

# PROMET U MORSKIM LUKAMA I GOSPODARSKA KRETANJA U RH

---

**Udovičić, Ivan**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:084472>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-24**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**PROMET U MORSKIM LUKAMA I  
GOSPODARSKA KRETANJA U RH**

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Blanka Šimundić**

**Student:**

**Ivan Udovičić**

**Split, rujan 2018.**

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Problem istraživanja .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Ciljevi rada .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Metode rada .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Struktura rada .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ULOGA PROMETA U GOSPODARSKOM RAZVOJU .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Pojam prometa i prometne infrastrukture – opći uvid.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Promet i gospodarski razvoj .....</b>	<b>6</b>
2.2.1. Konvencionalni i moderni pristup prometu .....	8
<b>2.3. Promet u morskim lukama kao odrednica i pokazatelj gospodarskih kretanja ...</b>	<b>10</b>
2.3.1. Pregled empirijskih istraživanja.....	11
2.3.2. Analiza prometa u najvećim svjetskim morskim lukama .....	13
<b>3. ANALIZA GOSPODARSKIH KRETANJA U RH 2004. – 2017. ....</b>	<b>16</b>
<b>4. ANALIZA PROMETA U MORSKIM LUKAMA I ULOGA U GOSPODARSTVU RH.....</b>	<b>20</b>
<b>4.1. Morske luke u Hrvatskoj .....</b>	<b>20</b>
<b>4.2. Analiza prometa u morskim lukama u Hrvatskoj.....</b>	<b>23</b>
4.2.1. Promet brodova u morskim lukama u Hrvatskoj .....	23
4.2.2 Promet putnika u morskim lukama u Hrvatskoj .....	24
4.2.3. Promet robe u morskim lukama u Hrvatskoj .....	25
<b>4.3. Uloga prometa u morskim lukama u gospodarstvu Hrvatske .....</b>	<b>26</b>
<b>5. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>29</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>31</b>
<b>POPIS GRAFIKONA .....</b>	<b>34</b>

<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>34</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>34</b>
<b>SAŽETAK.....</b>	<b>35</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>36</b>

# 1. UVOD

## 1.1. Problem i predmet istraživanja

Promet je prva od gospodarskih djelatnosti koja pridonosi stvaranju nacionalnog proizvoda i koja je bitna u njegovoj realizaciji. Istraživanja pokazuju da gospodarski rast prati i rast prometa, ali i obrnuto. Pritom, utjecaj prometa na gospodarski rast lako je shvatljiv. Naime, promet čini sirovine dostupnima proizvođačima, čini proizvode dostupne kupcima, pomaže pri hitnim slučajevima i prirodnim katastrofama, pomaže u stvaranju radnih mjesta, pomaže u mobilnosti rada, te pomaže u zbližavanju nacija. Na ovaj način promet ima niz prednosti za gospodarstvo, promatrano s mikro i makro aspekta.

U literaturi postoji svojevrsni konsenzus o pozitivnoj vezi između prometa i ekonomskog rasta, te je kontroverza više vezana uz to u kojoj mjeri različite investicije u promet utječu na ekonomski rast.<sup>1</sup> Također, pokazalo se da ulaganje u prometni sustav može imati različitih utjecaj u različitim zemljama. U zemljama u razvoju, gdje postoji još mnogo potencijala za razvoj, investicije u prometni sustav će zasigurno potaknuti ekonomski rast. S druge strane, u razvijenim zemljama, gdje već postoji dobro povezana prometna infrastruktura visoke kvalitete, daljnje investicije u tu infrastrukturu ne moraju nužno potaknuti ekonomski rast, naročito ako nove investicije ne predstavljaju odgovor na potražnju i/ili nisu napravljene za one vrste prijevoza gdje bi nedostatak takvog ulaganja sprječavao daljnji rast.<sup>2</sup> Što se tiče uzročnosti u drugom smjeru, odnosno utjecaja gospodarskog razvoja na promet, u nekim svjetskim regijama pokazalo se kako su investicije u prometni sustav potaknule ekonomski rast, dok je u drugim regijama ekonomski rast stavio pritisak na postojeće transportne infrastrukture i doveo do potrebe za dodatnim investicijama u istima.<sup>3</sup>

Pomorski promet koji se odvija na moru, zbog čega je ujedno ekološki najprihvatljiviji način prometa, ima ključnu ulogu u smanjenju preopterećenosti cestovnog prometa, i s tim u svezi troškove vezane za zaštitu okoliša i ekonomske troškove. Razvitak pomorskog prometa ovisi

---

<sup>1</sup> Njoh, A.J. (2000). Transportation infrastructure and economic development in sub-Saharan Africa. *Public Works Management & Policy*, 4(4), str. 287.

<sup>2</sup> New Zealand Ministry of Transport, (2016). Contribution of transport to economic development: Economic development and transport project: Summary report, [Internet], raspoloživo na: <https://www.transport.govt.nz/assets/Uploads/Our-Work/Documents/edt-Contribution-of-transport-to-economic-development.pdf>, [02.08.2018.].

<sup>3</sup> Limani, Y. (2016). Applied relationship between transport and economy. *IFAC-Papers Online*. 49(29), str. 124.

isključivo o snažnim i efikasnim morskim lukama.<sup>4</sup> Što se tiče utjecaja morskih luka na gospodarski razvoj, proučavanjem većeg broja dotadašnjih istraživanja koja su se bavila utjecajem morskih luka, došlo se do zaključka o postojanju svojevrsnog paradoksa, u smislu da morske luke i njihova efikasnost povećavaju svoju važnost za ekonomski razvoj, ali da se njihova uloga, za ekonomski sustav čiji su dio, smanjuje.<sup>5</sup> Međutim, ovakva istraživanja uglavnom su se bavila pitanjima izravnog utjecaja morskih luka na gospodarski razvoj. Valja imati na umu kako morske luke imaju i razne neizravne i inducirane utjecaje. Istraživanja koja su se bavila neizravnim utjecajem morskih luka pokazala su kako morske luke imaju itekakvu ulogu u gospodarstvu preko ulaganja u infrastrukturu<sup>6</sup>, i posljedično preko poboljšanja logističkih performansi koje utječu na rast pomorske trgovine.<sup>7</sup>

Predmet istraživanja ovoga rada je izvedena potražnja za prometnim uslugama koja je inicirana gospodarskim kretanjima. Predmet istraživanja će se empirijski obraditi na temelju prikaza veza između kretanja u nacionalnom proizvodu i kretanja u prometu na primjeru prometa u morskim lukama Republike Hrvatske.

## 1.2. Ciljevi rada

Ciljevi rada su prikazati povezanost između kretanja prometa roba i prometa putnika u morskim lukama Republike Hrvatske s ukupnim kretanjima u gospodarstvu. Svrha je prikazati da rast prometnog sustava (proizvodnje prometnih usluga) je potaknut tj. prati ukupni gospodarski rast.

## 1.3. Metode rada

Pri izradi teorijskog dijela istraživanja koristile su se sljedeće znanstvene metode: metode deskripcije, analize i sinteze, indukcije i dedukcije, klasifikacije i kompilacije. U empirijskom dijelu rada koristila se statistička metoda korelacije. Korelacija podrazumijeva međuzavisnost odnosno povezanost slučajnih varijabli.<sup>8</sup> Mjera korelacije korištena u ovom radu je Pearsonov

---

<sup>4</sup> Hlača, B. (2007): Politika Europske unije i morske luke, Pomorstvo, 21(1), str. 221.

<sup>5</sup> Ferrari, C., Percoco, M. i Tedeschi, A. (2010). Ports and local development: Evidence from Italy. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 9-30.

<sup>6</sup> Ammar, J. i Anis Allouche, M. (2016). Impacts of Seaport Investment on the Economic Growth, *Promet-Traffic & Transportation*, 28(4), str. 365 – 370.

<sup>7</sup> Op.cit., Munim, Z.H. i Schramm, H.J., 2018.

<sup>8</sup> Rozga, A. (2009). Statistika za ekonomiste, V. izdanje, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, str. 180.

koeficijent korelacije koji predstavlja najvažniju mjeru linearne korelacije među slučajnim numeričkim varijablama.

#### **1.4. Struktura rada**

Završni rad se sastoji od pet dijelova. Prvi dio rada je uvodni dio koji sadrži problem i predmet istraživanja, ciljeve istraživanja, metode rada, te daje uvid u strukturu rada. Drugi dio rada bavi se ulogom prometa u gospodarskom razvoju. U ovom dijelu nakon opisa i uloge općenito prometa u gospodarstvu, opisana je uloga prometa u morskim lukama u gospodarstvu, te je prezentirana analiza prometa u najvećim svjetskim lukama. U trećem dijelu rada prikazano je kretanje važnijih makroekonomskih indikatora u Hrvatskoj, u periodu od 2004. do 2007. godine. Četvrti dio sadrži analizu prometa u morskim lukama i njihovu ulogu u gospodarstvu Hrvatske. Peti dio rada zaključuje.

## 2. ULOGA PROMETA U GOSPODARSKOM RAZVOJU

### 2.1. Pojam prometa i prometne infrastrukture – opći uvid

Mobilnost je osnovna ljudska potreba, te samo ljudsko preživljavanje, kao i socijalne interakcije, ovise o sposobnosti kretanja i premještanja ljudi i dobara. Kretanje ljudi i dobara, ali i energije i informacija, od jednog mjesta do drugog naziva se **prometom** ili **prometovanjem**. Pojam „promet“ (*engl. transport*) izveden je od latinskih riječi „*trans*“, što znači „preko“, i „*portate*“, što znači „nositi“.<sup>9</sup> U hrvatskome jezičnom sustavu promet se susreće u tri različita smisla<sup>10</sup>:

1. U **najširem smislu** riječi, „promet“ označava odnose među ljudima, pa se može govoriti o društvenome prometu, prometu među ljudima itd.
2. U **nešto užem smislu**, riječ „promet“ znači ekonomsko-financijsku kategoriju, pa se može govoriti o robnom, nerobnom, turističkom, deviznom, trgovinskom, platnom, malograničnom prometu i sl.
3. U **užem smislu**, promet obuhvaća prijevoz ili transport, ali i operacije u vezi s prijevozom robe i putnika, te komunikacije.

Zahvaljujući prometu, sirovine iz raznih krajeva svijeta dolaze do proizvođača kao inputi nužni za proizvodnju, gotovi proizvodi dolaze do mjesta prodaje ili mjesta potrošnje, pojedinci se kreću zbog posla ili odmora, i tako dalje. Suvremena društva, u pravilu, moraju zadovoljavati najrazličitije potrebe s različitih lokacija diljem svijeta, a za susret različito locirane ponude i potražnje potreban je upravo promet.<sup>11</sup>

Kretanje sirovina, poluproizvoda i proizvoda predstavlja ekonomsku funkciju prometa, dok kretanje ljudi oslikava socijalnu funkciju prometa. Osim ekonomske i socijalne funkcije, promet ima još i stratešku i vojnu funkciju koje omogućuju integraciju prostora, a time i nadzor i upravljanje prostorom.<sup>12</sup>

Promet se može podijeliti prema nekoliko kriterija. Podjela na, ranije spomenuti, robni, nerobni, turistički, devizni promet i sl., podjela je prometa prema samo jednom kriteriju, i to prema kriteriju objekta prometa. Osim prema objektu, promet se može podijeliti i prema

---

<sup>9</sup> Shodhanga, Transport: Introduction, [Internet], raspoloživo na: [http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/705/9/09\\_chapter%201.pdf](http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/705/9/09_chapter%201.pdf), [18.05.2018].

