

# Analiza tržišta prijevoznčkih usluga u Republici Hrvatskoj

---

Vinković, Ivan

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:491659>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-17**



*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**Ivan Vinković**

**ANALIZA TRŽIŠTA PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U REPUBLICI**  
**HRVATSKOJ**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zagreb, 2020.**

Zagreb, 8. travnja 2020.

Zavod: **Zavod za transportnu logistiku**  
Predmet: **Špedicija**

## ZAVRŠNI ZADATAK br. 5804

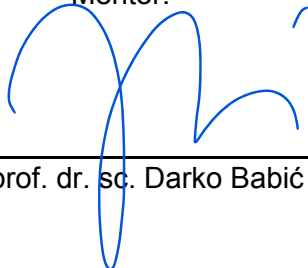
Pristupnik: **Ivan Vinković (0135241679)**  
Studij: **Inteligentni transportni sustavi i logistika**  
Smjer: **Logistika**

Zadatak: **Analiza tržišta prijevoznčkih usluga u Republici Hrvatskoj**

### Opis zadatka:

Ubrzani razvoj i pojava suvremenih tehnologija transporta optimiziralo je procese proizvodnje prometnih i logističkih usluga. Unazad nekoliko godina špedicija i špediteri se javljaju u ulozi poduzetnika, odnosno operatera u složenim transportnim lancima te su bitno doprinijeli brzim, sigurnim i racionalnim procesima proizvodnje transportnih i prometnih usluga. Za sve navedeno potrebno je imati kvalitetno tržište prijevoznčkih usluga kako bi se svi procesi odvijali nesmetano. Zadatak završnog rada je analizirati tržište prijevoznčkih usluga u Republici Hrvatskoj s aspekta klasifikacije tržišta prijevoznčkih usluga i pravnog okvira u Republici Hrvatskoj, te zaposlenosti, investicijama i samom transportu.

Mentor:



---

izv. prof. dr. sc. Darko Babić

Predsjednik povjerenstva za  
završni ispit:

---

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Fakultet prometnih znanosti**

**ZAVRŠNI RAD**

**ANALIZA TRŽIŠTA PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U REPUBLICI  
HRVATSKOJ**

**ANALYSIS OF TRANSPORTING SERVICES MARKET IN THE  
REPUBLIC OF CROATIA**

Mentor: doc.dr.sc. Darko Babić

Student: Ivan Vinković, 0135241679

**Zagreb, rujan 2020.**

# ANALIZA TRŽIŠTA PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U REPUBLICI HRVATSKOJ

## SAŽETAK

Međunarodna trgovina je u posljednjem stoljeću postala značajan čimbenik u trgovini robama i uslugama što je utjecalo na značaj prijevoznih usluga u svijetu. Slijedom navedenog, prijevoz roba između pošiljatelja i primatelja zahtijevalo je izradu sistematičkog pristupa različitim modovima transporta robe, definiranjem najisplativijih transportnih pravaca, definiranje osnovnih tarifnih pojmova i prijevoznih tarifa. Uslijed toga, trgovina se kao i tržište prijevoznih usluga danas u svijetu pa i u Republici Hrvatskoj temelji na međunarodnim sporazumima, članstvom u carinskim organizacijama te članstvom u Svjetskoj trgovinskoj organizaciji. Republika Hrvatska je kao zemlja članica Europske unije od 01. srpnja 2013. postala dio zajedničkog europskog tržišta zbog čega se primjenjuju ista pravila u dijelu prijevoznih usluga.

**KLJUČNE RIJEČI:** prijevoznike usluge, prijevoz, modovi transporta, tarife

## SUMMARY

International trade has become a very significant factor in trade in goods and services in the last century which had an impact on the importance of transport services in the world. With that being said, transportation of goods between the sender and receiver needed making of systematical approach with different modes of transport of goods, defining the most economical transport routes, defining basic tariff terms, and transport tariffs. Trade, as well as market of transport services, is based on international agreements, on membership incustoms organizations, and on membership in World Trade Organisation in today's world as in the Republic of Croatia. The Republic of Croatia has, since the first of July, 2013. as a new member of the European Union, become part of the common European market. Therefore, the same rules are applied in the part of transporting services.

**Key words:** Transporting services, transport, transport modes, tariffs

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. MODOVİ TRANSPORTA ROBE .....	2
2.1. Kvaliteta infrastrukture i njen utjecaj na odabir vrste transporta .....	2
2.2. Transportni pravci .....	6
3. TRŽIŠTE I PRIJEVOZNIČKE USLUGE .....	8
3.1. Zahtjevi tržišta .....	8
3.2. Funkcija čimbenika u sustavu ponude i potražnje prijevoznih usluga .....	9
3.3. Tržišta različitih sektora prijevoza .....	9
4. ANALIZA PRIJEVOZNIH TARIFA U RH .....	11
4.1. Prijevozne tarife .....	11
4.1.1. Prijevozne tarife u cestovnom prometu .....	11
4.1.2. Prijevozne tarife u željezničkom prijevozu .....	13
4.1.3. Prijevozne tarife u pomorskom prijevozu .....	16
4.1.4. Prijevozne tarife u zračnom prometu .....	16
4.1.5. Prijevozne tarife u unutarnjoj plovidbi .....	19
4.2. Članstvo Republike Hrvatske u Europskoj Uniji .....	22
5. ANALIZA TRŽIŠTA PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U RH .....	24
5.1. Zakonodavna regulativa .....	24
5.2. Analiza količina prevezene robe po prometnim granama .....	29
5.2.1. Cestovni promet .....	29
5.2.2. Željeznički promet .....	32
5.2.3. Zračni promet .....	34
5.2.4. Pomorski promet .....	35
5.2.5. Unutarnja plovidba .....	37
5.3. Usporedba Republike Hrvatske s ostalim državama članicama Europske unije .....	38
5.4. Zaposlenost po modovima transporta u području prijevoznih usluga .....	41
6. BUDUĆI RAZVOJ PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U RH .....	44
7. ZAKLJUČAK .....	46
LITERATURA .....	48
POPIS SLIKA .....	50

POPIS TABLICA .....	50
POPIS GRAFOVA .....	50

## 1. UVOD

Promet i prijevoznike usluge ključan su sektor gospodarstva i za gospodarstvo pojedine države obzirom da obuhvaćaju složenu mrežu privatnih i javnih društava koja nude robu i usluge. Učinkovite usluge prijevoza i infrastruktura ključne su za iskorištavanje ekonomskih prednosti svih zemalja Europske unije koja uključuje i Republiku Hrvatsku te pružanje potpore unutarnjem tržištu i njezinom gospodarskom rastu. One omogućuju gospodarsku i socijalnu koheziju, važne su za konkurentnost u trgovini kroz dostupnost ponude, cijenu i kvalitetu usluge prijevoza i uvelike utječu na proizvodne procese kao i na izbor trgovinskih partnera. Zbog takve je središnje uloge promet već po definiciji međusobno povezan s raznim drugim područjima politike kao što su politika gospodarstva, okoliša i socijalne politike.

Prijevoz roba moguć je kroz cestovni promet, željeznički promet, zračni promet, promet unutarnjim vodama te pomorski promet. Svaki od prethodno navedenih vrsta prometa su specifični, posebni i različiti, ali im je zajednički cilj osigurati nesmetanu trgovinu između pošiljatelja i primatelja robe.

Analiza tržišta iznimno je bitan faktor u poslovanju. Ona omogućuje sagledavanje situacije za pojedina vremenska razdoblja, za cijenu, za kvalitetu, za brojnost i moguće faktore različitih utjecaja, odnosno za sve što je moguće uspoređivati i promatrati. Dobra analiza tržišta kao i njegovo poznavanje omogućuju istraživanje zakonitosti tržišta, one koji ga kreiraju te su vidljivi konkurenti i korisnici što brojnošću, što kvalitetom. Analiza tržišta prijevoznih usluga prikazat će čestinu korištenja različitih vrsta prometa analizirajući količinu prevezenog tereta kao i promjene u određenom vremenu razdoblju. To može pomoći u smanjenju rizika pri donošenju određenih poslovnih odluka, odnosno može potencijalno dovesti do povećanja profitabilnosti poslovanja određenih tvrtki ukoliko traže najbrži, najjeftiniji, najsigurniji ili najčešće korišteni način prijevoza tereta.

Tema ovog završnog rada je Analiza tržišta prijevoznih usluga u Republici Hrvatskoj koja će obuhvatiti modove transporta robe, tržište i prijevoznike usluge, analizu prijevoznih tarifa u Republici Hrvatskoj, analizu tržišta prijevoznih usluga u RH te budući razvoj prijevoznih usluga u Republici Hrvatskoj.



## 2. MODOVI TRANSPORTA ROBE

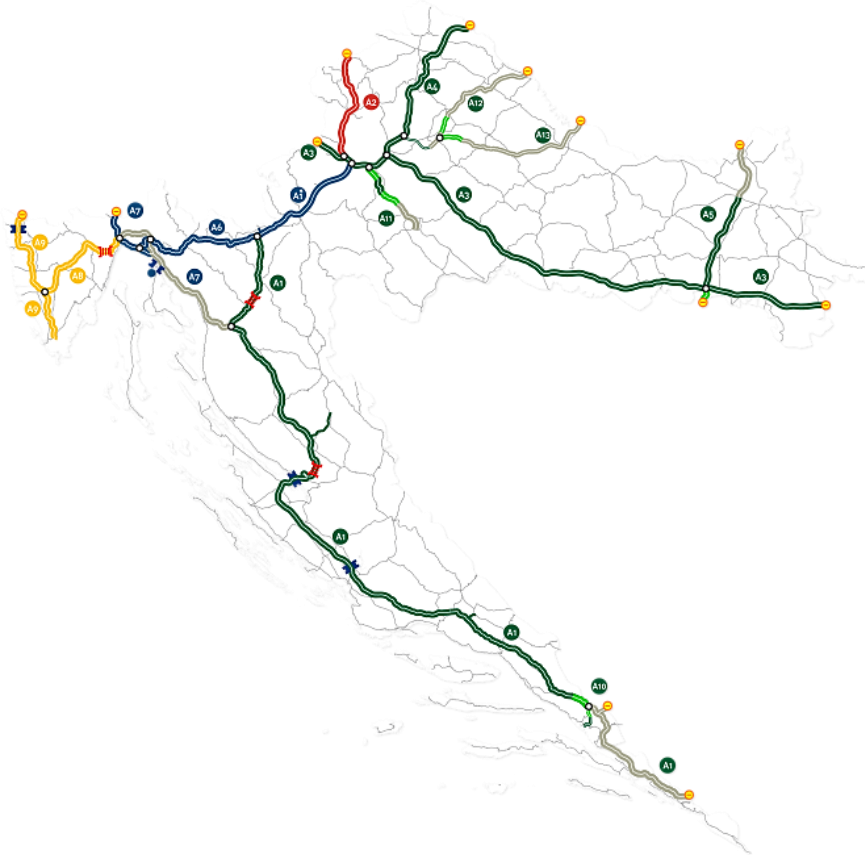
U Republici Hrvatskoj je prijevoz robe moguć putem cesta – prijevoz kamionom, željeznica, zrakom i brodom (morski i unutarnji plovni putovi). Kamionski prijevoz moguć je lakim dostavnim vozilima, kamionima, prikoličarima i tegljačima. [1]

Prijevoznici koji obavljaju prijevoz robe imaju vlastite cjenike usluga za relacije na kojima obavljaju prijevoz, koje prilagođavaju ovisno o vrsti posla (pojedinačni prijevoz ili kontinuirani posao), aktualnom stanju ponude i potražnje na tržištu, aktualnim uvjetima u prometu te drugim čimbenicima. Od svih modova transporta robe najveći udio u prijevozu robe u RH čini cestovni prijevoz, a kako bi se smanjile cijene usluga prijevoza, cestovni promet se kombinira s drugim modovima transporta robe [2].

Samim time postoje različite vrste prijevoza robe, točnije postoji konvencionalni, multimodalni, kombinirani i intermodalni prijevoz. Konvencionalni prijevoz je prijevoz kod kojeg se koristi samo jedno prijevozno sredstvo, na primjer kamionom koji organizira samo jedan špediter. Kombinirani prijevoz koristi minimalno dva prijevozna sredstva putem različitih prometnih puteva koje organizira jedan ili više špeditera. Multimodalni transport je način transporta robe u kojemu su povezane sve prometne grane i suvremene tehnologije transporta, a razlikuje se od konvencionalnog transporta time što koristi barem dvije mogućnosti prijevoza robe. Intermodalni transport je prijevoz robe u standardiziranoj prijevoznj jedinici poput kontejnera. Ova vrsta transporta je jeftinija i bolja verzija multimodalnog transporta na kojemu se bazira. Korištenjem multimodalnog transporta evidentan je problem troškova koji se javljaju njegovim korištenjem [3].

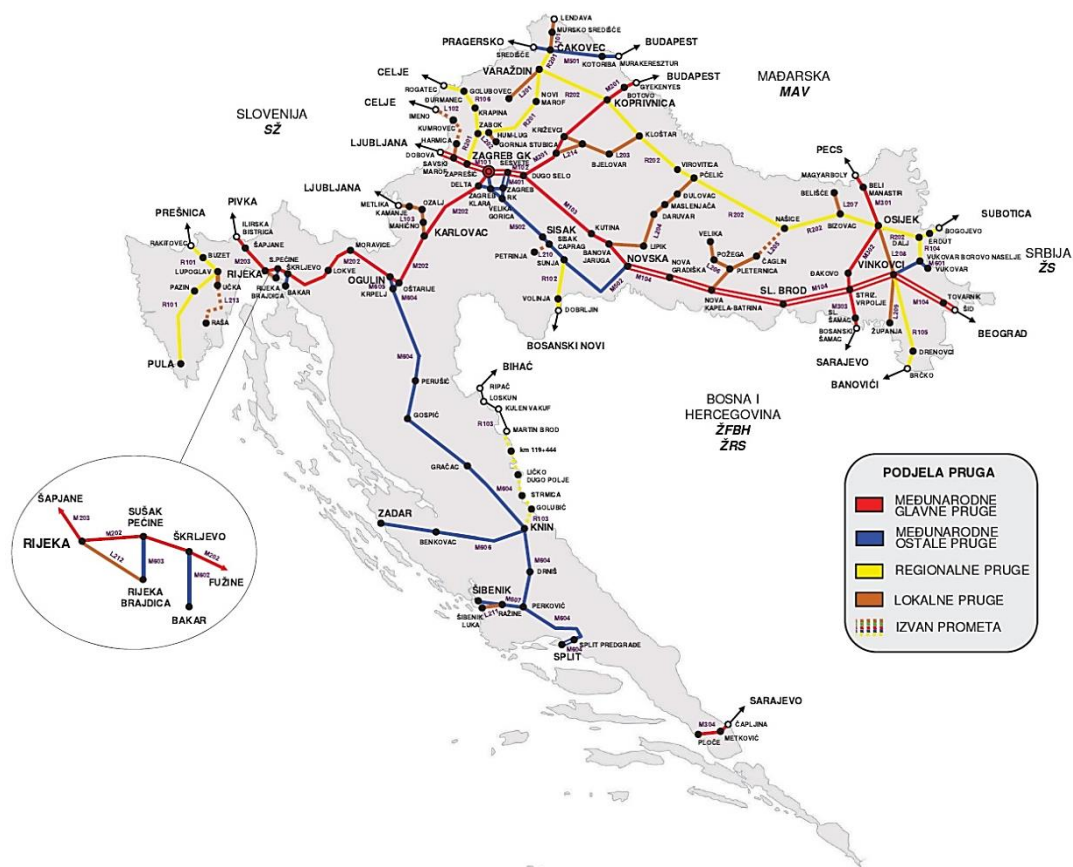
### 2.1. Kvaliteta infrastrukture i njen utjecaj na odabir vrste transporta

Kvaliteta infrastrukture i ulaganje države u njezine kapacitete svakako utječe na odabir stranke u vrsti prijevoza robe. Vlada Republike Hrvatske je 2001. godine započela izgradnju autocesta koja je tada iznosila 429 km dok je njezinim završetkom izgrađeno ukupno 1.310 km autocesta (**Slika 1.**). Rezultat izgradnje je 308,5 km na 1.000 stanovnika čime je Republika Hrvatska svrstana na sam vrh zemalja Europske unije. Izgradnjom autocesta stvoreni su preduvjeti s jedne strane za manje troškove prijevoza robe u odnosu na ostale vrste prijevoza, a s druge strane približavanje zračnim, željezničkim i pomorskim lukama kojima se prijevoz robe dalje distribuira [4].



Slika 1. Pružanje hrvatskih autocesta danas (<http://www.huka.hr/mreza-autocesta>)

Željeznički prijevoz predstavlja manje traženi oblik prijevoza robe i u Republici Hrvatskoj i u Europskoj uniji, no to je cilj promijeniti odnosno poboljšati. Ukupna duljina željezničkih pruga u RH jest 2.604 km što je gotovo pa udvostručen broj u odnosu na duljinu autocesta (**Slika 2.**). To dovodi do nelogičnosti ukoliko se uzme u obzir puno veća traženost autocesta za cestovni prijevoz robe, a pritom manja kilometraža. Danas Republika Hrvatska s 2.604 km pruga pokriva dva paneuropska koridora. Spomenuti koridori su X (Savski Marof – Tovarnik) te 2 odjeljka V koridora; Vb (Botovo – Rijeka) i Vc (Beli Manastir – Slavonski Šamac) [5]. Rezultat izostanka značajnijih ulaganja u željezničku infrastrukturu u Republici Hrvatskoj je činjenica da je u 2019. godini ostvareno gotovo tri puta manje prevezenog tereta nego 1970. godine [4].



Slika 2. Hrvatske željeznice danas s podjelom na međunarodne glavne pruge, međunarodne ostale pruge, regionalne pruge, lokalne pruge i na pruge izvan prometa (<http://www.hzcargo.hr/img/works/full/image-01-full.jpg>)

Unutarnja plovidba predstavlja najjeftiniji oblik prijevoza, ali zbog toga ne ostvaruje ni približno tako veliki volumen prijevoza kao pomorska plovidba. Razlog tome je činjenica da je ovakav oblik prijevoza ograničen kvalitetom i rasprostranjenošću plovnih puteva te kapacitetom plovnih jedinica. Republika Hrvatska svoju mrežu unutarnjih plovnih putova temelji na četiri rijeke, Sava, Drava, Dunav i Kupa. Međutim, jedinom se Dunavom odvija plovidba prema europskim standardima (Knjiga), dok se Drava i Sava nizvodno od Siska koriste za plovidbu lokalnog značaja. Iako su sve četiri rijeke plovne, nosivost plovila na njima ne može biti prevelika. Jedino Dunav i Drava (na jako kratkom dijelu) mogu imati nosivost 1.000 - 1.500 tona (**Tablica 1.**). Najdužu plovnost ima Sava s 446 km s nosivosti druge kategorije i 276 km s nosivosti treće kategorije (**Tablica 2.**). Luka Vukovar na Dunavu je glavna luka na unutarnjem plovnom putu Republike Hrvatske i jedna je od važnijih dunavskih luka općenito[6].

