

Helena Luketić, dipl. ing. prom.

PROJEKT INTER-CONNECT „PROMOCIJA INTERMODALNOSTI I ŽELJEZNIČKA RENESANSA U JADRANSKO-JONSKOJ REGIJI“

1. Uvod

Inter-Connect jest međunarodni strateški projekt koji se nastavlja na projekt Rail4SEE (www.rail4see.eu), a temelji se na prikupljanju podataka o integriranome prijevozu na jadransko-jonskome području (s težištem na tzv. zelenim vrstama prometa odnosno na željezničkome i pomorskome prometu), na izradi platforme za okupljanje ključnih dionika, izradi akcijskih planova i strategija, sklapanju sporazuma o suradnji i namjerama te na izradi smjernica odnosno nacрта za suradnju dionika i poboljšanje mobilnosti u regiji.

Radni paketi u skladu s kojima se obavljaju zadaće i aktivnosti u sklopu projekta podijeljeni su na pet radnih paketa. Prvi radni paket usmjeren je na upravljanje i obuhvaća financijsko i administrativno upravljanje, tehničko upravljanje te praćenje i evaluaciju projekta. Drugi radni paket odnosi se na postavljanje temelja za poboljšanje intermodalnosti i za reformu željeznice na području ADRIION, a obuhvaća aktivnosti uključivanja politika koje podržavaju intermodalnost međunarodnog značaja, EU, regionalne smjernice, analizu prethodnih nalaza na temu intermodalnog putničkog prijevoza i međunarodnu povezanost. Glavni *outputi* toga radnog paketa jesu kreiranje izvještaja dobrih praksi temeljenih na nacionalnoj osnovi, razmjena iskustava postojećih intermodalnih platformi, kreiranje snimke postojećeg stanja, trendovi u mobilnosti i budući scenariji svih partnera. Treći radni paket odnosi se na ispitivanje određenih slučajeva partnera u cilju bolje povezanosti regija ADRIION, što podrazumijeva analizu postojeće situacije u područjima intervencije projekta Inter-Connect, implementaciju pilot-aktivnosti i analizu održivosti i mogućnosti transfera iskustava među zemljama partnerima projekta. U sklopu četvrtoga radnog paketa uspostavlja se suradnička platforma dionika. U sklopu tog paketa razvija se strategija intermodalnosti za ADRIION, organiziraju radionice za dionike, utvrđuje SWOT analiza na temelju *output* radnih paketa 1-3 te definiraju potrebe i prioritete, alati i mrežna platforma za suradnju dionika. Petim radnim paketom odnosno

komunikacijskim paketom planiraju se promidžbene aktivnosti, predstavljanje projektnih *outputa*, priopćenja za medije, objave te se kreiraju izvještaji u skladu sa strateškim dokumentom EUSAIR.

HŽ Putnički prijevoz d.o.o. (HŽPP) kao projektni partner iz RH sudjeluje u provedbi projektnih ideja te se bavi konkretnim istraživanjem povezanosti gradova iz zaleđa (Ljubljane, Zagreba, Sarajeva) s jadranskim lukama i grčkim lukama željeznicom. To se odnosi i na ostale gradove u RH koji gravitiraju većim središtima kao što su Zagreb, Split i Rijeka. HŽPP u sklopu projekta istražuje načine i mogućnosti tzv. zelenog prijevoza željeznica – brod. Danas sav teretni i putnički prijevoz (brodovi za krstarenje ili trajekti) teče preko talijanskih luka, a Hrvatska je na određeni način zapostavljena.

Među ostalim, rezultat i doprinos HŽPP-a jest studija koja ispituje mogućnosti povezivanja zaleđa s jadranskim lukama, a u konačnici i s grčkim lukama. Ona može doprinijeti razvoju turizma i ekološki prihvatljivih, tzv. zelenih vrsta prijevoza.

1.1. Partneri projekta

Projekt se provodi u sklopu Programa Interreg ADRIION uz pomoć deset projektnih partnera i pet pridruženih. Sedam projektnih partnera financira se iz Europskog fonda za regionalni razvoj (ERDF), dok preostala tri partnera svoj dio povlače iz Instrumenta pretpristupne pomoći (IPA II).

Sudjelovanje u projektu potvrđuje se potpisivanjem ugovora o partnerstvu. Takav ugovor sklopili su Općina Igumenica iz Grčke kao vodeći partner, Centar za istraživanje i tehnologiju (CERT) i Helenski institut za promet iz Grčke, Institut za promet i logistiku, Regija Emilia-Romagna – Regionalni ured i Središnja europska inicijativa iz Italije, potom Regionalna razvojna agencija iz Slovenije, Luka Bar iz Crne Gore, Ministarstvo infrastrukture i energije iz Albanije, Privredna komora iz Srbije te HŽ Putnički prijevoz iz Hrvatske. Osim punopravnih članova, u projektu sudjeluju i pridruženi partneri odnosno Općina Ioannina iz Grčke, javni prijevoznik Start Romagna i autonomna regija Friuli Venezia Giulia iz Italije, Lučka uprava Drač iz Albanije i Asocijacija rukovoditelja transporta i logistike „Transportlog“ iz Srbije.

