

# Utjecaj COVID-19 pandemije na promet Zračne luke Dubrovnik

---

Mihočević, Nino

Master's thesis / Diplomski rad

2022

*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:119:953288>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-05**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti

**DIPLOMSKI RAD**

**UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA PROMET ZRAČNE LUKE  
DUBROVNIK**

**IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON DUBROVNIK  
AIRPORT TRAFFIC**

Mentor: prof. dr. sc. Andrija Vidović

Student: Nino Mihočević  
JMBG: 0135217064

Zagreb, rujan 2022.

Zagreb, 15. ožujka 2022.

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

## DIPLOMSKI ZADATAK br. 6579

Pristupnik: **Nino Mihočević (0135217064)**  
Studij: **Promet**  
Smjer: **Zračni promet**

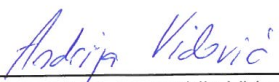
Zadatak: **Utjecaj COVID-19 pandemije na promet Zračne luke Dubrovnik**

### Opis zadatka:

U uvodnom dijelu potrebno je definirati predmet istraživanja, svrhu i cilj istraživanja, dati pregled dosadašnjih istraživanja razmatrane tematike, predočiti strukturu rada prema poglavljima te definirati očekivane rezultate istraživanja. Elaborirati utjecaj globalne pandemije na zračni promet i mjere prilagodbe zračnih luka i zračnih prijevoznika na novonastalu situaciju. Na primjeru studije slučaja Zračne luke Dubrovnik prikazati utjecaj pandemije Covid-19 na promet zračne luke. Ukratko prikazati utjecaja Covida-19 na poslovanje ostalih zračnih luka u Republici Hrvatskoj. Prikazati perspektivu razvoja i mjere oporavka zrakoplovne industrije nakon Covida-19. Izvesti konkretne zaključke o istraživanoj tematici i interpretirati rezultate istraživanja.

Mentor:

Predsjednik povjerenstva za  
diplomski ispit:

  
\_\_\_\_\_  
prof. dr. sc. Andrija Vidović

\_\_\_\_\_

## **SAŽETAK**

Krajem 2019. godine svijet se po prvi puta susreće sa novim tipom respiratornog virusa, danas poznatog kao Covid-19, koji je u kratkom vremenskom razdoblju dobio status pandemije i tako direktno pokrenuo krizu globalne ekonomije, gospodarstva i društva. Spomenuta kriza nije zaobišla ni industriju zračnog prometa, koja je u samom početku bila čak i u potpunosti obustavljena, da bi se kroz određene mjere prilagodbe na novonastalu situaciju, stanje ipak kasnije djelomično popravilo. Zračni promet se nastavio odvijati pod posebnim režimom i s velikim gubitcima. Iznimka nije ni Zračna luka Dubrovnik koja je nakon kontinuiranog dugogodišnjeg rasta zračnog prometa bila primorana utvrditi gubitke nastale globalnom pandemijom, usporediti različite pristupe borbi protiv pandemije te analizirati mjere oporavka i izlaska iz krize.

**KLJUČNE RIJEČI:** pandemija; Covid-19; zračni promet; Zračna luka Dubrovnik

## **SUMMARY**

At the end of 2019, the world for the first time encountered a new type of respiratory virus, today known as Covid-19, which in a short period of time gained the status of a pandemic and thus directly triggered a crisis in the global economy, businesses and society. The crisis did not bypass the air transport industry either, which was even completely suspended at the very beginning, but through certain measures of adaptation, the situation was later partially improved. Air traffic continued to operate under a special regime and with heavy losses. Dubrovnik Airport is no exception and after the continuous growth of air traffic for many years, it was forced to determine the losses caused by the global pandemic, to compare different approaches to the fight against the pandemic, and to analyze the measures of recovery and exit from the crisis.

**KEY WORDS:** pandemic; Covid-19; air traffic; Airport Dubrovnik

## Sadržaj:

1.	UVOD.....	1
2.	UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA ZRAČNI PROMET .....	3
2.1.	<i>Virus Covid-19 .....</i>	3
2.2.	<i>Utjecaj pojave COVID-19 pandemije na zračni promet u Kini.....</i>	5
2.3.	<i>Pandemija Covid-19 kao uzrok globalne krize zračnog prometa.....</i>	8
2.4.	<i>Utjecaj pandemije na zračni promet Republike Hrvatske.....</i>	11
3.	OPĆENITO O ZRAČNOJ LUCI DUBROVNIK.....	13
3.1.	<i>Razvoj Zračne luke Dubrovnik do Domovinskog rata .....</i>	14
3.2.	<i>Razvoj zračne luke Dubrovnik nakon Domovinskog rata.....</i>	16
3.3.	<i>Gradnja i rekonstrukcija Zračne luke Dubrovnik.....</i>	19
4.	USPOREDBA PROMETA ZRAČNE LUKE DUBROVNIK PRIJE I ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19 .....	22
4.1.	<i>Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2018. godini .....</i>	23
4.2.	<i>Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2019. godini .....</i>	27
4.3.	<i>Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2020. godini .....</i>	32
4.4.	<i>Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2021. godini .....</i>	37
4.5.	<i>Mjere Zračne luke Dubrovnik za ublažavanje krize uzrokovane Covid-19 pandemijom.....</i>	42
4.6.	<i>Utjecaj Covid-19 na prometne učinke Međunarodne zračne luke Zagreb i Zračne luke Split.....</i>	43
4.6.1.	<i>Zračna luka Split .....</i>	43
4.6.2.	<i>Međunarodna Zračna luka Zagreb.....</i>	46
5.	PERSPEKTIVA RAZVOJA ZRAKOPLOVNE INDUSTRIJE NAKON GLOBALNE PANDEMIJE.....	49
5.1.	<i>Uloga zračnih prijevoznika u pandemijskom razdoblju .....</i>	50
5.2.	<i>Očekivanja i izazovi .....</i>	53
6.	ZAKLJUČAK.....	56
	LITERATURA .....	57
	POPIS KRATICA.....	61
	POPIS SLIKA .....	62
	POPIS TABLICA .....	63
	POPIS GRAFIKONA .....	64

# 1. UVOD

Zračni promet se s godinama prometnuo u jednu od važnijih grana svjetskog gospodarstva, ponajprije zahvaljujući brzini prijevoza i sposobnosti prevaživanja velikih udaljenosti. Taj kontinuirani rast i razvoj iznenada je prekinut pandemijom Covid-19 virusa, koja je u posljednjih nekoliko godina zahvatila cijeli svijet te iz korijena promijenila način svakodnevnog života, nametnuvši nove uvjete i pravila s kojima je svijet bio primoran naučiti funkcionirati. Prilagodba na novonastalu situaciju još uvijek traje, a sa posljedicama utjecaja pandemije svijet će se nastaviti boriti i u godinama koje su ispred nas. Gospodarstvo i ekonomija na globalnoj razini trpe velike gubitke, a samim time i industrija zračnog prometa.

U ovom diplomskom radu kroz narednih pet poglavlja analiziran je utjecaj globalne pandemije na zračni promet i mjere prilagodbe zračnih luka i zračnih prijevoznika na novonastalu situaciju.

Svrha diplomskog rada je analiza utjecaja globalne pandemije na sektor zračnog prometa i pobliže prikazati na primjeru studije slučaja Zračne luke Dubrovnik (ZLD) statističke podatke o prometu prije i za vrijeme pandemije.

Uz usporedbu prometnih podataka za Zračnu luku Dubrovnik u predpandemijskom i pandemijskom razdoblju, cilj rada je prikazati strategije koje se primjenjuju ili bi se trebale primjenjivati u cilju bržeg oporavka i povratka stopama rasta prometa koji su ostvarivani prije početka pandemije, te perspektivu razvoja zrakoplovne industrije nakon Covid-19.

Rad je podijeljen u 6 cjelina kako slijedi:

1. UVOD
2. UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA ZRAČNI PROMET
3. OPĆENITO O ZRAČNOJ LUCI DUBROVNIK
4. USPOREDBA PROMETA NA ZRAČNOJ LUCI DUBROVNIK PRIJE I ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID 19
5. PERSPEKTIVA RAZVOJA ZRAKOPLOVNE INDUSTRIJE NAKON GLOBALNE PANDEMIJE
6. ZAKLJUČAK

U prvom poglavlju definirani su predmet, svrha i cilj istraživanja te je predočena struktura diplomskog rada.

U drugom poglavlju analizirani su pojmovi pandemije i Covid-19 virusa te je prikazana utjecaj pandemije na funkcioniranje zračnog prometa.

U trećem poglavlju prikazan je kratak povijesni pregled Zračne luke Dubrovnik te njen razvoj koji ju je prometnuo u jednog od glavnih ekonomskih pokretača cijele regije.

U četvrtom poglavlju se analiziraju prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u godinama prije i za vrijeme krize uzrokovane pojavom pandemije.

U petom poglavlju navedene su određene mjere, pravila i postupci koji su se trebali i trebaju implementirati kako bi se olakšala situacija za sve sudionike u zračnom prometu.

Šesto poglavlje iznosi konkretne zaključke o tematici istraživanja u ovom diplomskom radu.

## 2. UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA ZRAČNI PROMET

Pojam pandemija se koristi već dugo vremena, ali značenje nije u potpunosti definirano od strane medicinske struke jer mu se koncepcija još uvijek mijenja. Naziv je nastao od izvedenica grčkih riječi „pan“, što znači „svi“ i „demos“ koji se u prevedenom značenju odnosi na „narod“ ili „ljudi“. Globalno prihvaćena definicija za pandemiju opisuje je kao epidemiju koja se javlja u cijelom svijetu ili na vrlo širokom području, prelazeći međunarodne granice i obično zahvaćajući veliki broj ljudi. U ljudskoj povijesti zabilježen je niz značajnih pandemija, uključujući samo neke od njih kao što su velike boginje, kolera, kuga, teški akutni respiratorni sindrom, SARS (engl. *Severe Acute Respiratory Syndrome*) ili primjerice tuberkulozu, gdje su krize povezane s pandemijom prouzročile ogromne negativne utjecaje na zdravlje, gospodarstvo pa čak i sigurnost na globalnoj razini [1].

Pandemije su dakle zarazile milijune ljudi uzrokujući ozbiljne bolesti raširene u velikoj populaciji i sa tisućama smrtnih slučajeva. Kao takve predstavljaju ozbiljnu prijetnju, ne samo svjetskom stanovništvu, već i njegovoj ekonomiji. Utjecaj na ekonomske gubitke izražava se kroz izravne i neizravne troškove, te dugoročna opterećenja i zaduženja koja mogu rezultirati nestabilnošću gospodarstva. Društveni učinci pandemije odnose se pak na stroga ograničenja putovanja, zatvaranja škola, trgovina, sportskih i ostalih događanja. Pravovremen i efikasan odgovor na hitne slučajeve može smanjiti ozbiljnost situacije, te reducirati ekonomske i društvene učinke. Kritičnu ulogu u svemu imaju vlade država koje se trebaju znati suočiti sa izbijanjem bolesti i pravilnim upravljanjem izvući iz nastale situacije kako sada, tako i u budućnosti. Sve ovo je postala stvarnost pojavom Covid-19 virusa [2].

### 2.1. Virus Covid-19

Treći put u manje od dva desetljeća svijet se suočava sa smrtonosnom i razornom epidemijom uzrokovanom koronavirusom. Prvi je bio teški akutni respiratorni sindrom (SARS) od 2002. do 2003. godine. Drugi val epidemije je započeo 2012. uzrokovan virusom bliskoistočnog respiratornog sindroma, MERS-CoV (engl. *Middle East Respiratory Syndrome*). I SARS i MERS direktno su povezani i okarakterizirani bolničkim prijenosom i događajima super-širenja u kojima je jedna osoba zarazila mnoge druge [3].

U prosincu 2019. zabilježena je skupina slučajeva upale pluća povezana s tržištem morskih plodova u Wuhanu u Kini, što je u konačnici rezultiralo pojavom novog tipa koronavirusa 2019-nCoV (engl. *novel Corona Virus*), kojeg je 30. siječnja 2020. Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Health Organization* - WHO) proglasila izvanrednim stanjem javnog zdravstva od međunarodnog značaja. Koronavirusi, prikazani na slici 1, su virusi ribonukleinske kiseline (engl. *Ribonucleic acid*) ili skraćeno RNA virusi s omotačem s površinskim šiljcima, te inficiraju širok raspon životinja i ljudi. RNA virus je virus koji ima ribonukleinsku kiselinu kao svoj genetski materijal. Nukleinska kiselina je obično jednočlana

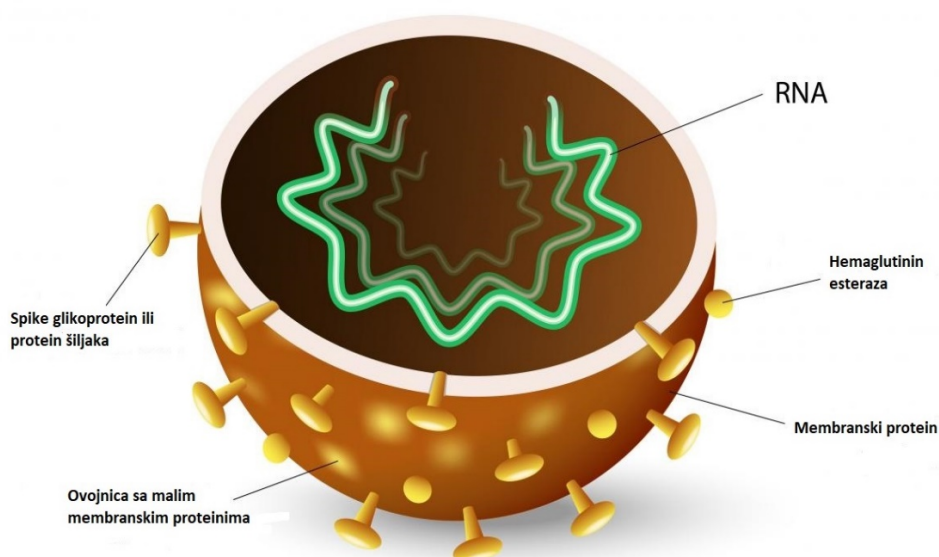


RNA (ssRNA), ali može biti i dvočlana (dsRNA). Ovi virusi mogu uzrokovati blage, samoograničene infekcije gornjih dišnih puteva kod ljudi (prehlada). Nekoliko vrsta koronavirusa, koje inače prenose naizgled zdrave životinje, mogu biti smrtonosne ako zaraze ljude. Mnogi viruse koji prvenstveno inficiraju životinje, mogu se prenijeti i na ljudsku populaciju [4].

Smrtnost i prenosivost nisu nužno povezane te smrtnost ovisi o vrsti domaćina. Učestalost događaja prijenosa virusa sa životinja na ljude povećala se posljednjih desetljeća. Razlozi uključuju čestu interakciju između ljudi i divljih životinja i životinja uzgojenih za hranu. Raščišćavanje zemljišta za poljoprivredu i razvoj, izgradnja brana i druge promjene u korištenju zemljišta poremetile su staništa životinja, raselile životinjsku populaciju i dovele do kontakta ljudi i životinja. Ljudi su također stvorili savršen scenarij za događaje prijenosa, primjerice velike tržnice za životinje koje prodaju više vrsta divljih i domaćih životinja u blizini velikih populacija gusto smještenih ljudi, koji su zrakom, kopnom i vodom u velikoj mjeri povezani s ostatkom svijeta [5].

Istraživanja epidemije SARS-a (2002.-2003.) otkrila su da šišmiši nose višestruke viruse koji mogu zaraziti ljude. Enzim koji pretvara angiotenzin 2 (ACE2), koji se nalazi u donjim dišnim putevima ljudi, identificiran je kao protein koji se koristi za ulazak SARS CoV virusa u ljudske stanice [6].

Nedavna istraživanja sugeriraju da 2019-nCoV također koristi ACE2 protein. Iako su događaji prelijevanja virusa koji imaju sposobnost ubijanja ljudi možda rijetki, svijet je danas proširio mogućnosti i za takve događaje [7].



**Slika 1.** Covid-19 virus prikazan kao čestica sa svojim proteinskim sastavom

Izvor: [8]

## 2.2. Utjecaj pojave COVID-19 pandemije na zračni promet u Kini

Wuhan, glavni grad Kineske pokrajine Hubei, kombinira više elemenata pogodnih za nastanak i širenje zoonotskog virusa, virusa koji potječu od životinja. Kao najveći grad s populacijom od 11 milijuna ljudi u središnjoj Kini, glavno je prometno središte, te centar industrije i trgovine. To je mjesto gdje se sijeku rijeke Yangtze i Han i dom je najveće željezničke stanice, najveće zračne luke i najveće dubokomorske luke u središnjoj Kini. Oko 30.000 putnika dnevno leti iz Wuhana na odredišta diljem svijeta. U 2018. godini više od 24,5 milijuna putnika je prošlo kroz zračnu luku u Wuhanu [9].

Virus koji je izazvao grupu slučajeva upale pluća u prosincu 2019. u Wuhanu je odmah identificiran i sekvencioniran, a genetske sekvence su podijeljene s globalnom zajednicom početkom siječnja 2020. Ono što u početku nije bilo očito ili nije namjerno podijeljeno s ostatkom javnosti, jest da se virus širio s čovjeka na čovjeka. Nakon početnih uvjerenja da se ne događa širenje s čovjeka na čovjeka, infekcije su eksplodirale na mnogim mjestima, a virus je zarazio tisuće u Kini i proširio se na više od 24 zemlje, te se nastavio i dalje širiti. Veličina i doseg današnje globalne putničke mreže znači da lokalni patogeni u nastajanju imaju sposobnost brzog širenja, pa su tako putnici imali glavnu ulogu u širenju Covid-19 virusa [9].

Prikupljanje točnih podataka o kineskom zračnom prometu je izazovno. Trenutno su Civilne zrakoplovne vlasti Kine (engl. *Civil Aviation Administration of China - CAAC*), djelomično ograničile pristup informacijama o broju putnika, odredištima i lokacijama. Istodobno, samo se nekoliko studija fokusiralo na međunarodnu povezanost kineskog zrakoplovnog tržišta. Prema CAAC-u, Kina je podijeljena na 4 ekonomske regije: Istočna Kina, Sjeveroistočna Kina, Središnja Kina i Zapadna Kina. Podaci o prometu putnika od 2013. do 2018. za svaku gospodarsku regiju dobiveni su iz javno dostupnih godišnjih baza podataka industrije civilnog zrakoplovstva CAAC-a. CAAC baze podataka ne uključuju domaći kineski zračni promet u 2019., stoga domaći zračni promet u 2019. unutar Kine nije uključen u analizu [6].

Na temelju procjene odnosa između Kineskog domaćeg zračnog prometa, mjenog brojem domaćih putnika iz podataka CAAC-a, te broja potvrđenih slučajeva Covid-19 u svakoj ekonomskoj regiji unutar Kine, prikazana je povezanost domaćeg putničkog zračnog prometa i raspršivanja virusa unutar Kine (slika 2) [11].



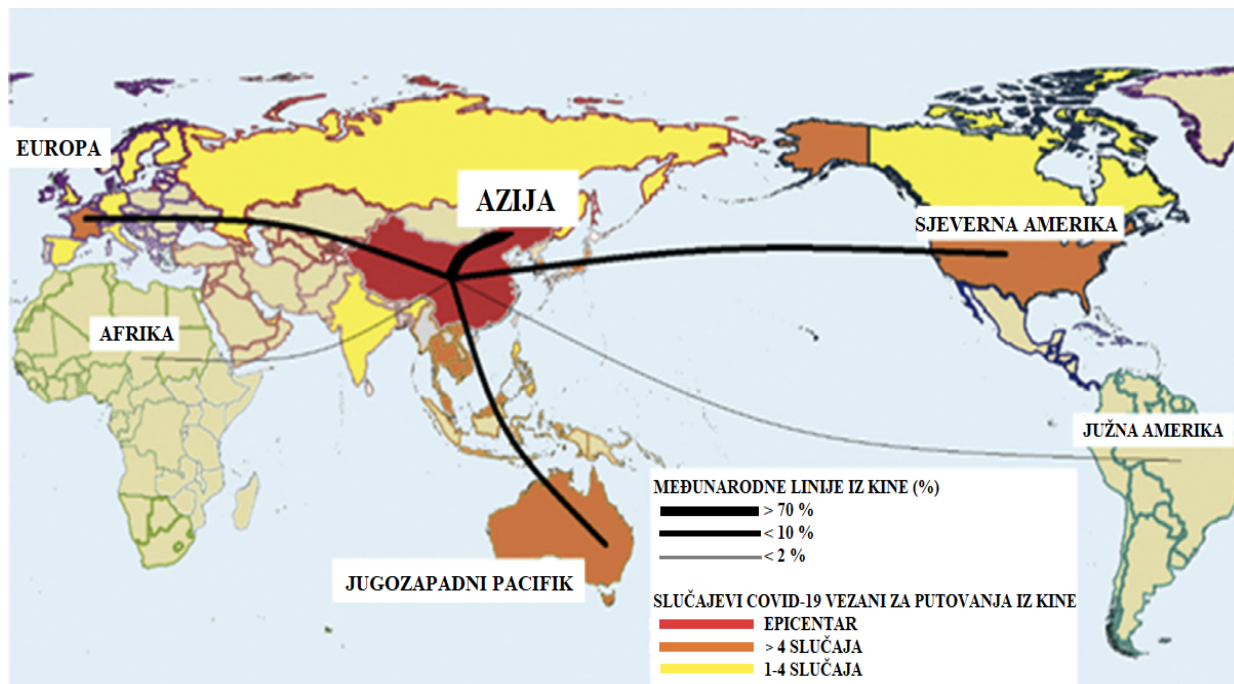
**Slika 2.** Potvrđeni slučajevi Covid-19 i ostvareni godišnji domaći putnički promet između Kineskih ekonomskih regija

Izvor: [11]

Analiza za međunarodni Kineski zračni promet i destinacije s kojima je Kina povezana, bazirana je na javno dostupnim podacima sa službenih internetskih stranica AOG-a (engl. *Official Aviation Guide*). Budući podaci o Kineskom međunarodnom prometu od 2017. do 2019. godine nisu dostupni za javnost, korišteni su podaci od 2011. do 2016. godine [12].

Isto tako uz podatke o broju međunarodnih ruta, broju stranih gradova s međunarodnim zračnim prometom s Kinom i brojem potvrđenih slučajeva Covid-19 u svakoj međunarodnoj regiji prikazano je širenje virusa na međunarodnoj razini (slika 3) [11].

Ukupan broj potvrđenih slučajeva zaraze Covid-19 virusom za Kineske pokrajine i na međunarodnoj razini izvučeni su iz javno dostupnih izvješća od strane WHO-a [13].



**Slika 3.** Međunarodne linije iz Kine i slučajevi Covid-19 virusa

Izvor: [11]

Zračni prijevoz je glavni faktor u međunarodnoj distribuciji širenja slučajeva Covid-19 virusa, dok je širenje virusa unutar Kine potpomognuto i drugim oblicima prometa. Ukupan broj putnika u kontinentalnoj Kini izravno je povezan s prijavljenim slučajevima Covid-19 i povijesti putovanja. Međunarodni zračni promet zbog porasta broja slučajeva Covid-19 u mnogim zemljama je u padu [14].

Budući je trenutna kriza Covid-19 virusa globalna pandemija, neki aspekti su posebno zabrinjavajući. Čini se da je veliki postotak oboljelih pacijenata istovremeno asimptomatski i zarazan, što je potencijalni ključni aspekt koji može značajno povećati stope prijenosa. Osim toga, u usporedbi s virusom ebole, koji se uglavnom javljao u ruralnim i rijetko naseljenim područjima, Covid-19 se razvio u zemlji s najvećom gustoćom stanovništva na svijetu. Stoga je zračni promet bio glavni faktor globalnog širenja Covid-19 virusa [15].

Iako su podaci u analizi nepotpuni zbog ograničene dostupnosti informacija, rezultati ukazuju na izravnu korelaciju između broja putnika u kontinentalnoj Kini i međunarodnih odredišta, te dijagnosticiranih slučajeva Covid-19 virusa izvan Kine. Velike razlike u broju potvrđenih slučajeva Covid-19 po putniku u Kini i na međunarodnoj razini najvjerojatnije su povezane s obujmom domaćeg prijevoza Kine koji se obavlja vlakom i automobilom, dok se međunarodno širenje virusa praktički može pripisati isključivo zračnom prometu i broju

putnika. Međunarodni promet s Kinom uglavnom ovisi o mreži zračnog prometa, budući je kopnena Kina geografski izolirana od ostalih svjetskih centara, pa čak i od Azije. Analizirani podaci nadalje pokazuju da se međunarodni slučajevi ne mogu promatrati kao pojedinačni, već je broj međunarodnih slučajeva izravno povezan s brojem ruta zračnog prometa i brojem putnika, što je zabrinjavajuće otkriće [14].

