

Mogućnosti daljnjeg razvoja obalnih zračnih luka u Republici Hrvatskoj

Salacan, Luka

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:356073>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-18**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Prijediplomski stručni studij Poslovne ekonomije, Trgovinsko poslovanje

**MOGUĆNOSTI DALJNJEG RAZVOJA OBALNIH ZRAČNIH
LUKA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Završni rad

Luka Salacan

Zagreb, rujan 2024.

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Prijediplomski stručni studij Poslovne ekonomije, Trgovinsko poslovanje

**MOGUĆNOSTI DALJNJEG RAZVOJA OBALNIH ZRAČNIH
LUKA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**POSSIBILITIES OF FURTHER DEVELOPMENT OF COASTAL
AIRPORTS IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

Završni rad

Student: Luka Salacan, 0067640233

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Dora Naletina

Zagreb, rujan 2024.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni 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.

Zagreb, 27.09.2024.

(mjesto i datum)

Luka Salacan

(vlastoručni potpis studenta)

SAŽETAK

Zračni promet predstavlja ključnu prometnu granu koja značajno doprinosi globalnoj ekonomiji i društvenom napretku. Obalne zračne luke imaju jako važnu ulogu u prometnom smislu zbog njihove povezanosti s turizmom, koja je jedna od najvažnijih djelatnosti u Republici Hrvatskoj. Deregulacija i liberalizacija zračnog prometa dovode do porasta broja putnika, avioprijevoznika i dostupnih destinacija. Važan doprinos razvoju zračnog prometa čine niskotarifni avioprijevoznici, koji kroz smanjenje operativnih troškova pružaju niže cijene karata i time zračni prijevoz dostupniji širim masama. Hrvatske zračne luke, osobito one u obalnom dijelu kao što su Split i Dubrovnik, bilježe značajan porast broja putnika, no s druge strane, sezonalnost turizma uzrokuje velike oscilacije u potražnji za zračnim prometom što predstavlja izazov pri održavanju stabilnosti poslovanja tijekom cijele godine. Daljnji razvoj zračnog prometa u Republici Hrvatskoj može se temeljiti na poboljšanju infrastrukture zračnih luka, nastavku rasta turizma, te daljnjem poticanju niskotarifnih avioprijevoznika kako bi se osigurala veća dostupnost i konkurentnost na tržištu.

Ključne riječi: zračni promet, obalne zračne luke, niskotarifni prijevoznici, sezonalnost, infrastruktura.

SUMMARY

Air transport is a key transportation sector that significantly contributes to the global economy and social progress. Coastal airports play a crucial role in transportation due to their connection with tourism, one of the most important industries in the Republic of Croatia. The deregulation and liberalization of air transport have led to an increase in the number of passengers, airlines, and available destinations. Low-cost carriers make an important contribution to the development of air transport by reducing operational costs, providing lower ticket prices, and making air travel more accessible to the wider masses. Croatian airports, especially those in the coastal region such as Split and Dubrovnik, have seen a significant increase in the number of passengers. However, the seasonality of tourism causes large fluctuations in the demand for air transport, posing a challenge for maintaining business stability throughout the year. The further development of air transport in the Republic of Croatia can be based on improving airport infrastructure, continuing the growth of tourism, and further encouraging low-cost carriers to ensure greater accessibility and competitiveness in the market.

Key words: air transport, coastal airports, low-cost carriers, seasonality, infrastructure.

SADRŽAJ

SAŽETAK	I
SUMMARY	I
1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i cilj rada	1
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja podataka.....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada	2
2. KARAKTERISTIKE ZRAČNOG PROMETA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	4
2.1. Ključni pojmovi zračnog prometa	4
2.2. Regulatorni okvir zračnog prometa u Republici Hrvatskoj	5
2.3. Uspostava sigurnog zračnog prometa u Republici Hrvatskoj.....	6
3. ZRAČNE LUKE U REPUBLICI HRVATSKOJ	10
3.1. Zračne luke u unutrašnjosti.....	12
3.1.1. Zračna luka Zagreb	12
3.1.2. Zračna luka Osijek	15
3.2. Obalne zračne luke.....	16
3.2.1. Zračna luka Split.....	16
3.2.2. Zračna luka Dubrovnik	17
3.2.3. Zračna luka Zadar	19
3.2.4. Zračna luka Pula	20
3.2.5. Zračna luka Rijeka	20
3.3. Analiza putničkog i teretnog prometa.....	21
4. MOGUĆNOSTI ZA DALJNI RAST PROMETA U OBALNIM ZRAČNIM LUKAMA	27
4.1. Strategija daljnjeg razvoja zračnog prometa u Republici Hrvatskoj	27
4.2. Promet u obalnim zračnim lukama u kriznim vremenima.....	28
4.3. Niskotarifni zračni prijevoznici u obalnim zračnim lukama.....	29
5. ZAKLJUČAK.....	31
POPIS LITERATURE	32
POPIS SLIKA I TABLICA	34
ŽIVOTOPIS	35

1. UVOD

Zračni promet, kao jedna od najdinamičnijih i najbrže rastućih grana prometa, igra ključnu ulogu u povezivanju udaljenih destinacija te doprinosi globalnoj mobilnosti ljudi i roba. Njegova brzina i efikasnost čine ga nezamjenjivim za moderne potrebe transporta, kako osobnog tako i komercijalnog. U svijetu gdje globalizacija i brza izmjena informacija postaju sve važniji faktori, zračni promet omogućava brz pristup ključnim ekonomskim, političkim i turističkim centrima. Zbog sve većih zahtjeva tržišta i povećanja broja putnika, zračne luke se suočavaju s potrebom za proširenjem svojih kapaciteta, poboljšanjem infrastrukture i modernizacijom svojih operacija. Ova potreba ne postoji samo u velikim svjetskim središtima, već i u manjim zemljama poput Republike Hrvatske, gdje turizam igra značajnu ulogu u gospodarstvu. Zračne luke, posebno one u obalnim područjima poput Splita, Dubrovnika i Zadra, suočavaju se s izrazitom sezonalnošću prometa. Ova sezonalnost donosi izazove u smislu efikasnog upravljanja kapacitetima tijekom cijele godine, ali također otvara mogućnosti za daljnji razvoj. Upravo zbog toga, razvoj i modernizacija zračnih luka postaju ključni prioriteti za vlade i investitore, jer kvalitetna zračna infrastruktura omogućava ne samo rast turističkog sektora, već i jačanje pozicije zemlje u globalnoj mreži zračnog prometa. Republika Hrvatska, kao popularna turistička destinacija, suočava se s potrebom unapređenja svojih zračnih luka kako bi osigurala održiv rast u budućnosti.

1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog završnog rada su mogućnosti daljnjeg razvoja obalnih zračnih luka u Republici Hrvatskoj, s fokusom na analizu postojećeg stanja i ključnih izazova poput sezonalnosti prometa. Cilj rada je predložiti mjere za poboljšanje infrastrukture i povećanje konkurentnosti obalnih zračnih luka na globalnom tržištu.

1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja podataka

Za izradu ovog završnog rada korišteni su različiti sekundarni izvori podataka. Tako su korišteni relevantni znanstveni članci, knjige i stručni izvještaji koji se bave temama zračnog prometa, turizma i infrastrukture. Među ostalim korišteni su i podaci Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, Eurostata, te izvješća hrvatskih zračnih luka (npr. Zračna luka Split, Zračna luka Dubrovnik) za analizu prometa putnika, avioprijevoznika, te dostupnih destinacija. Pored

toga, i podaci iz izvješća međunarodnih organizacija (npr. Međunarodna udruga zračnog prometa – IATA, Europska komisija) koji pružaju uvid u trendove i prognoze u zračnom prometu. Statistički podaci obrađeni su kvantitativnim metodama kako bi se izradile komparativne analize prometa putnika, sezonalnosti, i utjecaja niskotarifnih prijevoznika. Primijenjena je i metoda sinteze podataka u svrhu izrade cjelovite slika o trenutnom stanju i mogućnostima daljnjeg razvoja obalnih zračnih luka u Republici Hrvatskoj.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Ovaj završni rad podijeljen je na pet poglavlja: uvod, tri glavna poglavlja u kojima se razrađuje tema ovog rada te zaključak.

Uvodni dio rada pruža osnovu za razumijevanje teme, a u kojem se objašnjava predmet i cilj rada, izvori i metode prikupljanja podataka, kao i sama struktura rada.

Drugo poglavlje se bavi analizom ključnih značajki zračnog prometa u Republici Hrvatskoj, uključujući temeljne pojmove, regulatorni okvir, i sigurnosne aspekte. Ključni pojmovi zračnog prometa definiraju se i objašnjavaju osnove pojmove vezane uz zračni promet, poput putničkog i teretnog prometa, niskotarifnih prijevoznika te regulatornog okvira zračnog prometa u Republici Hrvatskoj. Opisuje se regulatorni okvir zračnog prometa u Hrvatskoj, uključujući domaće i međunarodne propise i standarde. Razmatraju se mjere i standardi koji osiguravaju siguran zračni promet, uključujući sigurnosne protokole, kontrole i certifikaciju.

Treće poglavlje pruža pregled zračnih luka u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na njihove karakteristike i ulogu u nacionalnom prometnom sustavu. Analiziraju se zračne luke u unutrašnjosti Hrvatske, njihova infrastruktura, promet i uloga u gospodarstvu. Fokus je i na zračnim lukama u obalnim područjima, uključujući Split, Dubrovnik i Zadar, te njihovu ključnu ulogu u turizmu i gospodarskom razvoju.

Potencijal za daljnji razvoj obalnih zračnih luka, identificirajući strategije za rast i prilagodbu u izazovnim uvjetima, predmet je analize četvrtog poglavlja. Predlažu se strategije za daljnji razvoj zračnog prometa, uključujući infrastrukturna poboljšanja, tehnološke inovacije i marketinške

inicijative. Analizira se utjecaj kriznih situacija, poput pandemija ili ekonomskih kriza, na promet u obalnim zračnim lukama te predlažu mjere za otpornost i oporavak. Istražuje se uloga niskotarifnih avioprijevoznika u razvoju prometa obalnih zračnih luka te njihov utjecaj na konkurentnost i pristupačnost zračnog prijevoza.

Završni dio rada sažima ključne nalaze, ističe glavne zaključke te daje preporuke za budući razvoj obalnih zračnih luka u Republici Hrvatskoj.

2. KARAKTERISTIKE ZRAČNOG PROMETA U REPUBLICI HRVATSKOJ

2.1. Ključni pojmovi zračnog prometa

Promet, kao ključni pokretač gospodarskog razvoja svake zemlje, obuhvaća prijevoz ljudi, robe i informacija, a njegova je uloga od posebnog značaja u razvoju masovnog turizma. Razvoj prometa, posebno putničkog, omogućio je brži i lakši pristup udaljenim destinacijama, što je potaknulo snažan rast turističke industrije. Turizam je, zahvaljujući razvoju prometa, postao jedan od najvažnijih gospodarskih sektora u mnogim zemljama, uključujući Republiku Hrvatsku.

