

Utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije

Rimanić, Danijel

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:991720>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-26**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru
Pomorski odjel
Sveučilišni diplomski studij
Organizacija u pomorstvu



Danijel Rimanić

Utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije

Diplomski rad

Zadar, 2024.

Sveučilište u Zadru
Pomorski odjel - Brodostrojarški odsjek
Sveučilišni diplomski studij
Organizacija u pomorstvu

Utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije

Diplomski rad

Student/ica:

Danijel Rimanić

Mentor/ica:

prof. dr. sc. Josip Orović

Zadar, 2024.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Danijel Rimanić**, ovime izjavljujem da je moj diplomski rad pod naslovom **Utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije** rezultat mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mogega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mogega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 11. listopada 2024.

Utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije

Sažetak

U radu se analizira utjecaj zračnog i pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije, s naglaskom na luku Gaženica i Zračnu luku Zadar. Luka Gaženica promatra se kao ključna za pomorski promet, kruzing turizam i logistiku, dok se Zračna luka Zadar ističe u povezivanju regije s međunarodnim tržištima, čime se potiče turizam, privlačenje investicija i stvaranje radnih mjesta. Kombiniranim učinkom ovih dviju luka doprinosi se jačanju regionalne ekonomije i kvalitete života. U radu se istražuje kako pomorski i zračni promet kroz navedene luke može unaprijediti turizam, gospodarstvo i logistiku Zadarske regije. Posebna pažnja posvećena je sinergijama, izazovima i prilikama za daljnji razvoj, s naglaskom na regionalnu i međunarodnu povezanost. Također, predlažu se konkretne mjere za povećanje konkurentnosti kroz modernizaciju infrastrukture, proširenje kapaciteta i održivo upravljanje turizmom. Doprinos rada vidi se u analizi ključne uloge luke Gaženica i Zračne luke Zadar za razvoj regije. Zaključeno je da sinergija između ovih dviju luka omogućava jaču povezanost s ostatkom Hrvatske i svijetom, čime se stvaraju pozitivni ekonomski efekti kroz povećanje prometa, rast broja turista i otvaranje novih radnih mjesta.

Ključne riječi: Luka Gaženica, Zračna luka Zadar, pomorski promet, zračni promet, regionalni razvoj

The Impact of Air and Maritime Traffic on the Development of Zadar Region

Abstract

The paper analyzes the impact of air and sea traffic on the development of Zadar region, with an emphasis on the port of Gaženica and Zadar Airport. The Port of Gaženica is seen as key for maritime transport, cruise tourism and logistics, while the Zadar Airport excels in connecting the region with international markets, thereby encouraging tourism, attracting investments and creating jobs. The combined effect of these two ports contributes to strengthening the regional economy and quality of life. The paper investigates how maritime and air transport through the mentioned ports can improve tourism, economy and logistics of Zadar region. Special attention is paid to synergies, challenges and opportunities for further development, with an emphasis on regional and international connectivity. Also, specific measures are proposed to increase competitiveness through infrastructure modernization, capacity expansion and sustainable management of tourism. The contribution of the work can be seen in the analysis of the key role of the port of Gaženica and Zadar Airport for the development of the region. It was concluded that the synergy between these two ports enables a stronger connection with the rest of Croatia and the world, which creates positive economic effects through an increase in traffic, an increase in the number of tourists and the creation of new jobs.

Keywords: Port of Gaženica, Zadar Airport, Maritime traffic, Air traffic, Regional development

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
1.1	Predmet i cilj rada.....	1
1.2	Izvori i metode prikupljanja podataka	3
1.3	Struktura rada	3
2.	UTJECAJ POMORSKOG PROMETA NA RAZVOJ ZADARSKE REGIJE	4
2.1	Povezanost Zadra s europskim i svjetskim lukama	4
2.2	Luka Gaženica i njen značaj za teretni promet.....	6
2.3	Razvoj kruzerskog turizma i trajektnih linija	14
2.4	Financijsko poslovanje luke	15
2.5	Pomorski promet luke Gaženica i utjecaj na gospodarski razvoj.....	17
3.	UTJECAJ ZRAČNOG PROMETA NA RAZVOJ ZADARSKE REGIJE	28
3.1	Zračna luka Zadar kao međunarodno središte.....	28
3.2	Uloga niskotarifnih zrakoplovnih kompanija.....	32
3.3	Financijsko poslovanje Zračne luke	34
3.4	Zračni promet i njegov utjecaj na turizam i gospodarske prilike	37
4.	SINERGIJA POMORSKOG I ZRAČNOG PROMETA NA ZADARSKU REGIJU .	50
4.1	Komplementarnost zračnog i pomorskog prometa.....	50
4.2	Utjecaj na povezanost regije s ostatkom Hrvatske i svijeta.....	54
4.3	Potencijal za buduće integrirane projekte i unapređenje povezanosti.....	55
4.4	Izazovi i prilike za budući razvoj	55
5.	ZAKLJUČAK	58
	LITERATURA.....	60
	POPIS GRAFIKONA	64
	POPIS TABLICA.....	64

1. UVOD

1.1 Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je analiza utjecaja zračnog i pomorskog prometa, s posebnim naglaskom na Luku Gaženica i Zračnu luku Zadar, na gospodarski i društveni razvoj Zadarske regije. U fokusu je istraživanje kako ovi ključni prometni objekti pridonose razvoju turizma, logistike i gospodarstva te njihova uloga u povezivanju regije s ostatkom Hrvatske i svijeta. Luka Gaženica i Zračna luka Zadar ključni su infrastrukturni objekti koji igraju značajnu ulogu u razvoju Zadarske regije na više razina ekonomskoj, turističkoj i prometnoj. Luka Gaženica je moderna luka smještena nekoliko kilometara jugoistočno od centra Zadra. Njena uloga u razvoju regije može se sagledati kroz nekoliko aspekata. Luka Gaženica je jedna od najvažnijih luka za pomorski promet na Jadranu. Kao važan logistički centar, omogućava povezivanje Zadarske regije s međunarodnim tržištima putem pomorskog prometa. Kroz luku prolazi značajan dio tereta, što doprinosi gospodarskom razvoju regije.

Luka Gaženica je prilagođena prihvatu velikih kruzera, čime postaje važna destinacija za krusing turizam. To dovodi veliki broj međunarodnih turista u Zadar, povećava potrošnju u lokalnom gospodarstvu i promovira regiju kao turističku destinaciju. Luka Gaženica je ključni prometni centar za putnički promet, uključujući trajektne linije prema otocima i drugim dijelovima Hrvatske. Time omogućava bolju prometnu povezanost između kopna i otoka, što olakšava mobilnost stanovništva i podržava gospodarsku aktivnost. Luka omogućava razvoj poduzetništva i industrije u regiji jer pruža infrastrukturu za skladištenje, distribuciju i logističke operacije. To doprinosi stvaranju novih radnih mjesta i povećanju gospodarskih aktivnosti.

Zračna luka Zadar je ključna zračna luka za turizam i gospodarski rast regije. Njezin značaj ogleđa se u nekoliko ključnih uloga. Zračna luka Zadar ima brojne međunarodne linije, osobito tijekom turističke sezone. Povezanost s glavnim europskim gradovima povećava dostupnost regije turistima i poslovnim ljudima, što direktno doprinosi razvoju turizma, ali i širem gospodarskom razvoju. Zračna luka Zadar je ključna za dolazak turista, posebno s obzirom na blizinu nacionalnih parkova (npr. Plitvička jezera, Krka) i popularne jadranske obale. Time se značajno povećava broj posjetitelja u regiji, čime raste i potrošnja u ugostiteljstvu, smještajnim kapacitetima i ostalim sektorima vezanim uz turizam.

Posebno važno za Zračnu luku Zadar je širenje mreže niskotarifnih zrakoplovnih kompanija, kao što je Ryanair, što je omogućilo rast broja putnika. To je olakšalo dostupnost regije i povećalo konkurentnost Zadra kao destinacije. Zbog prometne povezanosti koju pruža Zračna luka Zadar, regija postaje atraktivnija za investitore, što potiče gospodarski rast. Investicije u turističku infrastrukturu, kao što su hoteli, marine i drugi objekti, rezultat su povećanog priljeva turista kroz zračnu luku.

Cilj rada je istražiti sinergiju između pomorskog i zračnog prometa, kao i identificirati ključne izazove i prilike za daljnji razvoj. Posebna pažnja posvećuje se financijskoj analizi, tehničkim kapacitetima i poslovnoj organizaciji obje luke, kako bi se bolje razumjeli njihovi potencijali u doprinosu regionalnom i međunarodnom razvoju.

Ciljevi rada uključuju:

1. Analizirati Luku Gaženica i Zračnu luku Zadar te ocijeniti njihovu ulogu u povezivanju Zadarske regije s ostatkom Hrvatske i svijeta.
2. Ispitati financijske pokazatelje obje luke kako bi se razumjela njihova operativna učinkovitost i ekonomski učinak na regionalni razvoj.
3. Identificirati sinergiju između pomorskog i zračnog prometa i istražiti potencijalne integrirane projekte koji mogu unaprijediti logistiku, turizam i gospodarstvo Zadarske regije.
4. Prepoznati ključne izazove i prilike za budući razvoj obje luke, uključujući rast kapaciteta, modernizaciju infrastrukture i prilagodbu globalnim ekološkim standardima.
5. Predložiti strategije za daljnji razvoj luke Gaženica i Zračne luke Zadar kako bi se povećala njihova konkurentnost i doprinos regionalnom i međunarodnom prometu.

Rad naglašava važnost sinergije između pomorskog i zračnog prometa u unaprjeđenju povezanosti i razvoja Zadarske regije. Integracija luke Gaženica i Zračne luke Zadar može značajno poboljšati logistiku, turizam i gospodarstvo. Također, naglašava se financijska analiza i operativna učinkovitost obje luke, s ciljem razumijevanja njihovih poslovnih performansi i doprinosa regionalnom gospodarstvu. Rad naglašava izazove i prilike za budući razvoj, uključujući potrebu za modernizacijom infrastrukture, povećanjem kapaciteta te prilagodbom ekološkim standardima. Prikazuje se potencijal za integrirane projekte koji mogu poboljšati međunarodne prometne veze i povećati konkurentnost Zadarske regije u globalnim logističkim

tokovima. Isto tako, naglašava se doprinos turizmu i regionalnom razvoju, posebno kroz rast kruzerskog turizma i ulogu niskotarifnih aviokompanija u povećanju broja posjetitelja.

Doprinos rada leži u detaljnoj analizi poslovanja i sinergije između luke Gaženica i Zračne luke Zadar, pružajući uvid u njihov utjecaj na gospodarski i turistički razvoj Zadarske regije. Rad prepoznaje ključne izazove i prilike za budući razvoj, predlažući strategije za povećanje učinkovitosti i konkurentnosti obje luke. Osim toga, rad naglašava potencijal za daljnju integraciju zračnog i pomorskog prometa u cilju jačanja regionalnih i međunarodnih prometnih veza.

1.2 Izvori i metode prikupljanja podataka

Metodologija rada temelji se na analizi sekundarnih izvora podataka i prikupljanju relevantne literature iz područja pomorskog i zračnog prometa. Glavni izvori podataka uključuju stručne članke, znanstvene radove, interne dokumente luke i zračne luke te financijske izvještaje. Korištene baze podataka su: Hrčak, Science Direct, Springer Link.

Primijenjene metode uključuju:

- Metodu analize i sinteze za raščlanjivanje pojedinih aspekata poslovanja i njihovo povezivanje u cjelinu.
- Deskriptivnu metodu za prikaz ključnih teoretskih aspekata i poslovnih praksi.
- Komparativnu metodu za usporedbu financijskih i operativnih performansi obje luke.
- Deduktivnu metodu koja omogućuje donošenje zaključaka temeljenih na općim sudovima iz analize podataka.

1.3 Struktura rada

Rad je podijeljen u nekoliko tematskih cjelina. Nakon uvodnog dijela, u drugom poglavlju se analizira utjecaj pomorskog prometa na razvoj Zadarske regije s posebnim fokusom na Luku Gaženica. Treće poglavlje bavi se ulogom Zračne luke Zadar i njenim doprinosom turizmu i gospodarstvu. Četvrto poglavlje proučava sinergiju zračnog i pomorskog prometa, identificirajući prilike i izazove za budući razvoj. Rad završava zaključkom i prijedlozima za daljnju integraciju i razvoj obje luke u kontekstu regionalnog i međunarodnog prometa.

2. UTJECAJ POMORSKOG PROMETA NA RAZVOJ ZADARSKE REGIJE

U poglavlju se razmatra ključna uloga pomorskog prometa u gospodarskom razvoju Zadarske regije, s naglaskom na Luku Gaženica. Ovo poglavlje je podijeljeno u nekoliko podtema koje detaljno analiziraju različite aspekte poslovanja i razvoja luke te njihov utjecaj na lokalnu i regionalnu ekonomiju. Cilj ovog poglavlja je pružiti sveobuhvatan pregled važnosti pomorskog prometa, s posebnim naglaskom na Luku Gaženica, kao ključno prometno i gospodarsko središte koje omogućava dinamičan razvoj Zadarske regije.

2.1 Povezanost Zadra s europskim i svjetskim lukama

Luka Gaženica je ključna luka Zadra koja je posljednjih godina postala glavni centar za teretni i putnički promet, zamjenjujući staru gradsku luku. Smještena je oko 3 km jugoistočno od povijesnog centra grada Zadra. Nakon opsežnih investicija i modernizacije, Gaženica je postala jedna od najmodernijih luka na Jadranu, s ciljem da poboljša povezanost Zadra s međunarodnim pomorskim prometnim linijama, te unaprijedi teretni, trajektni i kruzerski promet.

Luka Gaženica se nalazi na istočnoj obali Jadranskog mora, na sjecištu pomorskih ruta koje povezuju Sredozemlje s jugoistočnom Europom. Njen položaj čini je ključnom točkom za tranzit između Europe i jugoistočnih tržišta, kao i važnom lukom za povezivanje Balkana s ostatkom svijeta. Gaženica omogućava brz i efikasan prijevoz roba, čime doprinosi jačanju gospodarstva šire Zadarske regije. S obzirom na rastuću povezanost s europskim tržištima, luka postaje sve važnija za međunarodnu trgovinu.

Kao moderna luka, Gaženica omogućava ne samo povezivanje s talijanskim lukama, nego i širu povezanost s mediteranskim i atlantskim lukama. Luka ima potencijal biti transportno čvorište za robu koja putuje prema unutrašnjosti Europe, posebno prema državama poput Mađarske, Slovenije, Austrije i drugih.

Luka Gaženica je opremljena suvremenom infrastrukturom koja omogućuje prijem velikih putničkih brodova (posebice kruzera), trajekata, ali i teretnih brodova. Terminali za putnike i vozila, kao i robni terminali, omogućavaju brži i efikasniji protok robe i putnika. Luka Gaženica održava redovne trajektne linije s važnim lukama na talijanskoj obali poput Ancone i Barija. Te linije su ključne za povezanost Zadra s Italijom i dalje s europskim tržištima, olakšavajući promet robe i putnika između Jadranske i Apeninske regije.

Zadar je također dio europskih projekata obalne plovidbe (eng. *short sea shipping*), što dodatno doprinosi njegovoj važnosti u regionalnim i međunarodnim logističkim tokovima. Ovi projekti omogućavaju efikasno povezivanje Zadra s drugim lukama duž europske obale, smanjujući ovisnost o kopnenom prometu te optimizirajući troškove i vrijeme transporta robe. Luka Gaženica, kao ključna točka ovog sustava, omogućava brži i ekološki održiviji način transporta tereta između luka na Jadranu, Sredozemlju i dalje prema sjeveru Europe.

Inicijative u sklopu *short sea shippinga* pomažu smanjenju prometnih gužvi na cestama i željeznici, a ujedno potiču ekološki prihvatljiviji pomorski promet. Na ovaj način Zadar postaje dio šire europske mreže koja povezuje luke u Italiji, Grčkoj, Španjolskoj, ali i u Skandinaviji i Zapadnoj Europi, omogućujući fleksibilan, brz i održiv pristup tržištima diljem kontinenta. Taj aspekt dodatno jača konkurentnost Zadra i Hrvatske u međunarodnoj logistici i trgovini.

Luka Gaženica, zbog svog kapaciteta i modernih uvjeta, povezuje Zadar s lukama diljem Mediterana, uključujući one u Španjolskoj, Francuskoj, Grčkoj i Turskoj, čineći je važnim tranzitnim punktom za mediteranske brodarske linije.

Luka Gaženica se, posebice tijekom turističke sezone, ističe kao glavno odredište za međunarodne kruzere. Veliki svjetski operateri uključuju Zadar kao dio svojih ruta, povezujući ga s brojnim svjetskim destinacijama. Time se Gaženica ističe na globalnoj karti turizma.

Zadar, iako nije među najvećim lukama u Hrvatskoj u smislu teretnog prometa, putem Gaženice je povezan s globalnim trgovačkim rutama koje prolaze kroz Mediteran. Luka surađuje s brodarskim kompanijama koje upravljaju brodovima na linijama između Azije i Europe, kao i s atlantskim linijama koje vode prema američkim i afričkim lukama. [1]

Luka Gaženica također ima pristup svjetskim tržištima putem velikih europskih luka poput Rotterdama, Hamburga i Barcelone, koje je povezuju s globalnim trgovinskim tokovima prema Dalekom Istoku, uključujući Kinu i Japan, kao i prema Sjevernoj i Južnoj Americi. Ova povezanost omogućava Zadru efikasan pristup ključnim svjetskim tržištima, što je od presudne važnosti za međunarodne trgovinske i logističke operacije. [1]

Upravo veza s velikim europskim lukama doprinosi jačanju strateškog značaja luka poput Gaženice. Korištenjem tih velikih europskih čvorišta, Luka Gaženica omogućava brži i integriraniji protok robe između Europe i globalnih ekonomija, što olakšava poslovanje brojnim domaćim i međunarodnim tvrtkama koje koriste Zadar kao tranzitnu točku. Ovaj pristup ne

samo da jača ulogu Gaženice kao ključnog igrača u europskoj logističkoj mreži, već također povećava konkurentnost hrvatskih izvoznika i uvoznika na svjetskoj razini. [2]

Korištenjem tih velikih europskih čvorišta, Luka Gaženica omogućava brži i integriraniji protok robe između Europe i globalnih ekonomija, što olakšava poslovanje brojnim domaćim i međunarodnim tvrtkama koje koriste Zadar kao tranzitnu točku. Ovaj pristup ne samo da jača ulogu Gaženice kao ključnog igrača u europskoj logističkoj mreži, već također povećava konkurentnost hrvatskih izvoznika i uvoznika na svjetskoj razini.

Luka Gaženica igra ključnu ulogu u povezivanju Zadra s europskim i svjetskim lukama, ne samo kroz robni promet, već i kroz putnički i turistički promet. Kroz moderniziranu infrastrukturu i strateški geografski položaj, Luka Gaženica omogućuje Zadru da se poveže s ključnim trgovačkim rutama, čime doprinosi jačanju gospodarskih i turističkih kapaciteta regije. Budućnost luke Gaženica leži u daljnjoj integraciji u europske i globalne transportne mreže, s mogućnošću daljnjeg rasta u međunarodnoj trgovini i turizmu.

2.2 Luka Gaženica i njen značaj za teretni promet

Luka Gaženica, smještena nekoliko kilometara južno od Zadra, predstavlja ključnu infrastrukturu za pomorski promet i logističku mrežu Zadarske regije. Njena strateška pozicija omogućuje povezivanje Hrvatske s važnim međunarodnim pomorskim rutama, posebno u Sredozemnom moru, kao i prema Sjevernoj Africi i Bliskom Istoku. Kao jedna od najmodernijih luka na Jadranu, Luka Gaženica sve više jača svoju poziciju u međunarodnom teretnom prometu, a njena integracija s unutrašnjim prometnim koridorima prema Srednjoj Europi čini je važnim čvorištem.

Luka Gaženica nije samo pomorska luka, već i važna logistička točka zbog izvrsne cestovne povezanosti, što omogućuje učinkovitu distribuciju tereta prema europskim tržištima. Time luka ima ključnu ulogu u međunarodnim logističkim tokovima. Ključan element uspjeha Gaženice je njena dobra povezanost s unutrašnjosti Hrvatske i Europom. Luka Gaženica ima važnu ulogu u prometnom povezivanju Hrvatske sa srednjoeuropskim i mediteranskim tržištima, s posebnim naglaskom na cestovne i željezničke veze koje olakšavaju distribuciju tereta iz luke prema unutrašnjosti. [3] Osim toga, blizina Zračne luke Zadar omogućava dodatne opcije u povezivanju različitih vrsta prometa.

