

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
POMORSKI FAKULTET U RIJECI**

ELEN TWRDY

**VPLIV VELIKIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV V
EVROPI NA GRAVITACIJSKO CONO
SEVERNOJADRANSKIH LUK**

MAGISTARSKI RAD

Rijeka, 1995

UTJECAJ VELIKIH PROMETNIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKATA U EUROPI NA GRAVITACIJSKU ZONU SJEVERNOJADRANSKIH LUKA

SAŽETAK

Sjevernojadranske Luke Rijeka, Koper i Trst se nalaze na onom dijelu Evrope gdje more najdublje ulazi u kopno evropskog kontinenta. Ovi položaj utjecao je na razvoj pomorske trgovine i na razvoj ostalih lučkih djelatnosti u Riječkom i Tršćanskom zaljevu, a u novije doba taj položaj iskoristila je i luka Koper.

Prednosti geografskog položaja sjevernog Jadrana označuju prometnu povezanost između glavnih industrijskih i trgovačkih centara Srednje Evrope sa sjevernojadranskim pristaništima. Te udaljenosti su prosječno za 500 do 600 km kraće od prometnih veza sa sjevernoeuropskim lukama. Ova posrednička uloga panonskog i mediteranskog područja ima za Hrvatsku i Sloveniju velik ekonomski značaj.

Najkraći transportni put iz Srednje Evrope u smjeru prema Sjevernoj Africi, Bliskom i Daljem Istoku je preko luka sjevernog Jadrana. Ovu tvrdnju potvrđuju slijedeće činjenice:

- kopnena prometna povezanost između glavnih industrijskih centara Srednje Evrope sa sjevernojadranskim lukama mnogo je kraća od prometne povezanosti tog dijela Evrope sa sjevernojadranskim lukama,

- morski put koji vodi od sjevernojadranskih luka do Bliskog, Srednjeg i Dalekog Istoka je korištenjem Sueskog kanala za 2.200 do 2.400 nautičkih milja (u praksi to znači 4 do 5 dana plovidbe) kraći od pomorskog puta koji povezuje taj dio svijeta sa sjevernoevropskim lukama.

Unatoč geoprometnoj prednosti koju imaju luke u sjevernom Jadranu se zaleđe sjevernoevropskih luka sve brže širi i pomiče sve dublje prema jugu Evrope i to za terete na transportnom putu prema Sjevernoj Africi i destinacije na putu kroz Sueski kanal. Razlozi zbog kojih se korisnici transportnih usluga odlučuju za duži transportni put su u frekventnijim i sigurnijim servisima te unatoč dužoj relaciji sučesto puta niži transportni troškovi.

Iz sjevernojadranskih luka je za najinteresantnije relacije premalo brodskih linija, a frekvecija postojećih nije dovoljna, unatoč činjenici da su se sjevernojadranske luke za takav promet osposobile i suvremeno tehnički opremile.

Prednost sjevernog puta se odražava i u intenzivnom razvoju kopnenog transportnog sistema Srednje i Sjeverne Evrope i u usklađenoj prometnoj i tarifnoj politici evropskih željeznica. U toj prometnoj grani su usluge postigle takav nivo povjerljivosti, točnosti i ekonomičnosti da se komitenti iz Srednje Evrope radije poslužuju dužeg sjevernog puta.

Sjevernojadranske luke su izgubile svoj značaj poslije drugog svjetskog rata. Podjela Evrope na dva bloka prouzorkovala je podjelu transportnog tržišta. U to vrijeme je tržište bilo determinirano mjerama regulacije između država koje su pripadale istom društvenoekonomskom sistemu. Tako je i evropsko tržište djelovalo u dva dijela, jedan dio je predstavljao prometni sistem zapadne Evrope, a drugi dio prometni sistem istočne Evrope koji su se razvijali pod potpuno različitim uvjetima, a međusobno skoro da se nisu ni povezivali.

Ova podjela je utjecala i na oblikovanje robnih tokova koji su bili prvenstveno u funkciji blokovske politike i međusobno praktično prekinuti. Tako su se najjači robni tokovi zapadne Evrope koncentrisali na atlantskoj obali, a robni tokovi istočne Evrope u rumunskim i bugarskim pristaništima. Samo manji dio robnih tokova je u tim uvjetima tražio svoj izlaz na more preko južnog puta, a to je preko sjevernojadranskih luka koje su u takvoj blokovskoj podjeli nazadovale u pomorskom prometu.

