

Važnost lučkog sustava na konkurentnost prometnog pravca

Poropat, Patricia

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:187:348556>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-11**



Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



uniri DIGITALNA
KNJIŽNICA



SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET

PATRICIA POROPAT

VAŽNOST LUČKOG SUSTAVA NA KONKURENTNOST
PROMETNOG PRAVCA

DIPLOMSKI RAD

Rijeka, 2022.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET

VAŽNOST LUČKOG SUSTAVA NA KONKURENTOST
PROMETNOG PRAVCA

THE IMPORTANCE OF THE PORT SYSTEM ON THE
COMPETITIVENESS OF THE TRAFFIC ROUTES

DIPLOMSKI RAD

Kolegij: Strateški razvoj prometnog sustava

Mentor: Dr. sc. Dražen Žgaljić

Student/studentica: Patricia Poropat

Studijski smjer: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112074748

Rijeka, rujan, 2022.

Student/studentica: Patricia Poropat

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112074748

IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI DIPLOMSKOG RADA

Kojom izjavljujem da sam diplomski rad s naslovom

VAŽNOST LUČKOG SUSTAVA NA KONKURENTNOST PROMETNOG PRAVCA
(naslov diplomskog rada)

izradio/la samostalno pod mentorstvom

DOC. DR. SC. DRAŽEN ŽIGAJIĆ
(prof. dr. sc. / izv. prof. dr. sc. / doc dr. sc. Ime i Prezime)

te komentorstvom _____ /

stručnjaka/stručnjakinje iz tvrtke _____ /

(naziv tvrtke).

U radu sam primijenio/la metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio/la literaturu koja je navedena na kraju diplomskog rada. Tude spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo/la u diplomskom radu na uobičajen, standardan način citirao/la sam i povezo/la s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student/studentica

Patricia Poropat
(potpis)

Ime i prezime studenta/studentice

Patricia Poropat

Student/studentica: Patricia Poropat

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112074748

IZJAVA STUDENTA – AUTORA
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG DIPLOMSKOG RADA

Izjavljujem da kao student – autor diplomskog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa diplomskim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog diplomskog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student/studentica – autor

Patricia Poropat

(potpis)

SAŽETAK

Kao posljedica sve veće globalizacije i porasta stanovništva javlja se sve veća potreba za prijevoznim uslugama. Prijevozne usluge formiraju se prema trenutnom tržištu i trenutnom odnosu ponude i potražnje. Potrebe i zahtjevi za uslugom postaju sve veći dok su mogućnosti pojedinog prometnog pravca ograničene. Luka kao bitna karika u prometu općenito ovisi o stalnim promjenama na tržištu, no da bi osigurala svoj položaj na tržištu i suprotstavila se konkurenciji mora biti u korak s trenutnom potražnjom te svojom ponudom zadovoljiti zahtjeve korisnika. Stoga su potrebna stalna ulaganja u razvoj i unaprjeđenje kako infrastrukture tako i same usluge. Kvalitetnijom uslugom stječe konkurentniji položaj na tržištu, a time doprinosi i konkurentnosti pojedinog prometnog pravca.

Ključne riječi: Luka, tržište, konkurentnost, prijevozna usluga, prometni pravci.

SUMMARY

As a result of increasing globalization and population growth, there is an increasing need for transport services. Transport services are formed according to the current market and the current relationship between supply and demand. The needs and requirements for the service are getting bigger, while the possibilities of a particular traffic route are limited. The port, as an important link in traffic, generally depends on constant changes in the market, but in order to secure its position on the market and oppose the competition, it must keep up with current demand and satisfy user requirements with its offer. Therefore, constant investments are needed in the development and improvement of both the infrastructure and the service itself. With a higher quality service, it gains a more competitive position on the market, thereby contributing to the competitiveness of a particular traffic route.

Keywords: Port, market, competition, transport services, traffic route.

SADRŽAJ

SAŽETAK	II
SUMMARY	II
SADRŽAJ	III
1. UVOD	1
1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA.....	1
1.2. RADNA HIPOTEZA	1
1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA	1
1.4. ZNANSTVENE METODE	1
1.5. STRUKTURA RADA	2
2.OSNOVNE ZNAČAJKE I FUNKCIJE LUČKOG SUSTAVA I LUKE	3
2.1. POVIJESNI RAZVOJ LUKE I LUČKOG SUSTAVA U HRVATSKOJ.....	3
2.2.1. <i>Povijest luka na obali Jadrana</i>	4
2.2. LUČKI SUSTAV	5
2.2.1. <i>Elementi lučkog sustava</i>	6
2.3. OSNOVNE ZNAČAJKE LUKE.....	8
2.3.1. <i>Podjela luka</i>	9
2.3.2. <i>Funkcije luke</i>	11
3.ULOGA LUČKE POLITIKE U RAZVOJU POMORSKIH LUKA	13
3.1. VAŽNOST I ULOGA PROMETNE POLITIKE.....	13
3.2.1. <i>Načela i ciljevi pomorske politike</i>	14
3.2.2.1. <i>Pomorska politika u RH u odnosu na EU</i>	15

3.2.2. Opće značajke prometne politike	15
3.2. UTJECAJ POMORSKE POLITIKE NA LUČKU DJELATNOST	16
4.KONKURETNOST PROMETNOG PRAVCA	21
.....	
4.1. PROMETNI PRAVCI	21
4.2. PANEUROPSKA MREŽA PROMETNIH KORIDORA.....	26
4.2.1. Kriteriji za izbor optimalnog prometnog pravca	30
5.VAŽNOST LUKE I LUČKOG SUSTAVA NA KONKURETNOST PROMETNOG PRAVCA	35
5.1. UČINAK ULAGANJA U LUKE NA POVEĆANJE PROMETA	41
5.1.1. Očekivanja od ulaganja u luku Rijeka	42
5.2. USPOREDBA KONKURETNOSTI POJEDINE LUKE I ODGOVARAJUĆEG PROMETNOG PRAVCA	45
5.2.1. Utjecaj luke Rijeka na Sjevernojadranski prometni pravac	45
5. ZAKLJUČAK.....	53
LITERATURA	55
POPIS TABLICA	58
POPIS GRAFIKONA	58
POPIS SHEMA.....	59
POPIS ZEMLJOVIDA	59

1. UVOD

1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKTI ISTRAŽIVANJA

Sve većom globalizacijom, porastom stanovništva, zaposlenosti i dohodaka kao i povećanjem materijalne proizvodnje dolazi i do većih potreba za prijevoznim uslugama i obrnuto. Prijevozna usluga predstavlja najbitniji element prometa. Stalne promjene u gospodarstvu dovode i do stalnih promjena na tržištu. Promjenama zahtjeva korisnika uvjetno se mijenja i ponuda i potražnja na tržištu.

Prema tome s obzirom na stalne potrebe prijevozne usluge nameće se problem zagušenosti i zakrčenosti pojedinih prometnih pravaca. Na temelju istaknutog problematike ovog rada moguće je odrediti predmet rada te objekte istraživanja. Predmet rada je važnost luka i lučkog sustava za pojedini prometni pravac, dok su objekti istraživanja: luka i lučki sustav, kriteriji i tržište te prometni pravci.

1.2. RADNA HIPOTEZA

Na temelju provedene analize postavlja se radna hipoteza - boljom strukturom i organizacijom lučkog sustava te kvalitetnijom uslugom u luci postiže se veća konkurentnost prometnog pravca, a time i povratno veća potreba za lučkim sustavom i njegovim uslugama.

1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Svrha rada je prikazati i utvrditi važnost luka u formiranju i razvoju pojedinog prometnog pravca. Definirati ključne kriterije prilikom odabira optimalnog prometnog pravca te ukazati na međuzavisnost između svih prometnih grana. Ulaganjem u prometne luke paralelno se osigurava i veća efikasnost cestovnog, željezničkog, zračnog te prometa u unutarnjim plovnim putevima.

1.4. ZNANSTVENE METODE

Prilikom istraživanja i formiranja rezultata istraživanja problematike rada Važnost lučkog sustava na konkurentnost prometnog pravca korištene su slijedeće znanstvene metode: analiza i sinteza, metoda deskripcije, metoda komparacije, metoda indukcije i dedukcije, metoda dokazivanja i opovrgavanja,

1.5. STRUKTURA RADA

Rezultati istraživanja prikazani su kroz šest međusobno povezanih poglavlja.

U prvom poglavlju, u UVODU, definirani su problem, predmet i objekt istraživanja, svrha i cilj istraživanja, postavljena je radna hipoteza, navedene su znanstvene metode primjenjene u rada te pregled strukture rada.

U drugom poglavlju rada pod naslovom OSNOVNE ZNAČAJKE I FUNKCIJE LUČKOG SUSTAVA I LUKE definirani su ključni pojmovi za razumijevanje rada. Opisan je povijesni razvoj luka i lučkog sustava u Hrvatskoj, navedene su bitne značajke lučkog sustava te interesne skupine unutar njega, elementi i osnovne značajke luke te podjela i funkcija luke.

Treće poglavlje odnosi se na ULOGU LUČKE POLITIKE U RAZVOJU POMORSKIH LUKA. U njemu je opisana važnost i uloga prometne politike, opće značajke, načela i ciljevi pomorske politike te utjecaj pomorske politike na lučku djelatnost.

Četvrto poglavlje govori o KONKURENTNOSTI PROMETNOG PRAVCA gdje su definirani pojmovi prometnog pravca, prometne mreže, koridora, čvorišta te važnost prometne infrastrukture i suprastrukture. Navedeni su također i bitni kriteriji za odabir optimalnog prometnog pravca i čimbenici za razvitak prometnog pravca te je navedena i opisana paneuropska mreža koridora.

Kroz peto poglavlje objašnjena je VAŽNOST LUKE I LUČKOG SUSTAVA NA KONKURENTNOST PROMETNOG PRAVCA. Navedeni su bitni ekonomski i kvalitativni kriterij za sam odabir prometnog pravca te je prikazan je učinak ulaganja u luke na povećanje prometa kroz primjer luke Rijeka. Na kraju je napravljena usporedba konkurentnosti pojedine luke na odgovarajući prometni pravac kroz primjer utjecaja luke Rijeka na Sjevernojadranski prometni pravac.

2. OSNOVNE ZNAČAJKE I FUNKCIJE LUČKOG SUSTAVA I LUKE

Sustav općenito kao pojam definira se kao skup elemenata povezanih u funkcionalnu cjelinu.¹ Osim toga svaki sustav može biti dio višeg sustava koje povezuju ulazne i izlazne veze, najčešće informacije. Kada je riječ o prometnom sustavu, opisujemo ga kao skup tehničkih, tehnoloških, organizacijskih, ekonomskih, ekoloških i pravnih elemenata u svrhu razmjene ljudi, dobara, informacija i slično uz kontrolu njegova tijeka. Pomorski promet obuhvaća prijevoz robe i putnika brodovima morem, prekrcajne operacije i procese u luci te sve usputne operacije i komunikacije u pomorskom prijevozu. Stoga pomorski promet i promet općenito danas predstavljaju osnove za razvoj gospodarstva svake države.

Pomorski sustav je složeni dinamički i stohastički sustav podložan stalnim promjenama koje proizlaze iz bitnih obilježja pomorskih gospodarstvenih i negospodarstvenih djelatnosti. Pomorski promet osim prijevoza ljudi i dobara morem, u užem smislu podrazumijeva djelatnost pomorskog brodarstva, morskih luka te djelatnost pomorskih špeditera i pomorskih agenata. Njime se omogućuje svakodnevno povezivanje te razmjena ljudi, usluga, dobara i informacija. Najveći dio svjetske robne razmjene odvija se upravo brodovima, a razlog tome je to što prekomorska razmjena čini najekonomičniji te ekološki najprihvatljiviji način transporta. Kao posljedica sve veće globalizacije povećava se potreba za dobrima, a time i potreba za prijevozom istih diljem svijeta. Danas, na pomorski promet u prosijeku opada oko 80% svjetske trgovine po obujmu dok prema vrijednosti taj prosjek iznosi oko 70%.

2.1. POVIJESNI RAZVOJ LUKE I LUČKOG SUSTAVA U HRVATSKOJ

Luke i prekomorska trgovina predstavljaju važan čimbenik još od davne prapovijesti. Sve veća potreba ljudi za različitim dobrima rezultirala je razvojem trgovine, trgovačkih flota, a time i razvojem luka i lučkog sustava. Razne gospodarske i ratne prilike bile su razlog velikih oscilacija kroz razvoj lučkog prometa. Razvoj luka prilagođavao se potrebama pomorskog prometa koji se kroz povijest do danas naglo razvijao te se danas oko 90% svjetske trgovine odvija upravo brodovima. Hrvatska, kao zemlja sa vrlo povoljnim zemljopisnim položajem čini važno područje tranzitnog prometa.

¹ <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=58904> (23.07.2022.)

2.2.1. Povijest luka na obali Jadrana

Zemljopisni položaj te vrlo razvedena obala Hrvatske u prošlosti predstavljale su temelj za osnivanje naselja s lukama, samim time i razvoj pomorske i trgovačke djelatnosti i lučkog sustava. Razvoj luka ovisio je o potrebama pomorskog prometa, potrebama za različitim dobrima te se tako prilagođavao trenutnom tržištu. U starom vijeku Sredozemlje je bilo svjetsko tržište brodogradnje, a pojavom trgovine već u prapovijesti postepeno se razvijala i lučka djelatnost. Same početke predstavlja potreba za dobrima kao što su: ulje, vino, drvo i kamen još u rimskom razdoblju. U antičko doba uspostavljale su se pomorske veze između gradova istočne i zapadne obale Jadrana.

Nakon pada Zapadnog Rimskog Carstva dolazi i do pada pomorske trgovine, plovidbe, time i gradnje brodova i velikih luka. U VII. i VIII. stoljeću dolazi do obnove starih i nastanka novih naselja s lukama od kojih su neke od najvažnijih na istočnoj jadranskoj obali bile: Rab, Osor, Pula, Rovinj, Zadar, Split i Dubrovnik. Padom bizantsko-franačke vlasti na Jadranu u IX. stoljeću došlo je do slobodnijeg razvoja te se uspostavljene sve jače trgovačke flote s razvijenijom trgovinom i prometom. Za vrijeme razvoja Venecije započinje izgradnja sve većih i jačih brodova, time izgradnja većih luka. Razvila su se nova trgovinska središta na Sredozemlju.

Razdoblje velikih geografskih otkrića imalo je velik utjecaj na svjetske prekomorske trgovine. Iako se izgled same luke i kapacitet brodova nije mijenjao, nastojao se olakšati prekrcaj tereta i ljudi kojega je bilo sve više. Dubrovačka trgovačka mornarica tijekom XV. i XVI. stoljeća bila je na vrhuncu razvoja te je Dubrovnik bio jedno od vodećih mjesta u svjetskoj pomorskoj trgovini. Također važna izvozna luka Balkanskog poluotoka bio je Split gdje se teret izvezio iz Venecije u Osmansko Carstvo. Hvar, Šibenik i Zadar u tom razdoblju predstavljale su važne vojno-pomorske baze mletačke mornarice. Napoleonovim ratovima, početkom XIX. Stoljeća usporio se razvoj svjetske prekomorske trgovine i lučkog prometa.

Početak industrijske revolucije dolazi do velikih promjena u dotadašnjoj trgovini, prometu, ali i brodarstvu. Jedra su zamijenili parni strojevi, započela je gradnja željeznih brodova, razvijale su se željeznice i podizale tvornice. Ubrzo je došlo do veliki promjena u strukturi. Nakon II. Svjetskog rata uz do tada vrlo bitnu željeznicu dolazi do pojave sve više cestovnih motornih vozila što je tada zahtijevalo nove promjene i prilagodbe luka. Mnoge

postojeće luke postajale su premalene te kreće njihova obnova i povećanje te podizanje novih većih luka.²

2.2. LUČKI SUSTAV

Unatoč raznim neprilikama kroz povijest pa sve do danas lučki sustav nastavio se razvijati što ukazuje na njegovu važnost u gospodarstvu. Lučki sustav čini dio svjetskog prometnog sustava u kojem se zbivaju promjene između osnovnih nositelja pomorskog i kopnenog prometa. Predstavlja složen, dinamički, otvoreni, stohastički i organizacijski sustav sa svim potrebnim tehničkim i organizacijskim elementima za izvođenje najpovoljnijeg prekrajnog procesa i upravljanje tim procesom. Svi elementi međusobno su povezani u dinamički sustav kojeg čine:³

- lučka infrastruktura i suprastruktura,
- prijevozna sredstva,
- sustav veza,
- tehnologija,
- organizacija rada i dr.



Shema 1. Interesne skupine u lučkom sustavu

Izvor: Izradila studentica prema: Jolić, N.: Lučki terminali, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2003., str. 4.⁴

² Hrvatska tehnička enciklopedija: Luke: <https://tehnika.lzmk.hr/luke/> (23.07.2022)

³ Dundović, Č.: Optimalizacija primjene obalnih i modalnih lučkih dizalica kao i njihovih kombinacija u tehnološkom procesu rada u luci, doktorska disertacija, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj, Rijeka, 1991.

⁴ Jolić, N.: Lučki terminali, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2003., str. 4

Za optimalno funkcioniranje lučkog sustava potrebno je uskladiti djelovanje svih subjekata unutar sustava. Da bi se postigle ciljane vrijednosti, lučki sustav mora zadovoljiti potrebe njegovih korisnika odnosno interesnih skupina. Interesne skupine unutar lučkog sustava prikazane su na shemi 1., a čine ih: brodari, vlasnici tereta, prijevoznici, lučki agenti, špediteri, lučki operateri, krcatelji, štivadori te lučke i carinske vlasti i policija.