Prema definiciji Hrvatske enciklopedije, *"zračni promet obuhvaća prijevoz putnika, tereta i pošte zrakoplovima, a u širem smislu uključuje sve elemente poput zračnih putova, aerodroma i kontrole zračnog prostora"* (Hrvatska enciklopedija, 2024). Također, generalni zračni promet odnosi se na civilnu uporabu zrakoplova izvan redovitog prometa, uključujući školske, poslovne, turističke i druge svrhe (Hrvatska enciklopedija, 2024).

Unatoč tome što je zračni promet najmlađa grana prometa, njegova važnost u globalnom turističkom sektoru neprestano raste. Brzina i pristupačnost zračnog prometa omogućuju lakši pristup brojnim turističkim destinacijama, čime se dodatno potiče razvoj turizma. Kako navode Naletina i sur., (2018), razvoj zračnog prometa usko je povezan s razvojem turističkih proizvoda, što je rezultiralo stvaranjem novih partnerstava i prilika u turističkoj industriji. Barnjak (2006) ističe kako je zračni putnički promet globalno povezan i iznimno složen sustav koji ovisi o prometnim politikama svake države. S obzirom na tehničku složenost i međunarodnu dimenziju, zračni promet mora biti usklađen s jedinstvenim međunarodnim normama i standardima, pri čemu je sigurnosni aspekt od primarne važnosti. Uzimajući u obzir ove aspekte, može se zaključiti da zračni promet ima veliku gospodarsku važnost, ne samo za pojedinu državu, već i za globalno gospodarstvo.

Zračni promet također ima značajan utjecaj na gospodarstvo Republike Hrvatske, posebno u kontekstu turizma, jedne od najvažnijih gospodarskih grana u zemlji. Gašparović (2011) navodi da se 51% međunarodnih turista koristilo zrakoplovom kao sredstvom prijevoza do željenih destinacija. Ova statistika pokazuje snažnu vezu između turizma i zračnog prometa, koja je

ključna za daljnji razvoj obje industrije. U skladu s time, zračni promet i turizam su fenomeni koji su međusobno povezani i imaju snažan utjecaj na gospodarstvo. Gašparović i sur., (2012) ističu kako tehnološki napredak u zračnom prometu, uključujući povećanje brzine zrakoplova i smanjenje operativnih troškova, omogućuje veću dostupnost turističkih destinacija diljem svijeta, čineći putovanja bržim i pristupačnijim za šire mase. Ovaj napredak pridonosi većoj integraciji zračnog prometa u gospodarske tokove te jačanju turizma kao jedne od vodećih gospodarskih aktivnosti u Hrvatskoj.

2.2. Regulatorni okvir zračnog prometa u Republici Hrvatskoj

Regulatorni okvir zračnog prometa u Republici Hrvatskoj definiran je nizom zakona i propisa, kao i međunarodnim sporazumima koji osiguravaju sigurnost, učinkovitost i usklađenost zračnog prometa s globalnim trendovima i standardima. Ovaj okvir obuhvaća regulaciju zračnih operacija, nadzor nad zrakoplovnim subjektima, te usklađivanje s europskim i međunarodnim propisima.

Najznačajniji zakoni za zračni promet na domaćem tržištu su:

- Zakon o zračnom prometu, NN 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14
- Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, 132/98, 63/08, 134/09, 94/13.

Prema Zakonu o zračnom prometu (NN 69/09) u Hrvatskoj nadležna tijela za civilno zrakoplovstvo su:

1. Ministarstvo nadležno za civilni zračni promet
2. Agencija za civilno zrakoplovstvo
3. Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu.

Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo osnovana je 9. ožujka 2009. godine, osnivač agencije je Republika Hrvatska, a obuhvaća poslove vezane za sigurnost zračnog prometa, certificiranje, nadzor i inspekciju u cilju osiguravanja. *„Djelatnost Agencije obuhvaća poslove vezane za sigurnost zračnog prometa, a osobito certificiranje i stručni nadzor u smislu kontinuiranog udovoljavanja uvjetima za obavljanje zračnog prijevoza i drugih djelatnosti u zračnom prometu,*

organizaciju za proizvodnju zrakoplova, dijelova i uređaja, organizaciju za održavanje, pravnih ili fizičkih osoba koje obavljaju liječničke preglede zrakoplovnog osoblja, školu za osposobljavanje zrakoplovnog osoblja, zrakoplovnog osoblja, zrakoplova i aerodroma te vođenje propisanih registara i evidencija” (NN 46/07).

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu je samostalna pravna osoba čiji je cilj unaprjeđenje sigurnosti u prometu. Navedeno ostvaruje putem provođenja istraživanja nesreća i ozbiljnih nezgoda zrakoplova, otkrivanja uzroka i okolnosti nastanka nesreća te predstavljanjem preporuka usmjerenih na njihovo otklanjanje. Isto provodi istraživanjem i u pomorskom i željezničkom prijevozu. Agencija je svoj rad započela 29. srpnja 2013. godine. Njena je zadaća preuzimanje svih poslova ugašene Agencije za istraživanje nesreća i ozbiljnih nezgoda zrakoplova, kao i poslova koji su bili obuhvaćeni ustrojstvenim reformama u okvirima Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture.

Vojni zračni promet u Hrvatskoj regulira Ministarstvo obrane, koje je također nadležno za plovidbenost i sigurnost vojnog zrakoplovstva. Ministarstvo obrane surađuje s Agencijom za civilno zrakoplovstvo, Agencijom za istraživanje, Hrvatskom kontrolom zračne plovidbe i zračnim lukama kako bi postigli sigurnost letenja i održivost prometa u zračnom prostoru Republike Hrvatske.

2.3. Uspostava sigurnog zračnog prometa u Republici Hrvatskoj

U Republici Hrvatskoj, sigurnost zračnog prometa ostvaruje se kroz složen sustav regulacije, nadzora i suradnje različitih institucija i tijela, osiguravajući visoku razinu sigurnosti za sve sudionike u zračnom prometu. Ovaj sustav uključuje suradnju između nacionalnih i međunarodnih tijela, brzi razvoj suvremene tehnologije te kontinuirana poboljšanja regulatornog okvira.

Agencija za civilno zrakoplovstvo Republike Hrvatske, kao ključna institucija, obavlja poslove vezane za sigurnost zračnog prometa, uključujući certificiranje, nadzor i inspekciju. Ove aktivnosti osiguravaju da svi subjekti u zračnom prometu udovoljavaju propisanim zahtjevima i standardima. Također, Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom

prometu autonomno provodi istraživanja nesreća i ozbiljnih nezgoda, s ciljem utvrđivanja uzroka i predlaganja mjera za sprječavanje budućih incidenata (Steiner, Galović, i Radačić, 2008).

Osim regulative, sigurnost zračnog prometa u Hrvatskoj također se oslanja na brzi razvoj tehnologije. Uvođenje sustava poput slobodnog zračnog prostora (*engl.* Free Route Airspace) dodatno doprinosi smanjenju kompleksnosti zračnog prometa, čime se povećava sigurnost i učinkovitost operacija. Međunarodna suradnja s organizacijama poput Eurocontrola i Europske agencije za sigurnost zračnog prometa također igra ključnu ulogu u oblikovanju sigurnosnih standarda i praksi (Kudumija i sur., 2022).

Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu donosi Vlada Republike Hrvatske s ciljem postizanja prihvatljive razine sigurnosti. U skladu s ovlastima definiranim u Zakonu o zračnom prometu, Povjerenstvo donosi Plan sigurnosti. Ovaj plan opisuje nacionalne ciljeve sigurnosti i mjere koje država namjerava poduzeti u svrhu kontrole i ublažavanja utvrđenih sigurnosnih rizika. Plan sigurnosti identificira glavne sigurnosne rizike koji utječu na nacionalni sustav civilnog zrakoplovstva i utvrđuje potrebne mjere za njihovo ublažavanje.

Tablica 1. Komponente SSP-a i SMS-a

SASTAVNICE NACIONALNOG PROGRAMA SIGURNOSTI	SASTAVNICE SUSTAVA UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU
Državne politike sigurnosti i ciljevi	Politike sigurnosti i ciljevi
Državno upravljanje sigurnosnim rizicima	Upravljanje sigurnosnim rizicima
Državno osiguranje sigurnosti zračnog prometa	Osiguranje sigurnosti zračnog prometa
Državna promocija sigurnosti zračnog prometa	Promocija sigurnosti zračnog prometa

Izvor: <https://www.iata.org/en/training/courses/state-safety-program/tcv90/en/> Pristup 18.08.2024.

Kao što se može uočiti u tablici 1, Nacionalni program sigurnosti je više okrenut prema državnoj razini, odnosno uključuje više tijela i organizacija kao što su sigurnosne mjere, ministarstva, agencije i druge regulatorne institucije. S druge strane, Sustav za upravljanje sigurnošću je primjenjiv na razini pojedine organizacije ili zračnog prijevoznika. Također se više fokusira na

interne procese i procedure unutar organizacije. Zajedno, oba sustava osiguravaju da se sigurnosni standardi provode učinkovito i dosljedno na svim razinama zračnog prometa u Hrvatskoj, od državnih regulatora do individualnih operativnih subjekata.

Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske odgovorno je za upravljanje cjelokupnom politikom civilnog zrakoplovstva, definiranje strategija razvoja, zastupanje u međunarodnim organizacijama, te sklapanje i provođenje ugovora u području civilnog zračnog prometa. Osim toga, nadležno je za pripremu prijedloga zakona i donošenje relevantnih podzakonskih akata.

S druge strane, Ministarstvo obrane zaduženo je za sigurnost vojnog zračnog prometa te osiguranje plovidbenosti vojnih zrakoplova. Ono regulira, nadzire i održava standarde sigurnosti s ciljem minimiziranja rizika. Kroz suradnju s Agencijom za civilno zrakoplovstvo, Hrvatskom kontrolom zračne plovidbe, Agencijom za istraživanje nesreća te zračnim lukama koje služe vojnim potrebama, postignuta je interoperabilnost, održivost, suradnja i ispunjavanje zajedničkih tehničkih i operativnih standarda.

Europska organizacija za sigurnost zračne plovidbe (EUROCONTROL) je međuvladina organizacija koju danas čini 41 članica. Osnovana 1960. godine, igra ključnu ulogu u poboljšanju sigurnosti, kapaciteta i učinkovitosti zračnog prometa u Europi. Kroz suradnju s partnerima, EUROCONTROL radi na ostvarenju Jedinog europskog neba, čiji je cilj riješiti izazove sigurnosti, kapaciteta i operativnosti s kojima se europska avijacija suočava u 21. stoljeću. Ova inicijativa uključuje razvoj zajedničkih standarda i procedura, kao i optimizaciju zračnog prostora kako bi se smanjili kašnjenja i poboljšala operativna učinkovitost (International Civil Aviation Organization, 2013).