### **2.3. Pandemija Covid-19 kao uzrok globalne krize zračnog prometa**

Zajedničke odluke vlada o privremenom zatvaranju državnih granica i zabranama kretanja te obustavljanje poslovnih aktivnosti zračnih prijevoznika zbog zaštite svojih zaposlenika, rezultirale su otkazivanjem većine domaćih i međunarodnih letova. Za otkazane letove prijevoznici su putnicima nudili:

- nove rezervacije bez naplate odgovarajuće naknade;
- promjene postojećih rezervacija uz nadoplatu u slučaju promjene vrste tarife ili klase leta
- vaučere za vrijednost otkazanog leta;
- ili u nekim slučajevima nisu čak nudili ništa [16].

Iako *Uredba o pravima putnika* (EU 261/2004 - Prava putnika u zračnom prometu EU-a u slučaju uskraćenog ukrcanja, kašnjenja leta ili otkazanog leta) daje putnici pravo na povrat novca u slučajevima otkazivanja letova, tek su rijetki zračni prijevoznici putnicima vratili novac bez obzira jeli let bio otkazan ili ne [16].

Prijevoznici koji nisu otkazivali letove putnicima su vraćali novac samo ako je kupljena karta imala opciju refundacije, dok su za ostale vrste karata nudili vaučere. Liberalniji pristup ovom problemu imali su samo neki veći prijevoznici koji ispočetka nisu imali problema sa likvidnošću, a većina manjih, kao i niskobudžetni su odabrali opciju vaučera kao jedino rješenje, jer bi za njih povrat novca predstavljao bankrot [16].

Budući u pravu zračnog prijevoza ne postoji točna klasifikacija koja jasno razlikuje pojmove izvanrednih od specifičnih izvanrednih okolnosti (pandemija Covid-19), pojedini prijevoznici su se ogradili od obveze povrata novca putnicima, apelirajući na klauzulu o višoj sili (uslijed izvanredne situacije koja se nije mogla izbjeći čak ni uz sve poduzete mjere s njihove strane). Uz putnike u problemima su bili i neki turistički posrednici, kojima zračni prijevoznici nisu htjeli refundirati povrat novca koji su izvršili putnicima. Uvjeti poslovne suradnje između partnera unaprijed su pravno definirani ugovorima i po njima pravo je na strani prijevoznika, ali neprihvatljiv je modus po kojem su se izvršavale pojedine aktivnosti [16].

Posljedično navedenome, Europska komisija je za područje EU izdala službenu obavijest zračnim prijevoznicima da se za otkazani let putnicima mogu dati vaučeri samo ako oni na to pristanu, te da putnik ima pravo na povrat novca s obzirom na novonastalu situaciju uslijed pandemije Covid-19. Većina prijevoznika negativno je reagirala na izdanu uputu i pokušala se izboriti za promjenu pravila, a kad u istom nisu uspjeli neki su čak i u potpunosti ignorirali zadanu uputu. Na taj način je većina putnika neupućena u svoja prava dovedena u nepovoljnu situaciju jer im je uskraćen povrat novca [16].

Zračni prijevoznici provodili su dakle plansku metodu svojevrsne ucjene nad putnicima sa svrhom demotiviranja istih u borbi za prava koja im pripadaju. Primjerice neki od prijevoznika su putnike preko svojih službenih internetskih stranica prilikom predavanja zahtjeva za povratom novca, preusmjeravali na opciju vaučera za koje su smanjili iznose i vremenski rok preuzimanja. Pojedini su išli i toliko daleko da su ukidali prava na vaučere ako se ne bi preuzeli do definiranog roka što uz sve navedeno predstavlja apsolutno nepoštivanje putnika kao klijenta [16].

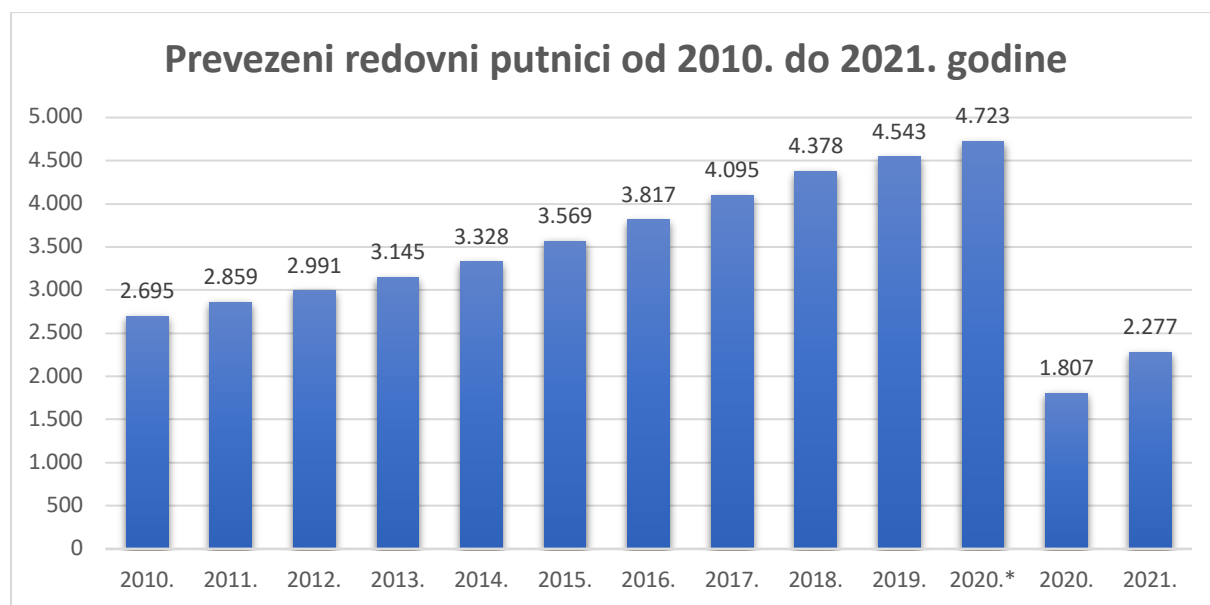
Problem se nalazi i u odredbi Europske komisije koja nije jasno definirala pravo svih strana u slučajevima neotkazanih letova, jer brojni prijevoznici nisu otkazivali letove unatoč preporukama, ili bi ih otkazali u „posljednji trenutak“, pa se tako ni putnici u konačnici ne bi uspjeli snaći po pitanju svojih prava. Formalno-pravno gledano, zračni prijevoznici tada nisu bili dužni uz ponudu vaučera i neke druge opcije putnicima nuditi refundaciju, osim u slučaju karata s pravom na povrat novca. Međutim, na taj način su se prijevoznici uspjeli pravno zaštititi i ne imati obvezu povrata novca, koji je, uz postojeće troškove neodržanih letova, predstavljao veliki trošak za prijevoznike [16].

Uz već spomenuto ignoriranje odredbe o povratu novca, dio zračnih prijevoznika definirao je i prekratak period korištenja vaučera kao i ograničenja pri korištenju vaučera unutar istog područja letenja. Nitko od prijevoznika nije imao u ponudi mogućnost transfera vaučera na neko drugo ime ili pak korištenje vaučera za više putovanja, odobravanje naknadnog zahtjeva za izdavanjem vaučera u slučajevima kada putnici nisu na vrijeme obavješteni o istom, opciju da će cijena karata iz doba koronavirusa ostati u budućnosti nepromijenjena ili da prijevoznici neće za eventualnu razliku u cijeni uslijed porasta cijena teretiti putnika, te što se događa sa vaučerom ako zračni prijevoznik prestane trajno obavljati svoje poslovanje [16].

Iz svega navedenog može se zaključiti kako nije moguće razumno i neutralno analizirati situaciju izazvanu pandemijom kojom su svi jednako zahvaćeni, ali se dolazi do pitanja tko u ovoj situaciji trpi znatno više i kome je potrebno izaći u susret. Dok zračni prijevoznici svoje mjere nazivaju fleksibilnima, putnici su dovedeni u bezizlaznu situaciju, jer se od njih očekuje prihvaćanje postavljenih pravila kako bi pomogli zaštititi prijevoznika od nelikvidnosti. Takvo nametanje solidarnosti, koja se u zadnje vrijeme često spominje, svakako se više odnosi na

putnike da bez obzira na sve budu uz prijevoznika, iako oni to zapravo očekuju od svog prijevoznika [16].

Utjecaj pandemije Covid-19 vidljiv je i na primjeru grafikona 1, koji prikazuje desetogodišnju statistiku redovnih putnika prevezenih od strane globalnih zračnih prijevoznika. Vidljivo je kako se broj putnika povećavao tijekom cijelog desetljeća osim u slučaju 2020. godine. Povećanje putnika s druge strane razlog je porasta niskotarifnih zračnih prijevoznika koji su u posljednjih 15 godina gotovo udvostručili svoj tržišni udio, potom rast globalne srednje klase, posebno u Kini, te rast potrošnje na infrastrukturu zračnih luka što je povećalo globalni nosivi kapacitet. Redovni putnici u analizi su u milijardama i odnose se na putnike koji su rezervirali let kod komercijalnog zračnog prijevoznika te s njima nisu uključeni charter putnici. Za 2020. godinu u grafikonu označenu sa zvjezdicom (\*) prikazana je prognoza prometa, a nakon toga i stvarni ostvareni rezultat. U 2021. godini zbog pandemije koronavirusa broj prevezenih redovnih putnika je iznosio nešto više od 2,2 milijarde što predstavlja gubitak od 50% u globalnom zračnom prometu u usporedbi sa 2019. godinom [17].



**Grafikon 1.** Prevezeni redovni putnici od 2010. do 2021. godine

Izvor: [17]

## 2.4. Utjecaj pandemije na zračni promet Republike Hrvatske

Obujam linijskog zračnog prijevoza u svijetu je sveden na minimum kao posljedica utjecaja pandemije Covid-19, te je procjena kako su niskotarifni zračni prijevoznici koristili svega 1% svojih kapaciteta, a linijski do najviše 5% u tijeku prvog najvećeg vala zaraze. Boeing i Airbus, dva najveća proizvođača zrakoplova, su prekinuli proizvodnju istih jer nema novih narudžbi, a Boeing je proizvodio čak oko 500 zrakoplova godišnje [16].

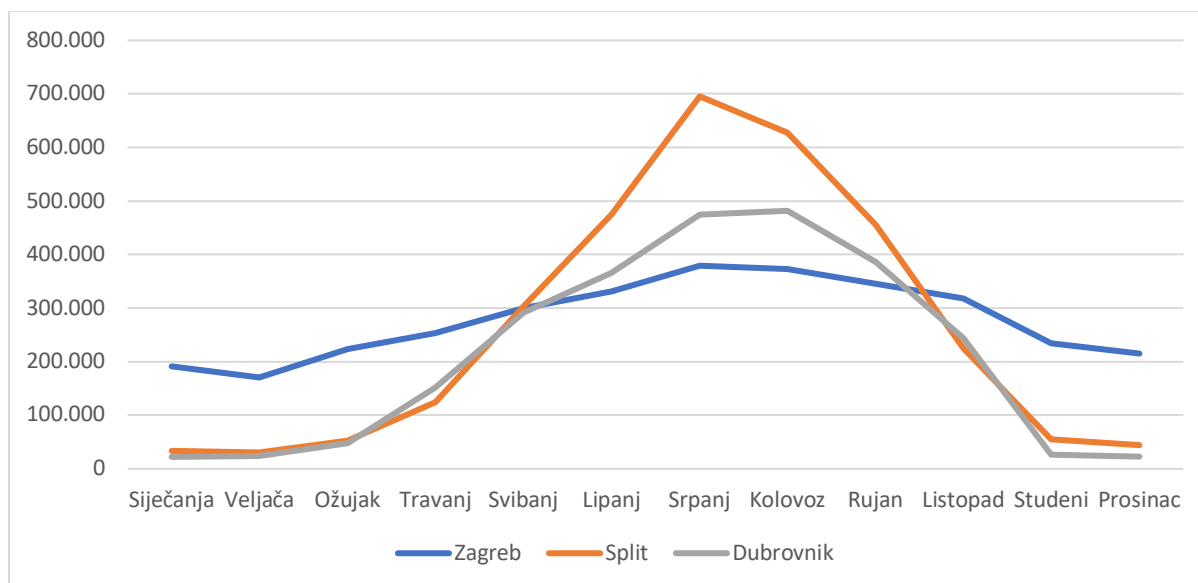
Naravno kao posljedica svega financijsko stanje zračnih prijevoznika vrlo je negativno, pri čemu linijski prijevoznici imaju većih problema s likvidnošću od niskotarifnih zračnih prijevoznika. Određeni broj niskotarifnih zračnih prijevoznika posljednjih nekoliko godina poslovao je s velikim profitom tako da im isti u ovoj pandemijskoj situaciji omogućuje preživljavanje. Primjerice Ryanair i WizzAir imaju financijskih rezervi koje im omogućuju da prežive više od godinu dana ovakve krize, što nikako nije slučaj s linijskim prijevoznicima od kojih su mnogi i prije pojave pandemije bili u financijskim teškoćama. Međutim, linijski prijevoznici računaju na izdašnu državnu pomoć kroz razne oblike financijskih injekcija ili ponovnog ulaska države u vlasničku strukturu kompanija [16].

Procjena struke je kako će za oporavak zračnog prometa trebati otprilike barem jedna i pol godina po završetku pandemije s obzirom da neće biti dovoljno zrakoplova za uspostavu frekventnog zračnog prometa. Kao što je već napomenuto, novi zrakoplovi se ne nabavljaju, a dio starih morati će se rashodovati [16].

U Republici Hrvatskoj sustav zračnih luka čini devet zračnih luka (Zagreb, Dubrovnik, Split, Zadar, Pula, Rijeka, Osijek, Brač i Mali Lošinj). Promet putnika kojeg one ostvaruju u visokoj je korelaciji s dolascima turista u Republiku Hrvatsku, pa je kod svih većih zračnih luka, osim Zračne luke Zagreb, prisutna visoka sezonalnost, kako u broju operacija, tako i u prihodima. Za Republiku Hrvatsku je to predstavlja dodatni problem jer su sve zračne luke pod upravom društava u vlasništvu države i jedinica lokalne samouprave, a jedino je Zračna luka Zagreb pod upravom privatnog koncesionara [16].

Zavisnost o turističkoj sezoni, posebno izražena u našim priobalnim zračnim lukama, analizirana je grafikonom 2 kroz ukupan ostvaren promet putnika 2018. godine u tri najveće Hrvatske zračne luke (Zagreb, Dubrovnik i Split).





**Grafikon 2.** Ostvareni mjesečni broj putnika tri najveće zračne luke u RH

Izvor: [18][19][20]

Premda se generalno sve zračne luke nalaze u sličnoj situaciji što se tiče utjecaja pandemije na turističku sezonu u Republici Hrvatskoj i posljedično tome na promet u zračnim lukama, pristup sanaciji posljedica trebao bi biti individualiziran. Svaka zračna luka ima razvijene svoje strategije poslovanje u pogledu prihoda, troškova, kreditnih zaduženja broja zaposlenih, itd. Uz sve navedeno potrebno je voditi računa i da povratak turista u Republiku Hrvatsku najvjerojatnije neće biti istovremen u sva područja koje pokrivaju zračne luke, pa će neke zračne luke ranije doći u priliku za financijski oporavak [16].

Prilagodba politike Europske Unije koja je ukinula ranije definirana ograničenja državnih potpora zračnim prijevoznicima odgovara na pitanje o nacionalnom zračnom prijevozniku RH-a. Očigledno je kako će država Croatia Airlines izravno pomagati da bi opstala na tržištu i dati prednost pri ponovnom uspostavljanju linija prema našim turističkim destinacijama [16].

Više o utjecaju globalne krize uzrokovane pandemijom virusa Covid-19 na hrvatske zračne luke, s posebnim naglaskom na Zračnu luku Dubrovnik, biti će riječ u poglavlju 4.

### 3. OPĆENITO O ZRAČNOJ LUCI DUBROVNIK

Da prije šezdeset godina u blizini malog konavoskog sela Čilipi nije izgrađena dubrovačka zračna luka, mnogi bi životi na ovom području bili posve drukčiji. Aerodrom koji je te 1962. godine jedva pronalazio radnu snagu, jer, mnogi su tek odmahivali rukom na mogućnost da napuste svoje vinograde i poljoprivredna zemljišta i zaposle se u tvrtki, danas je najpoželjniji poslodavac u regiji. Otvaranje dubrovačke zračne luke bio je trenutak koji je čitav ovaj kraj povezao sa svijetom, ali koji je i svijet doveo u ovu egzotičnu ljepotu netaknutog Mediterana i fascinantne baštine. Aerodrom je bio i ostao kotačem zamašnjakom razvoja i napretka hrvatskog juga, postojanim temeljem glavne gospodarske grane, turizma, koji domaće stanovništvo, osobito tijekom ljetnih mjeseci, pretvara u građane svijeta.

Manje je poznato da je sama dubrovačka zračna luka najprije bila smještena u Konavoskom polju na lokalitetu Kamenbrod na Grudi (slika 4), te ju je omeđivao vodotok rijeke Ljute, cesta Dubrovnik - Gruda i s dvije strane nasadi vinove loze [21].



**Slika 4.** Početak zračnog prometa na aerodromu u naselju Gruda

Izvor: [22]

Na aerodromu, koji je pušten u promet davne 1936. godine, bio je podignut improvizirani drveni hangar bez vrata, a operacije slijetanja i uzlijetanja odvijale su se smjerom sjever - jug. Letjelište na Grudi (Kamenbrod) nakon kapitulacije Kraljevine Jugoslavije okupirala je talijanska vojska. Ona ga je proširila i na njemu podigla improviziran limeni hangar, te je aerodrom služio samo za pomoćne zadatke [21].

Nakon kapitulacije fašističke Italije, u rujnu 1943., u Dubrovnik i cijeli dubrovački kraj dolaze njemačke postrojbe koja na njemu stacionira svoje protuzrakoplovne bitnice. Završetak Drugog svjetskog rata aerodrom na Grudi (Kamenbrod) dočeka je potpuno uništen, bez bilo kakve infrastrukture i s pistom koju su njemačke snage preorale teškim strojevima do neupotrebljivosti. Zato je donesena odluka da se izgradi nova, travnata pista na novom lokalitetu Desanovica, također na Grudi [21].

Već 1948. godine povećanjem ukupnog prometa i ostvarenog broja od 3.062 prevezena putnika postaje jasno da aerodrom na Grudi (Desanovica) ne zadovoljava potreba dubrovačkog turizma, naime, samo 3,2% turista dolazilo je u Dubrovnik zračnim putem. Kapacitet je bio malen, a uz to je aerodrom imao i više tehničkih nedostataka [21].

### **3.1. Razvoj Zračne luke Dubrovnik do Domovinskog rata**

S obzirom na sve nedostatke i razvoj zračnog prometa, aerodrom na Grudi (Desanovica) nije više mogao poslužiti svojoj svrsi. Tako je nakon 25 godina zračnog prometa, pitanje izgradnje moderne zračne luke postavljeno kao prvi problem u dubrovačkom turizmu. Pri tome se naravno trebalo voditi računa da je turizam gospodarska djelatnost koja se nameće kao nužnost za prosperitet Dubrovnika i njegove šire okolice. Temeljem prirodnih, kulturnih i društvenih uvjeta, bogate turističke tradicije i izgrađenosti, grad i cijelo područje Dubrovnika su predodređeni da budu istaknuto središte inozemnog turizma. Stoga je zbog svog perifernog položaja u odnosu prema emitivnim turističkim središtima i u odnosu prema ostalim magistralnim prometnicama, Dubrovnik trebalo u potpunosti uključiti u sve tijekom zračnog prometa [23].

Od svih razmatranih lokacija prihvaćena je ona na krškoj visoravni u Konavlima uz trasu Jadranske magistrale, koja je bila u izgradnji, kod sela Močići i Čilipa (slika 5). To je područje djelomično bilo obraslo makijom i šumom, ispresijecano vrtačama, a topografski i meteorološki uvjeti odgovali su izgradnji zračne luke. U samom početku pomišljalo se na izgradnju u etapama, počevši od klase „C“, a kad su radovi počeli, odustalo se od toga i prišlo izgradnji veće po kapacitetu i modernije zračne luke klase „A“. <sup>1</sup>Za vrijeme gradnje ni najveći optimisti nisu predviđali takav porast prometa kakav je doživio aerodrom Dubrovnik. U investicijskom programu bilo je planirano da će preko njega 1972. godine proći 200.000 putnika, a ta brojka postignuta je već 1964. godine. Čak je većina stručnjaka smatrala da njegovi kapaciteti neće biti iskorišteni ni sljedećih 15 godina [23][24].

---

<sup>1</sup> ICAO klasifikacija zračnih luka prema duljini uzletno-sletne staze (USS), odnosno infrastrukturne opremljenosti, razvrstava zračne luke u sljedeće razrede (klase): A klasa s USS minimalne duljine 2.100 m; B klasa s USS duljine 1.500-2.100 m; C klasa s USS duljine 900-1.500 m; D klasa s USS duljine 750-900 m; E klasa s USS duljine 600-750 m.



**Slika 5.** Zračna luka Dubrovnik 1970.-tih godina

Izvor: [25]

Ako se eliminira 1962. godina izgradnje, zbog nepotpunog rada, promet putnika se od 1963. do rekordne 1987. godine povećao za 12,2 puta, a 1990. godine, kao posljednje prijeratne godine punog rada, za 10,6 puta. Broj slijetanja i polijetanja u odnosu prema 1963. povećao se u 1987. godini za 3,7 puta, a u usporedbi s 1990. godinom čak 3,6 puta, što je jasno kad se uzme u obzir da su s razvojem zrakoplovstva uvedeni u promet zrakoplovi sve većih kapaciteta [23].

Gravitacijsko područje aerodroma u početku je bilo od Makarske i Hvara, te čitavo Crnogorsko primorje. Izgradnjom i puštanjem u promet aerodroma u Tivtu 1971. godine gravitacijsko područje trebalo je biti smanjeno i ograničeno na jugu do Herceg Novoga, ali se to nije dogodilo zbog ograničenih mogućnosti aerodroma u Tivtu. Izgradnjom aerodroma u Splitu 1966. godine isključuje se i područje Makarske rivijere i Hvara, ali je promet nastavio rasti. Tomu su svakako pridonijeli omasovljenje turističke potražnje i snažna izgradnja novih hotelskih kapaciteta na području Dubrovnika. Nema sumnje da je aerodrom dao snažan impuls toj potražnji i izgradnji. On je također utjecao i na promjenu strukture posjetitelja i produžetka sezone, prvo zbog veće nazočnosti platežno moćnije klijentele koja se koristila linijskim letovima JAT-a i inozemnih kompanija (Austrian Airlines, Scandinavian Airlines,

Finair, KLM i drugih), a zatim sa sve intenzivnijim *charter* prometom, koji u kasnijim godinama postaje dominantan. Dakle, sasvim je izvjesna jaka veza između prometa ostvarenog na aerodromu i turističkog prometa u Dubrovniku [23].

Zbog, kao što je već navedeno, neočekivanog i naglog porasta prometa dolazi do potrebe za proširivanjem i prilagodbom objekata povećanom prometu, kao i dodatnih ulaganja u opremu. Tako se do 1970. godine prvo gradi garažno-tehnički blok za smještaj opreme i skladišta, obavljaju se adaptacije u pristanišnoj zgradi i proširuju se platforme. U ovom razdoblju, zbog razvoja zrakoplovstva, stari se zrakoplovi s klipnim motorima zamjenjuju mlaznima, što zahtijeva i ulaganja u opremu za njihov prihvat. Uvođenje u promet modernih i većih zrakoplova nameće se i problem veće protočnosti i sigurnosti pri slijetanju. Zato se produljuje uzletno-slijetna staza s 2.600 m na 3.300 m i zapadni dio rulne staze u dužini od 1.840 m, koje je završeno 1972. godine, što čini ovu stazu najdužom u ovom dijelu Europe. Prilazni „pravac 12“ od strane Cavtata oprema se modernom navigacijskom opremom za prihvat najvećih i najmodernijih zrakoplova tada u svijetu pa već u listopadu iste godine slijeće i prvi Boeing 747, popularni „Jumbo Jet“ prijevoznika KLM. Do 1975. godine gradi se dodatna zgrada, tj. terminal za međunarodni promet, klimatizirana i s popratnim uslužnim sadržajima kao i velikim prostorom za putnike, te mehaniziranim prihvatom prtljage sa sortirnicom. U međuvremenu do ratnog razdoblja gradi se i nova upravna zgrada, *catering* - kuhinja, dograđuje garažno-tehnički blok, te se proširuje platforma za prihvat zrakoplova i gradi istočni krak rulne staze sa spojnicom, gradi se novi moderni *cargo* blok sa skladištima i garažama uz ulaganje sredstava u sigurnosne sustave pregleda prtljage i robe rendgenskim uređajima [23].