**Tablica 1.** Klasifikacija plovnih putova

Razred	Nosivost plovila
I	250 – 400 t
II	400 – 650 t
III	650 – 1.000 t
IV	1.000 – 1.500 t
V	1.500 – 3.000 t
VI	preko 3.000 t

Izvor: Rogić, K., Model transportnih tehnologija na unutarnjim plovnim putovima, Zagreb, 2004.

**Tablica 2.** Pregled unutarnjih plovnih putova Republike Hrvatske

Plovni put	Duljina plovnog puta (km)			
	I	II	III	IV
Dunav				137,50
Drava	198,60	151,00	22,00	14,00
Sava		446,00	276,00	
Kupa	136,00	5,00	5,00	

Izvor: Rogić, K.: Model transportnih tehnologija na unutarnjim plovnim putovima, Zagreb, 2004.

Prijevoz zračnim putem u Republici Hrvatskoj moguć je kroz nekoliko zračnih luka (Zagreb, Split, Rijeka, Osijek, Dubrovnik, Pula, Zadar), a zrakoplovne pošiljke prevoze se intermodalnim prometom (cestom i zrakom). Tako je i u Zračnoj luci Zagreb gdje se veći dio pošiljaka doprema i otprema kamionima, a manji dio putničkim zrakoplovima. Međutim, zrakoplovni prijevoz se smatra najskupljim prijevozom, no najsigurnijim i najbržim. U zrakoplovnom prijevozu je važno osigurati dostupnost ostalih oblika prijevoza od zračne luke kao što su cesta i željeznica kako bi pošiljke došle do krajnjeg primatelja na što jeftiniji i efikasniji način [7].

90% svjetske trgovine ili 4,5 milijardi tona tereta ostvaruje se pomorskim prijevozom. Uglavnom se radi o masovnim teretima (tekući i rasuti) kao što su ugljen, željezna ruda, sirova nafta i sl. U posljednje vrijeme u pomorskom prijevozu dominira kontejnerski promet [8]. U Republici Hrvatskoj pomorski je prijevoz moguć u lukama u Rijeci, Zadru, Šibeniku, Splitu, Pločama i Dubrovniku. Te luke predstavljaju većinu pomorskog prijevoza Republike Hrvatske. Osim koristi za Republiku Hrvatsku, ove luke predstavljaju izlazne luke za nekoliko srednjeeuropskih država koje nemaju vlastiti izlaz na more, točnije za Austriju, Mađarsku, Slovačku i Češku, a često i za Bosnu i Hercegovinu unatoč činjenici da ona ima vlastiti izlaz na morsku obalu. 2016. godine je ukupan pomorski promet hrvatskih luka iznosio 18,5 milijuna tona tereta, od čega se čak 85 % odnosilo na međunarodni promet. Od ranije navedenih luka,

najviše ostvarenog teretnog prometa imale su luke Ploče i Rijeka što je činilo 90 % od ukupnog iznosa [9].

## 2.2. Transportni pravci

Hrvatska je uključena u dva koridora TEN-T mreže odnosno uključena je u projekt koji je započeo 1996. godine. Cilj projekta odnosno koridora jest bolja povezanost prometnih pravaca cijele Europske unije kao i prostora izvan same EU, uključujući bolje povezivanje europske prometne, energetske i informacijsko-komunikacijske infrastrukture. Mreža je osmišljena na temelju dvoslojnog pristupa koji se sastoji od sveobuhvatne i osnovne mreže. Devet koridora koji su već u uporabi u Europi (Baltičko-jadranski, Sjeverno more – Baltik, Mediteranski, Bliski istok – Istočni Mediteran, Skandinavsko-mediteranski, Rajnsko – alpski, Atlantski, Sjeverno more – Mediteran, Rajna – Dunav) čine dio osnovne mreže i uključuju strateški najbitnije brodske i zračne luke, što uključuje Luku Rijeka i zračnu luku Zagreb (**Slika 3.**).

Koridori u koje je Republika Hrvatska uključena su Mediteranski koridor i koridor Rajna-Dunav. Mediteranski koridor povezuje jug Iberijskog poluotoka, prolazi preko španjolske i francuske mediteranske obale i kroz Alpe na sjeveru Italije, zatim ulazi u Sloveniju i dalje prema mađarsko-ukrajinskoj granici. Riječ je o cestovnom i željezničkom koridoru, a njegov sastavni dio čini i pravac Rijeka-Zagreb-Budimpešta odnosno Vb koridor. Također, na Mediteranski koridor se nastavlja i cestovno-željeznički pravac Zagreb-Slovenija, odnosno X koridor. Preko X koridora će se Hrvatska spojiti na Baltičko-jadranski koridor koji ide od Baltičkog mora kroz Poljsku, preko Beča i Bratislave do sjeverne Italije. Koridor Rajna-Dunav (VII koridor) je riječni pravac koji povezuje Strasbourg, Frankfurt, Beč, Bratislavu i Budimpeštu gdje se jedan dio račva prema Rumunjskoj, a drugi ide Dunavom između Hrvatske i Srbije do Crnog mora [10].



**Slika 3.** Mreža koridora Europe i povezanost Hrvatske (<http://croatia.eu/index.php?view=article&id=8&lang=1>)

### 3. TRŽIŠTE I PRIJEVOZNIČKE USLUGE

#### 3.1. Zahtjevi tržišta

Ponuda za prijevoz robe kako bi zadovoljila odnosno bila konkurentna treba uz prijevozno sredstvo koje ima odgovarajuću namjenu i nosivost biti i prijevozno sredstvo koje mora biti spremno za ukrcaj robe u zadanom terminu, a njegov kapacitet mora biti ponuđen za prijevoz na zadanom prijevoznom putu. S tim u svezi, karakter tržišta prijevoznih kapaciteta određuju prostorna određenost, međunarodni karakter, liberalnost i kolebanje potražnje. Prostorna određenost je proizvodnja prijevozne usluge vezana uz svladavanje određenih prostornih udaljenosti, stoga je organizacija tržišta uvjetovana razdiobom prijevoznog supstrata na pojedine prometne pravce (prijevozne relacije). Međunarodni karakter obuhvaća tržište prijevoznih kapaciteta u prostornom smislu te uključuje različite države između kojih se odvija robna razmjena zbog čega je kao takvo dio svjetskog tržišta. Međunarodni karakter očituje se u različitoj državnoj pripadnosti subjekata. Liberalizacija omogućuje prijevoz kojim dominira privatno poduzetništvo koje se očituje u načinu formiranja cijena, globalnoj konkurenciji među prijevoznicima te slobodi korisnika prijevoza u izboru ponude. U razmatranju prijevozne potražnje treba razlikovati pojave različitih intenziteta i različitih tendencija koje po svojem karakteru mogu biti trendovi, periodička kretanja i nepravilna kretanja, a zajednički se naziva kolebanje potražnje. Trendovi se općenito protežu tijekom dužih vremenskih razdoblja i predstavljaju razvojne tehnologije nacionalnih gospodarstava pojedinih zemalja te time međunarodne robne razmjene. Periodička kretanja su vezana uz određene termine ili godišnja doba, kao posljedica sezonskih kolebanja međunarodne robne razmjene (kampanje pojedinih vrsta roba) dok nepravilna kretanja prekidaju ustaljene prometne tokove (političko-sigurnosni utjecaji, štrajkovi, prirodne nepogode).

Tromost ponude je stanje ponude tj. funkcija ukupne kvantitete i kvalitete prijevoznih kapaciteta u prometu, no unatoč tomu što predstavlja odgovor na zahtjeve prometne potražnje, ponuda se ne može kontinuirano pratiti kroz dinamiku promjene zahtjeva. Dva su glavna razloga za tromost ponude, a to su nabava i održavanje kao i promjena strukture voznog parka (flote), što osim stručnog planiranja iziskuje i značajna financijska ulaganja te organizaciju prijevozne usluge osim odgovarajuće infrastrukture (prometnica, luka, terminala). Ni jedno ni drugo nije moguće realizirati ili mijenjati dinamikom promjena prijevozne potražnje [2].

### 3.2. Funkcija čimbenika u sustavu ponude i potražnje prijevoznih usluga

Cijena odnosno vrijednost prijevozne usluge ovisna je o funkcijama pojedinih čimbenika u sustavu ponude i potražnje. Slijedom navedenog, identificirani su subjekti međunarodnog tržišta prijevoznih kapaciteta te njihova uloga kao i pojedinačni interesi.

Subjekti ponude su prijevoznici koji na tržištu nude svoje prijevozne kapacitete. Pri tome njihov je interes održati cijene prijevoza na najvišoj razini u terminu koji se može realizirati na određenim prijevoznim pravcima, popunjenosti kapaciteta i zadovoljavajuću sigurnost naplate. Na strani ponude nalaze se i agenti čija je uloga akvizicija tereta za prijevoznike.

Subjekti potražnje su korisnici prijevoza koji kupuju prijevoznu uslugu i kojom žele prijevoz svoje robe na željenim vremenskim okvirima, po najnižoj cijeni uz zadovoljavajuću kvalitetu i pouzdanosti usluge. Na strani potražnje nalaze se špediteri koji za račun svojih komitenata (korisnika prijevoza) zaključuju i ugovaraju prijevozne kapacitete ili direktno sa prijevoznicima ili preko agenata.

Za zaključiti je da se interakcijom aktivnosti korisnika prijevoza, špeditera, agenata i prijevoznika definira cijena prijevoznih usluga na najprihvatljiviji način.

### 3.3. Tržišta različitih sektora prijevoza

Tržište pomorskog prijevoza je iznimnog značaja za svjetsku trgovinu. 80-ih godina prošlog stoljeća započinje trend stalnog porasta kontejnerskog prometa većinski zbog razvoja brodova dovoljno velikih kapaciteta za prijevoz što veće količine tereta u jednoj plovidbi. Razlikuju se dvije vrste plovidbe, slobodna i linijska. Slobodna plovidba se odvija prema potrebi, tj. prema uvjetima koje posebno dogovaraju brodar i naručitelj prijevoza. Linijska plovidba se odvija prema unaprijed utvrđenom plovidbenom redu, a prijevoz se odvija pod unaprijed poznatim uvjetima. Špediterske djelatnosti imaju težište prema području linijske plovidbe.

Unutarnja plovidba je podosta manjeg značaja od pomorskog prometa pretežno zbog manje rasprostranjenosti mreže plovnih puteva i manjeg prijenosnog kapaciteta plovila. Tri su osnovna načina plovidbe i formiranja plovnih puteva, potiskivanje, tegljenje i samohodni riječni brodovi. Potiskivani sastavi sastoje se od dva osnovna elementa, od potiskivača što čini brod s vlastitim pogonom i od potisnice koja nema vlastiti pogon, a poguruje ga potiskivač. Tegljenje je plovni sastav sastavljen od tegljača s vlastitim pogonom koji vuče teglenice bez vlastitog pogona. Samohodni riječni brodovi se koriste od samih početaka riječnog brodarstva, a često zamjenjuju potiskivače ili tegljače.



Tržište zrakoplovnog prijevoza je formalno – pravno uređeno Chicago konvencijom 1944. godine. Prvotna svrha zrakoplovnog prometa bila je prijevoz putnika, a teret se prevozio u praznim prostorima putničkih aviona. Takav je odnos zaostao danas u kombiniranim zrakoplovnima kod kojih je prednji prostor za smještaj putnika, a stražnji za smještaj tereta. Postupnim razvojem i potrebom za bržom dostavom tereta s udaljenijih područja, posebice kurirskih tvrtki, razvijaju se teretni zrakoplovi koji se koriste isključivo za prijevoz robe s kapacitetom do 110 tona tereta. Tržište zrakoplovnog prijevoza može se podijeliti na redovite pošiljke za robu koja se prevozi na redovitim zrakoplovnim linijama pod uvjetima koji vrijede u linijskom prijevozu, na kurirske pošiljke koje predstavljaju hitne pošiljke koje se dostavljaju od vrata do vrata sa zajamčenim dostavnim rokom i na specijalne pošiljke koje predstavljaju robu koja zbog nekih svojih specifičnih značajki zahtijeva posebne uvjete prijevoza (npr. roba visokih vrijednosti).

Željeznički prijevoz bio je dominantan oblik prijevoza do 60-ih godina prošlog stoljeća, a razvojem cestovnog prometa, željeznice padaju u drugi plan. Osnovna podjela željezničkog prijevoza roba jest na komadne pošiljke koje ne zahtijevaju isključivu upotrebu vagona i koje se mogu prevoziti s drugim komadnim pošiljkama u vagonima za prijevoz komadnih pošiljki i na vagonске pošiljke kod kojih je zahtijevana isključiva upotreba vagona ili one pošiljke koje se moraju prevoziti u posebnom vagonu.

Tržište cestovnog prometa je najmanje regulirano u usporedbi s ostalim kopnenim oblicima prometa i najvećeg je napretka. Ovisno o prijevoznom kapacitetu vozila postoji podjela na laka dostavna vozila s 900 kg prijevoznog kapaciteta, kamioni s maksimalno 12 tona, prikoličari s maksimalno 25 tona i tegljači s 25 tona prijevoznog kapaciteta. Tržište cestovnog prijevoza podijeljeno je na kamionske pošiljke i komadne pošiljke. Segment organizacije prijevoza komadnih pošiljaka, posebno za zbirni promet, sve je više zastupljen.

## 4. ANALIZA PRIJEVOZNIH TARIFA U RH

### 4.1. Prijevozne tarife

Tarifa je pregled cijena za pruženu uslugu koje mogu biti od javnopravnog i privatnopravnog značaja. Tarife javnopravnog značaja su tarife za naplatu poreza, carinske tarife i tarife za naplatu pristojbi i taksa, a tarife privatnopravnog značaja su prijevozne, špeditorske i ostale tarife. Prijevozne tarife obuhvaćaju cestovne, pomorske, riječne, zračne i željezničke tarife i njihova naplata značajna je za prijevoz robe ili tereta pri čemu je potrebno znati odgovornosti pošiljatelja, prijevoznika i primatelja. Zbog toga su u općim ili reglementarnim odredbama propisana zakonska prava i obveze svih sudionika u prijevoznom postupku kao što su vrsta prijevoznog sredstva, definiranje robe koja se smije prevoziti, način pakiranja robe, način ukrcaja i slaganja robe u prijevozno sredstvo, način iskrcanja i skladištenja robe, rokovi isporuke, rokovi reklamacije, potpisivanje raznih ugovora te drugih elemenata koji utječu na cijenu prijevozne tarife. Kod špeditorskih tarifa postoje samo špeditorske, a pod ostale tarife pribrajaju se lučke, poštanske, skladišne, terminalske i slične tarife. Prema prijevoznom odnosno transportnom supstratu tarife se dijele na putničke (za prijevoz putnika) i teretne tarife (tarife za prijevoz tereta) [11].

Definiranje odnosno određivanje prijevozne tarife uvjetovano je poznavanjem osnovnih tarifnih pojmova kao što su tarifni sustav, tarifna tehnika, tarifna udaljenost, tarifni razred, tarifni stavak, tarifna valuta i tarifno sjedište. U prijevozne tarife odnosno transportne tarife spadaju tarife u željezničkom, pomorskom i cestovnom prometu na unutarnjim plovnim putevima i zračnom prometu. Obzirom na područje na kojem vrijede prijevozne tarife dijele se na lokalne (uže područje nekog grada), unutrašnje (područje države) i međunarodne (područje više zemalja u koje spadaju savezne i kombinirane tarife) [12].

#### 4.1.1. Prijevozne tarife u cestovnom prometu

U cestovnom se prometu razliku unutarnje prijevozne tarife i tarife u međunarodnom prometu. U Republici Hrvatskoj unutarnje tarife definiraju poslovna udruženja cestovnog prijevoza pri Hrvatskoj gospodarskoj komori na način da se određuje minimalna tarifa temeljem koje prijevoznici samostalno donose svoju tarifu i koja se javno objavljuje (**Tablica 3.**) [11].

U međunarodnom prometu poslovno udruženje donosi minimalnu tarifu kako bi se izbjegla nelojalna konkurencija prijevoznika, a stvarnu cijenu definiraju stranke. Tarife u

cestovnom prijevozu sastoje se od općih ili reglementarnih odredbi, daljinara, klasifikacije robe i tablice prijevoznih stavova.

Prijevozna tarifa u cestovnom prometu računa se:

- Po tonskom kilometru za kamionske pošiljke te ima 12 tarifnih stavova vezano uz registriranu nosivost vozila (2-10, 15, 20 i 25 tonski stav)
- Obračun po masi za kamionske pošiljke pri čemu se cijena obračunava za 100 kg
- Za zbirni prijevoz cijena je izražena za 100 kg mase pri čemu ima 11 tarifnih stavova
- Obračun po kamionu pri čemu ima 12 tarifnih stavova
- Obračun po kilometru s 12 tarifnih stavova
- Obračun po autodanu koji iznosi 8 radnih sati [2]

U cestovnom prometu unutarnja tarifa u prijevozničkim uslugama kreće se od 92 odnosno 98 € po tonskom kilometru do 233 odnosno 247 € za terete od 2,5 t do 25 t za prijevoz klasičnim vozilima (**Tablica 3.**). Cjenik autodana cestovnih teretnih vozila sastavni je dio tarifa javnog prijevoza tereta u domaćem i međunarodnom cestovnom prometu (**Tablica 4.**).

**Tablica 3.** Cjenik prijevoza tereta klasičnim vozilima u EUR-ima

(u EUR-ima)

km	do 2,5 t (15 m <sup>3</sup> )			do 5 t (25 m <sup>3</sup> )			do 10 t (40 m <sup>3</sup> )			do 15 t (60 m <sup>3</sup> )			do 20 t (75 m <sup>3</sup> )			do 25 t (90 m <sup>3</sup> )			Km
	unutrašnji pr.			unutrašnji pr.			unutrašnji pr.			unutrašnji pr.			unutrašnji pr.			unutrašnji pr.			
	medunarodni pr.			medunarodni pr.			medunarodni pr.			medunarodni pr.			medunarodni pr.			medunarodni pr.			
	najniža	osnovna		najniža	osnovna		najniža	osnovna		najniža	osnovna		najniža	osnovna		najniža	osnovna		
50	92	115	143	115	143	179	144	180	225	174	217	271	203	254	317	233	291	363	50
51	92	115	144	115	144	180	145	181	226	174	218	272	204	255	318	233	291	364	51
52	92	115	144	115	144	180	145	181	226	174	218	273	204	255	319	234	292	365	52
53	92	116	144	116	144	181	145	182	227	175	219	273	205	256	320	234	293	366	53
54	93	116	145	116	145	181	146	182	228	175	219	274	205	256	320	235	294	367	54
55	93	116	145	116	145	182	146	183	228	176	220	275	206	257	321	235	294	368	55
56	93	116	146	116	146	182	146	183	229	176	220	275	206	258	322	236	295	369	56
57	93	117	146	117	146	182	147	183	229	177	221	276	207	258	323	237	296	370	57
58	94	117	146	117	146	183	147	184	230	177	221	277	207	259	324	237	296	370	58
59	94	117	147	117	147	183	147	184	230	177	222	277	208	260	324	238	297	371	59
60	94	118	147	118	147	184	148	185	231	178	222	278	208	260	325	238	298	372	60
61	94	118	147	118	147	184	148	185	232	178	223	279	209	261	326	239	299	373	61
62	95	118	148	118	148	185	149	186	232	179	224	279	209	261	327	240	299	374	62
63	95	119	148	119	148	185	149	186	233	179	224	280	210	262	328	240	300	375	63
64	95	119	149	119	149	186	149	187	233	180	225	281	210	263	328	241	301	376	64
65	95	119	149	119	149	186	150	187	234	180	225	281	211	263	329	241	301	377	65
66	96	119	149	119	149	187	150	188	234	181	226	282	211	264	330	242	302	378	66
67	96	120	150	120	150	187	150	188	235	181	226	283	212	265	331	242	303	379	67
68	96	120	150	120	150	188	151	188	236	181	227	284	212	265	331	243	304	379	68
69	96	120	150	120	150	188	151	189	236	182	227	284	213	266	332	243	304	380	69
70	97	121	151	121	151	189	151	189	237	182	228	285	213	266	333	244	305	381	70
71	97	121	151	121	151	189	152	190	237	183	228	286	214	267	334	245	306	382	71
72	97	121	152	121	151	189	152	190	238	183	229	286	214	268	335	245	306	383	72
73	97	122	152	122	152	190	153	191	238	184	230	287	215	268	335	246	307	384	73
74	98	122	152	122	152	190	153	191	239	184	230	288	215	269	336	246	308	385	74
75	98	122	153	122	153	191	153	192	240	184	231	288	216	270	337	247	309	386	75

Izvor: Ivaković, Ć., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Zagreb, 2010.