Zadar, kao važna točka u sjevernom dijelu Jadranskog mora, ima potencijal postati ključna luka za povezivanje Hrvatske i središnje Europe s međunarodnim tržištima. Poboljšanja u cestovnoj i željezničkoj infrastrukturi dodatno podržavaju tu viziju. Uz odgovarajuće planiranje i ulaganja, može postati jedan od najvažnijih pomorskih centara u Hrvatskoj, s naglaskom na nautički turizam, ribarstvo i održivi razvoj infrastrukture. [3]

Razvijena cestovna i željeznička mreža omogućava brzu distribuciju tereta s obale prema glavnim europskim tržištima. Moderni cestovni i željeznički koridori povezuju luku s ostatkom Hrvatske i susjednim državama, što omogućuje bržu distribuciju robe prema unutrašnjosti i dalje prema europskim tržištima. Ova povezanost olakšava transport robe prema ključnim industrijskim centrima u Hrvatskoj, ali i prema međunarodnim destinacijama u Srednjoj i Istočnoj Europi.

Luka je uključena u transeuropske prometne mreže (TEN-T), što dodatno povećava njenu stratešku važnost. [4] Zbog toga luka igra važnu ulogu u međunarodnim logističkim tokovima i postaje preferirana opcija za robu koja se kreće prema srednjoeuropskom tržištu. Izravna povezanost s glavnim prometnim pravcima omogućuje luki da služi kao važna ulazna i izlazna točka za robu koja putuje prema srednjoeuropskim i istočnoeuropskim tržištima, smanjujući troškove i vrijeme transporta.

Luka Gaženica je najvažniji infrastrukturni projekt. Naglašava se važnost dugoročnog planiranja i održivog razvoja kako bi zadarski lučki sustav postao regionalni lider u pomorskoj industriji. Posebno se ističe važnost daljnjih ulaganja u infrastrukturu i koordinaciju različitih sektora u luci. Model integriranog razvoja lučkog sustava uključuje povezivanje različitih sektora poput putničkog, teretnog, nautičkog turizma i ribarstva, kako bi se osigurala dugoročna konkurentnost na tržištu i omogućio održivi rast. [3]

Ova integracija luka-kopno čini Gaženicu privlačnom za globalne logističke kompanije, koje je koriste kao hub za distribuciju robe na veća europska tržišta. Kombinacija pomorskog i kopnenog prometa omogućuje sinergiju koja luku pozicionira kao središte regionalne trgovine i važan dio europske prometne infrastrukture. Luka Gaženica time značajno doprinosi jačanju konkurentnosti Hrvatske u globalnoj logistici te pomaže integraciji nacionalne ekonomije u šire europske i svjetske tokove robe i usluga.

Luka Gaženica prvenstveno je dizajnirana kao teretna luka s velikim potencijalom za prijem i otpremu različitih vrsta tereta, uključujući kontejnere, sirovine, industrijske proizvode i robu

široke potrošnje. Modernizacija luke omogućila je povećanje kapaciteta za rukovanje teretom te je smanjila vrijeme potrebno za ukrcaj i iskrcaj brodova. Ova povećana efikasnost privukla je nove poslovne partnere i tvrtke koje koriste luku za izvoz i uvoz roba, čime se dodatno potiče gospodarski razvoj regije.

Luka Gaženica prošla je kroz značajnu modernizaciju koja je uključivala izgradnju nove infrastrukture za prihvat većih brodova, uključujući kruzere i teretne brodove. Povećan je kapacitet za rukovanje kontejnerima i specijaliziranom robom, čime se olakšava povezivanje s europskim logističkim mrežama. [3]

Tehnička infrastruktura Gaženice obuhvaća dublja privezna mjesta, kapacitete za skladištenje tereta te napredne sustave za praćenje brodova i manipulaciju teretom. Luka može primiti brodove s gazom do 13 metara i dužinom do 400 metara, što je čini jednom od najsuvremenijih luka na Jadranu. Skladišni kapaciteti omogućuju skladištenje različitih vrsta tereta, a tehnologija, uključujući RFID (Radio-frequency identification) sustave i automatizirane procese, osigurava učinkovitost. Ekološke tehnologije, poput električnih kranova i opreme s niskim emisijama, omogućuju luki da uskladi poslovanje s međunarodnim ekološkim standardima. Automatizacija i digitalizacija procesa ključni su elementi za povećanje operativne učinkovitosti i smanjenje vremena obrade tereta u lukama. [5]

Zahvaljujući značajnim ulaganjima, uključujući fondove EU-a, Luka Gaženica prošla je kroz modernizaciju. Investicije su povećale kapacitete teretnog prometa i omogućile prijem većih brodova. Luka je postala konkurentna u odnosu na druge jadranske luke poput Rijeke i Splita, čime je Zadar preuzeo značajniju ulogu u međunarodnoj trgovini.

Uspješno poslovanje luke ovisi o operativnom upravljanju, koje uključuje planiranje i koordinaciju svih aktivnosti vezanih uz prihvat, otpremu i skladištenje tereta te opskrbu brodova. Važno je osigurati učinkovitost procesa kako bi se minimiziralo vrijeme boravka brodova u luci, čime se povećava konkurentnost. Operativno upravljanje oslanja se na napredne informatičke sustave koji omogućuju praćenje i optimizaciju svih logističkih operacija. Prema istraživanjima luka mora učinkovito integrirati tehnologiju i ljudske resurse kako bi održala visoku razinu produktivnosti. [5]

Upravljanje resursima obuhvaća ljudske resurse, infrastrukturu, tehnologiju i financije. Upravljanje resursima ključno za povećanje efikasnosti, posebno u kontekstu globalne konkurencije. [6] Sigurnost i ekološka održivost postaju sve važniji aspekti poslovanja luka.

Gaženica implementira napredne sigurnosne protokole koji uključuju kontrolu pristupa, monitoring tereta i prevenciju rizika. Sigurnost je ključna za dugoročnu održivost luke, budući da potencijalni incidenti mogu ugroziti poslovanje i reputaciju. [7]

Ekološka održivost je sve važniji dio strategije upravljanja lukom. Ekološke tehnologije također su značajan dio tehničkih kapaciteta luke Gaženica. Luka je opremljena sustavima za prikupljanje i tretman otpadnih voda, kao i sustavima za smanjenje emisije štetnih plinova. Primjena ekološki prihvatljivih tehnologija, kao što su električni kranovi i oprema s niskim emisijama, pridonosi održivosti poslovanja i usklađenosti s međunarodnim ekološkim standardima. Implementacija zelenih tehnologija neophodna za modernizaciju luka i njihovu dugoročnu održivost. [8]

Tehnički kapaciteti i tehnologija koja se koristi u poslovanju luke Gaženica igraju ključnu ulogu u osiguravanju njezine operativne učinkovitosti i konkurentnosti na tržištu. Luka Gaženica je opremljena suvremenom infrastrukturom koja podržava širok spektar lučkih aktivnosti, uključujući prihvat brodova, manipulaciju teretom, skladištenje, te podršku putničkom prometu.

Tehnologija upravljanja prometom uključuje napredne sustave za praćenje brodova i koordinaciju pristajanja, čime se optimizira korištenje priveza i minimizira čekanje brodova. Ovi sustavi su integrirani s logističkim informacijskim sustavima koji omogućuju real-time praćenje tereta, planiranje operacija i upravljanje resursima. [6] Takve tehnologije upravljanja su ključne za postizanje operativne izvrsnosti u lukama.

U poslovanju luke ključno je operativno upravljanje lukom uključuje planiranje i koordinaciju svih aktivnosti vezanih uz prihvat, otpremu i skladištenje tereta, kao i opskrbu brodova. Ključno je osigurati učinkovitost u svim procesima kako bi se minimiziralo vrijeme boravka brodova u luci, čime se povećava njezina konkurentnost. Uspješno operativno upravljanje temelji se na naprednim informatičkim sustavima koji omogućuju praćenje i optimizaciju svih logističkih operacija.

Luka mora učinkovito integrirati tehnologiju za upravljanje teretom, kao i ljudske resurse, kako bi se održala visoka razina produktivnosti. Upravljanje resursima u luci Gaženica uključuje ne samo ljudske resurse, već i infrastrukturu, tehnologiju i financije. Menadžment mora osigurati optimalno korištenje ovih resursa kako bi se održala operativna učinkovitost i financijska stabilnost. Upravljanje resursima ključno za povećanje efikasnosti luka, posebno u kontekstu

globalne konkurencije, gdje se luke natječu ne samo po pitanju lokacije, već i po kvaliteti usluga koje nude [6].

Luka Gaženica ima značajne mogućnosti za daljnji razvoj. Ključne prilike leže u širenju kapaciteta za teretni promet i diversifikaciji usluga, čime bi se privukle nove investicije. Uz to, rastući sektor krizing turizma može dodatno ojačati Zadar kao jednu od glavnih turističkih destinacija na Mediteranu. Međutim, globalne ekonomske promjene i ekološke regulative predstavljaju potencijalne izazove koji mogu zahtijevati dodatna ulaganja u infrastrukturu.

Glavni ciljevi su poboljšanje kvalitete lučkih usluga, povećanje prometa robe i putnika te diversifikacija usluga, kao što su logističke aktivnosti i turističke usluge. Dugoročni cilj je integracija svih dijelova lučkog sustava u koherentnu cjelinu koja može podnijeti budući rast i prilagoditi se novim tržišnim uvjetima.

Gaženica ima sve uvjete da postane ključni faktor dugoročnog gospodarskog razvoja Zadarske regije. Ključne točke za daljnji napredak uključuju:

- Optimizaciju teretnog prometa,
- Iskorištavanje turističkog potencijala,
- Prilagodbu novim ekološkim standardima.

Ako uspije prevladati sezonalnost turizma i povećati kapacitet za međunarodni promet, Gaženica može osigurati stabilan i održiv rast za Zadar i širu regiju te dodatno učvrstiti svoj položaj unutar jadranskog pomorskog sustava. Luka Gaženica igra ključnu ulogu u prometu i logistici Zadarske regije, te njen razvoj ima dalekosežne ekonomske koristi. Investicije u modernizaciju, povećanje kapaciteta i razvoj ekoloških praksi čine je važnim čvorištem za međunarodni teretni i putnički promet. Gaženica se profilira kao lider u pomorskom prometu Jadrana, a njen dugoročni razvoj dodatno će potaknuti gospodarski rast regije i Hrvatske.

Luka Gaženica ima sve uvjete da postane ključna za dugoročni gospodarski razvoj Zadarske regije. Njezina moderna infrastruktura, strateški položaj i rastući kapaciteti čine je središnjim čvorištem za pomorski promet u regiji. Ključna područja za daljnji napredak uključuju optimizaciju teretnog prometa, koji bi omogućio efikasniji protok robe i smanjenje logističkih troškova, te bi privukao veći broj međunarodnih logističkih kompanija. Iskorištavanje turističkog potencijala, posebice kroz daljnji razvoj kruzerskog turizma, može značajno

doprinijeti lokalnom gospodarstvu, ne samo kroz povećanje broja posjetitelja, već i kroz otvaranje novih radnih mjesta i poticanje ulaganja u turizam i ugostiteljstvo.

Prilagodba novim ekološkim standardima također je ključno područje u kojem Luka Gaženica mora napredovati. Ulaganja u zelene tehnologije, smanjenje emisija i održivo upravljanje otpadom ne samo da će omogućiti sukladnost s međunarodnim regulativama, već će luku pozicionirati kao ekološki osviješteno prometno središte, što može privući dodatne investicije i partnere zainteresirane za održive logističke lance.

Ako uspije prevladati sezonalnost turizma, koja trenutno predstavlja jedan od glavnih izazova, i povećati svoje kapacitete za međunarodni promet, Luka Gaženica može osigurati stabilan i održiv gospodarski rast za Zadar i širu regiju. Povećanjem prometa izvan glavne turističke sezone, luka bi mogla dodatno diversificirati svoje prihode, smanjujući ovisnost o sezonskim fluktuacijama. Time bi se osigurala stabilnija zaposlenost i kontinuirani gospodarski rast tijekom cijele godine. Uspješna integracija s kopnenim prometnim mrežama te daljnje proširenje suradnje s međunarodnim partnerima omogućit će luki da ojača svoj položaj unutar jadranskog pomorskog sustava i postane jedan od ključnih igrača u međunarodnoj trgovini i logistici.

S jasnom strategijom razvoja i održivim planiranjem, Luka Gaženica može postati motor gospodarskog napretka Zadarske regije, integrirajući turizam, promet i gospodarstvo u jedinstvenu cjelinu koja će dugoročno doprinositi jačanju konkurentnosti Hrvatske na globalnom tržištu.

Slijedi Tablica 1. koja prikazuje SWOT matricu luke Gaženica.

Tablica 1. SWOT matrica luke Gaženica

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none">• Moderna infrastruktura: Luka Gaženica opremljena je suvremenim terminalima za putnike i teret, uključujući duboke vezove za velike kruzere, što je čini ključnim čvorištem za međunarodni promet.• Povezanost: Luka je odlično povezana s glavnim cestovnim pravcima, zračnom lukom Zadar i obližnjim otocima, omogućujući	<ul style="list-style-type: none">• Ograničeni teretni promet: Luka Gaženica još uvijek nije prioritetni projekt za teretni promet u Hrvatskoj, u usporedbi s lukama poput Rijeke, što ograničava njen doprinos u međunarodnoj trgovini.• Sezonalnost turizma: Iako je kruzring turizam snažan generator prihoda, on je sezonski, što dovodi do neujednačenog gospodarskog učinka tijekom godine.• Kapacitet lokalne infrastrukture: Unatoč modernizaciji luke, okolna prometna i

<p>učinkovitu distribuciju robe i olakšavajući turistički promet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kapacitet za kruzing turizam: Gaženica može prihvatiti više od dva milijuna putnika godišnje, čime se Zadar pozicionira kao ključna turistička destinacija na Jadranu. • Ekološka osviještenost: Luka je uvela ekološke mjere poput upravljanja otpadom i kontrole emisija, što pridonosi održivosti razvoja luke. 	<p>turistička infrastruktura možda nije dovoljno razvijena da podrži veći rast turizma i prometa.</p>
<p>Prilike</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rast kruzing industrije: Luka ima potencijal proširiti svoje kapacitete za prihvat kruzera, čime može postati glavna destinacija za mediteranske i međunarodne kruzere. • Povećanje međunarodnog teretnog prometa: Daljnje širenje kapaciteta za teretni promet može pomoći u jačanju uloge Gaženice kao logističkog čvorišta za međunarodnu trgovinu, posebno s obzirom na njen strateški položaj na Jadranu. • Diversifikacija usluga: Razvijanje dodatnih logističkih i transportnih usluga moglo bi privući nove investicije i povećati konkurentnost regije. 	<p>Prijetnje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkurencija drugih luka: Luke poput Rijeke i Kopra mogu predstavljati prijetnju, s obzirom na njihovu veću ulogu u međunarodnoj trgovini i bolju povezanost s europskim transportnim mrežama. • Ekonomska nestabilnost: Promjene u globalnoj ekonomiji, poput recesija ili pada turističkih trendova, mogu negativno utjecati na prihod luke, posebno u sektoru kruzing turizma. • Ekološka regulativa: Povećani ekološki standardi i zakonske regulative u vezi s emisijama i održivim razvojem mogli bi zahtijevati dodatne investicije u infrastrukturu.

Izvor: Vlastita obrada

SWOT analiza luke Gaženica jasno pokazuje kako luka posjeduje značajan potencijal za daljnji rast i razvoj, zahvaljujući svojim modernim kapacitetima i strateškom položaju. Luka je ključni faktor u gospodarskom razvoju Zadarske regije, osobito u sektorima turizma i prometa, a njezine snage leže u modernoj infrastrukturi i mogućnosti prihvata velikih kruzera. Uz snažnu povezanost s hrvatskim otocima i europskim kopnom, luka postaje vitalni most između Hrvatske i međunarodnih tržišta. Ipak, slabosti poput sezonalnosti turizma i relativno ograničenog teretnog prometa otežavaju ravnomjeran gospodarski rast tijekom cijele godine. Gaženica se suočava s konkurencijom drugih jadranskih luka, poput Rijeke i Kopra, koje

trenutno dominiraju u teretnom prometu. Ovo može predstavljati izazov za Gaženicu da se pozicionira kao ključna luka za međunarodnu trgovinu.

Prilike za razvoj leže u daljnjem širenju kapaciteta za teretni promet, kao i u diverzifikaciji usluga, što bi omogućilo privlačenje novih investicija. Uz to, rastući krizing turizam može dodatno učvrstiti Zadar kao glavnu turističku destinaciju na Mediteranu. Međutim, globalne ekonomske promjene i ekološke regulative predstavljaju potencijalne prijetnje koje bi mogle zahtijevati dodatne investicije u infrastrukturu.

Slijedi prikaz kapaciteta luke Gaženica.

Tablica 2. Kapacitet luke Gaženica [1]

Kapacitet luke Gaženica	Površina/Zapremnina
Ukupna površina operativne obale teretne luke Gaženica	200.000 m ²
Otvoreno skladište	150.000 m ²
Zatvoreno skladište	30.600 m ²
Kondicionirano skladište za +0 stupnjeva Celzija	3.400 m ²
Rezervoar za tekuće terete	75.000 m ³
Rezervoar za VCM	9.000 m ³

Luka Gaženica posjeduje značajne kapacitete koji omogućuju efikasan promet tereta i vozila, što čini ovu luku važnim logističkim čvorištem. Analizirajući podatke o prometu luke Gaženica i kapacitetima skladištenja, može se primijetiti nekoliko činjenica. Ukupna površina operativne obale teretne luke iznosi 200.000 m², što omogućuje veliki protok tereta i osigurava prostor za manipulaciju velikim količinama različitih vrsta tereta. Otvoreno skladište od 150.000 m² nudi dovoljno prostora za skladištenje tereta koji ne zahtijeva specifične uvjete čuvanja, poput kontejnera, metalnih konstrukcija, vozila ili sličnih vrsta tereta. Zatvoreno skladište od 30.600 m² namijenjeno je osjetljivijem teretu koji mora biti zaštićen od vanjskih uvjeta. Ovo skladište omogućuje skladištenje tereta u kontroliranim uvjetima. Kondicionirano skladište za +0

stupnjeva Celzija, površine 3.400 m², omogućuje čuvanje tereta koji zahtijeva hladnjaču, poput prehrambenih proizvoda ili farmaceutskih proizvoda. Rezervoari za tekuće terete kapaciteta 75.000 m³ omogućuju skladištenje i manipulaciju tekućim teretima poput nafte, naftnih derivata ili kemikalija. Rezervoar za VCM (vinil-klorid monomer), specifičnog kapaciteta od 9.000 m³, omogućuje skladištenje kemikalija koje su ključne u industrijskoj proizvodnji.

2.3 Razvoj kruzerskog turizma i trajektnih linija

Razvoj kruzerskog turizma i trajektnih linija u Zadru, osobito kroz luku Gaženica, značajno je unaprijedio položaj Zadra kao važne destinacije u Jadranskoj regiji i šire. Luka Gaženica postala je ključna za smještaj velikih kruzerskih brodova, što je omogućilo porast turističkog prometa i dodatno unaprijedilo lokalnu ekonomiju. Razvoj kruzerskog turizma i trajektnih linija u Zadru, osobito kroz luku Gaženica, značajno je unaprijedio položaj Zadra kao ključne destinacije u Jadranskoj regiji. Luka Gaženica, koja je u potpunosti operativna od 2016. godine, omogućava prihvata najvećih kruzerskih brodova zahvaljujući modernim kapacitetima, poput pet vezova s dubinama do 13 metara. [9] U 2016. godini zabilježen je porast od 90% u broju kruzerskih putnika, s 74.000 na 136.000, što je direktan rezultat nove infrastrukturne ulaganja u Gaženicu i njezinu povezanost s europskim prometnim mrežama. [10]

Kruzerski turizam u Zadru bilježi značajan rast od izgradnje nove infrastrukture u luci Gaženica. Primjerice, naglašava se važnost održivog razvoja kruzerskog turizma, što je ključan aspekt za dugoročnu uspješnost luka kao što je Gaženica. Održivost se očituje u načinima na koje luka smanjuje svoj negativan ekološki utjecaj, dok istovremeno povećava broj dolazaka brodova i putnika. U razdoblju nakon 2016. godine, broj kruzera u Zadru značajno je porastao, zahvaljujući modernim kapacitetima luke Gaženica koji omogućavaju prihvata brodova najvećih veličina. [11]

Trajektne linije, osobito one koje povezuju Zadar s talijanskom obalom (npr. linija Zadar–Ancona), igraju ključnu ulogu u povezivanju Zadra s ostatkom Europe. Trajektni promet ima ne samo važnu turističku funkciju, već i socio-ekonomsku, jer omogućava bolju povezanost s otocima u okolici i podržava lokalnu zajednicu. Također, zbog prelaska trajektnog prometa u Gaženicu, smanjene su prometne gužve u povijesnoj jezgri grada, čime je povećana pristupačnost turističkih atrakcija. [12]

Rast turizma, uključujući kruzerski i trajektni promet, je bio katalizator ekonomskog razvoja u Zadru. Zahvaljujući ulaganjima u infrastrukturu i promišljenom planiranju, Zadar je postao

atraktivnija destinacija za kruzerske kompanije, što je povećalo prihode od turizma i dodatno unaprijedilo položaj grada na međunarodnoj turističkoj karti.

