projektu ZLD 2020, ZL Dubrovnik zajedno sa svojim sadašnjim kapacitetima zasada zadovoljava kriterije. No, turizam DNŽ koji u korelaciji sa prometom ZL Dubrovnik svake godine sve više i više raste, mora imati u budućnosti spremne adekvatne turističke kapacitete jer u suprotnome neće moći neometano rasti zbog sve većeg priljeva turista u DNŽ. Postavlja se pitanje, što ako npr. određeni broj letova navečer u ZL Dubrovnik bude odgođen i da povodom toga putnici/turisti zahtijevaju prenoćište u hotelima, te da su baš tu večer hoteli u blizini zračne luke puni bez mogućnosti smještaja? DNŽ još uvijek ne pruža punu uslugu turističkih sadržaja. Ipak, svake se godine sve jače očitava snaga destinacije i brenda Dubrovnika i njegove okolice, te se smatra da će se u skorašnjem razdoblju ti turistički kapaciteti razviti u još bolju turističku ponudu.

¹⁸² Selak, P.: *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb 2015.

1. Zaključak

Nakon uspješne liberalizacije zračnog prometa u Europi, niskotarifnih zračni prijevoznici su se uspjeli plasirati na tržište te se pozicionirati među najznačajnije prijevoznike. Od svih poslovnih modela zračnog prometa (konvencionalni zračni prijevoznici, niskotarifni zračni prijevoznici, generalno zrakoplovstvo, čarter prijevoznici, cargo prijevoznici i ostali), jedino su se niskotarifni zračni prijevoznici uspjeli nositi se sa negativnim utjecajem velike gospodarske krize 2009. godine na zračni promet. Prema analizi tržišnog udjela letova u Europi, primjećuje se da se udio niskotarifnih zračnih prijevoznika sa 20% u 2008. godini povećao na 28% u 2015. godini, dok je udio konvencionalnih zračnih prijevoznika sa 58% u 2008. godini pao na 54% u 2015. godini. Velika prednost kod niskotarifnih zračnih prijevoznika je što imaju 50% niže operativne troškove u odnosu na konvencionalne zračne prijevoznike. Prema tome se može zaključiti da niskotarifni zračni prijevoznici polako osvajaju tržište, dok konvencionalni zračni prijevoznici traže strategiju kako profitirati od niskotarifnog tržišta, zasad jedino spuštanjem cijena, rezanjem troškova i mijenjanjem mreže letova. No, današnji modeli poslovanja niskotarifnih zračnih prijevoznika se svake godine mijenjaju i evoluiraju u hibridne modele poslovanja. Veliki primjer tomu je i niskotarifni zračni prijevoznik Norwegian koji je počeo uvoditi dugolinjske rute prema SAD-u.

Analiza postojećeg stanja prometa u hrvatskim zračnim lukama od 2012. do 2016. godine ukazuje da je udio niskotarifnih zračnih prijevoznika u ukupnom prometu putnika u narastao u 2016. godini na oko 35%, što je gotovo 10% više u odnosu na 2012. godinu. U 2016. godini, putnički promet zrakoplovima je u Republici Hrvatskoj dosegao preko 8 milijuna, a broj putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika je narastao na 2,87 milijuna, što je oko 600.000 putnika više nego u 2015. godini. ZL Split i ZL Dubrovnik su najprometnije hrvatske zračne luke po broju putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika te zajedno čine 67% udjela ukupnog niskotarifnog zračnog prometa u Republici Hrvatskoj.

U ovom diplomskom radu se provela detaljnija analiza prometnih učinaka ZL Dubrovnik, koja je poslije ZL Splita najprometnija hrvatska zračna luka po broju dolaznih i odlaznih putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (preko 800.000 putnika), te čini 28% udjela ukupnog niskotarifnog zračnog prometa u Republici Hrvatskoj. ZL Dubrovnik prema analizi prometa po mjesecima od 2008. do 2016. godine ostvaruje najveći promet za vrijeme turističke sezone od mjeseca lipnja do rujna, odnosno za vrijeme djelovanja niskotarifnih

zračnih prijevoznika, gdje ostvaruju oko 68% udjela u ukupnom prometu. Primjetna je i velika sezonalnost tijekom ljetne turističke sezone u ZL Dubrovnik u kojem putnički promet u srpnju za 25 puta veći od siječnja. Također analizirajući promet mjesečnih vršnih opterećenja u 2016. godini, subota je u srpnju najopterećenija po broju operacija (156) i broju putnika (18.748), za razliku od nedjelje u siječnju sa samo 18 operacija te oko 1.500 putnika.