1.2. Očekivani ishodi projekta Inter-Connect

Sudjelovanjem u projektu očekuje se povećanje kapaciteta ključnih dionika u multidisciplinarnome pristupu javnome putničkom prijevozu. Potrebno je uključiti nadležna nacionalna i lokalna tijela, lučke uprave, željezničke prijevoznike, turistička udruženja, lokalne

proizvođače i druge na nacionalnoj osnovi svakog partnera ponaosob. Zajedničkim radionicama i razmjenom iskustava, svojevrsnim trening-pristupom, istražuje se koliko ključnih dionika može prikupiti svoja iskustva i udružiti snage kako bi razvili realno rješenje za povezivanje regije. Potrebno je kreirati alat odnosno vodič za potrebno prikupljanje podataka, mapiranje postojeće i buduće povezanosti regije te utvrditi metodologiju za prikupljanje podataka te korištenje postojećih alata i dobrih praksi.

U tu svrhu kreiran je internetski portal kojim je općoj javnosti dostupan uvid u postignute rezultate projekta kao i omogućeno upoznavanje strategija i smjernica ne samo na nacionalnoj osnovi, već i na međunarodnoj. Kreirani su baza podataka za potencijalne instrumente i izvore financiranja za intervencije vezane uz mobilnost te enciklopedija načela za integrirano planiranje i sudjelovanje dionika vezano uz mobilnost. Rezultati su studije predizvodivosti utjecaja za željeznički promet i intermodalne usluge željeznica – more te akcijski planovi s određenim ciljanim prioritetima za mobilnost.

2. Uloga HŽPP-a kao partnera

svi projektni partneri obvezuju se prezentirati projekt i poduzeti sve neophodne korake za njegovo provođenje i ispunjavanje svojih obveza. Pilot-aktivnost HŽPP-a jest izrada studije izvedivosti u funkciji definiranja metodologije za utvrđivanje tokova putnika između zagrebačkog čvorišta i jadranske obale. Cilj je studije osmisliti vlastiti, neovisni i pouzdani sustav kojim će se pokazati vozni red željezničkog prometa, njegova točnost i povezivost s Rijekom, Zadrom, Šibenikom, Splitom i Dubrovnikom na jadranskoj obali.

Zadaća je studije omogućiti turistima povezivost kontinentalnog dijela Hrvatske s jadranskom obalom i nastavak putovanja prema Grčkoj, prilagoditi ponudu potrebama i željama korisnika prilikom eventualnog uspostavljanja nove usluge i pružiti jasne informacije o putovanju.

Ta zadaća proizlazi iz potrebe za kvalitetnijim i učinkovitijim planiranjem rješenja javnoga prijevoza, koji je neophodan za ostvarenje održive mobilnosti.

2.1. Pozadina istraživanja

Kada postoji učinkovit sustav prijevoza, gospodarske i socijalne prilike i koristi rezultiraju pozitivnim multiplikatorskim učincima, dok njegova neučinkovitost u smislu kapaciteta i pouzdanosti proizvodi troškove zbog smanjenih ili propuštenih prilika razvoja te niže kvalitete života [1]. Uloga je prijevoza u današnjemu društvu puno veća nego što se može predstaviti tra-

dicionalnom analizom troškova i koristi. Prijevoz kao gospodarski *čimbenik* istodobno je i mjera i odraz ekonomske aktivnosti. Iz makroekonomske perspektive prijevoz i mobilnost koju ona donosi povezani su s razinom proizvodnje, zapošljavanja i dohotka unutar nacionalnoga gospodarstva.

Promet Republike Hrvatske najrazvijeniji je u cestovnome segmentu, a ujedno je najvažniji oblik kopnenog prometa kojim se prevozi najveći broj putnika i najviše robe. Postojeća mreža autocesta dobro je razvijena i omogućuje dobru povezanost unutar zemlje. U željezničkome prometu postoje nedostaci, ali on ima rastući potencijal, zbog čega se na državnoj razini provodi nekoliko mjera jačanja sektora željezničkog prometa.