Razvoj infrastrukture nije utjecao samo na broj dolazaka kruzera, već je unaprijedio i trajektni promet, što je smanjilo prometne gužve u povijesnom dijelu grada i olakšalo pristup turističkim atrakcijama. Linije poput Zadar-Ancona od ključne su važnosti za povezivanje s Italijom i ostatkom Europe, kako u turističkom, tako i u socio-ekonomskom smislu, podržavajući lokalne zajednice i otoke u okolici Zadra.

Što se tiče ekonomske održivosti, ovaj rast je bio katalizator lokalnog razvoja, a brojne studije ukazuju na pozitivan učinak na lokalnu ekonomiju i turizam. Održivi pristup upravljanju kruzerskim turizmom naglašava se kao ključan za dugoročni uspjeh regije. Ključan je naglasak na održivom razvoju, gdje je potrebno očuvati prirodne resurse, a istovremeno unaprijediti turističku ponudu i infrastrukturu. Održivi pristup je temelj za dugoročni razvoj nautičkog turizma. [11] Luka Gaženica bi sve svoje napore trebala usmjeravati u razvoj putničkog prometa, osobito kruzring turizma, jer povećanje teretne luke i jačanje industrijskog značaja izvan zadarskog područja ovisi isključivo o poretku državnih prioriteta. [13] Inače, razvoj nautičkog turizma ima snažne pozitivne učinke na lokalne zajednice, uključujući povećanje zaposlenosti, revitalizaciju otoka i poticanje lokalnog poduzetništva. [11]

2.4 Financijsko poslovanje luke

Tablica 3. daje pregled financijskih rezultata za razdoblje od 2018. do 2023. godine, gdje su analizirani prihodi, rashodi te nastali višak ili manjak prihoda po godinama.

Tablica 3. pokazuje kako su se ovi pokazatelji kretali kroz godine, omogućujući uvid u stabilnost poslovanja i moguće financijske izazove.

Tablica 3. Prihod, rashod i višak/manjak prihoda u eurima [1]

Godina	Prihod (u eurima)	Rashod (u eurima)	Višak prihoda/manjak prihoda (u eurima)
2023	11.866.051	9.516.428	2.349.623
2022	21.799.683	9.701.113	12.098.570
2021	26.210.607	7.804.622	18.405.985
2020	11.708.628	12.186.659	-478.031
2019	11.449.876	10.325.060	1.124.815
2018	11.787.471	9.278.832	2.508.640

U 2018. godini prihodi su iznosili 11.787.471 eura, a rashodi 9.278.832 eura. Ostvaren je višak prihoda od 2.508.640 eura, što pokazuje stabilnu i pozitivnu financijsku situaciju. U 2019. godini prihodi su blago pali na 11.449.876 eura, dok su rashodi iznosili 10.325.060 eura. Višak prihoda bio je manji nego prethodne godine, iznosivši 1.124.815 eura, ali je i dalje bio pozitivan. Tijekom pandemijske godine primjetan je pad prihoda na 11.708.628 eura, dok su rashodi porasli na 12.186.659 eura. Ova godina jedina bilježi manjak prihoda od -478.031 eura, što bi moglo biti posljedica negativnih ekonomskih utjecaja, poput pandemije COVID-19, koja je pogodila mnoge gospodarske sektore. Nakon izazovne 2020. godine, prihodi su značajno

porasli na 26.210.607 eura, dok su rashodi ostali relativno niski, na 7.804.622 eura. Ostvaren je rekordni višak prihoda od 18.405.985 eura, što ukazuje na iznimno uspješnu financijsku godinu.

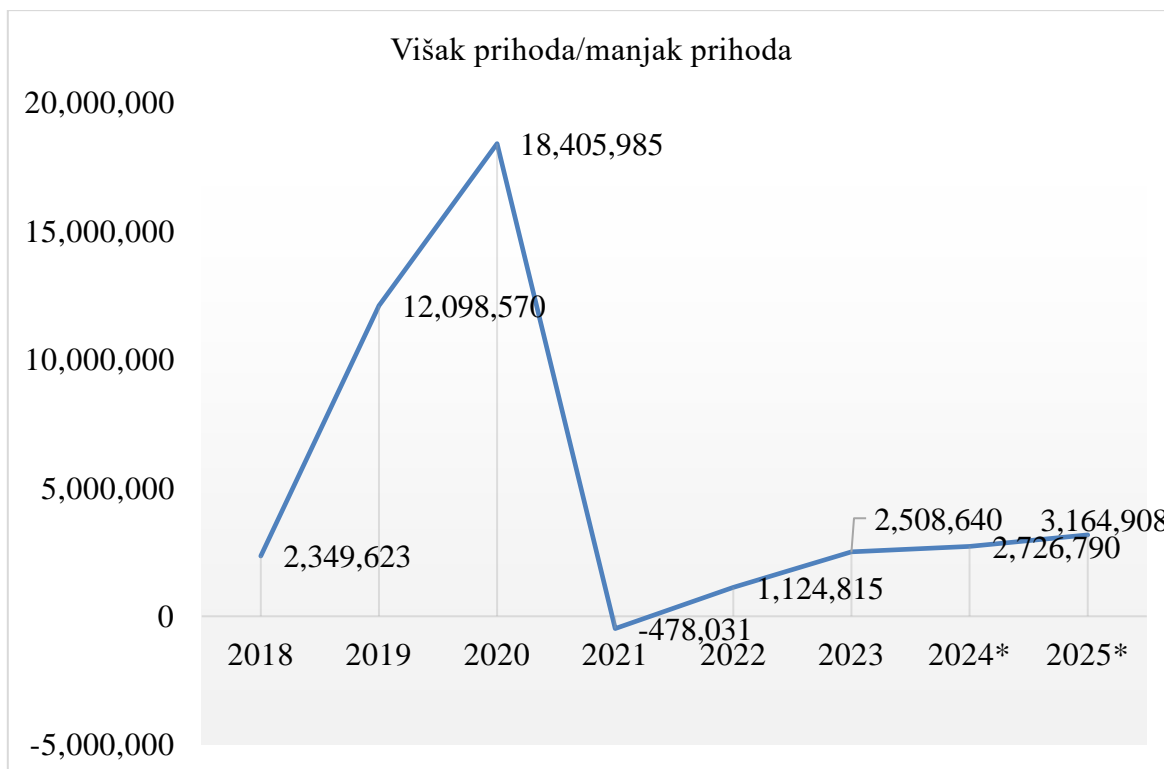
U 2022. godini prihodi su se smanjili na 21.799.683 eura, a rashodi su blago porasli na 9.701.113 eura. Ipak, višak prihoda bio je vrlo značajan, iznoseći 12.098.570 eura, što ukazuje na nastavak dobrog poslovanja. U 2023. godini prihodi su pali na 11.866.051 eura, dok su rashodi iznosili 9.516.428 eura, ali je ostvaren višak prihoda od 2.349.623 eura. Iako je višak značajno manji u odnosu na prethodne dvije godine, poslovanje je i dalje stabilno.

Analizom podataka može se zaključiti da su prihodi i rashodi tijekom promatranih godina bili u velikoj mjeri stabilni, uz značajne varijacije u razdoblju od 2020. do 2022. godine. Posebno se ističe pad prihoda i povećanje rashoda u 2020. godini, što je dovelo do manjka prihoda. U sljedeće dvije godine, međutim, ostvareni su visoki viškovi prihoda, posebno u 2021. godini, što je možda rezultat oporavka ili posebnih programa subvencija ili poticaja.

U 2023. godini prihodi su se smanjili, što može biti signal stabilizacije poslovanja nakon post-pandemijskog razdoblja. Unatoč tome, tvrtka je zadržala pozitivan saldo. U idućim razdobljima, preporučljivo je održati ovu razinu stabilnosti i pratiti faktore koji bi mogli utjecati na budući rast ili pad prihoda i rashoda.

Također, može se u nastavku na Grafikon 1. prikazati trend kretanja financija, višak prihoda odnosno manjak prihoda.

Grafikon 1. Višak prihoda/manjak prihoda i procjena za 2024. i 2025. godinu [1]



Nakon oštrog pada prihoda u 2021. godini, financije su se počele oporavljati 2022. godine i taj trend stabilizacije i rasta nastavlja se kroz 2023. Predviđanja za 2024. i 2025. godinu ukazuju na nastavak pozitivnog trenda, iako sporijim tempom nego u razdoblju od 2018. do 2020. godine. Ključna poruka je da, unatoč velikom šoku u 2021. godini, financije postepeno rastu te se očekuje daljnje poboljšanje u narednim godinama.

2.5 Pomorski promet luke Gaženica i utjecaj na gospodarski razvoj

Utvrđeno je istraživanjem da pomorski promet ima jaču ulogu u promicanju gospodarskog rasta u usporedbi s kopnenim i zračnim prometom, koji su često manje značajni ili čak negativni, osobito u zemljama u razvoju. [14] Pomorski transport ima značajan pozitivan utjecaj na ekonomski rast. Povećanje obujma prijevoza za 10% povećava stopu ekonomskog rasta za 1,6%. Ovo je važno jer pomorski transport čini 80% svjetske trgovine i izravno utječe na mnoge industrije. Ulaganja u infrastrukturu pomorskih luka povećavaju ekonomski rast. Povećanje investicija za 10% rezultira povećanjem BDP-a po glavi stanovnika za 0,7%. [15]

Pomorski promet i povezana ulaganja izravno pridonose povećanju BDP-a, otvaranju radnih mjesta i poboljšanju trgovine. Pomorski promet nezaobilazan je za daljnji gospodarski rast EU, ali da je za dugoročni uspjeh potrebno modernizirati ovaj sektor u smjeru održivosti i ekološke odgovornosti.

Luka Gaženica i širi zadarski lučki sustav su ključni elementi za regionalni gospodarski razvoj. Proširenje kapaciteta i modernizacija lučke infrastrukture može povećati konkurentnost Zadra na međunarodnom tržištu. Integrirani razvojni model predviđa koordinaciju različitih djelatnosti unutar luke, uključujući teretni i putnički promet, ribarstvo i nautički turizam. [3]

Luka Gaženica bilježi stalni porast prometa, osobito u sektorima nautičkog turizma i ribarstva. To ukazuje na povećanu potražnju za uslugama luke te na potrebu daljnjeg proširenja i razvoja kapaciteta kako bi se zadovoljile potrebe domaćih i međunarodnih korisnika. Nautički turizam i ribarstvo kao sektori pokazuju najveći rast. Nautički turizam bilježi rast potražnje za vezovima i uslugama za plovila, dok ribarski sektor, posebno mali pelagički ribolov, ima ključnu ulogu u lokalnom gospodarstvu. [3]

Razvoj teretnog prometa u Luci Gaženica donosi značajne ekonomske koristi zadarskoj regiji. Luka Gaženica igra ključnu ulogu u teretnom prometu Zadarske regije i šire. [3] Njen strateški položaj, modernizirana infrastruktura i povezanost s europskim prometnim mrežama omogućuju Zadru da postane važan igrač u međunarodnom logističkom sektoru. [16] S obzirom na daljnje planove razvoja i ulaganja, luka će nastaviti igrati važnu ulogu u gospodarskom rastu regije i Hrvatske u cjelini.

Luka je postala važan generator zapošljavanja u lokalnom gospodarstvu, s radnim mjestima vezanim za skladištenje, transport i logistiku. Uz to, rast prometa teretom pozitivno utječe na industrijski sektor, omogućavajući brži i jeftiniji izvoz proizvoda iz regije. Smanjenje transportnih troškova za lokalne tvrtke omogućava im bolju konkurentnost na međunarodnim tržištima, čime se stimulira gospodarski rast.

Luka Gaženica predstavlja jednu od ključnih točaka za razvoj teretnog prometa u zadarskoj regiji. Njena moderna infrastruktura, povećani kapacitet i strateški položaj osiguravaju Zadru važnu ulogu u međunarodnoj trgovini i logistici. Time se značajno doprinosi ekonomskom rastu, otvaranju novih radnih mjesta i daljnjoj integraciji Hrvatske u globalne logističke tokove.

Povećanjem kapaciteta za teretni promet Luka Gaženica značajno doprinosi ekonomiji regije. Prema istraživanjima, modernizacija luke rezultirala je povećanjem prometa tereta za preko 20% u razdoblju od 2015. do 2020. godine. Luka sada nudi efikasne usluge skladištenja, rukovanja robom i distribucije, što ju čini atraktivnom za međunarodne trgovačke kompanije. Osim toga, kapacitet luke za prihvat brodova s dubokim gazom omogućava dolazak većih plovila, čime se poboljšava konkurentnost luke na europskom tržištu.

Luka Gaženica ima značajan utjecaj na gospodarski razvoj Zadarske regije, posebice kroz sektore turizma, prometa i logistike. Kao jedna od šest najvažnijih luka u Hrvatskoj, Gaženica služi kao ključno čvorište za pomorski promet, što omogućuje povezivanje Zadra s nacionalnim i međunarodnim tržištima, a istovremeno pridonosi povećanju turističke ponude grada i okolnih područja.

Luka Gaženica je posebno važna za razvoj kruzing turizma, čime Zadar postaje atraktivnija destinacija za međunarodne posjetitelje. Kapacitet luke za prihvat velikih putničkih brodova povećava broj turista koji dolaze u Zadar, što ima direktan učinak na lokalno gospodarstvo kroz potrošnju u ugostiteljstvu, trgovini i smještaju. Osim toga, Luka ima važno prometno i infrastrukturno značenje, omogućujući bolje povezivanje otoka s kopnom te unaprjeđujući logističke usluge, što doprinosi efikasnijem prijevozu robe i tereta. [17]

Unatoč tome što Gaženica nije prioritetni državni projekt u kontekstu teretnog prometa, što je slučaj s Lukom Rijeka, njezina uloga u razvoju Zadarske regije i turizma ostaje neupitna. Luka je strateški važna za regionalni razvoj i kontinuirano se modernizira kako bi udovoljila rastućim zahtjevima u prometu i logistici. S obzirom na svoje tehničke karakteristike, poput dubokih vezova za velike brodove i moderne infrastrukturne usluge, Gaženica je također ključna za daljnje širenje turističkog potencijala Zadra. [18]

Stoga, utjecaj luke Gaženica na gospodarski razvoj Zadarske regije očituje se u povećanju turističkog prometa, jačanju pomorskog sustava i poboljšanju povezanosti s otocima i međunarodnim tržištima. Luka Gaženica svojim modernim kapacitetima, poput dubokih vezova za prihvat velikih kruzera, omogućuje rast kruzing turizma, što pozitivno utječe na lokalno gospodarstvo kroz povećanu potrošnju turista u ugostiteljstvu, smještaju i maloprodaji. Prema procjenama, Luka može opslužiti više od dva milijuna putnika godišnje, čime Zadar postaje ključna destinacija na Mediteranu. [17]

Osim toga, luka Gaženica igra značajnu ulogu u unapređenju regionalne logistike i povezivanju s hrvatskim otocima, čime pridonosi boljoj dostupnosti roba i usluga. Uvođenje novih prometnih linija, kao i kontinuirana modernizacija luke, omogućuju održiv rast kako turističkog, tako i trgovačkog prometa. Luka se smatra vitalnim infrastrukturnim projektom za daljnji gospodarski rast, posebice u sektoru međunarodnog transporta, jer omogućuje brže i učinkovitije logističke procese.

Povezivanje Zadra s globalnim tržištima kroz Gaženicu također pomaže u smanjenju sezonalnosti turizma, jer poboljšava dostupnost regije tijekom cijele godine i otvara vrata novim poslovnim mogućnostima. [19]

Na promet luke Gaženica, uključujući putnički, teretni i vozni promet, utječe niz različitih faktora. Ovi parametri mogu biti povezani s lokalnim, regionalnim i globalnim okolnostima, kao i s infrastrukturom same luke. Mogu se navesti ključni parametri koji utječu na promet luke Gaženica [19]:

1. Sezonalnost i turizam

- Putnički promet u luci Gaženica uvelike ovisi o sezonskom turizmu, posebno tijekom ljetnih mjeseci. Luka Gaženica je glavna luka za putnike koji dolaze na hrvatske otoke ili turiste koji posjećuju obalu Jadranskog mora. U ljetnim mjesecima, broj putnika značajno raste, dok u zimskom razdoblju dolazi do pada prometa.
- Kruzери: Dolazak velikih kruzera, koji su ključni za sezonski turizam, također značajno utječe na putnički promet.

2. Promet vozila i trajekti

- Luka Gaženica je važan trajektni terminal koji povezuje kopno s mnogim jadranskim otocima. Količina prometa vozila, uključujući osobna vozila i kamione, ovisi o potražnji za trajektnim linijama. Povećan broj turista ljeti dovodi do većeg broja prevezenih vozila.
- Osim osobnih vozila, luka opslužuje i teretne kamione koji prevoze robu između otoka i kopna, što također povećava promet.

3. Infrastruktura luke

- Kapacitet luke, uključujući operativnu obalu od 200.000 m², skladišne kapacitete (150.000 m² otvorenog i 30.600 m² zatvorenog skladišta), kao i rezervoare za tekuće terete, od presudne je važnosti za teretni promet.
- Luka ima mogućnost prihvata širokog raspona tereta, uključujući generalni teret, kontejnere, tekuće terete i specijalizirane kemikalije poput vinil-klorid monomera (VCM), što omogućuje diversifikaciju teretnog prometa.

4. Gospodarske aktivnosti

- Ekonomski rast i industrijski razvoj u Hrvatskoj i regiji utječu na teretni promet kroz luku. Ako raste industrijska proizvodnja ili građevinski sektor, može doći do povećane potražnje za uvozom i izvozom robe kroz luku.
- Luka Gaženica služi kao značajno logističko čvorište, pa promjene u domaćem ili međunarodnom transportu robe mogu značajno utjecati na količinu tereta koja prolazi kroz luku.

5. Konkurencija drugih luka

- Konkurencija s drugim lukama u Jadranskom moru, poput luka u Splitu, Rijeci i Pločama, može utjecati na odluku brodara i teretnih kompanija o korištenju Gaženice kao glavne destinacije. Ukoliko druge luke nude povoljnije uvjete ili bolje infrastrukture, promet u Gaženici može opadati.

6. Regionalne i globalne logističke mreže

- Luka Gaženica je dio šire mreže morskih i kopnenih transportnih ruta. Njena uloga u međunarodnom lancu opskrbe, te dostupnost brzih cestovnih veza prema unutrašnjosti Hrvatske i ostatku Europe, može potaknuti ili ograničiti rast teretnog prometa.
- Povezanost s autocestama i željeznicama također igra ključnu ulogu. Dobra prometna infrastruktura izvan same luke omogućuje efikasniji transport robe iz luke prema drugim destinacijama.

7. Geopolitičke i ekonomske okolnosti

- Međunarodne ekonomske krize, trgovinske sankcije ili poremećaji u lancima opskrbe mogu značajno utjecati na promet robe kroz luku. Na primjer, pandemija COVID-19 dovela je do pada prometa u gotovo svim lukama širom svijeta.
- Geopolitički faktori, poput trgovinskih odnosa između EU-a i drugih regija, također mogu povećati ili smanjiti promet tereta.

8. Cijene goriva i operativni troškovi

- Fluktuacije u cijenama nafte mogu utjecati na pomorski promet. Ako cijene goriva porastu, to može povećati troškove brodarstva i smanjiti promet u lukama. S druge strane, niže cijene goriva mogu potaknuti veći promet.

9. Politika i regulative

- Regulacije koje se odnose na zaštitu okoliša, sigurnost pomorskog prometa, te međunarodne carinske i trgovinske propise također mogu utjecati na količinu prometa. Luka Gaženica mora se prilagoditi svim važećim zakonima i propisima kako bi ostala konkurentna.

10. Inicijative za razvoj teretnog prometa

- Luka Gaženica ima značajne kapacitete za skladištenje tereta, uključujući skladište za tekuće terete. Bilo koja inicijativa koja bi povećala korištenje ovih kapaciteta može dovesti do povećanja teretnog prometa. To uključuje poboljšanje logističkih usluga, ulaganje u marketing luke kao teretnog središta, te privlačenje novih brodarskih kompanija.