Brzi gospodarski razvoj zapadne Europe, velike investicije u modernizaciju infrastrukture i gospodarska politika Ekonomske unije favorizirali su rast luka sjeverne Europe i zapadnog Mediterana, a time sjevernojadranske luke gube na značaju.

Političke i ekonomske promjene u Evropi imaju veliki utjecaj i na transformaciju njenog prometnog sistema. Tako su sa raspadom nekadašnjih socijalističkih država SFRJ, ČSSR, SSSR i ekonomskim promjenama u ostalim istočnoevropskim državama oživjeli i robni tokovi između istoka i zapada te sjevera i juga.

Istovremeno s promjenama u istočnoj Evropi se odvija i evropska integracija. To je vrijeme oblikovanja jedinstvenog unutrašnjeg tržišta koje predstavlja slobodan protok robe, usluga, osoba i kapitala između članica Evropske zajednice. Evropska zajednica je regionalna međunarodna organizacija koja danas udružuje 12 zapadnoevropskih država kojooće se u 1995. godini pridružiti još i Austrija, Finska i Švedska.

Obzirom na udio kojeg zauzima robna razmjena Evropske zajednice sa ostalim državama izvan zajednice ima za sjevernojadranske luke veliki značaj razmjena sa Japanom i ostalim državama Bliskog Istoka. Iako se je tijekom posljednjih godina smanjio uvoz nafte, na drugoj strani se je povećao uvoz osobnih automobila. Položaj sjevernojadranskih luka može biti od osnovnog značaja kod preuzimanja dijela tog tereta jer je upravo od tih pristaništa najkraće povezivanje do Bliskog, Srednjeg i Dalekog Istoka.

Za sjevernojadranske luke su veoma značajne i države članice udruženja EFTA - Evropsko udruženje za slobodnu trgovinu, a naročito Austrija koja se nalazi u gravitacijskom zaleđu sva tri pristaništa. Udio kojeg je zauzimala Austrija u tranzitnom prometu sjevernojadranskih luka je bio u 1993. godini slijedeći: u luki Rijeka 36% ukupnog tranzita ove luke, u Luki Koper 50% ukupnog tranzita i u luki Trst 57% ukupnog tranzita. Od ostalih država EFTA gravitira ka sjevernojadranskim lukama samo još Švajcarska, ali je njen udio u ukupnom tranzitnom prometu tih luka mali, u 1993. godini samo 1% ukupnog tranzita u Luki Koper.

Pad Berlinskog zida je prouzrokovao velike ekonomske i političke promjene u Evropi. Posljedica toga je i otvaranje tržišta nekadašnjih istočnoevropskih država za strane proizvode. Za sjevernojadranske luke je veoma značajna prekomorska razmjena Mađarske, Češke i Slovaške. Zbog prelaska iz planskog na tržišni sistem se je prekomorska razmjena tih država tijekom posljednjih godina smanjila ali se uskoro očekuje ponovno uspostavljanje prijetnog stanja.

Danas su robni tokovi Češke prekomorske trgovine usmerjeni prije svega k Poljskim i Njemačkim lukama, a manji dio k severnojadranskim lukama. Tako je godine 1992 udio Češke i Slovaške (tako su vođene lučke stistike) iznosio 17 % ukupnog tranzita luke Koper, a godinu dana kasnije svega 5 % ukupnog tranzita. Udio u ukupnom tranzitnom prometu Reke iznosi 23 % a u ukupnom tranzitu Trsta 2,6 %. Mnogo bolji položaj imaju sjevernojadranske luke kod tranzita robe za Mađarsku. Tako udio Mađarske u ukupnom tranzitu luke Reka iznosi 25 %, kot luke Koper 20 % ukopnog tranzita, a u luci Trst 8 % ukupnog tranzita.

Zadnjih četrdesetak godina došlo je do velikih promjena u razvoju prometa. Kako se istočna Europa razvijala u posve drugačijim uvjetima od zapadne Europe, prilikom njihovoh povezivanja u današnje vreme dolazi do različitih problema. Jedan od tih problema izkazuje se i u različitosti stupnja razvijenosti infrastrukture. Transportni sistem zapadne Europe je na visokom stupnju razvijenosti, dok se istočnoeuroski transportni sistem prije svega temelji na željezničkom prometu koji je danas prilično zastario i zbog toga neproduktivan. Cestovni promet je u još slabijem stanju.

Problem homogenizacije transportnih sistemov u Europi predstavlja problem koji će biti ovisan o brzini sa kojom će se transportni problemi istočne Europe prilagoditi stanju i koncepciji razvoja prometnih sistema zapadne Europe.