**Tablica 4.** Cjenik autodana za cestovna teretna vozila

Red. Broj	vozilo	Domaći promet		Međunarodni promet	
		kuna	EUR	kuna	EUR
1.	do 2,5 t	579	75	721	94
2.	2,5- 5 t	721	94	901	117
3.	5 - 10 t	901	117	1125	147
4.	10 - 15 t	1065	139	1332	174
5.	15 - 20 t	1239	162	1551	202
6.	20 - 25 t	1414	185	1769	231

Izvor: Ivaković Ć., Stanković R., Šafran M.: Špedicija i logistički procesi, Zagreb, 2010

#### 4.1.2. Prijevozne tarife u željezničkom prijevozu

U željezničkom prijevozu postoje tonske i vagonске tarife. Kod vagonских tarifa prevoznina se računa za određenu relaciju (tarifna udaljenost) te se izračunava prema vrsti uporabljenog vagona neovisno o masi pošiljke. Tonske prevoznine se za određenu relaciju izračunavaju pomoću odgovarajućeg tonskog stavka, a ovisi o računskoj masi pošiljke. Za računanje prevoznine primjenjuju se četiri tonska stavka 10, 15, 20 i 25 tona [12].

Kod tonskih tarifa, tarifni stavovi i cijene prijevoza određuju se za određenu tarifnu udaljenost i određenu količinu robe kvantificirano jedinicom mjere za masu.

Iznos prevoznine izračunava se u 3 koraka. Prvo se očitava tarifna udaljenost u kilometrima iz DIUM-a, a potom cijena prijevoza u EUR/t iz tarifne tablice za prethodno određenu tarifnu udaljenost te se primijenjeni prijevozni stavak (sjecište odgovarajućeg retka km i stupca 10 t/15 t/20 t/25 t). Na kraju je iznos prevoznine izražen u eurima jednak umnošku očitane cijene prijevoza (EUR/t) i računске mase pošiljke (t) [2].

**Tablica 5.** Tarifna tablica u unutarnjem prijevozu

km	Prijevozni stavci u kunama za 1000 kg računске mase				km
	10 t	15 t	20 t	25 t	
1	2	3	4	5	6
1-50	67,00	54,00	43,00	37,00	1-50
51-60	72,00	58,00	46,00	40,00	51-60
61-70	77,00	62,00	49,00	43,00	61-70
71-80	83,00	67,00	53,00	46,00	71-80
81-90	88,00	71,00	56,00	49,00	81-90
91-100	93,00	75,00	60,00	52,00	91-100
101-110	99,00	79,00	63,00	55,00	101-110
111-120	104,00	84,00	66,00	58,00	111-120
121-130	109,00	88,00	70,00	61,00	121-130
131-140	114,00	92,00	73,00	64,00	131-140

141-150	120,00	97,00	77,00	67,00	141-150
151-160	125,00	101,00	80,00	70,00	151-160
161-170	130,00	105,00	83,00	72,00	161-170
171-180	136,00	109,00	87,00	75,00	171-180
181-190	141,00	114,00	90,00	78,00	181-190
191-200	146,00	118,00	94,00	81,00	191-200
201-220	157,00	127,00	100,00	87,00	201-220
221-240	168,00	135,00	107,00	93,00	221-240
241-260	178,00	144,00	114,00	99,00	241-260
261-280	189,00	152,00	121,00	105,00	261-280
281-300	200,00	161,00	128,00	111,00	281-300
301-320	210,00	170,00	134,00	117,00	301-320
321-340	221,00	178,00	141,00	123,00	321-340
341-360	232,00	187,00	148,00	129,00	341-360
361-380	242,00	195,00	155,00	135,00	361-380
381-400	253,00	204,00	162,00	141,00	381-400
401-420	264,00	212,00	169,00	146,00	401-420
421-440	274,00	221,00	175,00	152,00	421-440
441-460	285,00	230,00	182,00	158,00	441-460
461-480	296,00	238,00	189,00	164,00	461-480
481-500	306,00	247,00	196,00	170,00	481-500
501-550	333,00	268,00	213,00	185,00	501-550
551-600	359,00	290,00	230,00	200,00	551-600
601-650	386,00	311,00	247,00	214,00	601-650
651-700	413,00	333,00	264,00	229,00	651-700
701-750	439,00	354,00	281,00	244,00	701-750
751-800	466,00	376,00	298,00	259,00	751-800
≤ 801	493,00	397,00	315,00	274,00	≤ 801

Izvor: HŽ Cargo, 2020

**Tablice 5. i 6.** prikazuju tarife prijevoza tereta u hrvatskom najvećem željezničkom prijevozniku, HŽ Cargo. Cijene se mijenjaju ovisno o 4 tonska stavka kao i o kilometraži koju vagoni moraju prijeći. Tablice prikazuju cijene zasebno za unutarnji prijevoz i za međunarodni prijevoz. Cijene prijevoza u željezničkom prometu potvrđuje veće tonske pošiljke u međunarodnom prijevozu u odnosu na unutarnji prijevoz od 20-30 %. Slijedom navedenog, prijevozni stavak u unutarnjem prometu za pošiljku od 10 t za udaljenost 1-50 km iznosi 8,88 €, a u međunarodnom prijevozu 12,1 € za 10 t.

**Tablica 6.** Tarifna tablica u međunarodnom prijevozu

km	Prijevozni stavci u eurima za 1000 kg				km
	10 t	15 t	20 t	25 t	
1	2	3	4	5	6
1-50	12,1	9,9	8,5	8,2	1-50
51-60	12,8	10,4	9	8,7	51-60
61-70	13,8	11	9,7	9,2	61-70
71-80	14,9	11,9	10,6	10	71-80
81-90	16,2	12,8	11,5	10,8	81-90
91-100	17,9	14,4	12,7	12	91-100
101-110	18,7	15	13,3	12,5	101-110
111-120	19,9	15,9	13,8	13,3	111-120
121-130	21,2	16,8	14,7	13,9	121-130
131-140	22,1	17,8	15,6	14,8	131-140
141-150	23,7	19	16,5	15,7	141-150
151-160	24,7	19,7	17,3	16,3	151-160
161-170	25,5	20,6	17,9	17	161-170
171-180	26,7	21,3	18,8	17,8	171-180
181-190	27,9	22,5	19,4	18,5	181-190
191-200	29,2	23,4	20,7	19,5	191-200
201-220	31	24,6	21,5	20,7	201-220
221-240	32,3	25,9	22,7	21,7	221-240
241-260	34,5	27,7	24,3	23,1	241-260
261-280	36,3	29,2	25,5	24,3	261-280
281-300	38,8	31,2	27,3	25,8	281-300
301-320	40,4	32,3	28,3	26,9	301-320
321-340	42,4	34	29,7	28,3	321-340
341-360	44	35,3	31	29,3	341-360
361-380	45,8	36,7	32	30,5	361-380
381-400	47,6	38	33,4	31,9	381-400
401-420	49,4	39,7	34,8	32,9	401-420
421-440	51,2	40,9	35,7	34,1	421-440
441-460	52,9	42,4	37,2	35,4	441-460
461-480	54,6	43,8	38,5	36,4	461-480
481-500	56,5	45,4	39,8	37,7	481-500
501-550	60,5	48,3	42,2	40,4	501-550
551-600	64,4	51,6	45,2	43,1	551-600
601-650	68,3	54,8	47,9	45,5	601-650
651-700	72,3	57,8	50,7	48,2	651-700
701-750	76,8	61,5	53,9	51,2	701-750
751-800	79,7	63,8	56	53,2	751-800
≤ 801	84,2	67,4	59	56,1	≤ 801

Izvor: HŽ Cargo, 2020

### 4.1.3. Prijevozne tarife u pomorskom prijevozu

Prijevozne se tarife u pomorskom prijevozu ne objavljuju javno i nisu pod jednakim uvjetima dostupne svima. Te se tarife koriste samo u linijskoj plovidbi. U slobodnoj plovidbi zakupljuje se dio broskog prostora ili cijeli brod, a cijena se mijenja ovisno o ponudi i potražnji broskog prostora. Prijevozne tarife u pomorskom prijevozu nisu javne i koriste se samo u linijskoj plovidbi.

U pomorskom transportu izračunavanje i izražavanje vozarinskih stavova moguće je na sedam načina, a to su:

1. Vozarinski stav<sup>1</sup> po težini W (weight) metrička tona (1000 kg) ili duga tona (1016 kg) ili američka kratka tona (907 kg)
2. Vozarinski stav po prostoru M (measurement) m<sup>3</sup> ili prostorna tona (40 stopa kubičnih)
3. Alternativni vozarinski stav po težini ili po prostoru W/M – po izboru brodar
4. U postotku od vrijednosti robe – za vrijedne terete
5. Trojaki vozarinski stav – po težini, po prostoru ili u % ad valorem – osnovu određuje brodar
6. Vozarinski stav po glavi ili po komadu tereta (npr. stoka ili automobili)
7. Vozarinski stav za velike predmete prema posebnom dogovoru (as per agreement) [11].

### 4.1.4. Prijevozne tarife u zračnom prometu

Zračni prijevoz dijeli prijevozne tarife na unutarnje i međunarodne tarife. Unutarnje tarife zračni prijevoznici donose samostalno bez utjecaja države i javno su objavljene, kao i međunarodne tarife koje su pod jednakim uvjetima pristupačne svima.

Unutarnje tarife se sastoje od:

- a) Općih ili reglementarnih odredbi kojima se utvrđuju međusobna prava i obveze između prijevoznika i korisnika prijevoza, sklapanje ugovora o prijevozu, izdavanje teretnog lista, pakiranje robe, način predaje pošiljaka na prijevoz, naknada štete u slučaju gubitka ili oštećenja pošiljke...
- b) Daljinara u kojem su navedene stvarne ili tarifne udaljenosti između pojedinih zrakoplovnih luka na području države za koju su tarife donesene

---

<sup>1</sup> Vozarinski stav je cijena prijevoza robe iz jedne luke u drugu te je određena po jedinici mjere.

- c) Klasifikacije robe koja je konstruirana tako da je roba razvrstana u pojedine odjeljke po svojim prirodnim kemijskim i fizikalnim svojstvima kao npr. žive životinje, proizvodi životinjskog porijekla, proizvodi biljnog porijekla, kemikalije...
- d) Tablica prijevoznih stavova (tarifne tablice) u kojima su prezentirani novčani iznosi u tarifnoj valuti za prijevoz određene količine robe na određenu tarifnu udaljenost.
- e) Prevoznina u zračnom prometu računa se prema obračunskoj masi. Obračunska masa jednaka je stvarnoj masi ako je ona veća od ekvivalentne volumne mase. U suprotnom, kao obračunska masa uzima se ekvivalentna volumna masa.
- f) Ekvivalentna volumna masa (eng. Volume Weight), izračunava se na način da se umnožak dimenzija tereta u centimetrima podijeli s 6000, te se tako dobije ekvivalentna volumna masa u kilogramima.

$$\text{Ekvivalentna masa [kg]} \approx \frac{d \times \check{s} \times v [\text{cm}]}{6000}$$

Ukoliko je ekvivalentna masa veća od stvarne mase, tada se obračun izrađuje po ekvivalentnoj masi. No, ukoliko je ekvivalentna masa manja od stvarne mase, obračun će se raditi po ekvivalentnoj masi.

U slučaju prijevoza većih količina tereta za koje je potreban čitav kapacitet zrakoplova ili tereta koji zbog svojih svojstava zahtijeva poseban postupak (roba vojne namjene, opasni teret, gotov novac...), cijena prijevoza određuje se posebnim ugovorom o zakupu (čarteru) zrakoplova [12].

Što se tiče stvarnih cijena u hrvatskim zračnim lukama, one se razlikuju od luke do luke s različitim postotkom umanjenja ili uvećanja cijene ovisno o situaciji.

U zračnoj luci Pula cijena usluge za teretne zrakoplove (prijevoz robe i pošte) iznosi 18,00 eura po svakoj započetoj metričkoj toni, a osnovica je najveća ukupna dozvoljena težina zrakoplova pri uzlijetanju (M.T.O.W.) a prema službenoj svjedodžbi o navigacijskim sposobnostima zrakoplova. Na tu se cijenu primjenjuju uvećanja od:

- a) 200,00 eura za svaki započeti sat izvan službenog vremena otvorenosti Zračne luke. Najviše se može zaračunati 4 (četiri) sata, od 22,00lt do 02,00lt računajući unaprijed i od 06,00lt do 02,00lt računajući unatrag.
- b) 25% za prihvat i otpremu noću (od 22.00lt – 06,00lt)
- c) 25% za ponovni utovar/istovar izazvan greškom prijevoznika



d) 25% za prihvata i otpremu u dane državnih blagdana

Maksimalno uvećanje je 50 % po dvije osnove, a uvećanja će biti obračunata na osnovnu cijenu prihvata.

Uz spomenuta uvećanja, moguća su i umanjenja cijena za:

- a) 25% za prazan let u dolasku ili odlasku
- b) 75% za pozicijski ili probni let
- c) 50% u slučaju tehničkog slijetanja
- d) 50% cijene za helikoptere
- e) 50% cijene za školske i ambulantne letove

Cijena usluge u zračnoj luci Rijeka izražena je po kg tereta i iznosi 0,01 euro što daje 10 eura po toni tereta. Uz osnovnu cijenu usluge, naplaćuje se i korištenje teretne infrastrukture po kg odlaznog tereta od 0,05 eura, odnosno 50 eura po toni odlaznog tereta.

Cijena prihvata i otpreme teretnog zrakoplova u zračnoj luci Zadar računa se prema svakoj započetoj metričkoj toni (MTOW) i iznosi 21,50 eura. Na osnovnu tarifu se nadodaje i iznos centralizirane infrastrukture prikazan u **Tablici 7**. Centralizirana infrastruktura je tehnički prihvata, neophodna za pružanje usluga tehničkog prihvata, obuhvaća sljedeće:

- prostor, oprema i usluge u području za razvrstavanje prtljage
- oprema i usluge za prijevoz prtljage između sortirnice i mjesta određenog za preuzimanje te obratno vođenje i parkiranje zrakoplova
- vatrogasna i spasilačka zaštita
- oprema i sustav za zbrinjavanje fekalnog otpada
- oprema i sustav za svježju vodu uključujući vodovod te opremu i sustav za otpad
- prostor za primjenu sredstava za odleđivanje zrakoplova i zbrinjavanje otpadnih tekućina od odleđivanja

**Tablica 7.** Centralizirana infrastruktura – tehnički prihvata

	MTOW (kg)	EUR
a)	5.701 – 10 000	9,00
b)	10.001 – 16.000	17,20
c)	16.000 – 21.000	24,75
d)	21.001 – 30.000	35,40
e)	30.001 – 40.000	43,70
f)	40.001 – 60.000	46,20
g)	60.001 – 79.000	51,78
h)	79.001 - 100.000	63,20
i)	100.001 – 130.000	77,28

j)	130.001 – 155.000	102,00
k)	155.001 – 200.000	126,00
l)	200.001 – 270.000	162,20
m)	Iznad 270.001	207,00

Izvor: Zračna luka Zadar, 2020

Cijena usluge u osječkoj zračnoj luci iznosi 20,00 eura po toni M.T.O.W. i nedjeljiva je. Osim osnovne cijene za prihvat teretnih zrakoplova, naplaćuje se i prihvat teretnih zrakoplova na stajanci (Ramp) 1,20 eura po toni. Uz to, naplaćuje se i naknada za zaštitu tereta što je prikazano u **Tablici 8**. Naknada za prihvat i otpremu umanjuje se za 50 % u slučaju tehničkog slijetanja, bez promjene tereta, osim goriva i kod ambulatnog leta. Naknada za uslugu prijvata i otpremu uvećava se za 25 % nedjeljom i u dane državnih praznika Republike Hrvatske, u vrijeme noćnog opsluživanja od 22.00 do 06.00 sati po lokalnom vremenu, izvan otvorenosti Zračne luke Osijek i za ponovni utovar/istovar izazvan greškom prijevoznika.

**Tablica 8.** Naknada za zaštitu tereta u Zračnoj luci Osijek

Usluga	Jedinica	EUR
Rendgenski zaštitni pregled tereta i pošte	Po pošiljci	1,35
	Dodatno po kg	0,02
Zaštitni pregled (za pošiljke koje nije moguće provući kroz rendgen zbog težine ili dimenzija)	Po pošiljci	6,76

Izvor: Zračna luka Osijek, 2020

Cijena usluge u Zračnoj luci Split jednaka je kao u Zračnoj luci Osijek i iznosi EUR 20,00 po toni MTOW i nedjeljiva je. Uz to, naplaćuje se prihvat teretnih zrakoplova na stajanci 0,90 eura po toni (M.T.O.W.).

Nakon istaknutih cijena u pojedinim zračnim lukama u Republici Hrvatskoj, za zaključiti je da ne postoji jedinstvena cijena tj. jedinstvena tarifa po kojoj se naplaćuje prijevoz tereta. U pojedinim zračnim lukama istaknuti su dodatni troškovi na osnovne troškove prijvata i otpreme zrakoplova, a u pojedinim zračnim lukama su svi troškovi objedinjeni.

#### 4.1.5. Prijevozne tarife u unutarnjoj plovidbi

Tarife u unutarnjoj plovidbi donosi riječno brodarstvo, vodeći računa o konkurenciji drugih kopnenih grana prometa, tako da prijevozni stavovi riječnog prometa “privuku” robe na prijevoz. Riječni prijevoz robe u pravilu je najjeftiniji način prijevoza robe.