Analizom prometnih podataka na temelju ukupnog broja putnika po prijevoznicima i njihovih udjela od 2010. do 2016. godine, jasno se očitava snaga destinacije i brenda Dubrovnika i njegove okolice. Prema toj analizi se vidi i snaga niskotarifnih zračnih prijevoznika koji su u tom razdoblju imali izuzetan rast (npr. EasyJet 70%, Norwegian 115%, Jet2com 175% te Vueling 212%) za razliku od konvencionalnih zračnih prijevoznika (npr. Croatia Airlines 20%, British Airways oko 30% te Austrian Airlines oko 60%).

Niskotarifni zračni prijevoznici pozitivno utječu na gospodarstvo Republike Hrvatske. Većina korisnika njihovih usluga su turisti te je stoga turizam glavni generator razvoja cijele zemlje. Turizam pokreće rast prometa na aerodromima, povećava broj noćenja u hotelima i drugim smještajnim objektima te potiče i omogućuje i zaposlenost. Osim značajnog utjecaja na ZL Dubrovnik, niskotarifni zračni prijevoznici imaju i znatan utjecaj na razvoj turističke ponude u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Korelacijom turističkog prometa (dolasci i noćenja) prema podacima Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije sa brojem putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika u dolasku na ZL Dubrovnik, uočen je konstantan porast udjela turista koji na destinaciju dolaze niskotarifnim zračnim prijevoznicima. Pri tome je uzet primjer dolazaka putnika iz Velike Britanije za ZL Dubrovnik, koji je uspoređen sa dolascima turista iz Velike Britanije u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Prema tome, turisti/putnici iz Velike Britanije su ostvarili 1.113.000 noćenja, prema vrsti smještaja 75% noćenja je ostvareno u hotelima, a 25% u privatnom smještaju. Ovi podaci ukazuju na činjenicu da niskotarifnim zračnim prijevoznicima dolaze turisti jednake platežne moći kao i konvencionalnim, te je realno očekivati rast cijena u smještaju s obzirom na povećanu potražnju i daljnji rast prometa putnika na zračnoj luci.

Zaključno, u razvoju potencijalne turističke destinacije, prometna dostupnost odigrava veliku ulogu te je stoga razvoj turizma usko povezan sa razvojem prometa. Svake je godine broj turista Dubrovačko-neretvanske županije i putnika ZL Dubrovnik u velikom porastu, te se stoga moraju omogućiti i adekvatni kapaciteti ZL Dubrovnik. Prognoziranjem prometa do 2025. godine se dolazi i do željenih projekata za ZL Dubrovnik. Cilj projekta ZLD 2020 je

doprinijeti cjelovitom socijalno-ekonomskom razvoju dubrovačke regije s obzirom da je korelacija turizma i zračnog prometa itekako prisutna u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Projekt ZLD 2020 koji je još u izvedbi, zasad odgovara traženim kapacitetima ZL Dubrovnik, te predstavlja bitan čimbenik kod rasta broja turista, potencijalne dobiti i sve veće prepoznatljivosti Dubrovnika kao snažne turističke destinacije.

Literatura

Knjige, znanstveni i stručni članci:

1. Bajić, J.: *Analiza zrakoplovne konkurencije u Hrvatskoj*, Suvremeni promet, Br. 1-2., str. 178-186., 2014.
2. Bukvić, I.: *Utjecaj zračnog prometa na razvoj turizma dubrovačkog područja*, Naše more, 50 (3-4), str. 125-136., 2016.
3. Francis, G., Humphreys, I., Ison, S., Aicken, M., *Where next for low cost airlines ? A spatial and temporal comparative study*, Journal of Transport Geography, Vol 14, p.85, 2006.
4. Krajnović, A., Bolfek, B., Nekić, N.: *Low - cost strategija u zračnom prijevozu putnika*, Oeconomica Jadertina, Vol. 4., No. 2., str. 3-32., 2014.
5. Krajnović, A., Nekić, N., Bosna, J.: *Utjecaj niskotarifnih zrakoplovnih kompanija na gospodarstvo s posebnim osvrtom na turizam*, Oeconomica Jadertina, Vol. 1., No. 1., str. 91-108., 2016.
6. Lordan, O.: *Study of the Full-Service and Low-Cost Carriers Network Configuration*, Journal of Industrial Engineering and Management, OmniaScience, Vol. 7, No. 5., p. 1112-1123, 2014.
7. Prebežac, D.: *Poslovna strategija zrakoplovnih kompanija*, Golden marketing, Zagreb, 1998.
8. Selak, P., *Analiza prometa na Zračnoj luci Dubrovnik*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2015.
9. Tatalović, M., Mišetić, I., Bajić, J.: *Menadžment zrakoplovne kompanije*, MATE d.o.o., Zagreb, 2012.
10. Vidović, A.: *Model niskotarifne zrakoplovne operative u Hrvatskoj*, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010.

Ostali izvori:

1. Podaci dostavljeni od strane međunarodnih zračnih luka u Republici Hrvatskoj (MZLZ, ZL Dubrovnik, ZL Osijek, ZL Pula, ZL Rijeka, ZL Split i ZL Zadar), 2017.

Internet izvori:

1. URL: <http://www.airport-dubrovnik.hr> (pristupljeno: srpanj 2017.)
2. URL: <https://centreforaviation.com/data/profiles/airline-groups/airasia-group> (pristupljeno: lipanj 2017.)
3. URL: <http://corporate.ryanair.com/about-us/history-of-ryanair/> (pristupljeno: lipanj 2017.)
4. URL: <http://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/ash-impact-air-traffic-2010.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)
5. URL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official-documents/facts-and-figures/statfor/doc581-market-segments-2015-v1.0.pdf> (pristupljeno: lipanj 2017.)
6. URL: http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.6.7.html, (pristupljeno: lipanj 2017.)
7. URL: <http://www.exyuaviation.com/2012/12/dubrovnik-airport-eclipses-1987-record.html> (pristupljeno: srpanj 2017.)
8. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0261&from=EN> (pristupljeno: srpanj 2017.)
9. URL: <http://www.investopedia.com/terms/c/casm.asp> (pristupljeno: srpanj 2017.)
10. URL: <http://www.latimes.com/business/la-fi-airlines-overbooked-20170413-htmlstory.html> (pristupljeno: srpanj 2017.)
11. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/now-everyone-can-fly-how-airasia-transformed-aviation-jack-yu> (pristupljeno: lipanj 2017.)
12. URL: http://www.mppi.hr/UserDocsImages/corr.ZL%20DBV%20prezentacija%2012.04.04_Final.pdf (pristupljeno: srpanj 2017.)
13. URL: http://www.oliverwyman.com/content/dam/oliverwyman/v2/publications/2017/jan/aea/NEW_NYC-MKT59202-002_AirlineEconomicAnalysis_2016-17_web.pdf (pristupljeno: lipanj 2017.)
14. URL: podaci godišnjih izvješća na stranicama navedenih zračnih prijevoznika.
15. URL: <https://www.seatguru.com> (pristupljeno: srpanj 2017.)

16. URL: https://www.southwest.com/html/customer-service/faqs.html?topic=rapid_rewards (pristupljeno: lipanj 2017.)
17. URL: http://www.tzdubrovnik.hr/news/kultura_i_povijest/index.html# (pristupljeno: srpanj 2017.)
18. URL: <http://www.worldairlineawards.com> (pristupljeno: lipanj 2017.)