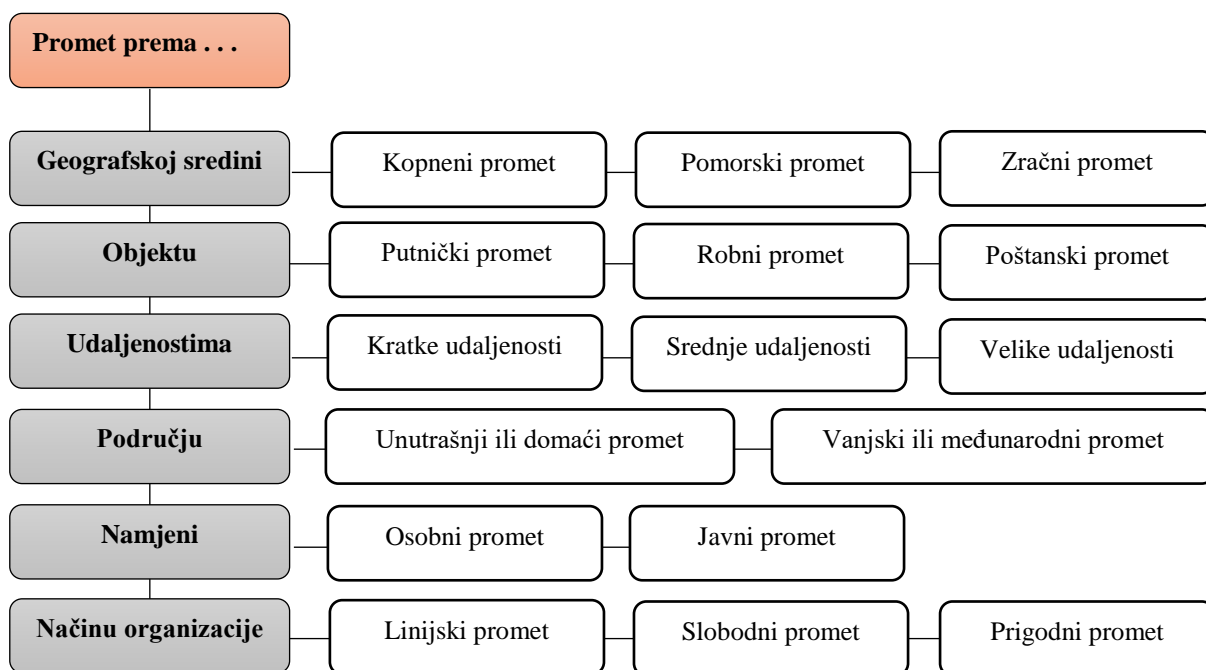
<sup>10</sup> Zelenika, R. (2010): Ekonomika prometne industrije, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, Rijeka, str. 14.

<sup>11</sup> Pašalić, Ž. (2012): Promet i gospodarstveni razvoj, Ekonomski fakultet, Split, str. 4.

<sup>12</sup> Op.cit., Shodhanga, str. 5.



geografskoj sredini, udaljenosti, području, namjeni, te načinu organizacije. Slika 2 prikazuje podjelu prometa prema različitim kriterijima.



**Slika 1: Podjela prometa**

Izvor: Izrada autora prema Jakovčić i Gašparović (

Osnovu prometa, odnosno bolje rečeno prometnog sustava, bilo kojeg grada ili države, čini **prometna infrastruktura**. Pojam „infrastruktura“ potječe od latinske riječi „*infra*“ a koja podrazumijeva temelj ili osnove, dok „*struktura*“ označava distribuciju elemenata.<sup>13</sup>

Postoje dvije glavne vrste infrastrukture: (1) tvrda infrastruktura (*engl. hard infrastructure*) i (2) meka infrastruktura (*engl. soft infrastructure*). Tvrda infrastruktura odnosi se na fizičku mrežu koja se sastoji od komponenti poput prijevoznih vozila, komunalne opreme, telekomunikacijskih sustava, cesta, autocesta, željeznica, podzemnih željeznica, semafora, uličnih svjetala, brana, zidova, sustava odvodnje, zračnih luka, autobusnih terminala, mostova i sl. Meka infrastruktura predstavlja okvir potreban za održavanje različitih komponenti tvrde infrastrukture, a može uključivati fizičku i ne-fizičku imovinu.<sup>14</sup>

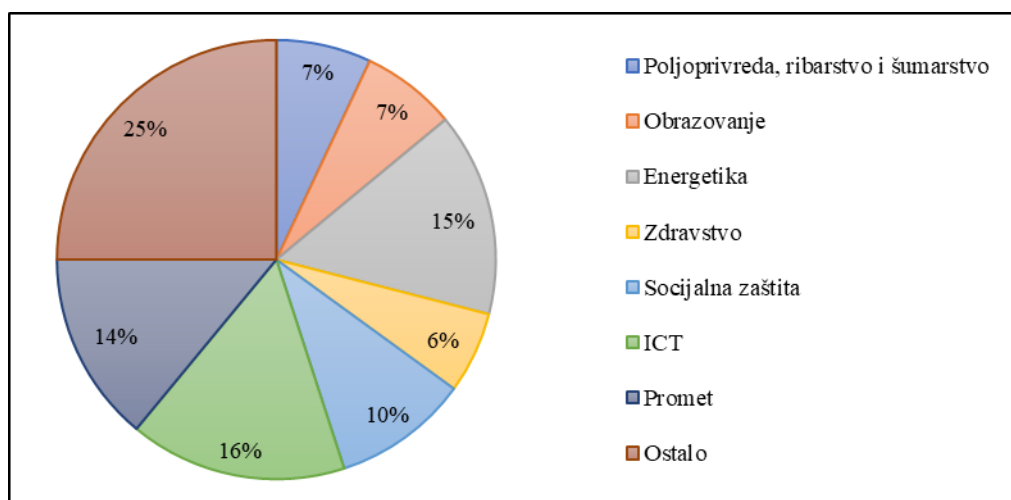
<sup>13</sup> Skorobogatova, O., & Kuzmina-Merlino, I. (2017). Transport infrastructure development performance. *Procedia Engineering*, 178, str. 321.

<sup>14</sup> Op.cit., Skorobogatova, O., & Kuzmina-Merlino, I., 2017., str. 321.

Valja napomenuti kako se obuhvat prometne infrastrukture razlikuje od zemlje do zemlje, te ovisi o nacionalnim definicijama. Kako navode iz OECD-a ovo je ujedno i glavna prepreka prikupljanju usporedivih podataka o potrošnji na infrastrukturu prometnog sektora.<sup>15</sup> Ne navodeći definicije različitih zemalja, u ovom dijelu je dovoljno navesti definiciju koju za područje Europske unije daje Europska komisija. Prema Uredbi Komisije br. 851/2006 prometna infrastruktura znači „svi putovi i fiksna postrojenja/uređaji triju vrsta prijevoza potrebnih za protok i sigurnost prometa“. Uredba dalje navodi od čega se točno sastoji prometna infrastruktura za svaku pojedinu vrstu prijevoza.<sup>16</sup>

## 2.2. Promet i gospodarski razvoj

U 2017. godini 14% ukupnih zajmova Svjetske banke, odnosno 5,9 milijardi dolara, bilo je dodijeljeno projektima u prometu.<sup>17</sup> Iako je ovaj udio prometa u ukupnim zajmovima Svjetske banke manji u odnosu na prošle godine, još uvijek je veći od, primjerice, udjela ukupnih zajmova dodijeljenih obrazovanju i zdravstvu (grafikon 1).



**Grafikon 1: IBRD i IDA pozajmljivanje po sektorima (Svijet)**

Izvor: Izrada autora na temelju podataka Svjetske banke.

<sup>15</sup> OECD, (2013). Understanding the Value of Transport Infrastructure: Guidelines for macro-level measurement of spending and assets, [Internet], raspoloživo na: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/13value.pdf>, [24.07.2018.].

<sup>16</sup> Commission Regulation (EC) No 851/2006 of 9 June 2006 specifying the items to be included under the various headings in the forms of accounts shown in Annex I to Council Regulation (EEC) No 1108/70 (Codified version) (Text with EEA relevance), [Internet], raspoloživo na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32006R0851>, [24.07.2018.].

<sup>17</sup> The World Bank, (2018): World Bank Lending: Fiscal 2017, [Internet], raspoloživo na: <http://pubdocs.worldbank.org/en/982201506096253267/AR17-World-Bank-Lending.pdf>, [04.05.2018.], str. 13.

Promet ima nekoliko ključnih funkcija u gospodarstvima zemalja diljem svijeta, Naime, promet<sup>18</sup>:

- *čini sirovine dostupnima proizvođačima*, što je naročito važno uzimajući u obzir činjenicu kako su sirovine neravnomjerno raspoređene između zemalja;
- *čini proizvode dostupnima kupcima*, što je naročito važno kada je riječ o proizvodu koji se ne proizvodi u ili blizu uobičajenog mjesta prebivališta kupaca;
- *poboljšava životni standard* budući da promet omogućuje proizvodnju velikog obujma uz niske troškove, dajući potrošačima mogućnost izbora različitih količina proizvoda pri različitim cijenama;
- *pomaže pri hitnim slučajevima i prirodnim katastrofama* budući da upravo transport i njegova infrastruktura omogućuje brzo pomicanje trupa i potrebnog pribora;
- *pomaže u stvaranju radnih mjesta*, i to ne samo izravno izgradnjom prometnica i prometnih sustava (piloti, vozači, kondukteri, kapetani...), već i indirektno potpomažući razvoj drugih industrija vezanih uz promet (primjerice proizvođači transportne opreme i vozila);
- *pomaže u mobilnosti rada*, te
- *pomaže u zbližavanju nacija*.

Odnos između prometa i gospodarskog rasta može promatrati s mikro i makro aspekta.<sup>19</sup> Promatrano s mikro aspekta, ekonomski akteri odlučuju o lokaciji svojih aktivnosti uzimajući u obzir raspoložive prometne mogućnosti i troškove odnosno cijene prometnih usluga s ciljem maksimizacije profita. Promatrano s makro aspekta, promet se promatra u smislu razvijenosti prometnog sustava, strukture prometa, prometnih mogućnosti i kvalitete prometnih usluga u zadovoljavanju prometnih potreba gospodarskih aktivnosti i općeg gospodarskog razvitka s motrišta zemljopisnog područja, bilo da je riječ o nekom gradu, nekoj regiji ili nekoj državi.

Imajući na umu navedeno, ne čudi kako mnogi autori vide promet kao ključni akter u ekonomskoj aktivnosti, te kao generator ekonomskog rasta. Međutim, veza između prometa i gospodarskog razvoja nije tako jednostavna niti je tako jednosmjerna. Tako su se, primjerice, panel analizom na uzorku od 96 zemalja proučavale stope povrata od ulaganja u prometnu infrastrukturu. Rezultati istraživanja pokazali su kako prometna infrastruktura ima normalne stope povrata u razvijenim zemljama, izvanredne stope povrata u industrijaliziranim

---

<sup>18</sup> NIOS, Transport, [Internet], raspoloživo na: <http://old.nios.ac.in/Secbuscour/cc10.pdf>, [17.05.2018.].

<sup>19</sup> Op.cit., Pašalić, Ž., 2012., str. 5 i 6.

zemljama, te umjerene stope povrata u nerazvijenim zemljama.<sup>20</sup> Dodatno, rezultati njihova istraživanja pokazali su kako ulaganja u infrastrukturu imaju mali utjecaj u kratkom roku, ali da u dugom roku dovode do veće stope rasta i većeg outputa.