Riječne tarife se sastoje od:

- Općih ili reglementarnih odredbi kojima se reguliraju međusobni odnosi između brodarka i krcatelja i ostale odredbe o teretu, način ukrcanja, pakiranju, gubitak i oštećenje pošiljke...
- Daljinara koji nije posebno konstruiran već se prevoznina izračunava za svaki prijevoz ovisno o udaljenostima od pristaništa do pristaništa.
- Klasifikacije robe koja je po konstrukciji i pojednostavljenju tarifnih razreda slična pomorskoj klasifikaciji
- Tablice prijevoznih stavova, gdje je osnovni kriterij za obračun prevoznine masa robe u tonama i duljina prijevoznog puta izražena u kilometrima. U praksi se to izražava cijenom *netotonskog kilometra* (prijevoz 1 t robe na relaciji 1 km). Pošiljke u riječnom prometu dijele se na: *komadne* (do 300 t) i *tegleničke* (iznad 300 t). Prevoznina se također može računati po volumenu, po dijelu teglenice ili po teglenici, kao i po dubini gaza teglenice [12].

Što se tiče konkretnog primjera tarifa u Hrvatskoj, izdvojene su tarife koje vrijede za luku Slavonski Brod. Visina pristojbe za uporabu obale/pontona podijeljena je na vrstu tereta koja se prevozi, točnije na ukrcaj/iskrcaj rasutih tereta, ukrcaj/iskrcaj tekućih tereta, ukrcaj/iskrcaj generalnih tereta, ukrcaj/iskrcaj opasnih tereta (osim goriva) (**Tablica 9.**). Pristojba za uporabu obale ili pontona plaća se za plovilo koje koristi luku i pristanište u svrhu ukrcavanja i/ili iskrcavanja tereta ili putnika, opskrbe plovila gorivom, mazivom, vodom, namirnicama.

**Tablica 9.** Visina pristojbe za uporabu obale/pontona

TERETNA PLOVILA			
Redni broj	TEMELJ ZA OBRAČUN PRISTOJBE	Jedinica mjere	Po jedinici mjere plovila kn
	UKRCAJ/ISKRCAJ RASUTIH TERETA		
1.	a) Ugljen, željezna ruda i ostale rude, glina, kaolin, bitumen, šamot, cement, koks, petrolkoks	nedjeljiva tona	2,00
	b) Umjetna gnojiva, fosfati, soli, sumpor	nedjeljiva tona	2,00
	c) Staro željezo i otpaci	nedjeljiva tona	2,00
	d) Šljunak prirodni, šljunčani i kameni agregati, željezna troska, pijesak	nedjeljiva tona	0,50
	e) Žitarice i uljarice u zrnu i u uobičajenim stanjima nakon industrijske prerade	nedjeljiva tona	2,00

	f) Ostali rasuti tereti	nedjeljiva tona	2,00	
	<b>UKRCAJ/ISKRCAJ TEKUĆIH TERETA</b>			
2.	a) Nafta i naftni derivati, bioetanol, etanol	nedjeljiva tona	2,00	
	b) Vino, ocat, vinski destilati, bitumen tekući, jestiva ulja, maziva i masnoće vegetabilnog i mineralnog porijekla, lateks, kemikalije i melasa	nedjeljiva tona	3,00	
	c) Ostali tekući tereti	nedjeljiva tona	3,00	
	<b>UKRCAJ/ISKRCAJ GENERALNIH TERETA</b>			
3.	a) Betonsko željezo, cijevi, kutno željezo, limovi u paketima, koluti, čelične gredice, ingoti, sirovo željezo	nedjeljiva tona	3,00	
	c) Drvo, uključivo trupci, rezana grada, drvni proizvodi	nedjeljiva tona	3,50	
	d) Pakirani tereti (paketi, kartoni, sanduci)			
	e) Paletizirani tereti	nedjeljiva tona	11,00	
	f) Tereti u vrećama	nedjeljiva tona	8,00	
	g) Vozila, motocikli	nedjeljiva tona	22,00	
	h) Kontejneri prazni	TEU	19,00	
	i) Kontejneri puni	TEU	50,00	
	j) Teški tereti preko 40 t	nedjeljiva tona	36,00	
	k) Ostali generalni tereti	nedjeljiva tona	7,00	
4.	<b>UKRCAJ/ISKRCAJ OPASNIH TERETA (OSIM GORIVA)</b>		nedjeljiva tona	18,50

Izvor: Lučka uprava Slavonski Brod, 2020

Osim visine pristojbe za uporabu obale/pontona, značajan faktor u cijeni je visina ležarine koja ovisi o broju dana i o prijednim metrima (**Tablica 10.**). Ležarina se plaća za plovilo koje koristi javnu luku ili javno pristanište u druge svrhe osim radnji ukrcavanja i/ili iskrcavanja tereta ili putnika, opskrbe plovila gorivom, mazivom, vodom, namirnicama ili kada koristi luku za navedene usluge dulje od vremena koje je potrebno za isplovljavanje nakon završetka prekrcajnih operacija. Također, za plovila koja borave u luci radi nevremena, popravka, havarije ili zbog zatvaranja plovnog puta, može se odrediti ležarina u visini od 50 % osnovnog iznosa, a za plovila stalno smještena u luci radi obavljanja gospodarskih djelatnosti ležarina se može odrediti temeljem posebnog ugovora, uvećana do 100 % maksimalnog iznosa.

**Tablica 10.** Visina ležarine

LEŽARINA		
STAVKA	OSNOVA	IZNOS (kn)
Plovila za prijevoz tereta	Prema nedjeljivom danu od 24 sata i nedjeljivom dužnom metru plovila	30,00 x m x broj dana
Plovila na kružnim putovanjima u međunarodnoj plovidbi	Prema nedjeljivom danu od 24 sata i nedjeljivom dužnom metru plovila	50,00 x m x broj dana

Izvor: Lučka uprava Slavonski Brod, 2020

#### 4.2. Članstvo Republike Hrvatske u Europskoj Uniji

Republika Hrvatska je i prije 01. srpnja 2013. godine, odnosno prije članstva u Europskoj Uniji, bila članica multilateralnog međunarodnog Općeg sporazuma o carinama i trgovini (GATT), međunarodne carinske organizacije kao i punopravna članica Svjetske trgovinske organizacije (WTO). Nakon 1. srpnja 2013. godine Republika Hrvatska postala je dio zajedničkog tržišta Europske Unije, a time su stvoreni preduvjeti za liberalizacijom prijevoza i prometa roba i usluga.

Kao što je i prethodno navedeno, prometna politika Europske unije pomaže u rastu njezinog gospodarstva razvojem moderne infrastrukturne mreže uz promicanje održivih i digitalnih rješenja. Promet je okosnica europske integracije i ključan je za ostvarenje slobodnog kretanja osoba, usluga i robe. Promet uvelike doprinosi i gospodarstvu udjelom većim od 9 % bruto dodane vrijednosti EU-a.

Članstvom Republike Hrvatske u Europskoj uniji, vrijede ista pravila i odredbe kao i kod svih ostalih zemalja članica Europske unije. Što se tiče prijevoznih tarifa, u svim sektorima prometa one su propisane Uredbama i Direktivama Europskog parlamenta i Vijeća kako bi se omogućili jednaki uvjeti za njihovo donošenje [13].

Što se tiče prijevoznih tarifa u željezničkom prometu, cilj Europske unije je izrada jedinstvenog sustava. Međutim, kako on još nije izrađen, svaka zemlja Europske unije određuje prijevoznu tarifu samostalno. U Republici Hrvatskoj Hrvatske željeznice Cargo d.o.o. propisuju prijevozne tarife.

Europska unija je 1992. godine donijela odluku za prijevozne tarife u cestovnom prometu odnosno tzv. deregulaciju po kojoj „onaj tko plaća prijevoz ima pravo biranja prijevoznika“. U zemljama članicama Europske unije prijevoznici pojedinih grana prometa kroz svoja poslovna udruženja štite svoje interese koji imaju za cilj prilagodbu i jačanje konkurentnosti na nacionalnom i međunarodnom tržištu. U Republici Hrvatskoj i dalje je Hrvatska gospodarska komora mjesto na kojem poslovna udruženja definiraju minimalnu prijevoznu tarifu.

Prijevoz roba u zračnom prometu postaje sve zastupljeniji oblik prijevoza u Europskoj uniji, prijevozne tarife su značajno visoke te ih u unutarnjem prometu svaka država članica Europske unije donosi samostalno. Što se tiče međunarodnog prometa, tarife i dalje donosi Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika IATA sa sjedištem u Montrealu.

Prijevozne tarife u pomorskom prometu u Europskoj uniji su specifične jer nekoliko zemalja Europske unije nema izlaz na more. Kao što je navedeno u prethodnom potpoglavlju, pomorski promet se najčešće koristi u preoceanskom prijevozu uglavnom teškog tereta, opasnog tereta, a u manjem dijelu za prijevoz ljudi. Prijevozne tarife u ovom vidu prometa nisu jedinstvene u Europskoj uniji, ali konkurentnost ove usluge svakako ovisi o pristupu ostalih grana prometa kako bi se iskrcana roba u pomorskim lukama mogla dalje prevoziti prema krajnjem korisniku. Obzirom da se pomorski prijevoz tereta temelji i na dogovorenim uvjetima trgovine između Europske unije i trećih zemalja, konkurentnost je moguća kroz posebne dogovore u pomorskim lukama koji bi trebali imati lakši i jeftiniji pristup u odnosu na treće zemlje tj. sa zemljama s kojima nije sklopljen trgovinski sporazum.

Prijevozne tarife u unutarnjoj plovidbi donosi riječno brodarstvo i predstavlja najpovoljniji način prijevoza između zemalja članica Europske unije. Posebnost je što plovne rijeke povezuju sve zemlje Europske unije. One se donose samostalno u državama članicama Europske unije i njihova konkurentnost ovisna je o pristupu ostalih grana prometa kako bi roba dopremljena plovnim putem imala mogućnost daljnjeg prometa prema krajnjem korisniku.

## 5. ANALIZA TRŽIŠTA PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U RH

### 5.1. Zakonodavna regulativa

U Republici Hrvatskoj tržište prijevoznih usluga propisano je zakonodavnim aktima u skladu s europskim uredbama i direktivama na način da su propisani uvjeti obavljanja prijevoznih usluga.

U dijelu cestovnog prometa primjenjuje se Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (pročišćeni tekst - "Narodne novine", broj 41/18 i 98/19) kojim je propisano da pravna ili fizička osoba – obrtnik smije obavljati djelatnost međunarodnog javnog cestovnog prijevoza putnika ili tereta ako je upisana u sudski, odnosno obrtni registar za obavljanje djelatnosti javnog cestovnog prijevoza putnika ili tereta i ako posjeduje licenciju Zajednice, izdanu sukladno odredbama Uredbe (EZ) br. 1071/2009, Uredbe (EZ) br. 1072/2009 i Uredbe (EZ) br. 1073/2009. Nacionalni registar cestovnih prijevoznika je jedinstvena nacionalna evidencija svih podataka o prijevoznicima i svih drugih podataka vezanih za obavljanje djelatnosti u cestovnom prometu iz ovoga Zakona, koju u elektroničkom obliku vodi Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, sukladno Uredbi (EZ) br. 1071/2009, Uredbi (EU) 1213/2010 i Odluci Komisije iz članka 2. stavka 1. podstavka 6. ovoga Zakona te sukladno drugim odredbama ovoga Zakona.

Ovim Zakonom osigurava se provedba sljedećih akata Europske unije:

- Uredbe (EZ) br. 1071/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o uspostavljanju zajedničkih pravila koja se tiču uvjeta za obavljanje djelatnosti cestovnog prijevoznika te stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 96/26/EZ, dopunjena Uredbom Komisije (EU) 2016/403 od 18. ožujka 2016. o dopuni Uredbe (EZ) br. 1071/2009 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu klasifikacije teških povreda pravila Unije koje mogu dovesti do gubitka dobrog ugleda cestovnog prijevoznika te o izmjeni Priloga III. Direktivi 2006/22/EZ Europskog parlamenta i Vijeća
- Uredbe (EZ) br. 1072/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o zajedničkim pravilima za pristup tržištu međunarodnog cestovnog prijevoza tereta
- Uredbe (EZ) br. 1073/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o zajedničkim pravilima za pristup međunarodnom tržištu usluga prijevoza običnim i turističkim autobusima i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 561/2006
- Uredbe Komisije (EU) br. 361/2014 od 9. travnja 2014. o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Uredbe (EZ) br. 1073/2009 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu

dokumenata za međunarodni prijevoz putnika običnim i turističkim autobusima i o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EZ) br. 2121/98

- Uredbe Komisije (EU) br. 1213/2010 od 16. prosinca 2010. o uspostavljanju zajedničkih pravila o međusobnom povezivanju nacionalnih elektroničkih registara cestovnih prijevoznika
- Odluke Komisije od 17. prosinca 2009. o minimalnim zahtjevima u pogledu podataka koji se moraju unijeti u nacionalni elektronički registar poduzeća za cestovni prijevoz
- Uredbe (EZ) br. 1370/2007 Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o uslugama javnog željezničkog i cestovnog prijevoza putnika i stavljanju izvan snage uredaba Vijeća (EEZ) br. 1191/69 i (EEZ) br. 1107/70, izmijenjena Uredbom (EU) 2016/2338 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2016. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1370/2007 u pogledu otvaranja tržišta za usluge domaćeg željezničkog prijevoza putnika
- Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3916/90 od 21. prosinca 1990. o mjerama koje treba poduzeti u slučaju krize na tržištu cestovnog prijevoza robe

Željeznički promet u Republici Hrvatskoj je reguliran Zakonom o željeznici (Narodne novine br. 32/2019) kojim je propisano upravljanje željezničkom infrastrukturom i na usluge željezničkog prijevoza, neovisnost upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika, izdavanje i ukidanje dozvola, željezničke usluge i naknade, uvjete za pristup željezničkoj infrastrukturi i željezničkim uslugama, izvješće o mreži, dodjelu i korištenje infrastrukturnog kapaciteta te pravni status željezničke infrastrukture. Sastavni dio ovoga Zakona obuhvaća popis sastavnih dijelova željezničke infrastrukture, željezničke usluge koje se pružaju željezničkim prijevoznicima, sadržaj Izvješća o mreži, sadržaj ugovora o upravljanju željezničkom infrastrukturom te određivanje tržišnih segmenata i sustav pokazatelja kvalitete prijevoza.

Ovim Zakonom u hrvatsko zakonodavstvo preuzeti su sljedeći akti Europske unije:

- Direktiva 2012/34/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 21. studenoga 2012. o uspostavi jedinstvenog Europskog željezničkog prostora izmijenjena Direktivom (EU) 2016/2370 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2016. o izmjeni Direktive 2012/34/EU u pogledu otvaranja tržišta za usluge domaćeg željezničkog prijevoza putnika i upravljanja željezničkom infrastrukturom



Kao i provedba sljedećih akata Europske unije:

- Uredbe (EZ) br. 1370/2007 Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o uslugama javnog željezničkog i cestovnog prijevoza putnika i stavljanju izvan snage uredba Vijeća (EEZ) br. 1191/69 i (EEZ) br. 1107/70 izmijenjena Uredbom (EU) 2016/2338 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2016. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1370/2007 u pogledu otvaranja tržišta za usluge domaćeg željezničkog prijevoza putnika
- Delegirane odluke Komisije (EU) 2017/2075 od 4. rujna 2017. o zamjeni Priloga 7. Direktivi 2012/34/EU Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi jedinstvenog Europskog željezničkog prostora

Resorno Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture izdaje dozvolu za obavljanje usluga željezničkog prijevoza u Republici Hrvatskoj kojom željeznički prijevoznik stječe pravo pružanja svih ili pojedinih vrsta usluga željezničkog prijevoza.

Zakonom o zračnom prometu (pročišćeni tekst zakona Narodne novine 69/09, 84/11, 54/13, 127/13, 92/14) propisane su aktivnosti u civilnom zrakoplovstvu koje se izvode na teritoriju Republike Hrvatske i u njezinom zračnom prostoru.

U Republici Hrvatskoj primjenjuje se Pomorski zakonik (pročišćeni tekst zakona Narodne novine 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19) čije su posljednje izmjene stupile na snagu 01. siječnja 2020. kojim se u hrvatsko zakonodavstvo preuzimaju sljedeći akti Europske unije:

- Direktiva 2000/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 27. studenoga 2000. o lučkim uređajima za prihvrat broskog otpada i ostataka tereta (SL L 332, 28. 12. 2000.),
- Direktiva 2000/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2000. o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (SL L 327, 22. 12. 2000.),
- Direktiva 2002/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2002. o uspostavi sustava nadzora plovidbe i informacijskog sustava Zajednice i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 93/75/EEZ kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Komisije 2014/100/EU od 28. listopada 2014. o izmjeni Direktive 2002/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi sustava nadzora plovidbe i informacijskog sustava Zajednice
- Direktiva Vijeća 2009/13/EZ od 16. veljače 2009. o provedbi Sporazuma koji su sklopili Udruženje brodovlasnika Europske zajednice (ECSA) i Europski savez

transportnih radnika (ETF) o Konvenciji o radu pomoraca iz 2006., i izmjeni Direktive 1999/63/EZ

- Direktiva 2009/18/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o određivanju temeljnih načela o istraživanju nesreća u području pomorskog prometa i o izmjeni Direktive Vijeća 1999/35/EZ i Direktive 2002/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća
- Direktiva 2009/20/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o osiguranju brodovlasnika za pomorske tražbine
- Direktiva 2009/21/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o ispunjavanju zahtjeva države zastave
- Direktiva 2012/35/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 21. studenoga 2012. o izmjeni Direktive 2008/106/EZ o minimalnoj razini osposobljavanja pomoraca
- Direktiva (EU) 2017/2110 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. studenoga 2017. o sustavu inspeksijskih pregleda radi sigurnog obavljanja plovidbe na redovnoj liniji ro-ro putničkih brodova i brzih putničkih plovila i izmjeni Direktive 2009/16/EZ te o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 1999/35/EZ O

Ovim Zakonikom osigurava se i provedba sljedećih akata Europske unije:

- Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3577/92 od 7. prosinca 1992. o primjeni načela slobode pružanja usluga u pomorskom prometu unutar država članica
- Uredbe (EZ) br. 883/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o koordinaciji sustava socijalne sigurnosti
- Uredbe (EZ) br. 392/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o odgovornosti prijevoznika u prijevozu putnika morem u slučaju nesreće
- Uredbe (EU) 2017/352 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. veljače 2017. o uspostavi okvira za pružanje lučkih usluga i zajedničkih pravila o financijskoj transparentnosti luk

Zakonom o plovidbi i lukama unutarnjih voda (pročišćeni tekst zakona NN 109/07, 132/07, 51/13, 152/14, 118/18) uređuje se plovidba unutarnjim vodama Republike Hrvatske, sigurnost plovidbe unutarnjim vodama, pravni status, način upravljanja vodnim putovima i lukama unutarnjih voda, materijalno-pravni odnosi glede plovila, postupci upisa plovila, prijevoz i ugovaranje prijevoza, plovidbene nesreće, ustroj i rad lučkih kapetanija i nadzor te druga pitanja koja se odnose na plovidbu i luke unutarnjih voda. Navedenim Zakonom poslove upravljanja lukama i pristaništima obavljaju lučke uprave kao javne ustanove, i to:

1. »Javna ustanova Lučka uprava Vukovar«, sa sjedištem u Vukovaru – za područje mjesne nadležnosti Lučke kapetanije Vukovar,

2. »Javna ustanova Lučka uprava Osijek«, sa sjedištem u Osijeku – za područje mjesne nadležnosti Lučke kapetanije Osijek,

3. »Javna ustanova Lučka uprava Slavonski Brod« sa sjedištem u Slavonskom Brodu – za područje mjesne nadležnosti Lučke kapetanije Slavonski Brod,

4. »Javna ustanova Lučka uprava Sisak«, sa sjedištem u Sisku – za područje mjesne nadležnosti Lučke kapetanije Sisak. Osnivačka prava nad lučkim upravama ima Republika Hrvatska, a prava i dužnosti osnivača obavlja resorno Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture.