EUROCONTROL ne samo da koordinira zračni promet, već također pruža podršku državama članicama u implementaciji sigurnosnih standarda i praksi. Organizacija provodi analize i istraživanja kako bi identificirala trendove i izazove u zračnom prometu, te razvija strategije za njihovo prevladavanje. Kroz različite projekte i inicijative, EUROCONTROL nastoji poboljšati

interoperabilnost između različitih nacionalnih zračnih sustava i osigurati usklađenost s međunarodnim normama.

S druge strane, Organizacija za međunarodno civilno zrakoplovstvo (ICAO) je specijalizirana agencija Ujedinjenih naroda koja je utemeljena 1944. godine i zadužena je za stalni nadzor uvođenja i provođenja Konvencije o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, poznate kao Čikaška konvencija, koja je stupila na snagu 1947. godine. ICAO surađuje sa 191 državom članicom, strankom Konvencije, kao i sa sektorskim tijelima kako bi osigurala usklađenost s međunarodnim standardima i preporukama za civilno zrakoplovstvo, poznatim kao Standards and Recommended Practices (SARPs). Ovi standardi omogućuju sigurnu i učinkovitu operaciju zračnog prometa na globalnoj razini.

ICAO također provodi različite programe i inicijative za poboljšanje sigurnosti zračnog prometa, uključujući audite i procjene sigurnosnih sustava država članica. Njihova misija je osigurati da sve države članice imaju potrebne kapacitete i resurse za učinkovito upravljanje svojim zračnim prometom, čime se doprinosi globalnoj sigurnosti i održivosti zračnog prometa (International Civil Aviation Organization, 2013).

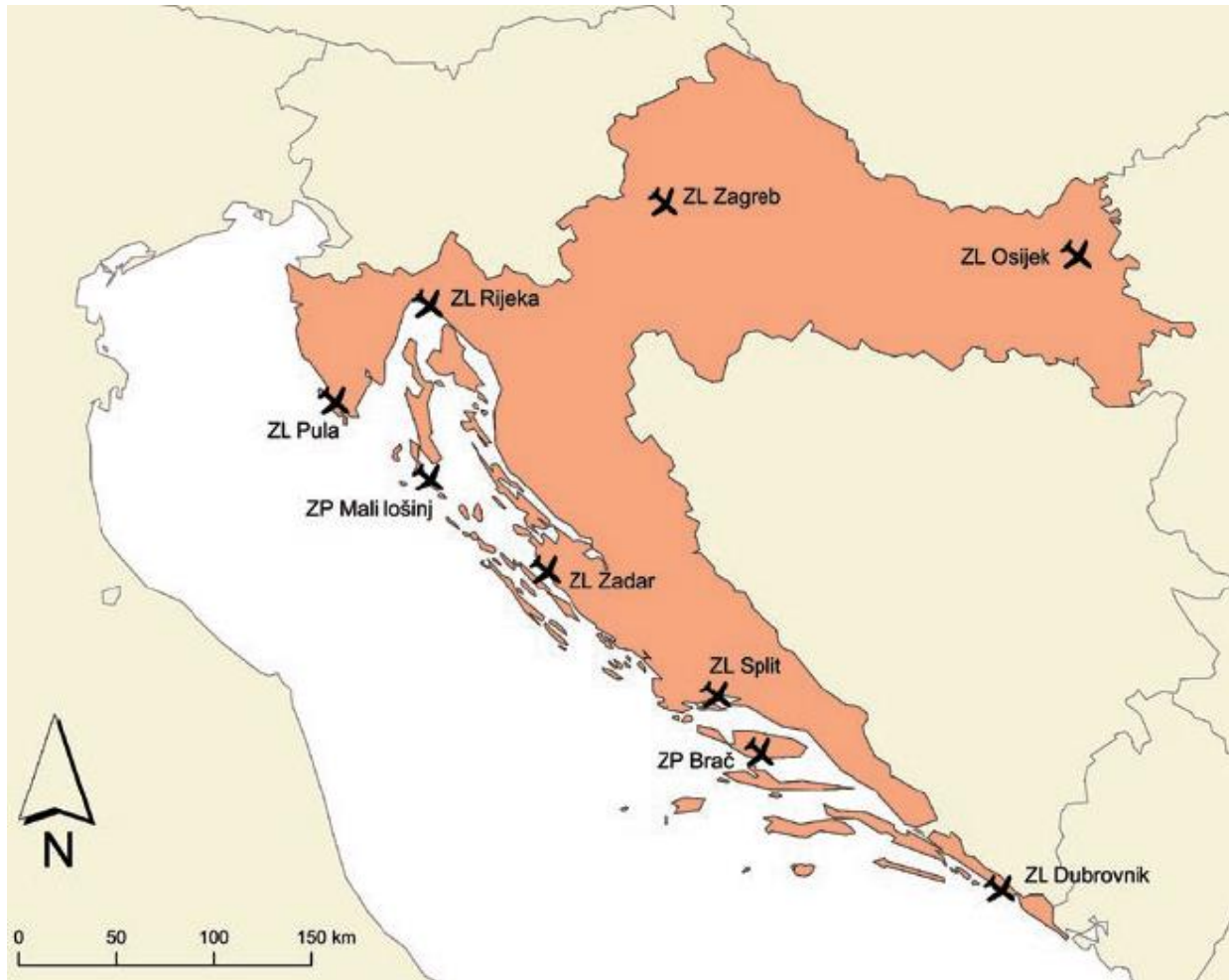
3. ZRAČNE LUKE U REPUBLICI HRVATSKOJ

Razvoj zračnog prometa u Hrvatskoj bio je uvjetovan brojnim čimbenicima, od kojih se ističe snažan rast turizma. Putnički zračni promet globalno je povezan s turizmom, a dolazak sve većeg broja niskotarifnih aviokompanija rezultirao je potrebom za unapređenjem aerodromske infrastrukture i povećanjem kapaciteta zračnih luka. Ulazak Hrvatske u Europsku uniju imao je značajan utjecaj na razvoj zračnog prometa, osobito kroz pristup europskom zajedničkom zračnom prostoru, što je povećalo konkurentnost domaćih operatera. Također, mogućnost povlačenja sredstava iz strukturnih fondova Europske unije omogućila je Hrvatskoj daljnji razvoj infrastrukture u zračnom prometu.

Oporavak nakon globalne financijske krize 2008. godine indirektno je pridonio ovom razvoju. Poboljšana socijalna sigurnost dovela je do oporavka turizma na razinu prije krize, što je posljedično povećalo potrebu za uslugama zračnog prometa. Sve navedene promjene, kao i trenutna situacija i buduće perspektive zračnog prometa u Hrvatskoj, predstavljaju ključne aspekte ovog rada. Analiza obuhvaća zračne luke i pristaništa za zrakoplove koji su dio javnog zračnog prometa, prema kriterijima Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, te procese i perspektive njihovog daljnjeg razvoja.

Prema definiciji Hrvatske tehničke enciklopedije (2023), aerodrom je površina na kopnu ili vodi, uključujući objekte, opremu i instalacije, namijenjena za dolazak, odlazak i kretanje zrakoplova po tlu. Zakon o zračnom prometu definira zračnu luku kao aerodrom koji ima barem jedan normirani postupak instrumentalnog prilaženja, te koji posjeduje potrebnu infrastrukturu za smještaj, održavanje, popravak, prihvat i otpremu zrakoplova, putnika i tereta. S druge strane, zračno pristanište je aerodrom, namijenjen uglavnom za vizualne meteorološke uvjete, gdje mogu slijetati i uzlijetati avioni ili helikopteri (Zakon o zračnom prometu, NN 127/13).

Slika 1. Zračne luke i zračna pristaništa u Republici Hrvatskoj



Izvor: Budić, M., Gašparović, S. (2019). Analiza suvremenih pokazatelja u putničkom prometu zračnih luka i pristaništa u Republici Hrvatskoj. *Geografski horizont*, 65(1).

U Republici Hrvatskoj postoji sedam zračnih luka: Zagreb, Osijek, Split, Dubrovnik, Rijeka, Pula i Zadar, te dva zračna pristaništa koja se nalaze na otocima Braču i Malom Lošinju. Ove zračne luke i pristaništa ključne su za povezivanje Hrvatske s međunarodnim destinacijama, osobito zbog važnosti turizma.

Na Slici 1 prikazane su lokacije ovih zračnih luka i zračnih pristaništa. Karta Hrvatske prikazuje zračne luke označene simbolima zrakoplova, raspoređene od sjevernog do južnog dijela zemlje. Na kopnu se nalaze Zračna luka Zagreb i Zračna luka Osijek, dok su ostale zračne luke i pristaništa smještene uzduž jadranske obale i na otocima, čime se ističe njihova važnost za turizam i pomorski promet.

3.1. Zračne luke u unutrašnjosti

U ovom potpoglavlju fokus je stavljen na analizu zračnih luka u unutrašnjosti Republike Hrvatske.

3.1.1. Zračna luka Zagreb

Zračna luka Zagreb ključna je ulazna točka u Hrvatsku kada je riječ o zračnom prometu. Kao glavno čvorište za domaće i međunarodne letove, ima značajnu ulogu u prometnoj infrastrukturi zemlje. Od svog otvaranja za civilni promet 1964. godine, zračna luka je doživjela značajan rast, kako u smislu infrastrukture, tako i broja putnika. Danas njome upravlja koncesionar, Međunarodna zračna luka Zagreb d.d. (MZLZ), kojeg je osnovala grupacija ZAIC Ltd., nakon pobjede na međunarodnom natječaju za koncesiju. Cilj koncesije je razvoj i upravljanje zračnom lukom, a ista je potpisana na razdoblje od 30 godina, uz periodične revizije investicijskog plana od strane Ministarstva mora, prometa i infrastrukture. Vlasnička struktura Zračne luke Zagreb podijeljena je između nekoliko subjekata: Republika Hrvatska drži 55% udjela, grad Zagreb 35%, dok Zagrebačka županija i grad Velika Gorica posjeduju po 5% (Ministarstvo državne imovine, 2019). Iako je koncesija donesena s određenim nedoumicama, suvlasnici nisu odustali od vlasništva nad imovinom kao što su zemljište, objekti i oprema, već su ih ustupili na korištenje koncesionaru za razdoblje od 30 godina, uz obvezu isplate koncesijske naknade prema udjelima vlasništva.