Promet luke Gaženica je rezultat složene interakcije između sezonskog turizma, gospodarskih aktivnosti, logističkih i transportnih mreža, te konkurencije s drugim lukama. Putnički promet ovisi uglavnom o sezoni, dok teretni promet varira ovisno o ekonomskoj aktivnosti, infrastrukturnim mogućnostima luke i regionalnim logističkim tokovima. Povećanje teretnog prometa moglo bi se postići optimizacijom postojećih kapaciteta, prilagodbom globalnim trendovima i poboljšanjem infrastrukture.

U nastavku se prikazuje promet luke Gaženica na

Tablica 4.

Tablica 4. Promet luke Gaženica [1]

Godina	Broj putnika	Broj vozila	Teret (t)
2022	2581746	547801	542187
2021	2206028	527439	429947
2020	1725898	416047	407810
2019	2611592	491953	426170
2018	2559287	465335	324491

Tablica 4. prikazuje podatke o broju putnika, vozila i količini prevezenog tereta (u tonama) za razdoblje od 2018. do 2022. godine. Na temelju tih podataka mogu se uočiti sljedeći trendovi:

1. Broj putnika:

- Rast od 2018. do 2019.: Broj putnika je kontinuirano rastao između 2018. i 2019. godine, što ukazuje na stabilan rast turističkog i poslovnog prometa u tom razdoblju.
- Pad u 2020. godini: U 2020. godini dolazi do značajnog pada broja putnika zbog pandemije COVID-19, što je utjecalo na globalnu putničku industriju.
- Postepeni oporavak od 2021. do 2022. godine: Broj putnika se postepeno oporavljao u 2021. i 2022. godini, približavajući se brojkama iz razdoblja prije pandemije.

2. Broj vozila:

- Stalan rast: Broj vozila je kontinuirano rastao od 2018. do 2022. godine, s izuzetkom 2020. godine, kada dolazi do manjeg pada, ponovno zbog pandemije.
- Brzi oporavak u 2021. i 2022.: Nakon pada u 2020., broj vozila se brzo oporavlja, s rekordnim brojem vozila u 2022. godini.

3. Teret (u tonama):

- Nestalan trend: Količina prevezenog tereta pokazuje više varijacija. U 2018. godini bilježi se najniža količina tereta, dok u 2022. godini dolazi do značajnog porasta.
- Pad u 2020.: Slično kao i s brojem putnika, teretni promet također bilježi pad u 2020. godini, ali se oporavlja u narednim godinama.

Podaci pokazuju jasan utjecaj pandemije COVID-19 na broj putnika i vozila, s naglim padom u 2020. godini i postepenim oporavkom u narednim godinama. Oporavak je najizraženiji u 2022. godini, kada se broj putnika i vozila vraća na ili premašuje razine iz 2019. godine. Količina prevezenog tereta također pokazuje oporavak, s primjetnim povećanjem u 2021. i 2022. godini.

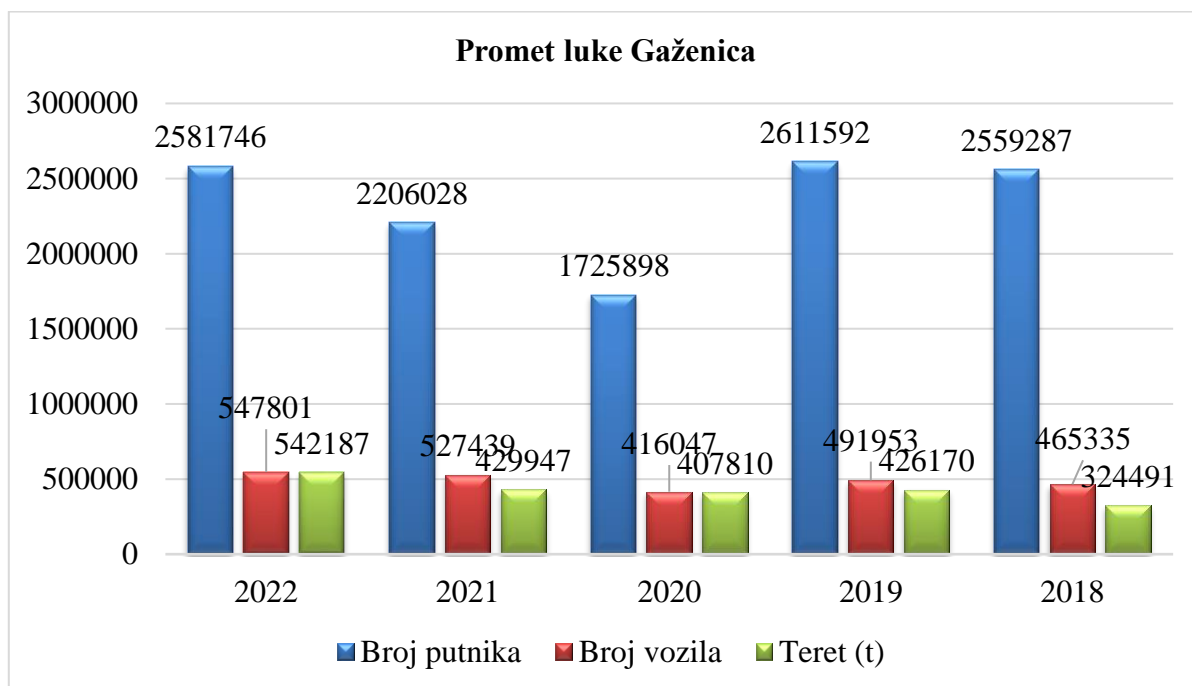
Ovi podaci ukazuju na povratak povjerenja putnika i tržišta nakon pandemije, ali i na jačanje teretnog prometa, što sugerira rastuću ulogu logistike i transporta u regiji. Nastavak ovog pozitivnog trenda mogao bi ukazivati na daljnji gospodarski rast i povećanje prometne aktivnosti u narednim godinama.

Slijedi kombinirani grafikon 2. u cilju prikaza trenda kretanja prometa luke Gaženica.

Prema podacima iz grafikona, luka Gaženica pokazuje varijabilan promet tereta kroz promatrano petogodišnje razdoblje, te nema pada u količini prometa. Količina tereta iznosila je 324,491 tonu 2018. godine, a u narednim godinama bilježi rast i oscilacije: najviše je zabilježeno 2022. godine (542,187 tona). Ovaj rast u prometu tereta može ukazivati na povoljne promjene u logističkim tokovima i povećanu potražnju, dok oscilacije odražavaju moguće prilagodbe tržišta ili utjecaje konkurencije. S obzirom na kapacitete skladištenja za specifične terete, postoji mogućnost za dodatno povećanje prometa ako se iskoriste svi potencijali skladištenja i distribucije.

Luka Gaženica zaista ima značajan kapacitet za skladištenje i prihvatanje tereta, uključujući otvorena i zatvorena skladišta te rezervoare za tekuće terete. Iako su kapaciteti veliki, trenutni promet tereta pokazuje blage oscilacije, s rastom u posljednjih nekoliko godina. Najveća količina tereta zabilježena je 2022. godine, kada je luka obradila 542,187 tona, dok je u 2018. promet bio najniži s 324,491 tonu. Povećanje broja vozila koja prolaze kroz luku, kao i varijacije u prometu tereta, sugeriraju da bi luka mogla prilagoditi svoju poslovnu strategiju kako bi bolje iskoristila svoje kapacitete. Strateške prilagodbe, kao što su privlačenje dodatnih teretnih operacija i suradnja s novim logističkim partnerima, mogle bi pomoći Gaženici u iskorištavanju svojih skladišnih i logističkih resursa, čime bi se povećao teretni promet i smanjila zavisnost o drugim izvorima prometa.

Grafikon 2. Trend kretanja prometa luke Gaženica [1]



Prema podacima iz grafikona, luka Gaženica pokazuje varijabilan promet tereta kroz promatrano petogodišnje razdoblje, te nema pada u količini prometa. Količina tereta iznosila je 324,491 tonu 2018. godine, a u narednim godinama bilježi rast i oscilacije: najviše je zabilježeno 2022. godine (542,187 tona). Ovaj rast u prometu tereta može ukazivati na povoljne promjene u logističkim tokovima i povećanu potražnju, dok oscilacije odražavaju moguće prilagodbe tržišta ili utjecaje konkurencije. S obzirom na kapacitete skladištenja za specifične terete, postoji mogućnost za dodatno povećanje prometa ako se iskoriste svi potencijali skladištenja i distribucije.

Luka Gaženica zaista ima značajan kapacitet za skladištenje i prihvatanje tereta, uključujući otvorena i zatvorena skladišta te rezervoare za tekuće terete. Iako su kapaciteti veliki, trenutni promet tereta pokazuje blage oscilacije, s rastom u posljednjih nekoliko godina. Najveća količina tereta zabilježena je 2022. godine, kada je luka obradila 542,187 tona, dok je u 2018. promet bio najniži s 324,491 tonu. Povećanje broja vozila koja prolaze kroz luku, kao i varijacije u prometu tereta, sugeriraju da bi luka mogla prilagoditi svoju poslovnu strategiju kako bi bolje iskoristila svoje kapacitete. Strateške prilagodbe, kao što su privlačenje dodatnih teretnih operacija i suradnja s novim logističkim partnerima, mogle bi pomoći Gaženici u iskorištavanju svojih skladišnih i logističkih resursa, čime bi se povećao teretni promet i smanjila zavisnost o drugim izvorima prometa.

Grafikon 2. prikazuje promet luke Gaženica za razdoblje od 2018. do 2022. godine, podijeljen u tri kategorije: broj putnika (plavi stupci), broj vozila (crveni stupci) i količinu tereta u tonama (zeleni stupci).

Najveći broj putnika zabilježen je 2019. godine (2,611,592 putnika), dok je najniži broj bio 2020. godine (1,725,898 putnika) zbog pandemijskih ograničenja. Broj vozila je najviši 2022. godine (547,801 vozilo) i pokazuje blagi trend rasta od 2018. do 2022. godine, osim pada u 2020. Količina tereta najviše je 2022. godine (542,187 tona), dok je najniža 2018. godine (324,491 tona). Ova kategorija pokazuje konstantan rast kroz godine, s iznimkom stagnacije između 2019. i 2020. Prema podacima iz grafikona, luka Gaženica pokazuje varijabilan promet tereta kroz promatrano petogodišnje razdoblje, te nema pada u količini prometa. Količina tereta iznosila je 324,491 tonu 2018. godine, a u narednim godinama bilježi rast i oscilacije: najviše je zabilježeno 2022. godine (542,187 tona). Ovaj rast u prometu tereta može ukazivati na povoljne promjene u logističkim tokovima i povećanu potražnju, dok oscilacije odražavaju moguće prilagodbe tržišta ili utjecaje konkurencije. S obzirom na kapacitete skladištenja za specifične terete, postoji mogućnost za dodatno povećanje prometa ako se iskoriste svi potencijali skladištenja i distribucije.

Luka Gaženica zaista ima značajan kapacitet za skladištenje i prihvatanje tereta, uključujući otvorena i zatvorena skladišta te rezervoare za tekuće terete. Iako su kapaciteti veliki, trenutni promet tereta pokazuje blage oscilacije, s rastom u posljednjih nekoliko godina. Najveća količina tereta zabilježena je 2022. godine, kada je luka obradila 542,187 tona, dok je u 2018. promet bio najniži s 324,491 tonu. Povećanje broja vozila koja prolaze kroz luku, kao i varijacije u prometu tereta, sugeriraju da bi luka mogla prilagoditi svoju poslovnu strategiju

kako bi bolje iskoristila svoje kapacitete. Strateške prilagodbe, kao što su privlačenje dodatnih teretnih operacija i suradnja s novim logističkim partnerima, mogle bi pomoći Gaženici u iskorištavanju svojih skladišnih i logističkih resursa, čime bi se povećao teretni promet i smanjila zavisnost o drugim izvorima prometa.

Grafikon 2. jasno pokazuje oporavak prometa nakon pandemije, posebno u kategorijama broja putnika i tereta, koji su 2022. godine dosegli najvišu razinu. Porast u svim kategorijama sugerira jačanje ekonomskih aktivnosti i povećanu mobilnost u regiji. Zaključno, luka Gaženica bilježi stabilan rast, što upućuje na važnu ulogu u pomorskom prometu i trgovini, a pozitivni trendovi u 2022. godini sugeriraju nastavak rasta u budućnosti.

Gaženica planira modernizaciju teretne i ribarske luke te izgradnju kontejnerskog terminala. Ulaganja obuhvaćaju produbljenje akvatorija, rekonstrukciju gatova, i novu manipulativnu površinu za ribarske brodove. Cilj je povećati kapacitete i potaknuti gospodarski rast. Razvoj će biti podržan obnovom željezničke pruge Knin-Zadar do 2028., što će olakšati transport. Grad Zadar planira luku Gaženica razviti kao prometni hub s obnovom pruge Zadar-Knin te povezivanjem sa željezničkom, cestovnom i zračnom infrastrukturom. Projekt uključuje premještanje željezničkog kolodvora i razmatranje tramvajskog i električnog brodskog prijevoza. Planirana ulaganja trebala bi ojačati gospodarsku konkurentnost i privući međunarodne kompanije, uz potencijal za LNG terminal. Norveška kruzerska kompanija također pokazuje interes za Gaženicu. Obnova pruge do Knina, financirana s 80 milijuna eura EU sredstava, bit će završena do 2025. i potaknut će razvoj gospodarstva i turizma. Projekt uključuje obnovu kolosijeka, signalizacije i kolodvora, poboljšavajući povezanost Dalmacije i kontinentalne Hrvatske. [20]

Na temelju grafikona i planiranih ulaganja, optimalan promet luke Gaženica mogao bi uključivati:

- **Putnici:** Prosječni broj putnika bio bi oko 2,5 milijuna godišnje. Ulaganja u infrastrukturu omogućit će bolje upravljanje rastom i održavanje stabilnog prometa.
- **Vozila:** Optimalan broj vozila mogao bi biti oko 500.000 godišnje, uz povećanje kapaciteta kroz rekonstrukciju gatova.
- **Teret (t):** Uz planove za kontejnerski terminal i ribarsku luku, optimalni promet tereta mogao bi doseći 450.000 tona godišnje, čime bi se podržao gospodarski rast regije.

Modernizacija luke Gaženica značajno će povećati kapacitet za putnike, vozila i teret. Investicije u teretni i kontejnerski terminal, uz obnovu pruge do Knina, transformirat će Gaženicu u prometni čvorište, što će pridonijeti gospodarskom rastu i povezivanju Zadra s međunarodnim tržištima. Ovi planovi podržavaju razvoj održivog transporta i povećavaju regionalnu konkurentnost, što će dugoročno koristiti lokalnoj zajednici kroz nova radna mjesta i povećane ekonomske aktivnosti.

Viši promet u luci Gaženica stimulira lokalno gospodarstvo stvaranjem novih radnih mjesta, povećavajući potražnju za smještajem, hranom i uslugama. To bi dodatno potaknulo turizam i privuklo investicije, čime bi se unaprijedila kvaliteta života. Ipak, veći promet može izazvati gužve, opterećenje infrastrukture i povećano zagađenje, što zahtijeva održive pristupe za upravljanje resursima.

Smanjenje prometa smanjilo bi prihode od turizma, potencijalno uzrokujući gubitak radnih mjesta i smanjenje investicija. Međutim, manji promet može rezultirati smanjenjem zagađenja i opterećenja infrastrukture, čime bi se poboljšala kvaliteta života lokalne zajednice. Također, manja potražnja za resursima može olakšati održavanje okoliša.

3. UTJECAJ ZRAČNOG PROMETA NA RAZVOJ ZADARSKE REGIJE

U poglavlju se analizira važnost zračnog prometa za gospodarski, turistički i društveni razvoj regije s posebnim naglaskom na ulogu Zračne luke Zadar. Razmatra se doprinos zračne luke povezivanju Zadra s međunarodnim tržištima te njen utjecaj na turistički rast i ekonomsku stabilnost regije. Cilj ovog poglavlja je pokazati kako zračni promet, posebno kroz Zračnu luku Zadar, doprinosi cjelokupnom gospodarskom i turističkom razvoju regije, naglašavajući važnost međunarodnih linija, financijsku stabilnost te pozitivan učinak na lokalnu ekonomiju i zapošljavanje.

3.1 Zračna luka Zadar kao međunarodno središte

Zračna luka Zadar, jedna od ključnih zračnih luka u Hrvatskoj, posjeduje tehničke kapacitete i koristi tehnologije koje osiguravaju visoku razinu operativne učinkovitosti, sigurnosti i usluge za putnike i teretni promet. Ova zračna luka služi kao važno središte za domaće i međunarodne letove, te igra ključnu ulogu u povezivanju Zadra i okolne regije s ostatkom Europe i svijeta.

Infrastruktura zračne luke uključuje modernu pistu koja je dugačka 2.500 metara i može primiti različite vrste zrakoplova, uključujući i veće komercijalne avione. Uzletno-sletna staza je opremljena naprednim sustavima za navigaciju i osvjetljenje, kao što su Instrument Landing System (ILS) i Precision Approach Path Indicators (PAPI), koji omogućuju sigurno slijetanje i uzlijetanje u svim vremenskim uvjetima. Ova infrastruktura osigurava da Zračna luka Zadar može učinkovito opsluživati veliki broj letova, uključujući i noćne operacije.

Putnički terminal Zračne luke Zadar opremljen je modernim sustavima za obradu putnika, uključujući automatizirane sustave za prijavu i kontrolu sigurnosti. Terminal ima kapacitet za obradu do 700 putnika na sat, što omogućuje brzo i učinkovito rukovanje povećanim prometom tijekom turističke sezone. Uz to, terminal je opremljen naprednim sustavima za upravljanje prtljagom, koji uključuju automatizirane transportne trake i sustave za praćenje prtljage u realnom vremenu, čime se smanjuju greške i ubrzava isporuka prtljage putnicima.

Tehnologija kontrole zračnog prometa u Zračnoj luci Zadar koristi se za upravljanje zračnim prometom u zračnoj luci i njezinoj okolici. Sustavi za kontrolu zračnog prometa uključuju radarske sustave visoke preciznosti, sustave za upravljanje zračnim prostorom (ATM), te napredne komunikacijske sustave koji osiguravaju učinkovitu koordinaciju između zrakoplova i kontrolora letenja. Ove tehnologije omogućuju sigurno i pravovremeno kretanje zrakoplova, čak i u složenim uvjetima zračnog prometa. [21]

Tehnički kapaciteti za teretni promet uključuju skladišta i opremu za rukovanje različitim vrstama tereta, uključujući opremu za brzo ukrcavanje i iskrcavanje tereta iz zrakoplova. [22] Zračna luka Zadar ima i specijalizirane prostore za skladištenje osjetljivih tereta, poput farmaceutskih proizvoda, koji zahtijevaju kontrolirane uvjete skladištenja. Ovi kapaciteti omogućuju luki da uspješno opslužuje sve veći broj teretnih letova, te doprinosi ekonomskom razvoju regije. [23]

Ekološke tehnologije u Zračnoj luci Zadar uključuju implementaciju sustava za smanjenje emisije CO₂ i potrošnje energije. Zračna luka koristi solarne panele za proizvodnju električne energije, kao i energetske učinkovite rasvjete i HVAC (grijanje, ventilacija i klimatizacija) sustave, što smanjuje ukupni ekološki otisak zračne luke. Također, u operacijama se koriste vozila na električni pogon, što dodatno doprinosi smanjenju emisija. [24]

Tablica 5. daje uvid i SWOT analizu Zračne Luke Zadar.