Uz državno investiranje u početku do 1962. godine, zračna luka Dubrovnik financira se gotovo jedino iz vlastite akumulacije i kredita koji se uredno servisiraju. Druge zračne luke uglavnom su građene uz pomoć gradova, regija i države. U prvoj godini svojeg poslovanja zračna luka zapošljavala je 28, a u 1989. 540 stalnih i otprilike 200 sezonskih radnika. Ako se pribroje i ostale službe i organizacije, na zračnoj luci kao objektu zaposleno je bilo oko 1.500 osoba, što je tada bio znatan broj i za širu regiju [23].

### **3.2. Razvoj zračne luke Dubrovnik nakon Domovinskog rata**

Posljednji put prije početka Domovinskog rata, dubrovački aerodrom korišten je 16. i 17. rujna 1991., te do kraja 1992., uslijed srpsko-crnogorske okupacije juga Republike Hrvatske, nije bio u funkciji. No i ljeta 1991. godine protjecalo je u neredovitom prometu koji se odvijao preko dubrovačke zračne luke, budući je pod okolnostima ratnog zahuktavanja, 7. kolovoza 1991. JAT obustavio sve letove prema Republici Hrvatskoj, a 13. rujna 1991. Savezna kontrola letenja je zatvorila čitav hrvatski zračni prostor [23].

U prosincu 1992., kada je aerodrom otvoren, trebalo je krenuti ispočetka. Poput feniksa, valjalo je da se Zračna luka koja je bila „receptija“ milijunima turista koji su preko nje stizali u ovu čitavu regiju, uzdigne iz pepela. I to doslovno, jer je bila devastirana, opljačkana i spaljena (slika 6).



**Slika 6.** Devastirana, opljačkana i spaljena Zračna luka Dubrovnik za vrijeme Domovinskog rata

Izvor: Muzej Domovinskog rata Dubrovnik, fotograf Milo Kovač

U improviziranim uvjetima, u prostorima nekadašnjeg skladišta, organiziran je od 10. prosinca 1992. godine prihvat i otprema zrakoplova i putnika, te je ponovno uspostavljen zračni promet s dubrovačkog aerodroma. U dvadesetak dana prosinca 1992. Zračna luka Dubrovnik je prihvatila i otpremila 1.162 putnika, a slijetanja i uzlijetanja su bila većinom iz i prema Zagrebu. Naredne godine preko dubrovačkog aerodroma prošlo je 37.117 putnika, među njima je bilo 909 međunarodnih posjetitelja. Godine 1994. već je zabilježen porast putničkog prometa za 73%. U toj godini prošlo je preko zračne luke 64.213 putnika. Bila je to ujedno godina u kojoj je obnovljena administrativna zgrada, a u godinama koje su uslijedile obnovljena je zgrada za domaći promet i pristanišni dio te nabavljena suvremena oprema za prihvat i otpremu zrakoplova [23].

Koliko je zračni promet osjetljiv na politička i druga događanja u regiji i svijetu, najbolje svjedoči pad prometa u 1995., kada je sa 49.510 putnika ostvareno smanjenje od 22,9 % u komparaciji sa prethodnom godinom. Zbog obnovljenih ratnih okolnosti na dubrovačkom području koje je granatirano kao odmazda na vojno-redarstvenu akciju „Oluja“, došlo je do naglog pada broja letova u kolovozu i rujnu. Obzirom na rezultat s kojim je 1995. godina privedena kraju, u sljedećoj godini zabilježen je najveći porast putnika u poslijeratnom razdoblju, od čak 185,97%. te godine dubrovačka zračna luka je prihvatila i otpremila 141.585 putnika [23].

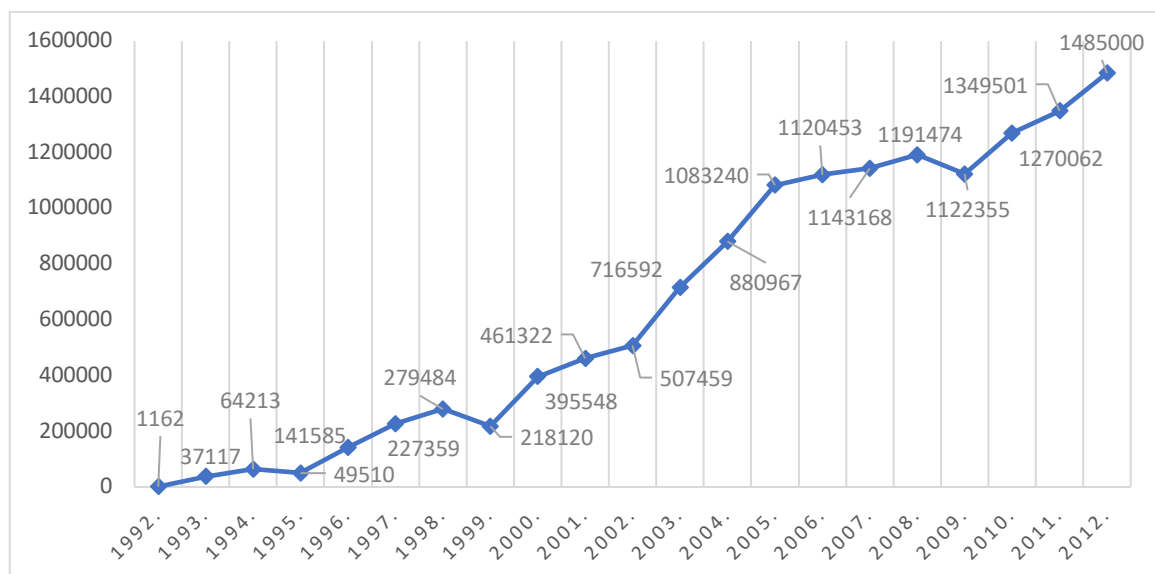
Sljedeće dvije godine također bilježe značajne brojke u putničkom prometu, 1997. godine preko aerodroma prolazi 227.359 putnika ili 60,58% više nego godinu prije, a 1998. godine opet za 22,93% bolji rezultat ili 279.484 putnika. NATO-vo bombardiranje Savezne Republike Jugoslavije zbog kosovskog rata, u razdoblju od ožujka do lipnja 1999. godine, otkazano je čak 682 leta prema dubrovačkoj zračnoj luci pa je iz tih razloga došlo do smanjenja prometa od 21,95% i zabilježeno je 218.120 putnika [23].

Od 2000. godine putnički promet konstantno raste, u nekim godinama manje, u nekim više, tako je već 2000. godine dubrovačka zračna luka zabilježila 395.548 putnika što je bio porast od 81,34% u odnosu na prethodnu godinu. Od iste te godine je u konstantnom porastu i udio međunarodnih putnika u ukupnom prometu, a postepeno rastu dolasci putnika iz većine europskih zemalja, Njemačke, Velike Britanije, Francuske, Španjolske, Italije, itd. [23].

Prvi milijunti putnik u samostalnoj i nezavisnoj Republici Hrvatskoj, u Zračnoj luci Dubrovnik, je dočekan 2005. godine. Bila je to godina koja je u komparaciji s prethodnom imala povećanje putničkog prometa od 22,96%, odnosno, kroz nju je prošlo 1.083.240 putnika. Budući je dubrovački aerodrom već bilježio značajan porast u putničkom prometu, a obzirom na hotelske i sve ostale smještajne kapacitete koji su nakon Domovinskog rata tek djelomično stavljeni u funkciju na dubrovačkom području, porast prometa nekoliko sljedećih godina nije dosežao dvoznamenkastu brojku povećanja. Globalna recesija koja je smanjila potražnju za zračnim prometom, uzela je svoj „danak“ 2009. godine kada je zabilježeno prvo smanjenje putničkog prometa, nakon niza uspješnih godina, od 5,8% ili sveukupno 1.122.355 putnika [23].

Iako se 2010. godina pamti po velikim problemima koje je u zračnom prometu prouzrokovala vulkanska prašina uslijed erupcije vulkana na Islandu zbog koje su otkazani brojni letovi u Europi, dubrovačka zračna luka godinu je završila s povećanjem prometa od 13,32%. Sretna i olakotna okolnost bila je ta što vulkanski oblak nije dugotrajno i ozbiljno ugrozio hrvatski zračni prostor. Zanimljivo je da je Zračna luka Dubrovnik, tek u 2012. godini, kad je obilježila svoju 50. obljetnicu i okrunila je s prometom od 1.485.000 putnika, premašila najbolji rezultat iz prijeratnih godina, točnije iz 1987. kada je dubrovačkim aerodromom

prošlo 1.460.354 putnika. Porast ostvarenog prometa na Zračnoj luci Dubrovnik u poslijeratnom periodu prikazan je grafikonom 3 [23].



**Grafikon 3.** Porast prometa na Zračnoj luci Dubrovnik u poslijeratnom periodu

Izvor: [23]

### 3.3. Gradnja i rekonstrukcija Zračne luke Dubrovnik

Gradnja i rekonstrukcija putničkog terminala, stajanke i uzletno-sletne staze dubrovačke zračne luke istodobno su bili tehnički i organizacijski vrlo složen zahvat, ali i pravi izazov za investitore, projektante i izvođače, no okončanjem ovog projekta omogućena je najsuvremenija usluga svim putnicima koji se u dolasku i odlasku u Dubrovnik služe zračnim prometom. Tijekom trajanja građevinskih radova bilo je potrebno omogućiti nesmetan i siguran zračni promet koji se odvijao kroz Čilipe.

Projekt razvoja Zračne luke Dubrovnik, koji je pokrenut u skladu s hrvatskom Strategijom prometnog razvoja od 2014. do 2020. godine te Operativnim programom za promet za 2013. godinu, istaknut je kao jedan od ključnih projekata ulaganja u infrastrukturu u Hrvatskoj. Ovaj projekt realiziran je u skladu s ciljevima Deklaracije o prometnoj izoliranosti Dubrovačko-neretvanske županije, kao i s planom Europa 2020. i Bijelom knjigom Europske Unije [26].



Glavni ciljevi projekta obuhvaćali su unaprjeđenje povezanosti županije s ostatkom Hrvatske kao i Europske Unije te pripreme za Schengen, smanjenje nezaposlenosti i poticanje regionalnog razvoja te investicijskih aktivnosti, zatim omogućivanje slobodnog kretanja ljudi i robe, poboljšanje kvalitete života ljudi u regiji, rješavanje problema gustoće prometa na području zgrade terminala te ujednačavanje s međunarodnim standardima zračnoga prometa [26].

Prva faza rekonstrukcije obuhvaćala je rekonstrukciju i dogradnju putničke zgrade terminala, rekonstrukciju uzletno-sletne staze, kao i staza za vožnju i stajanke, unaprjeđenje mjera zaštite okoliša poput izgradnje objekata za gospodarenje otpadom, kanalizacijskog sustava i promjena mjesta postrojenja za opskrbu aviogorivom te izgradnju ostalih infrastrukturnih objekata [27].

Zračna luka Dubrovnik d.o.o. i Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture potpisali su 22. svibnja 2015. godine Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava ukupne vrijednosti od 1.537.509.800,00 kuna, od čega su 1.114.694.605,00 kuna bespovratna sredstva Europske Unije. Iz dodijeljenih sredstava financirano je upravljanje projektom i nadzor, kupnja zemljišta i nabava opreme, već spomenuta rekonstrukcija uzletno-sletne staze, staze za vožnju i stajanki te putničke zgrade terminala, zatim izgradnja objekata za gospodarenjem otpadom, administrativnih i drugih objekata. Europski fond za regionalni razvoj i Državni proračun Republike Hrvatske predviđeni su ulagači [26].

Zračna luka Dubrovnik potpisala je 4. travnja 2017. Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za nastavak financiranja projekta „Razvoj zračne luke Dubrovnik-Faza II.“ s Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture te Središnjom agencijom za financiranje i ugovaranje programa i projekata EU. Druga faza projekta iznosila je 1,54 milijarde kuna, od čega su prihvatljivi troškovi 1,16 milijardi kuna, a bespovratna sredstva 858,56 milijuna kuna. Potonja faza projekta uključivala je rekonstrukciju pristanišne zgrade ABC zračne luke te privođenje njene konačne namjene, financiranje nadzora izgradnje, gradnju infrastrukture i suprastrukture zračne luke, dobavu i ugradnju automatiziranog sustava za prihvat, upravljanje projektom i administracijom te financiranje navedenog, sigurnosnu provjeru i otpremu prtljage, nabavu aviomostova i vozila za spašavanje i gašenje (slika 7) [28].



**Slika 7.** Zračna luka Dubrovnik 2018. godine

Izvor: [29]

Provedbom navedenog projekta omogućio se veći dolazak putnika, a budući da na dubrovačko područje više od 65% turista dolazi zračnim putem, navedenim se promet zračne luke povećao na više od dva milijuna putnika, ostvarena je bolja prometna povezanost te se utjecalo unaprjeđenje infrastrukture, daljnji razvoj turizma i gospodarstva, a posljedica navedenog svakako je i povećanje zaposlenosti [29].

Čitavo vrijeme rekonstrukcije, Zračna luka Dubrovnik je uspijevala svoju dobit u suglasnosti sa svim suvlasnicima, državom kao većinskim, te Dubrovačko-neretvanskom županijom, Gradom Dubrovnikom i Općinom Konavle, reinvestirati u razvoj posla. Aerodrom u Čilipima ima vrlo osobitu ulogu i značenje za jug Hrvatske obzirom da je osnovna grana gospodarstva turizam. Ekonomski značaj zračne luke seže puno dalje od procedura i usluga potrebnih za putovanje budući ona predstavlja „ekonomski motor“ za čitavu državu i regiju, uvažavajući i socijalnu i komunalnu infrastrukturu.

## **4. USPOREDBA PROMETA ZRAČNE LUKE DUBROVNIK PRIJE I ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19**

Zračna luka Dubrovnik nastavila je sa trendom porasta prometa i obaranja novih rekorda iz godine u godinu, tijekom cijelog razdoblja drugog desetljeća 2000-tih godina. Jačanjem niskotarifnih zračnih prijevoznika na globalnoj razini omogućena su i nova tržišta diljem Europe. Time se u 2016. godini povećao ukupni promet na skoro dva milijuna putnika (1.993.243), a magična granica probijena već iduće godine (2.323.065).

Godine 2018. i 2019. za cijeli svijet, pa tako i Zračnu luku Dubrovnik, bile su posljednje referentne točke ostvarenih učinaka u predpandemijskom razdoblju. Tako će i u sljedećoj analizi poslužiti kao ogledni primjer ostvarenog prometa Zračne luke Dubrovnik prije pandemije.

Uspoređujući promet putnika 2018. godine na europskim zračnim lukama, vidljivo je povećanje od 6,1% naspram prethodne godine, a to je na razini Europske Unije malo slabiji rast usporedno s godinom ranije (8,5 %). Ipak, treba naglasiti da je u 2018. godini broj operacija zrakoplova povećan za 4 %, što je veći rast uspoređujući ga s onim 2017. (3,8%).

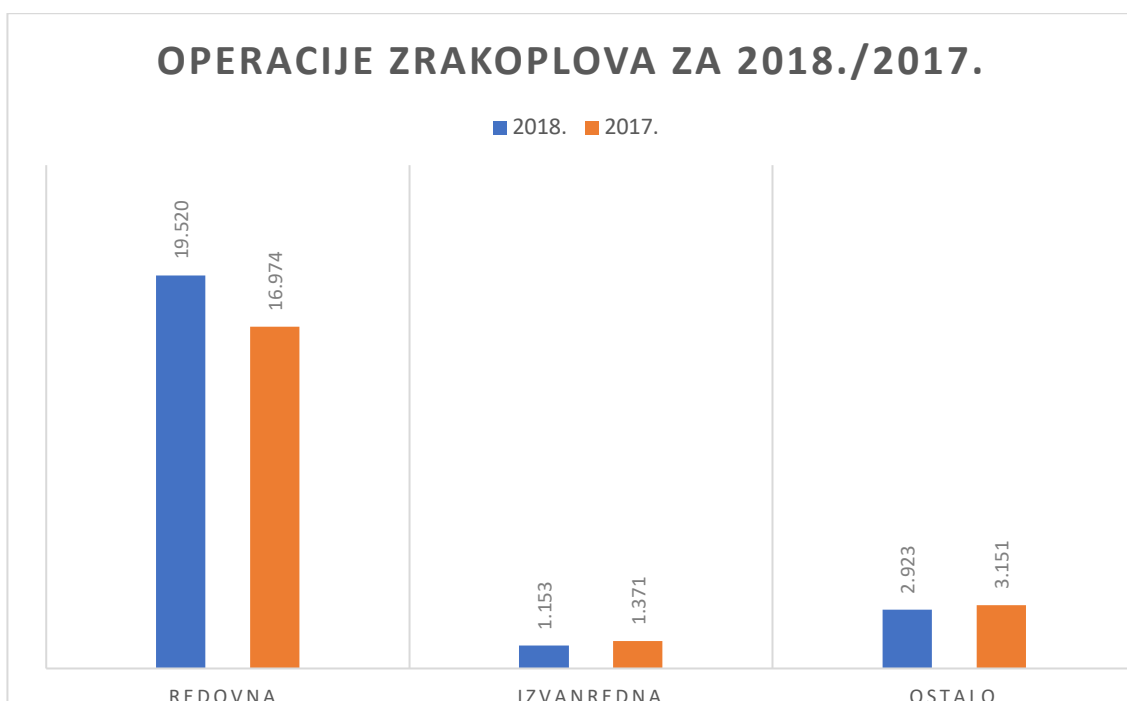
U proteklih nekoliko godina na globalni je razvoj zračnog prometa izravno utjecalo povećanje potražnje za uslugama zračnog prometa, kao i rast prometa većine zračnih luka Europe, snažno gospodarstvo većine europskih zemalja, liberalizacija tržišta zračnoga prometa, a naročito prijevoznika i pružatelja usluga opsluživanja, uz poneke izuzetke gdje postoje infrastrukturna opterećenja, kao što je Frankfurt. Europska Komisija 2018. je godine izglasala novu Uredbu za sigurno odvijanje civilnog zračnog prometa (EU 1139/2018), a navedena je stupila na snagu početkom 2019. godine i dodatno pooštrila pravila postupanja operatora zračnih luka i regulacija za pružatelje zemaljskih usluga.

Rast broja niskotarifnih zračnih prijevoznika u Europi, prvenstveno se dogodio zbog njihove fleksibilnosti poslovanja i nastojanja prilagodbe vlastitih usluga putnicima. Tako je recimo Ryanair uspostavio redovne linije na zračnoj luci Frankfurt, koja je zbog donedavne cjenovne politike i ograničenja po pitanju kapaciteta bila neodgovarajuća njihovoj poslovnoj politici, a EasyJet je osjetno snizio količinu te iznos primjenjivih naknada za putnike.

Porast niskotarifnih zračnih prijevoznika iz godine u godinu u svom poslovanju bilježi i Zračna luka Dubrovnik.

#### 4.1. Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2018. godini

Zračna luka Dubrovnik zaključila je 2018. godinu kao još jednu u nizu značajnog rasta i razvoja. Usprkos brojnim izazovima i problemima, Zračna luka Dubrovnik zabilježila je rekordan broj putnika, ostvarila je rast neto prihoda te je uspješno realizirana faza Projekta izgradnje i rekonstrukcije (rekonstrukcija uzletno-sletne staze), koja je smatrana najzahtjevnijom. Broj operacija zrakoplova u 2018. godini je porastao za 9,77 % u usporedbi s godinom prije. Sukladno podacima prikazanim u grafikonu 4, u 2018. je ostvareno 23.596 operacija zrakoplova (2017. godina: 21.496) [31].

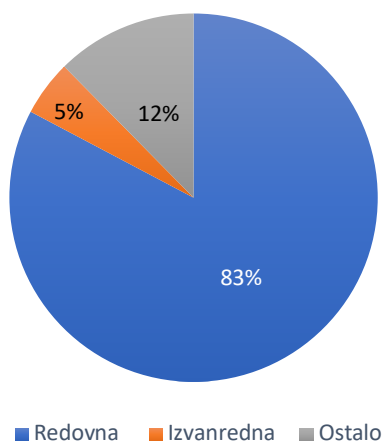


**Grafikon 4.** Operacije zrakoplova za 2018./2017. godinu na ZLD

Izvor: [31]

Promatrajući udjele operacija zrakoplova, 82,73 % odnosi se na redove linije slijetanja i uzlijetanja, 4,89 % odnosi se na izvanredna (čarter) slijetanja i uzlijetanja, a 12,39 % udio je slijetanja i uzlijetanja generalne avijacije i drugih, što je prikazano i na grafikonu 5.

### Usporedba prema vrsti slijetanja 2018.



**Grafikon 5.** Usporedba prema vrsti slijetanja 2018. godine na ZLD

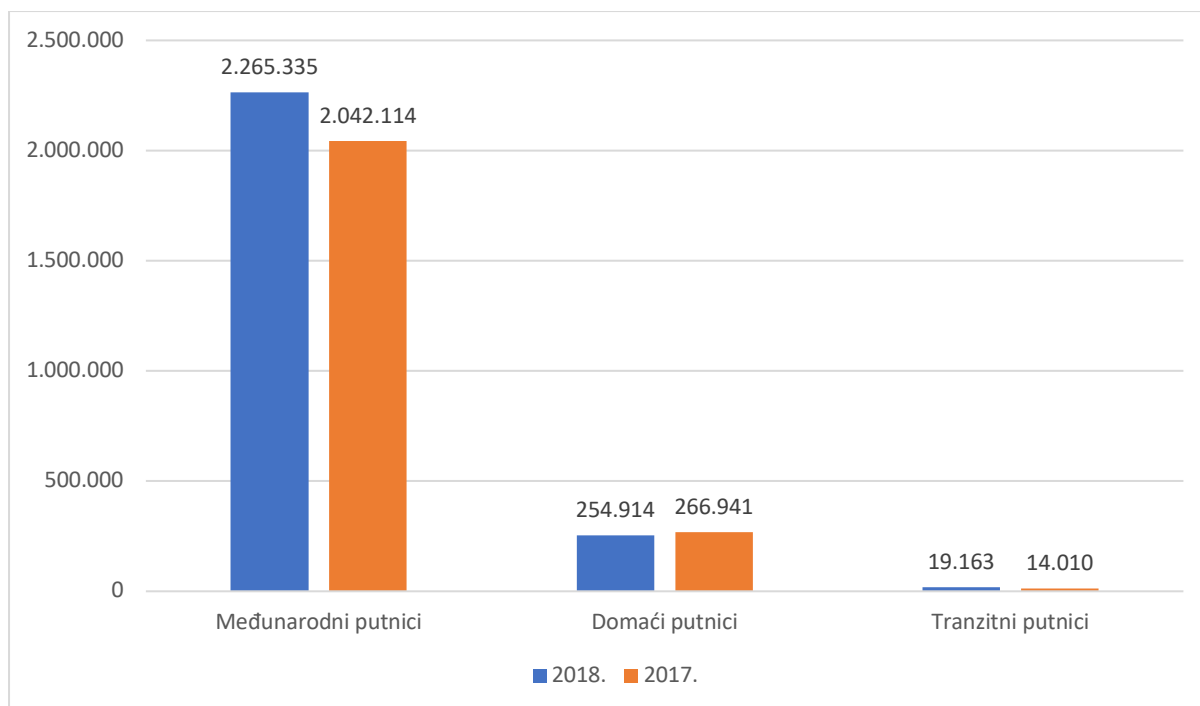
Izvor: [31]

Nastavljen je uzlazni trend po pitanju broja putnika, odnosno broj putnika je povećan za 9,31 %, što je više od planiranog broja putnika za 2018. godinu. Ostvaren je promet od 2.539.412 prevezenih putnika, pri čemu je 2.265.335 međunarodnih putnika, što je porast od 10,93 % u usporedbi s prethodnom godinom, a 254.914 je domaćih putnika, što je pak pad od - 4,51 % u usporedbi s prethodnom godinom. Broj tranzitnih putnika iznosio je 19.163 , što je porast od 36,78 %, a navedeno je prikazano tablicom 1 i grafikonom 6. Poput prijašnjih godina, glavnina prometa ostvarena je prema europskim destinacijama, a promatrajući podatke o krajnjim destinacijama kojima raspolaže Zračna luka Dubrovnik, 2.270.937 putnika putovalo je prema destinacijama Europske Unije, a prema destinacijama izvan Europske Unije putovalo je 268.475 putnika. Barcelona, Helsinki, London, Madrid, Manchester, Pariz i Zagreb destinacije su koje prednjače, čak 40 % prometa ostvarilo se prema prethodno navedenim gradovima, dok je prema Londonu ostvareno 14 % prometa, što ga čini najznačajnijom destinacijom. U usporedbi sa Zagrebom, to je čak dvostruko više putnika [31].