Prema pregledu većeg broja dotadašnjih istraživanja u literaturi postoji svojevrsni konsenzus o pozitivnoj vezi između prometa i ekonomskog rasta, te da je kontroverza više vezana uz to u kojoj mjeri različite investicije u promet utječu na ekonomski rast.<sup>21</sup>

Da (nove) investicije u prometni sustav mogu imati različiti utjecaj u različitim zemljama slažu se i iz Ministarstva prometa Novog Zelanda. Naime, kako navode iz istog, veza između prometa i ekonomskog razvoja u velikoj mjeri može ovisiti i o polazišnim osnovama, odnosno trenutnom stadiju razvoja zemlje. Tako, u zemljama u razvoju, gdje postoji još mnogo potencijala za razvoj, investicije u prometni sustav će zasigurno potaknuti ekonomski rast. S druge strane, u razvijenim zemljama, gdje već postoji dobro povezana prometna infrastruktura visoke kvalitete, daljnje investicije u tu infrastrukturu ne moraju nužno potaknuti ekonomski rast, naročito ako nove investicije ne predstavljaju odgovor na potražnju i/ili nisu napravljene za one vrste prijevoza gdje bi nedostatak takvog ulaganja sprječavao daljnji rast.<sup>22</sup>

Veza između ekonomskog rasta i prometa ne mora biti ni jednosmjerna, u smislu da rast prometa uzrokuje ekonomski rast, već uzročnost može ići u oba smjera. Naime, u nekim svjetskim regijama pokazalo se kako su investicije u prometni sustav potaknule ekonomski rast, dok je u drugim regijama ekonomski rast stavio pritisak na postojeće transportne infrastrukture i doveo do potrebe za dodatnim investicijama u istima.<sup>23</sup>

### 2.2.1. Konvencionalni i moderni pristup prometu

S ekonomskim razvojem povećava se prometni volumen. Posljedice rasta prometnih aktivnosti, naročito onih koje se odvijaju na kopnu, su velikim dijelom negativne (tzv. negativne eksternalije), a vežu se uz rast zakrčenosti, veću buku, veću potrošnju energije,

---

<sup>20</sup> Canning, D. i Fay, M. (1993). *The Effect of Transportation on Economic Growth*. Columbia University.

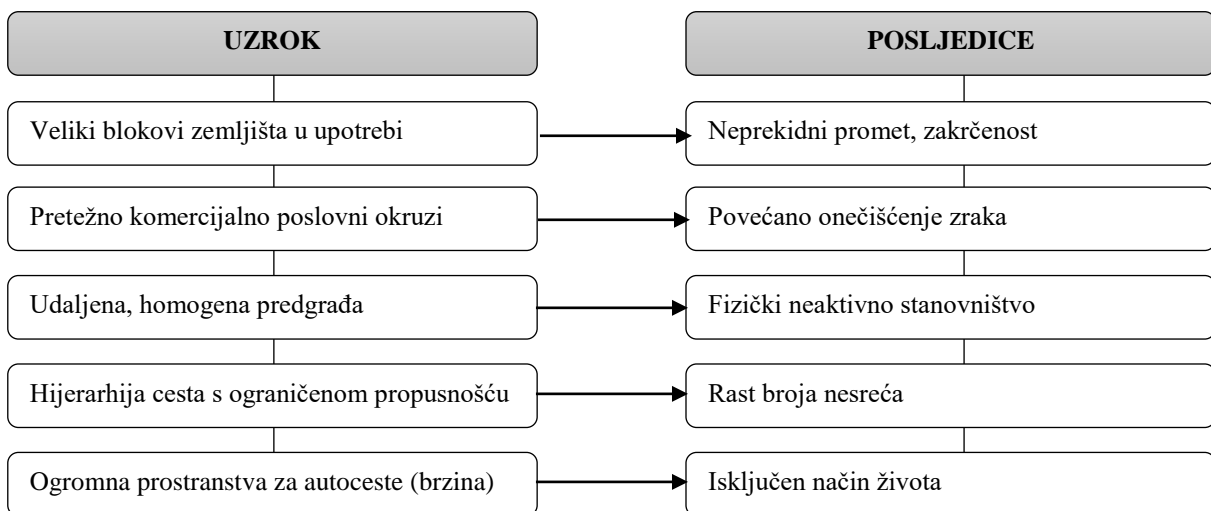
<sup>21</sup> Njoh, A.J. (2000). *Transportation infrastructure and economic development in sub-Saharan Africa*. *Public Works Management & Policy*, 4(4), str. 287.

<sup>22</sup> New Zealand Ministry of Transport, (2016). *Contribution of transport to economic development and transport project: Summary report*, [Internet], raspoloživo na: <https://www.transport.govt.nz/assets/Uploads/Our-Work/Documents/edt-Contribution-of-transport-to-economic-development.pdf>, [02.08.2018.].

<sup>23</sup> Limani, Y. (2016). *Applied relationship between transport and economy*. *IFAC-Papers Online*. 49(29), str. 124.

veću emisiju štetnih plinova, te općenito pogoršanje kvalitete života. Navedeno se naziva **prometnim paradoksom**, budući da je prometni sektor jedini razvojni sektor koji se pogoršava kako dohodak raste.<sup>24</sup> Naime, dok, primjerice, zdravstvo, obrazovanje i zapošljavanje imaju tendenciju poboljšanja kroz gospodarski razvoj, promet se pogoršava s ekonomskim razvojem.

Ovakva kretanja, ili bolje rečeno izazovi, dovela su do promjene pristupa u planiranju prometa, koji se sa tradicionalnog pristupa promijenio u održivi pristup prometnom planiranju. Naime, **tradicionalni pristup**, poznat i pod nazivom automobilski pristup, zahtijevao je jako puno zemlje za izgradnju prometnica sa skupocjenom infrastrukturom, a rezultirao je povećanjem broja vlasnika automobila, rastom potrošnje fosilnih goriva, rastom zagađenja, rastom zakrčenja, rastom prometnih nesreća, te gubitkom prostora za život i zelenih površina. Još neke uzroke i posljedice tradicionalnog pristupa prostornom planiranju prezentira slika 2.



## Slika 2: Pristupi prometnom planiranju

Izvor: <http://wricitieshub.org/sites/default/files/Presentation-Transport-Planning.pdf>.

**Održivi pristup** prometu odnosi se na bilo koji način promet s niskim utjecajem na okoliš, a uključuje šetnju i biciklizam, kao i tehnologiju za kretanje ljudi, robe i informacija na način koji smanjuje njegov negativan utjecaj na okoliš, gospodarstva i društva.

<sup>24</sup> GIZ, Concept of Sustainable Transport and Integrated Land Use Planning—An Overview, [Internet], raspoloživo na: <http://wricitieshub.org/sites/default/files/Presentation-Transport-Planning.pdf> [20.05.2018.].

### 2.3. Promet u morskim lukama kao odrednica i pokazatelj gospodarskih kretanja

Pomorski sustav je skup gospodarstvenih i negospodarstvenih djelatnosti u vezi s morem, a sačinjavaju ga sljedeći elementi: morsko brodarstvo, morske luke, pomorsko otpremništvo, pomorske agencije, brodogradnja, nautički turizam, ribarstvo, opskrba brodova, spašavanje i tegljenje brodova, ratna mornarica, pomorska uprava, pomorski instituti, znanstvene i druge udruge za izučavanje i unaprjeđenje pomorstva, pomorsko školstvo, pomorski muzeji, klubovi za športove na moru, djelatnost ekološke zaštite i sl.<sup>25</sup>

Pomorski promet koji se odvija na moru, zbog čega je ujedno ekološki najprihvatljiviji način prometa, ima ključnu ulogu u smanjenju preopterećenosti cestovnog prometa, i s tim u svezi troškove vezane za zaštitu okoliša i ekonomske troškove. Naime, osim što je ekološki najprihvatljiviji način prometa, pomorski promet je praktički besplatan, jer se odvija po moru, prirodnom i besplatnom putu.

Razvitak pomorskog prometa ovisi isključivo o snažnim i efikasnim morskim lukama<sup>26</sup> koje predstavljaju ključan podsustav u pomorskom i prometnom sustavu, kao i akcelerator prometnih kretanja i razvitka brojnih gospodarskih djelatnosti u državi.<sup>27</sup> **Luka**, predstavlja prirodno ili umjetno zaštićen, morski, riječni, kanalski ili jezerski bazen gdje brodovi nalaze zaklon, gdje se može krcati gorivo, voda, hrana, gdje se mogu obavljati popravci i čišćenje na brodovima, te sigurno i brzo iskrcati, ukrcati ili prekrcati teret i putnike.<sup>28</sup>

Preciznija definicija luke može se pronaći u zakonima koji, između ostalog, uređuju pomorska dobra, te upotrebu, korištenje i razvrstaj luka u pojedinoj zemlji. U Hrvatskoj je to *Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama* (NN, 56/16). Sukladno navedenom zakonu, luka „označava morsku luku, tj. morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i brodica, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe, te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi“ (čl. 2.).

---

<sup>25</sup> Mrnjavac, E. (1998). Pomorski sustav, *Pomorski fakultet*, Rijeka, str. 37.

<sup>26</sup> Hlača, B. (2007): Politika Europske unije i morske luke, *Pomorstvo*, 21(1), str. 221.

<sup>27</sup> Zelenika, R., i sur. (2011): Analiza i ocjena stupnja uspješnosti u poslovanju teretnih morskih luka u Republici Hrvatskoj, *Naše more: znanstveno – stručni časopis za more i pomorstvo*, 58(1-2), str. 10.

<sup>28</sup> Op.cit., Zelenika, R., i sur., 2011., str.

Navedene definicije luke mogle bi se nazvati funkcijskim definicijama budući da se iz njih mogu uočiti osnovne funkcije luka, a to su: (1) prometna funkcija, (2) trgovačka funkcija, te (3) industrijska funkcija.

Morske luke danas čine strateški dio infrastrukture u svakoj obalnoj zemlji, a potreba za prijevozom sve veće količine proizvoda i roba iz udaljenih tržišta stavlja pomorski promet, a time i luke u samo središte interesa.<sup>29</sup>

### 2.3.1. Pregled empirijskih istraživanja

Procjena ekonomskih učinaka morskih luka je važna tema i u političkim i u znanstvenim debatama. Postojeća istraživanja koja su u svom fokusu imala vezu između morskih luka i gospodarskog rasta daju mješovite rezultate. Tako se, primjerice, proučavanjem većeg broja dotadašnjih istraživanja koja su se bavila utjecajem morskih luka, došlo do zaključka o postojanju svojevrsnog paradoksa, u smislu da morske luke i njihova efikasnost povećavaju svoju važnost za ekonomski razvoj, ali da se njihova uloga, za ekonomski sustav čiji su dio, smanjuje.<sup>30</sup> Pritom, ovo smanjenje može se pripisati sve većem smanjenju troškova kopnenog prijevoza, stvaranju carinskih unija, te razvoju logističke industrije.

Nadalje, istraživanje o doprinosu morskih luka lokalnim ekonomijama Koreje, pokazalo je da ekonomski učinci, prvenstveno u vidu zaposlenosti i BDP-a per capita, polako jenjavaju u Koreji, te da je veza između lučkih gradova i luka oslabljena.<sup>31</sup> Drugim riječima komparativna prednost gradova u kojima su smještene luke, polako nestaje. Ovo istraživanje u obzir je uzimalo isključivo izravne ekonomske doprinose morskih luka, što mu je ujedno i najveće ograničenje. Naime, nije nepoznanica kako je stalni pad broja radnih mjesta u lukama zbog automatizacije i kontejnerizacije uklonio izravni ekonomski doprinos morskih luka.<sup>32</sup> Međutim, morske luke imaju ne samo izravne, nego i neizravne i inducirane utjecaje, koje je također potrebno uzeti u obzir prije donošenja zaključka o tome doprinose li ili ne morske

---

<sup>29</sup> Op.cit., Hlača, B., 2007.

<sup>30</sup> Ferrari, C., Percoco, M. i Tedeschi, A. (2010). Ports and local development: Evidence from Italy. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 9-30.

<sup>31</sup> Jung, B.M. (2011). Economic contribution of ports to the local economies in Korea, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 27(1), str. 1 – 30.