U koliko se istočnoeuropske zemlje žele jednakopravno uključiti u europski prometni sistem tada je nužna hitna modernizacija žezničke i cestovne mreže.

Nova slika Europe je utjecala i na nove transportne puteve, što znači da su se promjenili i tokovi roba. Na buduće robne tokove u najvećoj mjeri utjecat će dinamika razvoja integracije zapadne Europe i mogućnosti razvoja istočnoeuropskih država i država koje su nastale nakon pada komunizma.

Na koncentraciju robnih tokova će veoma značajno utjecati i veliki infrastrukturni objekti, koji su nedavno pušteni u promet i naravno oni koji će biti izgrađeni do 2000. godine. Njihov utjecaj odnosno promejene robnih tokova osjetiti će se i u sjevernojadranskim lukama.

Za luke sjevrnog Jadrana biti će značajno kako će se planirani prometni infrastrukturni objekti u Hrvatskoj i Sloveniji povezivati sa velikim infrastrukturnim objektima i sa prometnim sistemom zapadne Europe.

Zato je za sjevernojadranske luke najvažnije kako će unutar vlastitih država uspjeti planirane izgradnje cestovne i željezničke infrastrukture, te izgradnja početno završnih objekata (terminala, ranžirnih stanica...) koji će omogućiti povezivanje sa europskim sistemima i koji će korisniku prometnih usluga pružati kvalitetnu uslugu.

Od velikog značaja za prometni sistem Europe imaju sledeći infrastrukturni objekti, koji su već dani u promet i oni koji će uskoro biti. To su prvenstveno tunel ispod La Mancha, kanal Raina-Maina-Donava, tuneli ispod Alpa, nova cestovna i željeznička mreža...

Tunel ispod La Mancha je najnoviji infrastrukturni objekt u Europi, koji je pušten u promet 6. svibnja 1994. Svojim željezničkim kapacitetama predstavlja najzahtjevniji prometni sistem na svetu jer združuje železnički i cestovni promet među Velikom Britanijom i Europom.

Tunelom voze brzi vlakovi koji povezuju Pariz i Bruxelles s Londonom međunarodnim teretnim vlakovima za prijevoz osobnih automobila i autobusa s putnicima, i vlakova za prijevoz teretnih kamiona.

Transport se odvija po dvijema tuneloma od kojih svaki vodi u svom smjeru. Tuneli su međusobno povezani sa tako zvanim servisnim tunelom koji omogućava pristup glavnim tunelima kroz tunele koji se nalaze na udaljenosti svakih 350 m. Glavni tuneli su opremljeni jednim standardnim kolosjekom. Na svakoj strani tunela nalazi se po jedan terminal, na kojem se obavljaju utovarno-istovarne manipulacije, carinska kontrola...

Tunel utječe na robne tokove i tokove putnika. Kod putničkog prometa favorizira se upotreba brze željeznice što vremenski skraćuje putovanje i svakako smanjuje broj presjedanja. Kod teretnog prometa pak omogućave brži tranzitni promet, skraćuje vreme manipulacija, omogućuje nižu cijenu pretovara i bolji pristup na nova tržišta.

Kanal ispod La Mancha će uglavnom posredno utjecati na gravitacijsku zonu sjevernojadranskih luka, jer je zemljepisno od njih značajno udaljen. Njegov utjecaj iskazivat će se u favoriziranju upotrebe brze željeznice, što će istovremeno prisiljavati države unutar gravitacijske zone severnojadranskih luka na modernizaciju njihovih željeznica, što će na luke pozitivno djelovati.

Kanal Raina - Maina - Donava otvoren je 26. 9. 1992. Glavni cilj izgradnje kanala bio je povezivanje poriječja dviju najvećih europskih reka Raine i Dunava, i time povećavanje ekonomičnosti naj jeftinijega transporta

na kopnu. Pomoću 171 km dugog kanala stvorena je veza među Sjevernim morem i Crnim morem. Ma da je kanal već neko vrijeme u upotrebi za sada je nemoguće ocijentirati njegov stvarni značaj jer je zbog rata na Balkanu i embarga za takozvanu SR Jugoslaviju u stvari dio puta gotovo zatvoren.