Tehnički, Zračna luka Zagreb nosi referentni kod 4E prema ICAO standardima, što znači da može primiti zrakoplove čiji je raspon krila između 52 i 65 metara, s duljinom uzletno-sletne staze većom od 1800 metara. Konkretno, zagrebačka pista ima duljinu od 3252 metra, što omogućuje slijetanje velikih zrakoplova poput Boeinga 777 i 767 te Airbusa A330 (Pavlin, 2002). Osim toga, opremljena je za kategoriju IIIB po ICAO standardima, što znači da može primiti zrakoplove u iznimno lošim vremenskim uvjetima uz precizne navigacijske sustave za prilaz i slijetanje.

Zračna luka Zagreb obuhvaća nekoliko ključnih objekata, uključujući putnički terminal s 34 šaltera za registraciju putnika i osam aviomostova, kao i kargo terminal za teretni promet i

terminal za poslovnu avijaciju. Također, aerodrom služi kao glavni ulaz za robu podložnu fitopatološkoj i veterinarskoj kontroli, s posebno opremljenim prostorima za te usluge.

Među zrakoplovnim kompanijama koje nude izravne letove prema Zagrebu su članice različitih međunarodnih zrakoplovnih saveza, uključujući SkyTeam (Aeroflot, Air France, KLM, Korean Air), Oneworld (British Airways, Iberia, Qatar Airways) i Star Alliance (Croatia Airlines, Lufthansa, Swiss, Turkish Airlines). Osim toga, prisutne su i druge aviokompanije kao što su Emirates, Flydubai, Air Serbia i Norwegian (Zračna luka Zagreb, 2019). Iako je teško jasno razlikovati niskotarifne avioprijevoznike od njihovih sestrinskih kompanija, oko 82.8% avioprijevoznika u zagrebačkoj zračnoj luci pruža full service usluge, dok 17.2% pripada low-cost segmentu. Letovi iz Zračne luke Zagreb povezuju 28 zemalja i 36 različitih destinacija. Kroz povezivanje s većim međunarodnim čvorištima, putnicima je omogućen pristup gotovo svim dijelovima svijeta.

Više od 90% ukupnog teretnog prometa u Hrvatskoj odnosi se na Zračnu luku Zagreb, koja je glavni centar za kargo operacije u zemlji. Ova zračna luka ima kapacitete za prihvati i otpremu različitih vrsta robe, uključujući specijalne terete, opasne materijale i kvarljivu robu. Jedan od značajnih primjera se odnosi na studeni 2013. godine, odnosno prihvati i otpremanje Antonova 225, najvećeg zrakoplova na svijetu, koji je prevezio transformator težine 600 tona za Filipine (Žabec, 08.11.2013.). Ova operacija potvrdila je sposobnost Zračne luke Zagreb da primi i najzahtjevnije tipove zrakoplova.

Mnoge zrakoplovne kompanije koje se bave teretnim prijevozom, osim tereta, obavljaju i prijevoz putnika, dok neke, poput kurirskih službi, isključivo prevoze teret. U Zračnoj luci Zagreb redovito slijeću avioni kurirskih službi poput UPS-a i DHL-a. UPS dostavlja teret iz svog centralnog skladišta u Kölnu, dok DHL koristi skladište u Bergamu kao svoju glavnu bazu za letove prema Zagrebu. Osim kurirskih službi, značajan udio tereta dolazi redovnim putničkim zrakoplovima aviokompanija kao što su Turkish Airlines, Aeroflot i Emirates.

Slika 2. Broj putnika, MTOW, Broj letova i teret (T) u Zračnoj luci Zagreb, 2022. – 2023.

	Broj putnika		MTOW		Broj letova		Teret(t)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Sijecanj	140.176	221.747	64.177	76.587	2.776	3.255	881	803
Veljaca	148.830	208.469	58.877	67.754	2.637	2.907	903	769
Ozujak	196.280	264.740	76.766	84.558	3.230	3.528	1.105	951
Travanj	255.870	322.039	89.198	101.478	3.458	3.928	1.007	916
Svibanj	265.317	329.498	92.433	102.389	3.722	4.003	1.011	961
Lipanj	292.761	347.019	93.246	107.324	3.763	4.017	1.044	1.011
Srpanj	329.203	369.493	100.369	112.655	3.891	4.145	883	908
Kolovoz	348.381	383.618	106.337	115.449	4.061	4.239	822	832
Rujan	325.339	370.845	99.958	111.839	3.945	4.234	950	931
Listopad	321.046	351.133	105.307	109.403	4.038	4.251	973	823
Studeni	253.666	275.851	82.230	86.954	3.408	3.649	980	943
Prosinac	247.736	279.198	82.546	89.393	3.381	3.570	969	1.011
Ukupno	3.124.605	3.723.650	1.051.444	1.165.783	42.310	45.726	11.528	10.859

Izvor: <https://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/statistika/statistika-za-2023-godinu/815> Pristup 19.08.2024.

Usporedba podataka za Zračnu luku Zagreb iz 2022. i 2023. godine pokazuje značajan porast broja putnika, maksimalne dopuštene mase polijetanja (MTOW), broja letova i količine tereta. Broj putnika u svim mjesecima 2023. godine bilježi povećanje u odnosu na prethodnu godinu, što ukazuje na oporavak i rast zračnog prometa nakon izazovnih godina pandemije. S porastom broja putnika povezan je i rast broja letova, što sugerira povećanu potražnju za uslugama Zračne luke Zagreb.

MTOW također bilježi rast, što upućuje na to da su veći ili teže opterećeni zrakoplovi koristili Zračnu luku u 2023. godini. To je u skladu s povećanjem ukupnog broja letova, što je također

evidentno u svakom mjesecu 2023. godine u usporedbi s 2022. Osim toga, količina tereta je u većini mjeseci također porasla, iako nešto umjerenije u odnosu na druge parametre. Sve ove brojke ukazuju na pozitivan razvoj zračne luke u smjeru većeg obujma prometa i kapaciteta u 2023. godini.

Zračna luka Zagreb, koja služi i civilnim i vojnim potrebama, uključuje vojarnu, Zrakoplovnu tehničku školu te sjedište Hrvatske kontrole zračnog prometa. Izgradnjom novog putničkog terminala značajno su povećani kapaciteti zračne luke, što je rezultiralo povećanjem broja destinacija, putnika i prisutnih aviokompanija. Iako je novi terminal unaprijedio usluge, sama infrastruktura nije dovoljna za daljnje pozicioniranje Zračne luke Zagreb kao međunarodnog lidera u zračnom prometu (Drljača, 2016). Zbog toga je planirana izgradnja dodatnih komercijalnih sadržaja poput hotela, poslovnih zgrada i trgovačkog centra u sklopu projekata "Zagreb Airport City" i "Zagreb Airport Cargo City" (Drljača, 2016). Dugoročno, jedan od ciljeva Europske unije je povezivanje glavnih zračnih luka sa željezničkom mrežom do 2050. godine, što bi unaprijedilo mobilnost i smanjilo emisije. U Strategiji prometnog razvoja Republike Hrvatske (2014.-2030.) također je istaknuta potreba poboljšanja željezničke povezanosti i javnog prijevoza prema Zračnoj luci Zagreb, što bi doprinijelo razvoju teretnog prometa.

3.1.2. Zračna luka Osijek

Zračna luka Osijek, izgrađena 1980. godine, prvotno je zamišljena kao alternativni aerodrom za beogradski, s naglaskom na robni zračni promet. Vlasnička struktura zračne luke podijeljena je između Republike Hrvatske, koja drži 55%, grada Osijeka s 25% te Osječko-baranjske županije s preostalih 20% (Ministarstvo državne imovine, 2019). Zračna luka pripada 4D kategoriji prema ICAO klasifikaciji, što znači da može prihvatiti veće putničke i kargo zrakoplove. Uzletno-sletna staza duga je 2500 metara i široka 45 metara, dok je opremljena sustavom za instrumentalni prilaz prve kategorije.

Kapacitet putničke zgrade omogućava protok do 200.000 putnika godišnje, dok kargo terminal raspolaže skladišnim prostorom od 2400 kvadratnih metara, uključujući i otvoreni i zatvoreni prostor (Zračna luka Osijek, 2019). U sklopu infrastrukture nalazi se i terminal za generalnu

avijaciju, koji omogućava promet manjih nekomercijalnih zrakoplova, poput privatnih i poslovnih letova, zrakoplova za hitne slučajeve, protupožarne misije, obuku, poljoprivredne svrhe i druge specijalizirane aktivnosti.

Zračnu luku Osijek redovito koriste aviokompanije s direktnim linijama. Trade Air povezuje Osijek s domaćim destinacijama poput Zagreba, Pule, Splita, Dubrovnika i Rijeke, dok Wizz Air nudi međunarodne letove prema Baselu. Eurowings povezuje Osijek sa Stuttgartom i Kölnom, a Croatia Airlines s Dubrovnikom i Splitom (Zračna luka Osijek, 2019). Tijekom zimskog reda letenja, Wizz Air je jedina aviokompanija koja povezuje Osijek s inozemstvom, dok Trade Air nastavlja domaće letove unutar Hrvatske.

3.2. Obalne zračne luke

U ovom potpoglavlju analiziraju se obalne zračne luke u Republici Hrvatskoj.

3.2.1. Zračna luka Split

Zračna luka Split otvorena je 1966. godine i danas se nalazi u suvlasništvu više subjekata, pri čemu Republika Hrvatska posjeduje najveći udio od 55%, dok Splitsko-dalmatinska županija drži 15%, grad Kaštela 15% i Trogir 10%, a grad Split 5% (Ministarstvo državne imovine, 2019). Prema ICAO klasifikaciji, Zračna luka Split ima oznaku 4E, što znači da može prihvatiti veće zrakoplove, s uzletno-sletnom stazom dužine 2550 metara opremljenom za precizno instrumentalno slijetanje prve kategorije (Zračna luka Split, 2019).

Luka je povezana s 91 međunarodnom destinacijom putem 51 aviokompanije, pri čemu 24 čine linijski avioprijevoznici, dok su preostale niskotarifne kompanije. U unutarnjem prometu Split je povezan s gradovima poput Dubrovnika, Osijeka, Pule, Zagreba i Rijeke, a na tim linijama redovito prometuju Croatia Airlines i Trade Air. Većina prometa koncentrira se na ljetni sezonski red letenja, kada se ostvaruje veći broj međunarodnih letova. U zimskom periodu promet smanjuje, no i dalje prometuju avioprijevoznici poput Aegan Airlinesa, Croatia Airlinesa, Lufthanse, LOT-a, Arkia Israeli Airlinesa i Trade Aira, dok od niskotarifnih avioprijevoznika zračnu luku koriste Enter Air, Easyjet, Jet2.com i Eurowings.