Tablica 5. SWOT matrica Zračne Luke Zadar

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> • Strateški položaj: Zračna luka Zadar ima ključan geografski položaj na jadranskoj obali, čime olakšava pristup turističkim destinacijama u Dalmaciji te povezivanje s otocima i europskim destinacijama. • Brz rast putničkog prometa: Zračna luka bilježi kontinuirani rast putničkog prometa zahvaljujući ekspanziji niskotarifnih aviokompanija, kao što su Ryanair i EasyJet, čime postaje sve važniji ulazni punkt za turiste. • Modernizirana infrastruktura: Nedavna ulaganja u infrastrukturu povećala su kapacitet i funkcionalnost aerodroma, omogućujući mu da prima veći broj putnika i aviona, uključujući međunarodne letove. • Sezonski charter letovi: Visoka sezona dovodi velik broj charter letova, što dodatno podupire 	<ul style="list-style-type: none"> • Sezonalnost prometa: Zračna luka Zadar ovisi o sezonskom prometu, s naglim povećanjem tijekom ljetnih mjeseci, dok je zimi promet značajno smanjen, što stvara neujednačene prihode i zahtijeva fleksibilno upravljanje kapacitetima. • Ograničen broj izravnih međunarodnih letova: Iako luka bilježi rast, broj direktnih međunarodnih letova još uvijek nije dovoljno razvijen kako bi zadovoljio potražnju u vansezonskim mjesecima. • Relativna blizina Zračne luke Split: Konkurencija s obližnjim zračnim lukama, posebice Splitom, koji ima veći broj letova i bolju povezanost tijekom cijele godine, može ograničiti rast Zadra.

turističku industriju i donosi značajan prihod za regiju.	
<p>Prilike</p> <ul style="list-style-type: none"> • Razvoj cjelogodišnjeg turizma: Povećanje promocije zimskog turizma i aktivnosti van glavne sezone može pomoći smanjenju sezonalnosti i omogućiti cjelogodišnji rast prometa. • Povećanje kapaciteta i novih linija: Zračna luka Zadar može iskoristiti prilike za uvođenje novih linija prema ključnim europskim gradovima, što bi dodatno povećalo njezinu atraktivnost kao turističkog odredišta. • Privlačenje novih aviokompanija: Širenje suradnje s niskotarifnim i tradicionalnim aviokompanijama moglo bi dovesti do rasta prometa, posebno tijekom vansezonskih mjeseci, i smanjenja ovisnosti o samo nekoliko operatera. • Razvoj poslovnih putovanja: Razvoj Zadra kao poslovnog i kongresnog središta mogao bi potaknuti potražnju za zračnim prometom kroz cijelu godinu, pružajući stabilnije izvore prihoda. 	<p>Prijetnje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkurencija obližnjih zračnih luka: Zračne luke Split i Dubrovnik, koje nude veći broj destinacija i bolju infrastrukturu, predstavljaju ozbiljnu konkurenciju, posebno tijekom turističke sezone. • Globalni ekonomski šokovi: Nestabilnosti u svjetskoj ekonomiji, poput recesija ili pandemija, mogu ozbiljno utjecati na pad putničkog prometa, posebice u zračnim lukama koje ovise o turizmu. • Ekološka regulativa: Rast ekoloških standarda i regulativa u zračnom prometu, uključujući smanjenje emisija CO₂, može zahtijevati dodatne investicije u održive tehnologije, što može povećati operativne troškove. • Zavisnost o niskotarifnim kompanijama: Zračna luka Zadar se uvelike oslanja na niskotarifne avioprijevoznike, što može predstavljati prijetnju u slučaju promjena u politici tih kompanija ili smanjenja broja linija.

Zračna luka Zadar nalazi se u fazi ubrzanog rasta, prvenstveno zahvaljujući porastu turizma i širenju suradnje s niskotarifnim aviokompanijama. Kao ključna prednost, Zadar nudi strateški položaj na Jadranu, što omogućava jednostavan pristup turističkim destinacijama, osobito otocima i obalnim gradovima. Međutim, ključna slabost leži u sezonalnosti prometa, gdje se zimi bilježi smanjen promet u usporedbi s ljetnim mjesecima. Također, ograničen broj izravnih međunarodnih letova van turističke sezone smanjuje njezin doprinos gospodarstvu tijekom cijele godine.

Prilike za Zračnu luku Zadar su značajne, pogotovo s rastom globalnog turizma i mogućnošću razvoja cjelogodišnjeg turizma, koji može smanjiti ovisnost o sezonskim letovima. Uvođenje

novih linija, pogotovo prema ključnim europskim gradovima, i proširenje kapaciteta, može dodatno povećati broj putnika i poslovnih prilika. Međutim, prijetnje poput konkurencije s obližnjim zračnim lukama u Splitu i Dubrovniku, ekonomske nesigurnosti te stroži ekološki propisi, predstavljaju izazove koje Zračna luka mora aktivno rješavati kako bi ostala konkurentna.

Zračna luka Zadar ima značajan potencijal za daljnji rast i razvoj, pogotovo kao turistička točka, ali i kao poslovni centar u Dalmaciji. Da bi iskoristila te prilike, luka mora smanjiti sezonalnost prometa, uvesti nove linije i privući različite aviokompanije. Uz modernizaciju infrastrukture i povećanje međunarodnih letova, Zadar može postati konkurentan igrač na tržištu zračnog prometa u regiji. Međutim, uspjeh će ovisiti o sposobnosti zračne luke da se prilagodi promjenjivim uvjetima na globalnom tržištu i u industriji zračnog prometa.

Slijedi prikaz kapaciteta Zračne luke Zadar na Tablica 6.

Tablica 6. Kapacitet Zračne luke Zadar [24]

Opis	Kapacitet/Površina
Površina zračne luke	1.000.000 m ²
Broj parkirnih mjesta za automobile	425
Parkirna mjesta za rent-a-car	97
Parkirna mjesta za taksije	23
Parkirna mjesta za osobe s invaliditetom	24
Parkirna mjesta za autobuse	8
Nadmorska visina	88 m (289 ft)
Uzletno-sletne staze (RWY 13/31)	2.500 m x 45 m
Uzletno-sletne staze (RWY 04/22)	2.000 m x 45 m
Vozne staze	5 staza (Taxiways A, B, C, D, E)
Površina catering objekta	120 m ²

3.2 Uloga niskotarifnih zrakoplovnih kompanija

Niskotarifne zrakoplovne kompanije (eng. *Low-Cost Carriers* – LCC, u nastavku rada LCC) imaju značajnu ulogu u modernom zračnom prometu, donoseći velike promjene u industriji putovanja i doprinosi razvoju turizma, kao i smanjenju troškova za putnike. One su omogućile masovnu dostupnost zračnih putovanja, posebno na kratkim i srednjim rutama, čime su preoblikovale način na koji se putnici kreću unutar i između država.

Niskotarifne kompanije koriste specifične poslovne modele koji uključuju smanjenje operativnih troškova kroz pojednostavljene usluge i optimizaciju zrakoplovnih operacija. [25] Njihove strategije obuhvaćaju fleksibilne tarife, izostanak nepotrebnih usluga poput besplatnih obroka, te korištenje sekundarnih aerodroma, što dodatno smanjuje troškove poslovanja i cijene karata za putnike. Ove mjere omogućuju niskotarifnim prijevoznicima povećanje konkurentnosti u odnosu na tradicionalne aviokompanije.

Rast tržišta niskotarifnih aviokompanija vidljiv je u Europi, Sjevernoj Americi i Aziji, gdje su preuzele značajan udio u zračnom prometu. Istraživanja navode kako LCC kompanije doprinose povećanju broja putnika na rutama koje su ranije bile manje frekventne ili manje profitabilne za tradicionalne avioprijevoznike. [26] Njihova prisutnost često stvara pritisak na veće kompanije, što dovodi do smanjenja cijena zračnih karata i poboljšanja kvalitete usluga.

Niskotarifne kompanije su također imale ogroman utjecaj na turističku industriju. Kroz razvoj novih ruta, one su omogućile turistima pristup manje poznatim i udaljenim destinacijama koje su ranije bile teže dostupne. [21] Na primjer, u Europi, širenje LCC-a dovelo je do jačanja turizma u zemljama poput Poljske, Mađarske, Hrvatske i Bugarske, gdje su niži troškovi prijevoza potaknuli dolazak većeg broja posjetitelja.

Dolazak niskotarifnih prijevoznika u ove regije ne samo da je povećao broj turista, već je pridonio i gospodarskom rastu kroz povećanu potrošnju i otvaranje novih radnih mjesta u turističkom sektoru. Zračne luke koje su se ranije suočavale s padom prometa sada doživljavaju značajan porast, zahvaljujući LCC-ovima. [26]

Niskotarifne kompanije također imaju pozitivan učinak na ekonomije destinacija koje opslužuju. Istraživanja pokazuju da je otvaranje novih ruta povezano s rastom lokalnih

ekonomija, posebno kroz razvoj malih i srednjih poduzeća koja pružaju usluge putnicima. [27] U nekim regijama, dolazak LCC-a značajno je smanjio ovisnost o drugim oblicima transporta, poput željezničkog i cestovnog prometa, omogućivši brži i jeftiniji način dolaska do poslovnih i turističkih destinacija.

Međutim, unatoč njihovim prednostima, niskotarifne kompanije suočavaju se s određenim izazovima. Njihov poslovni model često se suočava s ograničenjima vezanim uz kapacitete zračnih luka, rast cijena goriva i ekološke regulative. [28] Također, zbog smanjenih usluga i komfornosti, neki putnici preferiraju tradicionalne avioprijevoznike, što može ograničiti tržišni rast LCC-a na određenim rutama.

Uloga niskotarifnih zrakoplovnih kompanija u globalnom zračnom prometu je neupitna. Njihov poslovni model omogućava pristupačnije letove za široku javnost, potiče rast turizma i doprinosi lokalnim ekonomijama. Međutim, LCC-ovi će u budućnosti morati odgovoriti na izazove ekološke održivosti i rastućih operativnih troškova kako bi zadržali svoju konkurentsku prednost na tržištu. [29]

Zračna luka Zadar posljednjih godina bilježi značajan rast, dijelom zahvaljujući povećanoj prisutnosti niskotarifnih zrakoplovnih kompanija. Zadar je postao važna destinacija za putnike koji koriste ove prijevoznike, posebno tijekom turističke sezone. Dolazak LCC-a, poput Ryanaira, značajno je doprinio povećanju broja dolazaka u regiju te potaknuo razvoj turističke i ugostiteljske industrije.

Zračna luka Zadar je 2022. godine zabilježila promet od gotovo 1,1 milijun putnika, što predstavlja rast od čak 400% u odnosu na 2020. godinu. [30] Pandemija COVID-19 imala je značajan utjecaj na promet u 2020. godini u većini sektora, uključujući i zračni i pomorski promet. Stroge mjere, ograničenja putovanja, smanjenje turističkih dolazaka i opća nesigurnost prouzročili su pad prometa u mnogim lukama i zračnim lukama širom svijeta, uključujući i Zračnu luku Zadar i luku Gaženica. Značajan porast prometa u 2022. godini je uvelike povezan s aktivnostima niskotarifnih prijevoznika, koji su Zadar integrirali u svoje mreže jeftinih letova prema brojnim europskim destinacijama.

Dolazak LCC-ova ne samo da je povećao broj putnika, nego je također doveo do širenja turističke ponude u Zadru i okolici. Nove rute omogućile su turistima iz cijele Europe, posebno iz Velike Britanije, Njemačke i Skandinavije, brzi i jeftini pristup Dalmaciji. Time je značajno

proširen sezonski karakter turizma, čime Zadar i regija ostvaruju prihode ne samo tijekom ljetnih mjeseci, već i izvan glavne sezone.

Prisutnost niskotarifnih kompanija u sekundarnim zračnim lukama, kao što je Zadar, ima direktan pozitivan utjecaj na lokalnu turističku industriju. [31] Niskotarifni letovi omogućuju putnicima veću fleksibilnost u odabiru termina i trajanja boravka, što dodatno stimulira potražnju za smještajem, restoranima i turističkim atrakcijama.

Iako je dolazak niskotarifnih zrakoplovnih kompanija donio brojne prednosti Zračnoj luci Zadar i lokalnoj ekonomiji, postoji i niz izazova. Zračne luke koje surađuju s LCC-ima često se suočavaju s promjenama u rasporedima letova i sezonalnosti poslovanja, što može otežati dugoročno planiranje infrastrukture i usluga. Također, budući da je Zračna luka Zadar dominantno turistički orijentirana, važno je razvijati cjelogodišnje linije i povezivati Zadar s poslovnim i logističkim čvorištima u Europi.

Međutim, Zadar nastavlja raditi na proširenju svojih kapaciteta i poboljšanju infrastrukture kako bi zadržao postojeće i privukao nove niskotarifne prijevoznike, što će dodatno ojačati njegovu poziciju kao važne zračne luke u regiji.

Zračna luka Zadar je zahvaljujući niskotarifnim zrakoplovnim kompanijama postala ključni igrač u povezivanju Hrvatske s ostatkom Europe. Ova zračna luka uspješno koristi prednosti poslovnog modela LCC-a, istovremeno suočavajući se s izazovima sezonalnosti i infrastrukturnog razvoja. Niskotarifni prijevoznici potaknuli su ekonomski rast u regiji, povećali turistički promet i omogućili veću dostupnost Zadra kao destinacije na međunarodnoj sceni.

3.3 Financijsko poslovanje Zračne luke

Prihodi Zračne luke Zadar većinom dolaze od aerodromskih naknada, komercijalnih prihoda, i teretnih usluga. U posljednjih pet godina, prihod je imao varijacije uslijed sezonskih fluktuacija u broju putnika i teretnih operacija. Prema godišnjim financijskim izvještajima, prihodi su rasli u godinama sa značajnim porastom broja putnika, dok su u kriznim godinama (npr. tijekom pandemije COVID-19) zabilježeni padovi prihoda. Ovo je u skladu s općim trendovima u zračnom prometu, gdje su globalni događaji značajno utjecali na financijske rezultate. [21]

Rashodi zračne luke uključuju operativne troškove, troškove održavanja infrastrukture, plaće zaposlenika, te troškove za sigurnost i zaštitu. Troškovi su relativno stabilni, ali mogu rasti zbog

povećanja cijena energenata i materijala, kao i zbog potreba za obnovom i modernizacijom infrastrukture. Operativni troškovi u zračnim lukama obuhvaćaju značajan dio budžeta i mogu biti podložni velikim promjenama zbog vanjskih čimbenika poput ekonomskih kriza ili promjena u regulativama. [22] Rashodi luke Gaženica uključuju troškove operacija, održavanja infrastrukture, plaće zaposlenika, sigurnosne mjere, kao i kapitalne troškove vezane uz obnovu i modernizaciju opreme. Analizom rashoda za posljednjih pet godina, uočava se da su rashodi rasli, što je često rezultat povećanih troškova rada, održavanja i ulaganja u novu tehnologiju i infrastrukturu. Unatoč rastu rashoda, luka uspijeva kontrolirati troškove kroz efikasno upravljanje i optimizaciju operacija, što pomaže u održavanju profitabilnosti. [6]

Dobit je ključni pokazatelj financijskog zdravlja zračne luke. Dobit prije kamata i poreza (EBIT) i neto dobit pružaju uvid u profitabilnost. Analiza pokazuje da je dobit Zračne luke Zadar varirala u posljednjih pet godina, s najvećim dobitima u godinama visoke prometne aktivnosti, a padovima u kriznim godinama. Ovo je tipično za sektor zračnog prometa, gdje profitabilnost može biti vrlo osjetljiva na promjene u prometu i vanjskim uvjetima. [23]

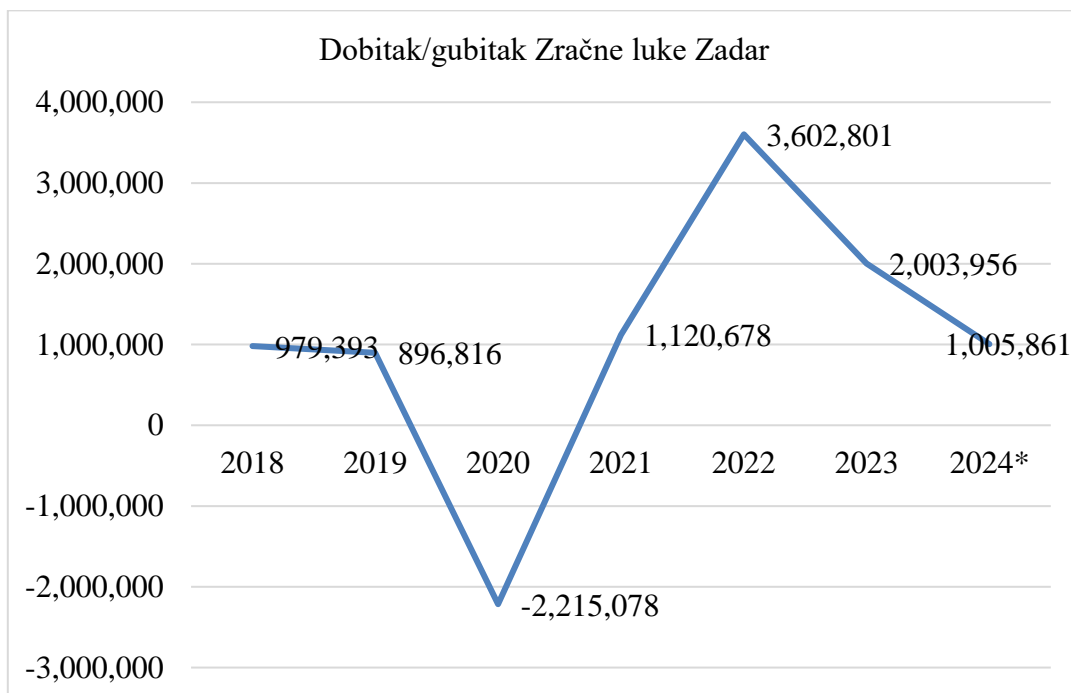
Slijedi Tablica 7. koja prikazuje prihode i rashode Zračne luke Zadar.

Tablica 7. Prihodi i rashodi Zračna luka Zadar [24]

Godina	Prihod (u eurima)	Rashod (u eurima)	Dobit/gubitak (u eurima)
2023	17.550.773	15.047.708	2.003.956
2022	15.973.393	12.245.212	3.602.801
2021	8.717.739	7.936.650	1.120.678
2020	3.877.134	6.240.952	-2.215.078
2019	11.316.759	10.176.918	896.816
2018	9.680.233	8.503.273	979.393

Također, može se prikazati trend kretanja financija uz procjenu za 2024. godinu na temelju podatak dostupnih na službenoj internetskoj stranici Zračne luke Zadar.

Grafikon 3. Trend kretanja financija Zračne luke Zadar uz procjenu za 2024. godinu [24]



Grafikon prikazuje trend kretanja dobiti i gubitka Zračne luke Zadar u razdoblju od 2018. do procjene za 2024. godinu, s jasnim oscilacijama koje odražavaju financijsku izvedbu ove zračne luke.

Analiza financijskog trenda:

- 2018. i 2019. godina: U ove dvije godine Zračna luka Zadar ostvarila je blagu dobit. U 2018. dobit iznosi 979.393 eura, a u 2019. dolazi do neznatnog pada na 896.816 eura. Ove godine odražavaju stabilan, ali ne posebno snažan rast, što ukazuje na umjereno pozitivno poslovanje prije krize.
- 2020. godina: Godina 2020. bilježi najveći gubitak od -2.215.078 eura, što je vjerojatno rezultat pandemije COVID-19, koja je značajno smanjila zračni promet širom svijeta. Ovaj gubitak odražava ozbiljan pad prometa putnika, zrakoplova i prihoda, što je očekivano s obzirom na globalne okolnosti.
- 2021. godina: Nakon značajnog gubitka u 2020., Zračna luka Zadar bilježi oporavak s dobiti od 1.120.678 eura. Iako je ova dobit manja u usporedbi s razdobljem prije pandemije, označava snažan povratak nakon krize i početak stabilizacije poslovanja.
- 2022. godina: Godina 2022. bilježi vrhunac s najvećom dobiti od 3.602.801 eura. Ovo je znak punog oporavka zračne luke, vjerojatno zbog povratka zračnog prometa na

razine prije pandemije i povećane potražnje za putovanjima, posebno u turističkom sektoru.

- 2023. godina: Dobit se smanjuje na 2.003.956 eura, što je značajan pad u odnosu na 2022., ali i dalje pokazuje solidno poslovanje. Ovaj pad može biti rezultat tržišnih promjena, povećanja operativnih troškova ili smanjenja potražnje u odnosu na prethodnu rekordnu godinu.
- Procjena za 2024. godinu: Prema procjenama za 2024., dobit se dodatno smanjuje na 1.005.861 eura, što ukazuje na trend usporavanja rasta. Iako još uvijek postoji pozitivna dobit, smanjenje u odnosu na prethodne godine može zahtijevati prilagodbe u poslovnim strategijama kako bi se održala stabilnost.

Najveća promjena dogodila se u 2020. godini kada je Zračna luka Zadar pretrpjela značajan gubitak zbog globalne pandemije. No, od 2021. godine bilježi se postupni oporavak, kulminirajući rekordnom dobiti u 2022. Ovaj nagli rast mogao bi biti posljedica velikog povratka zračnog prometa nakon ublažavanja pandemijskih mjera i povećane turističke aktivnosti. Međutim, pad u 2023. i predviđeni manji prihod u 2024. godini sugeriraju da bi se zračna luka mogla suočiti s novim izazovima, poput fluktuacija na tržištu, promjena u navikama putnika ili povećanih troškova poslovanja.

Financijski trend Zračne luke Zadar odražava globalne promjene, prvenstveno pandemiju COVID-19, koja je dovela do velikih gubitaka, ali i kasnijeg snažnog oporavka. Najveća dobit ostvarena je 2022., no pad u narednim godinama sugerira da bi Zračna luka Zadar trebala pažljivo planirati daljnje poslovanje kako bi osigurala stabilnost i profitabilnost u promjenjivom poslovnom okruženju. Povećanje teretnog prometa, kao što je ranije navedeno, moglo bi biti ključni faktor za diversifikaciju prihoda u budućnosti.