Kad prestanu djelovati ti negativni čimbenici će kanal Raina - Maina - Donava imati veliki utjecaj na promjene robnih tokova u cijeloj Europi. Promjene će se izkazati prije svega u promjeni robnih tokova koji su do sada zbog slabih cestovnih i željezničkih veza među Crnim morem i srednjom Europom bili usmereni k sjevernojadranskim lukama. Kanal će predstavljati veoma ozbilnu konkurencu prije svega pri prijevozu masovnih tereta.

Sjevernojadranske luke morati će se na to pripremiti uvedbom nižih pristanišćnih i ostalih prijevoznih tarifa i organiziranjem što bržih prometnih veza sa zaleđem.

Među velike infrastrukturne objekte u Europi spada svakako i cestovni i željeznički tuneli u Alpama, to su tunel Mont Blanc, tunel ipod Karavanki. Tunel Spluga i Brenner su pak u fazi projektiranja i pripreme izgradnje. Među nima je za gravitacijsko zono sjevernojadranskih luka najznačajniji tunel ispod Karavanki, jer povezuje avstrijsko i slovensko željezničko i cestovno mrežu i predstavlja najkraći put iz Austrije i Bavorske do morskih luka.

Cestovni tuneli ispod Karavanki bio je otvoren 1.6.1991. Tunel, u dužini 7.863,9 m, je omogućio da se promet u smjeru severozapad-jugoistok, koji se služi koridora Turske i Pyhrnske autoceste, odvija na oba dvije strane granice brzo i bez većih prepreka. Kad budu završeni svi predviđeni djelovi autocesta koji povezuju tunel sa avstrijsko i slovensko cestovno mrežo bit će dana prava valorizacija tog tunela, jer će biti tako omogućen brz i efikasan pristup ka Jadranskom moru. Njegov utjecaj na robne tokove je od velike važnosti i zbog toga jer je Austrija država koja nema svoga mora, i je zbog toga jako interesantna za sve tri sjevernojadranske luke.

Povezivanje sjevernog Jadrana sa Podunavjem proizlazi iz potrebe i koristi uključivanja Hrvatske i Slovenije kao posrednika među Podunavskim i Mediteranskim područjem. Kako je cestovna i željeznička infrastruktura u istočnoj i srednjoj Europi u izrazito slabom stanju, je ekonomska komisija Ujedinjenih naroda izradila dva projekta i to TER Transeuropski željeznički projekt i TEM Transeuropski cestovni projekt koji imaju za cilj poboljšanje kvalitete željezničkog i kombiniranog transporta i s time izgradnju transeuropske cestovne i željezničke mreže. U oba projekta obuhvaćene su

Slovenija i Hrvatska, što će utjecati na pridobijanje novih robnih tokova, a to znači povećanje gravitacijskog zaleđa sjevernojadranskih luka.

Pontebannska željeznica i ranžirna stanica Cervignano predstavlja prometni čimbenik, koji favorizira upotrebu tršćanske luke jer je mododernizacijom Pontebanne Trst suvremenom željeznicom povezan s Villachom. Z novo progo i sa novimi pripadajućimi objekti zagotovit će brz i siguran transport, omogućit će upotrebu suvremenih transportnih sistema transporta, potencirat će se upotreba kontejnera...

Sve to znači privlačenje veće količine tereta preko Austrije na svoje (tršćansko) gravitacijsko zaleđe. Luka Rijeka i Kopar morat će požuriti sa osuvremenjivanjem svoje železničke mreže sa zaleđem, naravno ako ne žele prepustiti austrijski tranzit samo luci Trst.

Južna pruga "Sudbahn" je bila prva željeznička veza među Podunavljem i Jadranom. Mreža pruga "Sudbahn" ima veliki utjecaj na unutarnji promet Austrije a istovremeno međunarodno je povezana i utječe ne promet između Austrije i sjevernojadranskih luka. Njenom modernizacijom dobit će se glavna linija buduće železničke mreže na jadransko-dunavskom području, pa će biti razumno povezati sve pruge na tom području, izgraditi nepostojeće sekcije i osuvremeniti postojeće. Tako će sjevernojadranske luke biti povezane s Podunavljem suvremenom željezničkom infrastrukturom.

Da bi sjevernojadranske luke privukle što više robnih tokova u svoje gravitacijsko zaleđe biti će potrebno izgraditi odgovarajuću infrastrukturu koja će jih povezati sa zaleđem. Gravitacijsko područje luka predstavlja izrazito zanimljivo područje lučkih interesa. U ostalom svaka od luka želi povećati gravitacijsko područje na račun ostalih.