**Tablica 1.** Prevezeni putnici za 2018. i 2017. godinu na ZLD

	2018.	2017.
<b>MEĐUNARODNI PUTNICI</b>	2.265.335	2.042.114
<b>DOMAĆI PUTNICI</b>	254.914	266.941
<b>TRANZITNI PUTNICI</b>	19.163	14.010

Izvor: [31]



**Grafikon 6.** Usporedba prevezenih putnika u 2018./2017. godini na ZLD

Izvor: [31]

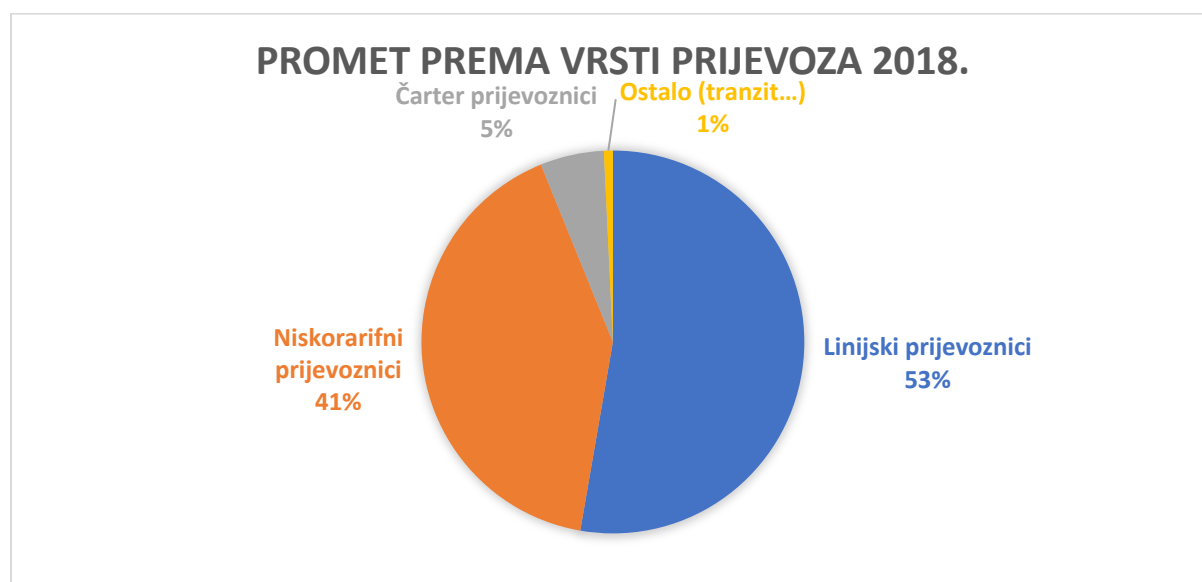
Podatci za 2018. godinu iz Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije pokazuju da je u županiji zabilježeno 2.063.973 dolazaka te 8.661.658 turističkih noćenja. Uspoređujući podatke s godinom prije, riječ je o porastu dolazaka za 8 % te noćenja za 4 %. Nadalje, gosti iz Ujedinjenog Kraljevstva prednjače s brojem noćenja, a nakon njih najviše su noćenja ostvarili gosti iz BiH, Francuske, Njemačke, Poljske, i SAD-a. Promatrajući noćenja ostvarena tijekom cijele godine, u srpnju i kolovozu registrirano je 49 % od ukupnih noćenja, a 51 % se odnosi noćenja tijekom ostatka godine [31].

Tijekom 2018. na Zračnoj luci Dubrovnik nastavio se predviđeni porast prometne potražnje u periodu ljetne sezone, te su ostvareni planirani letovi sljedećih prijevoznika: Fly Dubaija prema Dubaiju, Edelweiss Aira prema Zürichu, Adria Airways prema Ljubljani te prijevoznika i Air Francea prema Parizu. Zimski red letenja popunile su charter operacije Corendon Airlinesa, koji je sa dva zrakoplova bazirana na Dubrovačkoj zračnoj luci ostvario promet od ukupno 13.442 putnika prema destinacijama u Sjevernoj i Srednjoj Europi.

Udio domaćih zračnih prijevoznika u broju putnika je iznosio 17,05 % u 2018. godini (2017.: 18,69 %), a udio stranih zračnih prijevoznika bio je 82,95 % (2017.: 81,31 %). Dakle, u 2018. godini opada broj putnika u domaćih prijevoznika, a kao rezultat uvođenja novih linija, dolazi do povećanja broja prevezenih putnika stranih zračnih prijevoznika [31].

Prijevoznici Croatia Airlines, EasyJet, Jet2com, Vueling Airlines, Norwegian Air Shuttle TUI Airways, British Airways, Lufthansa, Austrian Airlines, Eurowings, Volotea, Turkish Airlines i Aer Lingus ostvarili su najveći broj putnika u 2018. godini. U analizi prometa prema vrsti prijevoznika, što je prikazano na grafikonu 7, tijekom 2018. godine većinu prometa Zračne luke Dubrovnik ostvarili su linijski prijevoznici, čiji udio iznosi 52,73 %, nakon njih s udjelom od 41,14 % nalaze se niskotarifni zračni prijevoznici, a na kraju s najmanjim udjelom od 5,38 % nalaze se charter prijevoznici. Budući da se na globalnoj razini proteklih godina smanjuje postotak charter prijevoznika, a sukladno tome raste udio niskotarifnih prijevoznika, ove je godine udio potonjih u ukupnom prometu putnika na ZLD-u povećan za 2,13 %. Udio putnika općeg i poslovnog zrakoplovstva u prometu putnika je najmanji i iznosi 0,5 %, usprkos postotku od skoro 12 % ukupnog broja operacija zrakoplova generalne avijacije.

Ukupni prihodi Zračne luke Dubrovnik 2018. godine iznose 421,2 milijuna kuna, što je u odnosu na prethodnu godinu porast od 18,01 %. Osim toga, navedeni su prihodi veći od planiranih za 1,03 %. U odnosu na 2017. godinu porasli su i rashodi, koji su iznosili 330,9 milijuna kuna, što je povećanje od 23,01 %. Povećani rashodi iznosili su 62 milijuna kuna, a to se uglavnom odnosi na veće troškove amortizacije, do kojih je došlo zbog aktivacije novonabavljene imovine, što je u sklopu strateškog projekta „Razvoj Zračne luke Dubrovnik“, zatim povećanih troškova osoblja, do kojih je došlo radi zapošljavanja dodatnih sezonskih radnika sukladno povećanju prometa, puštanja u upotrebu novog dijela zgrade terminala te troškova usluga, poput održavanja, električne energije i drugih usluga. Sveukupno su rashodi u 2018. godini veći od planiranih 1,67 % [31].



**Grafikon 7.** Promet prema vrsti prijevoza 2018. godine na ZLD

Izvor: [31]

Dobit Zračne luke Dubrovnik tijekom 2018. godine prije poreza iznosila je 90,1 milijun kuna, dok je 2017. godine zabilježila dobit od 87 milijuna kuna. Time je dobit ZLD 2018. godine veća od dobiti godine ranije za 2,7 %. Dobit 2018. godine prije poreza veća je za 4,88 % od dobiti 2016. godine [31].

Iznos dobiti prije kamata, poreza i amortizacije (EBITDA)<sup>2</sup> za 2018. godinu je 169,7 milijuna kuna. U usporedbi s 2017. godinom to je povećanje od 13,4 % te povećanje od 29,25% u usporedbi s 2016. godinom [31].

Tijekom 2018. Zračna luka Dubrovnik ukupno je investirala 365 milijuna kuna, od čega je 340 milijuna izdvojeno za razvojni projekt [31].

Zračna luka Dubrovnik u 2018. godini zabilježila je izvrstan promet, povećanje broja linija prema inozemnim destinacijama i napredovanje projekta. Ostvarenje projekta, odnosno realizacija glavnih faza radova nije utjecala na sigurnosnu razinu operacija zrakoplova, a utjecaj na odvijanje zračnog prometa bio je minimalan. Kako bi sama rekonstrukcija uzletno-sletne staze što manje utjecala na realizaciju zrakoplovnih operacija, iste je godine provedena procedura za precizan prilaz zrakoplova iz smjera istoka. Tim potezom ujedno se dugoročno riješio problem prilaza iz navedenog smjera, što dosad nije bilo rješivo konvencionalnom odgovarajućom tehnologijom zbog blizine granice s Crnom Gorom. Isto tako, navedenim rješenjem značajno su povećane mogućnosti sigurnog slijetanja zrakoplova, pogotovo noću, što je utjecalo i na povećanje kapaciteta uzletno-sletne staze. Ovakvo rješenje problema po pitanju prilaza prvo je na području Jugoistočne Europe [31].

## **4.2. Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2019. godini**

Promatrajući promet putnika na europskim zračnim lukama u 2019. godini, ostvaren je porast od 3,2 % u usporedbi s 2018. godinom, što je na razini Europske Unije malo manje nego 2017. godine (6,1 %). Također, s obzirom na porast prometa putnika, logični su i rekordni brojevi putnika, a riječ je o 2,43 milijarde putnika u zračnim lukama u Europskoj Uniji. Nadalje, broj operacija zrakoplova povećan je za 1,1 % u 2019. godini, a prijevoz tereta smanjen je za 1,9 % u usporedbi s 2018. godinom [35].

Tijekom 2018. i 2019. godine zabilježeni su rekordni podatci i po pitanju narudžbi zrakoplova u Europi. Primjerice, promatrajući samo narudžbe Ryanair-a i EasyJet-a do 2025. godine, riječ je o narudžbi više od 800 zrakoplova. Tijekom 2019. godine inozemni nezavisni pružatelji zemaljskih usluga zainteresirali su se za suradnju s hrvatskim zračnim lukama čiji je

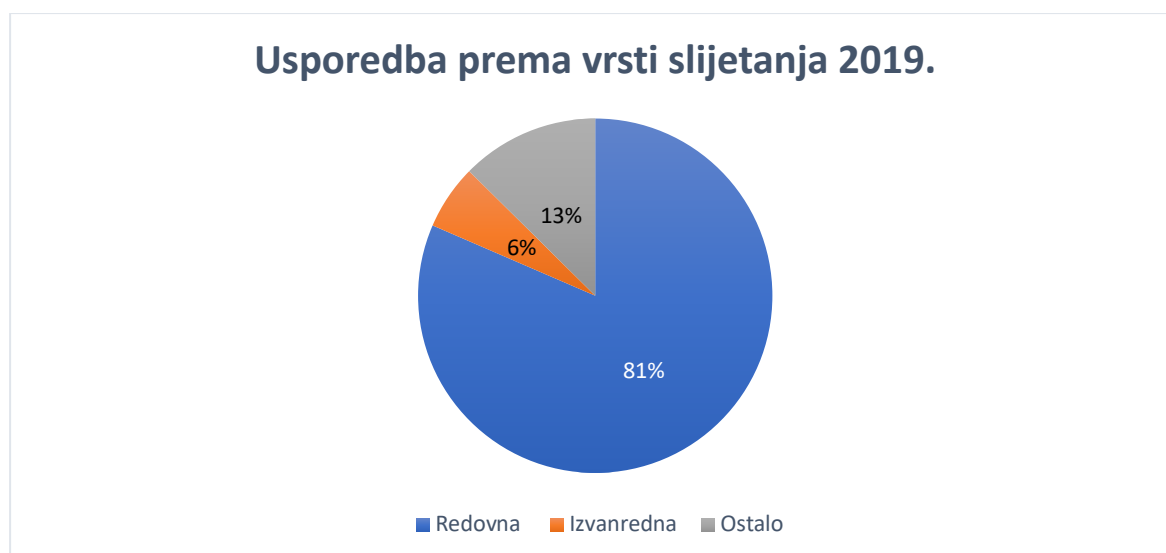
---

<sup>2</sup> EBITDA engl. *Earnings before interest, taxes depreciation and amortization*, definirana je kao dobit prije kamata, poreza i amortizacije i jedan je od pokazatelje poslovne uspješnosti tvrtke s naglaskom na likvidnost i amortizacijom kao nenovčanim troškom.



prometom veći od 2 milijuna putnika, a navedeno je rezultat liberalizacije tržišta zračnoga prometa. Zbog navedenog kriterija, interes navedenih pružatelja usluga odnosio se na zračne luke Zagreb, Split i Dubrovnik. Isti trend zabilježen je i u susjednim državama, odnosno u zračnim lukama Sarajevo, Beograd, Priština i drugih, a u susjednoj Crnoj Gori planira se koncesija zračnih luka Podgorice i Tivta.

Početkom 2019. godine završeni su radovi rekonstrukcije već ranije spomenute uzletno-sletne staze, izgradnje i proširenja stajanke kao i izgradnje budućega postrojenja za aviorogorivo. U odnosu na 2018. godinu, tijekom 2019. zabilježen je porast broja zrakoplovnih operacija za 10,03 %. Sukladno podacima prikazanim u grafikonu 9, u 2019. godini je ostvareno 25.962 zrakoplovnih operacija, dok je 2018. godine zabilježeno njih 23.596. Udio redovnih linija od navedenog broja iznosi 81,49 %, izvanrednih odnosno čarter slijetanja i uzlijetanja iznosi 5,91 %, a udio operacija generalne avijacije i ostalih slijetanja i uzlijetanja je 12,60 %, što je prikazano i na grafikonu 8 [32].



**Grafikon 8.** Usporedba prema vrsti slijetanja 2019. godine na ZLD

Izvor: [32]

Tijekom zimske sezone 2018./2019. uspješno je završila rekonstrukcija uzletno-sletne staze, čime se odvijanje zračnog prometa odnosno operacija moglo realizirati u potpunosti. Rekonstrukcija uzletno-sletne staze obuhvaćala je i svjetla središnje linije staze, što je od iznimne važnosti za odvijanje operacija tijekom udara bure. Zračni promet odvijao u sigurnijim uvjetima, pa je zbog navedene rekonstrukcije došlo do povećanja prometa u proljeće i jesen 2019. godine. Osim što je bio manji broj otkazanih letova, prijevoznici poput Vueling-a i LOT-a zabilježili su bolje rezultate na određenim linijama, poput Rima, Barcelone i Varšave, a Aegean Airlines u tom je razdoblju pokrenuo čarter letove prema novim destinacijama, čime je ZLD povećala broj letova prema sjevernoj i srednjoj Europi. Očekivano povećanje prometa

tijekom ljetnih mjeseci se ostvarilo, u čemu je pridonijelo uvođenje novih linija, na primjer, American Airlines realizirao je liniju za Philadelphiju, El Al za Tel Aviv, Aer Lingus za Cork, a Ryanair za Dublin [32].



**Grafikon 9.** Operacije zrakoplova za 2019./2018. godinu na ZLD

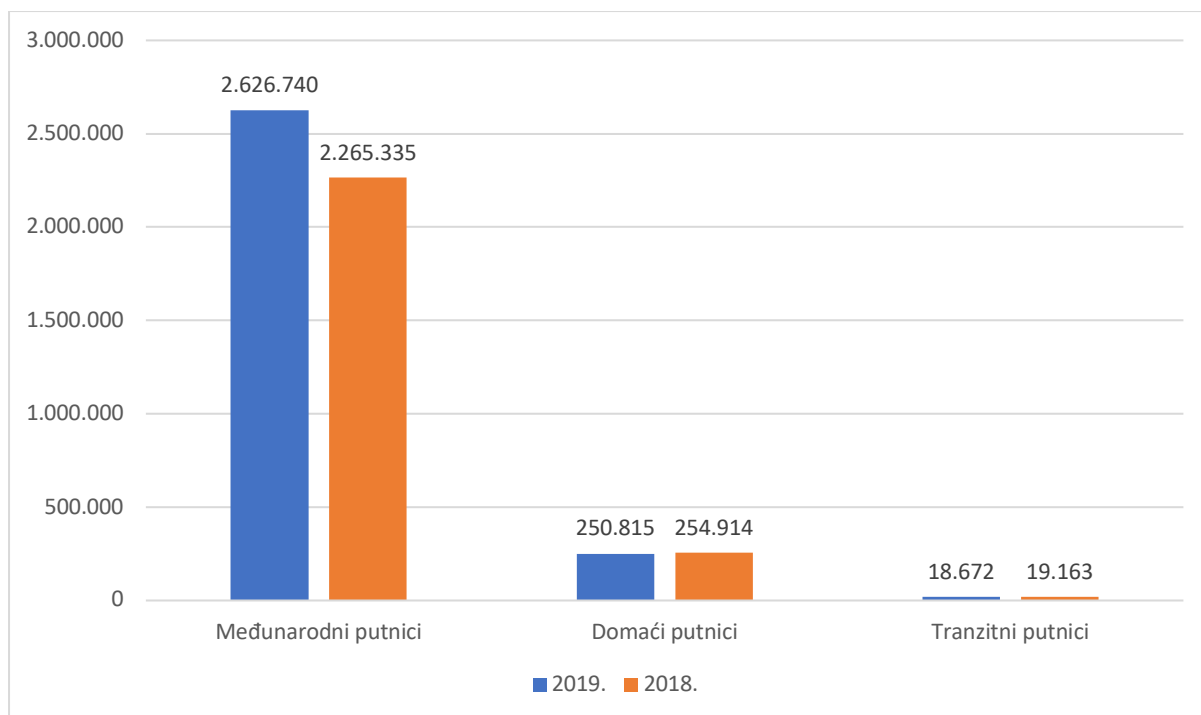
Izvor: [32]

Povećanje broja putnika u 2019. godini iznosi 14,05 %, što je značajno više od planiranih 4,59 %. Zabilježeno je 2.896.227 putnika, od čega ih je 2.301.293 putovalo prema destinacijama u Europskoj Uniji, a 325.447 prema destinacijama izvan EU. Tablicom 2 i grafikonom 10, prikazan je odnos podataka o prevezenim međunarodnim, domaćim i tranzitnim putnicima sa prethodnom godinom. Također, prema podacima Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije bilježi se i povećanje ukupno ostvarenih dolazaka od 2.285.774, što je 10,71 % više u odnosu na prethodnu godinu, te broj od 8.663.762 ostvarenih noćenja s porastom 3,58 % u odnosu na godine ranije [32].

**Tablica 2.** Prevezeni putnici za 2019. i 2018. godinu na ZLD

	2019.	2018.
<b>MEĐUNARODNI PUTNICI</b>	2.626.740	2.265.335
<b>DOMAĆI PUTNICI</b>	250.815	254.914
<b>TRANZITNI PUTNICI</b>	18.672	19.163

Izvor: [32]

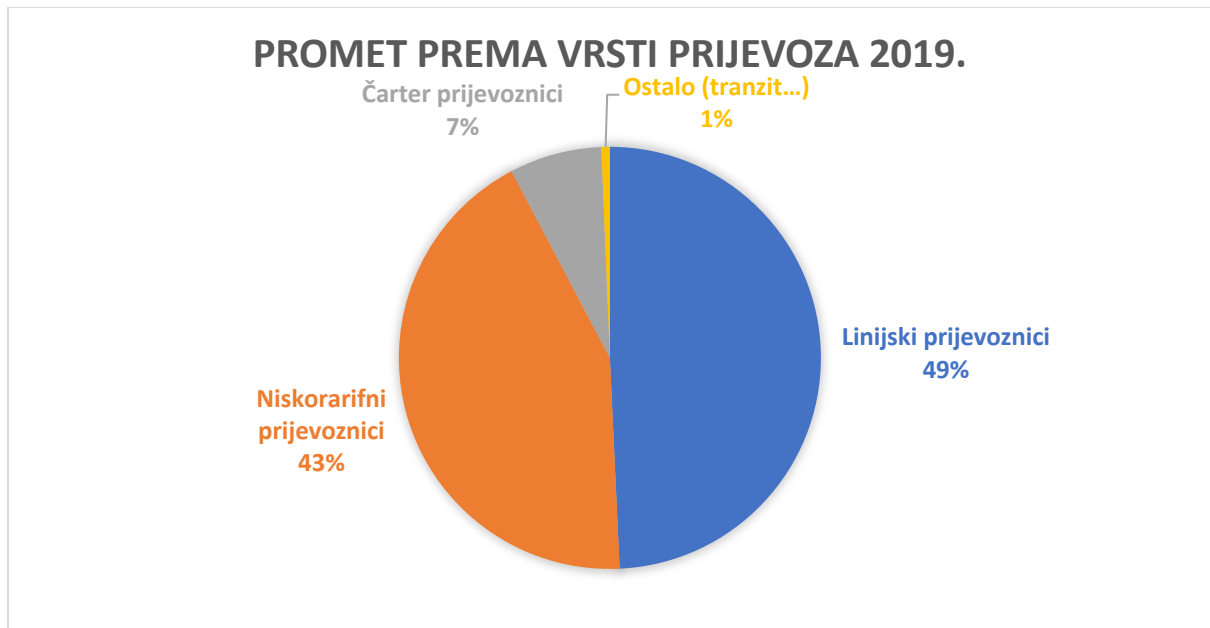


**Grafikon 10.** Usporedba prevezenih putnika u 2019./2018. godini na ZLD

Izvor: [32]

U 2019. godini 14,77 % prevezenih putnika prevezeno je domaćim zračnim prijevoznicima (2018.: 17,05 %), a udio 85,23 % prevezeno je stranim avioprijevoznicima (2018.: 82,95 %). Broj prevezenih putnika domaćim zračnim prijevoznicima pada u 2019. godini, a isto je slučaj i u 2018. godini. S druge strane, zbog uvođenja novih linija bilježi se porast broja prevezenih putnika stranim prijevoznicima [32].

Analizirajući promet prema vrsti prijevoznika za 2019. godinu, što je prikazano na grafikonu 11, linijski prijevoznici ostvarili su većinu prometa na Zračnoj luci Dubrovnik s rezultatom od 49,26 % ukupnog prometa. Niskotarifni prijevoznici bilježe udio od 43,02 %, a čarter prijevoznici 7,07 % prometa. Time je pokazano povećanje prometa niskotarifnih zračnih prijevoznika i u 2019. godini, i to za 1,88 %. Rast su ostvarili i čarter prijevoznici, od 1,69 % uspoređujući podatke od godine ranije. S druge strane, linijski prijevoznici bilježe smanjenje udjela u ukupnom prometu putnika za 3,47 %. U broju operacija zrakoplova opće i poslovno zrakoplovstvo bilježi udio od 12,60 %, a u prometu putnika 0,5 % [32].



**Grafikon 11.** Promet prema vrsti prijevoza 2019. godine na ZLD

Izvor: [32]

Osim navedenih rekorda po pitanju prometa putnika, Zračna luka Dubrovnik ostvarila je prvu direktnu liniju između Hrvatske i SAD-a. Otvaranjem redovite linije između Philadelphije i Dubrovnika, stvorio se pomak i u tržištu, trebalo je ostvariti dodatne usluge i standarde. Uspješnim ispunjenjem uvjeta i zahtjeva sigurnosnih agencija Zračna luka Dubrovnik ujedno se i pripremila za eventualne buduće linije tog tipa [32].