<sup>32</sup> Munim, Z.H. i Schramm, H.J. (2018). The Impacts of Port Infrastructure and Logistics Performance on Economic Growth: The Mediating Role of Seaborne Trade. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1), str. 2.

luke ekonomskom razvoju.<sup>33</sup> Na ovom tragu, istraživanje provedeno na temelju input-output analize, koje je proučavalo ekonomsku ulogu morskih luka u Furlanijskoj-Julinjskoj krajini u Italiji, je pokazalo kako morske luke u ovoj regiji igraju važnu makroekonomsku ulogu, kako su karakteristične po visokom stupnju otvorenosti s ekonomskog, komercijalnog i industrijskog aspekta, kako su dio većeg teritorijalnog sustava, te da imaju važnu prirodu javnog dobra.<sup>34</sup>

Posljednjih nekoliko godina značajan broj istraživača bavio se vezom između ulaganja u morske luke i ekonomskog rasta. Navedeno je razumljivo iz minimalno dva razloga. Prvo, što je veći promet dobara i ljudi na godišnjoj razini, veća je potreba za boljom infrastrukturom i povezanim uslugama. Drugo, ovako je ulaganje uglavnom javno financirano, pa je potrebno znati je li se ovakva ulaganja isplate. Stoga prije negoli se uloži značajan dio javnih sredstava u infrastrukturu morskih luka potrebno je razumjeti u kojem opsegu morske luke, odnosno preciznije njihov razvoj, utječu na nacionalnu ili regionalnu ekonomiju.

Istraživanje provedeno na primjeru Tunisa, proučavalo je utjecaj ulaganja u morske luke na dodanu vrijednost triju različitih ekonomskih sektora: poljoprivrednog, proizvodnog i uslužnog, u periodu od 1983. do 2011. godine.<sup>35</sup> Cilj je bio testirati hipotezu kako ulaganje u morske luke različito utječe na različite ekonomske sektore. Rezultati istraživanja pokazali su da javne investicije u infrastrukturu morskih luka imaju pozitivan utjecaj na ekonomski rast Tunisa, pri čemu od ovakvih ulaganja najviše profitira uslužni sektor.

Jedno od posljednjih istraživanja na ovu temu je na uzorku od 91 zemlje s morskim lukama proučavalo utjecaj infrastrukture morskih luka i logističkih performansi.<sup>36</sup> Rezultati istraživanja pokazali su da je od ključne važnosti za zemlje u razvoju da konstantno ulažu u kvalitetu infrastrukture morskih luka, budući da upravo kvaliteta infrastrukture morskih luka doprinosi boljim logističkim performansama, što pak dovodi do veće pomorske trgovine, a u konačnici i do većeg ekonomskog rasta. Drugim riječima, ulaganje u morske luke ima pozitivan utjecaj na ekonomski rast, ali posredno, preko rasta pomorske trgovine. Dodatan zaključak istraživanja do kojeg se došlo razdvajajući ukupan uzorak zemalja na skupinu

---

<sup>33</sup> Danielis, R. i Gregori, T. (2013). An input-output-based methodology to estimate the economic role of a port: The case of the port system of the Friuli Venezia Giulia Region, Italy. *Maritime Economics & Logistics*, 15(2), str. 223.

<sup>34</sup> Op.cit., Danielis, R. i Gregori, T., 2013.

<sup>35</sup> Ammar, J. i Anis Allouche, M. (2016). Impacts of Seaport Investment on the Economic Growth, *Promet-Traffic & Transportation*, 28(4), str. 365 – 370.

<sup>36</sup> Op.cit., Munim, Z.H. i Schramm, H.J., 2018.



zemalja u razvoju i skupinu razvijenih zemlja, je taj da veza između ulaganja u morske luke i ekonomskog rasta slabi kako zemlje u razvoju postaju bogatije.

### 2.3.2. Analiza prometa u najvećim svjetskim morskim lukama

Međunarodno udruženje luka i pristaništa (engl. *International Association of Ports and Harbors – IAPH*) neslužbena je organizacija vezana za iskorištavanje i istraživanje mora, pomorstva i pomorske plovidbe, a koja izrađuje izvješća o prometu u svjetskim morskim lukama. Sljedeća tablica prikazuje rezultate posljednjeg Izvješća o prometu u svjetskim morskim lukama, o prometu kontejnera dužine 20 stopa u tisućama (oznaka 1000TEU), u top 20 svjetskih luka.

**Tablica 1: Promet u top 20 svjetskih luka (1000TEU)**

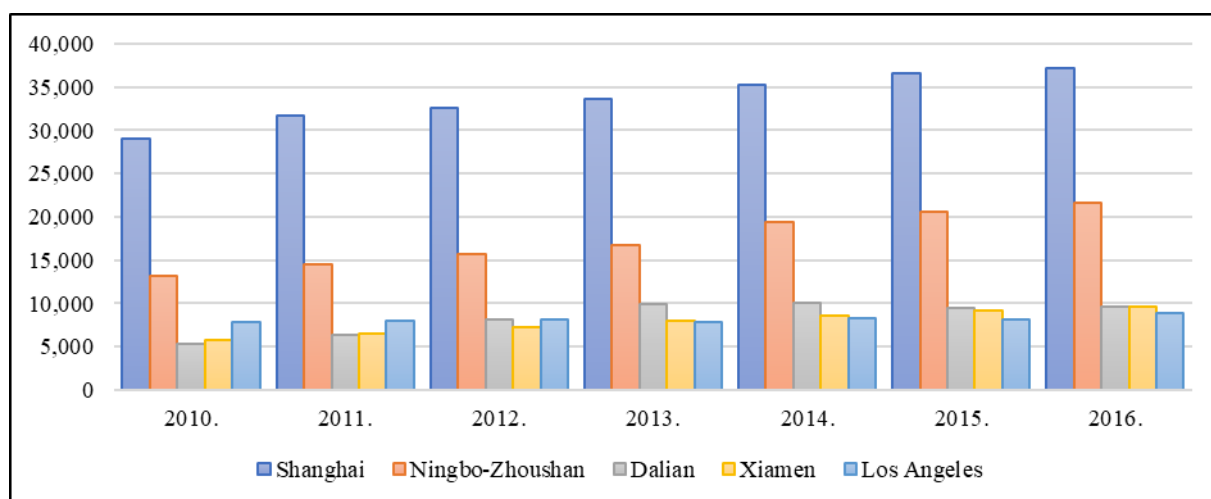
Luka	Zemlja	2007	2010	2013	2016	Rast*
Shanghai	Kina	26.150	29.069	33.617	37.133	142%
Singapore	Singapur	27.936	28.431	32.240	30.904	111%
Shenzhen	Kina	21.099	22.509	23.278	23.979	114%
Ningbo-Zhoushan	Kina	10.653	13.144	16.774	21.560	202%
Busan	Koreja	13.270	14.194	17.686	19.850	150%
Hong Kong	Kina	23.998	23.699	22.367	19.813	83%
Guangzhou	Kina	10.257	12.550	15.309	18.858	184%
Qingdao	Kina	9.462	12.012	15.520	18.010	190%
Dubai	UAE	10.791	11.600	13.641	14.722	126%
Tianjin	Kina	8.176	10.080	13.010	14.490	177%
Port Klang	Malezija	7.312	8.870	10.350	13.170	180%
Rotterdam	Nizozemska	9.900	11.145	11.621	12.385	125%
Kaohsiung	Kina	9.200	9.181	9.938	10.465	114%
Antwerp	Belgija	8.355	8.468	8.578	10.037	120%
Dalian	Kina	4.642	5.242	9.912	9.614	207%
Xiamen	Kina	4.627	5.820	8.008	9.614	208%
Hamburg	Njemačka	9.360	7.900	9.302	8.910	95%
Los Angeles	SAD	7.103	7.831	7.869	8.857	125%
Tanjung Pelepas	Malezija	5.500	6.530	7.628	8.281	151%
Laem Chabang	Tajland	4.627	5.068	6.041	7.227	156%
Ukupno vodeći		232.418	253.343	292.689	317.879	137%
Ukupno svijet		433.253	472.273	624.480	-	-
<b>Udio u svijetu</b>		<b>53,6%</b>	<b>53,6%</b>	<b>46,9%</b>	-	-

Izvor: IAPH; autor.

\* desetogodišnja stopa rasta.

Iz tablice 1 moguće je uočiti nekoliko zanimljivosti. Prvo, među 20 najboljih odnosno najprometnijih svjetskih luka čak ih je deset iz Kine, dok europskih luka koje se nalaze među prvih 20 svjetskih luka imaju tek dvije. Drugo, prvih 20 morskih luka po prometu kontejnera zauzima impresivnih 50% u ukupnom svjetskom prometu. Treće, velika je razlika u prometu čak i među prvih 20 luka. Tako je, primjerice, luka Shanghai u 2016. godini, rangirana kao prva luka na svijetu po veličini prometa kontejnera, imala promet veći za čak 5 puta od luke Laem Chabang, rangirane kao dvadesete u svijetu. Konačno, desetogodišnje stope rasta velike su kod svih luka koje se nalaze u 20 najprometnijih luka. Međutim, kod nekih morskih luka je rast izrazito velik, znatno veći u odnosu na luku Shanghai koja već desetljećima zauzima prvo mjesto u svijetu. Konkretno, riječ je o luci Ningbo-Zhoushan (desetogodišnji rast od 202%), luci Dalian (desetogodišnji rast od 207%) i luci Xiamen (desetogodišnji rast od 208%). Međutim, valja napomenuti da su sve tri luke baš kao i luka Shanghai također iz Kine, što ide u prilog tvrdnji časopisa Forbes o tome kako „Kina vlada sa sedam mora“.<sup>37</sup>

Grafikon 2 prikazuje kretanje prometa kontejnera u spomenutim lukama, kao i u luci Los Angeles iz SAD-a, koja se također nalazi među dvadeset najprometnijih u svijetu, zbog toga što se često rade usporedbe upravo između Kine i SAD-a, kao dviju najvećih ekonomija u svijetu.



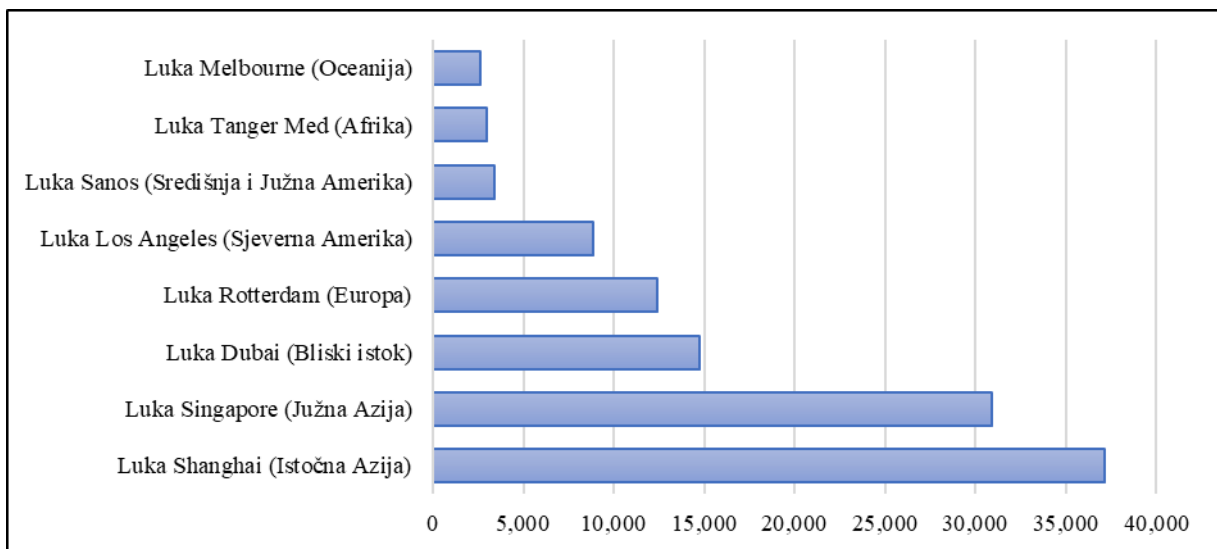
**Grafikon 2: Promet u odabranim svjetskim lukama, 1000TEU (2010.-2016.)**

Izvor: IAPH; autor.