Polazeći od takve situacije uz poštivanje zahtjeva multimodalnog transporta primarni je zadatak sjevernojadranskih luka podizanje kvalitete usluga na cijelom transportnom putu. Sadašnji planovi razvoja cestovne i željezničke infrastrukture u Hrvatskoj i Sloveniji za razdoblje od 1993 do 2000. godine predviđuju povezivanje sa glavnim pravcima u Europi i time preusmjerovanje nekih robnih tokova na sjevernojadranski prometni pravac.

Morske luke pružaju svom gravitacijskom zaleđu "izlaz" za njegove proizvode i "ulaz" za neophodno potrebne sirovine i sa time i efikasno uključivanje gospodarskih subjekta u međunarodne robne tokove.

Pomorski promet u svijetu izuzetno je brzo napređivao i razijao se u tehničko-tehnološkom smislu. Sa time povećale su se i prevozne sposobnosti. Luke su se tom tempu razvoja izvrstno odazvale. Najbrže su se razvijale one luke koje imaju pored dobrih geografskih i maritimnih uvjeta i ekonomski jako gravitacijsko zaleđe, dobre prometne veze sa njim i podršku od države. Tom tempu prilagodile su se i sjevernojadranske luke.

Luka Rijeka je vodeća hrvatska luka koja je nastala već 1719. Ukupan promet iznosio je 1990 godine 20 milijona tona, dok je njezin promet je u zadnje tri godine znatno smanjen. Tako je bio ukupni promet u luci Rijeka 1993. 10 milijona tona. Takav pad prometa je posljedica rata u Hrvatskoj i gubitka nekadašnjeg jugoslavenskog tržišta, smanjenje proizvodnje u samoj Hrvatskoj i u državama zaleđa, visokih osiguravajućih premija (war risk) radi ratnih prilika, pada međunarodne trgovine sa državama Blizkog Iztoka i ostalo.

Luka Kopar je najmlađa jadranska luka koja je nastala 1957. Danas je to suvremena luka sa ukupnom površinom od 464 ha. Vrhunac svog poslovanja dostigla je 1990 sa skoro 5,5 miliona tona, nakon toga njezin je promet pao i 1993. iznosio je 5,1 milijon ton. Pad prometa je posljedica osamostaljena Slovenije, gubitka nekadašnjeg jugoslovanskog tržišta...

Luka Trst je po svojoj veličini druga talijanska luka, koja je nastala istočasno kao i riječka. Njezin je promet počeo iza 1988 pomalo rasti, što je posljedica nastanka jedinstvenog europskog tržišta (Italija je članica EU), otvorenosti gospodarstva srednje i istočne Europe... Tako je 1990. iznosio ukupan promet u luci Trst 31,2 milijone ton, od toga bilo je 27,8 milijona ton nafte, a 1993. ukupan promet iznosio je 33 milijone tone, od toga 28,8 milijona ton nafte.

Europska unija priprema posebne nacрте po kojima bi luka Trst postala vodeća europska luka za pretovar nafte.

Za sjevernojadranske luke Rijeku, Kopar i Trst karakteristično je njihovo zajedničko gravitacijsko zaleđe, jer su sve tri međusobno vrlo blizu. To znači, da se sve tri luke bore za pridobijanje istog tereta. Preduvjet za funkcioniranje svake luke je prometna povezanost sa zaleđem.

Za prometni sistem Hrvatske i Slovenije karakteristična je njegova raznovrstnost, njegovo zaostajanje u razvoju pojedinih prometnih grana u odnosu na ponudu i potražnju, i nejednakomerna zastupanost pojedinih vrst prometa u ukupnom transportnom radu. Sve to je podsledica nepravilne i neodovarjajuće prometne politike koju je nakon drugog svjetskog rata

vodila tadašnja Jugoslavija. Tako je s tom prometnom politikom bio favoriziran cestovni promet, a zaostajao je razvoj željezničkog prometa. Nakon osamosvojitve Hrvatske i Slovenije počeli su sa novom prometnom politikom, koja predviđa izgradnju suvremene cestovne i željezničke mreže u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji.

Hrvatska ima izuzeto dobar geoprometni položaj no njena je infrastruktura u slabom stanju što prije svega vrijedi za željeznicu. Izrađene su kratkoročni i srednjeročni planovi kojima se namjerava popraviti tako stanje.