2.2.1. Elementi lučkog sustava

Zemljopisni i geoprometni položaj te društvena valorizacija okolnog prostora važna su komponenta prilikom razvitka lučkog sustava. Kada je riječ o geoprometnom položaju to podrazumijeva zemljopisni položaj same luke u odnosu na kopnenu infrastrukturu zaleđa luke. Gravitacijskim područjem smatra se područje koje je gospodarski razvijeno u zaleđu luke te čiji putnici i tereti gravitiraju u luci. Prilikom određivanja gravitacijskog područja utvrđuju se granice područja zaleđa neke luke. Metode kojima se utvrđuje gravitacijske zone luka su:⁵

- geografsko – geometrijska
- kopneno – tarifna
- metoda stvarnih troškova kopnenog prijevoza
- metoda ukupnih troškova prijevoza

Svaka pojedina metoda prilikom izvođenja ima niz prednosti i nedostataka. Geografsko – geometrijska smatra se najjednostavnijom za izvođenje, ali najmanje pouzdanom metodom s obzirom da je prilikom utvrđivanja gravitacijske zone potrebno u obzir uzeti veliki broj elemenata, a ne samo zračnu udaljenost od luke.

U procesu proizvodnje lučkih usluga koriste se objekti i sredstva za rad koja se prema načinu sudjelovanja unutar lučke usluge dijele u tri skupine. To su tehnički elementi lučkog sustava, a dijele se na: lučku infrastrukturu, lučku suprastrukturu i lučku pokretnu mehanizaciju.

Lučkom infrastrukturom smatra se podgradnja u koju ubrajamo lukobrane, operativne obale i druge lučke zemljišne površine, objekte prometne infrastrukture. Infrastrukturne objekte

⁵ Dundović, Č., Kesić, B.: Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet, Rijeka, 2001.

čine nepokretna sredstva za rad u luci, odnosno pasivni objekti koji sami ne proizvode lučku uslugu, ali služe da bi se organizirala i obavila lučka djelatnost.⁶

Lučkom suprastrukturu smatra se nadgradnja u koju ubrajamo sve nepokretne objekte koji su izgrađeni na lučkom području kao što su silosi, skladišta, upravne zgrade i sl. te lučke kapitalne prekrcajne objekte. Suprastrukturni objekti su aktivni objekti koji se izravno koriste u proizvodnji lučke usluge.

Lučka pokretna mehanizacija jesu prekrcajno – prijevozna sredstva te mobilna mehanizacija potrebna za operacije ukrcaja, iskrcaja i prekrcaja tereta na i s brodova, mehanizacija za rukovanje teretom te ploveći objekti. S obzirom na prihvatne mogućnosti terminala razvila se potrebna lučka mehanizacija poput obalnih dizalica, pokretnih obalnih dizalica, transportne trake, viličari i sl. Mobilna mehanizacija dijeli se na one s neprekidnim i one s prekidnim djelovanjem. Od kojih neprekidne čine: cjevovodi, konvejeri, transporter i elevatori, dok one s prekidnim djelovanjem čine: dizalice, dizala i prekrcajno – prijevozna sredstva.⁷

U tehnološke elemente ubrajaju se procesi koji će se obavljati na terminalu. To su procesi priveza/odveza, iskrcaja/ukrcaja, skladištenja te dodatne usluge uz teret kao što su razvrstavanje, mjerenje itd. Da bi se tehnološki elementi mogli odvijati potrebni su zadovoljavajući tehnički elementi. Njihovom pripremom i planiranjem nastoje se eliminirati greške koje bi rezultirale zakrčenosti i nemogućnosti odvijanja daljnje lučke djelatnosti. Iskrcaj tereta s broda, razvrstavanje i uskladištenje tereta te prekrcaj na neko od drugih prijevoznih sredstava najčešći su tehnološki procesi koji se odvijaju u luci. Osim navedenih koriste se i navigacijske zadaće, opskrba broda gorivom i mazivom, popravci i održavanje broda. Sama suradnju između broda i terminala potrebno je započeti prije nego brod stigne u luku.

Proces prekrcaja tereta sastoji se od niza elemenata, a to su:⁸

- obavijest o dolasku broda u luku i spremnost broda
- radnje koje se odnose na privez broda
- ukrcaj tereta u brod
- iskrcaj tereta s broda

⁶ Kolanović, I.: Nastavni materijal iz kolegija „ Pomorski sustav“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2019.

⁷ Dundović, Č., Kesić, B.: Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet, Rijeka, 2001.

⁸ Jolić, N.: Luke i ITS, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008

- odlazak broda iz luke

Osim tehničkih i tehnoloških elemenata ključnih da bi se lučka djelatnost optimalno odvijala bitno je također spomenuti i organizacijski i ekonomski element lučkog sustava. Organizacijski aspekt predstavljaju lučka poduzeća kao nositelji djelatnosti prekrcaja, skladištenja, opskrbe brodova i dodatnih usluga dok se u ekonomske elemente ubrajaju lučke tarife nastale posredovanjem. Poduzimanjem pravovremenih mjera te postojanjem plana i organizacije u sustavu uvelike se utječe na poboljšanje lučkog sustava i pružanje lučke djelatnosti.

2.3. OSNOVNE ZNAČAJKE LUKE

Morske luke i lučki sustav, uz brodarstvo i brodogradnju smatraju se temeljnom karikom pomorskog gospodarstva. Luke čine ključni element pomorskog, ali i prometnog sustava te se smatra primarnim poticateljem razvitka prometnih tokova i gospodarske djelatnosti. Osim toga imaju važnu ulogu u svjetskom gospodarstvu i svjetskoj međunarodnoj trgovini.⁹

Morske luke od velikog su značaja za ostvarivanje konkurentnosti na tržištu. Njima se kopneni i pomorski promet povezuje i potiče razvitak mnogih pratećih djelatnosti poput proizvodnje, dorade, trgovine i uslužnih djelatnosti, a time i bitne faktore gospodarstva u privrednom i društvenom razvitku. Ono se očituje kroz ostvarenu razinu prihoda, zaposlenih osoba, infrastrukturnih vrijednosti i ostalih vrijednosti.

Zadaća morske luke kao djelatnosti pomorskog gospodarstva je obavljati djelatnost prihvata brodova, prekrcaja tereta te pružanje ostalih usluga teretu, koristeći se pritom specifičnom infrastrukturom, suprastrukturom, prekrcajnim i prijenosnim sredstvima te ljudima.¹⁰

Prema Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama, luka se definira kao prometno čvorište, morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim pristajanju, sidrenju i zaštiti brodova i brodica, ukrcaju i iskrcaju putnika i robe, uskladištenju i drugom rukovanju robom, proizvodnji, oplemenjivanju i doradi robe, te ostalim gospodarskim

⁹ Vilke, S.: Značenje tržišnog pristupa za razvitak luka, Pomorski zbornik, Vol.41, No.1, 2003., str. 337.-359.

¹⁰ Mrnjavec, E.: Pomorski sustav, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1998., str. 47

djelatnostima, koje su s tim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi.¹¹

2.3.1. Podjela luka

Morske luke koje čine nezaobilaznu kariku u transportnom i logističkom lancu imaju sve veću obvezu pružanja učinkovitih i kvalitetnih usluga. Stoga postoje brojni čimbenici koji imaju utjecaj na razvoj luka, a samo neki od njih su:

- geografski položaj
- prometne veze sa zaleđem
- unutrašnji plovni putevi
- tehnička opremljenost luke
- gravitacijska zona

Navedeni čimbenici od velikog su značaja i samostalno, ali bitnu ulogu imaju u zajedničkom međuzavisnom funkcioniranju. Pa tako prirodni preduvjet geografskog položaja ima veliku ulogu u odnosu luke prema zaleđu. Izrazito je bitno da prometna veza sa zaleđem bude kvalitetna te da gospodarski razvijenom zaleđu bude od interesa za uspostavljanje prometnih veza s lukom. Unutrašnjim plovim putevima omogućuje se jeftiniji transport robe između luka i zaleđa. Pravi primjer predstavlja najveća luka u Europi, luka Rotterdam koja se nalazi na ušću velike rijeke. Bitan čimbenik za razvoj luke je također i razvijena gravitacijska zona, odnosno robni tokovi usmjereni prema toj luci. Prema usmjerenosti robnih tokova luka može biti uvozna, izvozna ili tranzitna. Tehnička opremljenost luke je čimbenik o kojem ovisi sama kvaliteta usluge i uspješnost poslovanja. Osim već navedenih bitno je spomenuti i ostale faktore poput: prirodnih karakteristika luke, organizacije poslovanja, tarifa i tarifne politike, političke odnose i ekonomsku snagu zaleđa.

S obzirom na kompleksnu ulogu, luke je moguće podijeliti u više skupina prema različitim kriterijima, a samo neke od podjela koje je za rad bitno spomenuti su:¹²

1. Prema namjeni:

Luke otvorene za javni promet su morske luke koje pod jednakim uvjetima mogu upotrebljavati sve fizičke i pravne osobe, sukladno njihovoj namjeni i u granicama raspoloživih

¹¹ Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (Narodne novine, br. 158/03, Čl. 2.)

¹² Kolanović, I.: Nastavni materijal iz kolegija „ Pomorski sustav“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2019.

kapaciteta. One biti luke otvorene za međunarodni promet i za domaći promet. Prema Zakonu o morskim lukama Republike Hrvatske luke otvorene za javni promet dijele se još na: luke osobitog (međunarodnog) gospodarskog značenja, luke županijskog značenja, luke lokalnog značenja

Luke posebne namjene su morske luke koje služe posebnim potrebama trgovačkog društva, druge pravne ili fizičke osobe ili državnog tijela. Prema djelatnostima koje se obavljaju u ovim lukama još se dijele na: vojne luke, luke tijela unutarnjih poslova, luke nautičkog turizma, trgovačke luke, industrijske luke, športske, ribarske i druge.

2. Prema zemljopisnom položaju:

Morske luke, riječne luke, kanalske luke, otočne luke, lagunske luke, jezerske luke.

3. Prema veličini i značenju u robnoj razmjeni:

Svjetske luke, međunarodne luke, nacionalne luke, regionalne luke, lokalne luke.

4. Prema količini prometa:

Male luke, srednje luke i velike luke.

5. Prema značenju u gospodarstvu:

Glavne luke i sporedne luke.

6. Prema robnim tokovima:

Uvozne, izvozne, razvozne i tranzitne luke.

7. Prema vrsti tereta:

Luke za generalne terete, za rasute terete, za tekuće terete, putničke luke, višenamjenske i specijalizirane luke.

8. Prema funkciji.

Prometne, prometno-industrijske i industrijske luke.

9. Prema stupnju komercijalizacije:

Luke s visokim stupnjem komercijalizacije koje obavljaju industrijsku, trgovačku i prometnu funkciju, luke sa srednjim stupnjem komercijalizacije koje obavljaju

trgovačku i prometnu funkciju i luke s niskim stupnjem komercijalizacije koje obavljaju samo prometnu funkciju.¹³

2.3.2. Funkcije luke

Razvojem svjetskog gospodarstva i prometnog sustava mijenjala se važnost, uloga i značenje luka, a time i definicija luke. Stalne promjene od luka iziskuju praćenje promjena te njenu prilagodbu. Postoje tri osnovne međusobno zavisne funkcije luka, a to su:¹⁴

- prometna funkcija,
- trgovačka funkcija,
- industrijska funkcija.

Prometna funkcija predstavlja primarnu funkciju luke te su se upravo iz nje razvile trgovačka i industrijska funkcija luke. Promet je tako osnovna djelatnost luke te nastoji da se povezivanje i prenošenje robe i ljudi između kopna i mora ostvari na što jednostavniji, brži i sigurniji način. Da bi luka mogla obavljati prometnu funkciju mora zadovoljiti određene zahtjeve:¹⁵

- raspolagati odgovarajućim prekrcajnim kapacitetima,
- dobra kopnenu povezanost sa zaleđem,
- razvijene pomorske veze.

Trgovačka funkcija nastala je iz temeljne prometne funkcije, a u luci obuhvaća kupoprodaju robe te dodatne zahvate na robi koji doprinose tržišnoj vrijednosti robe kao što su pakiranje, prepakiranje, punjenje, sortiranje, čišćenje, oplemenjivanje robe itd. Da bi luka mogla uspješno obavljati svoju trgovačku funkciju također mora zadovoljiti zahtjevima:

- adekvatne kopnene i pomorske veze,
- adekvatne količine robe koncentrirane u lučkom području,
- odgovarajuće skladišne kapacitete

¹³ Ibidem

¹⁴ Ibidem

¹⁵ Dundović, Č. (2003): Pomorski sustav i pomorska politika, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 92

Kada je riječ o industrijskoj funkciji luke, prva industrijska funkcija bila je brodogradnja i industrija brodske opreme. Razvitkom rafinerija, industrijska funkcija dobiva sve veće značenje te postaje poželjno područje za smještaj različitih industrijskih grana koje obuhvaćaju preradu sirovina i te proizvodnju gotovih proizvoda. Iako su usko povezane potrebno je razlikovati industrijske luke od industrijske funkcije luke. Da bi luka mogla uspješno obavljati svoju industrijsku funkciju potrebno je zadovoljiti makro i mikro uvjete.

Makro uvjete čine:

- položaj i značenje luke u nacionalnoj svjetskoj privredi, prometnom sustavu zemlje i širem gravitacijskom zaleđu,
- položaj luke prema izvorima sirovina i prema tržištu,
- stupanj koncentracije tereta i linija pomorske plovidbe u luci,
- gospodarsku razvijenost,
- strukturu lučkog grada i gravitacijskog zaleđa.

Mikro uvjete čine:

- dubina mora i ostala obilježja užeg lučkog područja,
- terenske uvjete,
- potrebnu infrastrukturu,
- opremu,
- organizaciju rada.¹⁶

Koncentracija prometa svake luke predstavlja mjerilo njezine uspješnosti. Stoga iako je prometna funkcija temeljna funkcija luke potrebno je radi bolje uspješnosti uključiti i trgovačku i industrijsku funkciju. Iako je svaka od značajne važnosti trgovačka i industrijska funkcija u potpunosti su zavisne o prometnoj funkciji i njenim promjenama. Kada je prometna funkcija u napretku, napreduju i ostale, također u slučaju stagniranja ili nazadovanja prometne funkcije to se odražava i na preostale dvije funkcije. No, da bi lučki sustav mogao funkcionirati postoji lučka politika kao specifična grana politike čija je zadaća pratiti čitavo funkcioniranje luke i djelatnosti unutar i izvan nje.

¹⁶ Kolanović, I.: Nastavni materijal iz kolegija „ Pomorski sustav“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2019.

3. ULOGA LUČKE POLITIKE U RAZVOJU POMORSKIH LUKA

Pomorska politika je sastavni dio globalne ekonomske politike, a obuhvaća aktivan utjecaj države na razvoj i poslovanje pomorskog gospodarstva. Ona je skup privredno – političkih mjera što ih poduzimaju pojedine države radi unapređenja pomorske privrede tj. morskog brodarstva, brodogradnje i luka. Usko je vezana, dio je ekonomske politike pa stoga ciljevi, instrumenti i drugi mehanizmi pomorske politike moraju biti međusobno povezani s ciljevima opće ekonomske politike. Pomorska politika obuhvaća skup smjernica koje se odnose na upravljanje pomorskim resursima. Takav skup smjernica predstavlja dokument, a naziva se Strategija pomorske politike. Dugo vremena takav dokument u Republici Hrvatskoj nije postojao, no direktivom od strane Europske Unije, postao je nužno sredstvo za usmjeravanje pomorskog gospodarstva.

Pomorska politika samo je dio gospodarske i društvene politike koja ovisi o općoj politici društva. Od velikog je značaja za čitavo gospodarstvo, njome se određuju pravci djelovanja koji u skladu s mogućnostima dalje djeluju na razvitak pomorskog sustava time i pomorske djelatnosti. Razvijanje pomorskog sustava i djelatnosti od interesa je za svaku pomorsku državu kojoj more predstavlja bitan resurs, a njen napredak očituje se gospodarskim rastom, odnosno rastom BDP-a. Nositeljima pomorske politike smatraju se svi oni subjekti koji utječu na ostvarivanje ciljeva, a to su: državne i javne institucije, međunarodne organizacije i Europska unija i njene agencije.

3.1. VAŽNOST I ULOGA PROMETNE POLITIKE

Pomorska politika definira se kao dio gospodarske politike kojom država utječe i potiče na razvoj djelatnosti vezanih uz more.¹⁷ U širem smislu ona ne predstavlja samo pomorski promet već složen pristup koji čine više gospodarskih i uslužnih djelatnosti za optimalno iskorištavanje i zaštitu mora kao prirodnog resursa te razvitka pomorske djelatnosti. Ona tako podrazumijeva sve djelatnosti koje se provode na moru i/ili uz more.

S obzirom na geopolitički sadržaj pomorska politika može biti: nacionalna, njome se podrazumijeva utjecaj pomorske politike na razini neke države; regionalna, gdje se obuhvaćaju

¹⁷ Dundović, Č., Grubišić, N.: Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Rijeka, 2013., 13.str

i obalna područja susjednih država te međunarodna koja se odnosi na neku veću razinu kao što je Europska unija.