3.2.2. Zračna luka Dubrovnik

Zračna luka Dubrovnik otvorena je 1962. godine i od tada je prošla kroz niz rekonstrukcija, proširenja i sanacija. Danas ima najdužu uzletno-sletnu stazu u Hrvatskoj, duljine 3300 metara i širine 45 metara, te je opremljena za precizno instrumentalno slijetanje prve kategorije. Prema ICAO klasifikaciji, posjeduje kod 4E, što omogućava prihvat većih zrakoplova (Zračna luka Dubrovnik, 2019). Vlasništvo nad zračnom lukom podijeljeno je između Republike Hrvatske koja drži 55%, Dubrovačko-neretvanske županije s 20%, općine Konavle s 15% te grada Dubrovnika s 10% (Ministarstvo državne imovine, 2019).

Dubrovnik je direktno povezan s 25 zemalja i 67 destinacija, pri čemu postoji izrazita sezonalnost u broju linija i prijevoznika između ljetnog i zimskog reda letenja. Ova sezonalnost jasno odražava ovisnost Zračne luke Dubrovnik o turizmu, jer predstavlja glavnu zračnu točku za turiste koji posjećuju Dubrovačko-neretvansku županiju. Uz međunarodne linije, Dubrovnik je tijekom ljetnih mjeseci povezan s unutarnjim destinacijama poput Zagreba, Rijeke, Splita i Osijeka putem Croatia Airlinesa i Trade Aira.

Slika 3. Putnički promet u Zračnoj luci Dubrovnik, 2016.-2023.

Godina	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Siječanj	15.666	19.329	22.280	26.323	19.338	3.729	9.320	14.269
Veljača	22.615	22.813	24.074	33.765	33.588	3.548	9.242	17.459
Ožujak	41.664	33.834	47.684	57.880	19.511	5.069	25.645	50.456
Travanj	94.632	143.920	151.661	210.803	0	8.094	117.715	167.731
Svibanj	213.321	253.928	291.453	315.037	3.997	17.105	214.243	275.797
Lipanj	288.809	388.729	365.348	415.876	10.592	59.566	313.381	344.456
Srpanj	383.032	442.122	474.643	514.723	59.133	191.714	425.536	447.315
Kolovoz	378.473	440.789	481.863	524.615	119.838	291.207	429.878	444.368
Rujan	305.900	348.749	386.365	405.924	40.952	207.558	336.890	354.068
Listopad	202.703	218.088	244.187	299.532	14.347	115.261	217.751	242.752
Studeni	24.284	34.090	26.615	56.924	4.526	13.345	30.925	38.384
Prosinac	22.144	26.674	23.239	34.825	4.325	11.738	18.655	19.763
Ukupno	1.993,243	2.323,065	2.539,412	2.896,227	330,147	927.934	2.149.181	2.416.818

Izvor: Zračna luka Dubrovnik (2024). Statistika. Dostupno na: <https://www.airport-dubrovnik.hr/index.php/hr/ot-nama/poslovne-informacije/statistika> Pristup 19.08.2024.

Na Slici 3 prikazani su podaci o broju putnika u Zračnoj luci Dubrovnik od 2016. do 2023. godine, a na istima se uočavaju oscilacije. Od 2016. do 2019. godine, Zračna luka Dubrovnik bilježila je kontinuirani rast, pri čemu je broj putnika dosegao vrhunac u 2019. godini s gotovo 2,9 milijuna putnika. Taj rast odražava sve veći turistički interes za Dubrovnik i važnost zračne luke kao ključne destinacije za međunarodne dolaskе, osobito tijekom ljetnih mjeseci. Međutim, 2020. godina označava dramatičan pad prometa zbog pandemije COVID-19, s ukupnim brojem putnika koji je smanjen na svega 330 tisuća, što je tek mali dio uobičajenog prometa. Ovaj pad posebno je bio izražen u proljetnim i ljetnim mjesecima, kada su restrikcije putovanja bile na vrhuncu.

Tijekom 2021. godine, zračna luka Dubrovnik bilježi postupan oporavak, iako je broj putnika još uvijek daleko ispod pretpandemijskih razina. Znatniji porast događa se u 2022. godini, kada se broj putnika približio broju od 2,1 milijuna, što pokazuje snažan povratak međunarodnih putovanja i sve veći interes za Dubrovnik kao turističku destinaciju. U 2023. godini zračni promet nastavlja rasti, s ukupnim brojem putnika koji premašuje 2,4 milijuna prevezenih putnika, čime se zračna luka gotovo vraća na razine iz rekordne 2019. godine. Sezonska priroda prometa ostaje ključni faktor, s najviše putnika tijekom ljetnih mjeseci, što je i dalje povezano s turističkom potražnjom. Ovi podaci ukazuju na stabilizaciju i pozitivan trend oporavka Zračne luke Dubrovnik, s izgleđima za daljnji rast u budućnosti.

3.2.3. Zračna luka Zadar

Zračna luka Zadar, otvorena 1969. godine, jedinstvena je u Hrvatskoj po tome što posjeduje dvije uzletno-sletne staze. Osim što služi civilnim letovima, Zračna luka Zadar također je baza Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, gdje je smještena 93. Zrakoplovna baza Zadar. Obje staze dijele vojni i civilni dio zračne luke. Jedna staza duga je 2500 metara, a široka 45 metara, dok je druga staza duljine 2000 metara i iste širine. Zbog svojih dimenzija i kapaciteta, Zračna luka Zadar klasificirana je kao 4E prema ICAO standardima (Zračna luka Zadar, 2019). Luka je opremljena instrumentalnim sustavom za slijetanje prve kategorije, a posebno je specijalizirana za promet i održavanje vatrogasnih zrakoplova, koji ovdje imaju svoju matičnu luku. Zračna luka Zadar, zbog kombinacije civilnog i vojnog dijela, predstavlja najveći zrakoplovni centar u Hrvatskoj. Vlasništvo je podijeljeno između Republike Hrvatske (55%), grada Zadra (20%), Zadarske županije (20%) i općine Zemunik Donji (5%) (Ministarstvo državne imovine, 2019).

Tijekom ljetne sezone, Zračna luka Zadar povezana je s 36 destinacija u 15 različitih država, dok je u unutarnjem prometu povezana s Pulom i Zagrebom, na čijim linijama prometuje Croatia Airlines. U zračnoj luci posluje sedam konvencionalnih avioprijevoznika, uz dodatak 12 niskotarifnih i charter kompanija. U ožujku 2019. godine potpisan je sporazum između Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Ministarstva obrane i Zračne luke Zadar o rekonstrukciji ove zračne luke. Projekt vrijedan 500 milijuna kuna predviđa dogradnju uzletno-sletne staze za dodatnih 700 metara, kao i rekonstrukciju i proširenje putničkog terminala. Ovaj projekt bi omogućio slijetanje najvećih tipova zrakoplova i osigurao povezanost s

prekooceanskim destinacijama te Dalekim istokom, koji postaje sve značajnije emitivno tržište turista.

3.2.4. Zračna luka Pula

Zračna luka Pula započela je s radom 1967. godine, a danas posjeduje uzletno-sletnu stazu dužine 2950 metara i širine 45 metara. Opremljena je sustavom za instrumentalno slijetanje prve kategorije, a prema ICAO klasifikaciji nosi oznaku 4D, što znači da može prihvatiti veće zrakoplove (Zračna luka Pula, 2019). Vlasnički udjeli podijeljeni su između Republike Hrvatske (55%), Istarske županije (15%), grada Poreča (15%), dok preostali dio drže gradovi Pula (8%), Labin (3%), Rovinj (2%), Pazin (1%) i Buje (1%) (Ministarstvo državne imovine, 2019).

Zračna luka Pula povezana je s 37 međunarodnih destinacija u 15 država, dok se u unutarnjem prometu povezuje s gradovima unutar Hrvatske. Croatia Airlines povezuje Pulu sa Zadrom, Zagrebom i Dubrovnikom, dok Trade Air leti prema Splitu i Osijeku, a Silver Air prema Malom Lošinj. Na zračnoj luci djeluje 11 konvencionalnih prijevoznika i 16 niskotarifnih te charter prijevoznika. Što se tiče infrastrukturnih poboljšanja, 2016. godine obnovljena je zgrada za prihvat putnika, a u 2017. godini izvršena je rekonstrukcija uzletno-sletne staze u projektu vrijednom 24.5 milijuna kuna. Obnova je uključivala postavljanje dva nova sloja asfalta i modernizaciju vertikalne svjetlosne signalizacije. Cilj Zračne luke Pula je postati konkurentna međunarodna zračna luka s redovnim cjelogodišnjim i charter prometom, čime bi postala glavna vrata za Istru. U skladu s tim, zračna luka je izradila masterplan razvoja do 2039. godine. Fokus masterplana je na međunarodnim redovnim i charter letovima te na rastu prometa niskotarifnih avioprijevoznika, čime se namjerava pozicionirati kao zračna luka šire istarske regije (Zračna luka Pula, 2016).

3.2.5. Zračna luka Rijeka

Zračna luka Rijeka smještena je na otoku Krku i otvorena za promet 1970. godine. Uzletno-sletna staza duga je 2488 metara, a široka 45 metara, što omogućuje prihvat većih zrakoplova. Prema ICAO klasifikaciji, Zračna luka Rijeka ima kod 4B i opremljena je sustavom za precizni prilaz i slijetanje prve kategorije, što je čini sposobnom za prihvat svih veličina zrakoplova (Zračna luka Rijeka, 2019). Vlasnička struktura zračne luke podijeljena je između Republike

Hrvatske koja drži 55%, Primorsko-goranske županije (20%), grada Rijeke (10%) te gradova Krka, Crikvenice i Opatije, svaki s udjelom od 4%, dok općina Omišalj ima udio od 3% (Ministarstvo državne imovine, 2019).

U ljetnom redu letenja, Zračna luka Rijeka povezana je s 9 država i 16 destinacija putem 13 aviokompanija, od kojih je 7 konvencionalnih prijevoznika poput Croatia Airlinesa, Air Baltica, Arkie, Lufthanse, LOT-a, Trade Aira i Air Srbije, dok 6 niskotarifnih i charter avioprijevoznika uključuje Eurowings, Ryanair, Condor, Transavia, TUI i Voloteu. Unutarnji promet povezuje Rijeku s Dubrovnikom, Splitom i Osijekom, a te linije održavaju Croatia Airlines i Trade Air. U zimskom redu letenja, Zračna luka Rijeka povezana je samo s Münchenom (Croatia Airlines) i Düsseldorfom (Eurowings).

3.3. Analiza putničkog i teretnog prometa

U lipnju 2024. godine, ukupan broj putnika u hrvatskim zračnim lukama dosegao je 1,76 milijuna, što predstavlja povećanje od 19,0% u usporedbi s istim mjesecom prethodne godine, kada je promet iznosio 1,48 milijuna putnika. Ovaj rast zračnog prometa potvrđuje trend oporavka i rasta nakon pandemijskih izazova, a povećanje broja putnika rezultat je većih turističkih aktivnosti i bolje povezanosti s međunarodnim destinacijama.