POPIS KRATICA

ASK	(Available Seat Kilometres) raspoloživa sjedala-kilometri
CASK	(Cost per Available Seat Kilometres) trošak po raspoloživom sjedalu-kilometrima
DNŽ	Dubrovačko-neretvanska županija
ECAA	(European Common Aviation Area) Sporazum o zajedničkom europskom zračnom prostoru
EUROCONTROL	(European Organization for the Safety of Air Navigation) Europska organizacija za sigurnost zračne plovidbe
FSNC	(Full Service Network Carrier) tradicionalni ili konvencionalni zračni prijevoznik
GDS	(Global distribution system) Globalni distribucijski sustav
ICAO	(International Civil Aviation Organization) Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
LCC	(Low Cost Carrier) niskotarifni zračni prijevoznik
LFA	(Low Fare Airline) niskotarifni zračni prijevoznik
MZLZ	Međunarodna zračna luka Zagreb
PLF	(Passenger Load Factor) faktor punjenja ili omjer putnici-kilometri i raspoloživa sjedala-kilometri
RASK	(Revenue per Available Seat Kilometres) prihod po raspoloživom sjedalu-kilometrima
RPK	(Revenue Passenger Kilometres) ostvareni putnički kilometri
TZ-DNŽ	Turistička zajednica Dubrovačko-neretvanske županije
UNESCO	(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) Svjetska organizacija za obrazovanje, znanost i kulturu
UNWTO	(United Nations World Tourism Organization) Svjetska turistička organizacija Ujedinjenih naroda
ZL	zračna luka

POPIS SLIKA

Slika 1. Promjena tržišnog udjela letova različitih vrsta zračnog prometa unutar Europe.....	5
Slika 2. Zrakoplov B737-800 prijevoznika Ryanair.....	16
Slika 3. Prepoznatljiv zrakoplov A320 prijevoznika EasyJet	19
Slika 4. Slogan AirAsia grupe koji je uzdrmao tržište zračnog prometa u Aziji	20
Slika 5. Zrakoplov B737-800 prijevoznika Norwegian	21
Slika 6. AirAsia i u novoj godini na dodjeli Skytrax nagrade kao najbolji LCC na svijetu....	23
Slika 7. Priznanja dodijeljena prijevozniku Norwegian za najbolji dugolinijski LCC na svijetu i najbolji LCC u Europi.....	24
Slika 8. <i>Hub-and-spoke</i> mreža	31
Slika 9. <i>Point-to-point</i> mreža	32
Slika 10. Raspored sjedala zrakoplova modela A320 kod niskotarifnog zračnog prijevoznika EasyJet i konvencionalnog zračnog prijevoznika Finnair	33
Slika 11. Raspored sjedala zrakoplova modela B737 kod niskotarifnog zračnog prijevoznika Norwegian i konvencionalnog zračnog prijevoznika Turkish	35
Slika 12. Udio zračnih luka u prometu LCC-a u Republici Hrvatskoj u 2016. godini	49
Slika 13. Početak zračnog prometa na aerodromu u naselju Gruda	55
Slika 14. Posljedicom rata 1991. godine u potpunosti opustošena i opljačkana ZL Dubrovnik	56
Slika 15. Aviomostovi na Zračnoj luci Dubrovnik	64
Slika 16. Stari grad Dubrovnik kao jedno od najprivlačnijih odredišta turista na Mediteranu	69
Slika 17. Prikaz visoko rizične južne dionice Jadranske magistrale (D8).....	70
Slika 18. Rekonstrukcija uzletno-sletne staze, voznih staza, stajanke i sigurnosne površine .82	
Slika 19. Izgradnja i rekonstrukcija suprastrukturnih objekata na zračnoj i zemaljskoj strani aerodroma	83
Slika 20. Izgradnja i rekonstrukcija infrastrukturnih objekata, sustava prometnica i parkinga, elektroenergetskog sustava, hidrantskog i sanitarnog cjevovoda	83
Slika 21. Novi putnički terminal ZL Dubrovnik sa četiri aviomosta	85

POPIS TABLICA

Tablica 1. Najveći niskotarifni prijevoznici u 2016. godini prema broju prevezenih putnika .8	
Tablica 2. Najveći niskotarifni zračni prijevoznici u 2016. godini prema prosječnoj dnevnoj iskoristivosti zrakoplova modela B737/A320.....10	
Tablica 3. Skytrax nagrade za najboljeg niskotarifnog zračnog prijevoznika na svijetu i Europi u 2016. godini22	
Tablica 4. Temeljne značajke poslovanja LCC-a i FSNC-a30	
Tablica 5. Prednosti niskotarifnih zračnih prijevoznika u odnosu na konvencionalne zračne prijevoznike kod operativnih troškova.....39	
Tablica 6. Broj putnika po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine.....59	
Tablica 7. Prikaz mjesečnih opterećenja operacija po danu u 2014. i 2016. godini60	
Tablica 8. Prikaz mjesečnih opterećenja putnika po danu u 2014. i 2016. godini.....60	
Tablica 9. Broj operacija zračnih prijevoznika prema vrsti prometa na ZL Dubrovnik od 2005. do 2016. godine.....67	
Tablica 10. Prikaz analize udjela dolazaka turista LCC-ima od 2012. do 2016. godine77	
Tablica 11. Analiza podataka o ukupnom rastu turističkih dolazaka i noćenja te rasta putnika u dolasku LCC-om u odnosu na prethodnu godinu78	
Tablica 12. Prikaz broja putnika u dolasku na ZL Dubrovnik iz destinacija Velike Britanije u 2016. godini79	
Tablica 13. Prikaz izračuna državljana iz Velike Britanije u hotelima i privatnim smještajima80	