3.2.1. Načela i ciljevi pomorske politike

Društveni i ekonomski ciljevi ključni su za usmjeravanje pomorske politike pa stoga oni predstavljaju bitne odrednice za kreiranje ciljeva pomorske politike. Da bi se ostvario optimalni razvoj pomorskog sustava potrebno je utvrditi načela, mjere i ciljeve pomorske politike. Ciljevi pomorske politike moraju biti znanstveno propisani, međusobno povezani, vremenski utvrđeni te realno ostvarivi. Prilikom njihovog definiranja moraju se uvažiti posebna obilježja pomorskog sustava koja utječu na vođenje pomorske politike. Time se smatra da su nužna velika financijska sredstva za investicije, bitan je tehnološki, a ne samo tehnički vijek, te učinci koji se tiču kako čovjeka tako i na čitavo društvo i okoliš.¹⁸

Da bi ostvarenje postavljenih ciljeva uopće bilo moguće potrebni su instrumenti koje nositelji pomorske politike i njihova tijela pružaju u obliku mjera za postizanje istih. Instrumenti pomorske politike su administrativna, pravna i ekonomska sredstva, a moguće ih je podijeliti u nekoliko skupina. To su: instrumenti investicijske politike, instrumenti organizacijske politike, instrumenti politike cijena i politike regulacije.¹⁹

Načela pomorske politike osnova su za definiranje ciljeva pomorske politike. Njima su prikazane pravila djelovanja pomorskog sustava i nositelja pomorske politike. U osnovna načela ubrajaju se:

- načelo povezanosti pomorskog i gospodarskog sustava,
- načelo usklađenog djelovanja pomorskog sustava,
- načelo slobodne ponude usluga i ravnopravne konkurencije,
- načelo društvene rentabilnosti,
- načelo jedinstva pomorskog sustava,
- načelo alokacije ekonomskih resursa,
- načelo ravnopravnosti vlasništva i slobodnog izbora,
- načelo ostvarivosti pomorske politike.

¹⁸ Ibidem, str 17.

¹⁹ Ibidem, str 17.

3.2.2.1. Pomorska politika u RH u odnosu na EU

Pomorska politika u Europskoj Uniji predstavlja primjer međunarodne pomorske politike. Da bi na takvoj razini politika funkcionirala države moraju imati definiranu zajedničku prometnu politiku koja se kontinuirano odvija i unaprjeđuje. Pitanje zajedničke prometne politike definirano je u Rimskom ugovoru iz 1958. godine, a usmjereno je na postizanje zadovoljavajuće razine mobilnosti ljudi i roba s obzirom na gospodarski rast u kontroliranim uvjetima. Početak prometne politike EU započinje 1992. godine kada je prometna politika usvojena kao dokument pod nazivom „Bijela knjiga o budućem razvoju zajedničke prometne politike“. Naglasak je stavljen na konkurentnost, koheziju i okoliš. Integrirana pomorska politika je cjelovit pristup svim politikama EU koje se odnose na more, a cilj je jačanje plavog gospodarstva koji obuhvaća sve pomorske aktivnosti.²⁰ Kroz godine problemi njihova rješenja i ciljevi objavljeni su kroz nove dokumente, nove Bijele knjige s ciljem postavljanja prometne politike na višu razinu.

Preduvjeti za stvaranje pomorstva Hrvatska je ostvarila osamostaljivanjem 1991. godine. Strategijom razvitka gospodarstva Hrvatske iz 2001. godine postavljena su osnovna načela, ciljevi i mjere za razvoj pomorske djelatnosti. Time započinje pomorska industrija u Hrvatskoj od čega je najznačajnije brodarstvo i nautički turizam. Strategiju pomorskog razvitka i integralne pomorske politike Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2020. godine donijela je Vlada RH s ciljem da se osnaži njena uloga pomorstva u razvoju, poveća konkurentnost te da se omogući siguran i ekološki prihvatljiv pomorski promet, infrastruktura i pomorski prostor.

3.2.2. Opće značajke prometne politike

Pomorska i prometna politika dio su gospodarske i razvojne politike države. Njihova povezanost očituje se između ciljeva, mjera, instrumenata i subjekata. Iako su u općem, društvenom i ekonomskom smislu povezane potrebno ih je razlikovati i promatrati sa stajališta razvojnih strategija u pomorstvu i prometu. Prema svojim obilježjima prometna politika smatra se sektorskom politikom jer osim što se odvija prema općoj, društvenoj i ekonomskoj politici, bavi se prometom kao zasebnom uslužnom djelatnosti. Prometna se politika stoga definira kao

²⁰ Integrirana pomorska politika Europske unije: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/home> (23.07.2022)

skup mjera koje poduzimaju subjekti radi postizanja optimalnog razvoja prometnog sustava općenito te kako bi doprinio razvoju društva.²¹

Razlozi koji upućuju na važnost prometne politike i njenu primjenu su društveno politička i gospodarska važnost prometa, štetni eksterni učinci na promet i težnja ka monopolizaciji tržišta. Kao i kod pomorske politike, prometna politika također ima nositelje, ciljeve i instrumente politike. Pod nositelje prometne politike spadaju stvaratelji prometne politike i izvršitelji prometne politike. Najvišu ulogu u stvaranju ima parlament koji donosi ustave i zakone te propisuje institucionalne uvjete koji su potrebni za rad prometnih organizacija. Najvažniji cilj prometne politike je uspostaviti uspješan prometni sustav koji će omogućiti kvalitetan i financijski prihvatljiv prijevoz, a da bi se to ostvarilo moraju se zadovoljiti četiri zadatka. To su: doprinijeti ekonomskom rastu i nacionalnom blagostanju otpremom i dopremom sirovina, roba, informacija i sl., omogućiti razumnu razinu osobne mobilnosti te tako zadovoljiti potrebe društva, ukloniti ili smanjiti nepovoljne učinke koji nastaju kao posljedica prometa te povećati efikasnost i ekonomičnost prometnog sustava. Postavljeni ciljevi također se realiziraju putem instrumenata, u obliku ekonomskih i administrativnih sredstava. Moguće ih je razvrstati na: instrumente politike regulacije, instrumente organizacijske politike, investicijske politike, politike cijena, te instrumente koji se tiču korisnika prijevoza.²²

Načela prometne politike također su u skladu sa zahtjevima pa ih je tako moguće svrstati u tri skupine:

- opća načela – njima se definira značenje prometa u društveno – ekonomskom smislu
- međusektorska načela – prikazuje povezanost prometa i ostalog gospodarstva
- sektorska načela – njime se definiraju osnove rada za pojedini sektor tj. prometnu granu²³

3.2. UTJECAJ POMORSKE POLITIKE NA LUČKU DJELATNOST

Lučka politika specifična je grana politike. Utemeljena je s prometnom i pomorskom kao i gospodarskom politikom i prati čitavo funkcioniranje luke i djelatnosti unutar i izvan nje. Luke

²¹ Padjen, J.: Prometna politika Hrvatske, MASMEDIA, Zagreb, 2003. g. str.21.

²² Dundović, Č.: Grubišić, N.: Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet, Rijeka, 2013., str 62.

²³ Padjen, J.: Prometna politika Hrvatske, MASMEDIA, Zagreb, 2003. g. str 38.

čine važnu kariku u pomorskom pa tako i prometnom sustavu. Predstavljaju najznačajnije točke kada je riječ o logističkom sustavu, zadovoljavaju potrebe korisnika te omogućuju otpremu i dopremu raznih dobara putem raznih prijevoznih sredstava preko raznih prometnih pravaca. Lučka politika potrebna je kako bi se heterogenost luke, kada je riječ o organizaciji, vlasništvu i funkcioniranju, pojednostavila i kako bi se formirala pravila koja će vrijediti na širem području. Koliko će promet u luci biti značajan ovisi o geoprometnom položaju luke, veličini gravitacijskog područja, veličini i suvremenosti kapaciteti, infrastrukturi i suprastrukturi te povezanosti luke s ostalim prometnim granama.

Kada je riječ o lučkoj politici ključni pojmovi koji ju određuju su: liberalizacija tržišta, privatizacija i financiranje luka i konkurentnost.²⁴ Njima se želi ukazati na problem, u kojoj mjeri bi država trebala sudjelovati u financiranju luke te ciljano dovesti lučku djelatnost u konkurentni položaj. Stoga se može reći da, što je luka samostalnija ostvariti će veću konkurentnost, a time i veći uspjeh u poslovanju. Iz toga proizlaze bitna načela lučke politike, a to su:

- autonomni položaj lučkih uprava,
- slobodna tržišna utakmica između luka,
- pokriće svih troškova od strane korisnika luke,
- isključenje diskriminacije – upućuje na dostupnost kapaciteta,
- integracija luka kroz zajedničku prometnu politiku EU,
- razvoj lučkog sustava u skladu sa zahtjevima održivog razvitka.²⁵

Kao prometna i pomorska politika lučka politika također posjeduje ciljeve unutar svoje grane. U kojoj razini će se pomorski sustav mijenjati i napredovati znatno ovisi o gospodarskom i prometnom razvoju. Ključni elementi koji su potrebni da bi se ostvarili ciljevi i unaprijedio lučki sustav Republike Hrvatske su:

- stvoriti preduvjet da luke RH postanu od strateškog značaja za EU
- izvesti zakonska rješenja o funkciji razvitka i jačanje konkurentnosti hrvatskih
- luka,

²⁴ Žgaljić, D.: Nastavni materijal iz kolegija „Pomorska i prometna politika“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2020.

²⁵ Dundović, Č.: Grubišić, N.: Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka 2013., str. 36

- kopnena povezanost s glavnim TEN-T koridorima,
- autonomija lučkih uprava pri odabiru koncesionara,
- aktiviranje logističkih zona u glavnim lukama,
- razvoj informatičkih usluga i umrežavanje.²⁶

Lučke djelatnosti su djelatnosti propisane zakonom koje se mogu obavljati na lučkom području. One obuhvaćaju:

- privez i odvez brodova, jahti, ribarskih i dr. brodica, plutajućih objekata,
- ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje tereta,
- prihvat i usmjeravanje vozila s lučkih površina,
- ukrcaj i iskrcaj putnika uz upotrebu lučke prekrcajne opreme,
- ostale gospodarske djelatnosti koje služe razvoju pomorskog prometa.²⁷

Pravo na obavljanje lučke djelatnosti stječe se koncesijom koju daje nadležna lučka uprava. Njome koncesionar stječe pravo korištenja postojeće podgradnje i nadgradnje te pravo na gradnju novih građevina i objekata.²⁸

Luke su značajan dio prometnog sustava te potiču razvoj i širenje gospodarskih djelatnosti prema svijetu. Stoga u državi kojoj pomorski sustav puno znači treba poticati i ulagati u razvoj lučkih sustava. Politika luke usmjerena je na promicanje rasta volumena u lukama. Obuhvaća širok raspon akcija i strategija. Od planiranja dugoročnog strateškog razvoja, preko razvijanja aktivnosti u lukama, novih funkcija luke, modernizacije lučkih terminala, uspostave kvalitetnih radnih odnosa i nadogradnje vještina. Politike najbolje prakse uglavnom su u lukama s najvećim prometom s dodatnom vrijednošću te snažnim rastom, dok luke s manjim obujmom prometa imaju nešto manje ocjenjenu politiku. No, ekstenzivnim razvojem velikih lučkih zona i njihove industrijalizacije dolazi i do negativnih efekata koji se odnose na društvo i okoliš. Kao što su zagušenost prometa, utjecaji na klimatske promjene te utjecaj na kvalitetu života. Iz tog razloga nastoji se preraspodijeliti i preusmjeriti transportno opterećenje na manje luke te njih međusobno povezati brodskim linijama. Stoga postoji lučka politika koja nastoji razviti pomorsko putnički promet prateći koncepte održivog razvoja. Lučka politika je tu bitan faktor

²⁶ Ibidem, str 40.

²⁷ Čl. 65. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama, <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (23.07.2022.)

²⁸ Ibidem, čl. 67.

za porast prometa i napretka putem modernizacije luka, podrazumijeva daljnju izgradnju distributivnih centara u morskim lukama i na kopnu kao i razvoj informacijskih sustava. Morske luke bitna su komponenta u prometu, predstavljaju čvorišta više načina transporta. Zbog toga potrebno je utvrditi opći okvir prometne i lučke politike kako bi se razriješili problemi s kojima se susreću.

Transportna politika EU nastoji smanjiti preopterećenost cestovnog prometa te prebaciti teret na neku drugu vrstu prijevoza, prvotno pomorski, time smanjiti ekonomske troškove i troškove koji se tiču okoliša. Već su financirani mnogi projekti za razvoj luka te uspostavu bolje veze sa zaleđem. Time luke dobivaju presudnu ulogu u osnivanju i razvoju prometnica na moru. Također uključene su u TEN-T kao prioritetni projekti, čime se morskim lukama i prometnicama omogućuje poboljšana sigurnost, izjednačavanje uvjeta poslovanja među lukama te uređenje unutrašnjeg tržišta u lučkom sektoru. Unaprjeđenjem sigurnosti u lukama ne doprinosi se samo našim uvoznim i izvoznim poslovima već i građanima i radnicima unutar luke. Da bi se to ostvarilo zahtijevaju se posebne mjere u kontekstu infrastrukture te organizacije i obuke koja će biti usmjerena na brodarstvo i logistiku. Također uvesti dodatnu zakonodavnu mjeru kojom bi se osigurala sigurnost cijelog transportnog lanca što bi u konačnici osigurali bolju raspodjelu troškova. Stvaranje uvjeta izjednačavanja poslovanja među lukama ticalo bi se na sve obuhvaćene luke te bi se također usvojile smjernice o državnoj subvenciji u vezi financiranja lučke infrastrukture. Uređenjem i otvaranjem tržišta reguliraju se slobode i konkurencija na tržištu. Potrebno je omogućiti lučkim upravama odgovornost da definiraju i postave ciljeve lučke razvojne politike, na taj bi se način postavila realna vizija o budućnosti luke.²⁹

Na temelju već navedenih načela pomorske i prometne politike koje su usko vezane uz lučku politiku može se zaključiti da je temeljni cilj lučke politike pokušati osigurati jednake uvjete poslovanja te slobodnu i lojalnu konkurenciju između luka, uz uvjet transparentne tarifne politike u pogledu svih korisnika lučkih usluga na području Europske Unije. Cilj je da se utjecajem na politička tijela u EU dođe do sigurnog, učinkovitog te ekološki prihvatljivog i održivog europskog lučkog sektora te će tako biti ključni element transportne privredne grane uz uvjet slobodnog tržišta.³⁰

²⁹ Hlača, B.: Politika europske unije i morske luke Pomorstvo, god. 21, br. 1 (2007), str. 222. – 223.

³⁰ Ibidem, str. 227.

Ono što morske luke očekuju od kreiranja dosljedne politike obuhvaća tri područja:

- odgovarajuće kapacitete i veze - da bi to bilo ostvarivo te da bi se promet stalno odvijao potrebne su odgovarajuće infrastrukture, na moru i na zaleđu te tako ne bi došlo do zastoja; osim toga potrebno je posvetiti pozornost interakciji među morskim i riječnim lukama te terminalima,
- potrebne konkurentne usluge – usluge moraju biti jednako konkurentne, tržišno usmjerene, efikasne, sigurne i ekološki održive
- potrebna šira zajednica - da bi luka mogla funkcionirati i preći na ekološki održiviji način transporta potrebna je šira zajednica i funkcioniranje svih načina transporta.³¹

³¹ Ibidem, str. 227. – 229.

4. KONKURETNOST PROMETNOG PRAVCA

Sve većim porastom stanovništva, zaposlenosti i dohodaka te povećanjem materijalne proizvodnje dolazi i do veće potrebe za prijevoznom uslugom i obrnuto. Prijevozna usluga jedna je od najvažnijih obilježja prometa, a nastaje kao posljedica premještanja ljudi i roba u vremenu i prostoru. Prijevoznu uslugu za razliku od proizvodnje robe nije moguće izdvojiti iz procesa proizvodnje kao gotov proizvod. Ona nema svoj materijalni oblik te ju kao takvu nije moguće skladištiti i ponuditi tržištu u nekom drugom trenutku. Osim same prijevozne usluge važno obilježje prometa predstavlja i potražnja za prijevozom nastala kao posljedica potražnje za dobrima i njegovim prijevozom. Količina potražnje ovisi o više faktora kao što su prostorni raspored izvora sirovina, njihove prerade, udaljenosti od tržišta te njegovom sastavu, položaju i kretanju stanovništva. S druge strane ekonomski porast ovisi o količini i kvaliteti raspoloživih prijevoznih kapaciteta. Stoga postoji međuzavisna veza između potražnje za prijevozom i društveno-gospodarskom razvijenosti. Kako bi se osigurala nesmetana prijevozna usluga uspostavljeni su prometni pravci kojima se omogućuje jednostavno povezivanje udaljenih regija te svođenje prometnih zastoja na minimum.

4.1. PROMETNI PRAVCI

Prometne mreže pojam su pod kojim se podrazumijevaju mreže prometnica, a sastoje se od prometnica i prometnih čvorova. Prometne mreže služe da bi se nesmetano odvijala određena vrsta prometa. Gustoća mreže predstavlja obilježje prometne mreže, a iskazuje se kao duljina određenih prometnica u km na 100 km površine prostora.³²

Prometni koridor definira se kao prometni pravac s pripadajućom prometnom infrastrukturom kojom objekt prometa cirkulira u prometu, bilo da je riječ o putnicima u putničkom prometu ili teretu u teretnom prometu. S obzirom na prometnu granu, odnosno vrstu prijevoznog sredstva i pripadajuće prometne infrastrukture postoje nekoliko vrsta prometnih koridora, a to su:

- pomorski prometni koridor,
- cestovni prometni koridor,
- željeznički prometni koridor,
- riječni prometni koridor,

³² Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

- cjevovodni prometni koridor,
- zračni prometni koridor³³

Svaki od navedenih prometnih koridora čini određenu mrežu prometnih koridora, primjerice pomorski prometni koridori čine mrežu pomorskih prometnih koridora dok cestovni prometni koridori čine mrežu cestovnih prometnih koridora.