Zakonom o plovidbi i lukama unutarnjih voda u pravni poredak Republike Hrvatske prenose se sljedeće direktive Europske unije:

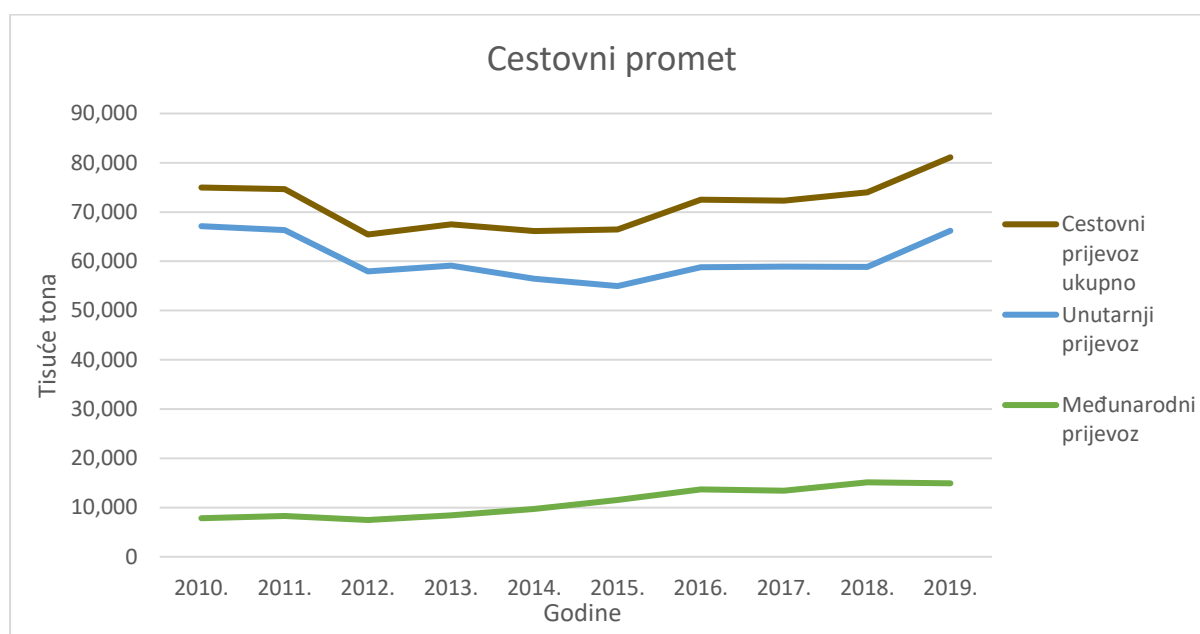
- Direktiva Vijeća 91/672/EEZ od 16. prosinca 1991. o uzajamnom priznavanju nacionalnih svjedodžbi zapovjednika za prijevoz putnika i robe unutarnjim vodnim putovima,
- Direktiva Vijeća 96/50/EZ od 23. srpnja 1996. o usklađivanju uvjeta za dobivanje nacionalnih svjedodžbi zapovjednika za prijevoz robe i putnika unutarnjim vodnim putovima u Zajednici,
- Direktiva Vijeća 96/75/EZ od 19. studenoga 1996. o sustavima iznajmljivanja plovila i određivanja cijena u domaćem i međunarodnom prijevozu unutarnjim vodnim putovima u Zajednici,
- Direktiva 2005/44/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. rujna 2005. o usklađenim riječnim informacijskim servisima (RIS) na unutarnjim vodnim putovima u Zajednici,
- Direktiva 2006/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2006. o utvrđivanju tehničkih pravila za plovila unutarnje plovidbe i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 82/714/EEZ; Direktiva Komisije 2013/49/EU od 11. listopada 2013. o izmjeni Priloga II. Direktivi 2006/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju tehničkih pravila za plovila unutarnje plovidbe te
- Direktiva 2009/100/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 16. rujna 2009. o uzajamnom priznavanju svjedodžbi o sposobnosti za plovidbu plovila unutarnje plovidbe.« [14].

## 5.2. Analiza količina prevezene robe po prometnim granama

### 5.2.1. Cestovni promet

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku ukupni prijevoz tereta cestovnim prometom blago je povećan u desetogodišnjem razdoblju s 74.967 tisuća tona u 2010. godini na 81.110 tisuća tona u 2019. godini. Od spomenutih podataka, najveći dio prijevoza tereta odnosi se na unutarnji prijevoz, s time da je vidljiv manji pad s 67.126 tisuća tona 2010. godine na 66.190 tisuća tona 2019. godine. Odmah nakon unutarnjeg prijevoza slijedi međunarodni prijevoz, no u tom je prijevozu, za razliku od unutarnjeg prijevoza, zamjetljiv rast (**Graf 1.**).

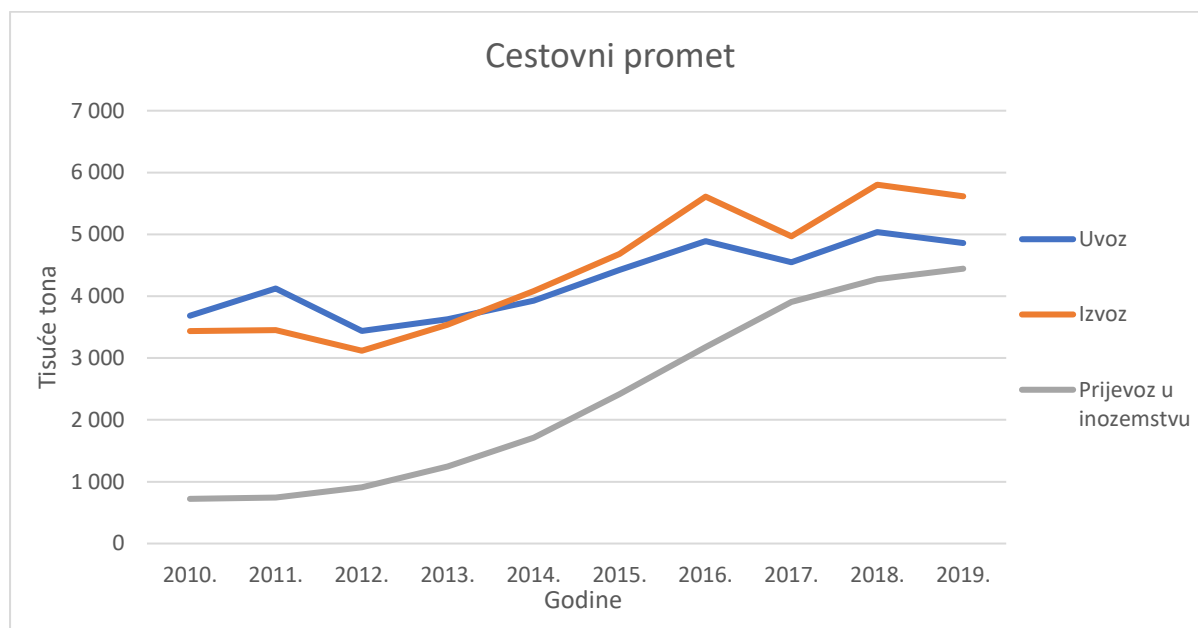
**Graf 1.** Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u tisućama tona



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Spomenuti međunarodni prijevoz podijeljen je na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu. Prijevoz u inozemstvu podrazumijeva međunarodni prijevoz robe koji obavljaju domaći prijevoznici, a zemlja utovara i istovara jest strana zemlja [15]. Prijevoz u inozemstvu relativno kontinuirano raste u prikazanom desetogodišnjem razdoblju, dok su uvoz i izvoz skokoviti. Količina izvezene robe povećala se za nešto više od 1,6 puta, dok je kod uvoza također zabilježen rast, ali manje značajan (**Graf 2.**).

**Graf 2.** Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u tisućama tona s podjelom međunarodnog prijevoza na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu.

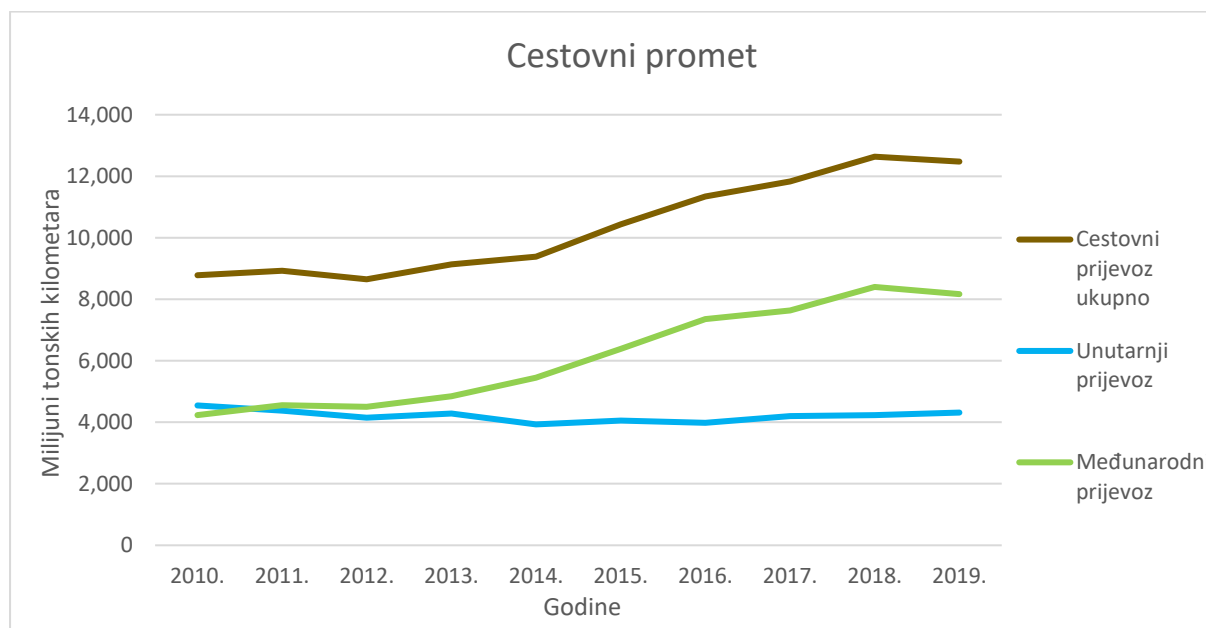


Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u milijunima tonskih kilometara ukupno promatrano raste u prikazanom razdoblju. 2010. godine je količina prevezenog tereta iznosila 8.780 milijuna tonskih kilometara, a 10 godina kasnije 12.477 milijuna tonskih kilometara. Kada se ukupni prevezeni teret podijeli na domaći i međunarodni, tada su odnosi drugačiji. Međunarodni prijevoz tereta je većinski odgovoran za rast ukupne količine prevezenog tereta jer je krivulja rasta međunarodnog tereta gotovo usporedna s krivuljom rasta ukupne količine prevezenog tereta. Domaći prijevoz tereta stagnira, s iznimno blagim padom tijekom desetogodišnjeg razdoblja (**Graf 3.**).

Tonski kilometar, odnosno tkm, je jedinica mjere teretnog prometa koja predstavlja prijevoz jedne tone robe (uključujući pakiranje i teret tare intermodalnih transportnih jedinica) određenim načinom prijevoza (cesta, željeznica, zrak, more, unutarnji plovni put, itd.) na udaljenosti od jednog kilometra. Za nacionalni, međunarodni i tranzitni promet uzima se u obzir samo udaljenost na nacionalnom teritoriju države koja podnosi izvještaj [16]

**Graf 3.** Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u milijunima tonskih kilometara

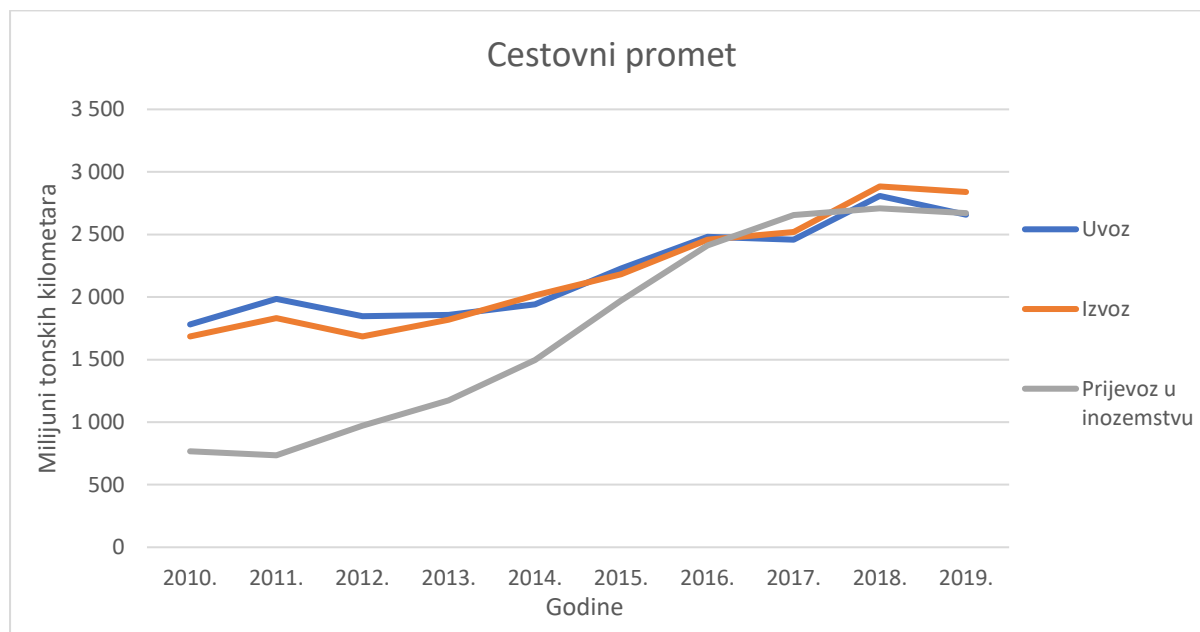


Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Rast u međunarodnom prijevozu izražajnije je vidljiv nakon podjele na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu. Uvoz i izvoz rastu više-manje zajedno s time da je izvoz 2010. godine iznosio 1.685 milijuna tonskih kilometara što je manje od količine uvezene robe 2010. s 1.781 milijuna tonskih kilometara, dok je stanje 2019. godine obrnuto. 2019. godine je količina izvezene robe iznosila 2.839 milijuna tonskih kilometara što je više od količine uvezene robe cestovnim prometom s 2.657 milijuna tonskih kilometara. Prijevoz u inozemstvu je doživio najveći rast kada se uspoređuje s uvozom i izvozom. 2010. godine količina prevezene robe u inozemstvu iznosila je 767 milijuna tonskih kilometara, dok je 2019. godine iznosila skoro 3,5 puta više s 2.670 milijuna tonskih kilometara (**Graf 4.**).

Prema podacima Ministarstva mora, prometa i infrastrukture do danas je odobreno 3.312 licenci za prijevoz tereta u unutarnjem cestovnom prometu, 4.658 licenci za međunarodni prijevoz tereta u cestovnom prometu te 233 licence za obavljanje agencijske djelatnosti u cestovnom prometu [17].

**Graf 4.** Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u milijunima tonskih kilometara s podjelom međunarodnog prijevoza na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu.



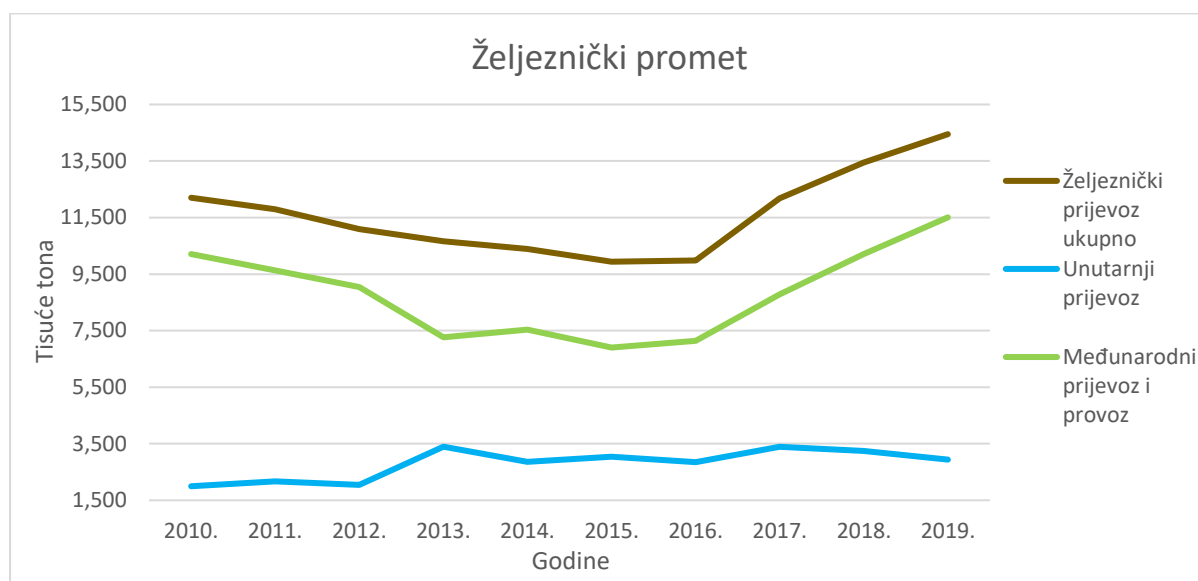
Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

### 5.2.2. Željeznički promet

Ukupni prijevoz tereta putem željeznice prema statistici pokazuje rast ukoliko se promatra početna i završna godina. Unutar desetogodišnjeg razdoblja, od 2010. do 2016. godine se primjećuje pad i 2015. dolazi do minimuma u količini prevezenog tereta željezničkim prometom s 9.939 tisuća tona, a nakon 2016. godine započinje značajniji rast te 2019. godine dostiže 14.449 tisuća tona prevezenog tereta. Većina prevezenog tereta čine međunarodni prijevoz i provoz s minimumom u 2015. godini i maksimumom u 2019. i 11.507 tisuća tona prevezenog tereta. Provoz (tranzit) podrazumijeva prijevoz kroz hrvatski teritorij istom vrstom prijevoza između dvaju mjesta (mjesta ukrcaja/utovara i mjesta iskrcaja/istovara) koja se nalaze u drugoj zemlji ili drugim zemljama.