3.4 Zračni promet i njegov utjecaj na turizam i gospodarske prilike

Istraživanje je potvrdilo pozitivnu vezu između zračnog prometa i gospodarskog rasta. [32] Postoji uzročno-posljedična veza između zračnog prometa (prijevoza putnika i robe) i gospodarskog rasta (BDP). Povećanje broja putnika ili količine prevezene robe pozitivno utječe na rast BDP-a. Ulaganja u infrastrukturu zračnih luka imaju višestruke učinke na gospodarstvo, od kratkoročnih (zapošljavanje tijekom izgradnje) do dugoročnih (povećanje prihoda i ekonomske održivosti regije kroz povećanje trgovine i turizma). Utvrđeno je da povećanje broja

putnika pozitivno utječe na zaposlenost i gospodarski rast, dok se učinci uvozno-izvoznog prometa očituju kroz rast u kasnijim fazama [32]

Zračni promet je jedan od ključnih čimbenika globalnog turizma i gospodarskog razvoja. Omogućuje brzo, učinkovito i sigurno kretanje ljudi i robe na velike udaljenosti, čime spaja različite regije svijeta. Njegova povezanost s turizmom i gospodarskim prilikama je neosporna jer olakšava mobilnost turista, stvaranje radnih mjesta, investicije i međunarodnu trgovinu.

Zračni promet je vitalna infrastruktura koja omogućuje razvoj globalnog turizma. Zahvaljujući dostupnosti brzih zračnih veza, turističke destinacije diljem svijeta postaju dostupne većem broju ljudi. Evo nekoliko ključnih načina na koje zračni promet utječe na turizam [33], [34], [35]:

1. **Povećanje broja dolazaka međunarodnih turista:** Zračne veze omogućuju međunarodnim turistima dolazak u odredišta koja bi inače bila teško dostupna. Time se povećava ukupan broj posjeta, posebno u udaljenim i egzotičnim destinacijama.
2. **Širenje turističkog tržišta:** Zračni promet proširuje tržište turista, omogućujući ljudima iz različitih dijelova svijeta pristup novim destinacijama. Prema podacima Svjetske turističke organizacije Ujedinjenih naroda (UNWTO), 58% međunarodnih turista putuje avionom, što naglašava ključnu ulogu zrakoplovstva u razvoju turizma.
3. **Povezivanje sezonskih i urbanih destinacija:** Zračni promet omogućuje brzu povezanost urbanih središta s turističkim destinacijama koje često imaju sezonski karakter, poput planinskih i obalnih resorta. To omogućuje veću fleksibilnost u turističkim kretanjima, smanjujući ovisnost o sezonalnosti.
4. **Poticanje razvoja niskotarifnih avioprijevoznika:** Razvoj niskotarifnih avioprijevoznika doveo je do značajnog smanjenja cijena letova, što je dodatno povećalo dostupnost zračnog prometa široj populaciji. Studija Europske komisije ističe kako je liberalizacija tržišta zračnog prometa unutar Europske unije izravno utjecala na povećanje broja letova i smanjenje cijena.
5. **Održivi turizam:** Iako zračni promet ima velik ekološki otisak, sve veći naglasak stavlja se na održivost u zrakoplovstvu. Zračne tvrtke ulažu u razvoj goriva s nižim emisijama i energetski učinkovitijih zrakoplova, što može potaknuti ekološki odgovorniji turizam. Primjerice, Međunarodno udruženje za zračni prijevoz (IATA) predviđa da će zrakoplovna industrija postići neto nultu emisiju ugljika do 2050. godine.

Utjecaj zračnog prometa na gospodarske prilike:

1. **Stvaranje radnih mjesta:** Zračni promet izravno stvara radna mjesta u zračnim lukama, zrakoplovnim kompanijama, kontrolama zračnog prometa i povezanim industrijama poput hotelijerstva, ugostiteljstva i prijevoza. Prema podacima Air Transport Action Group (ATAG), globalni zračni promet podržava oko 65,5 milijuna radnih mjesta diljem svijeta. [36]
2. **Povećanje investicija:** Razvoj zračnih veza može potaknuti strane investicije u turističku i transportnu infrastrukturu. Zračne luke često postaju središta ekonomskog rasta, privlačeći investitore u maloprodaju, logistiku i izgradnju. Primjerice, istraživanje Europske komisije pokazuje kako investicije u infrastrukturu zračnih luka izravno doprinose gospodarskom rastu regije.
3. **Globalizacija poslovanja:** Zračni promet olakšava međunarodnu trgovinu i poslovne kontakte, omogućujući brze i pouzdane veze između tržišta. Povezanost između poslovnih centara putem zračnog prometa omogućuje tvrtkama širenje na nova tržišta i suradnju s globalnim partnerima.
4. **Razvoj regionalnih ekonomija:** Zračne veze pridonose razvoju regionalnih ekonomija spajanjem ruralnih i urbanih područja te olakšavanjem kretanja radne snage, dobara i usluga. Zračni promet može igrati ključnu ulogu u smanjenju regionalnih nejednakosti. [37]
5. **Trgovina i izvoz:** Zračni promet omogućuje transport robe s visokim ekonomskim vrijednostima, kao što su farmaceutski proizvodi, elektronička oprema i kvarljiva roba poput voća i cvijeća. Zračna teretna usluga čini oko 35% vrijednosti svjetske trgovine, iako čini samo 1% ukupnog volumena trgovinske razmjene. [38]
6. **Gospodarski rast:** Povećana dostupnost zračnog prometa može značajno doprinijeti ukupnom gospodarskom rastu. Postoji jasna korelacija između razvoja zračnog prometa i rasta bruto domaćeg proizvoda (BDP), posebno u zemljama koje se oslanjaju na turizam. [39]

Zračni promet je ključni pokretač turizma i gospodarskog rasta. [40] Njegova uloga u modernom globaliziranom svijetu omogućuje brzu i učinkovitu mobilnost ljudi i roba, čime se olakšava razvoj turizma i povezivanje različitih gospodarstava. Iako zračni promet nosi izazove, poput ekološkog otiska, njegove prednosti u pogledu povećanja broja turista, stvaranja radnih

mjesta i poticanja gospodarskog razvoja čine ga neizostavnim dijelom suvremenog gospodarstva.

Promet Zračne luke Zadar, kao i svake zračne luke, ovisi o nizu faktora koji utječu na različite aspekte poslovanja, uključujući putnički promet, promet zrakoplova i teretni promet. Ovdje su ključni parametri koji utječu na ukupni promet Zračne luke Zadar:

1. Sezonalnost i turizam

- Putnički promet u Zračnoj luci Zadar uvelike ovisi o turističkoj sezoni. Zadar je popularno turističko odredište na Jadranskoj obali, a ljetni mjeseci (posebno od lipnja do rujna) bilježe najveći broj putnika zbog povećane potražnje za letovima. Dolazak turista iz Europe i drugih dijelova svijeta ključan je za broj putnika.
- Niskotarifni prijevoznici kao što su Ryanair i easyJet značajno pridonose rastu putničkog prometa, budući da nude povoljne letove prema popularnim destinacijama. Ove aviokompanije često usmjeravaju svoje letove prema manjim regionalnim zračnim lukama kao što je Zadar.

2. Geografski položaj i regionalna povezanost

- Položaj Zadra u središtu Jadranske obale čini ga važnim čvorištem za turiste, ali i za domaće putnike koji koriste Zadar kao tranzitnu točku za putovanje prema otocima, nacionalnim parkovima ili drugim dijelovima Hrvatske.
- Blizina autoceste i dobra povezanost s ostatkom Hrvatske i Europe (kopneni i zračni putevi) pomažu privlačenju većeg broja putnika.

3. Infrastruktura zračne luke

- Kapacitet piste i terminala utječu na broj letova i putnika koji mogu koristiti zračnu luku. Zračna luka Zadar ima relativno modernu infrastrukturu koja omogućuje prihvatanje većeg broja zrakoplova, uključujući komercijalne i teretne zrakoplove, no ograničeni kapaciteti mogu postati problem u vrhuncu sezone.
- Kapacitet za rukovanje teretom je također važan. Iako Zračna luka Zadar nije primarno teretna zračna luka, određene količine tereta se prevoze kroz nju, posebno tijekom turističke sezone ili za lokalne poslovne potrebe.

4. Letovi i avioprijevoznici

- Broj linija i aviokompanije koje opslužuju Zračnu luku Zadar imaju veliki utjecaj na putnički promet. Što više aviokompanija nudi linije prema popularnim destinacijama, to je veći potencijal za rast broja putnika.
- Sezonski letovi i charter letovi, posebno tijekom turističke sezone, povećavaju broj letova i putnika. S druge strane, smanjenje broja letova zimi smanjuje promet.

5. Ekonomske prilike i standard

- Ekonomski rast u Hrvatskoj i EU izravno utječe na broj putnika i teretni promet. S porastom kupovne moći građana raste i potražnja za putovanjima, dok gospodarski rast znači više poslovnih putovanja i više tereta.
- Gospodarska aktivnost regije oko Zadra također ima utjecaj na promet, posebno u teretnom segmentu.

6. Globalne ekonomske i geopolitičke okolnosti

- Pandemije i krize: Kao što se vidjelo tijekom pandemije COVID-19, globalne krize mogu drastično smanjiti broj putnika i zračnih operacija. Zračne luke su osjetljive na fluktuacije u međunarodnim putovanjima, što se direktno odražava na putnički promet.
- Geopolitičke napetosti, poput ratova ili sankcija, mogu smanjiti broj letova prema određenim destinacijama ili povećati troškove poslovanja, što utječe na broj letova i putnika.

7. Cijene goriva i operativni troškovi

- Cijene goriva su ključni faktor koji utječe na cijenu zrakoplovnih karata i na profitabilnost avioprijevoznika. Povećanje cijena goriva može smanjiti broj letova ili povećati cijene karata, što posredno može smanjiti broj putnika.
- Operativni troškovi same zračne luke (troškovi osoblja, održavanja infrastrukture, sigurnosne provjere itd.) također mogu utjecati na troškove koje plaćaju avioprijevoznici i putnici.

8. Investicije u zračnu luku

- Ulaganja u infrastrukturu i razvoj novih kapaciteta mogu omogućiti prihvat većeg broja letova i putnika, poboljšati kvalitetu usluge i privući više aviokompanija. Ako se zračna luka modernizira i proširi, to može rezultirati značajnim porastom prometa.

- Zračna luka Zadar kontinuirano radi na poboljšanju infrastrukture kako bi privukla više putnika i teretnih zrakoplova, što se može vidjeti iz rasta prometa u posljednjim godinama.

9. Promet tereta

- Teretni promet Zračne luke Zadar relativno je mali u usporedbi s putničkim, ali može rasti zbog povećane potrebe za brzim transportom roba u regiji. Povećana potražnja za dostavom i logističkim uslugama, uključujući e-trgovinu, može povećati teretni promet.
- Blizina Zadra važnim poslovnim centrima ili proizvodnim postrojenjima može dodatno pridonijeti porastu teretnog prometa, ali taj segment trenutačno nije glavni fokus ove zračne luke.

10. Konkurencija drugih zračnih luka

- Konkurencija od strane drugih regionalnih zračnih luka (Split, Rijeka, Dubrovnik) može utjecati na broj putnika u Zračnoj luci Zadar. Ako druge zračne luke nude povoljnije uvjete ili bolje usluge, putnici i aviokompanije mogu preferirati alternativne destinacije.

11. Marketing i promocija

- Promocija Zadra kao destinacije te promidžbene aktivnosti zračne luke u privlačenju novih avioprijevoznika i linija mogu povećati promet. Posebne kampanje, dogovori s aviokompanijama i partnerske turističke agencije mogu privući veći broj letova i putnika.

Promet Zračne luke Zadar ovisi o kombinaciji sezonskih turističkih kretanja, dostupnosti linija i infrastrukturi. Broj putnika uvelike ovisi o sezoni i broju niskotarifnih letova, dok teretni promet ostaje relativno ograničen, ali ima potencijal rasta s porastom logističkih potreba i e-trgovine. Dugoročna stabilnost i rast zračne luke bit će određeni sposobnošću privlačenja novih linija, ulaganjem u infrastrukturu i prilagođavanjem globalnim ekonomskim i tržišnim uvjetima.

Slijedi

Tablica 8. koja prikazuje promet Zračne luke Zadar.

Tablica 8. Promet Zračne luke Zadar [24]

Godina	Putnici	Zrakoplovi	Teret (kg)
2024	1500359	7232	143
2023	1230835	6694	80
2022	1102381	6688	1045
2021	513093	4981	274
2020	120747	3466	50
2019	801347	5523	2517
2018	604039	4941	19953

Tablica 8. prikazuje podatke o broju putnika, broju zrakoplova i količini prevezenog tereta (u kilogramima) za razdoblje od 2018. do 2024. godine. Na temelju ovih podataka, mogu se uočiti sljedeći trendovi:

1. Broj putnika:

- Rast od 2018. do 2019. godine: Broj putnika je značajno porastao između 2018. i 2019. godine, što ukazuje na povećanje aktivnosti i potražnje za zračnim prijevozom u tom razdoblju.
- Pad u 2020. godini: U 2020. godini dolazi do dramatičnog pada broja putnika, što je rezultat globalne pandemije COVID-19 i restrikcija putovanja.
- Postepeni oporavak od 2021. do 2023. godine: Broj putnika postupno raste od 2021. godine, s naglim skokom u 2023. godini, kada se broj putnika gotovo vraća na pretpandemijske razine.
- Broj putnika prelazi brojku od 1,5 milijuna

2. Broj zrakoplova:

- Pad u 2020. godini: Broj zrakoplova također bilježi pad u 2020. godini zbog pandemije, ali nije tako dramatičan kao kod broja putnika.
- Oporavak u 2021. i stabilizacija u 2022. i 2023. godini: Broj zrakoplova počinje rasti u 2021. godini i stabilizira se u 2022. i 2023. godini, što ukazuje na povratak zračnog prometa na stabilniju razinu.
- U 2024. broj zrakoplova iznosi 7232 što je više nego ikad u promatranom razdoblju.

3. Teret (u kilogramima):

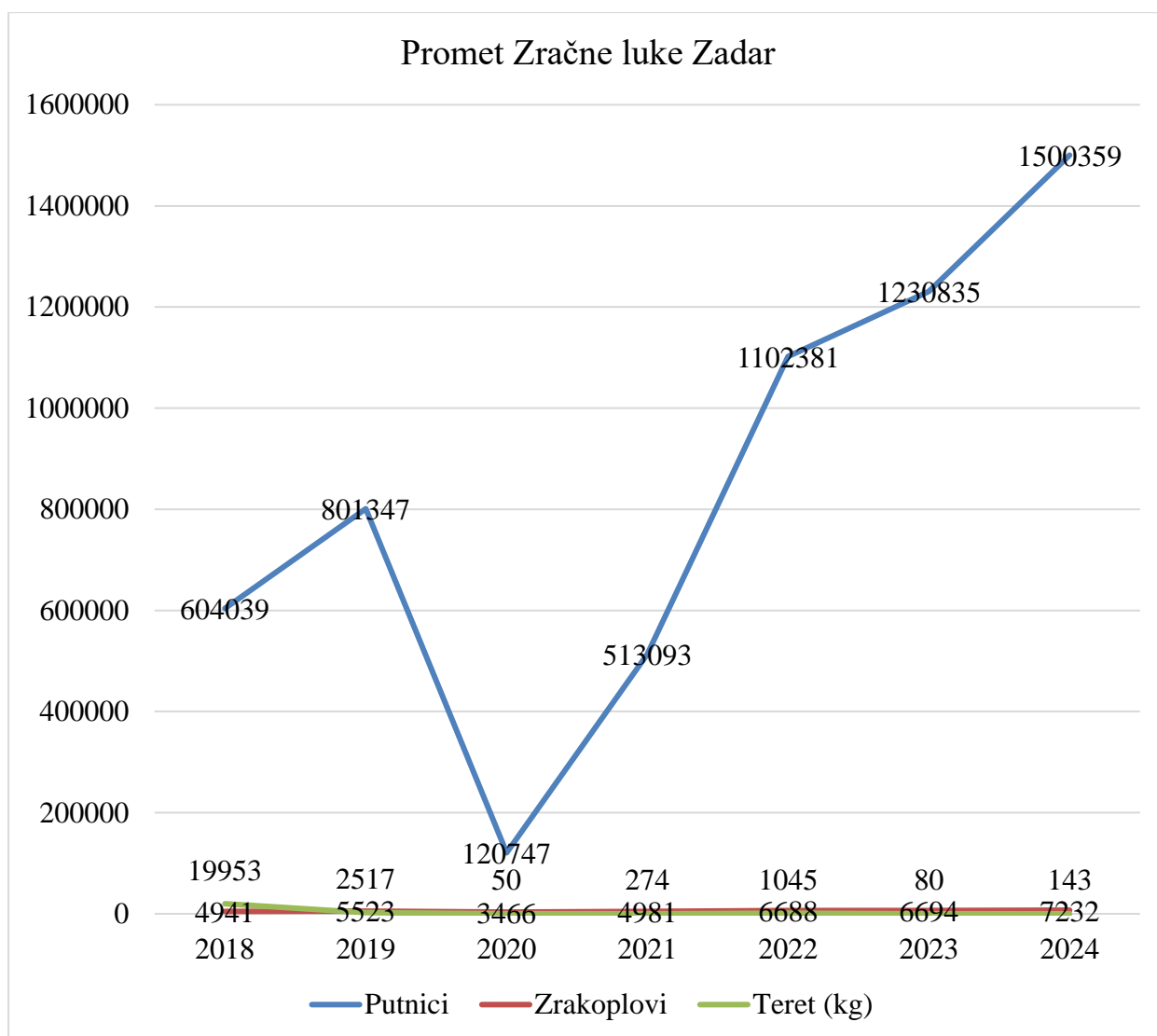
- Velike varijacije: Količina prevezenog tereta pokazuje značajne varijacije iz godine u godinu. Najveća količina tereta je zabilježena 2018. godine, a potom dolazi do pada.
- Pad i stabilizacija u 2020. i 2021. godini: U 2020. i 2021. godini bilježi se pad, ali uz znakove stabilizacije.

- Nagli pad u 2023. godini: U 2023. godini, količina prevezenog tereta drastično pada na samo 80 kg, što je najniža zabilježena vrijednost u analiziranom razdoblju.
- U 2024. teret iznosi 143 kg što je nešto više nego prethodne godine.

Podaci pokazuju da je pandemija COVID-19 imala snažan negativan utjecaj na broj putnika i operacije zrakoplova, s najnižim vrijednostima zabilježenim u 2020. godini. Ipak, zračni promet se postupno oporavlja, s brojem putnika u 2023. godini koji se gotovo vratio na razine iz 2019. godine. Broj zrakoplova također pokazuje stabilizaciju nakon početnog pada. Međutim, količina prevezenog tereta pokazuje znatne fluktuacije, a posljednji pad u 2023. godini sugerira moguće promjene u teretnom prometu ili promjene u vrsti prevezenog tereta.

Slijedi kombinirani grafikon u cilju prikaza trenda kretanja prometa Zračne luke Zadar.

Grafikon 4. Trend kretanja prometa Zračne luke Zadar [24]



Grafikon 4 prikazuje promet Zračne luke Zadar od 2018. do 2024. godine, uključujući broj putnika, zrakoplova i količinu tereta. Broj putnika raste od 2018. do 2019., ali značajno pada 2020. zbog pandemije. Od 2021. nadalje, broj putnika postupno raste. Do 2024. godine, očekivani promet dostiže oko 1.500.000 putnika, što predstavlja veliki oporavak i kontinuirani rast. Broj zrakoplova i količina tereta ostaju relativno stabilni s manjim varijacijama. U 2024. dolazi do blagih oscilacija u broju zrakoplova, ali se njihov promet uglavnom stabilizira na nešto višoj razini nego u ranijim godinama. Količina prevezenog tereta pokazuje vrlo male promjene kroz analizirane godine. Razlika u prometu tereta ostaje gotovo zanemariva u odnosu na broj putnika i zrakoplova. Pandemija je drastično smanjila broj putnika 2020., ali promet se brzo oporavlja, što ukazuje na stabilan rast zračne luke kao regionalnog čvorišta.

Zračni promet u Zadarskoj regiji, prvenstveno kroz Zračnu luku Zadar, igra ključnu ulogu u poticanju turističkih i gospodarskih aktivnosti. Razvoj zračnog prometa, osobito dolazak niskotarifnih avioprijevoznika, znatno je povećao turističku pristupačnost regije, čime je Zadar postao jedna od važnijih turističkih destinacija na hrvatskoj obali. Povećana dostupnost i povezanost putem zračnih linija izravno je doprinijela povećanju broja turista, otvaranju novih radnih mjesta i rastu lokalne ekonomije.