Prometna čvorišta mjesta su sjecanja barem tri prometnice, odnosno prometnih pravaca iz više smjerova. Najčešće termin prometnih čvorišta koristi se u cestovnom i željezničkom prometu gdje je nešto veći pritisak na prometnicama. Prometna čvorišta značajna su jer podrazumijevaju prometnice iz više različitih smjerova i različitih intenziteta prometa te doprinose ne samo razvoju prometnih djelatnosti već i druge popratne djelatnosti kao što su servisne djelatnosti, industrijski pogoni i trgovački objekti.

Prometna infrastruktura nezaobilazna je u razvitku bilo kojeg prometnog pravca, o njemu ovisi koja će količina prometa, odnosno koja količina robnih tokova će cirkulirati kroz pojedini prometni pravac. Prometna infrastruktura i suprastruktura međusobno uvjetuju odvijanje tako što prometna suprastruktura sudjeluje u proizvodnji prometne usluge koristeći prometnu infrastrukturu dok infrastruktura sudjeluje u proizvodnji prometne usluge koristeći se pritom prometnom suprastrukturom. Zajedno omogućuju promet te određuju prostorna, vremenska, tehničko-tehnološka i organizacijska obilježja prometne usluge. Stoga, što je prometna infrastruktura pojedinog prometnog pravca više razvijena i što je kvaliteta infrastrukture veća, u većoj mjeri zadovoljava potrebe trenutnog tržišta te time osigurava potencijalnu konkurentnost na tržištu. Također, u obrnutom slučaju kada je pripadajuća infrastruktura nerazvijena te slabije kvalitete i sama usluga će biti takva stoga je bitno stalno ulaganje u njenu kvalitetu i jačanje prijevozne usluge.

Postoje mnogi čimbenici koji utječu na formiranje robnih tokova, njegovu razmjenu te oblikovanje robnih tokova. Stoga robni tokovi predstavljaju dinamičnu komponentu na čije formiranje, raspored, strukturu i intenzitet utječu mnogi čimbenici. Iako uvjetuju značajne promjene robnih tokova, čimbenike nije moguće točno i dugotrajno predvidjeti. Čimbenici koji utječu na formiranje i raspored robnih tokova su:³⁴

- geoprometni čimbenici

³³ Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

³⁴ Ibidem

- društveno-gospodarski čimbenici

Geoprometne čimbenike čine sve pojave, procesi i karakteristike u prostoru te ostali čimbenici koji imaju utjecaj na promet. Kao uvjeti razvoja prometa, uvijek djeluju istovremeno na promet, a karakterizira ih promjenjivost u prostoru i vremenu. Postoje opći geoprometni čimbenici i prirodne predispozicije. Opći geoprometni čimbenici bitna su komponenta za razumijevanje prometa u prostoru, a nadalje se dijele na:

- geoprometni položaj
- veličinu, oblik i granice prostora
- vremenske zone

Geoprometni položaj odnosi se na povoljnost položaja u odnosu na velike bitne geografske cjeline. Ovisi o položaju područja proizvodnje i potrošnje, području trgovinske razmjene, području prometnog sustava uslužnih djelatnosti te području intelektualnih centara od svjetske moći i važnosti. Najpovoljniji geoprometni položaj očituje se u velikoj koncentraciji prometnih raskrižja, odnosno područja sjecanja povoljnih prirodnih vodenih, kopnenih i zračnih puteva.

Veličina, oblik i granice prostora bitan su čimbenik u određivanju obujma, pravaca i oblika prometa. Da bi promet, njegov razvoj i odvijanje prometa bilo uspješno iziskuje velike, otvorene prostore koji pružaju veće mogućnosti za razvitak. Svakako bitan element je i oblik koji oblikuje prometnu mrežu prema formi i obliku države. Bitnu prepreku u odvijanju prometa čine prirodna i umjetna ograničenja koja usporavaju funkcioniranje prometa te su iz tog razloga integracijski procesi svjetskog života izrazito bitni.

Vremenska zona bitan je čimbenik za odvijanje svjetskog prometa. Pojavom globalnog svjetskog života došlo je i do pojave vremenskih zona. Poznavanje vremenskih zona važno je za putovanja na velikim udaljenostima, a posebnu ulogu ima u odvijanju zračnog, telekomunikacijskog i pomorskog prometa.³⁵

Prirodne predispozicije ona su obilježja koja nastaju kao rezultat djelovanja prirodnih zakonitosti razvitka zemlje i kao takvi neovisni su o djelovanju čovjeka. No iako su neovisni o djelovanju čovjeka promjenjivi su pod utjecajem razvoja ljudskog društva te tako pridonose

³⁵ Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

dodatnom razvoju na prirodnu osnovu. Prirodne predispozicije imaju bitnu ulogu u razvoju i odvijanju prometa, a neki od bitnih elemenata koji ih čine su:

- vode
- reljef, sastav i građa Zemlje
- klima i vrijeme
- tlo i vegetacija
- rudno bogatstvo

Vode čine oko 71% ukupne površine Zemlje te su tako od izrazite važnosti za ljudsku civilizaciju. Zemlje koje su smještene na moru imaju veliku prednost u formiranju i razvoju prometa. Omogućuje njihovo uključivanje u svjetski, međunarodni prekomorski transport. Osim mora posebno značenje imaju i rijeke kojima se omogućuje transport i razvoj prometa na unutrašnjim vodama. Jezera za razliku od rijeka nisu toliko pogodna za razvoj prometa zbog svojih malih površina i međusobne nepovezanosti, no postoje iznimke poput Velikih sjevernoameričkih jezera koja imaju dobru povezanost s Atlantskim oceanom.

Bez obzira na razvijenost pojedine regije ili zemlje, reljef i reljefni oblici bitni su za razvoj i transformaciju prostora tako i u planiranju društveno-ekonomskog i kulturnog razvoja. Gustoća prometnica i prometa na kopnu u pravilu je obrnuto proporcionalno visini reljefa pa je tako najpogodniji reljefni oblik za razvijanje prometa nizina s brežuljcima s visinom do 400 metara nadmorske visine.

Klima i vrijeme stalni su čimbenik na koji nema utjecaja te mu se iako otežava odvijanje promet mora prilagoditi.

Tlo i vegetacija također su bitna predispozicija za razvoj prometa pa se tako prometnice lakše grade u onim predjelima u kojima je podloga tvrđa i stabilnija. Iz tog razloga vegetacija može predstavljati veliki problem u izgradnji prometnica gdje su najbolji primjer pustinjska i polupustinjska predjela.

Rudno bogatstvo također je vrlo bitno za razvoj prometa, a danas najveći utjecaj na promet ima nafta. Stoga područja u kojima je eksploatacija ruda snažnije zastupljena ima veći intenzitet gradnje prometnica i razvoja prometa.³⁶

³⁶ Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

Društveno-gospodarski čimbenici neposredno su zavisni od ljudskih i materijalnih uvjeta proizvodnje i društvenih odnosa te dovode do gospodarskog razvitka neke regije ili zemlje. Pri vrednovanju prirodnih i društvenih čimbenika potrebno je utvrditi njihovo zavisno međusobno djelovanje. Prirodni su čimbenici bitni u proizvodnji i razmjeni, posebno u onim zemljama u kojima je društveno-ekonomski razvoj nižeg stupnja. Nasuprot tome zemlje u kojima je društveno-ekonomski razvoj višeg stupnja prirodni čimbenici nemaju toliko velik utjecaj, ali i dalje u velikoj mjeri sudjeluju u formiranju koncepcije razvoja i proizvodnje materijalnih dobara, razmještaju prometa te drugih privrednih i društvenih djelatnosti. Prirodni čimbenici važan su preduvjet za ekonomski razvoj, no sve veći utjecaj imaju i društveni čimbenici. Stoga razmještaj stanovništva kao i društveno-ekonomska razvijenost imaju veliki utjecaj na robne tokove i njihove pravce. Društvene je čimbenike tako moguće podijeliti na:

- strukturu i kretanje stanovništva,
- gospodarsku razvijenost,
- društveno političke čimbenike,
- tehniku, tehnologiju i znanost,
- utjecaj naselja.

Struktura i kretanje stanovništva element je u kojem je utjecaj stanovništva u prometnoj djelatnosti izražen kao ukupni broj i raspored populacije te svakodnevno i sezonsko kretanje populacije. Stanovništvo postaje značajniji objekt prometne djelatnosti što je broj stanovništva veći kao se odražava i u potrošačkom području pa tako postoji određena korelacija između broja stanovnika i obujma prometa.

Gospodarska razvijenost izrazito je bitna za promet te što je gospodarstvo razvijenije, biti će razvijeniji i promet. Stoga zemlje u kojima je industrijska proizvodnja zastupljenija imaju tako i veće potrebe za prometom te otpremom gotovih proizvoda na krajnje mjesto potrošnje, odnosno apliciranje proizvoda na tržište.

Društveno-politički čimbenici su oni koji imaju najveći utjecaj na razvoj prometa. Država je ta koja organizira i kontrolira izgradnju prometnica te zakonima regulira promet. Otvorenost odnosno zatvorenost granica bitno utječu na robne tokove kao i velike ekonomske grupacije koje potiču međunarodnu razmjenu dobara među članicama te grupacije.

Tehnika, tehnologija i znanost vrlo je bitna za razvoj prometa. Sve veća proizvodnja uvjetuje veće kapacitete uskladištenja, prerade i prijevoza, a da bi se to olakšalo potrebna je široka primjena tehničkih dostignuća.

Utjecaj naselja može se nadovezat na čimbenik strukture i kretanja stanovništva tako što veća gradska naselja predstavljaju razvijeniji i kompleksniji promet. Stoga veliki utjecaj na promet ima i koncentracija većeg broja međusobno povezanih gradskih naselja na nekom užem području.³⁷

Sve veći utjecaj na robne tokove ima društvo koje svojim radom, znanjem i tehnološkim rješenjima omogućuje da se pojedine prirodne ne predispozicije pretvore u predispozicije. Iz toga proizlazi kako je promet i njegovo odvijanje sve manje zavisno o prirodnim čimbenicima, a sve više o društvenim čimbenicima koji imaju veliki utjecaj na formiranje i raspored robnih tokova dok su prirodni čimbenici samo dodatne predispozicije za bolji razvoj.

4.2. PANEUROPSKA MREŽA PROMETNIH KORIDORA

Promet je već jasno definiran kao „instrument“ za oživljavanje konkurentnosti gospodarstva. Povezivanjem osnovne mreže prometne infrastrukture s transeuropskim mrežama i koridorima jedan je od osnovnih ciljeva i važan preduvjet za ravnomjeran razvoj članica Europske Unije. Ulaganjem u izgradnju prometnica i integracijom nacionalne mreže u jedinstvenu Transeuropsku mrežu prometnica nastoje se otkloniti tzv. uska grla te povezati udaljene regije u zajednički sustav prometnica. TEN-T, odnosno Trans-European Network-Transport sastoji se od sveobuhvatne i osnovne mreže. Sveobuhvatna mreža predstavlja osnovni dio TEN-T-a koji uključuje trenutno već postojeću i novo planiranu infrastrukturu. Osnovna mreža podskup je sveobuhvatne mreže i obuhvaća one dijelove sveobuhvatne mreže koji su strateški gledano od najvećeg značaja. Paneuropsku mrežu koridora čine: koridori unutar TEN-T-a (na području Europske unije), koridori na području novoutemeljenih i potencijalnih kandidata, zemlja članica Europske unije i četiri transportna područja, a to su Euroarktičko, Crnomorsko, Mediteransko i Jadransko-Jonsko.³⁸

³⁷ Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

³⁸ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH, EU prometni koridori i TEN-T, <https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (24.07.2022.)

Na slici ispod prikazane su sveobuhvatna i osnovna mreža koja se odnosi na Hrvatsku, Italiju i Maltu, a obuhvaća ceste, luke, željeznice i zračne luke na tom području. Ispod karte nalazi se tumač znakova koji ukazuje na to kako je pojedina prometna grana označena na karti.³⁹



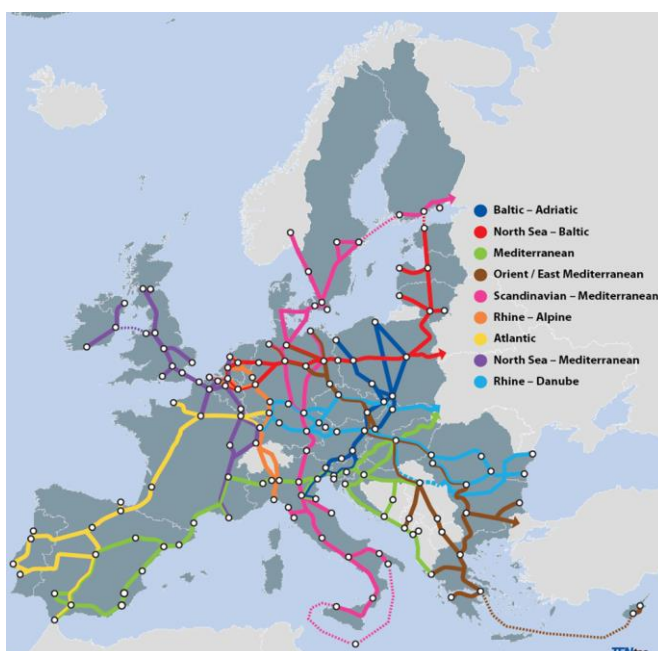
Zemljovid 1. Sveobuhvatna i osnovna mreža na području Hrvatske, Italije i Malte

Izvor: European Commission, Annex I: Maps of the Comprehensive and the Core Networks,
https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/maps_upload/AnnexI_2017web.pdf
 (24.07.2022.)

³⁹ European Commission: Annex I: Maps of the Comprehensive and the Core Networks,
https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/maps_upload/AnnexI_2017web.pdf
 (24.07.2022.)

Odlukom Europske komisije 18. listopada 2013. godine definirano je devet koridora Osnovne mreže element kojim bi se povezal0 94 glavne europske luke i 38 ključnih zračnih luka sa željeznicama i cestama glavnih gradova europskih zemalja. Unutar njih svoje mjesto zauzela je Luka Rijeka te zagrebačka zračna luka. Svaki od njih mora zadovoljavati uvjete, a to su uključivati tri vrste prometne infrastrukture, prolaziti kroz tri države članice i dva granična prijelaza. Spomenutih 9 koridora ključan su element prometne politike Europske unije, a dijele se na:⁴⁰

1. Baltičko-jadranski
2. Sjeverno more – Baltik
3. Mediteranski
4. Bliski istok – Istočni Mediteran
5. Skandinavsko-mediteranski
6. Rajnsko-alpski
7. Atlantski
8. Sjeverno more – Mediteran
9. Rajna – Dunav



Zemljovid 2. Paneuropska mreža prometnih koridora

Izvor: Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH, EU prometni koridori i TEN-T

⁴⁰ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH, EU prometni koridori i TEN-T, <https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (24.07.2022)

Koridor I: Baltičko – Jadranski, intermodalni je koridor koji se dijeli na cestovni i željeznički dio koridora. Prometni koridor započinje u Helsinkiju, glavnom gradu Finske, prolazi kroz: Estoniju, Finsku, Latviju, Litvu, Poljsku i Rusiju te glavni krak završava u Varšavi dok drugi krak završava u Gdansku. Na toj relaciji povezuje gradove: Tallinn, Rigu i Kaunas. Na slici označen tamno plavom bojom.

Koridor II: Sjeverno more – Baltik, intermodalni je koridor koji prolazi kroz Bjelorusiju, Njemačku, Poljsku i Rusiju povezujući pritom luke na istočnoj obali Baltičkog mora s lukama sjevernog mora. Povezivanje unutar koridora odvija se morem, željeznicom te unutarnjim plovnim putevima. Na slici označen crvenom bojom.

Koridor III: Mediteranski, intermodalni je koridor koji prolazi kroz: Njemačku, Poljsku i Ukrajinu. Povezuje luke Pirinejskog poluotoka i značajna industrijska područja. Na slici označen zelenom bojom.

Koridor IV: Bliski istok – Istočni Mediteran, intermodalni je koridor koji prolazi kroz: Njemačku, Češku, Slovačku, Austriju, Mađarsku, Rumunjsku, Bugarsku, Grčku i Cipar. Koridor se dijeli na dva kraka koji počinju u Njemačkoj, zatim se spajaju u Pragu i kasnije ponovno dijele te tako povezuju luke na Sjevernom, Baltičkom, Crnom i Sredozemnom moru. Unutar koridora također su uključeni i unutarnji plovni putevi. Na slici označen smeđom bojom.

Koridor V: Skandinavsko-mediteranski – intermodalni je koridor koji prolazi kroz: Italiju, Sloveniju, Mađarsku i Ukrajinu. Koridor V ključna je poveznica sjevera i juga, a od velike je važnosti i za Hrvatku. Na slici je označen rozom bojom, a još se dijeli na tri ogranka:

- Koridor (grana) V_A – Bratislava – Žiline – Košice – Uzgorod,
- Koridor (grana) V_B – Rijeka – Zagreb – Budimpešta,
- Koridor (grana) V_C – Ploče – Sarajevo – Osijek – Budimpešta

Koridor VI: Rajno-alpski, intermodalni je i najprometniji prometni pravac u Europi, a prolazi kroz: Italiju, Švicarsku, Njemačku, Belgiju i Nizozemsku. Na slici je označen narančastom bojom.