Zračna luka Split prednjači u prometu putnika, s ukupno 534 tisuće prevezenih putnika, što predstavlja rast od 10,4% u usporedbi s lipnjem 2023. godine, kada je kroz ovu luku prošlo 484 tisuće putnika. Split, kao glavno turističko središte Dalmacije, bilježi stalan rast broja putnika zbog snažnog turizma, a tome doprinosi i bolja povezanost s međunarodnim tržištima.

Zračna luka Dubrovnik, s prometom od 431 tisuće putnika u lipnju 2024. godine, ostvarila je impresivan rast od 25,6% u usporedbi s lipnjem prethodne godine. Kao glavna zračna luka koja opslužuje južnu Hrvatsku i poznatu turističku destinaciju Dubrovnik, ova zračna luka doživljava stalno povećanje broja posjetitelja, osobito tijekom ljetnih mjeseci.

Zračna luka Zagreb, glavni međunarodni ulaz u Hrvatsku, zabilježila je 405 tisuća putnika u lipnju 2024., što je porast od 17,3% u usporedbi s lipnjem 2023. godine. Kao glavno čvorište za

domaće i međunarodne letove, ova zračna luka igra ključnu ulogu u povezivanju Hrvatske s Europom i ostatkom svijeta.

U prvoj polovici 2024. godine sve tri zračne luke bilježe povećanje prometa putnika u odnosu na isto razdoblje 2023. Ove pozitivne promjene rezultat su povećanog broja letova, turističkih aktivnosti te povratka međunarodnih posjetitelja.

Najveći broj međunarodnih putnika ostvaren je u prometu sa zračnim lukama u Njemačkoj, gdje je zabilježeno 336 tisuća putnika, što je povećanje od 14,3% u usporedbi s istim razdobljem prethodne godine. Slijedi promet sa zračnim lukama u Ujedinjenom Kraljevstvu, koji je narastao na 316 tisuća putnika, što je rast od 15,0%. Također, promet sa zračnim lukama u Francuskoj zabilježio je snažan rast od 27,2%, s ukupno 129 tisuća prevezenih putnika, čime se potvrđuje povećana povezanost s ključnim europskim tržištima (DZS, 2024).

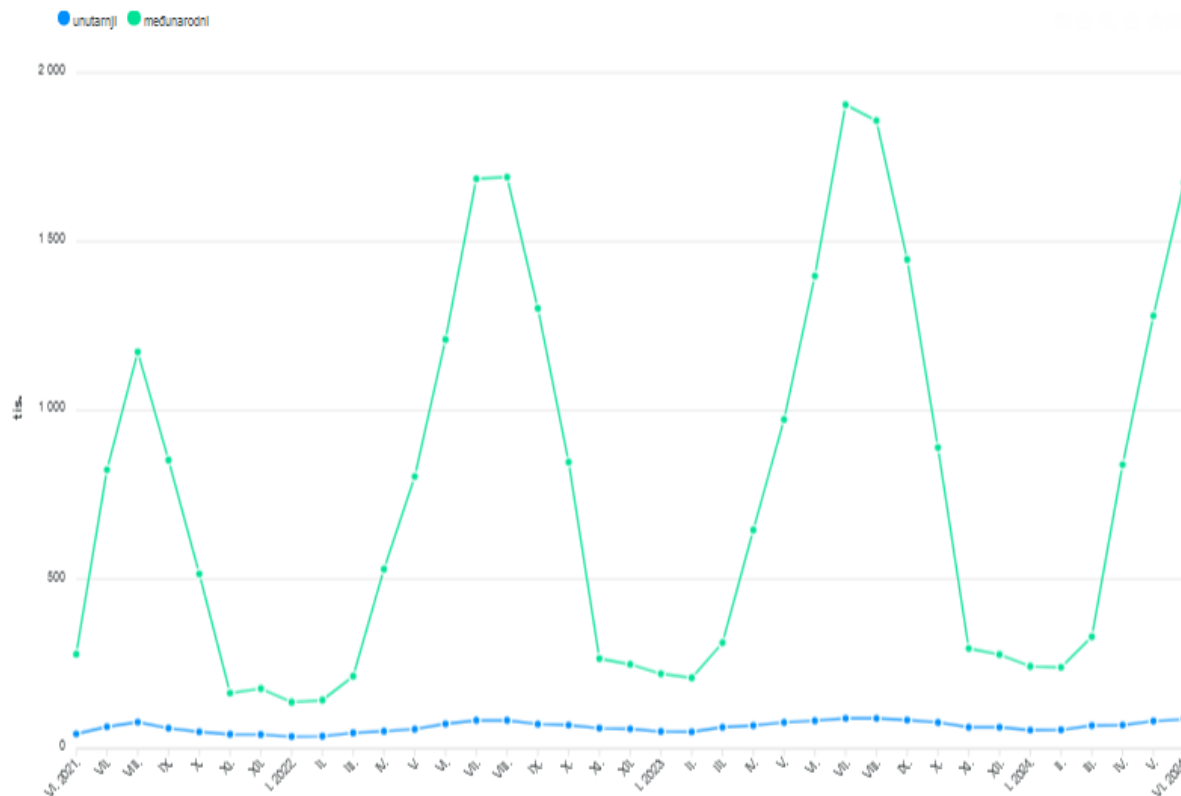
Broj slijetanja i polijetanja zrakoplova u hrvatskim zračnim lukama u lipnju 2024. iznosio je 17 735, što predstavlja porast od 17,0% u odnosu na lipanj 2023., kada je zabilježeno 15 164 slijetanja i polijetanja. Ovaj podatak ukazuje na širenje prometa, veći broj letova te sve veće povezivanje Hrvatske s međunarodnim destinacijama.

Teretni promet u hrvatskim zračnim lukama u lipnju 2024. također je zabilježio rast, pri čemu je ukupno prevezeno 966 tona tereta, što je porast od 8,9% u odnosu na lipanj prethodne godine, kada je prevezeno 887 tona tereta. Ovaj porast sugerira rast u logističkoj aktivnosti i sve veću važnost Hrvatske kao transportnog čvorišta.

U prvih šest mjeseci 2024. godine, u hrvatskim zračnim lukama zabilježeno je ukupno 57 328 slijetanja i polijetanja, što je porast od 14,7% u odnosu na isto razdoblje 2023. godine. U istom razdoblju ukrcano je i iskrcano ukupno 5,013 milijuna putnika, što predstavlja značajan rast od 21,1% u odnosu na prethodnu godinu. Osim toga, teretni promet u prvom polugodištu 2024. iznosio je 5 266 tona, što je povećanje od 16,1% u odnosu na isto razdoblje prošle godine (DZS, 2024).

Ranije navedeni podaci pokazuju da hrvatske zračne luke nastavljaju bilježiti pozitivan rast, kako u putničkom tako i u teretnom prometu, što doprinosi daljnjem razvoju infrastrukture i povezanosti zemlje.

Slika 4. Putnici u hrvatskim zračnim lukama prema vrstama prijevoza, lipanj 2021.-lipanj 2024.



Izvor: DZS (2024). Promet u zračnim lukama u lipnju 2024. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/77300>
Pristup 01.09.2024.

Slika 4 prikazuje usporedbu unutarnjeg i međunarodnog zračnog prometa u Hrvatskoj tijekom više godina, jasno ističući sezonalnost međunarodnih letova. Promet na međunarodnim linijama, označen zelenom linijom, pokazuje izrazite vrhunce tijekom ljetnih mjeseci, kada Hrvatska bilježi veliki priljev turista. Ovaj promet naglo raste u razdoblju od lipnja do kolovoza, dok u ostatku godine opada, posebno u zimskim mjesecima kada je broj međunarodnih letova znatno manji. S druge strane, unutarnji promet, označen plavom linijom, pokazuje relativno stabilan tijek bez velikih oscilacija, održavajući se na konstantnoj razini tijekom cijele godine. Međutim,

obujam unutarnjeg prometa daleko je manji u usporedbi s međunarodnim letovima, što sugerira da zračni promet u Hrvatskoj uvelike ovisi o sezonalnosti turizma i međunarodnim putnicima.

Tablica 2. Promet u zračnim lukama

	Mjerna jedinica	2023.		2024.		Indeksi	
		VI.	I. - VI.	VI.	I. - VI.	<u>VI. 2024.</u> <u>VI. 2023.</u>	<u>I. - VI. 2024.</u> <u>I. - VI. 2023.</u>
Operacije zrakoplova - ukupno	broj	15 164	49 985	17 735	57 328	117,0	114,7
Promet putnika	tis.	1 479	4 140	1 760	5 013	119,0	121,1
Promet tereta	t	887	4 537	966	5 266	108,9	116,1

Izvor: DZS (2024). Promet u zračnim lukama u lipnju 2024. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/77300>
Pristup 01.09.2024.

U Tablici 2 dana je usporedba operacija zrakoplova, prometa putnika i tereta u hrvatskim zračnim lukama za lipanj i prvo polugodište 2023. i 2024. godine. Operacije zrakoplova u lipnju 2024. godine iznosile su 17 735, što predstavlja porast od 17% u odnosu na lipanj 2023. godine kada je zabilježeno 15 164 operacija. U prvih šest mjeseci 2024. godine broj operacija porastao je za 14,7%, s 49 985 operacija u 2023. godini na 57 328 u 2024. godini. Ovaj rast ukazuje na veći broj letova i povećanu aktivnost u zračnim lukama.

Promet putnika također je značajno porastao. U lipnju 2024. godine zabilježeno je 1,76 milijuna putnika, što je rast od 19% u odnosu na isti mjesec prethodne godine, kada je broj putnika iznosio 1,479 milijuna. U prvih šest mjeseci 2024. godine promet putnika iznosio je 5,013 milijuna, što je rast od 21,1% u usporedbi s prvim polugodištem 2023. godine, kada je broj putnika bio 4,14 milijuna. Ovaj porast ukazuje na povećanje turističke aktivnosti i bolje povezivanje s međunarodnim destinacijama.

Promet tereta u lipnju 2024. godine iznosio je 966 tona, što je rast od 8,9% u odnosu na lipanj 2023., kada je promet tereta iznosio 887 tona. U prvih šest mjeseci 2024. godine zabilježeno je ukupno 5 266 tona tereta, što predstavlja porast od 16,1% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Rast u teretnom prometu ukazuje na povećanu logističku aktivnost i značajnu ulogu zračnih luka u transportu tereta. Sve tri kategorije (operacije zrakoplova, promet putnika i promet

tereta) pokazuju pozitivne trendove rasta u 2024. godini u usporedbi s prethodnom godinom, što ukazuje na oporavak i daljnji razvoj zračnog prometa u Hrvatskoj.

Tablica 3. Promet putnika u zračnim lukama u lipnju 2024.