Glavne slabosti hrvatskoga prometnog sustava, među ostalim, jesu:

- specifičan oblik – razvedenost teritorija
- nedovoljno razvijeno prometno planiranje i nedovoljno sustavan nadzor u svrhu vrednovanja
- loše stanje prometne infrastrukture
- manjak integrirane prometne mreže te integriranih prijevoznih sustava u putničkome prijevozu
- zastarjela oprema i sustavi upravljanja u željezničkome prometu
- neuravnotežen regionalni i lokalni prometni razvoj
- zastarjelost voznog parka u svim prometnim granama
- problem kvalitetnog povezivanja određenih regija te otoka sa zaleđem.

Zato i državna politika u prometnome segmentu ide u smjeru rješavanja identificiranih slabosti.

Komparativna prednost Republike Hrvatske jest povezanost paneuropskih prometnih koridora s jadranskim lukama i rijekama Savom i Dunavom (Crnjak, Kristek, 2012.). Europska unija usporedno s povećanjem broja država članica nastoji integrirati nacionalne mreže prometnica u jedinstvenu transeuropsku mrežu prometnica.

Zbog specifičnog oblika i razvedenosti teritorija dobra prometna povezanost vrlo je važna za samu Hrvatsku, posebno na relacijama koje povezuju unutrašnjost s obalom. Zagreb kao glavni grad Republike Hrvatske te administrativno, političko, ekonomsko, prometno, obrazovno i kulturno središte u kojemu živi gotovo petina ukupnoga stanovništva zemlje najvažnije je i najveće prometno križanje u Republici Hrvatskoj. Ono je ishodište i odredište većine cestovnih i željezničkih prometnih tokova na koje treba odgovoriti redefini- ranjem postojeće mreže i planiranjem međusobnog usklađivanja različitih modaliteta prometa. Značenje

Zagreba proizlazi iz njegove lokacije, njegova povoljnoga kontaktno-spojnog položaja na raskrižju putova, što je u povijesti bilo od ključne važnosti za njegov rast i značenje koje ima danas.

Zbog specifičnog oblika teritorija Republike Hrvatske i reljefnih značajki gotovo svi glavni prometni pravci europskog značaja koji dotiču hrvatski teritorij sijeku se u Zagrebu [2]. Zagreb je zato i veliko željezničko čvorište. Dva od tri najvažnija europska koridora u Hrvatskoj prolaze kroz Zagreb.



Slika 1. Željezničko čvorište Zagreb [Studija razvoja željezničkog čvora Zagreb]

S obzirom na potencijal rasta, HŽ Putnički prijevoz d.o.o., koji u Hrvatskoj obavlja djelatnost javnoga putničkog prijevoza u unutarnjem i međunarodnom željezničkom prijevozu, svoje aktivnosti nastoji usmjeriti na razvoj ponude na temelju prepoznavanja novih prilika, pritom uzimajući u obzir trendove na tržištu i izazove s kojima se mora suočiti.

Jedan od tržišnih trendova jest porast potražnje turista za prijevozom jer je Hrvatska turistički usmjerena zemlja koja zadnjih godina bilježi rast opsega u turističkim aktivnostima, posebno u Zagrebu. Prometna rješenja u tome segmentu od velike su ekonomske važnosti. Turističke potrebe za prijevozom su brojne, složene i različite po svojstvima, oblicima, vremenskoj i prostornoj distribuciji. Složenost tih potreba posebno je otežavajuća okolnost pri pokušaju njihove kvantifikacije. Povezanost turističkog i prometnog djelovanja proizlazi iz njihova preklapanja funkcioniranja u prostoru te se uzajamni međudnosi javljaju u fazi potrebe svladavanja prostornih i vremenskih dimenzija u turističke svrhe [3].

Sa zadaćom omogućavanja turističke povezanosti kontinentalnog dijela Hrvatske (ponajprije Zagreba) s jadranskom obalom HŽPP će uz pomoć studije utvrditi mogućnosti optimalnog načina prijevoza ili proširenja ponude i isplativosti ulaganja s obzirom na potencijalnu potražnju novih oblika prijevozne ponude. Studijom

se istražuju minimalni uvjeti koji bi kod potencijalnih korisnika usluge željezničkog prijevoza utjecali na promjenu njihove odluke o načinu na koji će realizirati putovanja na relaciji Zagreb – Rijeka, Split, Zadar, Šibenik i Dubrovnik (Ploče).

2.2. Analiza podataka

Radi što egzaktnijih rezultata obuhvaćenih različitim analizama u sklopu studije, bilo je potrebno utvrditi potrebnu bazu podataka koja će služiti kao *input* za analize. Ta faza izrade studije uključivala je prikupljanje podataka, obradu podataka i njihov sustavan prikaz u obliku pregleda sadašnjega stanja i odnosa. Podaci su omogućili uvid u ukupnu potražnju za uslugama putničkog prijevoza na projektnome području, u aktualnu potražnju za željezničkim putničkim prijevozom i zadovoljstvo trenutačnom uslugom, u intenzitet korištenja ostalih modaliteta prijevoza, putničke turističke tokove i intenzitet korištenja različitih modaliteta prijevoza radi odlaska na more te u čimbenike koji utječu na odabir vrste prijevoza.