Koridor VII: Atlantski, intermodalni je koridor koji prolazi kroz: Portugal, Španjolsku, Francusku i Njemačku. Povezuje zapadni dio Apeninskog poluotoka s industrijskim središtem

Parizom te još obuhvaća unutarnje plovne puteve i brzu željeznicu. Na slici je označen žutom bojom.⁴¹

Koridor VIII: Sjeverno more – Mediteran, intermodalni je koridor koji prolazi kroz: Irsku, Ujedinjeno Kraljevstvo, Belgiju i Francusku. Povezuje jadransko-jonsko i crnomorsko transportno područje. Na slici je označen ljubičastom bojom.

Koridor IX: Rajna – Dunav, najduži je intermodalni koridor koji prolazi kroz: Francusku, Njemačku, Češku, Austriju, Slovačku, Mađarsku, Hrvatsku, Srbiju, Rumunjsku i Bugarsku. Na slici je označen svijetlo plavom bojom, a osim glavnog kraka još se dijeli na dva ogranka:

- Koridor (grana) IX_A – Ljubashevska – Odesa,
- Koridor (grana) IX_B – Kijev – Minsk – Vilnius – Klaipeda/Kaliningrad

Koridor X: najmlađi je među paneuropskim koridorima, stoga nije označen na slici. Glavni krak proteže se od Salzburga, preko Ljubljane, Zagreba, Beograda, Skoplja do Soluna, a uz njega ima još četiri ogranka:

- Koridor (grana) X_A – Graz – Maribor – Zagreb
- Koridor (grana) X_B – Budimpešta - Beograd
- Koridor (grana) X_C – Niš – Sofija – koridor IV - Istanbul
- Koridor (grana) X_D – Velesa – Florine – Via Egnatia – Volos - Atena

Uspostavljanjem TEN-T i Paneuropske transportne mreže ostvaruju se mnoge koristi koje se tiču gospodarstva, ali i transportnog i ekološkog segmenta Europe. Očekuje se povećanje robnog transporta te stvaranje jedinstvenog europskog transportnog tržišta i jedinstvene transportne mreže. Da bi to bilo ostvarivo moraju se zadovoljiti kriteriji za upravljanje i stvaranje konkurentskih robnih tokova i prometnih pravaca.⁴²

4.2.1. Kriteriji za izbor optimalnog prometnog pravca

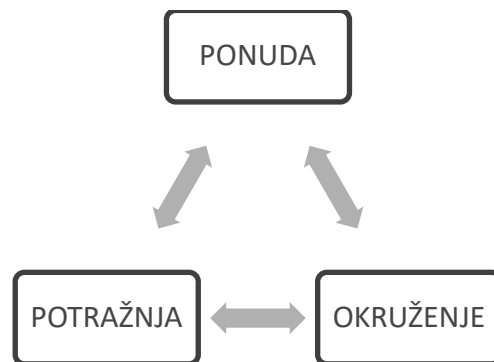
Količina robnih tokova na određenom prometnom pravcu pokazatelj je konkurentnosti pojedinog prometnog pravca na tržištu kao i njegove prometne valorizacije. Problematika konkurentnosti prometnog pravca iznimno je složena stoga je potrebno provesti mnoge analize

⁴¹ Šego, D.: Autorizirana skripta iz kolegija „Prometni koridori i robni tokovi“, Veleučilište u Splitu, Šibenik, 2016.

⁴² Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.

postojećih metoda, kriterija i ostalih elemenata prilikom određivanja optimalnog prometnog pravca.

Prometni pravci označavaju smjerove kretanja ljudi i robe cestama, željeznicama, plovnim putevima i ostalim vrstama prijevoza, a time donose doprinose u korist prostorima kojima prolaze. Kao i u svemu tržište je to koje određuje djelovanje i utjecaj pojedinog pravca. Na tržištu postoje više i manje konkurentna tržišta, no upravo ta konkurentnost je ono što utječe na valorizaciju prometnog pravca na tržištu prometnih usluga. Stoga je bitno definirati čime se određuje te čime je konkurentnost prometnog pravca uvjetovana. Konkurentnost prometnog pravca određuje se na temelju njegove ponude i potražnje, bilo da je riječ o cestovnom prometnom pravcu, željezničkom, pomorskom ili pak ponudi i potražnji za integralnim prometnim uslugama koje u isto vrijeme pružaju usluge različitih prijevoznih grana. Ponuda i potražnja pojedinog prometnog pravca određena je na temelju karakteristika svih elemenata i subjekata u tehničkim, tehnološkim, organizacijskim, ekonomskim, pravnim, političkim i ostalim aspektima.



Shema 2. Međuzavisan odnos ponude, potražnje i okruženja

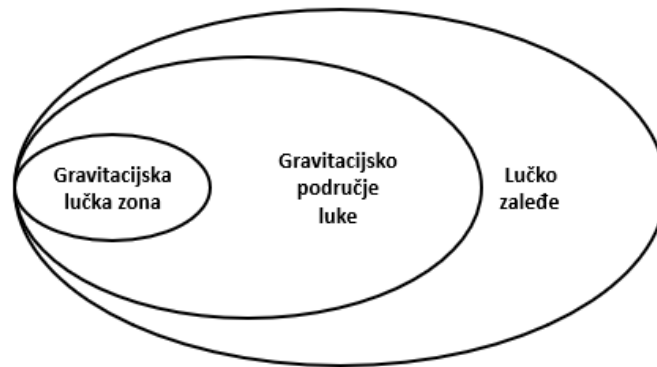
Izvor: Izradila autorica

Stanje potražnje za određenom uslugom prometnog pravca moguće je analizirati, ocijeniti i prikazati u obliku:

- količine i dinamike kretanja robnih tokova na pojedinom prometnom pravcu,
- usmjerenosti i količini vanjskotrgovinske razmjene.

Osim navedena dva pokazatelja, gravitacijsko područje predstavlja vrlo bitan pokazatelj potražnje, a time i konkurentnosti prometnog pravca. Ono se također formira prema ponudi te na temelju nje oblikuje svoje područje šireći ili sužavajući ga. Luka kao temeljna točka svakog

tranzitnog prometnog pravca imaju vrlo bitno ulogu u stjecanju konkurentnosti pojedinog prometnog pravca kao i na njegovu valorizaciju.⁴³



Shema 3. Shematski prikaz gravitacijskog područja luke

Izvor: Izradila autorica prema: Stupalo, V.: Luke, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2015.

Iako se uobičajeno ne radi o razlici među pojmovima lučkog zaleđa, gravitacijskog područja i gravitacijske lučke zone za potrebe definiranja konkurentnosti prometnog pravca i utjecaja na njegovu konkurentnost potrebno ih je razlikovati.

Gravitacijska lučka zona čini podskupinu gravitacijskog područja luke prema tome gravitacijsko područje čini određeni broj gravitacijskih zona strukturiranih na više načina i prema različitim kriterijima.

Gravitacijsko područje luke je zatim skup gravitacijskih zona, a podskup lučkoga zaleđa. Ono predstavlja područje stvarne potražnje za uslugama unutar pojedine luke.

Lučko zaleđe predstavlja interesno područje luke odnosno potencijalni izvor prometa jedne luke te time predstavlja i područje za razvoj konkurencije između luka.⁴⁴

Kopneni dio zaleđa koji je usmjeren prema određenoj luci i prometnom pravcu također je moguće podijeliti u tri skupine:

- neposredno zaleđe luke,
- nacionalno zaleđe luke,

⁴³ T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, str. 47-64

⁴⁴ Stupalo, V.: Luke, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2015.

- tranzitno zaleđe luke.

Neposredno zaleđe smatra se najsigurnijim i najkvalitetnijim jer je u tom slučaju mogućnost stvaranja konkurencije neke druge luke na tom područje najmanja.

Nacionalno zaleđe je dobar izbor i sigurno područje u slučaju uvoza i izvoza robe putem domaćih luka jer je uvid u stanje i razvitak stalno dostupan, no ono ne bi trebalo ostati samo na domaćem prometu ukoliko se u budućnosti želi jače razvijati.

Tranzitno zaleđe luke najfleksibilnija je, ali i najnesigurnija opcija za definiranje gravitacijske lučke zone. Tranzitno zaleđe dobar je primjer za razvoj luke, a samim tim i prometnog pravca s obzirom da se ostvaruju visoki prihodi, no nesiguran je iz razloga što subjekti imaju veći izbor prometnih pravaca za tijek svojih roba.

Najvažniji čimbenici prilikom određivanja gravitacijskog područja pojedine luke su slijedeći:⁴⁵

- razvijen unutrašnji transport,
- razvijen pomorski transport,
- vrsta tereta,
- koncentracija linijskog prometa,
- stanje lučkog servisa,
- suvremenost opreme,
- specijalizacija luka,
- stručnost kadrova,
- stupanj gospodarske razvijenosti i naseljenost zaleđa luke.

Na temelju navedenih čimbenika postoji nekoliko metoda za određivanje veličine gravitacijskog područja luke. Neke od njih su geografsko-geometrijska metoda, kopnenotarifna metoda, metoda stvarnih troškova kopnenog prijevoza, metoda na temelju ukupnih troškova prijevoza, metoda ocjenjivanja logističkih elemenata. Svaka od metoda ima svoje prednosti, ali i nedostatke. Recimo troškovi kopnenog prijevoza izraženi su samo za politiku pojedine države odnosno tržišta, također uzimanjem isključivo tarife kopnenog prijevoza isključuje se važnost pomorskih vozarina, lučkih i ostalih logističkih troškova. Jedina metoda

⁴⁵ Investicijski program proširenja luke Rijeka, Jadranski Institut JAZU, Zagreb, 1959.

koja nema posebne nedostatke je metoda ocjenjivanja logističkih elemenata. Ona uključuje brojne logističke elemente potrebne za utvrđivanje luke ili prometnog pravca.

Danas, presudnu ulogu na tržištu ima kvaliteta usluge te ponuda i cijena tražene usluge. Prema tome može se reći da se konkurentnost pojedinog prometnog pravca određuje na temelju cijene i kvalitativnih elemenata prometne usluge. Iako su cijena i vrijeme svakako od presudne važnosti za razvoj postoji niz kriterija koji imaju utjecaj na konkurentnost prometne usluge prikazani niže u tablici.

Tablica 1. Kriteriji konkurentnosti prometne usluge

Kriteriji konkurentnosti prometne usluge		
<ul style="list-style-type: none"> - cijena usluge, - investicijski troškovi, - vrijeme, - brzina, - udaljenost, - društveni elementi, - utjecaj na okolinu, - potrošnja energije, 	<ul style="list-style-type: none"> - pouzdanost, - točnost, - redovitost, - frekventnost, - sigurnost, - poslovni odnosi među sudionicima, - prometne nezgode, 	<ul style="list-style-type: none"> - dostupnost informacija, - dostupnost, - fleksibilnost, - kvalificiranost, - kontrola, - kapacitet, - dodatne usluge.

Izvor: Izradila autorica prema: Poletan Jugović, T., Šimić Hlača, M., Žgaljić, D.: Competitive sustainability of a transport route in the transport service market, Transport route competitiveness criteria

Kriteriji su nabrojani na temelju više mišljenja stručnjaka te se tako i mišljenja razilaze. Stoga je teško definirati aspekte za analizu kriterija prema kojima će se utvrditi konkurentnost i kvaliteta prometne usluge. Također postoje i dvojbe oko toga određuje li kriterije konkurentnosti zahtjevi tržišta, zahtjevi tereta, konkurentnost ili nešto drugo. Stoga se da zaključiti da su konkurentnost i razvoj pojedinog prometnog pravca međusobno uvjetovani te su odraz njegova zaleđa odnosno gravitacijske zone.⁴⁶

⁴⁶ T. Poletan Jugović, M. Šimić Hlača, D. Žgaljić: Competitive sustainability of a transport route in the transport service market, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci,

5. VAŽNOST LUKE I LUČKOG SUSTAVA NA KONKURENTNOST PROMETNOG PRAVCA

Uloga lučkog sustava i same luke u prometnom sustavu već je jasno definirana. Čitavi proces protoka robe u prometnom sustavu za uspješno odvijanje crpi velike napore. Nastojeći ostvariti uspješno odvijanje s ciljem usklađivanja i dobivanja konkurentne cijene i kvalitetne prometne usluge potrebno je provesti analizu funkcioniranja svih čimbenika unutar prometnog lanca. Kod definiranja konkurentnosti pojedinog prometnog pravca u obzir se uzimaju i luke kao glavna čvorišta te njena kopnena povezanost sa zaleđem i veličina gravitacijskog područja. Pri odabiru optimalnog prijevoznog puta te definiranju konkurentnosti pojedinog prometnog pravca najvažniji čimbenici su ukupni prijevozni troškovi te vrijeme prijevoza.

Prometne pravce čine unaprijed uređeni tokovi kretanja dobara svim prijevoznim putevima. Bilo da je riječ o cestovnom, željezničkom, pomorskom ili unutarnjim plovnim putevima, oni doprinose mnogostruku korist pri definiranju konkurentnosti prometnog pravca. Već prisutna međunarodna konkurencija je ta koja određuje utjecaj i djelovanje pojedinog prometnog pravca na međunarodne robne tokove i njihovu razmjenu. Prema tome razlikujemo konkurentne i manje konkurentne prometne pravce.

Položaj prometnog pravca na tržištu kao i količina njegovih robnih tokova određena je temelju već spomenuta tri tržišna čimbenika koje čine nekoliko elemenata, a to su:

- prometna ponuda,
- prometna potražnja,
- prometno okruženje.

Prometna ponuda kao takva trebala bi imati širok raspon različitih ponuda na tržištu prema tome i široku ponudu rješenja kao i uvjeta usmjerenih prema krajnjem korisniku. Stoga istraživanjem ponude prometnog pravca stječe se slika unutarnje kvalitete ponude na tržištu koju pružaju subjekti unutar proizvodnje prometne usluge. Osim same proizvodnje prometne usluge bitnu ulogu za određivanje kvalitete usluge čine i prometna infrastruktura i suprastruktura, uvjeti prijevoza te ostale aktivnosti.⁴⁷

Prometna potražnja s obzirom da obuhvaća različite potrebe i kriterije različitih tržišta također treba provesti istraživanje potražnje na pojedinom prometnom pravcu. Istraživanjem

⁴⁷ Poletan Jugović, T.: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2006.

prometne potražnje dobiva se uvid u vanjske kvalitete usluge koji su određeni različitim zahtjevima i kriterijima korisnika. Njima se definiraju ključni kriteriji i preferencije za konkurentnost pojedinog prometnog pravca.

Prometno okruženje obuhvaća prisutnost i konkurentnost ostalih alternativnih prometnih pravaca, uvjeti na tržištu te specifičnost zahtjeva korisnika usluga. Da bi definirali zahtjeve korisnika prometne usluge te kriterije za odabir prometnog pravca potrebno je definirati tko koristi uslugu, a tko sudjeluje u donošenju odluke izbora, odnosno tko je naručitelj usluge.

Korisnik usluge je naručitelj prijevozne ili druge prometne usluge koji preko svojih posrednika direktno ili indirektno sudjeluje u proizvodnji. U ulozi korisnika prometne usluge može se naći:

- uvoznik ili izvoznik,
- prodavatelj ili kupac,
- krcatelj ili primatelj robe,
- prijevoznici.

S druge strane tu su i naručitelji usluge koji kako bi olakšali organizaciju prijevozne usluge i ostalih popratnih aktivnosti angažira međunarodnog otpremnika. Međunarodni otpremnik smatra se posrednikom i zastupnikom svog nalogodavca te se prema tome može naći u ulozi:⁴⁸

- operatora multimodalnog transporta,
- krcatelja ili pošiljatelja robe,
- primatelja robe,
- logističkog operatora.

Iako je u nekim zemljama i dalje ključan kriterij isključivo cijena, većina zemalja kako bi osigurala svoje poslovanje i status na tržištu za kriterij uzima najpovoljniju ponudu na temelju omjera cijene i kvalitete prometne usluge. Ocjenjivanje najboljeg omjera cijene i kvalitete znači ocjenjivanje na temelju kvalitativnih, ekoloških, društvenih kriterija, ali i na temelju tehničkih, funkcionalnih i estetskih karakteristika.⁴⁹ Na temelju toga da bi se provelo istraživanje i riješila

⁴⁸ Poletan Jugović, T.: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2006.

⁴⁹ Definition of Quality Price Ration: <https://www.lawinsider.com/dictionary/best-pricequality-ratio> (05.08.2022)

problematika koja se tiče valorizacije i konkurentnosti prometnog pravca potrebno je u obzir uzeti ne samo ekonomske već i ostale kvalitativne kriterije te prateće potkriterije.

Tablica 2. Ekonomski kriteriji, potkriteriji i elementi konkurentnosti prometnog pravca

KRITERIJ	POTKRITERIJI	ELEMENTI
EKONOMSKI KRITERIJ	CIJENA PRIJEVOZNE USLUGE	Pomorske vozarine
		Cestovne tarife
		Željezničke tarife
		Tarife prijevoza unutarnjim plovnim putevima
		Tarife multimodalnog prijevoza
	CIJENA PREKRAJNE USLUGE	Tarife prekrcaja - lučke tarife
		Tarife pretovara - kamioni
		Tarife pretovara - vagoni
		Tarife pretovara - unutrašnje plovidbe
	OSTALI TROŠKOVI	Troškovi čekanja
		Troškovi skladištenja
		Troškovi sortiranja
		Troškovi signiranja
	UKUPNA CIJENA PROMETNE USLUGE	Cijena cestovnog prijevoza + operacije
		Cijena željezničkog prijevoza + operacije
		Cijena pomorskog prijevoza + operacije
Cijena multimodalnog prijevoza + operacije		

Izvor: Izradila autorica prema: T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorstvo, god. 20, br. 2 (2006), str. 47-64.