Zračna luka Dubrovnik u 2019. godini ostvarila je ukupne prihode od 484,7 milijuna kuna. Usporedbe radi, 2018. godine ukupni prihod bio je 421,2 milijuna kuna, što je povećanje u odnosu na prethodnu godinu za 15,08 %. Ukupno ostvareni prihodi su veći od planiranih (9,56 %), što je rezultat konzervativnijeg planiranja broja prevezenih putnika. Isto tako, porasli su i rashodi za 4,61 % u usporedbi s godinom ranije, a ukupan iznos je 346,2 milijuna kuna za 2019. i 330,9 milijuna kuna za 2018. godinu. Ipak, planirani rashodi za 2019. godinu manji su od predviđenih za 4 milijuna kuna odnosno 1,21 %. Iznos dobiti prije oporezivanja u 2019. godini je 138,4 milijuna kuna, a u 2018. je bio 90,1 milijuna kuna, čime se bilježi povećanje od 53,50 %. U usporedbi s planiranom dobiti, riječ je o većoj dobiti za 50,64 %. Nakon oporezivanja, neto dobit za 2019. iznosi 114 milijuna kuna, što znači da je dobit za 53,15 % veća u usporedbi s 2018. godinom [32].

Godina 2019. imala je operativnu dobit (EBITDA) u iznosu od 207,3 milijuna kuna, što je uvećanje za 21,96 % uspoređujući je s 2018., a 38,52 % u usporedbi s 2017. godinom [32].

Zračna luka Dubrovnik tijekom 2019. zapošljavala je 553 radnika, što je porast od 7,79 % u usporedbi s 513 radnika na bazi prosječnih radnih sati, zaposlenih 2018. godine. Do kraja

2019. godine zaposleno je 419 radnika u Zračnoj luci Dubrovnik, a 2018. je ukupni broj zaposlenih bio 393 [32].

Osim izvrsnog ostvarenog prometa, Zračna luka Dubrovnik u 2019. godini bilježi i povećanje broja linija prema inozemnim destinacijama. Isto tako, dovršeni su svi radovi vezani uz projekt, čime je ostvarenog i sigurnije odvijanje prometa. Tijekom odvijanja radova postojala su minimalna ograničenja u odvijanju prometa, pogotovo tijekom ljetne turističke sezone. Ovom rekonstrukcijom, odnosno rekonstrukcijom površine zračne strane osigurana je dugoročna eksploatacija kapaciteta aerodroma bez većih kapitalnih ulaganja u infrastrukturu namijenjenu operacijama zrakoplova. Izgradnjom objekata i infrastrukture podržan je i dugoročni rast i razvoj uopće po pitanju zračnog prometa ovog dijela Europe [32].

### **4.3. Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2020. godini**

Pandemija Covid-19 virusa utjecao je na poslovanje Zračne luke Dubrovnik tijekom 2020. godine, što i ne čudi s obzirom na zatvaranje granica, restrikcija i ograničenja kretanja ljudi i robe.

*Airports Council International – ACI Europe*, odnosno Međunarodno udruženje aerodroma Europe objavljivalo je izvješća o prometu putnika u europskim zračnim lukama uslijed pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom na tjednoj i mjesečnoj bazi. U usporedbi s ožujkom 2019. godine, prema njihovom izvješću, ožujak 2020. godine bilježi pad prometa putnika od čak 59,5 %. Europske zračne luke bilježe oko 2,8 milijuna putnika u travnju, a svibanj iste godine bilježi sličan promet, 4.3 milijuna putnika. U usporedbi sa svibnjem 2019. godine, to je pad od 98 %. Blagi porast broja putnika (16.8 milijuna) zabilježen je u lipnju iste godine, što je pad putnika od 93 % u usporedbi s lipnjem 2019. godine [36].

Gubitak putnika europskih zračnih luka u 2020. godini u usporedbi s 2019. godinom iznosio je 1,72 milijarde, što je pad od - 70,4 %. Odnosno, ostvareno je 728 milijuna putnika u 2020. godini, dok je u 2019. godine ostvareno 2,4 milijarde putnika. Prema brojevima, razina prometa europskih zračnih luka vraćena je na razinu iz 1995. godine [36].

Promatrajući europsku mrežu zračnih luka, bilježi se i pad broja operacija zrakoplova, a smanjenje, u odnosu na 2019. godinu, iznosi 58,6 % [36].

Pad prometa zračnih luka Europske Unije u 2020. godini u usporedbi s 2019. godinom iznosio je - 73 %. Gubitak putnika iznosio je 1,32 milijarde u usporedbi s 2019. godinom, što pokazuje da su poprilično jače pogođene od zračnih luka izvan Europske Unije. Njihov pad prometa iznosio je - 61,9 %, odnosno 400 milijuna putnika, uspoređujući podatke s onima iz 2019. godine. Navedeno je rezultat manjih restrikcija odnosno ograničenja po pitanju

putovanja, kao i veličina i elastičnost tržišta u Rusiji, kao i u Turskoj, u usporedbi s tržištem Europske Unije [36].

Osim toga, navedene zračne luke nadmašile su zračne luke Europske Unije i po pitanju međunarodnog putničkog prometa. Glavni razlog ovako loših rezultata, kao što je već spomenuto, stoji u manjim domaćim tržištima kao i strožim restrikcijama i ograničenjima putovanja tijekom 2020. godine [36].

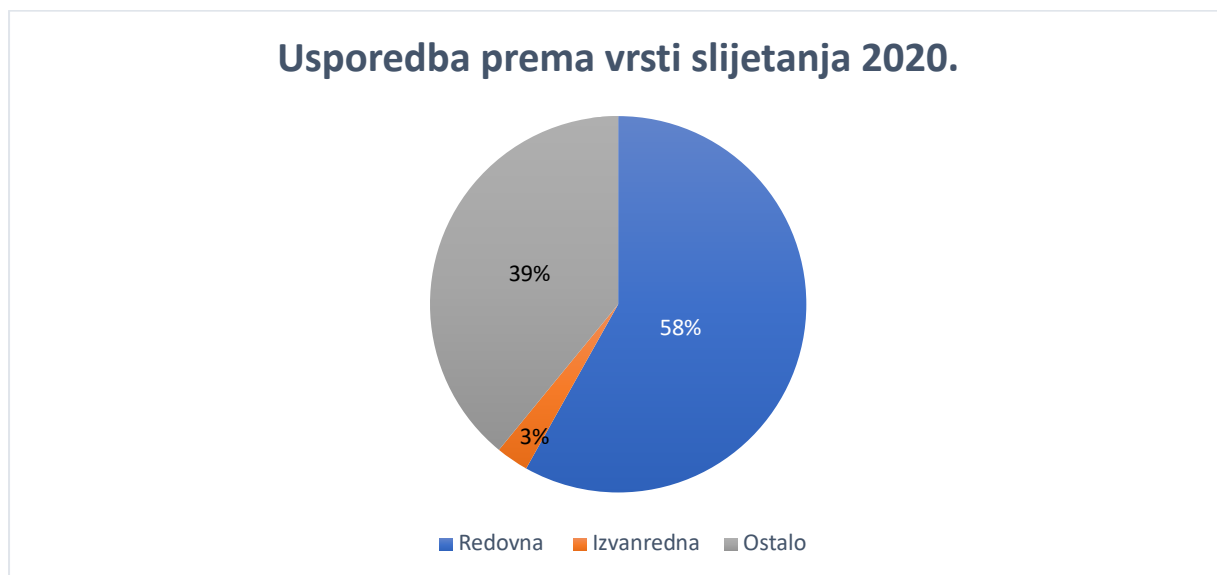
Uoči 2020. godine prognozirana je nova rekordna sezona, a predviđalo se da će broj putnika biti veći od 3 milijuna. Ipak, s obzirom na širenje pandemije bolesti Covid-19, navedena prognoza nije ostvarena. U posljednjem rebalansu plana poslovanja koji je bio u kolovozu 2020. godine, prognozan je promet od 400 tisuća putnika.

Tijekom siječnja i veljače 2020. godine ostvareni su očekivani rezultati u dubrovačkoj zračnoj luci, uz isticanje charter programa koji je obavljao prijevoznik Freebird Airlines Europe te redovnih međunarodnih linija sljedećih: Aegean Airlines, British Airways, Croatia Airlines, LOT, Turkish Airlines i Vueling Airlines. Zračna luka Dubrovnik bila je zatvorena od 19. rujna do 2. svibnja 2020. godine zbog izbijanja pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom. Zbog toga je u ožujku zabilježen promet od samo 19.511 putnika. Takav rezultat manji je za otprilike 66 % u odnosu na ožujak 2019, a i rezultati travnja te svibnja iste godine bili su značajno manji, tek 3.997 putnika je ostvareno u oba mjeseca. Nakon otvorenja Zračne luke Dubrovnik u svibnju, pokrenuti su letovi u domaćem prometu za Zagreb. Tijekom lipnja ostvareno je 10.592 putnika, što je 1,55 % prometa uspoređujući brojke s lipnjem 2019. Od 15. lipnja pokrenut je međunarodni zračni promet, pa su tako prijevoznici ostvarili sljedeće linije: AirBaltic prema Rigi, Austrian Airlines prema Beču, Croatia Airlines prema Frankfurtu, Lufthansa prema Münchenu i Frankfurtu, Luxair prema Luxembourg i TUI Airlines Belgium te Brussels Airlines prema Bruselsu [33].

Ponovno uspostavljanje ruta, odnosno njihova obnova ovisi o epidemiološkoj situaciji određene zemlje, broju izdanih vaučera i popunjenosti zrakoplova, zbog čega je za srpanj zabilježen podatak od 59.133 putnika. Isto tako, 119.838 putnika tijekom kolovoza svjedoči o povoljnoj epidemiološkoj situaciji, iako je to u usporedbi s kolovozom 2019. godine tek 22,84% prometa [33].

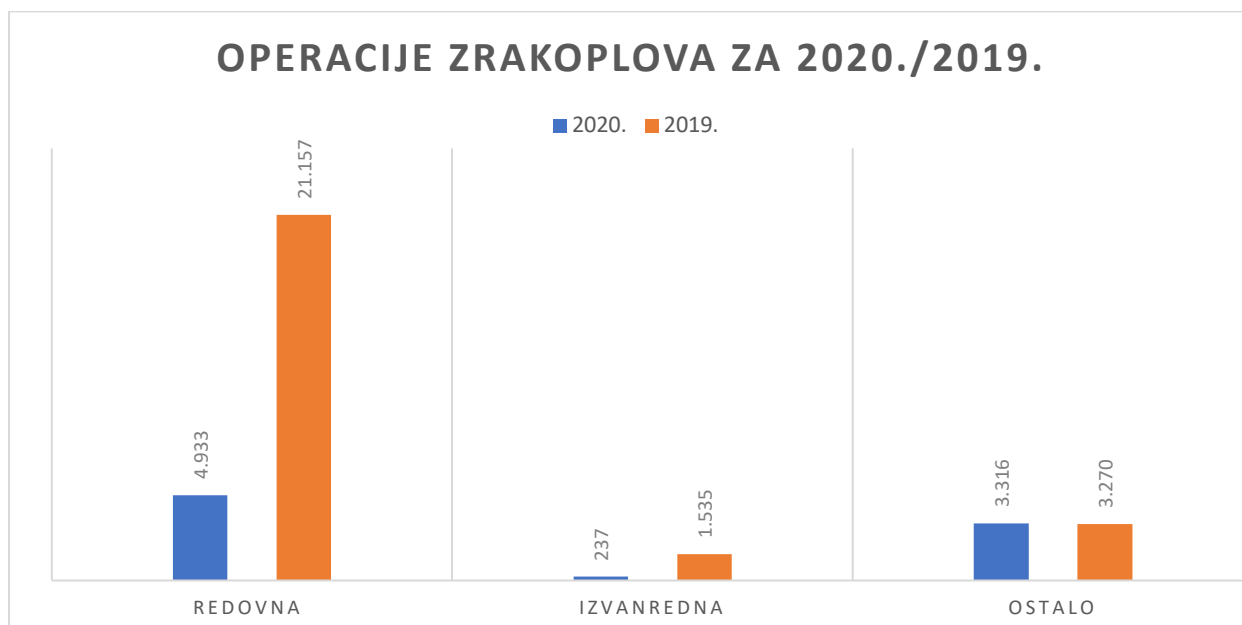
Kraj kolovoza i početak rujna 2020. opet bilježi loše rezultate, zbog negativnog razvoja epidemiološke situacije dolazi do redukcija i ukidanja letova, pogotovo prema Ujedinjenom Kraljevstvu. Tijekom rujna prometovali su AirBaltic, Croatia Airlines, Easyjet, LOT Polish, Lufthansa i Vueling, unatoč lošoj epidemiološkoj situaciji. Od listopada do kraja 2020. godine zabilježen je broj od 14.347 putnika, koji se uglavnom odnosi na domaće prometovanje [33].

U 2020. godini bilježi se 8.486 operacija zrakoplova, dok se 2019. bilježi broj od 25.962, što je pad od 67,31 %, a navedeno je prikazano grafikonom 13. Na grafikonu 12 prikazan je udio redovnih operacija zrakoplova, odnosno redovnih linija, što iznosi 58,13 % od ukupnog prometa, zatim izvanrednih (čarter) koji iznosi 2,79 %, te opće i poslovno zrakoplovstvo, čiji je udio 39,07 % od ukupnog prometa [33].



**Grafikon 12.** Usporedba prema vrsti slijetanja 2020. godine na ZLD

Izvor: [33]



**Grafikon 13.** Operacije zrakoplova za 2020./2019. godinu na ZLD

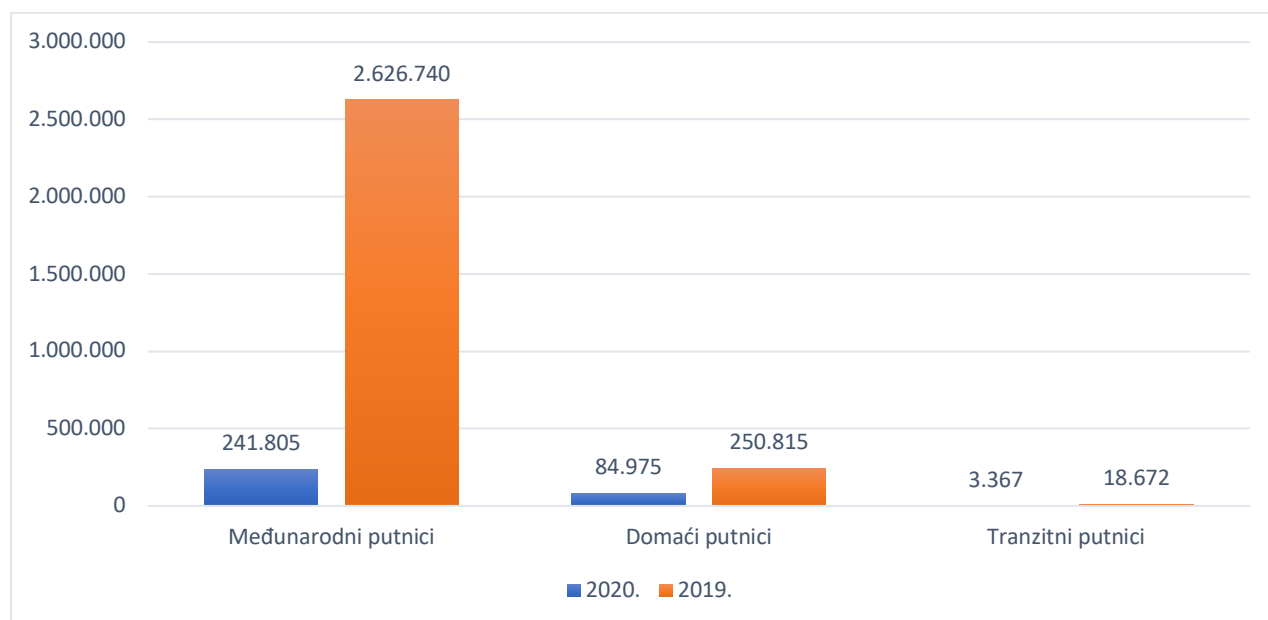
Izvor: [33]

Konačni rezultat godine, nakon velikih izazova i teške krize, postignut je promet od sveukupno 330.147 putnika. Navedene brojke potvrđuju pad od 88,60 % uspoređujući s 2.896.227 putnika 2019. godine. Uspoređujući ostvareni promet u 2020. godini s rezultatima 2019. godine, što je prikazano tablicom 3 i grafikonom 14, bilježi se pad od 90,79 % po pitanju međunarodnih putnika (241.805 putnika), zatim pad od 66,12 % po pitanju domaćih putnika (84.975 putnika) i pad od 81,97 % po pitanju tranzitnih putnika (3.367 putnika). I u periodu pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom destinacije većine putnika bile su destinacije Europske Unije, pa je 312.010 putnika biralo navedene destinacije, a 18.137 putnika ostvareno je prema destinacijama izvan Europske Unije. Dakle, većina prometa ostvarena je prema destinacijama unutar Europske Unije. Podatci Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije za 2020. godinu pokazuju da je ostvareno 482.389 dolazaka, od čega 375.610 stranih turista i 106.779 domaćih. Također, zabilježen je značajan pad od 67,93 % u odnosu na godinu prije i kod broja ostvarenih noćenja koji je iznosio 2.877.902 [33].

**Tablica 3.** Prevezeni putnici za 2020. i 2019. godinu na ZLD

	2020.	2019.
<b>MEĐUNARODNI PUTNICI</b>	241.805	2.626.740
<b>DOMAĆI PUTNICI</b>	84.975	250.815
<b>TRANZITNI PUTNICI</b>	3.367	18.672

Izvor: [33]



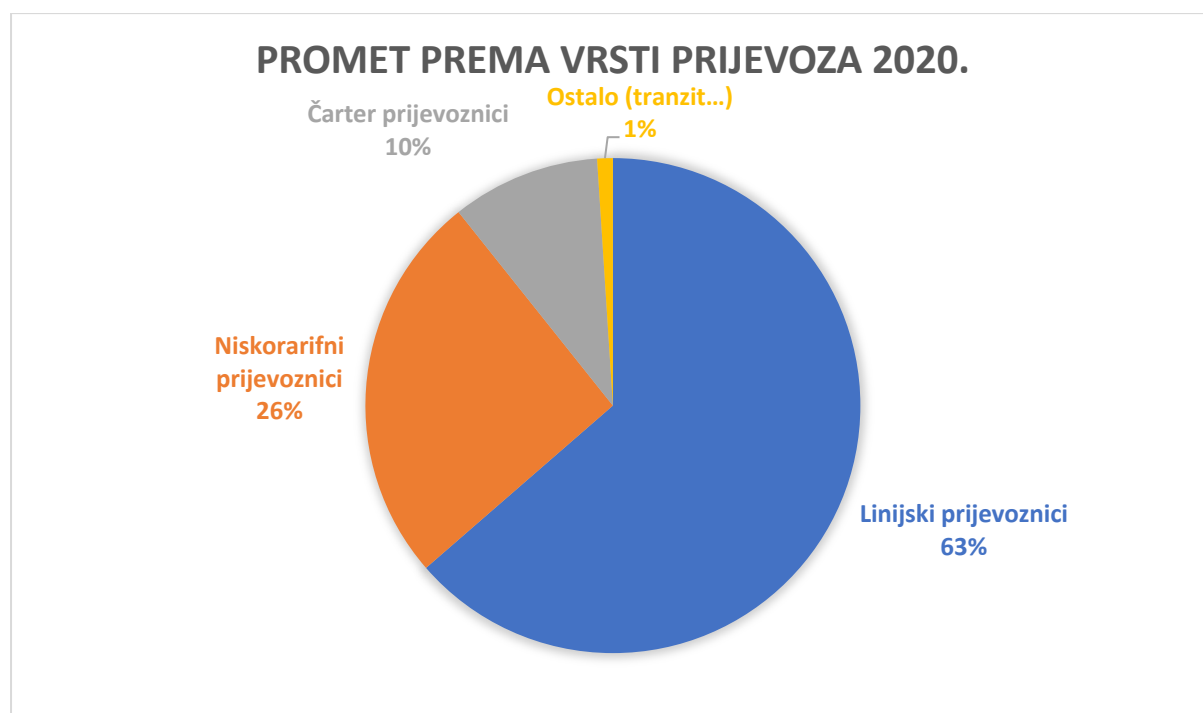
**Grafikon 14.** Usporedba prevezenih putnika u 2020./2019. godini na ZLD

Izvor: [33]



Domaći zračni prijevoznici su sudjelovali s 25,74 % udjela u broju prevezenih putnika u 2020. (2019.: 14,77 %), dok su strani zračni prijevoznici sudjelovali s 74,26 % udjela (2019.: 85,23 %). Tijekom 2020. godine je narastao broj prevezenih putnika domaćih zračnih prijevoznika, dok je broj prevezenih putnika stranih zračnih prijevoznika u padu kao izravni rezultat, odnosno posljedica pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom [33].

Grafikon 15 prikazuje analizu prometa prema vrsti prijevoznika za 2020. godinu. Iz njega se iščitava da su linijski prijevoznici ostvarili većinu prometa putnika na dubrovačkoj zračnoj luci, a prikazan je udio od 63,61 %, što je povećanje od 14,35 %. Nakon njih udio od 25,67 % zauzimaju niskotarifni prijevoznici, a čarter prijevoznici bilježe gotovo 9,69 % prometa. Udio niskotarifnih prijevoznika bilježi konstantan rast, no u 2020. godini njihov se udio u ukupnom prometu smanjio za 17,35 %. S druge strane, čarter prijevoznici u ukupnom su prometu putnika ostvarili rast od 2,62 %. Udio od 39,07 % u sveukupnom broju slijetanja i uzlijetanja zrakoplova bilježi opće i poslovno zrakoplovstvo, kao i udio od 1,03 % po pitanju prometa putnika [33].



**Grafikon 15.** Promet prema vrsti prijevoza 2020. godine na ZLD

Izvor: [33]

Usljed posljedica pandemije, Zračna luka Dubrovnik je tijekom 2020. godine zabilježila negativne rezultate poslovanja te ostvarila gubitak u iznosu od 135,7 milijuna kuna (2019: *dobit u iznosu od 114 milijuna kuna*) dok su ukupni prihodi za 2020. iznosili 154 milijuna kuna (2019: *485 milijuna kuna*), te su manji u odnosu na godinu prije za 68,2 %. U 2020. godini negativna je i operativna dobit (EBITDA), koja iznosi - 47 milijuna kuna [33].

Tijekom 2020. godine Zračna luka Dubrovnik je, kako bi ublažila utjecaj pandemije na poslovanje, pripremila i realizirala određene mjere. Navedene mjere obuhvaćale su racionalizaciju ugovora s dobavljačima, smanjenje materijalnih prava radnika, zatim moratorije na otplate kredita kao i rebalans plana investicija, čime su se provele samo one neophodne za poslovanje. Osim toga, umanjen je broj izvršitelja i prijava za potpore za očuvanje radnih mjesta s ciljem racionalizacije troškova. Poslovni rashodi smanjeni su za 65 milijuna kuna uspoređujući rashode 2019. godine, koji su iznosili 275 milijuna kuna [33].

Zračna luka Dubrovnik nastavila je s provođenjem određenih mjera za ublažavanje posljedica pandemije bolesti koronavirusa tijekom 2021. godine [33].

#### **4.4. Prometni pokazatelji Zračne luke Dubrovnik u 2021. godini**

Kao što je već spomenuto u poglavlju ranije, uslijed pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom ACI Europe objavljuvao je tjedna i mjesečna izvješća o prometu putnika u zračnim lukama Europe. Prema njihovom izvješću za 2021. godinu, rast prometa putnika je iznosio oko 37 % u odnosu na 2020., a u odnosu na 2019. godinu promet putnika na europskim zračnim lukama pao je za oko 59 % [36].

U 2020. godini europske zračne luke zabilježile su značajan pad, odnosno izgubile su 1,72 milijarde putnika u usporedbi s podacima iz 2019. godine. Očekivao se snažan rast i oporavak u sljedećoj godini. No, unatoč očekivanjima, u 2021. godini izgubljeno je oko 1,2 milijarde putnika u odnosu na 2019. godinu [36].

Delta varijanta koronavirusa u prvom je polugodištu bitno srušila putnički promet 2021. godini u zračnim lukama Europske Unije (- 77,7 % u odnosu na 2019.) zbog ponovnih uspostava ograničenja putovanja i restrikcija, a naročito su većina interkontinentalnih tržišta ostali izvan dosega. Uvođenje cjepiva u kombinaciji s EU digitalnim Covid-19 certifikatima i ponovno otvaranje transatlantskog tržišta, u studenom je napokon oživio putnički promet te je konačno ostvaren oporavak i poboljšanje u drugoj polovici godine (- 42,4 % u odnosu na 2019.) Iako je varijanta Omicron prekinula tu dinamiku u prosincu. Dok je putnički promet bio na putu progresivnog poboljšanja između lipanja (- 66,3 %) i studenog (- 35,2 %) u usporedbi s razinama prije Covid-19 pandemije (2019.), u prosincu je ponovno krenuo unatrag (- 39,2%).