U tu svrhu prikupljeni su podaci iz različitih izvora: HŽ Putničkog prijevoza, DZS-a, Instituta za turizam, Gradskog ureda za strategijsko planiranje i razvoj Grada Zagreba, Eurostata, prijevoznika i sličnih.

Prikupljene informacije o ukupnoj potražnji za prijevozom u protekloj godini pokazale su statističku sliku o tome kako sadašnji prometni podsustavi zadovoljavaju prijevoznju potražnju na projektnome području. Analizirani su podaci o turističkim aktivnostima stanovnika Hrvatske i o intenzitetu korištenja prijevoznih sredstava u svrhu provedbe turističkih aktivnosti odlaska na more, podaci o broju turista u Zagrebu i Zagrebačkoj županiji i njihovim karakteristikama te podaci o najčešćim prijevoznim sredstvima turista. Svrha te faze bila je definirati ukupni potencijal tržišta.

Na temelju provedene ankete, čiji su rezultati pokazali uvjete pod kojima je potencijalni korisnik spreman koristiti određene usluge željezničkog odnosno multimodalnog prijevoza, i na temelju podataka o ukupnome potencijalnom tržištu definirane su prognoze budućeg rasta potražnje za uslugama prijevoza u željezničkome putničkom sektoru.

2.3. važnost intermodalnog prijevoza

Koncept održive mobilnosti neizbježno se već godinama nameće kao prioritet u planiranju razvoja prometnog sustava i stekao je političku važnost, posebno na europskoj razini.

Razvijena i učinkovita prometna mreža neophodna je za ekonomski rast i razvoj, sama je srž opskrbnog lanca

i temelj gospodarstva koji omogućuje laku i učinkovitu dostupnost resursa te ljudima omogućuje putovanje do raznih mjesta. Zato su konkurentni prijevozni sustavi od vitalne važnosti za europsku sposobnost natjecanja na globalnoj razini, gospodarski rast, stvaranje novih radnih mjesta i svakodnevnu kvalitetu života ljudi [4].

Zbog sve višeg stupnja motorizacije, koji je počeo izazivati velika prometna zagušenja i negativne ekološke utjecaje, uočeno je to da treba mijenjati određena načela u planiranju prijevoza. Postulati poput onoga da je jedan od ciljeva planiranja „predložiti prometni sustav koji će zadovoljiti prometnu potražnju” mijenjaju se uslijed globalnih promjena i postaje jasno da danas ispunjenje tako formuliranog cilja nije ni moguće ni poželjno jer pred donositelje odluka postavlja zahtjeve koje nije moguće opravdati ni s financijske ni s ekološke strane [5].

Prvo desetljeće 21. st. u mnogim europskim državama obilježeno je snažnim rastom upotrebe osobnih automobila (izravna posljedica toga jest i smanjenje udjela željezničkog prometa). Rezultat toga jest porast emisije stakleničkih plinova.

Dok cestovni promet dominira i u prijevozu tereta i putnika te njegov opseg konstantno raste, ostali, za okoliš povoljniji oblici prijevoza bilježe trend opadanja.

Prema podacima iz 2014., na prometni sektor Europske unije otpada gotovo četvrtina ukupne emisije stakleničkih plinova te je upravo promet glavni uzrok onečišćenja zraka u gradovima diljem Unije. Unutar prometnog sektora na cestovni promet opada više od 70 posto emisije stakleničkih plinova, dok na zračni promet, inače drugi po opsegu u EU-u, otpada 13,1 posto. Što se tiče potrošnje energije prometnog sektora, na cestovni promet opada čak 73,4 posto ukupne potražnje prometnog sektora za energijom.

Zbog toga Europska komisija ističe neophodnost razvoja oblika mobilnosti koji su održivi, energetske učinkoviti i nemaju negativnih učinaka na okoliš, odnosno cilj je Europske unije uspostaviti sustav održive mobilnosti koji se temelji na konkurentnosti ekološki prihvatljivih rješenja za stvaranje integriranih prometnih mreža te na promicanju alternativnih oblika javnog prijevoza.

Glavni izazovi s kojima se u prometnom sektoru suočavaju politike EU-a i koje nastoji riješiti jesu:

- zagušenja – i u cestovnome i u zračnome prometu, što EU košta jedan posto BDP-a na godinu
- ovisnost o nafti – unatoč napretku u pogledu energetske učinkovitosti, prijevoz u 96 posto svojih potreba ovisi o nafti. S obzirom na to da će se količine nafte u budućnosti smanjivati, stizat

će iz nestabilnih dijelova svijeta. Procjenjuje se da će cijena nafte do 2050. biti dvostruko veća nego što je bila 2005.