U tablici 2. prikazani su ekonomski kriteriji, potkriteriji i njihovi elementi ključni pri odabiru optimalnog konkurentnog prometnog pravca. To su: cijena prijevozne usluge, cijena prekrcajne usluge, ukupna cijena prometne usluge te ostali troškovi koji se odnose na sve vrste prijevoza, odnosno na cestovni, željeznički, pomorski, prijevoz unutarnjim plovnim putevima te multimodalni način prijevoza. Svaki od elemenata ima bitnu ulogu u pružanju prometne ponude te svi elementi imaju međuzavisan odnos.⁵⁰

⁵⁰ T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorstvo, god. 20, br. 2 (2006), str. 47-64.

Tablica 3. Kvalitativni kriteriji, potkriteriji i elementi konkurentnosti prometnog pravca

KRITERIJ	POTKRITERIJI	ELEMENTI
KVALITATIVNI KRITERIJ	VRIJEME PRIJEVOZA	Vrijeme trajanja pomorskog prijevoza
		Vrijeme trajanja riječnog prijevoza
		Vrijeme trajanja cestovnog prijevoza
		Vrijeme trajanja željezničkog prijevoza
	VRIJEME ČEKANJA	Vrijeme čekanja na graničnim prijelazima
		Vrijeme trajanja prekrcaja
		Vrijeme trajanja pretovara
	UKUPNO VRIJEME PUTOVANJA	Ukupno vrijeme trajanja pomorskog prijevoza
		Ukupno vrijeme trajanja cestovnog prijevoza
		Ukupno vrijeme trajanja željezničkog prijevoza
		Ukupno vrijeme trajanja riječnog prijevoza
		Ukupno vrijeme trajanja multimodalnog prijevoza
	DOSTUPNOST	Ukupno vrijeme trajanja putovanja
		Udaljenost ishodišta i odredišta
		Dostupnost skladišta
		Dostupnost terminala
		Dostupnost RTC-a
	POUZDANOST	Pouzdanost lučke usluge
	FLEKSIBILNOST	Fleksibilnost ponude
	INTERMODALNA KVALITETA	Kvaliteta intermodalnih terminala
	MOGUĆNOSTI PRIMJENE SUVREMENE TRANSPORTNE TEHNOLOGIJE	Kontejnerizacija
		RO-RO tehnologija
		Huckepack tehnologija
		Bimodalna tehnologija
	INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA	Primjena IT u lukama
	PROMETNI KAPACITETI	Lučki kapaciteti
		Cestovni kapaciteti
Željeznički kapaciteti		
Kapaciteti terminala		
Skladišni kapaciteti		
INTELEKTUALNI KAPITAL	Kvalificiranost	
	Ulaganje u obrazovanje i usavršavanje stručnjaka u prometu	

Izvor: Izradila autorica prema: T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorstvo, god. 20, br. 2 (2006), str. 47-64.

U tablici 3. prikazani su kvalitativni kriteriji, odnosno potkriteriji i elementi ključni pri odabiru optimalnog konkurentnog prometnog pravca. Osim same cijene jednaku važnost imaju i kvalitativni čimbenici, a čine ih: vrijeme utrošeno na prijevoz, vrijeme čekanja, ukupno vrijeme putovanja, pouzdanost, dostupnost i fleksibilnost, intermodalna kvaliteta, informacijske tehnologije, mogućnost primjene suvremene transportne tehnologije, prometni kapaciteti te intelektualni kapital. Svaki od potkriterija također se odnosi na sve vrste prijevoza, a njihov je odnos međuzavisan s ciljem ostvarenja konkurentnog položaja na tržištu.⁵¹

Tablica 4. Ostali kriteriji, potkriteriji i elementi konkurentnosti prometnog pravca

KRITERIJ	POTKRITERIJI	ELEMENTI
OSTALI KRITERIJI	DODATNE USLUGE	Usluge osiguranja
		Usluge skladištenja
		Usluge pakiranja
		Usluge sortiranja
	EKOLOŠKA KVALITETA	Prometne nesreće
		Onečišćenje tla, vode i zraka
		Prometna buka
	SOCIJALNI EFEKTI	Zaposlenost

Izvor: Izradila autorica prema: T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorstvo, god. 20, br. 2 (2006), str. 47-64.

Osim ključnih ekonomskih i kvalitativnih kriterija, od velikog su značaja i ostali kriteriji navedeni u tablici 4. Odnose se na sve dodatne usluge pružene prije ili nakon prijevoza, ekološke kvalitete te socijalne efekte. Iako su prethodna dva kriterija značajnija za održavanje položaja na tržištu, bitno je ne zanemariti i ostale koji su bitni za održivi razvoj.⁵²

⁵¹ Ibidem

⁵² Ibidem

Tablica 5. Kriteriji i potkriteriji prilikom odabira trase željezničke pruge ili ceste⁵³

KRITERIJI	POTKRITERIJ
TROŠKOVI INVESTICIJA	Troškovi izgradnje infrastrukture
	Troškovi izgradnje suprastrukture
TROŠKOVI EKSPLOATACIJE	Troškovi održavanja
	Troškovi upravljanja
VRIJEME IZGRADNJE	Vrijeme utrošeno na izgradnju kritičnih objekata
	Etapna izvodivost
PROSTORNO - URBANISTIČKI UTJECAJ	Uklapanje u postojeće pravce cestovne mreže
	Uklapanje u postojeće pravce željezničke mreže
	Uklapanje u druge prometne sustave
	Odstupanja trase
	Položaj trase
	Očuvanje prostornih cjelina
	Duljina trase
	Utjecaj na turizam
PROMETNI I GRAĐEVINSKO - TEHNIČKI KRITERIJI	Ograničenja u prostoru
	Pouzdanost i brzina prometa
	Sigurnost prometa
	Geologija i seizmologija zemljišta
EKOLOŠKA PRIHVATLJIVOST	Propusna sposobnost
	Utjecaj buke i vibracija
	Onečišćenje vode i tla
VRIJEME PUTOVANJA	Utjecaj na krajolik
	Vrijeme putovanja teretnih vlakova i komercijalnih vozila
KORISTI ZA RAZVOJNI POTENCIJAL	Vrijeme putovanja putničkih vlakova i osobnih vozila
	Razvoj gospodarstva regije
	Utjecaj na društvenu zajednicu

Izvor: Izradila autorica prema: S. Vilke, H. Baričević, L. Maglić: Kriteriji za vrednovanje kopnene prometne trase

U tablici 5. prikazani su kriteriji i potkriteriji za vrednovanje pojedine trase željezničke pruge i ceste. Kako bi se omogućio kvalitetniji pristup i mogućnost analize u tablici su navedeni potkriteriji kao primjeri koje je potrebno uzeti u obzir kod slijedećih kriterija: troškovi investicija, troškovi eksploatacije, vrijeme potrebno za izgradnju, prostorno-urbanistički

⁵³ Vilke, S., Baričević, H., Maglić L.: Kriteriji za vrednovanje kopnene prometne trase, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2013.

utjecaj, prometni i građevinsko tehnički kriterij, ekološka prihvatljivost, vrijeme putovanja te koristi za razvojni potencijal.⁵⁴

Definiranjem bitnih kriterija olakšava se odabir optimalnog prometnog pravca. No da bi pojedini prometni pravac stekao konkurentnost i položaj na tržištu ono zahtjeva stalni razvoj i stalna ulaganja kako u luku tako i u čitavo zaleđe.

5.1. UČINAK ULAGANJA U LUKE NA POVEĆANJE PROMETA

Luke možemo definirati i kao logističko i industrijsko središte koje ima ključnu ulogu u globalnom prometnom sustavu. Stoga razumijevanje integralnog logističkog lanca postaje sve važnije te ukazuje na to da uspjeh pojedine luke ne ovisi isključivo o njegovom nastupu na tržištu već je potrebno promatrati i druge aspekte poput povezanosti s vanjskim i unutarnjim okruženjem. Ono zahtjeva dinamično i proaktivno upravljanje te jasno definiranu lučku politiku. Prema tome izrazito bitnu ulogu ima i država te njezin utjecaj i stupanj intervencije u lučkoj djelatnosti.

Konkurencija zahtjeva konkurentnost, što znači ukoliko na tržištu postoji konkurencija potrebno je težiti konkurentnosti. Odnos uvjeta konkurencije i konkurentnosti luke bitan je za jačanje i poticanje unaprjeđenja kvalitete lučke usluge, tako i konkurentnosti pojedinog prometnog pravca, a time i značajne pozicije na tržištu.⁵⁵

Odabir određene luke ne ovisi samo o proizvodnom i transportnom lancu već je potrebno u obzir uzeti i ostale čimbenike tržišta. Tržišno natjecanje i konkurentnost podrazumijeva istraživanje: lučkog gospodarstva, kriterij za odabir luke, karakteristike konkurentnosti, utjecaj mikro i marko ekonomskih uvjeta na tržište te ulogu lučke politike. Potrebno je stoga pratiti stalne promjene u gospodarstvu i prometnoj industriji, promjene u zahtjevima krajnjih korisnika odnosno različita potraživanja te uzeti u obzir buduće prilike, ali i moguće prijetnje. Osim toga prilikom odabira luke promatra se položaj luke u odnosu na zaleđe, karakteristike geoprometnog položaja te učestalost tzv. uskih grla u luci. Bitna odlika za postizanje konkurentnosti je stupanj razvijenosti infrastrukture i suprastrukture, specijalizirani lučki

⁵⁴ Vilke, S., Baričević, H., Maglić L.: Kriteriji za vrednovanje kopnene prometne trase, Pomorski fakultet u Rijeci

⁵⁵ Jolić, N, Štrk, D, Lešić, A.: Strategic positioning – instrument of port system competitiveness analysis, dostupno: <http://161.53.22.65/datoteka/310616.62-71.pdf> (13.08.2022)

terminali, povezivanje sa zaleđem i prometnim pravcima kao i stupanj primjene suvremene tehnologije odnosno robotizacija luke.⁵⁶

Ulaganje u pomorske luke ima pozitivan utjecaj na pomorsku trgovinu, time i na povećanje prometa, a u konačnici to dovodi i pozitivan ekonomski rast. Prema Strategiji prometnog razvoja RH za razdoblje 2017. – 2030. godine neke od mjera koje je potrebno provesti kako bi se povećao učinak pomorskih luka, a time i prometa su slijedeće:

- povećanje intermodalnosti i pristupačnosti,
- provedba koncepta „Morske autoceste“,
- zaštita okoliša i sigurnost na moru,
- specijalizacija luka od međunarodnog gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku,
- razvoj luka posebne namjene,
- energetska učinkovitost,
- razvoj prometne infrastrukture,
- unaprijediti upravljanje prometom IT sustavom,
- unaprijediti i provesti sustav obuke,
- povećati financijsku održivost.⁵⁷

5.1.1. Očekivanja od ulaganja u luku Rijeka

Prilikom ulaganja u pojedini projekt, pored očekivanih pozitivnih rezultata za čitavo poslovanje postoje i mogući rizici. Luka Rijeka kao dio svjetske mreže pomorskog trgovinskog prometa i točka gdje dolazi do promjene iz pomorskog prijevoza u kopneni i obrnuto za mnoge luke ima zavidan položaj. Tržište pomorske trgovine vrlo je ovisno o promjenama u svjetskoj ekonomiji pa usprkos tome prisutni su i mnogi rizici. Ulaskom Hrvatske u Europsku uniju situacija za luku Rijeka znatno se mijenjala u njenu korist pa je tako danas ona danas administrativno ravnopravna ostalim sjevernojadranskim lukama.

Prednosti luke Rijeka unatoč mogućim rizicima potrebno je u najboljoj mjeri iskoristiti te ulagati u njen razvoj. Iskoristiti postojeće probleme i preokrenuti ih u svoju korist značio bi

⁵⁶ Jolić, N., Štrk, D., Lešić, A.: Strategic positioning – instrument of port system competitiveness analysis, dostupno: <http://161.53.22.65/datoteka/310616.62-71.pdf> (13.08.2022)

⁵⁷ MMPI: Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017. – 2030.), Internet izvor: https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/ZPPI/Strategije/MMPI%202017-2030%20STRAT%20PROM%20RZV%20RH%2025-8_17.pdf, str. 225-229. (13.08.2022.)

veliki korak za luku Rijeka i pomorski promet, no ne samo na njega već i za kopneni promet. Zastarjela infrastruktura lučke tehnologije jedan je od rizika za njeno poslovanje. Posljedica zastarjele tehnologije su povećani troškovi održavanja, manja produktivnost lučkih manipulacija, odnosno smanjena profitabilnost procesa, a sve to utječe i da se smanji konkurentnost. Ulaganjem u novu opremu i tehnologiju većih brzina, pouzdanosti i efikasnosti manipulacija unutar luke uvelike bi imalo utjecaj postizanje konkurentnosti. Povećanje kapaciteta unutar luke dugoročno bi osiguralo povećanje prometa te dobru kopnenu povezanost sa zaleđem. Za luku Rijeka može se reći da ima vrlo dobru cestovnu povezanost sa zaleđem što također predstavlja veliku prednost. Osim navedenih tehnoloških rizika tu su i ekološki rizici prisutni prilikom manipulacije rasutih tereta u luci. Manipulacije uzrokuju zagađenje zraka, mora i tla prašinom. Taj bi se rizik smanjio ugradnjom adekvatne tehnologije namijenjene za njegovo reduciranje i smanjenje.

Kroz 2021. godinu projektom CEF definirala su se neka od rješenja koja bi utjecala da se smanje navedeni rizici i poboljša pomorska i kopnena prometna usluga. Započeti su rekonstrukcijski radovi postojeće zastarjele infrastrukture, a njome će se poboljšati efikasnost upravljanja tereta te bolja prometna povezanost luke s Transeuropskom prometnom mrežom. U tijeku su također i rekonstrukcijski radovi na prometnim površinama i željezničkim kolosijecima na području terminala za rasute terete u Bakru. Provode se i rekonstrukcijski radovi električnih, vodovodnih i kanalizacijskih instalacija.⁵⁸ Privođenjem projekta „Unaprjeđenje infrastrukture luke Rijeka – terminal za rasute terete Bakar“ kraju osigurati će velike promjene za luku Rijeka, ali i čitavo zaleđe. Luka Rijeka je tako idealan primjer kojim se može prikazati da se ulaganjem u pomorsku luku uvelike doprinosi i u čitavom prometu svih prometnih grana. Ovim projektom poboljšala bi se već vrlo dobra cestovna povezanost i usluga, a uvelike promijenila povezanost i usluge u željezničkom prometu.

S ciljem ostvarenja konkurentnosti započela je i realizacija Deep Sea kontejnerskog terminala koji bio osigurao nove suvremene lučke kapacitete. Terminal je zamišljen kao ravno pristanište dužine 680 metara s prosječnom širinom 300 metara, dok je planirana dubina mora uz pristanište planirana da iznosi minimalno 20 metara čime bi se omogućio prihvat brodova svih veličina. Paralelno s pristaništem rekonstruirati će se željezničko sučelje te izgraditi spojna cesta D-403 kojom će kontejnerski terminal preko hrvatskih cesta biti spojen na glavnu mrežu TEN-T koridora. U nastavku se nalaze dva zemljovida od kojih prvi prikazuje stanje prije

⁵⁸ Luka Rijeka: Port of Rijeka, <https://lukarijeka.hr/en/home/> (14.08.2022.)

rekonstrukcije željeznice i izgradnje ceste, a drugi viziju stanja poslije. Zelenom bojom označena je cesta dok siva boja označava željeznicu.⁵⁹



Zemljovid 3. Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal – prije



Zemljovid 4. Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal - poslije

Izvor: Port Authority, RGP – Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal, <https://www.portauthority.hr/rgp-zagreb-deep-sea-kontejnerski-terminal/> (14.08.2022.)

⁵⁹ Port Authority, RGP – Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal, <https://www.portauthority.hr/rgp-zagreb-deep-sea-kontejnerski-terminal/> (14.08.2022.)

5.2. USPOREDBA KONKURENTNOSTI POJEDINE LUKE I ODGOVARAJUĆEG PROMETNOG PRAVCA

Primjerom učinka ulaganja u razvitak luke Rijeka vidljivo je koliko sama luka i njen razvoj ima utjecaj na kompletni promet i prometnu uslugu. Paralelno s razvojem luke i lučke infrastrukture i suprastrukture razvija se čitava prometna mreža, pomorska i kopnena. Konkurentnim položajem na tržištu luka osigurava veću konkurentnost za cijeli prometni pravac. Da bi se mogla odrediti konkurentnost neke luke potrebno je razlikovati konkurentnost od konkurencije te uvidjeti važnost njihova međudnosa. Konkurentnost predstavlja tržišnu situaciju u kojoj se svaki „natjecatelj“ u ovom slučaju luka mora suprotstaviti drugim lukama kroz odgovarajuće tržišne strategije kako bi osigurala za sebe najpovoljniji položaj. S druge strane konkurencija je sposobnost luke da nudi i prodaje svoje usluge na tržištu unatoč konkurenciji, reagira na konkurenciju te usprkos svemu uspijeva održati se na trenutnom i širiti se na nova tržišta.⁶⁰

Za objektivno određivanje konkurentnosti pozicije pojedine luke u odnosu na ostale „natjecatelje“ koristi se analiza strateškog pozicioniranja. Analizom strateškog pozicioniranja omogućuje se usporedba temeljnih odlika lučkog prometa uspoređujući pritom luke u konkurentskom okruženju.