Što se tiče unutarnjeg prijevoza, porast je skoro pa jednak kao kod međunarodnog prometa, ali količine prevezenog tereta u unutarnjem prijevozu su značajno manje. 2013. se javlja maksimum s 3.395 tisuća tona prevezenog tereta, ali taj se maksimum ne ističe značajnijom vrijednošću. Količina prevezenog tereta 2019. godine u unutarnjem prijevozu iznosila je 2.942 tisuće tona što čini rast od gotovo 1.000 tisuća tona u odnosu na 2010. godinu kada je iznosila 1.996 tisuća tona (**Graf 5.**).

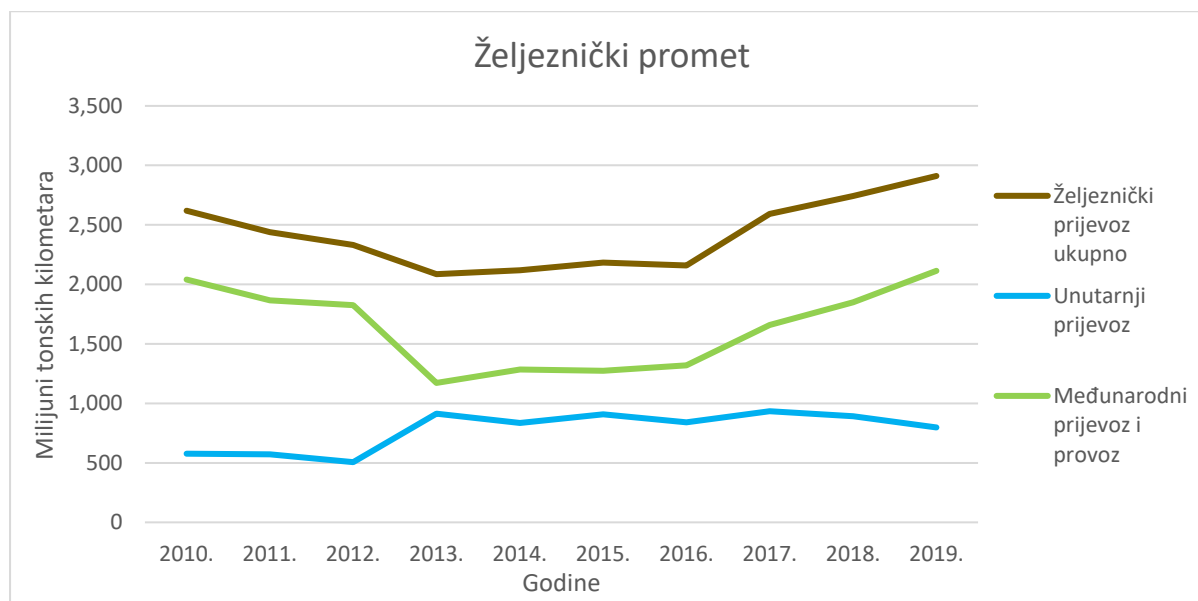
**Graf 5.** Količina prevezenog tereta željezničkim prometom u tisućama tona



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Što se tiče količine prevezenog tereta u milijunima tonskih kilometara, većinski se poklapaju porasti i smanjenja ukupnog prijevoza i međunarodnog prijevoza i provoza. Maksimum u unutarnjem prijevozu vidljiv je, kao i kod količine prevezenog tereta u tisućama tona, 2013. godine, a od tada vrijednosti ostaju podosta slične do 2019. godine. Iste godine kada se povećala količina unutarnjeg prijevoza, količina prevezenog tereta u međunarodnom prijevozu i provozu opada i doživljava minimum (**Graf 6.**).

**Graf 6.** Količina prevezenog tereta željezničkim prometom u milijunima tonskih kilometara



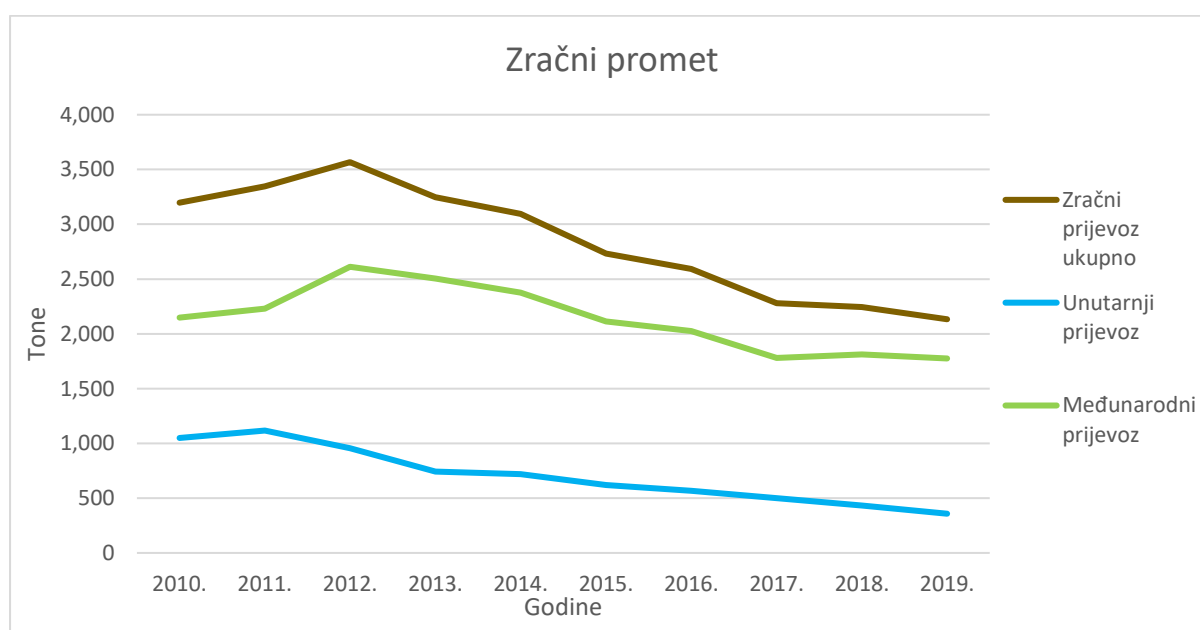
Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020



### 5.2.3. Zračni promet

Ukupni zračni prijevoz 2010. godine započinje rasti i 2012. dolazi do maksimuma s 3.567 tona prevezenog tereta. Od 2012. godine kreće kontinuirani pad što dovodi do minimuma 2019. godine s 2.133 tona prevezenog tereta. Međunarodni prijevoz prati minimume i maksimume ukupnog zračnog prijevoza, ali s nešto manjim vrijednostima s obzirom da se ukupni prijevoz dijeli, uz međunarodni, i na unutarnji prijevoz. Vrijednost unutarnjeg prijevoza doživljava maksimum 2011. godine s 1.117 tona prevezenog tereta, a od tada započinje pad sve do 2019. godine (**Graf 7.**).

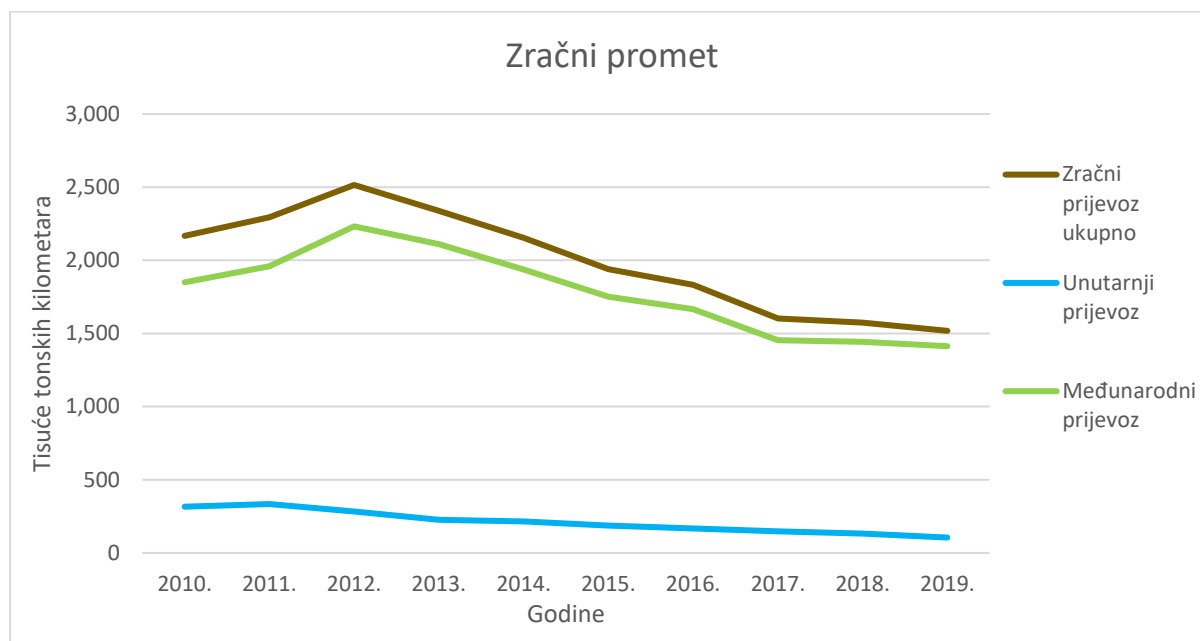
**Graf 7.** Količina prevezenog tereta zračnim prometom u tonama



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Analiza podataka o količini prevezenog tereta u tisućama tonskih kilometara dovodi do zaključka o vremenskom preklapanju maksimuma i minimuma s podacima o količini prevezenog tereta u tonama. Maksimum ukupnog prevezenog tereta 2012. godine iznosi 2.515 tisuća tonskih kilometara, a maksimum međunarodnog prijevoza iste godine 2.232 tisuća tonskih kilometara što ukazuje na vrlo velik udio međunarodnog prijevoza u ukupnom zračnom prijevozu (**Graf 8.**).

**Graf 8.** Količina prevezenog tereta zračnim prometom u tisućama tonskih kilometara



Izvor: Držani zavod za statistiku, 2020

#### 5.2.4. Pomorski promet

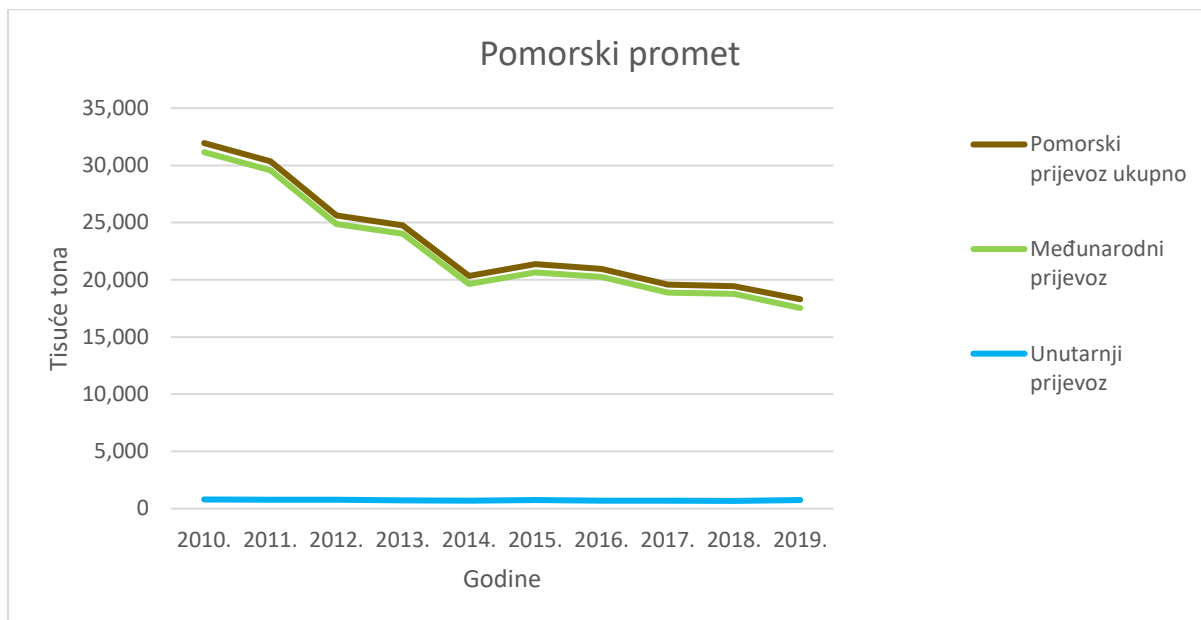
Najveći dio ukupnog pomorskog prijevoza tereta odnosi se na međunarodni prijevoz. Vrijednosti količine prevezenog tereta unutar granica RH gotovo pa su jednake nuli u odnosu na međunarodni prijevoz. 2010. godina je godina u kojoj je prevezena maksimalna količina robe kada se promatra zadano razdoblje. 2010. godine je ukupna količina prevezene robe iznosila 31.948 tisuća tona, a od toga je količina u međunarodnom prijevozu iznosila 31.151 tisuća tona. Od 2010. godine opadaju vrijednosti međunarodnog prijevoza što je utjecalo i na opadanje ukupne količine prevezene robe. 2019. godine je vidljiv minimum u međunarodnom prometu sa 17.534 tisuća tona što je skoro pa upola manja vrijednost u usporedbi s vrijednosti 2010. godine.

Što se tiče unutarnjeg prijevoza, razlike su jedva zamjetljive. Vrijednosti u unutarnjem prijevozu se kreću od najmanjih 699 tisuća tona 2017. godine do najvećih 797 tisuća tona 2010. godine (**Graf 9.**).

Ukupna količina prevezenog tereta u milijunima tonskih milja gotovo da je identičnih vrijednosti s količinom u međunarodnom prijevozu. Uzimajući u obzir relativno velike vrijednosti međunarodnog prijevoza, unutarnji prijevoz u tonskim miljama je blizu nule. Maksimum iz 2010. godine u međunarodnom prijevozu iznosio je 87.765 milijuna tonskih milja, a ukupni prijevoz 87.878 milijuna tonskih milja što ostavlja razliku od 113 tonskih milja

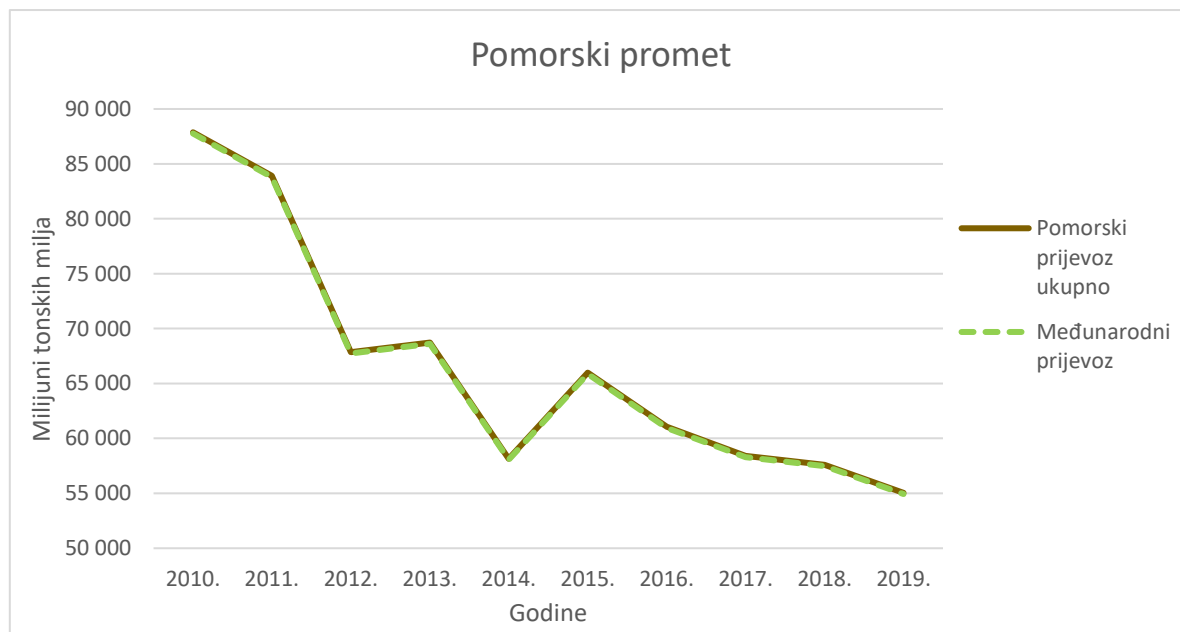
u unutarnjem prijevozu. Smanjenje međunarodnog prijevoza vidljivo je 2014. godine kao i minimum 2019. godine s 54.935 milijuna tonskih milja što ukazuje na veliki pad u desetogodišnjem razdoblju (**Graf 10.**).

**Graf 9.** Količina prevezenog tereta pomorskim prometom u tisućama tona



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

**Graf 10.** Količina prevezenog tereta pomorskim prometom u milijunima tonskih kilometara

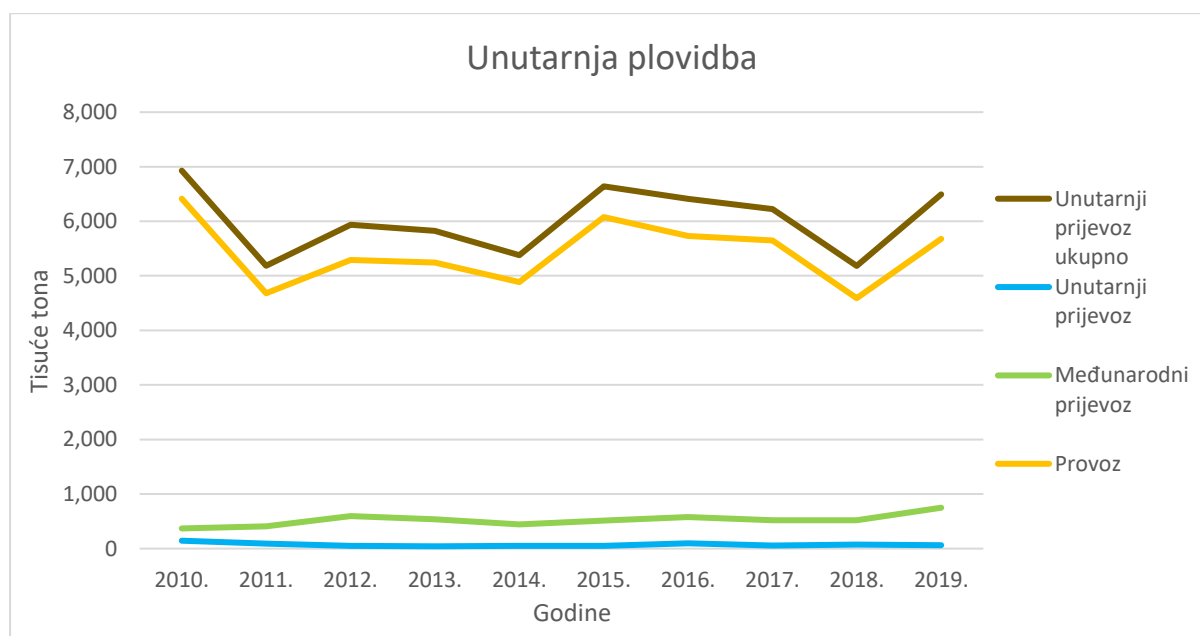


Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

### 5.2.5. Unutarnja plovidba

Za unutarnju plovidbu postoje izdvojeni podaci o provožu s obzirom da na njega otpada veći dio prijevoza tereta. Ukupni unutarnji prijevoz od 2010. do 2019. godine ima nešto niže vrijednosti s relativno skokovitim vrijednostima za pojedine godine. 2010. godine je ukupna količina prevezene robe iznosila 6.928 tisuća tona, što je ujedno i maksimum za promatrano razdoblje, a 2019. godine 6.491 tisuća tona. Unutarnji prijevoz je 2010. godine bio maksimalnih vrijednosti sa 145 tisuća tona, a sve godine nakon vrijednosti su pale ispod 100 tisuća tona. Što se tiče međunarodnog prijevoza, količina prevezene robe relativno kontinuirano raste u desetogodišnjem razdoblju s 370 tisuća tona 2010. godine i 750 tisuća tona 2019. godine što je porast od nešto više od 2 puta (**Graf 11.**).