- emisija stakleničkih plinova – do 2050. EU mora smanjiti emisiju stakleničkih plinova iz prometa za 60 posto u odnosu na razinu u 1990., ako se globalno zatopljenje želi ograničiti na 2 °C
- infrastruktura – nejednako razvijena infrastruktura u zemljama EU-a
- konkurencija – prometni sektor EU-a susreće se s rastućom konkurencijom prijevoza na drugim tržištima, a koje karakterizira brz razvoj.

Bez obzira na izazove u sektoru prijevoznih usluga, mobilnost putnika neprestano raste, kao i njihova potreba za prijevozom, što rezultira sve većom potražnjom za učinkovitim prijevoznim sustavima s optimiziranim procesima.

Suvremeni putnik često mora trošiti vrijeme na planiranje putovanja istražujući različite vrste prijevoza, od kojih svaki ima svoje neovisne vozne redove i cjenike, što često rezultira odlukom o korištenju osobnog automobila prilikom putovanja do željenog odredišta. Takva potražnja zahtijeva profesionalna rješenja koja će odgovarajuće adresirati složene potrebe ljudi, uzimajući u obzir sve tržišne izazove. Nameće se potreba vertikalnog i horizontalnog povezivanja korisnika, prijevoznih sredstava i prometne infrastrukture kako bi se optimalno zadovoljile potrebe i koristi svih čimbenika u procesu korištenja i obavljanja prijevoza [6].

S obzirom na sve navedeno, jedan od fokusa suvremenih planiranja razvoja vrsta prijevoza općenito, pa tako i putničkog prijevoza, jest intermodalni prijevoz. Intermodalni putnički prijevoz složena je tema koja uključuje mnogo varijabli, a predstavlja karakteristike prijevoznog sustava koji omogućuje korištenje barem dvaju različitih prijevoznih sredstava te omogućuje bolju usklađenost samog sustava i povezanost linija bez obzira na prijevozno sredstvo. On zahtijeva objedinjavanje više različitih prijevoznih sredstava u zajednički sustav putničkog prijevoza, zajednički sustav usklađivanja vozničkih redova te zajednički sustav tarifiranja karata.

Intermodalni prijevoz jest održivo rješenje koje je ekološki prihvatljivije od drugih alternativa i koje dostupne resurse koristi na učinkovitiji način i zato je uključen u sve temeljne strateške europske dokumente kao optimalan sustav organizacije javnog prijevoza.

Takav način putničkog prijevoza mora biti zasnovan na postavkama kvalitetnog, suvremenog i učinkovitog sustava putničkog prijevoza. Svojim karakteristikama i funkcijom mora utjecati na povećanje dostupnosti i prohodnosti regije te na smanjenje troškova u gospo-

darstvu, mora omogućiti rast produktivnosti, olakšati i poticati mobilnost te stvarati pretpostavke za uravnotežen gospodarski i društveni razvoj [7]. Optimalnim korištenjem dostupnih resursa znatno bi se moglo utjecati na skraćivanje putovanja, na smanjivanje troškova putovanja, smanjenje onečišćenja okoliša i potrošnje energije, a u isto vrijeme na povećanje učinkovitosti postojeće infrastrukture.

Zbog prednosti u smislu manjeg onečišćenja i potrošnje energije važan čimbenik intermodalnog prijevoza jest željeznički sustav. Željeznički promet je brz, može prevesti veći broj putnika te je znatno sigurniji od ostalih vrsta prometa.

3. Rezultati – analiza prijevozne usluge

U skladu s primarnim ciljem studije kojim se želi omogućiti povezivost kontinentalnog dijela Republike Hrvatske, u ovome slučaju Zagreba, kreiranjem vlastitog, neovisnog i pouzdanog sustava kojim će se pokazati vozni red željezničkog prometa, njegova točnost i povezivost s Rijekom, Zadrom, Šibenikom, Splitom i Dubrovnikom na jadranskoj obali potrebno je analizirati ukupnu potražnju za prijevozom na navedenim relacijama.

Prilikom definiranja zaleđa, osim Zagreba, analizom je obuhvaćena i njegova okolica, odnosno Zagrebačka županija, koja s obzirom na blizinu Zagreba i prometnu povezanost čini neodvojivi dio ukupnoga tržišnog potencijala promatranog područja. Prema podacima iz Županijske razvojne strategije Zagrebačke županije, dnevna migracija stanovništva iz Zagrebačke županije prema Zagrebu u 2014. je iznosila 79.012 putnika, što je prema procjeni oko 25 posto ukupnog stanovništva.