5.2.1. Utjecaj luke Rijeka na Sjevernojadranski prometni pravac

Luka Rijeka jedna je od sjevernojadranskih luka koje još čine luka Koper, Trst, Venecija, Ravenna, Monfalcone i Chioggia. Opslužuju uvozne i izvozne potrebe gravitacijskog područja među koje se ubrajaju: Italija, Švicarska, Njemačka, Austrija, Hrvatska, Slovenija, Bosna i Hercegovina, Srbija, Mađarska, Slovačka, Češka i Poljska. Sjevernojadranske luke imaju jaku konkurenciju, a to su sjevernomorske, crnomorske, južnojadranske i egejske luke. Može se reći da je ovo gravitacijsko područje vrlo traženo, a njime prolazi i najveći europski unutrašnji plovni put Rajna – Majna – Dunav.⁶¹

Iako luka Rijeka ima veliku prednost svojim gravitacijskim područjem, radi nedovoljne iskorištenosti od strane potencijalnih tranzitnih tržišta javlja se potreba za suradnjom preostalih

⁶⁰ Jolić, N.: Strateško pozicioniranje – instrument analize konkurentnosti lučkog sustava, <http://161.53.22.65/datoteka/310616.62-71.pdf> (14.08.2022.)

⁶¹ Luka Rijeka, Zemljopisni položaj, <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozaj/> (14.08.2022.)

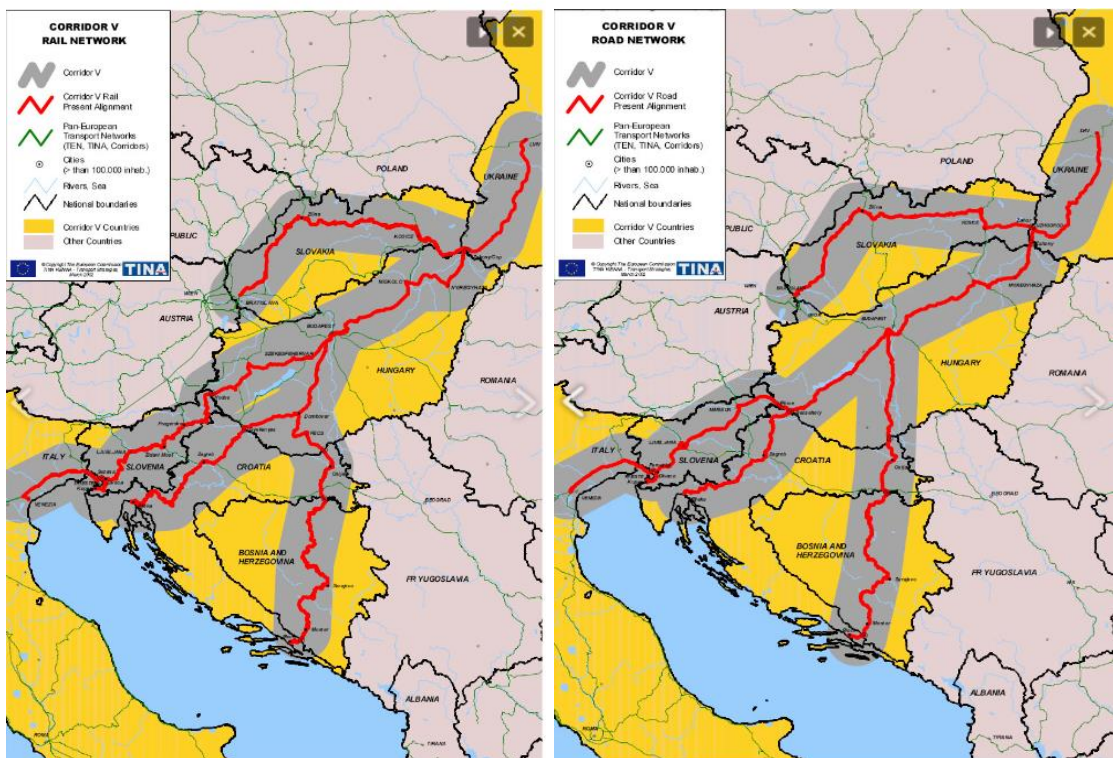
sjevernojadranskih luka. Stoga nastaje udruženje NAPA (*North Adriatic Port Association*) odnosno udruženje sjevernojadranskih luka. Obuhvaćaju luke Hrvatske, Italije i Slovenije unutar regije sjevernog Jadrana. Za glavni cilj udruženje ima promociju sjevernojadranskih luka na međunarodnom tržištu, posebno kako bi ih prepoznalo tržište Dalekog Istoka.

Luka Rijeka dio je Sjevernojadranskog prometnog pravca, Mediteranskog koridora i kao takva ima bitnu ulogu za pomorski zatvorene zemlje. Povoljnim zemljopisnim položajem nudi najkraću pomorsku vezu između zemalja srednje i istočne Europe i prekomorskih zemalja, a poseban značaj Riječki prometni pravac ima s aspekta Sueskog kanala. Sueski kanal bitan je element za određivanje potencijalnog prometnog robnog toka, a bitnu ulogu tu ima Luka Rijeka kao luka sjevernojadranskog klastera. Najjeftiniji put od Dalekog Istoka do Europe upravo je preko Sueskog kanala. Naime udaljenost od Sueskog kanala do sjevernojadranskih luka u odnosu na luke Sjevernog mora kraća je za 2121 nautičku milju, odnosno 6 dana manje plovidbe pojedinog broda. Također, roba čije je odredište u Europi, a prolazi kroz Sueski kanal, kriterij ukupnog vremena prijevoza smanjuje za 5 do 7 dana.⁶²

Mediteranski koridor, smatra se željezničkim teretnim koridorom. Uspostavljen je da bi se poboljšala željeznička infrastruktura na koridoru u pogledu boljeg pružanja teretnih usluga prijevoza. Koridor je usmjeren istok – zapad, a povezuje jug Pirenejskog poluotoka, duž španjolske i francuske mediteranske obale, prolazi kroz Alpe na sjeveru Italije, Sloveniju te nastavlja prema mađarsko – ukrajinskoj granici. Mediteranski koridor prolazi kroz šest država i povezuje deset morskih luka i oko devedeset terminala.⁶³ Važan moment za budući razvoj teretnog prijevoza na istočnom dijelu Mediteranskog koridora bio je kada je proširen i na Republiku Hrvatsku i to na relaciji Rijeka – Zagreb - (Budimpešta) – Zagreb – (Ljubljana). Glavnu značajku ovog koridora čini mogućnost intermodalnog prijevoza povezujući tako luku Rijeka sa željeznicom. Također sastavni dio čini i cestovni i željeznički koridor Zagreb – Slovenija.

⁶² Nikšić, M., Blašković Zavada, J., Golubić, J.: Valorizacija Prometnog položaja Republike Hrvatske

⁶³ Port Authority, prometni kordori, <https://www.portauthority.hr/prometni-koridori/> (14.08.2022.)



Zemljovid 5.i 6.: Na zemljovidu lijevo prikazan je željeznička veza Mediteranskog koridora, a na zemljovidu desno cestovna veza koridora

Izvor: <https://www.prometna-zona.com/pan-europski-i-trans-europski-koridori/> (14.08.2022.)

Mediteranski koridor za željeznički teretni prijevoz usmjeren je na ostvarenje nekoliko ciljeva:

- poboljšanje ponude te udovoljavanjem zahtjeva za kapacitetima u kratkom vremenu,
- poboljšanje infrastrukture,
- jačanje ključnih pokazatelja za uspješnost poslovanja,
- osiguranje boljeg operativnog učinka, eliminiranjem tehničkih i regulatornih prepreka,
- provedba procesa koordinacije ograničenja kapaciteta s ciljem bolje optimizacije.⁶⁴

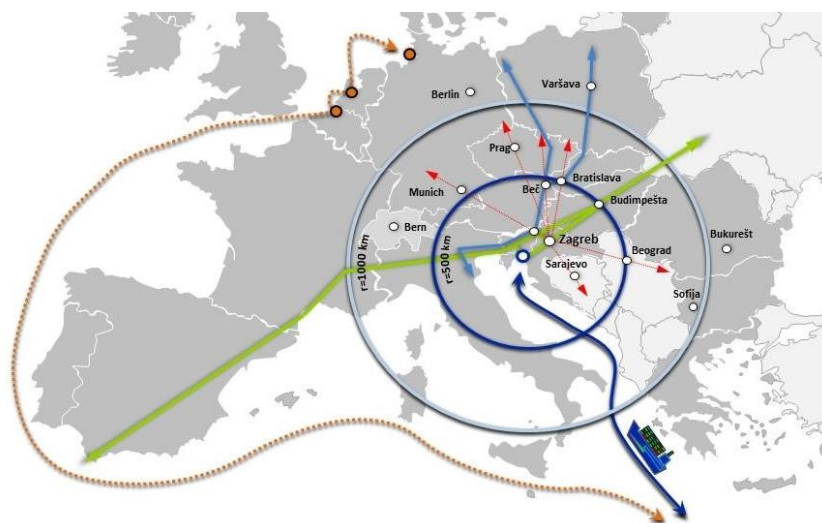
⁶⁴ Port Authority, prometni kordori, <https://www.portauthority.hr/prometni-koridori/> (14.08.2022.)



Zemljovid 7. Nadogradnja i jačanje željezničkog teretnog koridora 6 - Mediteranski koridor uključujući proširenje prema Hrvatskoj

Izvor: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2014-it-tm-0089-s> (25.08.2022.)

Zemljovid 7 prikazuje Mediteranski željeznički teretni koridor nakon njegove nadogradnje i jačanja te proširenja prema Hrvatskoj. Luka Rijeka projektom Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal omogućit će prihvat kontejnerskih brodova svih veličina, a paralelno s tim rekonstruira se i željezničko sučelje te spojna cesta kojom će omogućiti direktna veza s TEN-T koridorima. Direktna veza s koridorima omogućit će konkurentsko jačanje Sjevernojadranskog prometnog pravca.



Zemljovid 8. Gravitacijski položaj luke Rijeka

Izvor: <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozaj/> (25.08.2022.)

Tablica 6. Usporedba kopnene i pomorske udaljenosti luke Rijeka i luke Hamburg prema glavnim odredištima

Kopnena udaljenost u Km	Budimpešta	Bratislava	Beč	Munich	Prag	Beograd
Rijeka	504	550	490	560	810	569
Hamburg	1.159	961	963	775	640	1.540
Pomorska udaljenost u Nm	Malta	Port Said	Singapore	Hong Kong	Shangai	Busan
Rijeka	700	1.254	6.268	7.720	8.500	8.770
Hamburg	2.608	3.527	8.541	10.000	10.778	11.044

Izvor: Izradila autorica prema: <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozaj/> (26.08.2022.)

Na zemljovidu 8 prikazano je ključno gravitacijsko područje prema zahtjevima tržišta te je na temelju podataka o kopnenoj i pomorskoj udaljenosti od glavnih europskih i svjetskih odredišta formirana tablica 6. Za usporedbu uzete su luke Rijeka i Hamburg. Na temelju ispisanih podataka može se zaključiti kako je bitno povoljnija opcija luka Rijeka u čijem je slučaju i kopnena i pomorska udaljenost značajno manja. Samim tim se i smanjuje trajanje putovanja odnosno plovidbe što zadovoljava ranije spomenute ekonomske, a i kvalitativne kriterije.⁶⁵

Tablica 7. Ukupna količina prometa luke Rijeka i luke Hamburg ostvarena u protekle tri godine⁶⁶

LUKA	VRSTA TERETA	2019.	2020.	2021.
Rijeka	Rasuti teret (tona)	1.274.971	1.765.777	1.506.560
	Generalni teret (tona)	725.653	581.182	657.085
	Kontejneri (tone)	63.534	77.747	89.183
Hamburg	Rasuti teret (tona)	41.300.000	38.500.000	39.800.000
	Generalni teret (tona)	95.300.000	87.800.000	88.900.000
	Kontejneri (TEU)	9.300.000	8.500.000	8.700.000

Izvor: Izradila autorica prema: Godišnjem izvješću luke Rijeka: <https://lukarijeka.hr/en/financial-statements/> i Statistics of Port of Hamburg: <https://www.hafen-hamburg.de/en/statistics/#gesamtumschlag> (26.08.2022.)

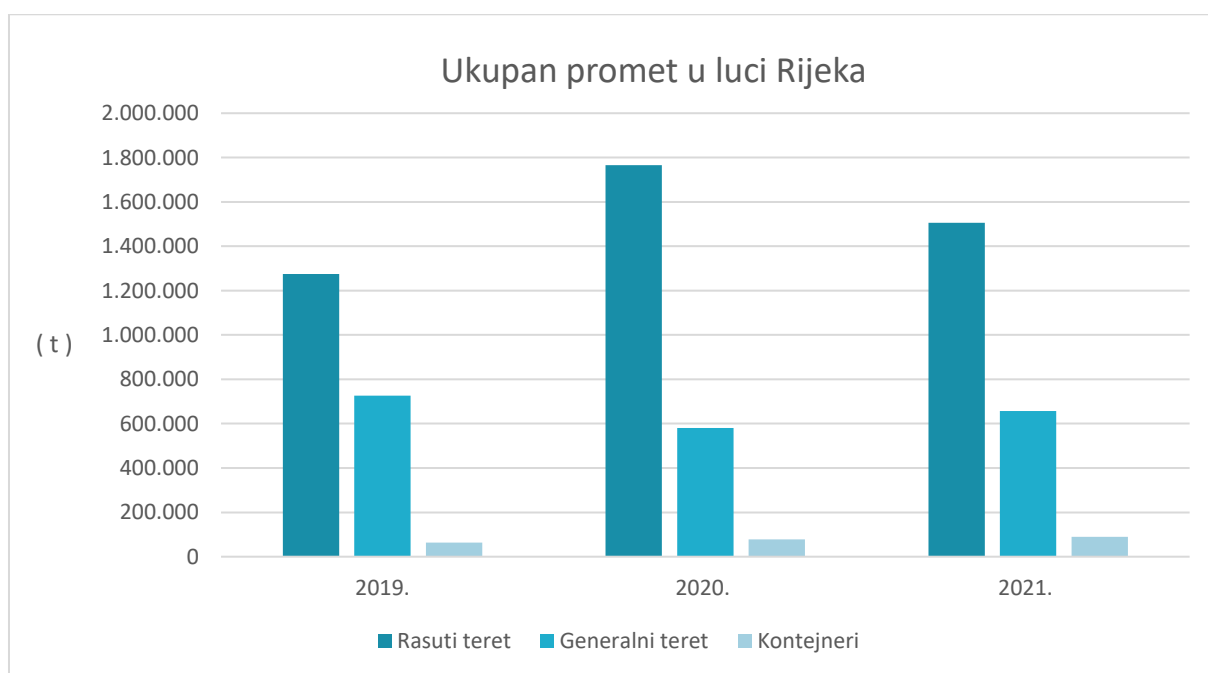
⁶⁵ Luka Rijeka, Zemljopisni položaj, <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozaj/> (25.08.2022.)

⁶⁶ Statistics of Port of Hamburg: <https://www.hafen-hamburg.de/en/statistics/#gesamtumschlag> (26.08.2022.)

U tablici 7. prikazana je usporedba ukupne količine prometa u lukama Rijeka i Hamburg prema vrsti tereta kroz posljednje tri godine. Prema navedenim podacima može se zaključiti da je razlika u ukupnom prometu i dalje jako velika, no iz tog razloga luka Rijeka udružena je u Udruženje sjevernojadranskih luka kako bi efikasnije poslovala te povećala robnu razmjenu i lučke aktivnost.

Na grafikonu ispod prikazano je stanje ukupnog prometa u luci Rijeka prema pojedinoj vrsti tereta. Podaci su također uzeti na temelju posljednje tri godine te prema navedenom može se zaključiti da trenutno teret koji prevladava u luci Rijeka je rasuti teret.

S obzirom da su pokrenuti novi projekti za širenje i unaprjeđenje terminala za rasuti teret u Bakru mogu se očekivati još bolji rezultati u budućnosti. Osim terminala za rasuti teret pokrenut je i projekt pod nazivom Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal kojim će se omogućiti prihvat brodova svih veličina, a time i osigurati bolje poslovanje s aspekta kontejnerskog prometa u budućnosti kako za samu luku Rijeka tako i za čitav riječki prometni pravac.



Grafikon 1. Ukupan promet u luci Rijeka u protekle tri godine

Izvor: Izradila autorica prema: Godišnjem izvješću luke Rijeka: <https://lukarijeka.hr/en/financial-statements/>
(27.08.2022.)