Predviđena je gradnja 1000 km autocesta, od kojih je za luku Rijeka najvažnija autocesta Karlovac-Rijeka. U željezničkom prometu je najznačajnija za rijeku izgradnja dvotirne željezničke pruge Zagreb-Rijeka, jer stara predstavlja usko grlo u poslovanju te luke (poznato je da se željeznicom nemože prevesti sav teret koji se pretovori u Rijeci). Izgradnjom spomenute pruge, te nadovezujućih pruga Zagreb - Pragersko - dalje prema Austriji, te Dugo Selo- Koprivnica - Mađarska, riječka luka dobiti će bolje veze sa zaleđem, što ujedno znači i bolje plasiranje na međunarodnom prometnom tržištu.

I preko Slovenije vode značajni transportni putevi jer, i Slovenija ima dobar geografski položaj, ali isto tako poput Hrvatske slabu željezničku i cestovnu infrastrukturu. U Sloveniji je zbog toga donesen je Nacionalni program izgradnje autoceste, prema kojem će se do 2000. izgraditi 465 km suvremenih autocesta. Prednost u izgradnji ima smer zapad - istok, znači cestovno povezivanje luke Koper sa Lendavom. Željeznička infrastruktura je također potrebna osuvremenjivanja i dogranje nedostajućih sekcija. Za poslovanje luke Koper je najznačajnija izgradnja drugog kolosjeka od Prešnice do Kopra i izgradnja nove pruge između Slovenije i Mađarske (Murska Sobota-Hodoš).

Od svih sjevernojadranskih luka luka Trst ima najsuvremeniju cestovnu i željezničku vezu sa svojim gravitacijskim zaleđem. Temelj cestovne veze predstavlja autocesta Trst- Udine. Željeznička veza je osigurana dvokolosječnom prugom Trst - Venecija i prugom Trst - Ljubljana. Najznačajnija pruga biti će nova pruga Pontebanna, koja povezuje Trst sa Austrijom.

Da bi sjevernojadranske luke iskoristile dobar utjecaj velikih infrastrukturnih objekata morati će proučiti nove robne tokove koji su nastali i koji nastaju u današnjoj Europi. U tom smislu dan je prijedlog aktivnosti na

nivoju Europske unije, koja pak ne bi trebala usmjeravati sav teret samo u svoje luke.

Izgradnjom nove željezničke infrastrukture koja je predviđena u državama Europske unije, Austrije i Švicarske povećat će se robni tokovi u smjeru Jadranskog mora, pogotovo u smjeru Trsta. Luke Koper i Rijeka morati će stoga požuriti sa izgradnjom željezničke infrastrukture koja će biti privlačna za tranzitni teret. Pri izgradnji cestovne infrastrukture su Hrvatska i Slovenija već značajno uključene u europske prometne tokove.

Planovi izgradnje cestovne i željezničke infrastrukture u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji u veliki mjeri rješavaju postojeće probleme povezivanja prometnog tržišta sa sjevernojadranskim lukama. Osnovno pitanje je dali će dinamika izgradnje zbog vojnih događaja na Balkanu i finacijska pomoć razvijenog svijeta omogućiti, da se planirani objekti izgrade u predviđenom roku.

Hrvatska će morati do godine 2000. izgraditi planirane autoceste koje će povezati unutrašnjost države s Jadranom. Time će se priključiti na planirane europske ceste, što znači dobru vezu sa cjelokupnom Europom. Njihovom izgradnjom povećat će se robni tokovi iz srednjeeuropskih država prema Jadranu, prvenstveno prema Rijeci. Isto tako morati će osuvremeniti željezničku infrastrukturu, kako bi mogla uveti vlakove velike brzine (do 160 km/h).

Za daljnu valorizaciju prometnog smjera Podunavlje - Jadran veliku ulogu ima i izgradnja kanala Sava - Dunav između Šamca i Vukovara, što će sadašnji riječni put skraćiti za 417 km. Time će u gravitacijsko područje privući i robne tokove koji su u današnjim uvjetima usmereni k crnomorskim lukama. Zajedno s time trebati će osposobiti Savu za normalnu plovidbu, izgraditi suvremeno riječno pristanište u Zagreb i ravničarsku prugu Zagreb - Rijeka. Svakako to će biti nakon konačnog stabiliziranja političkih odnosa na Balkanu.

I Slovenija će morati požuriti s izradnjom suvremene cestovne mreže, kako bi mogla privući robne tokove koji gravitiraju lukama sjevernog Jadrana. Zbog toga prioritet ima izgradnja autoceste Kopar - Lendava s odvojcima prema Fernetičima, Novoj Gorici i Šentilju.