Zračna luka Zadar jedan je od glavnih pokretača turizma u ovoj regiji. Njena važnost naglo je porasla nakon dolaska niskotarifnih avioprijevoznika, poput Ryanaira, koji je 2013. godine Zadar proglasio jednom od svojih glavnih baza u Hrvatskoj. Zahvaljujući povoljnim avioprijevoznicima, broj turista koji stižu zrakoplovom stalno raste.

Zračna luka Zadar postala je glavno prometno čvorište za dolazak stranih turista, posebno iz europskih zemalja. Prema podacima Zračne luke Zadar, 2022. godine zabilježeno je više od 1 milijun putnika, što je rast od gotovo 100% u odnosu na 2021. godinu, kada je zabilježeno 513093. [24] Takav rast prometa omogućio je značajno povećanje dolazaka, osobito tijekom ljetnih mjeseci, kada veliki dio turista koristi avionske linije za dolazak u regiju. Zračna luka Zadar ostvarila je promet veći od 200% u usporedbi s razdobljem prije pandemije COVID-19. Ovaj rast prometa značajno je potaknut suradnjom s niskotarifnim avioprijevoznicima, prvenstveno Ryanair-om. Zbog tih niskotarifnih letova Zadar je postao lako dostupno odredište za turiste iz Ujedinjenog Kraljevstva, Njemačke, Italije, Francuske i drugih europskih zemalja.

Aerodrom će se fokusirati na obnovljive izvore energije, održivu mobilnost i ekološki prihvatljive građevinske materijale. Zračna luka Zadar ulaže u modernizaciju, uključujući proširenje stajanke i elektrifikaciju sustava, kako bi postala ekološki prihvatljivija i prilagodila se povećanom prometu. Projekt, sufinanciran s 10 milijuna eura iz EU fondova, omogućit će prihvat većeg broja putnika i zrakoplova, kao i smanjenje emisija za 50%. Nakon obnove, Zadar će moći primati i prekoceanske letove, što će dodatno pridonijeti gospodarskom rastu regije. Rekonstrukcija putničkog terminala u Zračnoj luci Zadar uključuje proširenje gateova i čekaonica te izgradnju novih prostora za prtljagu. Projekt je dio većeg plana u 10 faza, s ciljem povećanja kapaciteta i poboljšanja usluga.

Terminal će, nakon završetka, imati modernizirane funkcije i veću površinu. Radovi će se odvijati do 2030. godine, pri čemu će luka ostati operativna. Ukupna vrijednost investicije je procijenjena na 160 milijuna eura. Zračna luka Zadar postigla je rekord s više od 1,5 milijuna putnika u 2024. godini, zahvaljujući povećanju broja linija i rastu interesa putnika. Luka širi

svoju mrežu sezonskih i međunarodnih letova, što dodatno jača prometnu povezanost regije. [41]

Na temelju prikazanih podataka o prometu i podataka vezanih za unaprjeđenje zračne luke, moguće je izraditi procjenu optimalnog prometa Zračne luke Zadar analizom trendova prometa putnika, tereta i broja zrakoplova. Na temelju podataka i ulaganja, optimalan promet Zračne luke Zadar može se procijeniti kako slijedi:

- **Putnici:** S rastom broja putnika na 1,5 milijuna u 2024., uz proširenje kapaciteta terminala, optimalan promet mogao bi biti oko 2 milijuna godišnje, osiguravajući stabilan rast.
- **Zrakoplovi:** Modernizacija stajanke povećava kapacitet za zrakoplove. Optimalan broj zrakoplova bio bi oko 10.000 godišnje, podržavajući međunarodne i prekooceanske letove.
- **Teret (kg):** S obzirom na veliki pad u 2023. godini i varijabilnost tereta u prethodnim godinama, procjenjuje se otprilike 160 kg tereta.

Zračna luka Zadar ima potencijal za daljnji rast prometa do 2 milijuna putnika godišnje, s obzirom na planirane ekološke projekte i povećanje kapaciteta. Modernizacija infrastrukture i ekološka usmjerenost omogućit će učinkovitiji prihvat većeg broja zrakoplova i tereta. Uz stabilan rast, luka može pridonijeti regionalnom gospodarskom razvoju i postati ključna poveznica za međunarodne putnike i teret, podržavajući održivu budućnost Zadra kao prometnog čvorišta.

Rast do 2 milijuna putnika godišnje povećao bi zapošljavanje u turizmu, ugostiteljstvu i transportu, što bi donijelo značajne ekonomske koristi lokalnoj zajednici. Više letova omogućilo bi bolju povezanost Zadra s globalnim tržištima, privlačeći investicije i turiste. Međutim, to bi moglo opteretiti prometnu infrastrukturu i uzrokovati buku i zagađenje, što bi zahtijevalo ulaganja u održiva rješenja i učinkovito upravljanje resursima.

Smanjen promet bi smanjio ekonomski rast i mogućnosti zapošljavanja, posebno u sektorima vezanim za turizam. Iako bi to smanjilo emisije i očuvalo prirodne resurse, mogao bi se pojaviti rizik od smanjenja lokalnih prihoda, što bi moglo utjecati na javne usluge i kvalitetu života. Manje posjetitelja moglo bi smanjiti potražnju za smještajem i uslugama, što bi moglo rezultirati padom prihoda za lokalne poduzetnike.

Letovi iz velikih europskih gradova (London, Berlin, Pariz, Dublin) omogućili su turistima brzi i jednostavan dolazak u Zadar, čime je regija postala pristupačnija široj međunarodnoj publici. Zračni promet potiče razvoj lokalne ekonomije kroz povećanje potrošnje turista na smještaj, restorane, kulturne aktivnosti i transport. Turizam je jedna od glavnih gospodarskih grana regije, a direktno je povezan s rastom malih i srednjih poduzeća u uslužnim djelatnostima.

Povećanje zračnog prometa ima značajan pozitivan utjecaj na gospodarstvo Zadarske regije, i to kroz nekoliko ključnih kanala:

- **Povećanje potrošnje turista:** Prosječna potrošnja stranih turista koji dolaze avionom značajno je viša od turista koji koriste druge oblike prijevoza.
- **Otvaranje novih radnih mjesta:** Rast broja putnika u Zračnoj luci Zadar pridonosi otvaranju radnih mjesta, ne samo u zračnoj luci već i u pratećim industrijama poput smještaja, ugostiteljstva, trgovine i usluga prijevoza. Air Transport Action Group (ATAG) procjenjuje da svaki milijun putnika generira otprilike 1.000 radnih mjesta u zrakoplovnom sektoru i pratećim djelatnostima. [36]
- **Investicije u infrastrukturu:** Povećanje zračnog prometa potaknulo je značajne investicije u infrastrukturu Zračne luke Zadar. U posljednjih nekoliko godina, luka je proširena i modernizirana kako bi se nosila s povećanim brojem putnika i uskladila s potrebama modernog zračnog prometa. Luka sada omogućava rukovanje većim brojem letova i tereta, čime se povećava njena važnost ne samo za turizam, već i za gospodarski razvoj regije.
- **Dolazak novih investitora:** Povećana povezanost zračnim putem privlači i strane investitore, koji prepoznaju Zadarsku regiju kao atraktivno tržište za ulaganja u turizam, maloprodaju i infrastrukturu. Ulaganja u hotele, turističke objekte i druge prateće industrije povećavaju gospodarski značaj turizma.

Iako zračni promet ima značajne gospodarske i turističke koristi, također nosi određene izazove, osobito u pogledu održivosti i zaštite okoliša. Zračni promet doprinosi povećanju emisija stakleničkih plinova, što postavlja izazove za održivi razvoj regije. U skladu s globalnim trendovima, Zračna luka Zadar i avioprijevoznici poduzimaju mjere kako bi smanjili ekološki otisak, uključujući korištenje energije iz obnovljivih izvora i optimizaciju letova kako bi se smanjile emisije. Nadalje, kako bi se nosili s izazovima sezonalnosti, potrebno je nastaviti

razvijati strategiju za proširenje turističke sezone, kako bi turizam i gospodarske aktivnosti trajali dulje od ljetnih mjeseci.

Zračni promet ima presudan utjecaj na turizam i gospodarstvo Zadarske regije. Dolazak niskotarifnih avioprijevoznika, ulaganja u infrastrukturu Zračne luke Zadar i rast broja putnika značajno su poboljšali dostupnost regije, privlačeći sve veći broj međunarodnih turista. Istodobno, razvoj zračnog prometa pridonosi rastu gospodarstva kroz povećanje potrošnje turista, otvaranje radnih mjesta i privlačenje novih investitora. Iako postoje izazovi u pogledu sezonalnosti i održivosti, zračni promet ostaje ključni faktor u budućem razvoju turizma i gospodarstva Zadarske regije.

4. SINERGIJA POMORSKOG I ZRAČNOG PROMETA NA ZADARSKU REGIJU

U poglavlju se analizira kako kombinacija zračnog i pomorskog prometa doprinosi gospodarskom i društvenom razvoju Zadarske regije. Razmatra se komplementarnost ovih dviju vrsta prometa, njihov utjecaj na regionalnu povezanost te mogućnosti za daljnji razvoj kroz integrirane projekte.

4.1 Komplementarnost zračnog i pomorskog prometa

U logističkom i prometnom sustavu Hrvatske, posebice u obalnim regijama poput Zadarske regije, zračni i pomorski promet predstavljaju dvije ključne komponente koje se međusobno nadopunjuju i zajedno pridonose razvoju turizma, trgovine i lokalnog gospodarstva. Zadarska regija, s međunarodnom Zračnom lukom Zadar i modernom Lukom Gaženica, ilustrira kako učinkovita kombinacija zračnog i pomorskog prometa može povećati mobilnost, pristupačnost i ekonomsku održivost destinacija na obali.

Pomorski promet igra ključnu ulogu u povezivanju kopna s brojnim otocima u Zadarskoj regiji, dok zračni promet omogućuje brzi dolazak međunarodnih putnika. Zračni promet olakšava dolazak turista iz udaljenijih destinacija u vrlo kratkom vremenskom razdoblju, dok pomorski promet omogućuje njihovo daljnje putovanje prema otocima. Ovaj je model posebno vidljiv u kombinaciji letova s trajektnim i katamaranskim linijama koje povezuju Zadar s otocima Ugljan, Pašman, Dugi Otok i mnogim drugim.

Gaženica, kao moderna pomorska luka, i Zračna luka Zadar ključne su infrastrukturne točke u regiji koje omogućuju učinkovito povezivanje kopnenog, pomorskog i zračnog prometa. Kroz svoju koordinaciju, ove dvije luke omogućuju integraciju različitih oblika prijevoza, što značajno doprinosi poboljšanju logističkih usluga i ukupne operativne učinkovitosti. Suradnja između Gaženice i Zračne luke Zadar očituje se u zajedničkom planiranju i razvoju logističkih koridora koji omogućuju bolji protok robe i putnika, što je ključno za unapređenje regionalnog gospodarstva.

Jedan od najvažnijih aspekata ove suradnje je razvoj intermodalnih transportnih rješenja koja kombiniraju prednosti pomorskog i zračnog prometa. Ovakav pristup ne samo da poboljšava operativnu učinkovitost, već omogućuje i brži i fleksibilniji odgovor na promjene u potražnji tržišta. [7] Primjer takvog pristupa je uvođenje direktnih logističkih linija koje povezuju luku

Gaženica s aerodromom, omogućujući brži transfer robe iz brodova u avione i obrnuto, što značajno smanjuje vrijeme isporuke i troškove.

Najviše teretnog prijevoza u Republici Hrvatskoj odvija se cestama, dok je prijevoz tereta morskim putem zastupljen s oko 5,4%. [42] U Zadarskoj regiji, zahvaljujući visokofrekventnim trajektnim linijama, prijevoz morskim putem doprinosi većoj pristupačnosti otoka. S druge strane, zračni promet izravno doprinosi povećanju broja turista i olakšava njihov dolazak na lokacije koje bi bile teže dostupne pomorskim ili cestovnim prometom.

Turizam u Zadarskoj regiji izrazito je sezonski orijentiran, s vrhuncem u ljetnim mjesecima, kada se zračni promet najviše koristi za dolazak međunarodnih turista, dok pomorski promet održava kontinuitet s visokim brojem putnika i trajektnih linija tijekom cijele godine. Kombinacija zračnog i pomorskog prometa pomaže u boljem upravljanju sezonalnošću, jer omogućuje turistima lak dolazak zrakoplovom te dalje putovanje prema otocima i obalnim destinacijama brodovima i trajektima. Zračni promet privlači međunarodne posjetitelje koji često nastavljaju putovanje prema otocima ili drugim obalnim destinacijama koristeći lokalne trajektne linije.

Kombinacija pomorskog i zračnog prometa ima značajan utjecaj na turizam, gospodarstvo i logistiku u zadarskoj regiji. Ova sinergija omogućuje razvoj integriranih turističkih proizvoda, koji uključuju putovanja brodom i avionom, čime se povećava atraktivnost destinacije za različite profile turista. Na primjer, mogućnost dolaska avionom u Zadar te nastavak putovanja brodom prema obližnjim otocima čini ovu regiju posebno privlačnom za turiste koji žele istražiti više destinacija tijekom jednog putovanja.

Kombinacija zračnog i pomorskog prometa također igra ključnu ulogu u logistici i opskrbnim lancima Zadarske regije. Pomorski promet kroz luku Gaženica omogućuje uvoz i izvoz robe, a ujedno pruža pristup većim teretnim brodovima koji opskrbljuju lokalna tržišta i industrijske objekte. Istodobno, zračni promet, iako prvenstveno fokusiran na putnički prijevoz, omogućuje i brzu dostavu roba visoke vrijednosti ili osjetljivih proizvoda koji zahtijevaju brzi transport. Zračni teretni promet, iako relativno mali, važan je za dostavu proizvoda visoke vrijednosti i osjetljivih materijala u brzim, vremenski ograničenim okvirima.

Komplementarnost zračnog i pomorskog prometa ima ključnu ulogu u smanjenju pritiska na cestovnu infrastrukturu i negativnog utjecaja na okoliš. Pomorski promet se smatra energetski učinkovitijim u usporedbi s cestovnim, jer može prenijeti velike količine robe i putnika uz

manju potrošnju energije po toni prevezenog tereta. Zračni promet, s druge strane, može imati veći ugljični otisak po putniku, ali u kombinaciji s pomorskim prometom smanjuje potrebu za dugim cestovnim putovanjima do destinacija na otocima i udaljenim obalama.

Kako bi se smanjio negativan utjecaj na okoliš, Zračna luka Zadar poduzela je korake prema povećanju energetske učinkovitosti kroz uvođenje solarnih panela i drugih oblika obnovljive energije. S druge strane, pomorski sektor također implementira ekološke mjere, poput uvođenja brodova s pogonom na električnu energiju ili hibridnim motorima, osobito na kraćim linijama.

Ekonomija regije također profitira od ove kombinacije, jer poboljšana povezanost potiče veći priljev investicija u turizam, trgovinu i industriju. Efikasnija logistika omogućuje brži transport robe, što je od ključnog značaja za poslovanje poduzeća u regiji. To dovodi do smanjenja troškova poslovanja, povećanja konkurentnosti lokalnih tvrtki na međunarodnom tržištu i otvaranja novih radnih mjesta. [43]

Slijedi Tablica 9. koja prikazuje komplementarnost zračnog i pomorskog prometa u zadarskoj regiji.

Tablica 9. Komplementarnost zračnog i pomorskog prometa u zadarskoj regiji

Aspekt	Zračni promet (Zračna luka Zadar)	Pomorski promet (Luka Gaženica)	Komplementarnost
Povezivanje s međunarodnim tržištima	Brzi dolazak međunarodnih turista i poslovnih putnika.	Dugoročan prijevoz robe velikih količina putem brodova i trajekata.	Zračni promet omogućuje brzi dolazak turista; pomorski širi dostupnost.
Povezanost s lokalnim destinacijama	Povezuje Zadar s europskim gradovima.	Povezuje Zadar s otocima i obalnim područjima.	Zračni promet donosi turiste, a pomorski promet ih distribuira po regiji.
Utjecaj na turizam	Povećava broj međunarodnih dolazaka u regiju.	Omogućuje posjet otocima i obalnim destinacijama.	Sinergija koja omogućuje lak pristup cijeloj regiji.

Logistika i teretni promet	Brzi transport osjetljivih i visoko vrijednih proizvoda.	Veliki kapaciteti za prijevoz tereta i robe.	Brzi transfer robe između luke i aerodroma smanjuje vrijeme isporuke.
Sezonalnost prometa	Intenzivniji promet tijekom ljetnih mjeseci.	Visoka aktivnost tijekom cijele godine, osobito na trajektnim linijama.	Kombinacija pomaže u ravnomjernijem korištenju resursa tijekom cijele godine.
Ekološki utjecaj	Povećana emisija CO2 po putniku, ali kraće vrijeme putovanja.	Manja emisija po prevezenoj toni tereta.	Smanjenje cestovnog prometa smanjuje ukupni ekološki otisak.
Uloga u gospodarskom razvoju	Povećava dostupnost regije međunarodnim tržištima.	Osigurava uvoz/izvoz te povezivanje otoka s kopnom.	Oboje zajedno poboljšavaju pristup regiji i stimuliraju investicije.
Utjecaj na cestovnu infrastrukturu	Smanjuje potrebu za dugim cestovnim putovanjima.	Pružuje alternativu cestovnom prijevozu za otoke i teret.	Smanjuje pritisak na cestovni promet i infrastrukturu.

Tablica 9. prikazuje ključne aspekte komplementarnosti zračnog i pomorskog prometa u zadarskoj regiji i ističe kako kombinacija tih dvaju sustava doprinosi mobilnosti, logistici, turizmu i održivom razvoju.

Uspješna kombinacija pomorskog i zračnog prometa dodatno doprinosi razvoju regije kroz povećanje dostupnosti i smanjenje sezonalnosti turizma, omogućujući cjelogodišnje turističke aktivnosti. Ovakav integrirani pristup potiče održivi razvoj turizma i gospodarstva, što dugoročno doprinosi stabilnosti i prosperitetu regije.

Kombinacija zračnog i pomorskog prometa u Zadarskoj regiji predstavlja ključan aspekt razvoja turizma i gospodarstva. Zračni promet omogućuje dolazak međunarodnih turista i brzu isporuku roba visoke vrijednosti, dok pomorski promet pruža učinkovitu povezanost otoka i obalnih područja te podržava logističke operacije. Njihova komplementarnost omogućuje učinkovitiji prijevoz ljudi i tereta, smanjujući pritisak na cestovnu infrastrukturu i doprinosi

održivom razvoju. Za budućnost regije, važno je nastaviti ulaganja u infrastrukturne projekte koji će dodatno unaprijediti suradnju ova dva prometna sustava te smanjiti njihov ekološki otisak.

4.2 Utjecaj na povezanost regije s ostatkom Hrvatske i svijeta

Luka Gaženica i Zračna luka Zadar zajedno su postali ključni faktori u povezivanju Zadarske regije s ostatkom Hrvatske i svijetom, imajući dubok utjecaj na turizam, gospodarstvo i promet. Luka Gaženica se ističe kao moderna trajektna i kruzerska luka koja ne samo da olakšava pomorski promet, već ima i izuzetan utjecaj na razvoj turizma i industrije. Luka je opremljena za prihvat velikih kruzera, što je posebno važno za kruzing turizam, koji se ubrzano razvija u Zadru. Ova luka omogućava lakši dolazak turista iz cijelog svijeta, a sam grad Zadar postaje sve privlačniji kruzing kompanijama. Luka se također koristi za teretni promet, čime doprinosi industrijskom razvoju regije, iako je primarni fokus na putničkom prometu. Luka je ključni faktor za gospodarski rast grada, ali i šire regije. [13] Međunarodno priznanje kao najbolja svjetska kruzerska luka dodatno je osnažilo njezin značaj i potaknulo daljnje ulaganje u infrastrukturu i modernizaciju.