Utjecaj Omicrona je bio usmjeren na tržište EU, gdje su zračne luke ostvarile pad promet putnika za - 44,1 % u prosincu, u odnosu na - 38,1 % u studenom [36].

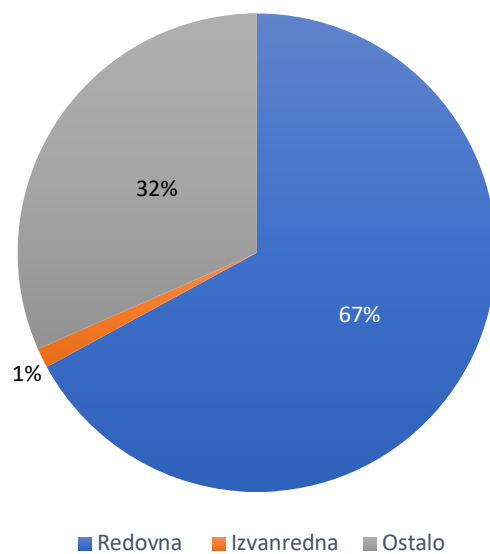
Za Zračnu luku Dubrovnik 2021. je bila godina u kojoj se suočila sa velikim izazovima povezanim sa oporavkom prometa, koji je u 2020. godini iznosio samo 330.147 putnika kao posljedica teške krize uzrokovanom pandemijom koronavirusa. Ukupan promet putnika u 2021. godini iznosi 927.934 pri čemu je ostvaren promet od 811.180 međunarodnih putnika (rast prometa međunarodnih putnika od 235,47 % u odnosu na prethodnu godinu), 112.033 domaćih putnika (rast od 31,84 % u odnosu na prethodnu godinu) dok je promet tranzitnih putnika iznosio 4.721 (rast od 40,21 % u odnosu na prethodnu godinu) [34].

Podatci Turističke zajednice Dubrovačko-neretvanske županije za 2021. godinu bilježe da je u županiji ostvareno 1.009.826 dolazaka, od čega se broj od 882.604 odnosi na strane turiste, a 127.222 na domaće. Dakle, bilježi se rast od 109,34 % u odnosu na 2020. godinu. Ukupan broj noćenja tijekom 2021. iznosi 5.247.338, što je u usporedbi s godinom ranije rast od 82,31 % [34].

Zračna luka Dubrovnik je u siječnju 2021. godine ostvarila promet od 3.729 putnika, što je tek 19,28 % prometa ostvarenog u siječnju 2020. godine kad je ostvaren promet od 19.338 putnika, u veljači 2021. je ostvareno 10,56 %, a u ožujku 25,98 % prometa putnika iz 2020. Travanj i svibanj 2021. bilježi loše rezultate, unatoč velikim očekivanjima, a glavni razlog su ograničenja putovanja i restrikcije vezane uz pandemiju. Ukupno je ostvareno 8.094 putnika u travnju, a u svibnju je ostvareno 17.105 putnika. Mnogi avioprijevoznici započeli su s međunarodnim letovima u lipnju, pa je ostvareno ukupno 59.566 putnika, što je 14,32 % uspoređujući brojke s lipnjem 2019. godine. Za razliku od svibnja i lipnja, u srpnju 2021. godine počele su prve naznake oporavka i veliki broj prijevoznika je počeo s operacijama, pa je tako ostvareno 191.714 putnika. Veliki je uspjeh ostvaren u kolovozu, kada je zabilježeno 55,51 % prometa putnika istog mjeseca 2019. godine, odnosno rast od 143 % u usporedbi s kolovozom 2020. godine. Rujan također bilježi uspješne rezultate, kada je ostvareno 207.558 putnika, tj. rast prometa putnika od oko 406 % u odnosu na rujan 2020. I listopad je bio uspješan, ostvareno je 38,48 % putnika u odnosu na 2019. U studenom i prosincu 2021. ostvareno je tek 25.083 putnika [34].

Tijekom 2021. godine zabilježeno je povećanje broja operacija, tj. slijetanja/uzlijetanja od ukupno 14.212 slijetanja i uzlijetanja zrakoplova (2020.: 8.486), rast iznosi 67,48 %, što je prikazano grafikonom 17, dok je udio redovnih (linija) u ukupnom prometu iznosio 67,08 %, udio izvanrednih (čarter) 1,33 %, a udio operacija općeg te poslovnog zrakoplovstva i ostalih iznosio je 31,59 %, kao što je i prikazano grafikonom 16 [34].

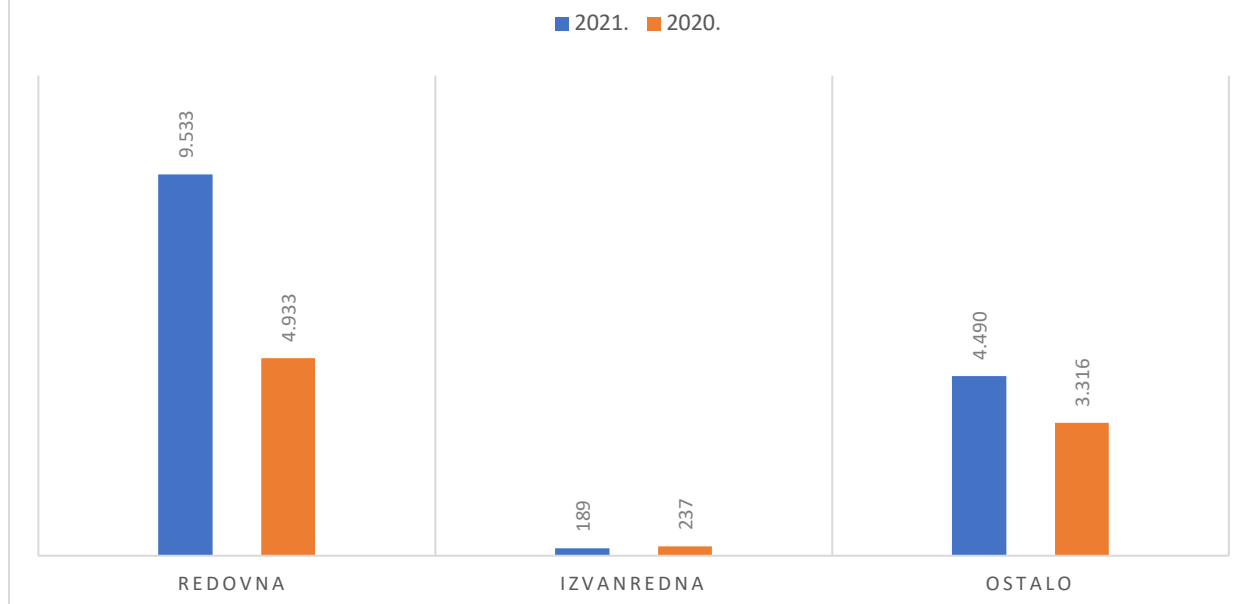
### Usporedba prema vrsti slijetanja 2021.



**Grafikon 16.** Usporedba prema vrsti slijetanja 2021. godine na ZLD

Izvor: [34]

### OPERACIJE ZRAKOPLOVA ZA 2021./2020.



**Grafikon 17.** Operacije zrakoplova za 2020./2019. godinu na ZLD

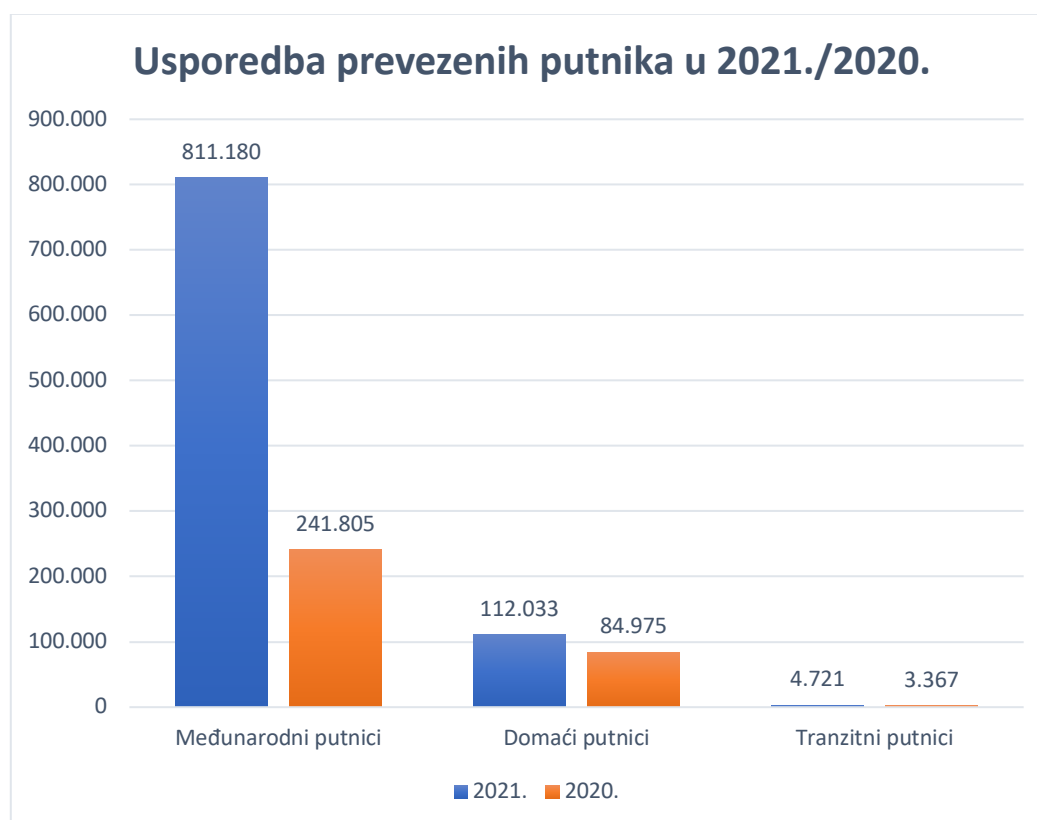
Izvor: [34]

Ostvareni putnički promet, prikazan tablicom 4 i grafikonom 18, sastoji se od 811.180 međunarodnih putnika (rast prometa međunarodnih putnika od 235,47 % u odnosu na prethodnu godinu, 112.033 domaćih putnika (rast od 31,84 % u odnosu na prethodnu godinu), dok je promet tranzitnih putnika iznosi 4.721 (rast od 40,21 % u odnosu na prethodnu godinu). Domaći zračni prijevoznici su sudjelovali s 12,14 % udjela u ukupnom broju prevezenih putnika u 2021. (2020.: 26 %), dok su strani avio prijevoznici sudjelovali s 87,86 % (2020.: 74 %). Tijekom 2021. godine je značajno porastao broj prevezenih putnika domaćih i stranih zračnih prijevoznika [34].

**Tablica 4.** Prevezeni putnici za 2021. i 2020. godinu na ZLD

	<b>2021.</b>	<b>2020.</b>
<b>MEĐUNARODNI PUTNICI</b>	811.180	241.805
<b>DOMAĆI PUTNICI</b>	112.033	84.975
<b>TRANZITNI PUTNICI</b>	4.721	3.367

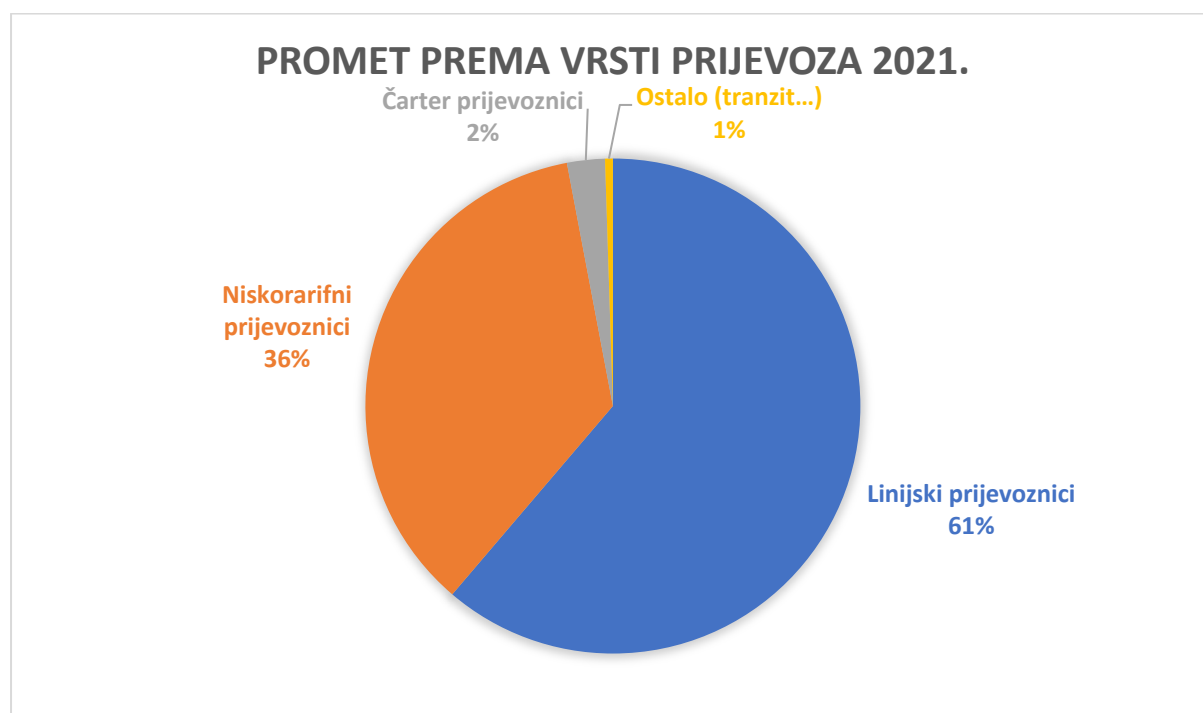
Izvor: [34]



**Grafikon 18.** Usporedba prevezenih putnika u 2020/2019. godini na ZLD

Izvor: [34]

Analizirajući promet Zračne luke Dubrovnik prema vrsti prijevoznika za 2021. godinu, kao što se vidi na grafikonu 19, linijski prijevoznici ostvarili su većinu prometa putnika te njihov udio iznosi 61,24 %. Niskotarifni prijevoznici ostvarili su udio od 35,78 %, a čarter prijevoznici udio od 2,47 % u ukupnom broju putnika. Tako je udio linijskih prijevoznika smanjen za 2,38 %, udio niskotarifnih povećan za 10,11 %, a udio čarter prijevoznika smanjen je za 7,23 % s obzirom na ukupan promet putnika. Udio općeg i poslovnog zrakoplovstva u broju operacija zrakoplova iznosi 31,59 %, a udio u prometu putnika iznosi 0,51 % [34].



**Grafikon 19.** Promet prema vrsti prijevoza 2021. godine na ZLD

Izvor: [34]

Tijekom 2021. godine Zračna luka Dubrovnik je ostvarila gubitak u iznosu od 35,3 milijuna kuna, a gubitak u 2020. godini iznosio je 135,7 milijuna kuna, što je posljedica pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom. EBITDA za 2021. godinu je pozitivna, a iznosi 27 milijuna kuna [34].

Ukupni prihodi Zračne luke Dubrovnik u 2021. godini iznose 255,4 milijuna kuna. Usporedbe radi, tijekom 2020. prihodi su iznosili 154 milijuna kuna, što potvrđuje povećanje 2021. godine za 65,8 % u usporedbi s prethodnom godinom. Navedeno je očekivani rezultat postepenog oporavka od pandemije bolesti uzrokovane koronavirusom. Oporavak od pandemije izraženiji je ako se prihodi od prodaje promotre odvojeno, budući da ukupni prihodi sadržavaju i ostale prihode, a koji se odnose na priznavanje prihoda s osnove refundacija sredstava dobivenih iz EU fondova te primljenih potpora od Hrvatskog zavoda za zapošljavanje koji su značajno povećali ostale prihode u 2020. i 2021. godini [34].

#### **4.5. Mjere Zračne luke Dubrovnik za ublažavanje krize uzrokovane Covid-19 pandemijom**

Iz svega navedenog jasno je kako je poslovanje Dubrovačke zračne luke tijekom 2020. i 2021. godine obilježila pandemija Covid-19 virusa te doprinijela značajnom smanjenju prometa i aktivnosti. Budući je pandemija imala iznimno visok i materijalno značajan utjecaj na ostvarenje prihoda i ugrozu stabilnosti poslovanja zračne luke, tijekom 2020. godine poduzeto je niz operativnih i financijskih mjera za ublažavanje posljedica Covid-19 krize i očuvanja likvidnosti, čije provođenje je nastavljeno i tijekom 2021. godine:

1. odgoda provedbe plana nabave s naglaskom na kapitalne investicije te prioritiziranje prilikom nabave ostalih radova, usluga i robe s naglaskom na isključivo nabave neophodne za funkcioniranje zračne luke;
2. pregled postojećih značajnijih ugovora s dobavljačima te racionalizacija istih gdje je god to bilo moguće s ciljem osiguravanja minimalnog odljeva novca tijekom tekuće godine;
3. racionalizacija energetske potrošnje i ostalih resursa zračne luke kao i konzervacija opreme i infrastrukture zračne luke s ciljem uštede i postizanja ekonomske učinkovitosti sukladno očekivanom smanjenju prometne potražnje;
4. racionalizacija broja potrebnog osoblja obzirom na pad prometa zrakoplova na način da je veći broj zaposlenika upućeno na korištenje godišnjeg odmora te radne zadatke obavlja minimalno potreban broj zaposlenika. Također, uspostavljen je i sustav prenamjene dijela odgovornosti pojedinih zaposlenika s ciljem odrađivanja više zadataka vezanih uz operativne procese i racionalizacije poslovnih procesa (engl. *multitasking*);
5. smanjivanje troškova osoblja kroz smanjivanje osnovice za plaće radnika u iznosu od 10 % do 15 % tijekom cijele 2021. godine te neisplatu dijela naknada za zaposlenike koje su bile predmet isplate u prethodnim godinama (III mirovinski stup, regres, božićnica te ostale neoporezive naknade).

Navedene mjere imale su značajan financijski učinak pri čemu su uštede u poslovanju tijekom dvije pandemijske godine iznosile preko 100 milijuna kuna čime je Društvo uspješno stabilizirati poslovanje te održavati likvidnost i solventnost [34].

## **4.6. Utjecaj Covid-19 na prometne učinke Međunarodne zračne luke Zagreb i Zračne luke Split**

Analizom prometnih pokazatelja na primjeru Zračne luke Dubrovnik u prethodnim poglavljima lakše je uvidjeti stvaran utjecaj pandemije koja nas je zahvatila, te gubitke s kojima će se tek trebati izboriti u narednom periodu oporavka, kako bi se zračni promet vratio na stare staze uspjeha. Situacija nije ništa drugačija ni kod preostale dvije najveće zračne luke RH, Zagreba i Splita. Evaluacija utjecaja Covid-19 pandemije na prometne pokazatelje dvije navedene zračne luke prikazati će se kroz usporedbu iznimno uspješne 2019. godine i krizom pogođene 2020.

### **4.6.1. Zračna luka Split**

Zračnu luku Split, baš kao i Dubrovačku, karakterizira izrazita sezonalnost prometa, pa se tako najveći obujam istog ostvari tijekom ljetnih mjeseci, odnosno za vrijeme ljetnog reda letenja. U odnosu na godinu ranije, tijekom 2019. godine Zračna luka Split ostvarila je porast od 4% u operacijama zrakoplova, te 6% u prometu putnika. Ukupni promet putnika iznosio je 3.301.930 putnika pri čemu vrijedi istaknuti rekordan promet od preko 723.000 putnika tijekom srpnja.

Sukladno navedenom rasli su i financijski pokazatelji poslovanja pa su tako ukupni prihodi za 2019. godinu iznosili 450.529.000 kuna (porast od 11% u odnosu na 2018.), ukupni rashodi 289.119.000 kuna (porast od 15% u odnosu na 2018.), te je ostvarena bruto dobit u iznosu od 161.410.000 kuna (porast od 5% u odnosu na 2018.). EBITDA za 2019. godinu iznosila je 194.485.000 kuna što čini porast od gotovo 15% u odnosu na prethodnu godinu.

Poslovanje Zračne luke Split tijekom 2020. godine, iz sada već dobro znanih razloga, se obavljalo u izrazito kompleksnim uvjetima, te je pretrpio značajan pad broja operacija zrakoplova i prevezenih putnika. Zabilježen je ukupni promet od 674.366 putnika što je pad prometa za 80% u odnosu na prethodnu godinu, kao i pad od 59% u broju operacija zrakoplova.

Financijski pokazatelji poslovanja su također bili negativni pa je tako ukupni ostvareni prihod iznosio 121.178.000 kuna (pad od 73% u odnosu na 2019.), ukupni rashod 218.852.000kn (pad od 24% u odnosu na 2019.), te samim time i ostvaren gubitak u iznosu od 97.674.000 kuna. EBITDA za 2020. godinu je također bila negativnog predznaka u iznosu od 48.825.000 kuna.

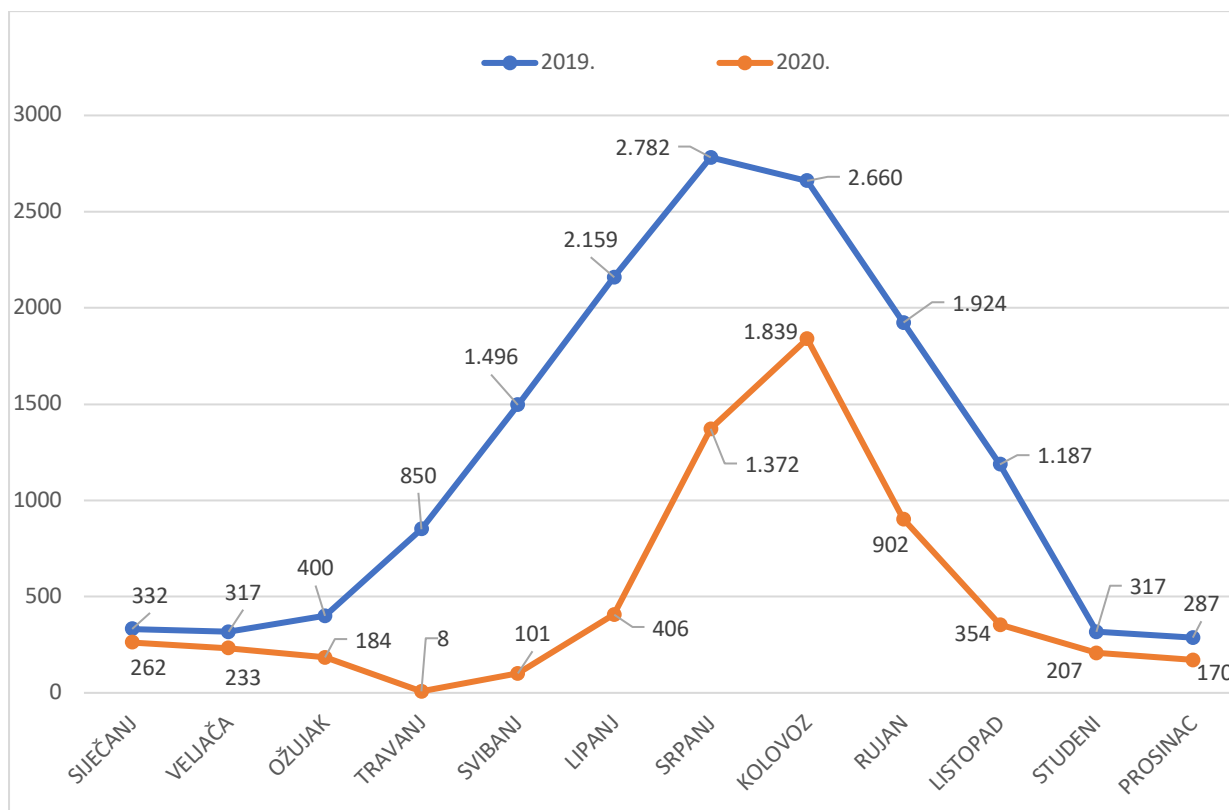
U tablicama 5 i 6, te grafikonima 20 i 21 detaljnije su obrađeni navedeni podaci prometnih pokazatelja za Zračnu luku Split tijekom 2019. i 2020. godine [37][38].