U koliko se Slovenija želi jednakopravno uključiti u suvremenu europsku željezničku mrežu mora temeljito obnoviti svoju mrežu i izgraditi nedostajuće djelove. Jedna od mogućnosti za veću valorizaciju luke Koper na tržištu sjevernoeuropskih država je oživljavanje Soškog koridora, koji bi

tako postao konkurencija Pontebanni. Soški koridor predstavlja najkrađu željezničku vezu Austrije sa sjevernim Jadranom, no zbog slabog stanja željezničke pruge ovaj koridor nemože preuzeti značajniji broj željezničkih kompozicija. Osuvernavanjem Soškog koridora i izgradnjom drugog kolosjeka među Koprivom i Prešnicom luka Koper mogla bi u budućnosti mogla postati "austrijski prozor u svijet".

Pored spomenutih pruga za luku Koper izuzetno je važna i željeznička veza sa Mađarskom. Godine 1993 je Mađarski tranzit sudjelovao sa 20 % u sveukupnom tranzitu koperske luke. Po planu pruga bi se izgradila na relaciji Murska Sobotica - Hodoš. Ta željeznička veza istovremeno predstavlja neposrednu vezu luke Koper sa novim prometnim središtem Győr u Mađarskoj. Pored toga potrebno je slovenske željeznice osuvremeniti na taj način, da mogu primiti teške teretne kamione koji se sa ceste usmeravaju na željeznicu.

Istočnoeuropske države također su uključene u nekoliko međunarodnih projekata. S toga bi i te države morale poželeti sa osuvremenjavanjem prometne infrastrukture i planove izgradnje cesta i željeznica prilagoditi trasama definiranim u projektima TER i TEM. Najbolje samo usklađeni planovi izgradnje infrastrukture među državama koje gravitiraju na sjevernojadranske luke omogućiti će obostrane optimalne rezultate.

Sjevernojadranske luke će pravilnim pristupom izgradnji infrastrukture moći privući veće robne tokove. Pri tome moraju svoju infrastrukturu povezati s velikim infrastrukturnim objektima u Europi jer jedino tako mogu očekivati pritek robnih tokova. Svakako ona sjevernojadranska luka koja će imati najbolju infrastrukturnu vezu s gravitacijskim zaleđem, moći će realno očekivati povećanje prometa.

Sjevernoeuropske luke imaju danas bolju povezanost sa svojim zaleđem zbog čega se njihova gravitacijska zona sve više širi prema jugu. Sjevernojadranske luke će svoju konkurentnost povećati i na taj način da međusobno povećaju svoju suradnju. To znači da će morati definirati zajedničku poslovnu politiku, plan razvoja pretovarnih kapaciteta međusobno uskladiti i definirati međusobnu specijalizaciju.

Da bi sjevernojadranske luke postale interesantne za veće količine tereta potrebno je privući veći broj brodara, nuditi jedinstvenu tarifu za cijeli transportni put i za lučke usluge, pospješiti, modernizirati i pružiti učinkovitu ponudu lučkih usluga.

Kad budu prihvatile tako spomenute uvjete poslovanja, izgradile sve planirane infrastrukturne objekte postati će konkurentne sjevernoeuropskim lukama.

1. UVOD	4
1.1 POSTAVITEV PROBLEMA	5
1.2 POSTAVITEV CILJA	6
1.3 OCENA DOSEDANJIH RAZISKAV	7
1.4 RAZISKOVALNE METODE	8
1.5 KOMPOZICIJA DELA	8
2. TENDENCE RAZVOJA GOSPODARSTVA IN PROMETA V EVROPI	10
2.1 GOSPODARSTVO IN PROMET DRŽAV EVROPSKE SKUPNOSTI	11
2.1.1 Gospodarstvo v državah evropske skupnosti	12
2.1.2 Promet v državah evropske skupnosti	20
2.2 GOSPODARSTVO IN PROMET DRŽAV EFTE	22
2.2.1 Gospodarstvo držav EFTA	23
2.2.2 Promet v državah EFTA	27
2.3 GOSPODARSTVO IN PROMET DRŽAV VZHODNE EVROPE	28
2.3.1 Gospodarstvo vzhodno evropskih držav (Češka, Slovaška in Madžarska)	29
2.3.2 Promet vzhodno evropskih držav (Češka, Slovaška in Madžarska)	30
3. TEHNIČNO TEHNOLOŠKE KARAKTERISTIKE VELIKIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV V EVROPI	32
3.1 PREDOR POD LA MANCHOM	33
3.1.1 Delovanje predora	33
3.1.2 Kapaciteta predora	35
3.1.3 Tehnične karakteristike predora	36
3.1.4 Vpliv predora na blagovne tokove	37
3.2 PREKOP RAINA-MAINA-DONAVA (R-M-D)	39
3.2.1 Gradnja prekopa	39
3.2.2 Karakteristike in kapaciteta prekopa	40
3.2.3 Vpliv prekopa na blagovne tokove	41
3.3 ŽELEZNIŠKI IN CESTNI PREDORI V ALPAH	43
3.3.1 Predor Mont Blanc	43
3.3.2 Karavanški predor	44
3.3.3 Ostali predori v alpah	47
3.4 ŽELEZNIŠKA IN CESTNA POVEZAVA SREDNJE EVROPE S SEVERNIM JADRANOM	48
3.4.1 Transevropski železniški projekt "TER"	49
3.4.2 Transevropski cestni projekt "TEM"	51
3.4.3 Pontebbanska železnica	53
3.4.4 "Sudbahn" - južna proga	55