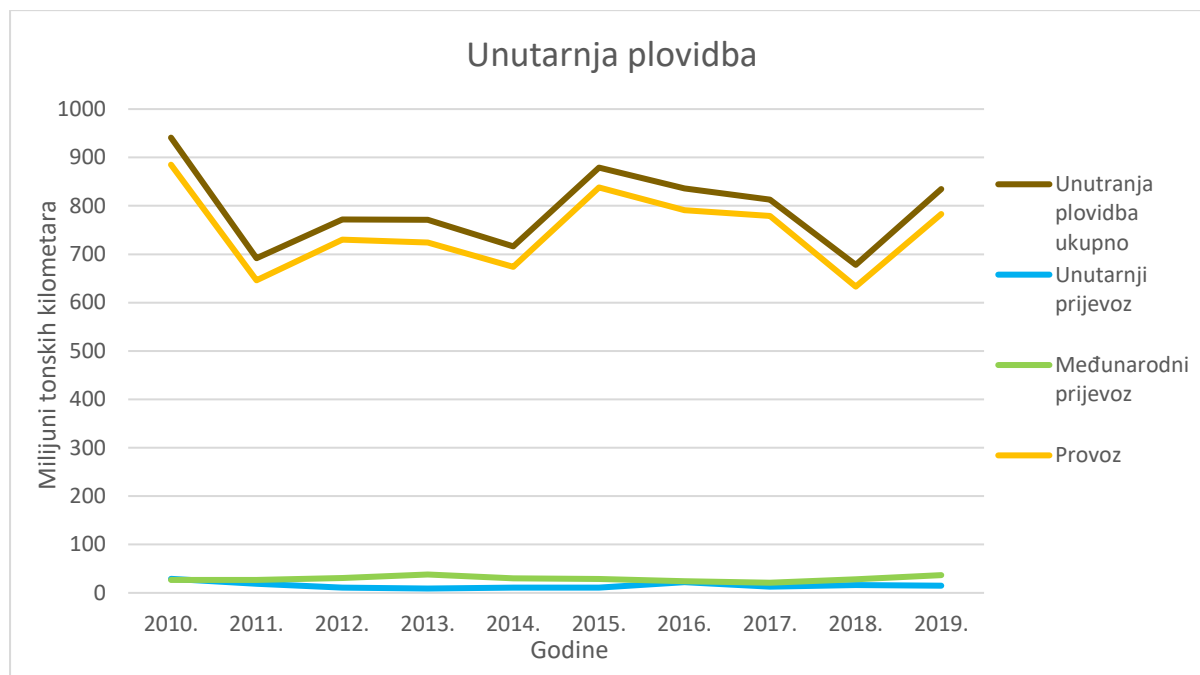
**Graf 11.** Količina prevezenog tereta u unutarnjoj plovidbi u tisućama tona



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

Količina prevezene robe u milijunima tonских kilometara jednakih je odnosa kao kod podataka u tisućama tona prevezenog tereta, točnije maksimumi i minimumi se preklapaju po godinama. Što se tiče samih vrijednosti, količina prevezene robe kod provoza je 2010. godine iznosila 885 milijuna tonских kilometara, a 2019. godine je vidljiv manji pad u odnosu na 2010. godine sa 783 milijuna tonских kilometara prevezenog tereta. Vrijednosti u unutarnjem prijevozu ne prelaze 30 milijuna tonских kilometara u promatranom razdoblju, a vrijednosti za međunarodnom prijevozu ne prelaze 40 milijuna tonских kilometara za isto razdoblje (**Graf 12.**).

**Graf 12.** Količina prevezenog tereta u unutarnjoj plovidbi u milijunima tonskih kilometara



Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

### 5.3. Usporedba Republike Hrvatske s ostalim državama članicama Europske unije

Prema informacijama Europske komisije u dijelu prometa izrađeni su pokazatelji pristupa tržištu i uspješnosti na tržištima zemalja članica Europske unije prema pokazateljima regulatornih ograničenja OECD-a, pristupa željezničkom tržištu, produktivnosti rada prometnog sektora te cestovnog prijevoza tereta.

**U tablici 11.** odabrani su pokazatelji OECD-a o regulaciji u područjima energetike, prometa i komunikacija. Što se tiče tržišnog udjela svih željezničkih poduzeća (osim glavnih) obuhvaćen je ukupni tržišni udio svih željezničkih poduzeća za prijevoz tereta i za prijevoz putnika što se može smatrati pokazateljem razine tržišnog natjecanja u željezničkom sektoru. Kod produktivnost rada istaknuta je bruto dodana vrijednost po osobi zaposlenoj u sektoru prijevoza i skladištenja. Kod udjela domaćih vozila u tonskim kilometrima određuje se relativna konkurentnost tržišta cestovnog prijevoza tereta određene države članice EU-a s pomoću udjela vozila registriranih u državi koja izvještava u ukupnim tonskim kilometrima ostvarenima pri izvozu robe ili njezinu uvozu u navedenu državu cestovnim putem u drugu državu članicu EU-a ili iz nje [18].

**Tablica 11.** Pristup tržištu i uspješnost na tržištu (Polja označena zelenom bojom prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najboljih, odnosno crvena polje prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najgorih rezultata za države članice Europske unije)

Država članica	Pokazatelji regulatornih ograničenja OECD-a			Pristup željezničkom tržištu – tržišni udio svih poduzeća osim glavnih		Produktivnost rada premetnog sektora u tis. Eura (2015.)	Uspješnost tržišta prijevoza putnika – pokazatelj uspješnosti na tržištu			Cestovni prijevoz tereta: udio domaćih vozila u tonskim km iz	
	Zračni prijevoz (2013.)	Cestovni i prijevoz (2013.)	Željez. prijevoz (2013.)	Prijevoz tereta (2015.)	Prijevoz putnika (2015.)		Željezničke usluge (2015.)	Usluge zračnog prijevoza (2015.)	Lokalni javni prijevoz (2015.)	Izvoza u EU-28 (2016.)	Uvoza iz EU-28 (2016.)
Belgija	0,1	2,3	3,8	25,1 %	3,3 %	79,4 *	70,8	81,3	72,2	15,7 %	13,1 %
Bugarska	0,0	3,0	3,8	51,4 %	0,0 %	13,9	62,6	82,7	74,3	91,0 %	88,9 %
Češka	2,9	2,3	2,3	33,5 %	5,0 %	27,5	81,7	83,4	82,0	55,3 %	49,9 %
Danska	0,4	1,5	2,3	29,0 %	7,0 %	88,8	76,8	82,3	76,9	16,3 %	7,7 %
Njemačka	0,0	1,5	2,3	40,9 %	13,5 %	48,0	84,4	85,3	84,6	19,0 %	14,1 %
Estonija	2,9	2,3	2,6	29,0 %	0,0 %	31,1	84,7	81,4	83,3	64,4 %	45,6 %
Irska	0,8	1,5	4,9	0,0 %	0,0 %	105,6	78,4	82,1	77,0	65,2 %	42,6 %
Grčka	0,0	3,3	4,5	0,0 %	0,0 %	45,2	76,2	82,1	78,5	44,3 %	34,8 %
Španjolska	0,0	2,3	4,0	26,0 %	0,0 %	66,4	74,3	76,9	75,1	60,7 %	55,0 %
Francuska	0,5	4,0	3,8	25,6 %	5,0 %	67,6	83,7	85,0	83,2	9,2 %	7,5 %
Hrvatska	4,0	1,5	5,3	2,0 %	0,0 %	27,7	63,8	80,9	73,5	87,7 %	64,8 %
Italija	0,0	4,3	2,8	41,2 %	23,0 %	59,8	68,5	81,1	66,6	12,6 %	11,5 %
Cipar	2,1	1,5				45,3		82,6	77,0		
Latvija	3,0	1,5	2,6	31,1 %	8,3 %	20,7	79,1	81,1	76,7	62,3 %	56,1 %
Litva	1,5	1,5	2,6	0,0 %	0,0 %	18,9	89,6	82,8	82,8	68,6 %	57,4 %
Luksemburg	1,5	1,5	5,4	0,0 %	0,0 %	82,0	85,9	86,2	86,0	50,9 %	46,4 %
Mađarska	0,0	2,0	3,1	39,6 %	3,5 %	22,0	78,9	88,4	81,6	61,8 %	56,2 %
Malta	2,9	1,5				57,0		87,4	70,7		
Nizozemska	0,2	2,3	3,1		14,9 %	81,8	73,8	80,6	76,0	37,0 %	32,0 %
Austrija	0,0	1,5	2,6	0,0 %	12,2 %	74,7	85,2	85,9	86,3	19,8 %	17,6 %
Poljska	2,8	2,3	2,8	38,1 %	51,7 %	23,4	71,3	82,2	78,7	93,5 %	93,1 %
Portugal	3,0	2,3	3,9	11,8 %	5,4 %	43,3	76,6	80,3	76,1	76,9 %	63,7 %
Rumunjska	2,9	3,0	2,3	60,2 %		13,5	68,2	85,9	76,8	84,0 %	69,1 %
Slovenija	3,6	2,3	3,8	12,1 %	0,0 %	45,3	80,1	85,0	82,6	70,3 %	65,0 %
Slovačka	0,0	1,5	3,1	17,6 %	6,0 %	30,9	79,4	81,9	80,1	64,1 %	60,8 %
Finska	1,7	1,5	4,4	0,0 %	0,0 %	60,8	80,3	83,2	83,7	43,5 %	32,8 %
Švedska	0,6	1,5	3,0	48,0 %	33,5 %	66,5	70,9	82,4	75,4	8,4 %	8,4 %
Ujedinjeno Kralj.	0,0	1,5	0,3	52,6 %		83,4	72,5	81,1	77,1	16,5 %	10,4 %

Izvor: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/european-semester\\_thematic-factsheet\\_transport\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_transport_hr.pdf)

Prema navedenim pokazateljima Republika Hrvatska najpozitivnije rezultate ostvaruje u cestovnom prometu, a produktivnost rada u prometnom sektoru iznosila je 2015. godine 27,7 tisuća eura (Tablica 11.).

Što se tiče prometne infrastrukture u zemljama Europske unije za Republiku Hrvatsku najbolji rezultat se odnosi na cestovnu prometnu mrežu što nas svrstava u sam vrh Europske unije.

Europska komisija izradila je i podatke o prijevoznčkoj infrastrukturi koja obuhvaća indeks logističkog učinka, kvalitete pojedinih grana prometa, gustoće prometne cestovne i željezničke mreže te ulaganje u infrastrukturu.

Kod indeksa logističkog učinka odabrani je pokazatelj Svjetske banke gdje se države rangiraju na temelju šest dimenzija trgovine – uključujući djelovanje carinskih službi, kvalitetu infrastrukture i pravodobno dostižeće pošiljki. Kvaliteta infrastrukture definirana je odabranim pokazateljima koji upućuju na zadovoljstvo kvalitetom infrastrukture cestovnog, željezničkog i zračnog prometa te infrastrukture morskih luka. Oni čine dio izvješća o globalnoj konkurentnosti za razdoblje od 2017. godine do 2018.godine Svjetskog gospodarskog foruma (1 = izuzetno nerazvijeno / među najgorima u svijetu; 7 = opsežno i učinkovito / među najboljima u svijetu; ponderirani prosjek; obuhvaća razdoblje 2016. – 2017.). Gustoća mreže autocesta obuhvaća 1.000 km<sup>2</sup> državnog područja na 1.000 stanovnika, a gustoća željezničke mreže 1.000 km<sup>2</sup> državnog područja na 1.000 stanovnika. Predstavljani su i podaci koje države članice EU-a imaju infrastrukturu za vlakove velikih brzina (**Tablica 12.**).

Kod podatka o ukupnom ulaganju u infrastrukturu kopnenog prometa uključeni su troškovi ulaganja u prometnu infrastrukturu i njezino održavanje kao % BDP-a. U području prijevoza i skladištenja značajan element predstavlja i zaposlenost koja je predstavljena u podacima Državnog zavoda za statistiku [18].

**Tablica 12.** Infrastruktura modova transporta (Polja označena zelenom bojom prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najboljih, odnosno crvena polje prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najgorih rezultata za države članice Europske unije)

Država članica	Indeks logističkog učinka (LPI) Svjetske banke (2016.)		Indeks kvalitete infrastrukture Svjetskog gospodarskog foruma (2016.-2017.)				Gustoća mreže autocesta (km)		Gustoća željezničke mreže (km)		Km željezničke pruge velikih brzina (2016.)	Ukupno ulaganja u infrastrukturu kopnenog prometa – udio BDP-a (2015.)
	Globalni LPI	Dio infrastrukture	Ceste	Željeznica	Morske luke	Zračni promet	Na 1000 km <sup>2</sup> (2015.)	Na 1000 stanov. (2015.)	Na 1000 km <sup>2</sup> (2015.)	Na 1000 stanov. (2015.)		
Belgija	4,1	4,1	4,5	4,8	6,1	5,7	57,8	157,4	118,2	320,4	209	0,5 %
Bugarska	2,8	2,4	3,4	3,0	4,1	4,3	6,6	101,3	36,2	558,0		1,2 %
Češka	3,7	3,4	4,0	4,4	3,5	5,3	9,8	73,8	120,0	898,2		1,2 %
Danska	3,8	3,8	5,5	4,6	5,7	6,1	28,7	220,2	59,2	450,9		0,9 %
Njemačka	4,2	4,4	5,5	5,5	5,5	5,8	36,4	160,9	108,7	478,3	1475	0,6 %

Estonija	3,4	3,2	4,7	4,1	5,6	5,1	3,3	111,7	33,4	1149,8		1,5 %
Irska	3,8	3,8	4,6	3,7	5,1	5,4	13,0	198,9	26,9	409,4		0,2 %
Grčka	3,2	3,3	4,5	2,8	4,5	4,8	12,0	145,5	17,0	207,1		1,3 %
Španjolska	3,7	3,7	5,5	5,5	5,5	5,8	30,3	329,7	31,7	345,7	2938	0,6 %
Francuska	3,9	4,0	6,0	5,8	5,1	5,7	18,3	176,2	45,4	433,5	2142	0,8 %
Hrvatska	3,2	3,0	5,5	2,8	4,6	4,2	23,1	308,5	46,0	616,3		1,4 %
Italija	3,8	3,8	4,5	4,1	4,4	4,6	23,0	114,2	56,6	280,3	981	0,6 %
Cipar	3,0	3,0	5,1		4,6	5,5	29,4	317,0				
Latvija	3,3	3,2	3,0	4,2	5,1	5,2			28,8	936,0		1,7 %
Litva	3,6	3,6	4,7	4,4	4,8	4,4	4,7	105,0	28,7	642,5		1,2 %
Luksemburg	4,2	4,2	5,5	4,9	4,6	5,6	62,3	292,9	106,3	488,5		1,0 %
Mađarska	3,4	3,5	4,1	3,6	3,2	4,1	20,3	190,7	84,9	801,5		1,8 %
Malta	3,1	2,9	3,2		5,3	5,7						0,5 %
Nizozemska	4,2	4,3	6,1	5,8	6,8	6,6	66,4	163,8	73,6	180,9	120	0,6 %
Austrija	4,1	4,1	6,0	5,3	3,9	5,2	20,5	202,1	58,9	575,1	48	0,6 %
Poljska	3,4	3,2	4,1	3,6	4,2	4,5	5,0	41,0	59,2	487,0	224	0,4 %
Portugal	3,4	3,1	6,0	4,2	5,2	5,5	33,3	293,9	27,6	245,3		0,2 %
Rumunjska	3,0	2,9	2,7	2,6	3,5	4,0	3,1	37,4	45,2	542,3		2,1 %
Slovenija	3,2	3,2	4,4	2,9	5,0	4,3	38,1	375,0	59,6	586,1		1,2 %
Slovačka	3,3	3,2	4,0	4,4	3,0	3,5	9,4	85,5	73,9	668,8		2,3 %
Finska	3,9	4,0	5,4	5,6	6,2	6,3	2,6	161,6	17,5	1082,5		1,6 %
Švedska	4,2	4,3	5,5	4,6	5,5	5,8	4,7	219,7	24,2	1119,1		5,2 %
Ujedinjeno Kraljevstvo	4,1	4,2	5,1	4,7	5,5	5,5	15,5	58,6	66,5	250,3	113	0,1 %

Izvor: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/european-semester\\_thematic-factsheet\\_transport\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_transport_hr.pdf), 2020

Prema navedenim pokazateljima vidljivo je da Republika Hrvatska ostvaruje visoki indeks kvalitete infrastrukture u cestovnom prometu (5,5), morskim lukama (4,6), zračnom prometu (4,2) te željeznici (2,8). Također, prema gustoći razvijene cestovne i željezničke mreže u Republici Hrvatskoj ostvareni su dobri pokazatelji, ali je evidentno da Republika Hrvatska ne raspolaže s infrastrukturom brzih vlakova.