<sup>37</sup> Rapoza, K. (2016). When It Comes To Trade, China Rules The Seven Seas, Forbes, [Internet], raspoloživo na: <https://www.forbes.com/sites/kenrapoza/2016/04/26/china-exports-may-be-declining-but-still-clobber-u-s-and-european-trade/#14ebc5b0163f>, [25.07.2018.]

Grafikon 2 još jednom potvrđuje postojanje značajnih razlika u prometu čak i između dvadeset najprometnijih morskih luka u svijetu. Također se može uočiti jako velika razlika u prometu između najprometnije kineske luke Shanghai, i najprometnije luke iz SAD-a, Los Angelesa. Pritom, ne samo da je luka Shanghai nadmoćnija od luke Los Angeles, nego su u pojedinim godinama prometnije i preostale tri kineske luke koje se nalaze među dvadeset najprometnijih u svijetu.

Zanimljivo je proučiti stanje po regijama kada je u pitanju promet u morskim lukama. Sljedeći grafikon prikazuje promet kontejnera dužine 20 stopa (u tisućama) u lukama koje su u 2016. godini bile najprometnije prema ovom pokazatelju u svojoj regiji.



**Grafikon 3: Promet u lukama najprometnijim u svojim regijama, 1000TEU (2016.)**

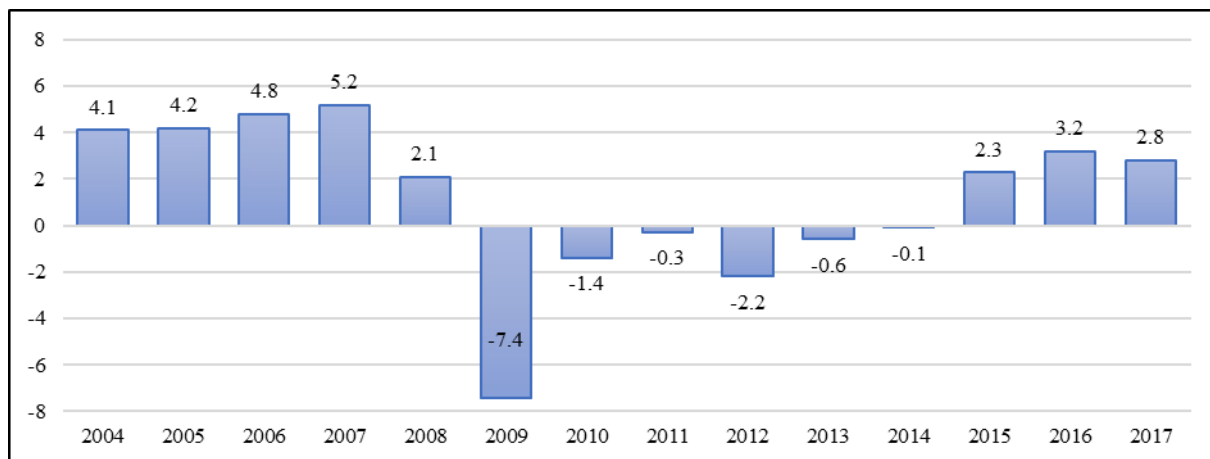
Izvor: IAPH; autor.

Grafikon 3 ukazuje na apsolutnu dominaciju Azije kada je u pitanju promet u morskim lukama u svijetu. Naime, ranije spomenuta luka Shanghai, te morska luka Singapore, bile su prve po prometu u svojim regijama, pri čemu je promet istovremeno bio značajno veći u odnosu na promet ostalih luka, a koje su u svojim regijama bile na prvu mjestu po visini prometa kontejnera.

### 3. ANALIZA GOSPODARSKIH KRETANJA U RH 2004. – 2017.

U ovom dijelu rada, metodom grafičkog prikazivanja, prezentirano je kretanje odabranih makroekonomskih pokazatelja u Republici Hrvatskoj, u periodu od 2004. do 2017. godine.

Grafikon 4 prikazuje kretanje realnih stopa rasta bruto domaćeg proizvoda.

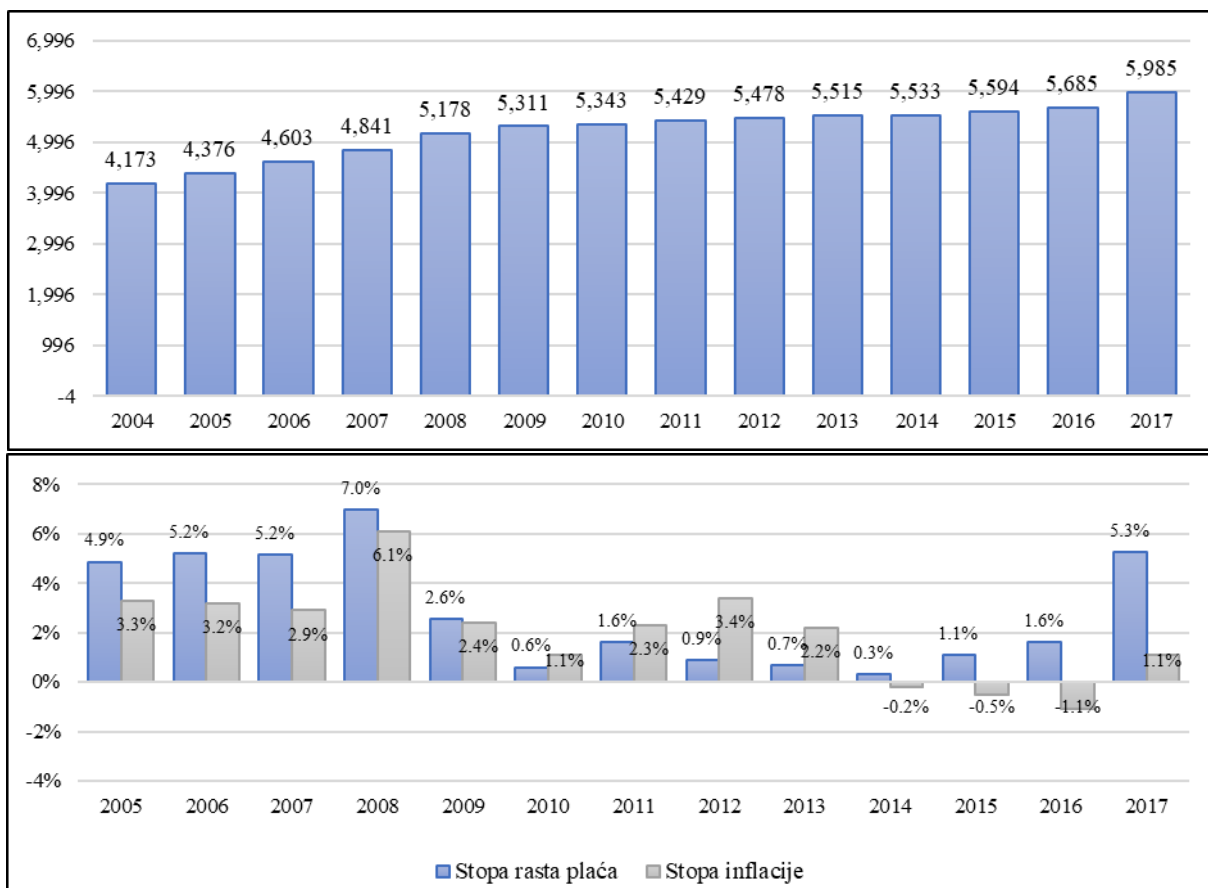


**Grafikon 4: BDP, realne stope rasta u % (2004. – 2017.)**

Izvor: Izrada autora na temelju podataka Hrvatske gospodarske komore.

Bruto domaći proizvod Hrvatske, kao što se može uočiti iz grafikona 4, rastao je od 2004. do 2007. godine., kada je stopa rasta bila najviša zabilježena u cijelom promatranom periodu, te je iznosila 5,2%. To konkretno znači da je bruto domaći proizvod u 2007. godini bio za 5,2% veći u odnosu na 2006. godinu. U 2008. godini dolazi do usporavanja gospodarske aktivnosti mjerene bruto domaćim proizvodom. Naime, BDP je i dalje rastao, ali po manjoj stopi u odnosu na ranija razdoblja. U 2009. godini, kao posljedica globalne ekonomske krize, BDP Hrvatske pao je za 7,4%, a taj pad se nastavio u idućih pet godina. 2015. godine BDP Hrvatske počeo je ponovno rasti, ali ovaj rast još uvijek nije dosegnuo razine koje je imao u godinama prije krize.

Grafikon 5 prikazuje kretanje prosječnih neto plaća, prosječne godišnje stope inflacije, te stope rasta prosječnih neto plaća u Hrvatskoj.



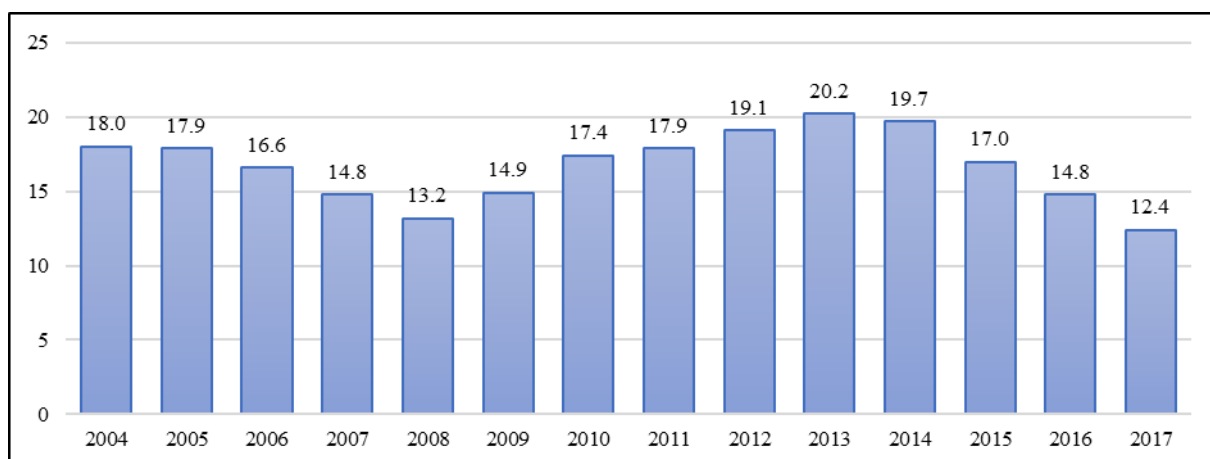
**Grafikon 5: Prosječne neto plaće i usporedba stopa rasta sa stopama inflacije ('04.-'17.)**

Izvor: Izrada i izračun autora na temelju podataka Hrvatske gospodarske komore.

Iz gornjeg dijela grafikona 5 može se primijetiti kako su prosječne neto plaće u Hrvatskoj rasle u cijelom promatranom periodu. Inflacija podrazumijeva rast opće razine cijena u gospodarstvu. Kao što se može vidjeti iz donjeg dijela grafikona 5, u Hrvatskoj su cijene rasle u većini godina, pri čemu je rast najviši bio u 2008. godini. Može se primijetiti kako su u 2014., 2015. i 2016. godini, prosječne godišnje stope inflacije bile negativne, što pak označava pojavu deflacije u gospodarstvu, odnosno pad opće razine cijena u gospodarstvu.

Zanimljivo je usporediti stope rasta plaća i stope inflacije, a što omogućuje donji dio grafikona 5. Kao što se može uočiti iz donjeg dijela grafikona 5, prosječne neto plaće u Hrvatskoj rasle su po većim stopama od inflacije sve do 2009., godine. Od 2010. do 2013. godine stope inflacije bile su veće od stopa po kojima su rasle prosječne neto plaće, nakon čega je trend ponovno preokrenut.

Grafikon 6 prikazuje kretanje registrirane stope nezaposlenosti u Hrvatskoj.