Tablica 8. Ukupan promet u lukama Rijeka, Kopar, Trst u protekle tri godine

LUKA	VRSTA TERETA	2019.	2020.	2021.
Rijeka	Rasuti teret (tona)	1.274.971	1.765.777	1.506.560
	Generalni teret (tona)	725.653	581.182	657.085
	Kontejneri (TEU)	305.049	344.091	356.068
Kopar	Rasuti teret (tona)	10.926.004	8.310.283	8.896.650
	Generalni teret (tona)	1.280.194	945.807	1.126.786
	Kontejneri (TEU)	959.354	945.051	997.574
Trst	Rasuti teret (tona)	45.066.717	38.105.514	37.998.243
	Generalni teret (tona)	16.930.728	16.049.706	17.363.451
	Kontejneri (TEU)	789.594	776.025	757.243
UKUPNO	Rasuti teret (tona)	57.267.692	48.181.574	48.401.453
	Generalni teret (tona)	18.936.575	17.576.695	19.147.322
	Kontejneri (TEU)	2.053.997	2.065.167	2.110.885

Izvor: Izradila autorica prema: Annual report of ports Rijeka, Koper, Trieste, <https://lukarijeka.hr/en/financial-statements/>, <https://www.luka-kp.si/en/investors/annual-reports/>, <https://www.porto.trieste.it/eng/statistics/stats-year-2019> (27.08.2022.)

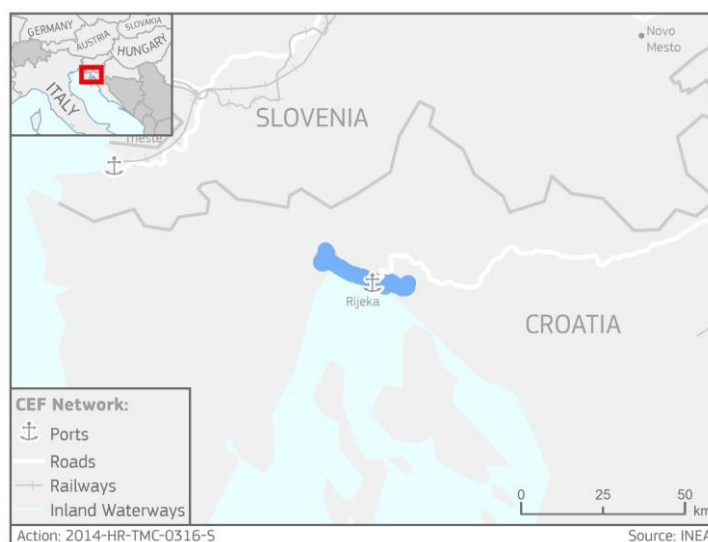
U tablici 8. prikazani su podaci o ukupnom prometu za sjevernojadranske luke Rijeka, Kopar i Trst. Podaci služe za daljnju usporedbu poslovanja sjevernojadranskih luka i vrlo konkurentski jake luke Hamburg.

Tablica 9. Usporedba ukupnog prometa u sjevernojadranskim lukama i luci Hamburg

LUKA	VRSTA TERETA	2019.	2020.	2021.
Rijeka, Kopar, Trst	Rasuti teret (tona)	57.267.692	48.181.574	48.401.453
	Generalni teret (tona)	18.936.575	17.576.695	19.147.322
	Kontejneri (TEU)	2.053.997	2.065.167	2.110.885
Hamburg	Rasuti teret (tona)	41.300.000	38.500.000	39.800.000
	Generalni teret (tona)	95.300.000	87.800.000	88.900.000
	Kontejneri (TEU)	9.300.000	8.500.000	8.700.000

Izvor: Izradila autorica prema: : Annual report of ports Rijeka, Koper, Trieste: <https://lukarijeka.hr/en/financial-statements/>, <https://www.luka-kp.si/en/investors/annual-reports/>, <https://www.porto.trieste.it/eng/statistics/stats-year-2019>, Statistics of Port of Hamburg: <https://www.hafen-hamburg.de/en/statistics/#gesamtumschlag> (27.08.2022.)

U tablici 9. prikazana je usporedba ukupnog prometa u trima sjevernojadranskim lukama i europskoj luci Hamburg. Iz podataka se da zaključiti da je luka Hamburg i dalje puno jača u pogledu ukupnog prometa, no usporedimo li je s Tablicom 6. u kojoj je prikazan ukupan promet samo za luku Rijeka vidljiv je razlog njenog udruženja. Iako čine jedno udruženje luke Rijeka, Kopar i Trst i dalje operiraju samostalno u različitim državama, ali zajednički promoviraju sjevernojadranski prometni pravac.



Zemljovid 9. Prikaz izgradnje drugog kolosijeka, nadogradnju i modernizaciju dionice pruge Škrljevo - Rijeka – Jurdani

Izvor: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2014-it-tm-0089-s> (28.08.2022.)

Osim značaja koji će luka Rijeka nakon završetka novih projekata predstavljati za Sjevernojadranski pravac s obzirom na povezanost s Mediteranskom koridorom bitno je spomenuti i njegovu povezanost s Baltičko – jadranskim koridorom. Republika Hrvatska, Mediteranskim je koridorom povezana na Baltičko – jadranski koridor ukupne duljine 4.825 km. Pruža se od Baltičkog mora, kroz Poljsku preko Beča i Bratislave do sjevera Italije. Njihovu fizičku povezanost čini željeznička pruga Rijeka – Šapjane -Ilirska Bistrica – Pivka kao nadogradnja na već postojeću vezu Škrljevo – Rijeka – Jurdani. Dugoročno gledano ovim pothvatom luka Rijeka bolje će se povezati s kopnenim dijelom Hrvatske i čitavim europskim prometnim sustavom čime će se smanjiti gužve i zagađenja te potaknuti rast gospodarstva i zapošljavanje.⁶⁷

⁶⁷ <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2014-hr-tmc-0316-s> (28.08.2022.)

5. ZAKLJUČAK

Danas, postoji sve veća potreba za prijevoznim uslugama. Posljedica je to sve veće globalizacije i porasta stanovništva te njihovih zahtjeva. Stalne promjene korisnika uvjetuju i stalne promjene na tržištu te učestalu prilagodbu ponudi i potražnji. Prijevozna usluga smatra se najvažnijom karikom prometa, a upravo njena kvaliteta presudan je faktor prilikom odabira pojedinog prometnog pravca. Uloga luke i lučkog sustava od velike je važnosti za čitavi prometni sustav.

Na temelju postavljene problematike rada provedena je analiza kojom će se postavljena hipoteza potvrditi ili opovrgnuti. Kao problem rada istaknuta je sve veća potražnja za prijevoznim uslugama koja dovode do zagušenja određenih prometnih pravaca. Moguće rješenje tog problema ogleda se u uzimanju u obzir i ostalih prometnih pravaca. No, da bi se pojedini prometni pravac istaknuo na tržištu potrebno je sagledati kriterije i čimbenike koji se uzimaju u obzir prilikom odabira optimalnog prometnog pravca. Luke kao temeljna karika u prometnom sustavu, uvelike doprinosi njegovu odabiru. S ciljem usklađivanja i dobivanja konkurentnog položaja na tržištu potrebna su stalna ulaganja u luke i njihove usluge kako bi se dostigla potrebna kvaliteta. Prilikom definiranja konkurentnosti pojedinog prometnog pravca u obzir se uzimaju i luke kao glavna čvorišta te njena kopnena povezanost sa zaleđem.

Predmetom rada se stoga smatra važnost luke i lučkog sustava na konkurentnost prometnog pravca. Kroz primjer luke Rijeka na Sjevernojadranskom prometnom pravcu istaknut će se njena uloga. Luka Rijeka dio je sjevernojadranskog klastera uz koju osim nje još operiraju i luka Kopar, Trst, Ravenna, Venecija, Monfalcone i Chioggia. Sjevernojadranske luke u odnosu na sjevernoeuropske luke vrlo su male i tek rano udružene. S obzirom da upravo one omogućuju najkraće putovanje u vezi sa Sueskim kanalom imaju veliki potencijal za širenje na tržištu.

Iako su sjevernoeuropske luke dominantne na tržištu to se smatra i njihovom prijetnjom zbog velike mogućnosti zagušenja prometnog pravca. Robni tokovi sjevernoeuropskih luka i njihova uspješnost iskazani su snagom gospodarskog rasta na sjeveru Europe te snažnom politikom Europske unije. Zagušenost tržišta sjevernoeuropskih luka, sjevernojadranske luke trebale bi uzeti kao priliku, no kako bi dostigle kvalitetu sjevernoeuropskih luka potrebno je uložiti mnogo napora.

Za potrebe analize i usporedbe uzeti su kriteriji udaljenosti luke Rijeka i luke Hamburg u odnosu na česta odredišta. Na temelju kriterija udaljenosti može se zaključiti kako sjevernojadranske luke i sama luka Rijeka ima povoljniji položaj u odnosu na luku Hamburg. Osim kriterija vremena putovanja, ostali zadovoljavajući kriteriji luke su vrlo dobra povezanost sa zaleđem, ukupni troškovi, kvaliteta usluge te dostupnost informacija.

Prema usporedbi luka s obzirom na ukupnu količinu prometa u luci, luka Rijeka ne može se mjeriti sa jednom od najvećih europskih luka, lukom Hamburg. No udruženjem luke Rijeka u sjevernojadranske luke osigurala je efikasnije poslovanje, povećanje robne razmjene te povećanje lučkih aktivnosti. Usporedba je napravljena i u odnosu ukupnog prometa luke Hamburg i ukupnog prometa sjevernojadranskih luka gdje je vidljiv velik potencijal sjevernojadranskih luka.

Luka Rijeka između ostalog veliki značaj ima s obzirom da je uključen u dva prometna koridora TEN-T mreže, a to su Mediteranski i Baltičko – jadranski koridor. Budući da je sve veća potražnja upravo za multimodalnim prijevozom luka Rijeka smatra se vrlo povoljnim izborom. Novim projektima i ulaganjima u luku omogućit će se bolja povezanost sa samim koridorima što će osigurati veću konkurentnost luke, a time i konkurentnost Sjevernojadranskog prometnog pravca. Na temelju rada i provedene analize prihvaća se postavljena hipoteza koja govori da: „Boljom strukturom i organizacijom lučkog sustava te kvalitetnijom uslugom u luci postiže se veća konkurentnost prometnog pravca, a time i povratno veća potreba za lučkim sustavom i njegovim uslugama.“

LITERATURA

POPIS KNJIGA:

1. Hlača, B.: Politika europske unije i morske luke Pomorstvo, god. 21, br. 1, 2007.
2. Dundović, Č.: Grubišić, N.: Pomorska i prometna politika, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka 2013.
3. Dundović, Č.: Kesić, B.: Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet, Rijeka, 2001.
4. Dundović, Č.: Pomorski sustav i pomorska politika, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2003.
5. Investicijski program proširenja luke Rijeka, Jadranski Institut JAZU, Zagreb, 1959.
6. Jolić, N.: Luke i ITS, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008.
7. Jolić, N.: Lučki terminali: Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2003.
8. Mrnjavec, E.: Pomorski sustav, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1998.
9. Padjen, J.: Prometna politika Hrvatske, MASMEDIA, Zagreb, 2003.
10. Vilke, S.: Značenje tržišnog pristupa za razvitak luka, Pomorski zbornik, Vol.41, No.1, 2003.

INTERNET IZVORI:

1. European Commission, <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2014-hr-tmc-0316-s> (28.08.2022.)
2. Luka Rijeka: Zemljopisni položaj, <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozej/> (25.08.2022.)
3. Statistics of Port of Hamburg: <https://www.hafen-hamburg.de/en/statistics/#gesamtumschlag> (26.08.2022.)
4. Port Authority: prometni kordori, <https://www.portauthority.hr/prometni-koridori/> (14.08.2022.)
5. Luka Rijeka: Zemljopisni položaj, <https://lukarijeka.hr/profil-tvrtke/zemljopisni-polozej/> (14.08.2022.)
6. Port Authority: RGP – Zagreb Deep Sea kontejnerski terminal, <https://www.portauthority.hr/rgp-zagreb-deep-sea-kontejnerski-terminal/> (14.08.2022.)
7. Luka Rijeka: Port of Rijeka, <https://lukarijeka.hr/en/home/> (14.08.2022.)

8. MMPI: Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017.-2030.), Internet izvor: https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/ZPPI/Strategije/MMPI%202017-2030%20STRAT%20PROM%20RZV%20RH%2025-8_17. (13.08.2022.)
9. Definition of Quality Price Ration: <https://www.lawinsider.com/dictionary/best-pricequality-ratio> (05.08.2022)
10. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture RH: EU prometni koridori i TEN-T, <https://promet-eufondovi.hr/eu-prometni-koridori-i-ten-t/> (24.07.2022.)
11. Čl. 65. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama, <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (23.07.2022.)
12. Integrirana pomorska politika Europske unije: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/home> (23.07.2022)
13. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (Narodne novine, br. 158/03, Čl. 2.)
14. Hrvatska tehnička enciklopedija: Luke: <https://tehnika.lzmk.hr/luke/> (23.07.2022)

OSTALI IZVORI:

1. Dundović, Č.: Optimalizacija primjene obalnih i modalnih lučkih dizalica kao i njihovih kombinacija u tehnološkom procesu rada u luci, doktorska disertacija, Fakultet za pomorstvo i saobraćaj, Rijeka, 1991.
2. Kolanović, I.: Nastavni materijal iz kolegija „ Pomorski sustav“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2019.
3. Žgaljić, D.: Nastavni materijal iz kolegija „Pomorska i prometna politika“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2020.
4. Poletan Jugović, T.: Nastavni materijal iz kolegija „Robni tokovi“, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2018.
5. European Commission, Annex I: Maps of the Comprehensive and the Core Networks, https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/maps_upload/AnnexI_2017web.pdf (24.07.2022.)
6. Šego, D.: Autorizirana skripta iz kolegija „ Prometni koridori i robni tokovi“, Veleučilište u Splitu, Šibenik, 2016.
7. Stupalo, V.: Luke, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2015.

8. T. Poletan Jugović: Struktura preferencije kriterija pri izboru optimalnog prometnog pravca, Pomorstvo, god. 20, br. 2 (2006)
9. T. Poletan Jugović, M. Šimić Hlača, D. Žgaljić: Competitive sustainability of a transport route in the transport service market, Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2014.
10. Vilke, S., Baričević, H., Maglić L.: Kriteriji za vrednovanje kopnene prometne trase, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2013.
11. Jolić, N, Štrk, D, Lešić, A.: Strategic positioning – instrument of port system competitiveness analysis, dostupno: <http://161.53.22.65/datoteka/310616.62-71.pdf> (13.08.2022)
12. Nikšić, M., Blašković Zavada, J., Golubić, J.: Valorizacija Prometnog položaja Republike Hrvatske

POPIS TABLICA

TABLICA 1. KRITERIJI KONKURENTNOSTI PROMETNE USLUGE	34
TABLICA 2. EKONOMSKI KRITERIJI, POTKRITERIJI I ELEMENTI KONKURENTNOSTI PROMETNOG PRAVCA	37
TABLICA 3. KVALITATIVNI KRITERIJI, POTKRITERIJI I ELEMENTI KONKURENTNOSTI PROMETNOG PRAVCA	38
TABLICA 4. OSTALI KRITERIJI, POTKRITERIJI I ELEMENTI KONKURENTNOSTI PROMETNOG PRAVCA.....	39
TABLICA 5. KRITERIJI I POTKRITERIJI PRILIKOM ODABIRA TRASE ŽELJEZNIČKE PRUGE ILI CESTE.....	40
TABLICA 6. USPOREDBA KOPNENE I POMORSKE UDALJENOSTI LUKE RIJEKA I LUKE HAMBURG PREMA GLAVNIM ODREDIŠTIMA	49
TABLICA 7. UKUPNA KOLIČINA PROMETA LUKE RIJEKA I LUKE HAMBURG OSTVARENA U PROTEKLE TRI GODINE	49
TABLICA 8	51
TABLICA 9. USPOREDBA UKUPNOG PROMETA U SJEVERNOJADRANSKIM LUKAMA I LUCI HAMBURG.....	51

POPIS GRAFIKONA

GRAFIKON 1. UKUPAN PROMET U LUCI RIJEKA U PROTEKLE TRI GODINE.....	50
--	----

POPIS SHEMA

SHEMA 1. INTERESNE SKUPINE U LUČKOM SUSTAVU	5
SHEMA 2. MEĐUZAVISAN ODNOS PONUDE, POTRAŽNJE I OKRUŽENJA	31
SHEMA 3. SHEMATSKI PRIKAZ GRAVITACIJSKOG PODRUČJA LUKE	32

POPIS ZEMLJOVIDA

ZEMLJOVID 1. SVEOBUHVAATNA I OSNOVNA MREŽA NA PODRUČJU HRVATSKE, ITALIJE I MALTE	27
ZEMLJOVID 2. PANEUROPSKA MREŽA PROMETNIH KORIDORA	28
ZEMLJOVID 3. ZAGREB DEEP SEA KONTEJNERSKI TERMINAL – PRIJE	44
ZEMLJOVID 4. ZAGREB DEEP SEA KONTEJNERSKI TERMINAL - POSLIJE	44
ZEMLJOVID 5.I 6.: NA ZEMLJOVIDU LIJEVO PRIKAZAN JE ŽELJEZNIČKA VEZA MEDITERANSKOG KORIDORA, A NA ZEMLJOVIDU DESNO CESTOVNA VEZA KORIDORA	47
ZEMLJOVID 7. NADOGRADNJA I JAČANJE ŽELJEZNIČKOG TERETNOG KORIDORA 6 - MEDITERANSKI KORIDOR UKLJUČUJUĆI PROŠIRENJE PREMA HRVATSKOJ	48
ZEMLJOVID 8. GRAVITACIJSKI POLOŽAJ LUKE RIJEKA	48
ZEMLJOVID 9. PRIKAZ IZGRADNJE DRUGOG KOLOSIJEKA, NADOGRADNJU I MODERNIZACIJU DIONICE PRUGE ŠKRLJEVO - RIJEKA – JURDANI	52