Sa svrhom identificiranja ukupne potražnje za prijevozom i definiranja potencijala zaleđa analiziraju se kretanje broja stanovnika, ukupni intenziteti korištenja pojedinih vrsta putničkog prijevoza kako bi se utvrdio potencijal rasta željezničkoga putničkog prijevoza,

Tablica 1: Prevezeni putnici (u tis.) u Republici Hrvatskoj prema vrsti prijevoza od 2012. do 2017. [DZS]

	Željeznički promet	Cestovni promet	Pomorski i obalni promet	Zračni promet
2012.	27.669	52.293	12.474	1.961
2013.	24.265	54.292	12.770	1.812
2014.	21.926	54.000	13.029	1.860
2015.	21.683	52.126	13.082	1.919
2016.	20.742	50.423	13.525	2.102
2017.	19.730	49.561	14.315	2.181

turistička kretnja stanovništva Republike Hrvatske i inozemnih turista u Zagrebu te aktualna potražnja za prijevozom u svrhu odlaska na jadransku obalu identificirana u zaleđu.

U nastavku prikazana je struktura korištenja putničkog prijevoza u Hrvatskoj te je provedena usporedba s Europskom unijom.

Struktura gore navedenih oblika putničkog prijevoza pokazuje to da čak 58 posto ukupnog opsega putničkog prijevoza čini cestovni prijevoz. U 2017. u putničkome prijevozu željeznički prijevoz sudjelovao je s 23 posto, a u svim promatranim godinama udio željezničkog putničkog prijevoza opada. Rast je vidljiv u sektoru pomorskog i obalnog te zračnog prometa.

Jedan od ciljeva studije jest utvrditi potencijal uvođenja dodatnih modaliteta prijevoza, odnosno koliko bi intermodalni prijevoz putnika od Zagreba do Rijeke, Splita, Zadra, Šibenika i Dubrovnika na jadranskoj obali, koji bi omogućio lak i neometan nastavak putovanja do otoka (ili pak do gradova u drugim državama), utjecao na odluku o odabiru prijevoza.

Svi gradovi na jadranskoj obali koji su sa Zagrebom povezani željezničkim prometom te Dubrovnik imaju luke čija ponuda uključuje domaći prijevoz do obližnjih hrvatskih otoka, a neke uključuju i međunarodni prijevoz.

Intermodalni prijevoz zahtijeva pažljivo planiranje jer objedinjava više različitih prijevoznih sredstva u zajednički sustav putničkog prijevoza, zajednički sustav usklađivanja vozničkih redova te zajednički sustav tarifiranja karata koji svojim karakteristikama i funkcijom omogućuje povećanje razine dostupnosti i prohodnosti regije te smanjenje troškova u gospodarstvu. Takav sustav trenutačno ne postoji na projektnome području, ako izuzmemo autobusni prijevoz na relaciji Knin – Zadar. Kako bi se utvrdile mogućnosti proširenja ponude željezničkog prometa na intermodalni putnički prijevoz, koji u jednome neprekinutom putovanju uključuje i željeznički i pomorski promet (prema potrebi i cestovni), a u cilju dobivanja informacija o dostupnim odredištima te cijenama prijevoza, u ovome se poglavlju analiziraju mogućnosti nastavljanja putovanja pomorskim putem iz Rijeke, Zadra, Šibenika, Splita i Dubrovnika.

4. Zaključak

Na temelju dosadašnjih postignuća kod većine partnera uočavaju se nedostaci intermodalnog prijevoza te mogućnosti unapređenja usluge prijevoza. Detaljnim analizama prometnih tokova na relacijama uključeni u istraživanja analizirane su mogućnosti različitih modaliteta putovanja i preferencije korisnika, odnosno

putnika, kako putem dostupne literature, tako putem statističkih podataka i rezultata provedene ankete.

Iz prikupljenih podataka moguće je iščitati osnovne preporuke za poboljšanje koje bi partneri trebali uzeti u obzir prilikom kreiranja budućih strategija i utvrđivanja ciljeva društva, a u cilju poboljšanja sveukupne usluge:

- Proširenje usluga prijevoza kreiranjem intermodalnih načina putničkog prijevoza – uvođenje novih usluga povećalo bi potražnju za uslugama prijevoza željeznicom. Ankete pokazuju to da većina ispitanika jedinstvenu kartu za željeznički i pomorski promet smatra dobrom idejom koja bi olakšala putovanje.
- Suradnja s prijevoznicima u pomorskome putovanju na utvrđivanju mjera za uklanjanje prepreka prilikom uvođenja novih usluga, naprimjer usklađivanje vremena putovanja i uspostavljanje jedinstvenog sustava tarifiranja te uvođenje zajedničkog sustava informiranja putnika koji koriste intermodalnu opciju putovanja.
- Suradnja s dionicima koji utječu na kreiranje nacionalnih strategija i akcijskih planova i osnivanje radne skupine kako bi se odgovarajuće ponderirao prioritet poboljšanja ili proširenja postojeće željezničke infrastrukture, što bi olakšalo uvođenja novih intermodalnih načina putovanja, uključujući i osnivanje fondova koji bi pomogli uspostavu novih intermodalnih usluga u Hrvatskoj i šire.
- Suradnja s dionicima koji utječu na kreiranje nacionalnih strategija i osnivanje radne skupine kako bi se odgovarajuće ponderirao prioritet uvođenja novih prijevoznih usluga u cilju olakšanja prijevoza korisnicima te poticanja načina prijevoza koji nisu štetni za okoliš.
- Suradnja s turističkim zajednicama koje bi ciljano promotivnim porukama i strategijama komuniciranja adresirale potencijalne korisnike te ih upoznale s mogućnostima lakšeg putovanja.
- Nacionalna i međunarodna suradnja s turističkim agencijama koje imaju koristi od novih načina prijevoza u svrhu povećanja vidljivosti nove usluge.
- Uvođenje novih kanala komuniciranja s korisnicima – većina korisnika smatra da je danas najučinkovitiji način promocije i komuniciranja putem suvremenih medija poput interneta, a mnogi ističu i društvene mreže. Suvremeni alati internetskog oglašavanja omogućuju ciljano i troškovno isplativo komuniciranje s korisnicima i znatno veću vidljivost usluge od vrata do vrata (*door-to-door*).

- Prilikom provođenja marketinških strategija težište treba stavljati na prednosti putovanja željeznicom u smislu zaštite okoliša.
- Uvesti kontinuirano praćenje zadovoljstva inozemnih putnika (turista), s težištem na potrebama kojima još nije udovoljeno.
- Uvesti integrirani tehnološki proces prijevoza na temelju kvalitetnog upravljanja prometom i njegova nadzora te kvalitetnog informacijskog sustava.
- Razviti zajednički sustav za elektroničke karte (beskontaktni sustavi) koji bi omogućio lakše korištenje intermodalne karte.

Literatura:

- [1] https://transportgeography.org/?page_id=5260.
- [2] Kurečić, Petar: Promjene geopolitičkog i ekonomskog položaja Zagreba nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji
- [3] Baričević, Hrvoje: Promet u turizmu
- [4] https://europa.eu/european-union/topics/transport_en - Transport publication
- [5] http://www.fpz.unizg.hr/PDS/Kolegiji/Planiranje_transportnih_koridora/Planiranje_transportnih_koridora.pdf http://www.hdzi.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=115
- [6] <http://integrirani-prijevoz.com/cms/upload/dokumenti/Materijal%20za%20radionicu%20za%20promociju%20koncepta%20integriranog%20prijevoza%20putnika%20u%20Vara%C5%BEinskoj%20%C5%BEupaniji.pdf>
- [7] <http://integrirani-prijevoz.com/cms/upload/dokumenti/Materijal%20za%20radionicu%20za%20promociju%20koncepta%20integriranog%20prijevoza%20putnika%20u%20Vara%C5%BEinskoj%20%C5%BEupaniji.pdf>

UDK: 656.224

Podaci o autoru:

Helena Luketić, dipl. ing. prom.
Helena.luketic@hzpp.hr
HŽ Putnički prijevoz d.o.o.



Inter Connect



SAŽETAK

Inter-Connect jest međunarodni strateški projekt koji se temelji na prikupljanju podataka o integriranome prijevozu na jadransko-jonskome području (s težištem na tzv. zelenim načinima prijevoza – željeznicom i morem), na izradi platforme za okupljanje ključnih dionika, izradi akcijskih planova i strategija, sklapanju sporazuma o suradnji i namjerama te na izradi smjernica, odnosno nacрта za suradnju dionika i poboljšanje mobilnosti u regiji. HŽ Putnički prijevoz d.o.o. (HŽPP) kao projektni partner iz RH sudjeluje u provedbi projektnih ideja te se bavi konkretnim istraživanjem povezanosti željeznicom gradova iz zaleđa (Ljubljana, Zagreb, Sarajevo) s jadranskim lukama te u nastavku s grčkim lukama. Navedeno se odnosi i na ostale gradove u RH koji gravitiraju većim središtima kao što su Zagreb, Split i Rijeka. HŽPP u sklopu projekta istražuje načine i mogućnosti tzv. zelenog prijevoza željeznica – brod. Danas i teretni i putnički pomorski prijevoz (trajekti ili brodovi za krstarenje) teče preko talijanskih luka, a RH je na određeni način zapostavljena. Među ostalim, rezultat i doprinos HŽPP-a jest studija koja ispituje mogućnosti povezivanja zaleđa s jadranskim lukama, a u konačnici i s grčkim lukama. Ona će pridonijeti razvoju turizma i ekološki prihvatljivih zelenih vrsta prijevoza. Na temelju dosadašnjih postignuća kod većine partnera uočavaju se nedostaci intermodalnog prijevoza te mogućnosti unapređenja usluge prijevoza. Detaljnim analizama prometnih tokova na relacijama uključenima u istraživanja analizirane su mogućnosti različitih modaliteta putovanja i preferencije korisnika, odnosno putnika, i to na temelju dostupne literature, ali i statističkih podataka i rezultata provedene ankete. Iz prikupljenih podataka moguće je iščitati osnovne preporuke za poboljšanje koje bi partneri trebali uzeti u obzir prilikom kreiranja budućih strategija i utvrđivanja ciljeva društva, a u cilju poboljšanja sveukupne usluge.