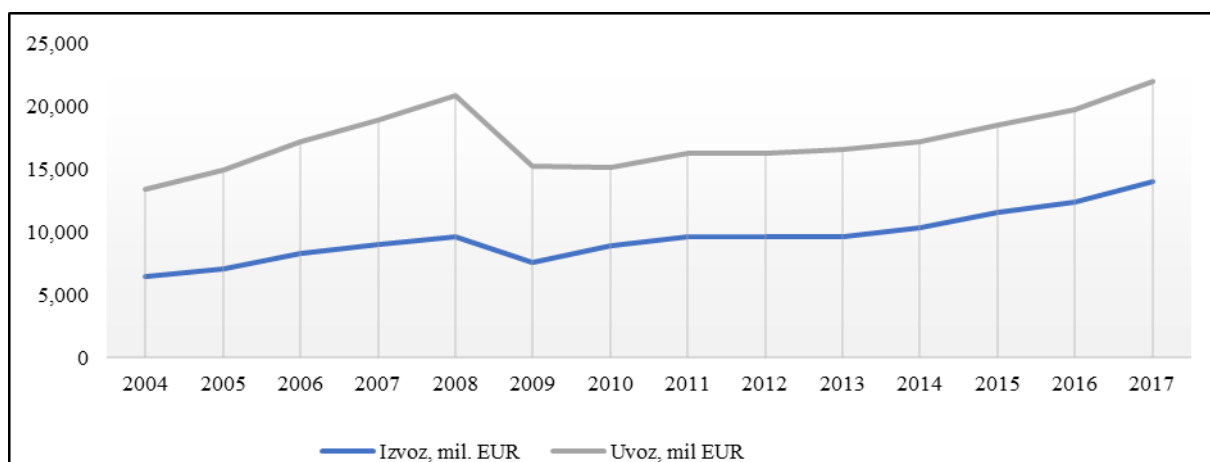


**Grafikon 6: Registrirana stopa nezaposlenosti, u % (2004.–2017.)**

Izvor: Izrada i izračun autora na temelju podataka Hrvatske gospodarske komore.

Stopa nezaposlenosti u Hrvatskoj smanjivala se sve do 2008. godine, kada je iznosila 13,2%. Nakon 2008. godine, slijedi kontinuirani rast stope nezaposlenosti koja je najveću vrijednost dostigla u 2013. godini kada je iznosila 20,2%. Od 2014. godine slijedi ponovni pad stope nezaposlenosti, da bi u 2017. godini stopa nezaposlenosti imala najnižu vrijednost u cijelom promatranom razdoblju od 12,4%.

Grafikon 7 prikazuje kretanje ukupnog izvoza i uvoza Hrvatske.



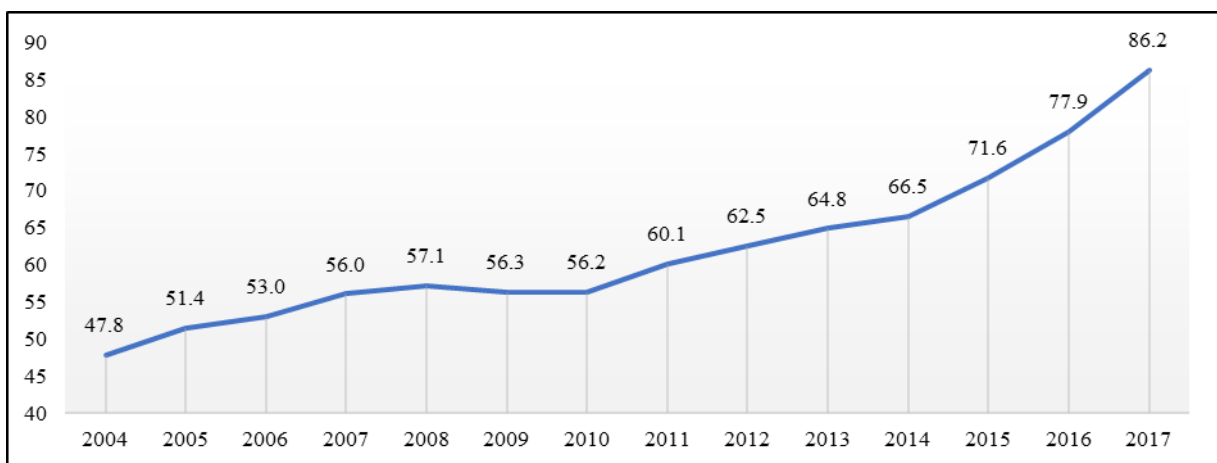
**Grafikon 7: Izvoz i uvoz u mil. EUR (2004.-2017.)**

Izvor: Izrada i izračun autora na temelju podataka Hrvatske gospodarske komore.

Kao što se može uočiti iz grafikona 7, uvoz Hrvatske je u svim godinama promatranog razdoblja bio na (značajno) višim razinama u odnosu na izvoz Hrvatske. Navedeno ukazuje na

deficit vanjskotrgovinske bilance u cijelom promatranom razdoblju. Osim dominacije uvoza, iz grafikona 4 može se primijetiti i slično kretanje izvoza i uvoza Hrvatske. Naime, i uvoz i izvoz rasli su do 2008., nakon čega su pali u 2009. godini. Već u 2010. godini izvoz je nastavio ponovno rasti, dok se kod uvoza to dogodilo u 2011. godini, što ukazuje na činjenicu da su se izvoz i uvoz, brže oporavili od utjecaja krize u odnosu na ostale makroekonomske varijable (primjerice stopa nezaposlenosti, raniji graf).

Konačno, grafikon 8 prikazuje ukupna noćenja u turizmu Hrvatske. Ovakva kretanja uvrštena su u ovaj dio rada zbog činjenice da turizam ima udio u BDP-u Hrvatske od 19,6%.<sup>38</sup>



**Grafikon 8: Turizam, noćenja (domaći i strani turisti) u mil. (2004.–2017.)**

Izvor: Izrada i izračun autora na temelju podataka Hrvatske gospodarske komore.

Turizam u Hrvatskoj ima trend rasta, kao što ukazuje grafikon 8. Ovaj trend prekinut je samo jednom u promatranom razdoblju, u 2009. godini, pri čemu sam prekid nije trajao dugo. Od 2014. godine, turizam u Hrvatskoj raste eksponencijalno. Općenito, promatrajući cijelo promatrano razdoblje, turistička noćenja u Hrvatskoj su se sa 47,8 milijuna u 2004., povećala na 86,2 milijuna u 2017. godini, što je rast za 80,33%.

<sup>38</sup> Ministarstvo turizma, (2018). Turizam u brojkama 2017., [Internet], raspoloživo na: <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/turizam-u-brojkama>, [02.08.2018.].

## 4. ANALIZA PROMETA U MORSKIM LUKAMA I ULOGA U GOSPODARSTVU RH

### 4.1. Morske luke u Hrvatskoj

Široka i precizna definicija morske luke koju daje Hrvatski zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN, 56/16), a koja je prezentirana ranije u tekstu, ukazuje na to da se luke mogu razlikovati jedna od druge, prema nekoliko kriterija. Spomenuti Zakon uređuje razvrstaj luka, te se sukladno istome morske luke dijele u dvije osnovne skupine, i to prema *kriteriju namjene*, na (čl. 40.):

1. luke otvorene za javni promet, i
2. luke za posebne namjene.

Navedene dvije skupine morskih luka mogu se i dalje podijeliti. Tako se, prema *veličini i značaju* za Republiku Hrvatsku, **luke otvorene za javni promet** dijele na (čl. 42.):

- a) luke osobitoga (međunarodnoga) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku,
- b) luke županijskog značaja, te
- c) luke lokalnog značaja.

**Luke za posebne namjene** prema *djelatnostima* koje se obavljaju u lukama mogu biti (čl. 42.):

- a) vojne luke,
- b) luke nautičkog turizma,
- c) industrijske luke,
- d) brodogradilišne luke, te
- e) sportske, ribarske i druge luke slične namjene.

Od luka otvorenih za javni promet, Republika Hrvatska ima ukupno šest luka od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku (slika 3). Ukupna investicija projekata u ovim morskim lukama je 499,5 mil. EUR, a sve se investicije financiraju iz državnog proračuna, kao i zajmova Svjetske banke, Europske investicijske banke (EIB),



Europske banke za obnovu i razvoj (EBRD), Njemačke razvojne banke (KfW), te uz državno jamstvo.<sup>39</sup>



**Slika 3: Morske luke od osobitog gospodarskog interesa za RH**

Izvor: Izrada autora.

**Luka Rijeka** najveća je hrvatska luka u kojoj se prekrcajavu velike količine raznolikog tereta uključujući kontejnere, rudu, rezanu građu, žito, fosfat te sirovi i rafinirani naftni proizvodi. 2014. godine luka Rijeka zapošljavala je ukupno 686 zaposlenika, od čega su proizvodni radnici činili 58%, operativni radnici 21%, a administrativno i rukovodeće osoblje 21% ukupno zaposlenih. Luka Rijeka geoprometno je smještena na mjestu gdje je Mediteran najdublje u europskom kopnu, u dobro zaštićenom i do 70 metara dubokom Kvarnerskom zaljevu, što pruža sve uvjete za sigurnu luku i prihvat najvećih suvremenih brodova. Rijeka je s Europom povezana s dvije željezničke pruge i to preko Zagreba i Ljubljane, a cestovni pravci postoje prema Zagrebu, Ljubljani, Trstu i Dalmaciji. S Kvarnera počinje naftovod prema rafinerijama u Hrvatskoj, Mađarskoj, Austriji.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> MMPI, Investiranje u luke, [Internet], raspoloživo na: <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=34043>, [03.08.2018.]

<sup>40</sup> Dundović, Č. i Plazibat, V. (2011). Lučka i prometna infrastruktura Republike Hrvatske, *Pomorstvo*, 25(1), str. 211.

Luka Rijeka ima 8 terminala i to: (1) terminal za drvo, (2) terminal za konvencionalne terete, (3) kontejnerski i RO-RO terminal, (4) terminal za kondicionirane terete, (5) terminal za žitarice, (6) terminal Bršica za prihvat i otpremu žive stoke, te prekrcaj drva generalnog i rasutog tereta, (7) terminal Škrljevo za doradu, preradu i pakiranje raznih vrsta proizvoda, te (8) terminal za rasute terete.<sup>41</sup> Prema raspoloživim statističkim podacima preuzetim sa web stranice luke, luka Rijeka je u 2010. godini imala ukupno promet od 4,612 milijuna tona, a koji je u razdoblju od 2002. do 2010. godine povećala za ukupno 69%<sup>42</sup>.

**Luka Zadar** zadovoljava sve zahtjeve prometa i prijevoza na međunarodnoj, nacionalnoj i lokalnoj razini, zahvaljujući poziciji Zadra kao važnog prometnog središta Hrvatske u kojem se sjeverni kontinentalni prometni pravci sastaju s Jadranskim morem i spajaju na pomorske pravce, autocestu (A1), željeznicu, te morske i zračne luke. Luka se rasprostire na 200 tisuća metara kvadratnih, a ima 6 terminala i to: (1) terminal za tekuće terete, (2) terminal za opskrbljivanje naftnih platformi, (3) terminal za pretovar rasutih tereta, (4) terminal za pretovar generalnog tereta, te (5) i (6) terminalne za pretovar generalnog tereta i cementa.<sup>43</sup>

**Luka Šibenik** raspolaže prekrcajnim, transportnim i skladišnim strojevima, kao i potrebnom željezničkom, cestovnom, elektro i telefonskom infrastrukturom. Ima dobru prometnu povezanost i to s Dalmacijom i Europom preko Jadranske magistrale, te s kontinentalnom Hrvatskom i Europom preko autoceste. Ova luka ima manje terminala u odnosu na luku Rijeka i luku Zadar, a to su: (1) terminal za prekrcaj rasutih tereta, (2) terminal za izvoz rasutih tereta, (3) terminal za drvo, (4) terminal za prekrcaj generalnog i rasutog tereta, te (5) terminal za putničko-trajektni promet.<sup>44</sup>

**Luka Split** smještena je u središnjem dijelu Jadranskog mora. Putnički dio luke smješten je u bazenu Gradska luka, ima 28 vezova, od kojih 10 mogu prihvatiti brodove na kružnim putovanjima do maksimalno 250 metara dužine. Luka ima četiri terminala i to (1) terminal za rasuti teret, (2) terminal za generalni teret, (3) kontejnerski i (4) RO-RO terminal.<sup>45</sup>

**Luka Ploče**, kako ističu iz Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture, je jedna od glavnih strateških hrvatskih luka za prekrcaj gotovo svih vrsta roba u međunarodnom pomorskom prometu. Kao što se može vidjeti iz slike 3, ova luka je smještena na južnom

---

<sup>41</sup> Luka Rijeka, O nama, [Internet], raspoloživo na: [http://www.lukarijeka.hr/hr/o\\_nama/default.aspx](http://www.lukarijeka.hr/hr/o_nama/default.aspx), [20.08.2018.]