S druge strane, Zračna luka Zadar također igra važnu ulogu u jačanju povezanosti regije. Od osnutka 1968. godine, ona je postala ključna za razvoj turizma, posebice nakon suradnje s niskotarifnim aviokompanijama. Ove suradnje omogućile su značajan porast broja dolazaka turista iz Europe, posebice iz Njemačke, Ujedinjenog Kraljevstva i Skandinavije. Zahvaljujući tome, Zadarska regija je postala prepoznata kao atraktivna turistička destinacija na globalnoj razini. Osim toga, zračna luka ima ulogu u stvaranju poveznica s drugim dijelovima Hrvatske, omogućujući brži i efikasniji promet između glavnih domaćih destinacija, poput Zagreba i Splita. [44]

Povezivanje Zadarske regije s ostatkom Hrvatske i svijetom putem luke Gaženica i Zračne luke Zadar imalo je dalekosežne pozitivne učinke na lokalno gospodarstvo. Zadar je postao destinacija koja može konkurirati na globalnoj razini u pogledu turizma, ali i važan tranzitni centar. Obje luke su strateški projekti koji pomažu u daljnjem razvoju gospodarstva, turizma i transporta, čime se Zadar pozicionira kao jedno od glavnih čvorišta na Jadranu. [13]

4.3 Potencijal za buduće integrirane projekte i unapređenje povezanosti

Budući integrirani projekti između Gaženice i Zračne luke Zadar imaju značajan potencijal za unapređenje povezanosti i daljnji razvoj regije. Jedna od ključnih inicijativa u tom kontekstu je razvoj intermodalnih terminala koji će omogućiti jednostavniji i brži prijenos robe i putnika između različitih oblika transporta. Takvi terminali bi trebali biti opremljeni suvremenom infrastrukturom koja podržava automatizaciju i digitalizaciju procesa, čime bi se dodatno smanjilo vrijeme obrade i povećala učinkovitost. [45]

Povećana suradnja između pomorskih i zračnih luka može dovesti i do razvoja zajedničkih logističkih centara koji će služiti kao hubovi za distribuciju robe ne samo na nacionalnoj već i na međunarodnoj razini. Ovi centri mogli bi potaknuti lokalnu proizvodnju i izvoz, čime bi se otvorile nove poslovne mogućnosti i poboljšala ekonomska situacija u regiji. [6]

Također, planirani projekti mogli bi uključivati razvoj integriranih turističkih paketa koji povezuju dolaske avionom i putovanja brodom, čime bi se potaknulo produženje turističke sezone i diversifikacija turističke ponude. Ovakvi paketi mogli bi privući veći broj turista, osobito onih koji traže jedinstvena i raznolika iskustva u okviru jedne destinacije.

S obzirom na tehnološke promjene i trendove u globalnoj logistici i transportu, postoji i potencijal za uvođenje naprednih tehnologija, poput inteligentnih transportnih sustava (ITS) i korištenja obnovljivih izvora energije u operacijama luka. To bi ne samo smanjilo operativne troškove već i pridonijelo održivosti i ekološkoj prihvatljivosti transportnog sustava u regiji. [43]

Ulaganje u ove integrirane projekte može imati dugoročne koristi, uključujući povećanje konkurentnosti regije, poboljšanje kvalitete života lokalnog stanovništva i stvaranje novih prilika za zapošljavanje. Sinergija između pomorskog i zračnog prometa, podržana naprednim tehnologijama i infrastrukturom, ključna je za ostvarivanje ovih ciljeva i daljnji održivi razvoj regije. [8]

4.4 Izazovi i prilike za budući razvoj

Luka Gaženica i Zračna luka Zadar suočavaju se s brojnim izazovima i prilikama koje će oblikovati njihov budući razvoj i dugoročnu održivost.

Ključni izazovi:

1. **Sezonalnost turizma:** Luka Gaženica i Zračna luka Zadar ovise o sezonskom turizmu, što rezultira neravnomjernim protokom putnika i tereta tijekom godine. Dok su ljetni mjeseci izrazito aktivni, zimski periodi bilježe značajan pad aktivnosti. Ovaj izazov zahtijeva promišljanje o razvoju cjelogodišnjih turističkih aktivnosti kako bi se smanjila ovisnost o sezonskim posjetima.
2. **Konkurencija drugih luka i zračnih luka:** Zračna luka Split i luka Rijeka predstavljaju značajnu konkurenciju Zračnoj luci Zadar i luci Gaženica. Split privlači veći broj letova i turista zbog bolje povezanosti tijekom cijele godine, dok Rijeka dominira u teretnom prometu.
3. **Ekološka regulativa i održivi razvoj:** Zračni i pomorski promet suočavaju se s rastućim ekološkim standardima i potrebom za smanjenjem emisija CO₂. Gaženica i Zračna luka Zadar moraju ulagati u zelene tehnologije kako bi zadovoljile međunarodne ekološke standarde. To uključuje implementaciju električnih kranova, optimizaciju letova, te korištenje obnovljivih izvora energije.
4. **Ovisnost o niskotarifnim zračnim prijevoznicima:** Zračna luka Zadar u velikoj mjeri ovisi o niskotarifnim prijevoznicima, što predstavlja rizik u slučaju promjena poslovnih politika tih kompanija. Ukoliko bi neki od ključnih operatera smanjio broj letova, to bi moglo negativno utjecati na prihod luke.

Prilike za razvoj:

1. **Razvoj cjelogodišnjeg turizma:** Postoji značajan potencijal za razvoj cjelogodišnjeg turizma u Zadru. Zračna luka Zadar može povećati svoju privlačnost uvođenjem novih linija prema ključnim europskim destinacijama tijekom zimskih mjeseci, kao i promoviranjem zimskih turističkih atrakcija.
2. **Širenje kapaciteta i novih linija:** Luka Gaženica i Zračna luka Zadar mogu iskoristiti priliku za proširenje svojih kapaciteta. Ulaganje u infrastrukturu omogućit će prijem većih brodova i aviona te privući nove avioprijevoznike i krizing kompanije.
3. **Digitalizacija i automatizacija:** Uvođenje naprednih tehnologija poput automatiziranih sustava za upravljanje teretom i putnicima može značajno smanjiti vrijeme obrade u luci, povećati učinkovitost te smanjiti operativne troškove.

4. **Zeleni razvoj i održivost:** Ulaganje u održive tehnologije, poput električnih kranova i sustava za smanjenje emisija, može povećati konkurentnost obje luke te ih uskladiti s ekološkim standardima, čime će se dodatno ojačati pozicija Gaženice i Zadra na međunarodnoj razini.
5. **Plan za 2028. godinu:** Plan predviđa optimizaciju prometa Zračne luke Zadar i luke Gaženica kroz povećanje kapaciteta i učinkovitosti. Za Zračnu luku Zadar očekuje se rast broja putnika na 1,8 milijuna (46% više), uz povećanje broja zrakoplova na 8.500 (27% više) i tereta na 1.000 kg (1150% više). Očekivani prihod iznosi 22 milijuna eura (47% više), dok se operativni troškovi procjenjuju na 10,5 milijuna eura (17% više). Za luku Gaženica planirano je povećanje prometa putnika na 2,75 milijuna (7% više) i broja vozila na 600.000 (9% više). Teret bi mogao dosegnuti 600.000 tona (11% više), čime bi se značajno pridonijelo gospodarskom razvoju regije. Razvojne mjere uključuju promociju cjelogodišnjeg turizma, proširenje kapaciteta kroz ulaganja u infrastrukturu, digitalizaciju i automatizaciju za bržu obradu putnika i tereta, te implementaciju zelenih tehnologija za smanjenje emisija. Ovaj plan ima za cilj dugoročno povećati konkurentnost i održivost obje luke.

Kombinacijom ovih prilika i strateškog odgovora na izazove, luka Gaženica i Zračna luka Zadar mogu osigurati dugoročni razvoj i postati ključni čvorišta u međunarodnom prometu.

5. ZAKLJUČAK

Zračni i pomorski promet imaju ključnu ulogu u razvoju Zadarske regije, posebno kroz infrastrukturne objekte poput luke Gaženica i Zračne luke Zadar, koji značajno doprinose gospodarskom, turističkom i logističkom rastu. Luka Gaženica se profilirala kao moderno središte za teretni i kruzerski promet, osiguravajući važnu vezu između Zadra i međunarodnih pomorskih ruta. Njen strateški položaj omogućava učinkovito povezivanje s europskim i mediteranskim tržištima, a modernizirana infrastruktura omogućuje prihvat sve većeg broja kruzera i teretnih brodova. Razvoj teretnog prometa pridonosi ne samo povećanju prihoda luke, već i otvaranju novih poslovnih prilika u širem gospodarskom sektoru, posebno u industrijama poput logistike, trgovine i turizma.

Razvoj kruzerskog turizma putem luke Gaženica doveo je do značajnog povećanja broja međunarodnih posjetitelja, čime je Zadar postao prepoznatljiva turistička destinacija na Mediteranu. Ovaj rast direktno utječe na lokalnu ekonomiju kroz povećanu potrošnju u ugostiteljstvu, smještaju i maloprodaji, što generira nova radna mjesta i doprinosi poboljšanju životnog standarda lokalnog stanovništva. Osim toga, trajektne linije i bolja povezanost s otocima značajno olakšavaju svakodnevni život lokalne zajednice, poboljšavajući mobilnost i povezanost s ostatkom Hrvatske.

S druge strane, Zračna luka Zadar ima presudnu ulogu u povezivanju regije s glavnim europskim gradovima. Rast broja putnika, posebno zahvaljujući suradnji s niskotarifnim aviokompanijama, pridonosi dinamičnom rastu turizma u zadarskoj regiji. Zračna luka Zadar postala je glavni ulazni punkt za brojne turiste, ali i poslovne ljude, čime se doprinosi razvoju investicija, stvaranju novih radnih mjesta te jačanju međunarodne prisutnosti Zadra kao važne turističke i poslovne destinacije. Ipak, sezonalnost prometa i ovisnost o turizmu predstavljaju izazov za dugoročnu održivost i daljnji rast.

Sinergija između pomorskog i zračnog prometa stvara mogućnost za daljnji razvoj kroz integrirane projekte koji će unaprijediti regionalnu povezanost, logistiku i turizam. Luka Gaženica i Zračna luka Zadar komplementarne su u svojoj ulozi u gospodarskom i turističkom razvoju regije, stvarajući snažan temelj za jačanje konkurentnosti Zadra na međunarodnoj razini. Kako bi se ostvario puni potencijal, potrebno je nastaviti ulagati u modernizaciju infrastrukture, proširenje kapaciteta, digitalizaciju i ekološku održivost, što će osigurati dugoročnu održivost i konkurentnost u promjenjivim uvjetima globalnog tržišta.

Kombinirani učinak pomorskog i zračnog prometa nastavit će biti motor razvoja Zadarske regije, jačajući njenu gospodarsku snagu, povećavajući turističku atraktivnost i pružajući nove mogućnosti za poslovanje i investicije. U budućnosti, ključne prilike leže u integraciji oba sektora, daljnjem širenju turističke ponude izvan glavne sezone te prilagodbi infrastrukturnih kapaciteta suvremenim izazovima globalizacije i ekoloških zahtjeva.

LITERATURA

1. Lučka uprava Zadar <https://www.port-authority-zadar.hr/> [Pristupljeno: 22. kolovoza 2024.]
2. Steiner, S., Dadić, I., Božičević, J. (2008). Croatian transport system in the process of European integration. In 11th International Conference on Transport Science, University of Ljubljana, Faculty of Maritime Studies and Transport. https://www.bib.irb.hr:8443/357445/download/357445.ICTS08_steiner.pdf [Pristupljeno: 21. kolovoza 2024.]
3. Novaselić, M., Grbić, L. (2018). Integrated Development Model for the Zadar Port System. *Pomorski zbornik*, 54 (1), 85-100. <https://doi.org/10.18048/2018.54.07> [Pristupljeno: 10. rujna 2024.]
4. European Commission. (2020). Trans-European Transport Network (TEN-T): Enhancing mobility and connectivity in the EU.
5. Notteboom, T., Rodrigue, J. P. (2005). Port regionalization: Towards a new phase in port development. *Maritime Policy & Management*, 32(3), 297-313.
6. Bichou, K., Gray, R. (2004). A logistics and supply chain management approach to port performance measurement. *Maritime Policy & Management*, 31(1), 47-67. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0308883032000174454>
7. Slack, B., Wang, J. J. (2002). The challenge of peripheral ports: An Asian perspective. *GeoJournal*, 56(2), 159-166.
8. Rodrigue, J. P., Notteboom, T. (2009). The terminalization of supply chains: Reassessing the role of terminals in port/hinterland logistical relationships. *Maritime Policy & Management*, 36(2), 165-183.
9. MedCruise, "Zadar new cruise port in full operation" (2016) <https://www.medcruise.com/news/zadar-new-cruise-port-in-full-operation> [Pristupljeno: 13. rujna 2024.]
10. Cruise & Ferry, "Cruise passengers on the rise in Zadar thanks to new port" (2016) <https://www.cruiseandferry.net/articles/cruise-passengers-on-the-rise-in-zadar-thanks-to-new-port> [Pristupljeno: 26. kolovoza 2024.]
11. Favro, S., Gržetić, Z. (2008). Nautical tourism-the advantages and effects of development. *Sustainable Tourism III*, 3, 35.

12. Luković, T. (2012). Nautical tourism and its function in the economic development of Europe. *Visions for Global Tourism Industry—Creating and Sustaining Competitive Strategies*, 1304637622, 19. <https://www.google.com/books?hl=hr&lr=&id=acycDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA399&dq=The+Impact+of+Nautical+Tourism+on+Port+Systems+in+the+Adriatic+Region.&ots=djSxaa-QoH&sig=ei56KDKYhC9b4gfmZRIRW6CavJg> [Pristupljeno: 11. rujna 2024.]
13. Surać, L. (2017). Turistički i industrijski utjecaj Luke Gaženica na razvoj grada Zadar i Republike Hrvatske (Doctoral dissertation, University of Zadar. Department of Economics).
14. Park, J. S., Seo, Y. J., Ha, M. H. (2019). The role of maritime, land, and air transportation in economic growth: Panel evidence from OECD and non-OECD countries. *Research in Transportation Economics*, 78, 100765. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073988591930277X> [Pristupljeno: 27. kolovoza 2024.]
15. Fratila, A., Gavril, I. A., Nita, S. C., Hrebenciuc, A. (2021). The importance of maritime transport for economic growth in the european union: A panel data analysis. *Sustainability*, 13(14), 7961. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/7961> [Pristupljeno: 29. kolovoza 2024.]
16. Jugović, A. (2021). The Impact of Maritime Passenger Traffic on the Development of Seaports and Their Surroundings. *Tourism Management and Sustainable Development*, 143-159. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-74632-2_10 [Pristupljeno: 12. rujna 2024.]
17. Baričević, H., Marušić, E., Malovrh, A. (2017). Logistics determinants of the port of Gaženica in the context of tourism development. *Pomorstvo*, 31(1), 18-26. <https://hrcak.srce.hr/183369> [Pristupljeno: 24. kolovoza 2024.]
18. Jugović, A., Gračan, D., Barkidija Sotošek, M. (2022). Croatian ports of international economic interest with a focus on the tourism development perspective of the Port of Zadar. *Pomorstvo*, 36(1), 74-84. <https://hrcak.srce.hr/clanak/404898> [Pristupljeno: 25. kolovoza 2024.]
19. Host, A., Pavlić Skender, H., Mirković, P. A. (2018). The perspectives of port integration into the global supply chains—the case of North Adriatic

- ports. *Pomorstvo*, 32(1), 42-49. <https://hrcak.srce.hr/clanak/296860> [Pristupljeno: 15. rujna 2024.]
20. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (2022). Nacionalni plan razvoja željezničke infrastrukture za razdoblje do 2030. godine. https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/PROMET/Promet%201_23/MMPI%20NPRZI%2018-1_23.pdf [Pristupljeno: 21. kolovoza 2024.]
21. Graham, A. (2023). *Managing airports: An international perspective*. Routledge.
22. Wensveen, J. G. (2016). The General Aviation Industry. In *Air Transportation* (pp. 125-160). Routledge.
23. Ashford, N. J., Mumayiz, S., Wright, P. H. (2011). *Airport engineering: planning, design, and development of 21st century airports*. John Wiley & Sons.
24. Zračna luka Zadar. www.zadar-airport.hr [Pristupljeno: 21. kolovoza 2024.]
25. Graham, B., Shaw, J. (2008). Low-cost airlines in Europe: Reconciling liberalization and sustainability. *Geoforum*, 39(3), 1439-1451.
26. Dobruszkes, F. (2006). An analysis of European low-cost airlines and their networks. *Journal of Transport Geography*, 14(4), 249-264. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692305000566> [Pristupljeno: 09. rujna 2024.]
27. O'Connor, K. (2003). Global air travel: toward concentration or dispersal?. *Journal of Transport Geography*, 11(2), 83-92. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692303000024> [Pristupljeno: 10. rujna 2024.]
28. Forsyth, P., Niemeier, H. M. (2020). Economic impact analysis, cost benefit analysis, and computable general equilibrium modelling: Outline of techniques and where to use them. In *Air Transport and Regional Development Methodologies* (pp. 129-155). Routledge.
29. Morrell, P. S. (2021). *Airline finance*. Routledge.
30. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo <https://www.ccaa.hr/>
31. Efthymiou, M., Papatheodorou, A. (2018). Evolving airline and airport business models. In *The Routledge companion to air transport management* (pp. 122-135). Routledge.
32. Nasution, A. A., Azmi, Z., Siregar, I., & Erlina, I. (2018). Impact of air transport on the Indonesian economy. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 236, p. 02010). EDP Sciences. <https://www.matec->

conferences.org/articles/mateconf/abs/2018/95/mateconf_logi2018_02010/mateconf_logi2018_02010.html [Pristupljeno: 09. rujna 2024.]

33. Jensen, L. L., Bonnefoy, P. A., Hileman, J. I., Fitzgerald, J. T. (2023). The carbon dioxide challenge facing US aviation and paths to achieve net zero emissions by 2050. *Progress in Aerospace Sciences*, 141, 100921. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376042123000374> [Pristupljeno: 21. kolovoza 2024.]
34. UNWTO (2020). International Tourism Highlights. www.unwto.org [Pristupljeno: 25. kolovoza 2024.]
35. IATA <https://www.iata.org/> [Pristupljeno: 23. kolovoza 2024.]
36. Air Transport Action Group (ATAG) (2021) <https://atag.org/> [Pristupljeno: 24. kolovoza 2024.]
37. Carbo, J. M., Graham, D. J. (2020). Quantifying the impacts of air transportation on economic productivity: A quasi-experimental causal analysis. *Economics of Transportation*, 24, 100195. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212012220301313> [Pristupljeno: 28. kolovoza 2024.]
38. Shepherd, B., Shingal, A., Raj, A. (2016). Value of air cargo: Air transport and global value chains. Montreal: IATA. <https://www.iata.org/contentassets/307646ccaf10488f9ee240c87d8f72dd/value-of-air-cargo-2016-report.pdf> [Pristupljeno: 11. rujna 2024.]
39. Zhang, F., Graham, D. J. (2020). Air transport and economic growth: a review of the impact mechanism and causal relationships. *Transport Reviews*, 40(4), 506-528. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01441647.2020.1738587> [Pristupljeno: 28. kolovoza 2024.]
40. Naletina, D., Talan, K., Petljak, K., Kovač, I., Ninić, P. (2018). Importance of air traffic for the development of tourism: empirical evidence from Croatia. *Trade Perspectives 2018 Contemporary aspects and role of international trade*. https://www.bib.irb.hr:8443/972764/download/972764.Importance_of_air_traffic_for_the_development_of_tourismpdf [Pristupljeno: 16. rujna 2024.]
41. Avio radar <https://avioradar.net/zapocinjerekonstrukcija-putnickog-terminala-zl-zadar/> [Pristupljeno: 16. rujna 2024.]

42. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (2017). Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017.-2030.). <https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/MMPI%20Strategija%20prometnog%20razvoja%20RH%202017.-2030.-final.pdf> [Pristupljeno: 20. rujna 2024.]
43. Notteboom, T. (2006). The time factor in liner shipping services. *Maritime Economics & Logistics*, 8(1), 19-39.
44. Pijaca, V. (2017). Utjecaj Zračne luke Zadar na turistički razvoj grada Zadra (Doctoral dissertation, Polytechnic of Sibenik. Traffic). <https://repozitorij.vus.hr/en/islandora/object/vus%3A580> [Pristupljeno: 15. rujna 2024.]
45. Rodrigue, J. P., Comtois, C., Slack, B. (2017). *The geography of transport systems*. Routledge.

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Višak prihoda/manjak prihoda i procjena za 2024. i 2025. godinu	17
Grafikon 2. Trend kretanja prometa luke Gaženica	24
Grafikon 3. Trend kretanja financija Zračne luke Zadar uz procjenu za 2024. godinu	36
Grafikon 4. Trend kretanja prometa Zračne luke Zadar	45

POPIS TABLICA

Tablica 1. SWOT matrica luke Gaženica.....	11
Tablica 2. Kapacitet luke Gaženica.....	13
Tablica 3. Prihod, rashod i višak/manjak prihoda u eurima	16
Tablica 4. Promet luke Gaženica	23
Tablica 5. SWOT matrica Zračne Luke Zadar.....	29
Tablica 6. Kapacitet Zračne luke Zadar	31

Tablica 7. Prihodi i rashodi Zračna luka Zadar	35
Tablica 8. Promet Zračne luke Zadar	43
Tablica 9. Komplementarnost zračnog i pomorskog prometa u zadarskoj regiji.....	52