	2024.		Indeksi	
	VI.	I. – VI.	VI. 2024. VI. 2023.	I. – VI. 2024. I. – VI. 2023.
Ukupno	1 759 806	5 012 812	119,0	121,1
Split	534 369	1 179 132	110,4	111,0
Dubrovnik	430 897	1 090 603	125,6	125,9
Zagreb	404 545	1 958 423	117,3	116,5
Zadar	270 649	567 651	130,1	158,8
Pula	84 220	153 746	129,9	132,7
Rijeka	25 774	38 024	98,3	93,9
Osijek	4 879	18 746	96,2	159,1
Brač	4 266	6 064	158,8	152,4
Mali Lošinj	207	423	108,9	101,7

Izvor: DZS (2024). Promet u zračnim lukama u lipnju 2024. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/77300>
Pristup 01.09.2024.

Tablica 3 prikazuje podatke o prometu putnika u hrvatskim zračnim lukama za lipanj 2024. godine, uspoređujući ih s podacima iz istog razdoblja 2023. godine te prikazuje rezultate za prvo polugodište 2024. godine. Ukupno, u hrvatskim zračnim lukama je u lipnju 2024. godine prevezeno 1,76 milijuna putnika, što predstavlja porast od 19,0% u odnosu na lipanj 2023. godine. Dok je u prvom polugodištu 2024. godine zabilježeno 5,01 milijuna putnika, što je povećanje od 21,1% u usporedbi s istim razdobljem prethodne godine. Ovaj porast ukazuje na značajan rast zračnog prometa i oporavak, osobito u turistički značajnim mjesecima.

Zračna luka Split prednjači s prometom od 534 369 putnika u lipnju, što predstavlja porast od 10,4% u odnosu na lipanj 2023. godine. Također, promet u prvih šest mjeseci 2024. godine iznosio je 1,18 milijuna putnika, što je porast od 11,0% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. Zračna luka Dubrovnik bilježi još veći rast s 430 897 putnika u lipnju 2024., što je povećanje od 25,6% u odnosu na lipanj 2023. godine. U prvom polugodištu 2024. godine promet putnika iznosio je 1,09 milijuna, što je rast od 25,9%. Zračna luka Zagreb imala je promet od 404

545 putnika u lipnju 2024., što je porast od 17,3% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine, dok je u prvih šest mjeseci 2024. zabilježeno 1,96 milijuna putnika, s porastom od 16,5%.

Zračne luke Zadar i Brač zabilježile su najznačajnije stope rasta. Zadar je u lipnju 2024. ostvario promet od 270 649 putnika, što je porast od 30,1% u odnosu na lipanj 2023., dok je Brač imao rast od čak 58,8%, premda s manjim apsolutnim brojem putnika (4 266 u lipnju). Ovi rezultati ukazuju na povećanje broja letova i interesa za ove destinacije, osobito tijekom turističke sezone. Zračne luke Osijek i Rijeka zabilježile su pad u broju putnika u lipnju 2024. godine u odnosu na isto razdoblje u 2023. godini. Osijek je zabilježio pad prometa za 3,8%, dok je Rijeka bilježila smanjenje od 1,7%. To ukazuje na moguće izazove u privlačenju većeg broja putnika, iako Osijek bilježi rast prometa u prvom polugodištu za 59,1%.

4. MOGUĆNOSTI ZA DALJNI RAST PROMETA U OBALNIM ZRAČNIM LUKAMA

4.1. Strategija daljnjeg razvoja zračnog prometa u Republici Hrvatskoj

Strategija razvoja zračnog prometa Republike Hrvatske dio je sveobuhvatnog dokumenta pod nazivom Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine, koja se bavi unaprjeđenjem svih oblika prometa u zemlji, uključujući cestovni, željeznički, pomorski i zračni promet. Strategija zračnog prometa usmjerena je na ključne aspekte rasta i modernizacije zračnog sektora, uzimajući u obzir nacionalne potrebe, europske standarde i globalne trendove (Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, listopad 2014.).

Glavni ciljevi strategije uključuju povećanje kapaciteta zračnih luka, modernizaciju infrastrukture, unapređenje održivosti, te poboljšanje povezivosti Hrvatske s međunarodnim tržištima. Strategija također stavlja naglasak na unapređenje operativne učinkovitosti, sigurnosti te poticanje tehnoloških inovacija koje bi olakšale zračni promet i smanjile negativan utjecaj na okoliš. Jedan od ključnih segmenata Strategije prometnog razvoja odnosi se na ulaganje u infrastrukturu zračnih luka, s ciljem povećanja kapaciteta i kvalitete usluge u glavnim zračnim lukama, kao što su Zagreb, Split, Dubrovnik, Zadar, Rijeka i Pula. Ova ulaganja uključuju proširenje terminala, produljenje i modernizaciju uzletno-sletnih staza te unaprjeđenje prateće infrastrukture, uključujući parkirne pozicije za zrakoplove, sustave za prihvat tereta i generalnu avijaciju (Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, listopad 2014.).

Zračna luka Zagreb, kao glavno međunarodno čvorište u zemlji, nalazi se u središtu ovih infrastrukturnih projekata, s ciljem da postane regionalno središte za putnički i teretni promet. Proširenje kapaciteta zračne luke Split također je prioritet, osobito u ljetnim mjesecima kada se zbog povećanog broja turista suočava s velikim prometnim opterećenjima. Osim toga, modernizacija zračne luke Dubrovnik nužna je kako bi se osigurala bolja povezanost s međunarodnim destinacijama, uz fokus na održivi razvoj i očuvanje prirodne baštine ovog turistički važnog područja. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske naglašava važnost primjene novih tehnologija u zračnom prometu kako bi se povećala operativna učinkovitost i sigurnost. Ovdje se predviđa široka primjena digitalizacije i automatizacije u operacijama

zračnih luka i upravljanju zračnim prometom. Uvođenje naprednih sustava za kontrolu zračne plovidbe te inteligentnih transportnih sustava (ITS) pomoći će u optimizaciji zračnog prometa, smanjenju zagušenja i povećanju sigurnosti u hrvatskom zračnom prostoru.

Strategija također ističe potrebu za uvođenjem tehnologija koje će smanjiti emisije stakleničkih plinova u skladu s europskim standardima i Zelenim planom Europske unije. Elektrifikacija operacija na tlu, uvođenje zrakoplova s manjom emisijom, optimizacija ruta te smanjenje buke oko zračnih luka samo su neki od koraka koji će doprinijeti smanjenju negativnog utjecaja na okoliš. Jedan od dugoročnih ciljeva zračnog prometa u sklopu Strategije prometnog razvoja jest bolja integracija zračnog prometa s ostalim oblicima prijevoza, posebno željezničkim i cestovnim prometom. Hrvatska ima značajnu priliku da iskoristi geostrateški položaj i razvije intermodalni transport, čime bi se poboljšala povezanost zračnih luka s glavnim gradovima i industrijskim središtima u regiji.

Primjerice, predviđeno je povezivanje zračnih luka iz osnovne mreže TEN-T (Transeuropske prometne mreže) s glavnim željezničkim koridorima, što će omogućiti lakšu mobilnost putnika, smanjenje zagušenja u cestovnom prometu te poboljšanje dostupnosti zračnih luka u velikim urbanim sredinama. Povezivanje zračne luke Zagreb s budućom željezničkom mrežom od ključne je važnosti za održivi razvoj zračnog prometa i dugoročnu mobilnost. Održivost je ključan prioritet Strategije prometnog razvoja. Planovi uključuju integraciju zelenih tehnologija u operacije zračnih luka te smanjenje emisija ugljičnog dioksida putem modernizacije infrastrukture i upravljanja energijom. Zračne luke će se prilagoditi europskim standardima u smanjenju emisija stakleničkih plinova, što će pomoći u očuvanju okoliša, osobito u turistički osjetljivim područjima kao što su Dalmacija i Dubrovnik.

4.2. Promet u obalnim zračnim lukama u kriznim vremenima

Promet u obalnim zračnim lukama Hrvatske, kao što su Split, Dubrovnik, Zadar, Rijeka i Pula, izrazito je osjetljiv na globalne i regionalne krize, osobito zbog njihove snažne povezanosti s turizmom. Krizni događaji, poput pandemije COVID-19, gospodarskih kriza ili geopolitičkih nestabilnosti, značajno utječu na zračni promet u ovim lukama, smanjujući broj putnika i letova te usporavajući gospodarsku aktivnost povezanu s turizmom i trgovinom.

Pandemija COVID-19 iz 2020. godine ostavila je snažan trag na promet u obalnim zračnim lukama. Zračni promet globalno je bio gotovo zaustavljen, a obalne zračne luke koje uvelike ovise o međunarodnim turistima suočile su se s naglim padom broja putnika. Primjerice, Zračna luka Dubrovnik, koja je inače izrazito ovisna o turistima iz SAD-a, Ujedinjenog Kraljevstva i zapadne Europe, zabilježila je pad prometa od preko 80% tijekom najtežih mjeseci pandemije. Slična situacija dogodila se i u Zračnoj luci Split, jednoj od najprometnijih zračnih luka u Hrvatskoj, koja je doživjela značajan pad u broju dolazaka, osobito tijekom ljetnih mjeseci koji su ključni za turistički sektor.

Zračne luke su u kriznim razdobljima primorane prilagoditi svoje operacije kako bi minimizirale financijske gubitke. To uključuje smanjenje broja zaposlenika, ograničenje radnog vremena i smanjenje investicija u infrastrukturu. Međutim, unatoč kriznim uvjetima, obalne zračne luke nastavljaju osiguravati ključnu povezanost za lokalno stanovništvo i gospodarstvo, što uključuje osnovne letove i prijevoz tereta.

4.3. Niskotarifni zračni prijevoznici u obalnim zračnim lukama

Niskotarifni zračni prijevoznici igraju ključnu ulogu u razvoju zračnog prometa obalnih zračnih luka Republike Hrvatske, osobito tijekom ljetne turističke sezone. Obalne zračne luke, uključujući Split, Dubrovnik, Zadar, Pulu, Rijeku i Brač, bilježe značajan priljev putnika zahvaljujući niskotarifnim avioprijevoznicima koji omogućuju pristupačne letove turistima iz cijelog svijeta. Njihova prisutnost omogućuje veću povezanost Hrvatske s europskim tržištima, posebno s Ujedinjenim Kraljevstvom, Njemačkom i Skandinavijom, koje su ključne turističke destinacije. Broj niskotarifnih prijevoznika značajno se razlikuje među zračnim lukama. Zračna luka Split, jedna od najprometnijih zračnih luka u Hrvatskoj, bilježi prisutnost mnogih niskotarifnih kompanija kao što su EasyJet, Ryanair, Eurowings, Vueling Airlines, Jet2.com i drugi. Ovi prijevoznici omogućuju povezivanje Splita s više od 20 međunarodnih destinacija.