<sup>42</sup> Luka Rijeka, Statistika 2010., [Internet], raspoloživo na: [http://www.lukarijeka.hr/Data/Files/198\\_2011063015236967/Statistika\\_2010.pdf](http://www.lukarijeka.hr/Data/Files/198_2011063015236967/Statistika_2010.pdf), [20.08.2018.]

<sup>43</sup> Luka Zadar, Terminali, [Internet], raspoloživo na: <http://www.luka-zadar.hr/hr/gat1>, [20.08.2018.]

<sup>44</sup> Luka Šibenik, O nama, [Internet], raspoloživo na: <http://lukasibenik.hr/>, [20.08.2018.]

<sup>45</sup> Luka Split, Usluge, [Internet], raspoloživo na: <http://www.lukasplit.hr/>, [20.08.2018.]

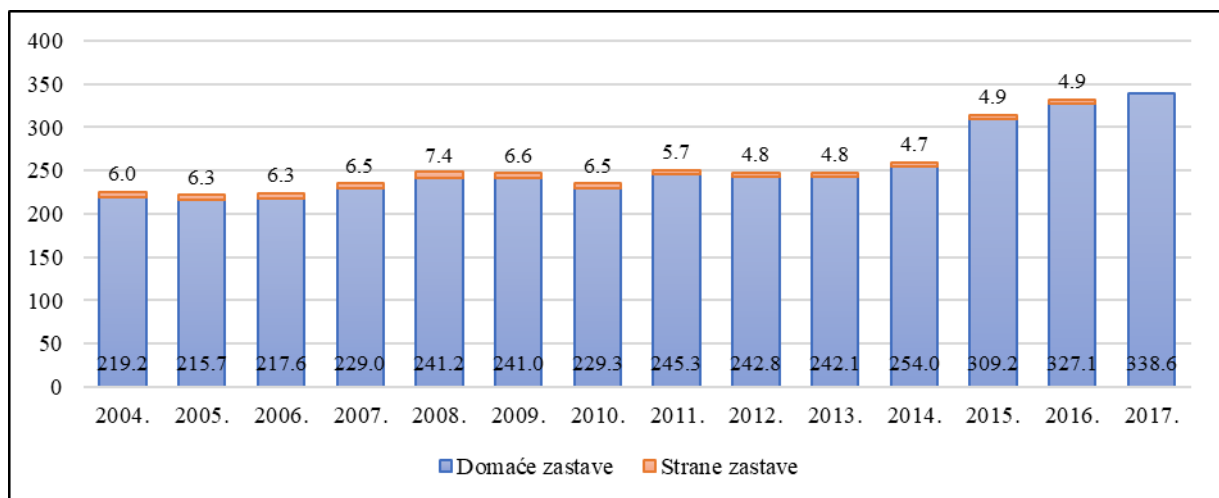
dijelu Jadranske obale, između Splita i Dubrovnika, kao vrata Koridora 5c, koji je dio paneuropske mreže transportnih koridora. Luka ima terminalne za generalne, rasute, tekuće i sipke terete, drvo, kontejnere, te glinicu i petralkoks. Sastavni dio luke Ploče je i luka Metković koja se nalazi 20 km uzvodno na rijeci Neretvi, a specijalizirana je za prekrcaj cementa, troske i granuliranog kamena.

**Luka Dubrovnik** smještena je na krajnjem jugu Hrvatske i Naredbom o razvrstaju luka svrstana je u putničku luku. Zaleđe luke prometno je duž obale jadranskom cestom povezano s ostatkom Hrvatske i dalje od luke Ploče Koridorom Vc cestom i željeznicom.<sup>46</sup>

## 4.2. Analiza prometa u morskim lukama u Hrvatskoj

### 4.2.1. Promet brodova u morskim lukama u Hrvatskoj

Grafikon 9 prikazuje kretanje ukupnog prometa brodova u morskim lukama Hrvatske, rastavljenog na promet pod domaćim zastavama i promet pod stranim zastavama.



**Grafikon 9: Ukupan promet brodova u morskim lukama, u 000 (2004.-2017.)<sup>47</sup>**

Izvor: DZS; autor.

Promet brodova u morskim lukama Hrvatske ima trend rasta u promatranom razdoblju. U posljednjoj promatranj godini (2017.) promet brodova u morskim lukama bio je na najvišoj

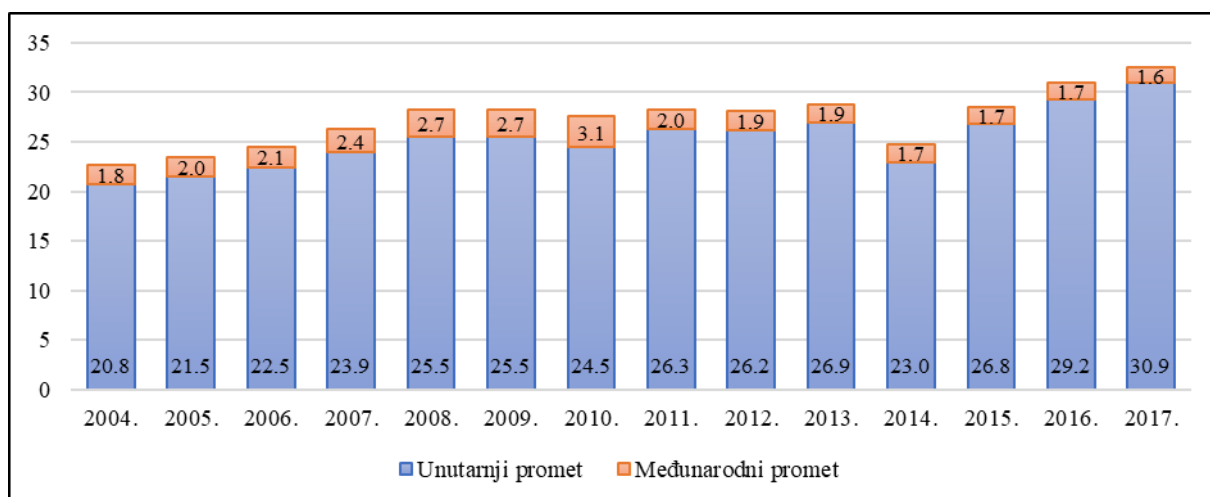
<sup>46</sup> Op.cit., Dundović, Č. i Plazibat, V., 2011., str. 214.

<sup>47</sup> Podatak o tome koliko je brodova pristiglo pod domaćim, a koliko pod stranim zastavama nije bio raspoloživ za 2017. godinu.

razini u cijelom promatranom razdoblju, kada je u morske luke Hrvatske ukupno prispjelo 339 tisuća brodova. U svim godinama promatranog razdoblja daleko više brodova došlo je pod domaćim zastavama, u odnosu na brodove pod stranim zastavama.

#### 4.2.2 Promet putnika u morskim lukama u Hrvatskoj

Grafikon 10 prikazuje kretanje ukupnog prometa putnika u morskim lukama Hrvatske, rastavljenog na unutarnji i međunarodni promet putnika. Kako ga definiraju iz Državnog zavoda za statistiku, *unutarnji promet putnika* obuhvaća promet između dviju domaćih luka, dok *međunarodni promet* obuhvaća promet između luke ukrcaja putnika u Republici Hrvatskoj i luke iskrcaja putnika u inozemstvu i obratno.



**Grafikon 10: Ukupan promet putnika u morskim lukama, u mil. (2004.-2017.)**

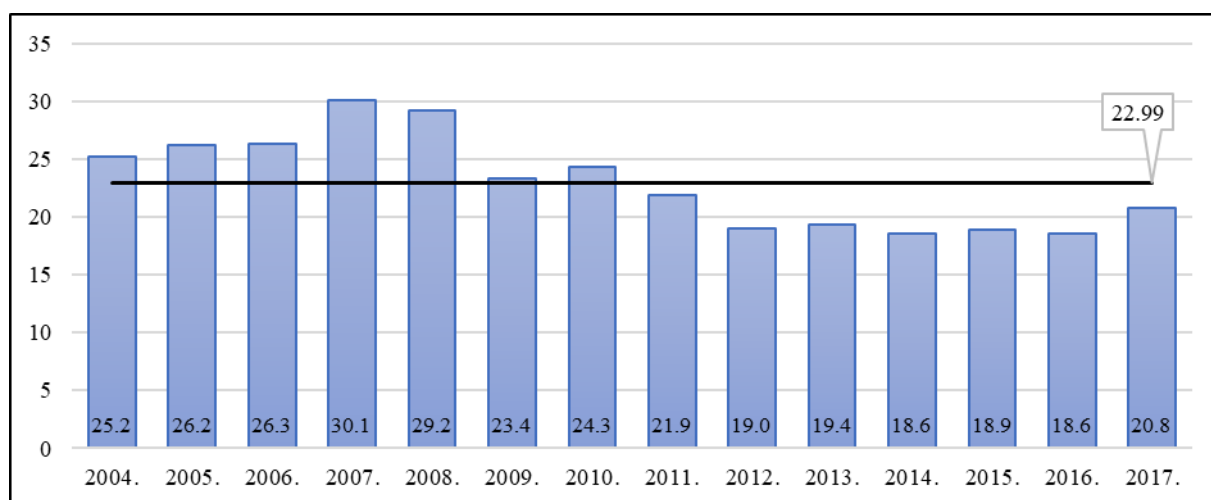
Izvor: DZS; autor.

Ukupan promet putnika u morskim lukama Hrvatske ima lagani trend rasta u promatranom periodu. Naime, sa 22,6 milijuna putnika u 2004 godini, promet putnika u morskim lukama Hrvatske narastao je na 32,5 milijuna, odnosno za 43,8%. Rast prometa putnika nije bio neometan, već je pad zabilježen u 2010., 2012., i u 2014. godini, pri čemu je pad u 2014. godini ujedno bio i najveći. Odmah u 2015. godini rast se nastavlja sve do posljednje promatrane godine, kada je promet putnika bio veći nego ikada i iznosio je 32,5 milijuna. Iz grafikona 10 može se uočiti da u prometu putnika dominira unutarnji promet, odnosno promet između dviju domaćih luka, u svim godinama promatranog razdoblja. Međunarodni promet

ima tek mali udio u ukupnom prometu putnika u morskim lukama, s najvećim udjelom od 11% u 2010. godini.

#### 4.2.3. Promet robe u morskim lukama u Hrvatskoj

Grafikon 11 prikazuje ukupan promet robe u morskim lukama Hrvatske.