#### 5.4. Zaposlenost po modovima transporta u području prijevoznih usluga

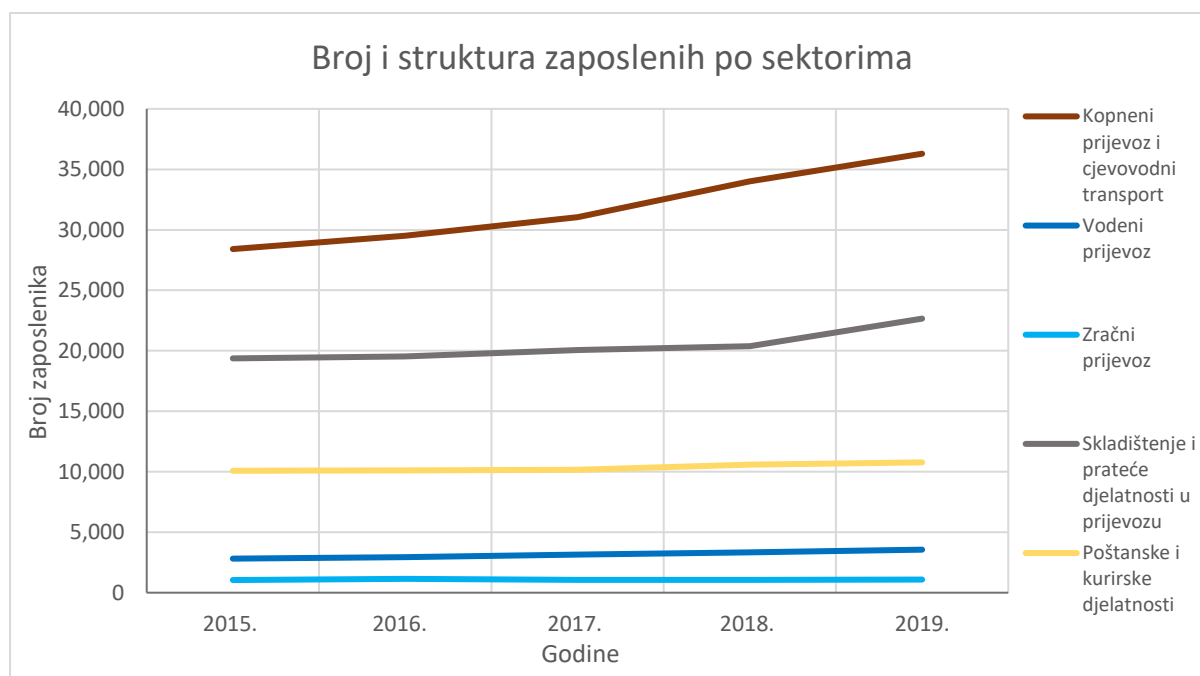
Zaposlenost po modovima transporta u Republici Hrvatskoj od 2015. do 2019. godine u većini sektora raste (**Graf 13.**). Porast u sektoru kopnenog prijevoza i cjevovodnog transporta je značajniji od porasta u, na primjer, zračnom prijevozu. Točnije rečeno, porast u zračnom prijevozu je jedva zamjetljiv i iznosi svega 37 zaposlenika u petogodišnjem razdoblju. Vodeni prijevoz i poštanske i kurirske djelatnosti povećale su broj za 700-tinjak zaposlenika, dok je najveći porast kod kopnenog prijevoza i cjevovodnog transporta. Što se tiče samog broja zaposlenika po sektorima, najveća zaposlenost ostvaruje se u kopnenom prijevozu, zatim u poslovima skladištenja, poštanskim i kurirskoj djelatnosti, zatim u vodenom prometu te na kraju u zračnom prometu (**Tablica 13.**) [4].



**Tablica 13.** Zaposlenost u sektoru prijevoza i skladištenja

	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Kopneni prijevoz i cjevovodni transport	28.411	29.519	31.044	34.019	36.293
Vodeni prijevoz	2.816	2.943	3.148	3.338	3.556
Zračni prijevoz	1.044	1.143	1.045	1.066	1.081
Skladištenje i prateće djelatnosti u prijevozu	19.371	19.528	20.070	20.366	22.658
Poštanske i kurirske djelatnosti	10.079	10.121	10.175	10.590	10.771
Prijevoz i skladištenje - ukupno	61.721	63.254	65.482	69.379	74.358

Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

**Graf 13.** Zaposlenost u sektoru prijevoza i skladištenja

Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

**Tablica 14.** predstavlja detaljniji prikaz zaposlenika po sektorima po kojima je izrađena analiza prijevoza tereta u potpoglavlju 5.2. Broj zaposlenih po pojedinim sektorima djelomično je odraz količine prevezenog tereta i veličine tržišta prijevoznih usluga.

Broj zaposlenika u željezničkom prijevozu kontinuirano opada u predstavljenom razdoblju, dok u cestovnom prijevozu ubrzano raste. U petogodišnjem razdoblju broj zaposlenika u cestovnom prijevozu povećao se skoro dvostruko. Što se tiče pomorskog i obalnog prijevoza robe, broj zaposlenika 2015. i 2019. godine je identičan, ali u godinama

između blago je rastao. Prijevoz robe unutrašnjim vodenim putovima se udvostručio, dok se u zračnom prijevozu povećao broj zaposlenika sa 7 na 11 (**Tablica 14.**).

**Tablica 14.** Zaposlenost po sektorima od 2015. do 2019. godine

Sektori	Broj zaposlenih				
	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Željeznički prijevoz robe	2.030	1.985	1.885	1.848	1.760
Cestovni prijevoz robe	10.596	11.865	12.804	17.377	19.201
Pomorski i obalni prijevoz robe	766	796	792	804	766
Prijevoz robe unutrašnjim vodenim putovima	28	29	30	52	62
Zračni prijevoz robe	7	7	11	11	11

Izvor: Državni zavod za statistiku, 2020

## 6. BUDUĆI RAZVOJ PRIJEVOZNIČKIH USLUGA U RH

Prijevozne usluge u Republici Hrvatskoj u budućnosti ovisiti će i o implementaciji usvojene Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske Ministarstva mora, prometa i infrastrukture. Navedena Strategija se odvija u tri faze:

- prvu fazu predstavlja izrada Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine koju je Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici 30. listopada 2014. godine (Narodne novine, broj 131/14).

- drugu fazu predstavlja izrada Nacionalnog prometnog modela koja je uspješno završen u lipnju 2016. godine te

- treća faza izrade Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine koja predstavlja usklađivanje Nacionalnog prometnog modela i prve faze Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine.

Navedenom Strategijom žele se postići sljedeći ciljevi:

- realizacija sveobuhvatnog investicijskog prometnog plana
- usklađenost sa Strateškom studijom utjecaja na okoliš
- doprinos jedinstvenom europskom prometnom području
- Postojanje realnih i dovoljno zrelih projekata za koje se može tražiti potpora iz Kohezijskog fonda i Europskog fonda za regionalni razvoj
- Razvijenost mjera koje osiguravaju dovoljan kapacitet za tijela u sustavu i korisnike prometnih projekata.

Razvoj prometne infrastrukture u Republici Hrvatskoj smatra se izuzetno važnim za ekonomski i socijalni rast kao i za međunarodnu povezanost. Prometna infrastruktura je instrument regionalnog razvoja koji pokreće razmjenu dobara te bolju pristupačnost svim ekonomskim, zdravstvenim, turističkim i ostalim sadržajima.

Strategija je dokument kojim se utvrđuje srednjoročni i dugoročni razvoj u Republici Hrvatskoj i koji predstavlja kvalitativni pomak u odnosu na postojeće stanje i ostvarenje nove faze, a to je povećanje kvalitete prometnog sustava i same prometne infrastrukture. S obzirom na sve navedeno, definicija jasnih ciljeva smatra se osnovnom i ključnom fazom procesa strateškog planiranja.

Vozni park Hrvatskih željeznica u prosjeku je stariji od 30 godina. Karakteristike starog voznog parka su takve da ne mogu ispuniti potrebe i kriterije suvremenog teretnog i putničkog prometa. Kako bi se povećala konkurentnost željezničkog prijevoza putnika i tereta u odnosu

na druge vidove prometa, nužno je vozni park modernizirati u skladu s predviđenim ulaganjima u unaprjeđenje željezničke infrastrukture.

Što se tiče cestovnog prometa koji je pokazao najveću iskoristivost u teretnom prometu zbog izgrađene infrastrukture u daljnjim specifičnim ciljevima očekuje se izgradnja cesta koja bi se mogla u cijelosti uključiti u TEN-T sveobuhvatnu mrežu na Paneuropskom koridoru Vc.

U dijelu zračnog prometa jačanje svih zračnih luka za teretni promet (Zračna luka Dubrovnik, Pula, Rijeka, Osijek, Zagreb). Zračna luka Rijeka ima dodatni potencijal za teretni promet zbog sinergije s lukom Rijeka.

Kod pomorskog prometa očekuje se povećanje intermodalnosti i pristupačnosti, jer je modalni udio pomorskog prometa još je uvijek vrlo nizak u odnosu na cestovni promet.

Povećanje robnog prometa kod unutarnjih plovnih putova ukazuje na unaprjeđenje plovnog puta rijeka Dunava i Drave do Osijeka, unaprjeđenje Save, Razvoj Luke Vukovar, Luka Slavonski Brod, Sisak koja smještena je na rijeci Savi i klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka.

Na budućnost razvoja prijevoznih usluga u Republici Hrvatskoj sigurno može utjecati odluka Europske komisije iz 2017. koja je odlučila uložiti financijska sredstva u ključne projekte u području prometa kojima se podupire konkurentna, čista i povezana mobilnost u Europi. Komisija na taj način ostvaruje svoj Plan ulaganja za Europu i povezanost Europe, uključujući program iz Komunikacije „Europa u pokretu”. Krajem srpnja 2020. Odbor za koordinaciju Instrumenta za povezivanje Europe - CEF predstavio je rezultate evaluacije drugog CEF Promet Poziva za 2019. godinu u sklopu kojeg se dodjeljuju bespovratna EU sredstva. Iz navedenog Poziva, Hrvatskoj je odobreno ukupno pet projekata ukupne vrijednosti 23,3 milijuna eura, od čega će se kroz CEF Instrument financirati 19,8 milijuna eura [19].

## 7. ZAKLJUČAK

Cestovni promet, željeznički promet, zračni promet, promet unutarnjim vodama te pomorski promet znatno utječu na rast gospodarstva Republike Hrvatske, ali i Europske unije.

Budući da prijevoz i logistika čine znatan udio troškova svih čimbenika u sustavu ponude i potražnje prijevoznih usluga, pružanje učinkovitijih usluga prijevoza i bolja infrastruktura kao i optimizirano djelovanje više modalnih logističkih lanaca mogu pomoći smanjenju logističkih troškova.

Statistički pokazatelji Republike Hrvatske i Europske unije potvrdili su da je ulaganje u cestovni promet pokazao najbolje rezultate u produktivnosti, zaposlenosti i konkurentnosti što je vidljivo i u povećanju broja zaposlenih 1,8 puta u petogodišnjem razdoblju. Slični su odnosi i u prijevozu robe unutarnjim vodenim putovima gdje izražen porast od 2,2 puta. Zaposlenost u ostalim sektorima ili stagnira kao što je slučaj kod pomorskog prometa ili opada kao kod željezničkog prometa.

U ovome je radu analizirana količina prevezene robe po prometnim granama izražena u tonama i milijunima tonskih kilometara. Cestovni promet bilježi najveću količinu prijevoza tereta u izraženim mjerilima. Slijedi ga pomorski promet s time da je cestovni promet u relativno stalnom rastu dok je pomorski promet zadnjih 10 godina u izražajnom padu. 85 % prijevoza tereta pomorskim prometom ostvaruje se u međunarodnom prometu što se u Republici Hrvatskoj najviše odnosi na luke Rijeka i Ploče. Nakon njega je željeznički promet u kojem je zadnjih godina vidljivo povećanje prevezenog tereta što se posebno odnosi na unutarnji prijevoz koji je porastao, dok međunarodni prijevoz i provoz stagniraju. Nekoliko tisuća tona manje se godišnje prevozi unutarnjim plovnim putevima što se većinski odnosi samo na provoz tereta Dunavom. Plovni putovi ovisni su o plovnošću rijeka, njihovoj dubini, gradovima koji na njima leže kao i o oscilacijama u količini vode po godišnjim dobima. Unutarnja plovidba je jedan od najjeftinijih načina prijevoza, ali u Republici Hrvatskoj je mala kilometraža plovnog puta rijeka s maksimalnom nosivosti plovila 1.500 t. Zračni promet ima daleko najmanje prevezenog tereta u tonama što je i očekivano s obzirom na cijenu prijevoza i nosivost zrakoplova.

Republika Hrvatska u svojim strateškim dokumentima planira ulaganje u infrastrukturu kod svih grana prometa što je preduvjet za jačanje njezine konkurentnosti.

Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju došlo je do promjene tarifa u prijevoznim uslugama koje nisu jedinstvene u svim članicama Europske unije, no izložene su snažnijoj konkurenciji kao rezultat veće liberalizacije europskog tržišta.

## LITERATURA

- [1] Žgaljić, D., Perkušić, Z., Schiozzi, D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, 2014.
- [2] Ivaković Ć., Stanković R., Šafran M.: Špedicija i logistički procesi, Zagreb, 2010.
- [3] Marinović, Z.: Komparativna analiza modela organizacije prijevoza, Zagreb, 2018.
- [4] <https://www.dzs.hr/>
- [5] <http://promet-eufondovi.hr/poslovanje/eu-prometni-koridori-i-ten-t/>
- [6] <https://tehnika.lzmk.hr/promet-unutarnjim-vodama/>
- [7] <https://tehnika.lzmk.hr/zracni-promet/>
- [8] <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- [9] <https://tehnika.lzmk.hr/pomorski-promet/>
- [10] <http://promet-eufondovi.hr/poslovanje/eu-prometni-koridori-i-ten-t/>
- [11] Tonković, F.: Analiza prijevoznih tarifa u republici hrvatskoj, Zagreb, 2018.
- [12] [http://e-student.fpz.hr/Predmeti/S/Spedicija\\_\(3\)/Materijali/Tarife.pdf](http://e-student.fpz.hr/Predmeti/S/Spedicija_(3)/Materijali/Tarife.pdf)
- [13] [https://europa.eu/european-union/topics/transport\\_hr](https://europa.eu/european-union/topics/transport_hr)
- [14] <https://www.nn.hr/>
- [15] [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2019/05-01-01\\_03\\_2019.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/05-01-01_03_2019.htm)
- [16] [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Tonne-kilometre\\_\(tkm\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Tonne-kilometre_(tkm))
- [17] <https://mmpi.gov.hr/>
- [18] [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/european-semester\\_thematic-factsheet\\_transport\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/european-semester_thematic-factsheet_transport_hr.pdf)
- [19] Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture: Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017. - 2030.), 2017.

<https://www.hgk.hr/s-promet-i-veze/vazni-dokumenti-udruzenja-medunarodnih-otpremnika-promet>

<http://www.hzcargo.hr>

<https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html?locale=hr>

[http://www.hzcargo.hr/upload/156%20-%20Cjenik%20usluga%20\(HRT%20156\),%20\(stanje%20od%2029.3.2019.\).pdf](http://www.hzcargo.hr/upload/156%20-%20Cjenik%20usluga%20(HRT%20156),%20(stanje%20od%2029.3.2019.).pdf)

<https://www.zadar-airport.hr/themes/zracna-luka/assets/media/pdf/Cjenik-usluga-u-zracnom-prometu.pdf>

<http://www.osijek-airport.hr/wp-content/uploads/2015/05/CJENIK-USLUGA-U-ZRA%20%20CNOM-PROMETU-ZL-Osijek.pdf>

[http://rijeka-airport.hr/pages/sub/36/doc\\_en/PRICE-LIST-OF-AIRPORT-REGULATED-CHARGES-valid-from-9-7-2019.pdf](http://rijeka-airport.hr/pages/sub/36/doc_en/PRICE-LIST-OF-AIRPORT-REGULATED-CHARGES-valid-from-9-7-2019.pdf)

<http://lucka-uprava-brod.hr/wp/wp-content/uploads/2018/02/pristojbe.pdf>

<https://airport-pula.hr/wp-content/uploads/2017/12/PulaAirportPriceList2015ShortVersion-1.pdf>



## POPIS SLIKA

<b>Slika 1.</b> Pružanje hrvatskih autocesta danas .....	3
<b>Slika 2.</b> Hrvatske željeznice danas s podjelom na međunarodne glavne pruge, međunarodne ostale pruge, regionalne pruge, lokalne pruge i na pruge izvan prometa .....	4
<b>Slika 3.</b> Mreža koridora Europe i povezanost Hrvatske .....	7

## POPIS TABLICA

<b>Tablica 1.</b> Klasifikacija plovnih putova .....	5
<b>Tablica 2.</b> Pregled unutarnjih plovnih putova Republike Hrvatske .....	5
<b>Tablica 3.</b> Cjenik prijevoza tereta klasičnim vozilima u EUR-ima .....	12
<b>Tablica 4.</b> Cjenik autodana za cestovna teretna vozila .....	13
<b>Tablica 5.</b> Tarifna tablica u unutarnjem prijevozu .....	13
<b>Tablica 6.</b> Tarifna tablica u međunarodnom prijevozu .....	15
<b>Tablica 7.</b> Centralizirana infrastruktura – tehnički prihvat .....	18
<b>Tablica 8.</b> Naknada za zaštitu tereta u Zračnoj luci Osijek.....	19
<b>Tablica 9.</b> Visina pristojbe za uporabu obale/pontona.....	20
<b>Tablica 10.</b> Visina ležarine.....	22
<b>Tablica 11.</b> Pristup tržištu i uspješnost na tržištu (Polja označena zelenom bojom prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najboljih, odnosno crvena polje prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najgorih rezultata za države članice Europske unije).....	39
<b>Tablica 12.</b> Infrastruktura modova transporta (Polja označena zelenom bojom prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najboljih, odnosno crvena polje prikazuju 5 [ili u slučaju istih brojeva više] najgorih rezultata za države članice Europske unije).....	40
<b>Tablica 13.</b> Zaposlenost u sektoru prijevoza i skladištenja.....	42
<b>Tablica 14.</b> Zaposlenost po sektorima od 2015. do 2019. godine.....	43

## POPIS GRAFOVA

<b>Graf 1.</b> Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u tisućama tona .....	29
<b>Graf 2.</b> Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u tisućama tona s podjelom međunarodnog prijevoza na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu.....	30
<b>Graf 3.</b> Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u milijunima tonskih kilometara ..	31

<b>Graf 4.</b> Količina prevezenog tereta cestovnim prometom u milijunima tonских kilometara s podjelom međunarodnog prijevoza na uvoz, izvoz i prijevoz u inozemstvu.....	32
<b>Graf 5.</b> Količina prevezenog tereta željezničkim prometom u tisućama tona .....	33
<b>Graf 6.</b> Količina prevezenog tereta željezničkim prometom u milijunima tonских kilometara .....	33
<b>Graf 7.</b> Količina prevezenog tereta zračnim prometom u tonama .....	34
<b>Graf 8.</b> Količina prevezenog tereta zračnim prometom u tisućama tonских kilometara.....	35
<b>Graf 9.</b> Količina prevezenog tereta pomorskim prometom u tisućama tona .....	36
<b>Graf 10.</b> Količina prevezenog tereta pomorskim prometom u milijunima tonских kilometara .....	36
<b>Graf 11.</b> Količina prevezenog tereta u unutarnjoj plovidbi u tisućama tona .....	37
<b>Graf 12.</b> Količina prevezenog tereta u unutarnjoj plovidbi u milijunima tonских kilometara	38
<b>Graf 13.</b> Zaposlenost u sektoru prijevoza i skladištenja .....	42



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
10000 Zagreb  
Vukelićeva 4

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem kako je ovaj završni rad  
isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na  
objavljenu literaturu što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.


Izjavljujem kako nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, niti je prepisan iz  
necitiranog rada, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem također, kako nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj  
visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu završnog rada  
pod naslovom **Analiza tržišta prijevozničkih usluga u Republici Hrvatskoj**

na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom  
repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

U Zagrebu, 11.9.2020

Student/ica:  


(potpis)