**Tablica 5.** Broj operacija zrakoplova na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine

	2019.	2020.
SIJEČANJ	332	262
VELJAČA	317	233
OŽUJAK	400	184
TRAVANJ	850	8
SVIBANJ	1.496	101
LIPANJ	2.159	406
SRPANJ	2.782	1.372
KOLOVOZ	2.660	1.839
RUJAN	1.924	902
LISTOPAD	1.187	354
STUDENI	317	207
PROSINAC	287	170
<b>UKUPNO</b>	<b>14.711</b>	<b>6.038</b>

Izvor: [37][38]



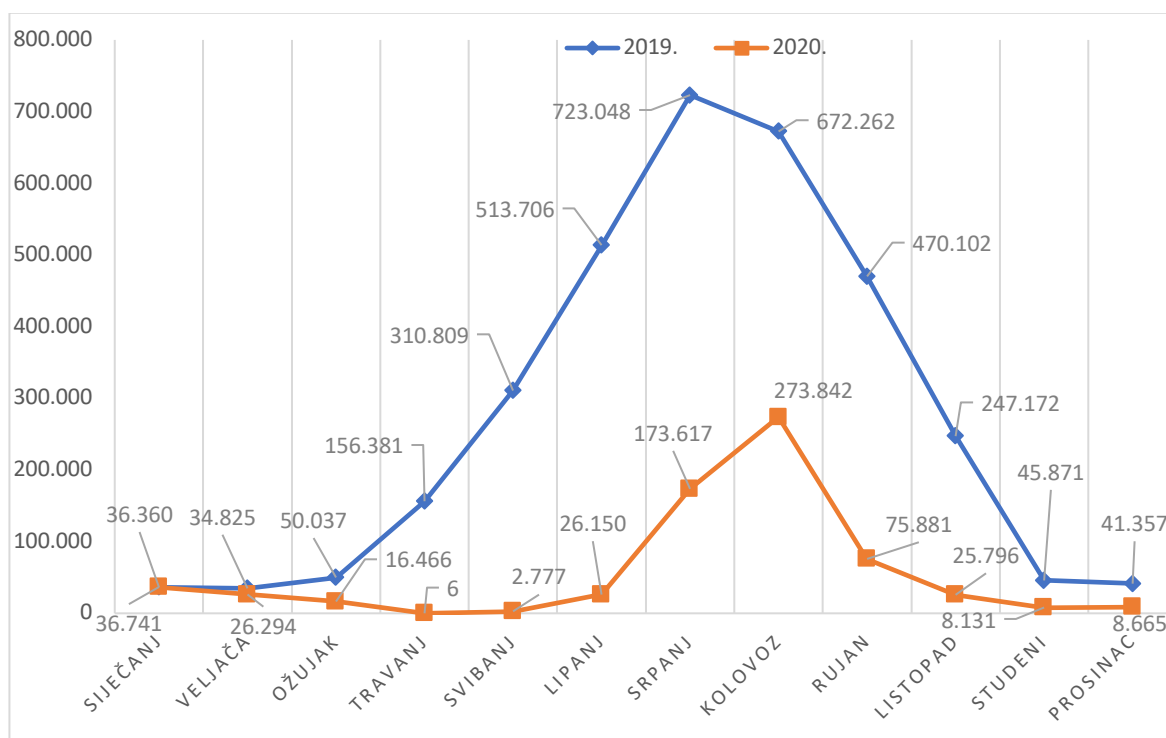
**Grafikon 20.** Broj operacija zrakoplova na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine

Izvor: [37][38]

**Tablica 6.** Ostvareni putnički promet na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine

	2019.	2020.
SIJEČANJ	36.360	36.741
VELJAČA	34.825	26.294
OŽUJAK	50.037	16.466
TRAVANJ	156.381	6
SVIBANJ	310.809	2.777
LIPANJ	513.706	26.150
SRPANJ	723.048	173.617
KOLOVOZ	672.262	273.842
RUJAN	470.102	75.881
LISTOPAD	247.172	8.131
STUDENI	45.871	25.796
PROSINAC	41.357	8.665
<b>UKUPNO</b>	<b>3.301.930</b>	<b>674.366</b>

Izvor: [37][38]



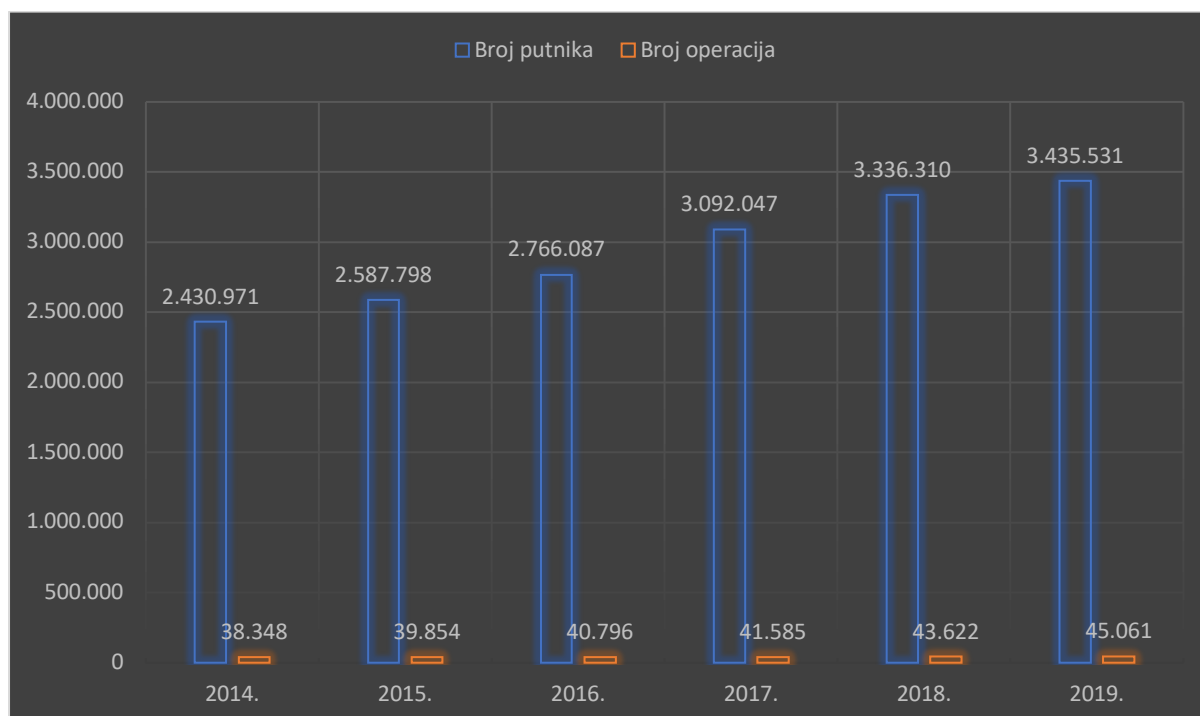
**Grafikon 21.** Ostvareni putnički promet na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine

Izvor: [37][38]

#### 4.6.2. Međunarodna Zračna luka Zagreb

Međunarodna zračna luka Zagreb (MZLZ) najveća je zračna luka u Republici Hrvatskoj i jedina koja nije ovisna o turističkoj sezoni u mjeri kao što su sve priobalne zračne luke u koje podrazumijevamo već spomenute Splitsku i Dubrovačku. Od 2013. godine nalazi se pod koncesijom francuskog konzorcija ZAIC (engl. *Zagreb Airport International Company*) na rok od 30 godina. Posljedično tome osnovana je tvrtka pod imenom Međunarodna zračna luka Zagreb d.d. koja je preuzela upravljanje lukom, dok je Zračna luka Zagreb d.o.o. kao odvojena tvrtka ostala u funkciji pružanja stručne i tehničke pomoći Vladi RH, koja pak ima ulogu davatelja koncesije.

Otkad se nalazi pod koncesijom Međunarodna zračna luka Zagreb iz godine u godinu bilježi konstantan porast broja putnika i operacija zrakoplova kao što je i vidljivo iz grafikona 22. Trenutno je povezana sa 49 destinacija te u redovnom prometu prema Zagrebu leti 21 zračni prijevoznik.



**Grafikon 22.** Broj prevezenih putnika i operacija zrakoplova na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb od 2014.-2019. godine

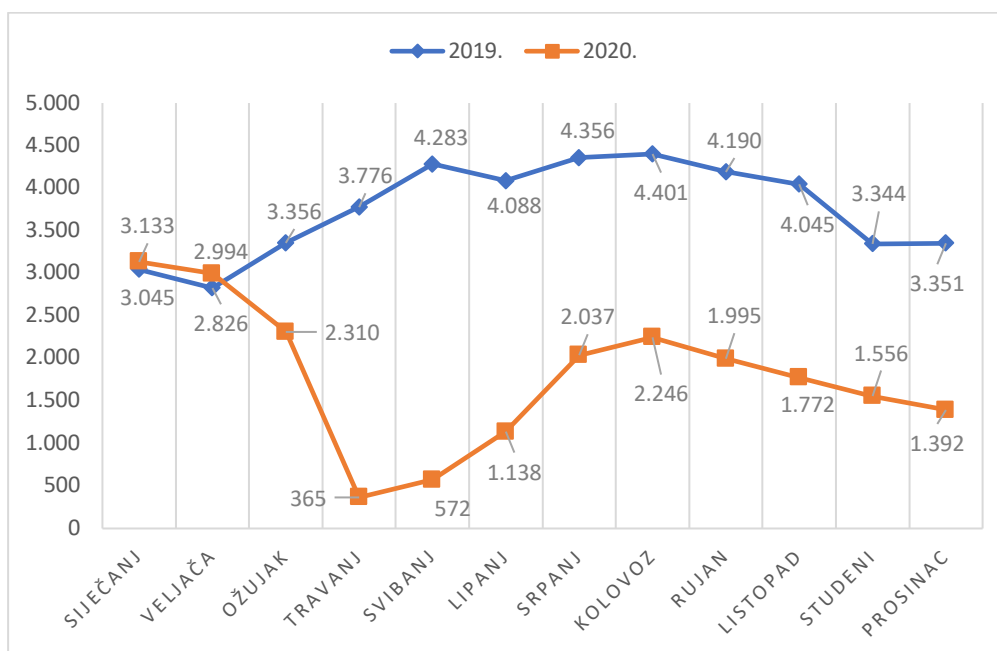
Izvor: [39]

Iz tablica 7 i 8, te grafikona 23 i 24 može se primijetiti kakav je utjecaj imala pandemija Covid-19 na prometne pokazatelja za MZLZ-a tijekom 2019. i 2020. godine [39].

**Tablica 7.** Broj operacija zrakoplova na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine

	2019.	2020.
SIJEČANJ	3.045	3.133
VELJAČA	2.826	2.994
OŽUJAK	3.356	2.310
TRAVANJ	3.776	365
SVIBANJ	4.283	572
LIPANJ	4.088	1.138
SRPANJ	4.356	2.037
KOLOVOZ	4.401	2.246
RUJAN	4.190	1.995
LISTOPAD	4.045	1.772
STUDENI	3.344	1.556
PROSINAC	3.351	1.392
<b>UKUPNO</b>	<b>45.061</b>	<b>21.510</b>

Izvor: [39]



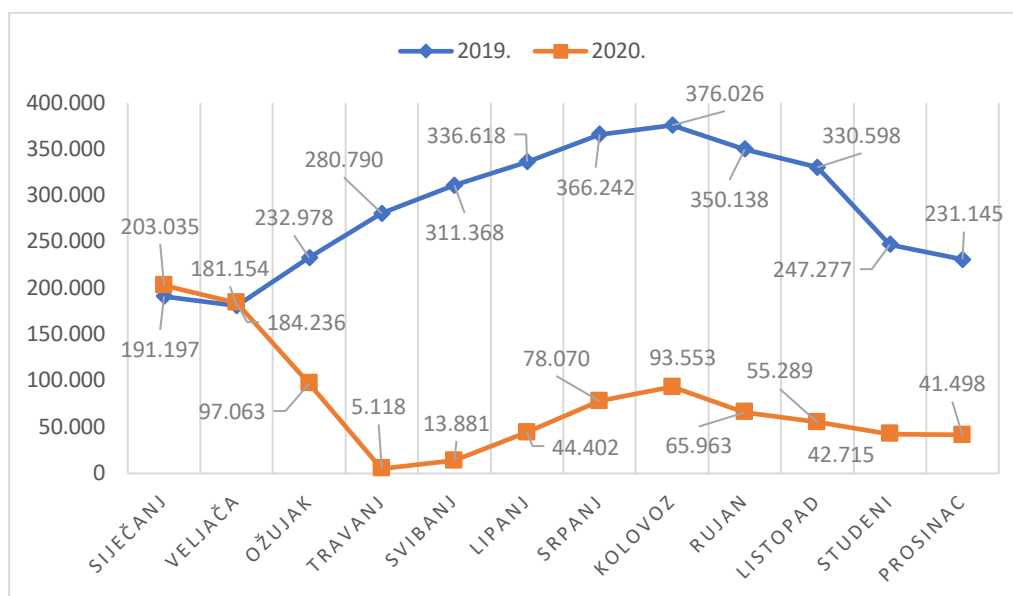
**Grafikon 23.** Broj operacija na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine

Izvor: [39]

**Tablica 8.** Ostvareni putnički promet na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine

	2019.	2020.
SIJEČANJ	191.197	203.035
VELJAČA	181.154	184.236
OŽUJAK	232.978	97.063
TRAVANJ	280.790	5.118
SVIBANJ	311.368	13.881
LIPANJ	336.618	44.402
SRPANJ	366.242	78.070
KOLOVOZ	376.026	93.553
RUJAN	350.138	65.963
LISTOPAD	330.598	55.289
STUDENI	247.277	42.715
PROSINAC	231.145	41.498
<b>UKUPNO</b>	<b>3.435.531</b>	<b>924.823</b>

Izvor: [39]



**Grafikon 24.** Ostvareni putnički promet na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine

Izvor: [39]

## 5. PERSPEKTIVA RAZVOJA ZRAKOPLOVNE INDUSTRIJE NAKON GLOBALNE PANDEMIJE

Utjecaj Covid-19 pandemije je možda najbolje vidljiv kod najvećih europskih zračnih luka, gdje su se dogodile znatne promjene u redoslijedu po prometu putnika. Pa su tako tijekom četvrtog tromjesečja 2020. i prvog tromjesečja 2021. godine pet najprometnijih europskih zračnih luka bile sve turske i ruske zračne luke. Kao što je prikazano na slici 8, za cijelu 2021. godinu, Istanbul (IST) (- 46 % u odnosu na prije pandemije) je bio najprometnija europska zračna luka, slijedi je Moskva Sheremetyevo (SVO) (- 38 % u odnosu na 2019.), ali Paris – Charles de Gaulle (CDG), (- 65,6 % u odnosu na 2019.) i Amsterdam Schiphol (AMS) (- 64,4% u odnosu na 2019.) pridružili su se najvećima na 3. i 4. poziciji, dok ih slijedi Moskva – Domodedovo (DME) (- 11,3 % u odnosu na 2019.) na petoj poziciji. London - Heathrow (LHR) (- 76 % u odnosu na 2019.) pridružio se top deset zračnih luka tek u studenom 2021. godine, nakon ponovnog otvaranja transatlantskog tržišta. Frankfurt (FRA) (- 64,8 % u odnosu na 2019.) je rangiran kao sedma najprometnija europska zračna luka u 2021. godini. Ovako loši rezultati zračnih luka zemalja članica EU su posljedica manjih domaćih tržišta te najvećim dijelom ograničenja putovanja koja su bila na snazi kroz 2021. godinu [41].



<b>Najboljih 10 europskih zračnih luka po prometu tijekom 2021. godine</b>			
01	<b>IST</b>	<b>Istanbul</b>	<b>36,988,563</b>
02	<b>SVO</b>	<b>Moscow</b>	<b>30,943,456</b>
03	<b>CDG</b>	<b>Paris</b>	<b>26,201,698</b>
04	<b>AMS</b>	<b>Amsterdam</b>	<b>25,492,633</b>
05	<b>DME</b>	<b>Moscow</b>	<b>25,065,087</b>
06	<b>SAW</b>	<b>Istanbul</b>	<b>24,991,916</b>
07	<b>FRA</b>	<b>Frankfurt</b>	<b>24,812,849</b>
08	<b>MAD</b>	<b>Madrid</b>	<b>24,119,214</b>
09	<b>AYT</b>	<b>Antalya</b>	<b>21,333,278</b>
10	<b>LHR</b>	<b>London</b>	<b>19,395,354</b>

**Slika 8.** Najboljih deset europskih zračnih luka po prometu tijekom 2021. godine

Izvor: [41]

Teretni promet u 2021. godini porastao je za + 21,8 % u cijeloj Europskoj mreži zračnih luka u usporedbi s prošlom godinom i iznosio je + 7,7 % u odnosu na 2019. Operacije zrakoplova porasle su za 23,3 % u odnosu na 2020., ali su smanjene za 48 % u odnosu na razine prije pandemije [42].

Europska organizacija za sigurnost zrakoplovne navigacije (EUROCONTROL) je u travnju 2022. godine objavila „Aviation Outlook 2050“, izvještaj i prognozu o zračnom prometu Europske Unije u periodu 2022 – 2050. Prema ovoj tridesetogodišnjoj prognozi, očekuje se da će u 2050. zračni promet EU, tj. broj operacija zračnih prijevoznika EU biti na oko 44 % većoj razini u odnosu na 2019. Kao glavni izazovi sa kojima će se industrija zračnog prometa susresti su navedeni: dostizanje postavljenih ciljeva oko emisije CO<sub>2</sub>, efikasnost oko upravljanja zračnim prostorom i rutama te korištenje SAF goriva (engl. *Sustainable Aviation Fuel*) [42].

Utjecaj Covid-19 pandemije na industriju zračnog prometa je i u 2022. godini značajan, ali sve europske zemlje su počele s ukidanjem i relaksacijama mjera, naročito u pogledu ograničenja putovanja i nošenja zaštitnih maski. Zbog navedenog, očekuje se da će utjecaj pandemije Covid-19 biti dosta manji u odnosu na posljednje dvije godine. Novi negativni faktor, zbog kojeg se očekuju problemi u oporavku industrije zračnog prometa je rat u Ukrajini, te sankcije koje su, zbog invazije Rusije na Ukrajinu, svjetske i europske zemlje nametnule Rusiji. Zračni prostor oko Rusije i Ukrajine je zatvoren što značajno otežava pojedinim zračnim prijevoznicima poslovanje te utječe i na poslovanje Zračne luke Dubrovnik.

Vodeći se prognozama EUROCONTROLA, IATA-e, ACI Europe-a te aktivnim praćenjem zračnih prijevoznika i njihovih planova u 2022. godini, planiran je porast broja putnika od oko 96 % u odnosu na prethodnu godinu.

## **5.1. Uloga zračnih prijevoznika u pandemijskom razdoblju**

Svaka kriza istovremeno je i neka nova prilika, ali s posljedicama i rizicima istih se potrebno uhvatiti u koštac i znati upravljati, a ne nastojati izbjegnuti. U kriznoj situaciji u kojoj se trenutno nalazimo jasno je kako su putnici bespomoćni te da bi ih zračni prijevoznici trebali znati i moći motivirati jer pomoć u kriznoj situaciji poput ove znači i borbu za lojalnost svakog putnika u vremenima koja tek dolaze. Prijašnja iskustva dokazuju kako se u vremenima velikih kriza mogu postići dobri i dugoročni rezultati ako postoje potpora i povjerenje među partnerima. Mnogi prijevoznici nisu na kvalitetan način reagirali na aktualnu krizu pa će ih samo mali broj uspjeti pronaći put do prilike koja ih čeka.

Većina je dakle prijevoznika reagirala impulzivno i „nadređeno“ u krizi uzrokovanoj pandemijom Covid-19 virusa, ne primjenjujući moralna načela u vezi vaučera i povratka novca putnicima, umjesto da su kao partneri svojim partnerima (putnicima i agencijama) ponudili kreativnija i pravednija krizna rješenja za kvalitetnije balansiranje među zajedničkim potrebama (relativno spašavanje vlastite likvidnosti te zadovoljstvo putnika).

Neka od tih rješenja mogla su biti:

- osmisliti posebnu i pouzdanu web stranicu, na vlastitoj službenoj stranici, koja bi bila bolje strukturirana i jednostavnija za korištenje, kako bi prava obiju strana bila jasnije definirana te kako ponuđeni obrasci za zahtjeve ne bi bili međusobno isključivi;
- produžiti rokove za korištenje izdanih vaučera;
- omogućiti korištenje izdanih vaučera izvan istog područja letenja uz mogućnost nadoplate;
- izdani vaučer povećati za 10 – 30 % dodatne vrijednosti neto tarife i takse za gorivo;
- pružiti mogućnost automatskog izdavanja vaučera;
- motivirati putnike na kupnju novih zrakoplovnih karata za naredno razdoblje nuđenjem akcijskih putovanja po nižim cijenama;
- motivirati putnike na kupnju novih zrakoplovnih karata za naredno razdoblje povećanjem i produživanjem važnosti *frequent flyer* bodova;
- odgoditi (produžiti) rok za preuzimanje vaučera;
- mogućnost korištenja jednog vaučera za više putovanja;
- ostaviti cijene zrakoplovnih karata iz doba koronavirusa nepromjenjivima i u slučaju porasta cijena svih letova;
- ukinuti nadoplatu moguće razlike između vrijednosti vaučera i promjene cijena leta istih tarifnih uvjeta;
- ponuditi mogućnost prenošenja vaučera na drugoga;
- dopustiti naknadnu zamjenu neiskorištenog, a produženog vaučera, za povrat novca u cijelosti vrijednosti karte bez obzira na razlog odustajanja od putovanja, i sl. [16].

S druge strane prijevoznici koji će u ovom pandemijskom razdoblju postupati etično prema svojim putnicima i turističkim posrednicima, isti će u dugom roku još više cijeniti te će stvoriti povjerenje i lojalnost prema prijevozniku. Nakon pružanja povoljnijih uvjeta za poslovanje nakon krize od strane zračnih prijevoznika, turističkim posrednicima će biti u interesu raditi s njima. Poboljšanje likvidnosti ovih zračnih prijevoznika može se dogoditi već u srednjem roku oporavka, kao i predviđeni poslovni uzlet prijevoznika. Prijevoznici koji se odluče za suprotan pristup navedenom, već u kratkom roku će izgubiti povjerenje putnika, turistički posrednici će imati moć otkazivanja novih poslovnih odnosa s onima koji im nisu izašli u susret. Poboljšanje likvidnosti ovih prijevoznika moguće je tek u dugom roku, kao i predviđeni poslovni pad onih prijevoznika koji opstanu.



Izazovi s kojima će se prijevoznici zbog neetičnog postupanja u pandemijskom razdoblju morati suočiti, a koji će se rasporediti u razdobljima pada za vrijeme krize, stagnacije te mogućeg oporavka su:

1. restrukturiranje tržišta (spajanja i preuzimanja, konsolidacijski procesi, promjene u vlasničkim odnosima i partnerstvima, smanjenje broja zračnih prijevoznika, privatizacija nacionalnih prijevoznika, bankrot najmanjih, ali i ne samo njih);
2. optimizacija operativnih troškova radi očuvanja likvidnosti (restrukturiranje mreže letenja i flote, smanjenje broja letova i usluga uslijed provođenja restriktivne politike, koncentracija letova u važnije *hubove*);
3. financijska restrukturiranja (zbog problema s likvidnošću za očekivati je porast cijena, lošiji radni uvjeti za zaposlenike u zračnim prijevoznicima – smanjenje plaća i povlastica, pomoć (stabilizacijski paketi) vlada zračnim prijevoznicima u pojedinim državama, u kojima je zračni promet prioritarna djelatnost);
4. promjena strategija i poslovnih modela zračnih prijevoznika (naglasak na izradu novih, odgovarajućih strategija i poslovnih modela, pri čemu će se posebna pozornost usmjeriti na jasnu viziju poslovanja te etičnije djelovanje kriznog menadžmenta, odnosno spremnost na eventualni novi val pandemije Covid-19 virusa, koji se može dogoditi) [16].