Slična situacija je i u Zračnoj luci Dubrovnik, gdje niskotarifni avioprijevoznici poput EasyJet-a, Jet2.com-a, Ryanair-a i Norwegian Air Shuttle-a omogućuju dolazak velikog broja turista iz cijele Europe, posebice iz Ujedinjenog Kraljevstva, Njemačke i Skandinavije. Dubrovnik bilježi sve veću važnost u niskotarifnom segmentu zračnog prometa zbog svoje popularnosti kao ljetna

destinacija, osobito nakon što su mnogi putnici u potrazi za povoljnijim opcijama počeli tražiti alternative tradicionalnim avioprijevoznicima.

Zračna luka Zadar, kao jedan od ključnih centara za niskotarifne avioprijevoznike u Hrvatskoj, dugoročno surađuje s Ryanair-om, koji ima značajan udio u prometu ove luke. Zadar također bilježi prisutnost Eurowingsa, EasyJeta i Norwegian Air Shuttle-a, čime se dodatno pojačava povezanost s ključnim turističkim tržištima. Ulaganja u infrastrukturu Zračne luke Zadar omogućila su veću fleksibilnost i prilagodljivost potrebama niskotarifnih prijevoznika, što je potaknulo daljnji rast broja dolazaka. Pula također ima značajnu prisutnost niskotarifnih prijevoznika, među kojima su Ryanair, EasyJet, Jet2.com, Transavia Airlines i Norwegian Air Shuttle. Ova luka koristi svoju blizinu Sloveniji, Italiji i Austriji kako bi privukla turiste iz tih zemalja, osobito tijekom ljetne sezone. Povezanost s brojnim europskim destinacijama čini Pulu ključnim prometnim čvorištem za sjeverni dio Jadrana.

Manje zračne luke, poput Rijeke i Brača, također bilježe prisutnost niskotarifnih prijevoznika, iako u manjem opsegu. Zračna luka Rijeka ima niskotarifne linije koje održavaju Ryanair i Transavia Airlines, što omogućuje turistima iz srednje Europe povoljne opcije dolaska na Kvarner. Brač, s obzirom na svoj manji kapacitet i ograničen opseg letova, ima manje niskotarifnih linija, no TUI i Volotea Airline pružaju pristupačne opcije putnicima iz određenih europskih destinacija. Prisutnost niskotarifnih prijevoznika u hrvatskim obalnim zračnim lukama potaknula je daljnji razvoj turizma, povećala broj dolazaka i omogućila širu dostupnost Hrvatske kao turističke destinacije. Zahvaljujući pristupačnijim cijenama letova, sve veći broj putnika iz Europe koristi ove linije kako bi posjetio jadransku obalu, čime se povećava i broj dolazaka u razdoblju predsezone i post sezone. Očekuje se da će u budućnosti udio niskotarifnih avioprijevoznika nastaviti rasti, osobito uz daljnja ulaganja u infrastrukturu zračnih luka i širenje mreže linija koje povezuju Hrvatsku s ostatkom Europe.

5. ZAKLJUČAK

Zračni promet u Republici Hrvatskoj igra ključnu ulogu u gospodarskom razvoju, osobito s obzirom na njegovu povezanost s turizmom. Obalne zračne luke, poput Splita, Dubrovnika i Zadra, ostvaruju značajne koristi od sezonskog priljeva turista, no sezonalnost također predstavlja izazov za održavanje stabilnosti tijekom cijele godine. Pandemija COVID-19 dodatno je ukazala na krhkost ovog sustava, jer su krizna vremena rezultirala drastičnim smanjenjem broja putnika i letova.

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine jasno postavlja smjernice za daljnji razvoj zračnog prometa, s naglaskom na modernizaciju infrastrukture, povećanje kapaciteta zračnih luka te poticanje održivih rješenja i tehnologija. Poseban fokus stavljen je na integraciju zračnih luka s ostalim oblicima prijevoza, poput željezničkog, što će omogućiti bolju povezanost, smanjenje zagušenja te doprinos održivosti okoliša.

Niskotarifni zračni prijevoznici postaju sve značajniji čimbenik u razvoju obalnih zračnih luka, jer omogućuju pristupačne letove turistima iz Europe i svijeta, što dodatno povećava konkurentnost Hrvatske kao turističke destinacije. Međutim, kako bi se osigurao daljnji rast i otpornost zračnog prometa na globalne krize, potrebno je nastaviti s investicijama u infrastrukturu i tehnologije te osigurati veću diversifikaciju prometa kako bi se smanjila ovisnost o sezonalnosti turizma. Budućnost zračnog prometa u Hrvatskoj ovisit će o sposobnosti zračnih luka da se prilagode promjenjivim tržišnim uvjetima i potrebama putnika.

Globalne promjene u ponašanju putnika, rastući trend niskotarifnih prijevoznika i zahtjevi za većom fleksibilnošću u uslugama potaknut će hrvatske zračne luke da diversificiraju svoju ponudu. Jačanjem suradnje s niskotarifnim kompanijama i daljnjom digitalizacijom procesa, obalne zračne luke mogu osigurati stabilniji rast i povećati svoju konkurentnost na globalnom tržištu zračnog prometa.

POPIS LITERATURE

1. Barnjak, I. (2006). *Status avioprijevoznništva u Hrvatskoj i smjernice razvoja* Zagreb: Fakultet prometnih znanosti.
2. Budić, M., Gašparović, S. (2019). Analiza suvremenih pokazatelja u putničkom prometu zračnih luka i pristaništa u Republici Hrvatskoj. *Geografski horizont*, 65(1).
3. Drljača, M. (2016). Novi putnički terminal zračne luke Franjo Tuđman. *Ljetopis grada Velike Gorice*, 8(13), 7-21.
4. DZS (2024). Promet u zračnim lukama u lipnju 2024. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/77300> (01.09.2024.)
5. Gašparović, S. (2011). Zračni promet i turizam Primorske Hrvatske. *Geoadria*, 16(2), 155-187.
6. Gašparović, S., Jakovčić, M., Vrbanc, M. (2012). Hrvatske zračne luke u mreži europskih niskotarifnih kompanija. *Geoadria*, 17(1), 93-109.
7. Hrvatska enciklopedija (2024). *Zračni promet*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=67447> (15.08.2024.)
8. Hrvatska tehnička enciklopedija (2023). *Leksikografski zavod Miroslav Krleža*. Dostupno na: <http://tehnika.lzmk.hr/aerodrom/> (19.08.2024.)
9. <https://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/statistika/statistika-za-2023-godinu/815> (19.08.2024.)
10. International Civil Aviation Organization (2013). *State of Global Aviation Safety*. Dostupno na: https://www.icao.int/safety/State%20of%20Global%20Aviation%20Safety/ICAO_SGAS_book_EN_SEPT2013_final_web.pdf (18.08.2024.)
11. Kudumija, D., Antulov-Fantulin, B., Andrašić, P., Rogošić, T. (2022). The effect of the Croatian Free Route Airspace implementation on the Air Traffic Complexity. *Transportation Research Procedia*, 64, 356-363.
12. Ministarstvo državne imovine (2019). *Opće i financijske informacije o pravnim osobama od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku za 2017. godinu*. Dostupno na: <https://imovina.gov.hr/pravne-osobe/opce-i-financijske-informacije-o-pravnim-osobama-od-posebnog-interesa-za-republiku-hrvatsku-za-2017-godinu/2246> (19.08.2024.)

13. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture (listopad 2014.). Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine. Dostupno na: https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/Strategija_prometnog_razvoja_VRH%201-studeni.pdf (25.08.2024.)
14. Naletina, D., Talan, K., Petljak, K., Kovač, I., Ninić, P. (2018). Importance of air traffic for the development of tourism: empirical evidence from Croatia. *Trade Perspectives 2018 Contemporary aspects and role of international trade*.
15. Pavlin, S. (2002). *Aerodromi I*. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti.
16. Steiner, S., Galović, B., Radačić, Ž. (1998). Concept of Air Traffic Safety Program in Croatia. *Promet-Traffic&Transportation*, 10(5-6), 251-256.
17. Zakon o zračnom prometu, pročišćeni tekst zakona, NN 69/09, 84/11, 54/13, 127/13, 92/14.
18. Zračna luka Dubrovnik (2024). *Statistika*. Dostupno na: <https://www.airport-dubrovnik.hr/index.php/hr/o-nama/poslovne-informacije/statistika> (19.08.2024.)
19. Zračna luka Osijek (2019). *O nama*. Dostupno na: <http://www.osijek-airport.hr/o-nama/> (20.08.2024.)
20. Zračna luka Pula (2016). *Vizija i misija*. Dostupno na: <https://airport-pula.hr/o-zracnoj-luci/vizija-i-misija> (22.08.2024.)
21. Zračna luka Rijeka (2019). *Tehnički podaci*. Dostupno na: <http://rijeka-airport.hr/hr/tehnicki-podaci> (23.08.2024.)
22. Zračna luka Split (2019). *Statistika*. Dostupno na: http://www.split-airport.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=160&Itemid=115&lang=hr (21.08.2024.)
23. Zračna luka Zadar (2019). *Opći podaci*. Dostupno na: <https://www.zadar-airport.hr/opci-podaci> (22.08.2024.)
24. Zračna luka Zagreb (2019). *Terminal Generalne Avijacije (TGAV)*. Dostupno na: <http://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/zrakoplovstvo/terminal-generalne-avijacije-tgav/241> (20.08.2024.)
25. Žabec, K. (08.11.2013.). Atrakcija na Plesu. FOTO: LETEĆI DIV Najveći avion na svijetu sletio u Zagreb! Kapetan: 'Pista je prekrasna'. Dostupno na: <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/foto-leteci-div-najveci-avion-na-svijetu-sletio-u-zagreb-kapetan-pista-je-prekrasna-918656> (22.08.2024.)

POPIS SLIKA I TABLICA

Popis slika

Slika 1. Zračne luke i zračna pristaništa u Republici Hrvatskoj	11
Slika 2. Broj putnika, MTOW, Broj letova i teret (T) u Zračnoj luci Zagreb, 2022. – 2023.....	14
Slika 3. Putnički promet u Zračnoj luci Dubrovnik, 2016.-2023.....	18
Slika 4. Putnici u hrvatskim zračnim lukama prema vrstama prijevoza, lipanj 2021.-lipanj 2024.	23

Popis tablica

Tablica 1. Komponente SSP-a i SMS-a.....	7
Tablica 2. Promet u zračnim lukama	24
Tablica 3. Promet putnika u zračnim lukama u lipnju 2024.	25

ŽIVOTOPIS

Luka Salacan rođen je 05.03. 2002. godine u Splitu. Osnovnu školu završava 2017. godine u Opuzenu, te iste godine upisuje srednju školu u Metkoviću. U ljeto 2021. godine završava srednju školu i upisuje prijediplomski stručni studij Poslovne ekonomije, smjer Trgovinsko poslovanje na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu kao redovan student. Od stranih jezika aktivno se služi engleskim jezikom.