4. PROMETNA INFRASTRUKTURA IN SUPRASTRUKTURA V FUNKCIJI DOLOČEVANJA GRAVITACIJSKIH CON SEVERNOJADRANSKIH LUK 59

4.1 SEVERNOJADRANSKE LUKE	60
4.1.1 Luka Reka	61
4.1.1.1 Nastanek in razvoj luke Reka	61
4.1.1.2 Poslovanje luke Reka	63
4.1.2 Luka Koper	67
4.1.2.1 Nastanek in razvoj luke Koper	67
4.1.2.2 Poslovanje luke Koper	68
4.1.3 Luka Trst	71
4.1.3.1 Nastanek in razvoj luke Trst	71
4.1.3.2 Poslovanje luke Trst	72
4.2 GRAVITACIJSKE CONE SEVERNOJADRANSKIH LUK	76
4.2.1 Geoprometni položaj severnojadranskih luk	77
4.2.2 Prometna povezava z zaledjem	78

5. VELIKI INFRASTRUKTURNI OBJEKTI V FUNKCIJI POVEČANJA GRAVITACIJSKIH CON SEVERNOJADRANSKIH LUK 81

5.1 PROMETNA INFRASTRUKTURA V FUNKCIJI POVEČANJA GRAVITACIJSKE CONE LUKE REKA	83
5.1.1 Cestna infrastruktura	84
5.1.2 Železniška infrastruktura	87
5.2 PROMETNA INFRASTRUKTURA V FUNKCIJI POVEČANJA GRAVITACIJSKE CONE LUKE KOPER	92
5.2.1 Cestna infrastruktura	94
5.2.2 Železniška infrastruktura	98
5.3 PROMETNA INFRASTRUKTURA V FUNKCIJI POVEČANJA GRAVITACIJSKE CONE LUKE TRST	105
5.3.1 Cestna infrastruktura	106
5.3.2 Železniška infrastruktura	107

6. PREDLOG AKTIVNOSTI ZA POVEČANJE VPLIVA VELIKIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV V EVROPI NA GRAVITACIJSKO CONO SEVERNOJADRANSKIH LUK 109

6.1 PREDLOG AKTIVNOSTI NA NIVOJU EVROPSKE SKUPNOSTI, AVSTRIJE IN ŠVICE	110
6.1.1 Železniška infrastruktura	111
6.1.2 Cestna infrastruktura	114
6.2 PREDLOG AKTIVNOSTI NA NIVOJU REPUBLIKE HRVAŠKE	115
6.2.1 Cestna infrastruktura	115
6.2.2 Železniška infrastruktura	116
6.2.3 Kanal Sava - Donava	117
6.3 PREDLOG AKTIVNOSTI NA NIVOJU REPUBLIKE SLOVENIJE	119
6.3.1 Cestna infrastruktura	119
6.3.2 Železniška infrastruktura	120
6.3.3 Kanal Monfalcone - Ljubljana	123

6.4 PREDLOG AKTIVNOSTI NA NIVOJU OSTALIH AKTIVNIH UDELEŽENK NA SEVERNOJADRANSKI PROMETNI POTI	124
6.5 PREDLOG AKTIVNOSTI NA NIVOJU SEVERNOJADRANSKIH LUK	126
7. ZAKLJUČEK	128
LITERATURA	135
POPIS TABEL	139
POPIS GRAFOV	140
POPIS SLIK	141