Izvjesno je da će zračni promet još neko vrijeme mirovati i bilježiti gubitke i na području Republike Hrvatske. Iako je teško parcijalno procijeniti kako će se spomenuto neetično postupanje zračnih prijevoznika u potpunosti odraziti na njihovu poslovnu budućnost, za pretpostaviti je kako će i svi povezani dionici u industriji biti ti koji će također indirektno odlučivati hoće li zračni prijevoznici „ponovo dobiti krila za let“ ili će neki od njih ostati bez njih zauvijek. Republika Hrvatska ovisi o razvoju situacije svih drugih zračnih prijevoznika koji su poslovali u njenom teritoriju prije krize. Za očekivati je kako će u narednom razdoblju Republika Hrvatska:

1. postati manje dostupna destinacija putem zračnog prijevoza (manji broj letova i prijevoznika) – s obzirom da Zagreb, ali i ostale hrvatske zračne luke nisu značajniji europski *hubovi*;
2. suočiti se još više s izazovima koje će nametati nove poslovne politike i modeli niskotarifnih zračnih prijevoznika, koji će zasigurno nakon krize zahtijevati još povoljnije ugovorne uvjete, pri povratku na tržište;
3. suočiti se s mogućim izazovima nekih većih europskih i bliskoistočnih zračnih prijevoznika, koji bi mogli pokušati zauzeti primarnu poziciju „Prijevoznika broj 1. u Republici Hrvatskoj“ [16].

Na temelju ishoda i posljedica pandemije Covid-19 virusa, samo će vrijeme moći pokazati trebaju li zračni prijevoznici u kriznim vremenima nužno davati prednost pravu (fokusiranosti na same sebe) ili moralnom postupanju (uvažavanju svojih putnika i partnera) te hoće li i koliko naučiti iz ove krizne situacije.

## 5.2. Očekivanja i izazovi

Mobilnost, promet i prometna infrastruktura pojedinog geografskog područja, važan je uvjet za izvršavanje gospodarskih i svih ostalih društvenih aktivnosti. Promet ovisi i posljedica je aktivnosti stanovništva s obzirom na različite djelatnosti, onih primarnih (proizvodnja i distribucija robe, tranzit robe i mobilnost stanovništva radi privatnih i poslovnih putovanja, te putovanja u svrhu edukacije djece i odraslih/školska i studentska putovanja). Pod prometom, podrazumijeva se prijevoz ljudi i robe u cestovnom, zračnom, vodnom i željezničkom prometu te ostalim vidovima prijevoza.

Značajno smanjenje potrebe za svladavanjem udaljenosti kod civilnog stanovništva mogu biti uzrokovane ratovima, neimaštinom, nerazvijenošću, epidemijama i sl. Potreba za turističkim putovanjima u takvim okolnostima posebno se smanjuje, a u ekstremnim slučajevima se i u potpunosti prekida.

Smanjenje prometne potražnje za vrijeme pandemije Covid-19 virusa u zračnom prijevozu izazvalo je potpunu obustavu i paralizirala sektor (zatvaranje zračnih luka) i dovela u težak položaj nacionalne prijevoznike. Poseban problem je što glavni nacionalni prijevoznici i zračni prijevoznici koji su subvencionirani za domaće zračne linije i u normalnim uvjetima ne mogu u cijelosti podmirivati troškove svoje poslovanja (prijevozna sredstva, plaće djelatnika, servisi, krediti, *slotovi*/zakupi stajanke zrakoplova na međunarodnim i ostalim zračnim lukama). Razlog tome je veliki udio turističkih putovanja u zračnom prijevozu.

Poražavajući utjecaj Covid-19 pandemije na industriju zračnog prometa je nezabilježen do sada i sve ranije krize nisu imale ovako intenzivan utjecaj na stanje u zračnom prometu. Prema analizama i prognozama EUROCONTROL-a, IATA-e i ACI Europe u 2022. godini se očekuje oporavak prometa i razrađena su tri scenarija sedmogodišnjeg oporavka i razvoja zračnog prometa u Europi, prikazanog na slici 9 [43]:

- Scenarij 1 („*High Scenario*“) – cjepivo djeluje na različite varijante i sojeve virusa, kampanje promocije cijepljenja su uspješne i većina ljudi se cijepi, pandemija završava, oporavak prometa na razine iz 2019. godine do sredine 2023. godine;
- Scenarij 2 („*Base Scenario*“) – cjepivo djeluje na različite varijante i sojeve virusa, ali kampanje promocije cijepljenja nisu uspješne u dijelu zemalja što dovodi do određenih

ograničenja putovanja, pandemija završava do ljeta 2022. godine, oporavak prometa na razinu iz 2019. godine do kraja 2023. godine;

- Scenarij 3 („*Low Scenario*“) – cjepivo ne djeluje jednako na sve sojeve virusa što dovodi do čestih uvođenja ograničenja putovanja i restrikcija, duga borbu s pandemijom; oporavak prometa na razine iz 2019. godine nastupa tek oko 2027. godine [43].



Slika 9. EUROCONTROL statistika i analiza sedmogodišnjeg oporavka i razvoja

Izvor: [43]

Trenutni razvoj krize i kako se ona odvija u pojedinima europskim zemljama daje naznake kako će se neke zemlje lakše i brže oporaviti od drugih, a na sreću među njima su i neka naša emitivna tržišta kao što su Njemačka, Austrija ili Velika Britanija. Iz dosadašnjih iskustava putničkih agencija poznato je kako je nakon krize potrebno određeno vrijeme kako bi ljudi počeli planirati putovanja, a to vrijeme će sada biti još više produženo s obzirom na dubinu krize.

Prema najavama prijevoznika za 2022. godinu na Zračnoj luci Dubrovnik očekuje se oporavak zračnog prometa prema glavnim emitivnim tržištima: Zapadnoj i Srednjoj Europi, poglavito Ujedinjenom Kraljevstvu, Francuskoj, Njemačkoj, Austriji, Italiji, Skandinaviji i Španjolskoj [34].

Najznačajnije najave prijevoznika za 2022. godinu su najave onih prijevoznika koji su, unatoč teškoj krizi i različitim ograničenjima putovanja, prometovali na Zračnoj luci Dubrovnik u 2020. i 2021. godini. To su prijevoznici Lufthansa, British Airways, Iberia, EasyJet, Vueling Airlines, Jet2.com, Austrian Airlines, LOT Polish Airlines, Transavia France, Air France, Transavia Holland, Volotea, te jako bitni nacionalni prijevoznik Croatia Airlines. Osim njih, bitno je istaknuti najavu United Airlinesa koji će nastaviti operacije prema New Yorku u 2022. godini. Svi spomenuti prijevoznici su najavili oporavak ruta i povećanje kapaciteta na postojećim rutama prema Dubrovniku što će značajno pridonijeti rastu prometa [34].

Posebno značajne su najave oporavka ruta i povećanja kapaciteta na rutama prema tržištu UK-a koje je izrazito bitno za Dubrovačko – neretvansku županiju i Zračnu luku Dubrovnik svih prijevoznika koji prometuju na tim rutama (Easyjet, Jet2.com, British Airways i TUI Airways). U tijeku su pregovori za nove rute i linije ili povećanje kapaciteta na postojećim linijama sa svim prijevoznicima uzimajući u obzir svakodnevne dinamične promjene na tržištu i loše financijsko stanje kod nekih zračnih prijevoznika [34].

Na razvoj prometa Zračne luke Dubrovnik utječe prometna potražnja koju generira prvenstveno turistička industrija gravitacijske zone zračne luke. Dugoročno se i dalje očekuje kako će razvoj turizma i izgradnja hotelskih i apartmanskih kapaciteta imati direktan utjecaj na prometnu potražnju. Istovremeno, sve manji utjecaj Covid-19 pandemije bi trebao pridonijeti značajnijem rastu prometne potražnje, poglavito u 2022. i 2023. godini, pod uvjetom da negativni faktor rata u Ukrajini ne postave veći.

Usprkos pandemijskim nepogodnostima, Zračna luka Dubrovnik nastavlja s radom na ostvarivanju strateških ciljeva kao što su cjelogodišnje povezivanje Dubrovnika i Dubrovačko-neretvanske županije s Europom i svijetom, te ostvarenja profitabilnog i održivog poslovanja. Adekvatnim mjerama i proaktivnim djelovanjem tijekom 2022. godine, Zračna luka Dubrovnik planira oporavak poslovanja u 2022. godini na razine od oko 62 % u odnosu na 2019., te dostizanje prometnih pokazatelja iz 2019. godine u razdoblju od dvije godine.

Zračna luka Dubrovnik očekuje velike izazove u narednoj godini u aspektu ulaska Republike Hrvatske u Schengensku zonu te uspostavu Entry Exit sustava (tzv. EES-a) koji će stupiti na snagu tijekom jeseni 2022. godine. Također, ulazak Republike Hrvatske u Eurozonu će biti značajan za Zračnu luku Dubrovnik. Kratkoročno, svi izazovi s kojima će se Zračna luka Dubrovnik suočiti su vezani uz pandemiju Covid-19 virusa te izazove koji su nastali zbog posljedica pandemije koronavirusa (npr. izazove oko zapošljavanja te osiguranje sigurnosnih i zdravstvenih uvjeta za putnike i prijevoznike u svrhu uspostave i održavanja letova).

## 6. ZAKLJUČAK

Gospodarski razvoj mnogih zemalja posljednjih nekoliko desetljeća obilježile su različite krize, ali ova izazvana pandemijom Covid-19 uhvatila je na spavanju cijelu planetu. Bez obzira na uzroke zabilježenih kriza, iste su većinom bile regionalnog karaktera i predviđenog trajanja, međutim kriza u kojoj se nalazimo je globalna i zasada ne posustaje. Samim time u pitanje se dovodi opstanak pojedinih djelatnosti i aktivnosti te njihov oporavak. Turizam je jedna od pandemijom najteže pogođenih gospodarskih djelatnosti, te uzevši u obzir doprinos koji ima u hrvatskoj ekonomiji, razumljiv je interes naše javnosti za njezin što brži oporavak. Oporavak i izlazak iz krize ovise o mogućim razvojnim scenarijima, najutjecajnijim faktorima, te održivom razvoju i transformacijama društva i gospodarstva koje takav razvoj nužno traži. Koji će faktori biti presudni u vremenu koje nas očekuje, kako se postaviti daljnjem razvoju, kako doći do boljih rješenja u upravljanju turizmom, u kojim će područjima biti potrebne brze promjene, samo su neka od pitanja koja zahtijevaju rješenja u narednom periodu oporavka. Posljedično tome zbog velike ovisnosti o samoj turističkoj djelatnosti ista se mogu postaviti i za sektor zračnog prometa.

Industrija zračnog prometa sa svim svoji sudionicima: proizvođačima, zračnim prijevoznicima, zračnim lukama, agencijama, putnicima, itd., tijekom pandemijskog razdoblja, zabilježila je velike gubitke za koje će biti potrebna zajednička dugogodišnja suradnja od strane svih navedenih dionika kako bi se vratili na prijašnje razine uspješnosti što se lako moglo iščitati iz primjera Zračne luke Dubrovnik. Također je izvjesno i da se zračni promet neće u svim dijelovima svijeta jednako brzo povratiti. Krovne svjetske i europske organizacije zajedničkim naporima nastoje smanjiti utjecaj pandemije na sektor zračnog prometa, međutim nije sve ni u njihovim rukama. Specifičnost bolesti koja je snašla cijeli svijet, njena brzina širenja i evolucija iz varijante u varijantu dodatno otežavaju pogled u budućnost i donošenje odluka za koje bi se moglo reći kako će u konačnici riješiti problem krize.

Iskustvo života s pandemijom usadilo je neku novu svijest i samim time će mijenjati društvo, turizam, zračni promet i sve ostale sektore gospodarstva. Već sada inzistiramo na socijalnom distanciranju i boljim zdravstvenim uvjetima. Stalne karantene i zatvaranja tijekom pandemije rezultirali su oporavkom okoliša, smanjenju zagađenosti zraka i padu emisija CO<sub>2</sub>. Neosporno je kako će pandemija Covid-19 virusa ostaviti dubok trag. Za početak očekuje se jedna od najgorih recesija u proteklih nekoliko desetljeća i naravno zaustavljanje višegodišnjeg rasta. Na dugi rok, globalno iskustvo s pandemijom trajno će utjecati na naše vrijednosti i promijeniti aspekte naših života te može rezultirati pomakom ka prostorno, okolišno i društveno odgovornijem ponašanju. Turizam i industrija zračnog prometa nakon korone biti će definitivno drugačiji, ali mogu i trebali bi biti bolji.

## LITERATURA

- [1] Harris, S. S., A Dictionary of Epidemiology, Fourth Edition.pdf, 2000.
- [2] Paules C.I., Marston H.D., Fauci A.S., Coronavirus infections - more than just a common cold, *JAMA* 2020.
- [3] Qiu, W., Rutherford, S., Mao, A., Chu, C.: The Pandemic and its Impacts, Health, Culture and Society, 2016-2017.
- [4] Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, R.: World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (Covid-19), *International Journal of Surgery*, 2020
- [5] Olival K.J., Hosseini P.R., Zambrana C., Host and viral traits predict zoonotic spillover from mammals, *Nature* 2017.
- [6] Hu B., Zeng L-P, Yang X-L, Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insight into the origin of SARS coronavirus, *PLoS* 2017.
- [7] Zhu N., Zhang D., Wang W., A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, *N Engl J Med* 2020.
- [8] Službena stranica Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/prevencija-zaraznih-bolesti/1369> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [9] Wilson, ME, Chen, LH.: Travellers give wings to novel coronavirus (2019-nCoV), *Journal of Travel Medicine*, 2020.
- [10] Lau, H., Khosrawipour, V., Kocbach, P., Mikolajczyk, A., Ichii, H., Zacharski, M., Bania, J., Khosrawipour, T.: The association between international and domestic air traffic and the coronavirus (COVID-19) outbreak, *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 2020.
- [11] Zhao, X., Liu, X., Li, X.: Tracking the spread of novel coronavirus (2019-nCoV) based on big data, *medRxiv*, 2020.
- [12] Službena stranica Official Aviation Guide <https://www.oag.com> [Pristupljeno: lipanj 2022.]

- [13] Službena stranica Svjetske zdravstvene organizacije  
<https://www.who.int> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [14] Rodríguez-Morales, AJ, MacGregor, K., Kanagarajah, S., Patel, D., Schlagenhauf, P.: Going global – Travel and the 2019 novel coronavirus, *Travel Medicine and Infectious Disease*, 2020.
- [15] Nishiura H., Linton N.M., Akhmetzhanov A.R., Serial interval of novel coronavirus (COVID-19) infections, *Int J Infect Dis* 2020. [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(20\)30119-3/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(20)30119-3/fulltext) [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [16] Čorak, S., Gjurašić, M.: COVID-19: Prijetnja i prilika za HR turizam, Zbornik radova, Institut za turizam, Zagreb, 2021.
- [17] Službena stranica za statistiku u zrakoplovnoj industriji:  
<https://www.statista.com/statistics/564717/airline-industry-passenger-traffic-globally/> [Pristupljeno: srpanj 2022.]
- [18] Službena stranica Zračne luke Zagreb  
<https://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/statistika/statistika-za-2019-godinu/506> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [19] Službena stranica Zračne luke Dubrovnik  
<https://www.airport-dubrovnik.hr/poslovni/statistika-s36> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [20] Službena stranica Zračne luke Split  
[http://www.split-airport.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=160&Itemid=115&lang=hr](http://www.split-airport.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=160&Itemid=115&lang=hr) [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [21] Bagoje K., Raguž M.: U gnijezdu ljepote – In the Nest of Beauty: Povijest letenja u dubrovačkom kraju – The History of Flight of Dubrovnik Region, Čilipi, 2008.
- [22] Exyuaviation. Preuzeto sa: <https://www.exyuaviation.com/2012/12/dubrovnik-airport-eclipses-1987-record.html> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [23] Bagoje K., Crnčević L., Raguž M., Raguž J.: Zračna luka Dubrovnik – Dubrovnik Airport: 50 godina Zračne luke Dubrovnik – Dubrovnik Airport Fifty Years Anniversary, Čilipi, 2012.
- [24] Službena stranica Međunarodne agencije za civilni zračni promet (ICAO)  
<https://store.icao.int/en/annexes/annex-14> [Pristupljeno: lipanj 2022.]

- [25] Tehnika. Preuzeto sa: <https://tehnika.lzmk.hr/zracna-luka-dubrovnik/> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [26] Službena stranica Projekta razvoja Zračne luke Dubrovnik  
<https://www.airport-dubrovnik.hr/poslovni/projekt-razvoja-zld-s72> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [27] Brošura Projekt razvoja Zračne luke Dubrovnik  
[https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura\\_OPP\\_1\\_144520.PDF](https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura_OPP_1_144520.PDF) [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [28] Brošura Projekt razvoja Zračne luke Dubrovnik  
[https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura\\_OPP\\_2\\_14460.pdf](https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura_OPP_2_14460.pdf) [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [29] Brošura Projekt razvoja Zračne luke Dubrovnik  
[https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura\\_OPKK\\_144345.pdf](https://www.airport-dubrovnik.hr/storage/upload/articles/Brosura_OPKK_144345.pdf) [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [30] Službeni list Europske Unije  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0261&from=en> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [31] Zračna luka Dubrovnik, Godišnje izvješće 2018., Čilipi, svibanj 2019.
- [32] Zračna luka Dubrovnik, Godišnje izvješće 2019., Čilipi, svibanj 2020.
- [33] Zračna luka Dubrovnik, Godišnje izvješće 2020., Čilipi, svibanj 2021.
- [34] Zračna luka Dubrovnik, Godišnje izvješće 2021., Čilipi, svibanj 2022.
- [35] ACI Europe: <https://www.aci-europe.org/industry-topics/industry-data.html>  
[Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [36] ACI Europe: <https://www.aci-europe.org/industry-topics/covid-19.html> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [37] Zračna luka Split, Godišnje izvješće 2019.  
[http://www.split-airport.hr/images/Godisnje\\_izvjesce\\_2019.pdf](http://www.split-airport.hr/images/Godisnje_izvjesce_2019.pdf)



- [38] Zračna luka Split, Godišnje izvješće 2020.  
[http://www.split-airport.hr/images/Godisnje\\_izvjesce\\_2020.pdf](http://www.split-airport.hr/images/Godisnje_izvjesce_2020.pdf)
- [39] Službena stranica Međunarodne zračne luke Zagreb  
<https://www.zagreb-airport.hr/poslovni/b2b-223/statistika/278> [Pristupljeno: srpanj 2022.]
- [40] EUR-LEX Europa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018R1139> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [41] ACI Europe: <https://www.aci-europe.org/44-industry-data/40-airport-traffic.html>  
[Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [42] Službena stranica EUROCONTROL-a  
<https://www.eurocontrol.int> [Pristupljeno: lipanj 2022.]
- [43] EUROCONTROL: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/2021-10/eurocontrol-7-year-forecast-2021-2027.pdf> [Pristupljeno: lipanj 2022.]

## POPIS KRATICA

ACE2	(Angiotensin Converting Enzyme 2) Angiotenzin 2
ACI	(Airports Council International) Međunarodno udruženje zračnih luka
AOG	(Official Aviation Guide) Službeni zrakoplovni vodič
CAAC	(Civil Aviation Administration of China) Civilne zrakoplovne vlasti Kine
EU	(European Union) Europska Unija
IATA	(International Air Transport Association) Međunarodno udruženje zrakoplovnih prijevoznika
MERS	(Middle-East Respiratory Syndrome) Bliskoistočni respiratorni sindrom
MZLZ	Međunarodna zračna luka Zagreb
RH	(Republic of Croatia) Republika Hrvatska
RNA	(Ribonucleic Acid) Ribonukleinska kiselina
SAF	(Sustainable Aviation Fuel) Održivo zrakoplovno gorivo
SARS	(Severe Acute Respiratory Syndrome) Teški akutni respiratorni sindrom
WHO	(World Health Organization) Svjetska zdravstvena organizacija
ZLD	(Airport Dubrovnik) Zračna luka Dubrovnik

## POPIS SLIKA

<b>Slika 1.</b> Covid-19 virus prikazan kao čestica sa svojim proteinskim sastavom .....	4
<b>Slika 2.</b> Potvrđeni slučajevi Covid-19 i ostvareni godišnji domaći putnički promet između Kineskih ekonomskih regija .....	6
<b>Slika 3.</b> Međunarodne linije iz Kine i slučajevi Covid-19 virusa .....	7
<b>Slika 4.</b> Početak zračnog prometa na aerodromu u naselju Gruda .....	13
<b>Slika 5.</b> Zračna luka Dubrovnik 1970.-tih godina .....	15
<b>Slika 6.</b> Devastirana, opljačkana i spaljena Zračna luka Dubrovnik za vrijeme Domovinskog rata .....	17
<b>Slika 7.</b> Zračna luka Dubrovnik 2018. godine .....	21
<b>Slika 8.</b> Najboljih deset europskih zračnih luka po prometu tijekom 2021. godine .....	49
<b>Slika 9.</b> EUROCONTROL statistika i analiza sedmogodišnjeg oporavka i razvoja.....	54

## POPIS TABLICA

<b>Tablica 1.</b> Prevezeni putnici za 2018. i 2017. godinu na ZLD .....	24
<b>Tablica 2.</b> Prevezeni putnici za 2019. i 2018. godinu na ZLD .....	29
<b>Tablica 3.</b> Prevezeni putnici za 2020. i 2019. godinu na ZLD .....	35
<b>Tablica 4.</b> Prevezeni putnici za 2021. i 2020. godinu na ZLD .....	40
<b>Tablica 5.</b> Broj operacija zrakoplova na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine .....	44
<b>Tablica 6.</b> Ostvareni putnički promet na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine .....	45
<b>Tablica 7.</b> Broj operacija zrakoplova na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine .....	47
<b>Tablica 8.</b> Ostvareni putnički promet na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine .....	48

## POPIS GRAFIKONA

<b>Grafikon 1.</b> Prevezeni redovni putnici od 2010. do 2021. godine.....	10
<b>Grafikon 2.</b> Ostvareni mjesečni broj putnika tri najveće zračne luke u RH .....	12
<b>Grafikon 3.</b> Porast prometa na Zračnoj luci Dubrovnik u poslijeratnom periodu .....	19
<b>Grafikon 4.</b> Operacije zrakoplova za 2018./2017. godinu na ZLD .....	23
<b>Grafikon 5.</b> Usporedba prema vrsti slijetanja 2018. godine na ZLD.....	24
<b>Grafikon 6.</b> Usporedba prevezenih putnika u 2018./2017. godini na ZLD .....	25
<b>Grafikon 7.</b> Promet prema vrsti prijevoza 2018. godine na ZLD .....	26
<b>Grafikon 8.</b> Usporedba prema vrsti slijetanja 2019. godine na ZLD.....	28
<b>Grafikon 9.</b> Operacije zrakoplova za 2019./2018. godinu na ZLD .....	29
<b>Grafikon 10.</b> Usporedba prevezenih putnika u 2019./2018. godini na ZLD .....	30
<b>Grafikon 11.</b> Promet prema vrsti prijevoza 2019. godine na ZLD .....	31
<b>Grafikon 12.</b> Usporedba prema vrsti slijetanja 2020. godine na ZLD.....	34
<b>Grafikon 13.</b> Operacije zrakoplova za 2020./2019. godinu na ZLD .....	34
<b>Grafikon 14.</b> Usporedba prevezenih putnika u 2020./2019. godini na ZLD .....	35
<b>Grafikon 15.</b> Promet prema vrsti prijevoza 2020. godine na ZLD .....	36
<b>Grafikon 16.</b> Usporedba prema vrsti slijetanja 2021. godine na ZLD.....	39
<b>Grafikon 17.</b> Operacije zrakoplova za 2020./2019. godinu na ZLD .....	39
<b>Grafikon 18.</b> Usporedba prevezenih putnika u 2020/2019. godini na ZLD .....	40
<b>Grafikon 19.</b> Promet prema vrsti prijevoza 2021. godine na ZLD .....	41
<b>Grafikon 20.</b> Broj operacija zrakoplova na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine ...	44
<b>Grafikon 21.</b> Ostvareni putnički promet na Zračnoj luci Split tijekom 2019. i 2020. godine..	45
<b>Grafikon 22.</b> Broj prevezenih putnika i operacija zrakoplova na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb od 2014.-2019. godine .....	46
<b>Grafikon 23.</b> Broj operacija na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020. godine.....	47
<b>Grafikon 24.</b> Ostvareni putnički promet na Međunarodnoj zračnoj luci Zagreb tijekom 2019. i 2020.godine.....	48

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 \_\_\_\_\_  
(vrsta rada)  
isključivo rezultat mojega vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju upotrijebljene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedopušten 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 COVID-19 pandemije na promet zračne luke Dubrovnik\_\_ , u Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova ZIR.

U Zagrebu, \_\_rujan, 2022. godine\_

Student/ica:

NINO MIHOČEVIĆ

(ime i prezime, potpis)