POPIS GRAFOVA

Grafikon 1. Broj putnika najvećih LCC-a u razdoblju od 2012. do 2016. godine	9
Grafikon 2. Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova modela B737/A320 kod najvećih niskotarifnih zračnih prijevoznika u 2016. godini	11
Grafikon 3. Faktor punjenja (PLF) kod najvećih niskotarifnih zračnih prijevoznika u 2016. godini	12
Grafikon 4. Prosječne najniže cijene putničkih karata LCC i FSNC zračnih prijevoznika....	38
Grafikon 5. Deset najvećih europskih zračnih prijevoznika u 2016. godini	41
Grafikon 6. Prosječna dnevna iskoristivost zrakoplova modela A320/B737 kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	42
Grafikon 7. CASK ili operativni troškovi bez troškova goriva po raspoloživom sjedalo kilometru kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	43
Grafikon 8. RASK ili prihodi po raspoloživom sjedalo kilometru kod niskotarifnih i konvencionalnih zračnih prijevoznika	44
Grafikon 9. Ukupan broj putnika po zračnim lukama u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine.....	46
Grafikon 10. Broj putnika LCC-a po zračnim lukama u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine.....	47
Grafikon 11. Broj putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-i) u ukupnom broju putnika u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2016. godine	48
Grafikon 12. Prikaz domaćih i međunarodnih putnika od 1987. do 2016. godine na ZL Dubrovnik	57
Grafikon 13. Broj putnika po mjesecima na ZL Dubrovnik od 2008. do 2016. godine.....	59
Grafikon 14. Prvih 15 zračnih prijevoznika po broju putnika na ZL Dubrovnik u 2016. godini	62
Grafikon 15. Prvih 15 zračnih prijevoznika po broju operacija na ZL Dubrovnik u 2016. godini	62
Grafikon 16. Udio Croatia Airlines (CTN) i udio putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-a) u ukupnom prometu putnika od 2005. do 2016. godine.....	65
Grafikon 17. Broj putnika niskotarifnih zračnih prijevoznika (LCC-a) u ukupnom broju putnika na ZL Dubrovnik.....	66

Grafikon 18. Broj operacija zračnih prijevoznika prema vrsti prometa na ZL Dubrovnik od 2005. do 2016. godine.....	68
Grafikon 19. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Croatia Airlines (CTN) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik	72
Grafikon 20. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika British Airways (BAW) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik	72
Grafikon 21. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Austrian Airlines (AUA) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik.....	73
Grafikon 22. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Eurowings (EWG) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik.....	73
Grafikon 23. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Vueling (VLG) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik.....	74
Grafikon 24. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Norwegian (NAX i IBK) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik.....	74
Grafikon 25. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika EasyJet (EZY) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik	75
Grafikon 26. Prikaz ukupnog broja putnika i udjela u ukupnom prometu zračnog prijevoznika Jet2com (EXS) od 2010. do 2016. godine na ZL Dubrovnik	75
Grafikon 27. Korelacija dolazaka turista prema podacima iz TZ-DNŽ i dolazaka putnika LCC-a na ZL Dubrovnik.....	77
Grafikon 28. Rast dolazaka putnika LCC-a u ZLD sa korelacijom rasta dolazaka turista u DNŽ u odnosu na prethodnu godinu.....	78

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti
Vukelićeva 4, 10000 Zagreb

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je **diplomski rad** isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu završnog/diplomskog rada pod naslovom **Utjecaj niskotarifnih zračnih prijevoznika na prometne učinke Zračne luke Dubrovnik**, na mrežnim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

Student/ica:

U Zagrebu, _____

(potpis)