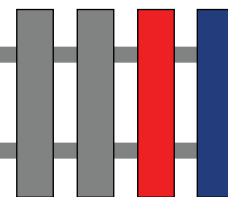
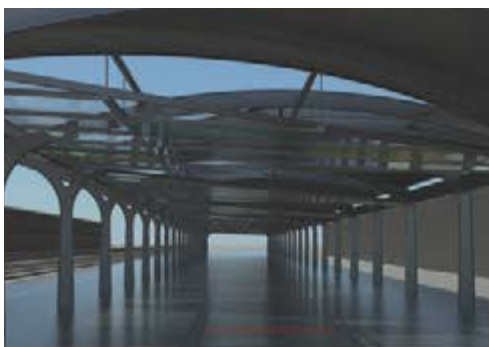
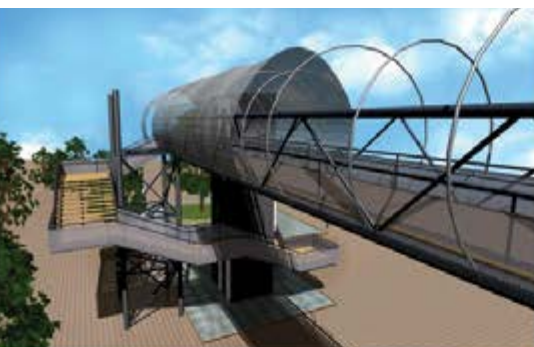
Ključne riječi: projekt Inter-connect, HŽPP, tzv. zeleni prijevoz, studija
Kategorizacija: stručni rad

SUMMARY

INTER-CONNECT PROJECT "PROMOTION OF INTERMODALITY AND RAILWAY RENAISSANCE IN THE ADRIATIC-IONIAN REGION"

Inter-Connect is international project based on collecting information on integrated transport in ADRIAN area (with accent on „green“ transport – railway and sea transportation), building platform for stakeholders assembling, making action plans and strategies, signing MoU's, making toolkit for mobility improvement of all partners regions. HŽPP as a project partner from Croatia participate in this project with implementation of project ideas and is engaged in research i.e. railway connection of cities from continental part of neighbouring countries (Ljubljana, Zagreb, Sarajevo) with Adrion ports and further to Greece. This also implies other cities in Croatia which gravitates towards bigger hubs such as Zagreb, Split and Rijeka. Within this project, HŽPP is exploring ways and possibilities of introducing "green transportation" – railway - sea. Today, all traffic goes over Italian ports, whether it is passenger or freight transport (cruisers or ferries) and Croatia is in some manner left neglect. Besides, the result and contribution from HŽPP is Study examining connecting possibility hinterland with Adrion sea ports and finally with Greek sea ports as well. The Study will contribute to development of tourism and ecologically friendly transportation systems. Based on achieved accomplishments by most of partners it is noticeable that they are faced with intermodal transportation difficulties as well. Possibilities for service improvement are visible. With detailed analysis of transportation flows on routes included in research, possibility to take different mode of transport as a preference for users, was analysed. For this purpose, a survey was conducted among passengers, but also available literature and statistical data helped with analysis as well. Basic recommendations for service improvement in general that partners should consider while drafting future strategies and society goals can be found in gathered data.

Key words: Inter-Connect project, HŽPP, "green transportation", Study
Categorization: professional paper



Željezničko projektno društvo d.d.

Mi oblikujemo vaše željeznice.

We design your railways.

ŽPD d.d. ❖ Trg kralja Tomislava 11 ❖ 10 000 Zagreb ❖ Hrvatska
Tel: + 385 1 48 41 414 ❖ + 385 1 37 82 900 ❖ Fax: +385 1 6159 424 ❖ Žat: 29 00
e-mail: zpd@zpd.hr
www.zpd.hr