**Grafikon 11: Ukupan promet robe u morskim lukama, u mil.t. (2004.-2017.)**

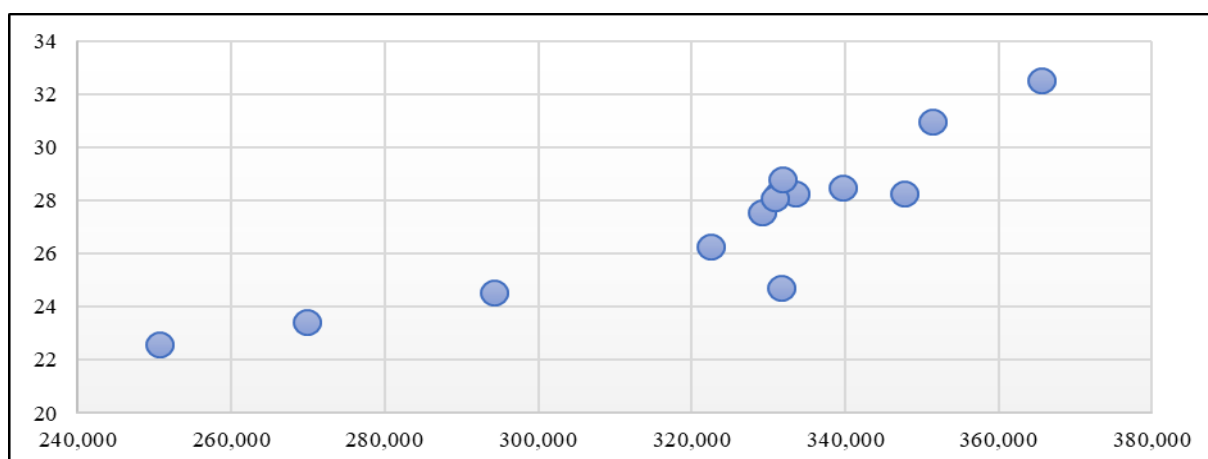
Izvor: DZS; autor.

Ukupan promet robe u morskim lukama Hrvatske ima trend suprotan onome kretanju ukupnog prometa putnika. Naime, dok ukupan promet putnika u morskim lukama ima trend rasta, ukupan promet robe ima trend pada. Naime, ukupan promet robe u morskim lukama rastao je do 2007. godine kada je ujedno bio i na najvišoj razini u cijelom promatranom razdoblju (30,1 milijun tona). Nakon 2007. godine uslijedio je period u kojem je ukupan promet robe uglavnom padao, i u nijednog kasnijoj godini nije ponovno dosegnuo vrijednost iz 2007. godine. Zelenika i suradnici<sup>48</sup> uzrok pada prometa robe vide u tehnološkoj zastarjelosti lučkih kapaciteta zbog koje je iskoristivost 30 do 50%.

<sup>48</sup> Op.cit., Zelenika, R., i sur., 2011., str. 10.

### 4.3. Uloga prometa u morskim lukama u gospodarstvu Hrvatske

Sljedeći dijagram rasipanja prikazuje parove vrijednosti BDP-a Hrvatske u mil. kn i ukupnog prometa putnika u morskim lukama Hrvatske u milijunima. Svaka točka na dijagramu predstavlja jednu godinu, a vremenski period obuhvaća godine od 2004. do 2017. Raspored točaka dijagrama upućuje na pozitivnu vezu između vrijednosti bruto domaćeg proizvoda i ukupnog prometa putnika u morskim lukama Hrvatske. Prema tome, u slučaju rasta prometa putnika u morskim lukama može se očekivati i veći bruto domaći proizvod Hrvatske.



**Grafikon 12: Dijagram rasipanja BDP-a i ukupnog prometa putnika u morskim lukama**

Izvor: Izrada autora.

Osim grafičkog prikaza, tablica 2 prikazuje i koeficijent korelacije koji pokazuje je li pozitivna veza između bruto domaćeg proizvoda i ukupnog prometa putnika u morskim lukama, uočena na dijagramu rasipanja, jaka, te je li statistički značajna.

**Tablica 2: Koeficijent korelacije između BDP-a i prometa putnika u morskim lukama RH**

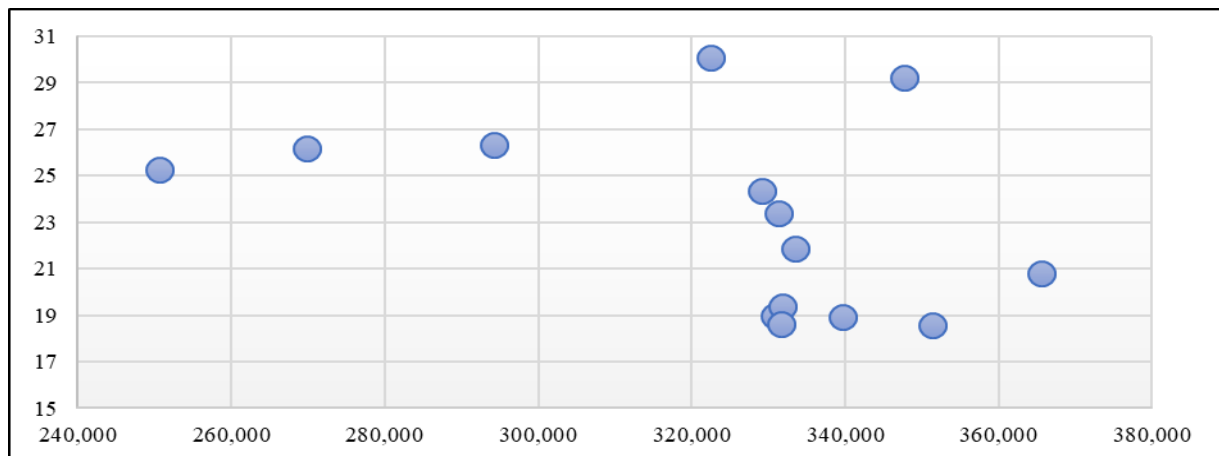
Correlations			
		BDP	Putnici
BDP	Pearson Correlation	1	,883**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	14	14
Putnici	Pearson Correlation	,883**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	14	14

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: Izračun autora.

Koeficijent korelacije između BDP-a i ukupnog prometa putnika u morskim lukama RH iznosi 0,883 što ukazuje na jaku vezu između promatranih varijabli. Također, kao što se može vidjeti iz tablice 2, ovaj koeficijent je i statistički značajan. Prema tome, veza između BDP-a Hrvatske i ukupnog prometa putnika u morskim lukama Hrvatske je pozitivna, jaka i statistički značajna.

Grafikon 13 prikazuje isto što i grafikon 12, s tom razlikom da se umjesto ukupnog prometa putnika u morskim lukama u razmatranje uzeo ukupan promet robe.



**Grafikon 13: Dijagram rasipanja BDP-a i ukupnog prometa robe u morskim lukama**

Izvor: Izrada autora.

Na prvi pogled jasno je da veza između BDP-a i ukupnog prometa robe u morskim lukama nije ista kao veza između BDP-a i prometa putnika, te čak izgleda negativnom. Tablica 3 prikazuje koeficijent korelacije između promatrane dvije varijable.

**Tablica 3: Koeficijent korelacije između BDP-a i prometa robe u morskim lukama RH**

Correlations			
		BDP	Promet robe
BDP	Pearson Correlation	1	-,408
	Sig. (2-tailed)		,147
	N	14	14
Promet robe	Pearson Correlation	-,408	1
	Sig. (2-tailed)	,147	
	N	14	14

Izvor: Izračun autora.

Koeficijent korelacije između BDP-a i ukupnog prometa robe u morskim lukama RH iznosi - 0,408 što ukazuje na negativnu vezu između promatranih varijabli. Međutim, kao što se može vidjeti iz tablice 3, koeficijent korelacije nije statistički značajan, ali ipak razlog je za razmišljanje.

Jedan od mogućih uzroka negativne veze (iako statistički neznačajne) između bruto domaćeg proizvoda i ukupnog prometa robe u morskim lukama Hrvatske je, kao što je već ranije spomenuto, tehnološka zastarjelost lučkih kapaciteta na što su upozorili Zelenika i sur.<sup>49</sup> Kasniji autori također su naglašavali važnost dodatnog moderniziranja i prestrukturiranja prometnog i pomorskog sustava kako bi se oživjelo pomorstvo i gospodarenje lukama u Hrvatskoj.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Ibid.

<sup>50</sup> Violić, A. i Debelić, B. (2014). Uloga pomorske i prometne politike u funkciji održivog razvitka prometa i pomorstva. *Pomorski zbornik*, 47(1), str. 13-26.



## 5. ZAKLJUČAK

Promet ili prometovanje predstavlja kretanje ljudi, dobara, energije i informacija od jednog do drugog mjesta, te kao takav ima nekoliko ključnih funkcija u gospodarstvu. Naime, promet čini sirovine dostupnima proizvođačima te proizvode dostupnima kupcima čime poboljšava životni standard, pomaže pri hitnim slučajevima i prirodnim katastrofama, pomaže u stvaranju radnih mjesta, pomaže u mobilnosti rada, te pomaže u zbližavanju nacija. Na ovom tragu, mnogi autori vide promet kao ključni akter u ekonomskoj aktivnosti, te kao generator ekonomskog razvoja. Međutim, kako se ispostavilo veza između ekonomskog rasta i prometa ne mora biti tako jednostavna ni tako jednosmjerna. Tako promet, odnosno nove investicije u prometu, mogu imati različitih utjecaj ovisno o tome o kojim je točno investicijama riječ, mogu imati različit utjecaj u različitim zemljama, isto kao što i ekonomski rast može biti taj koji stavlja pritiske za nove investicije u prometu.

Pomorski sustav je skup gospodarstvenih i negospodarstvenih djelatnosti u vezi s morem, a sačinjavaju ga brojni elementi među kojima i morske luke. Pomorski promet koji se odvija na moru, kao ekološki najprihvatljiviji način prometa, ima ključnu ulogu u smanjenju preopterećenosti cestovnog prometa, i s tim u svezi troškove vezane za zaštitu okoliša i ostale troškove. Razvitak pomorskog prometa ovisi isključivo o snažnim i efikasnim morskim lukama

Luka predstavlja prirodno ili umjetno zaštićen, morski, riječni, kanalski ili jezerski bazen gdje brodovi nalaze zaklon, gdje se može krcati gorivo, voda, hrana, gdje se mogu obavljati popravci i čišćenje na brodovima, te sigurno i brzo iskrcati, ukrcati ili prekrati teret i putnike. Procjena ekonomskih učinaka morskih luka je važna tema i u političkim i u znanstvenim debatama. Postojeća istraživanja koja su u svom fokusu imala vezu između morskih luka i gospodarskog rasta daju mješovite rezultate. Pritom, većina istraživanja pokazala su kako su izravni ekonomski utjecaji luka oslabljeni, ali da morske luke imaju jak posredan utjecaj na ekonomski rast, preko poboljšanja logističkih performansi.

Što se tiče prometa u morskim lukama Hrvatske, analiza provedena u ovom radu pokazala je da ukupan promet brodova u morskim lukama Hrvatske ima trend rasta, s izraženom dominacijom brodova pod domaćim zastavama. Ukupan promet putnika u morskim lukama ima lagani trend rasta, pri čemu dominira unutarnji promet putnika, odnosno promet između dviju domaćih luka. Ukupan promet robe ima trend pada.

Uzimajući podatke o ukupnom prometu putnika i ukupnom prometu robe u morskim lukama, te podatke o razinama bruto domaćeg proizvoda Hrvatske, korelacijskom analizom se pokazalo kako između ukupnog prometa putnika u morskim lukama i bruto domaćeg proizvoda postoji jaka, pozitivna, statistički značajna veza. S druge strane, korelacijska analiza pokazala je kako je veza između ukupnog prometa robe u morskim lukama i bruto domaćeg proizvoda negativna, ali ne i statistički značajna. Ipak, ovakvi rezultati predmet su za razmišljanje, te bi trebalo uvažiti ranija istraživanja koja su pokazala kako su direktne koristi morskih luka s vremenom oslabljene, te uz pomoć boljih statističkih metoda utvrditi utjecaj morskih luka na ekonomski rast. Navedeno se čini od velike važnosti ako se u obzir uzme činjenica kako su ulaganja u luke javne prirode.

## LITERATURA

1. Ammar, J. i Anis Allouche, M. (2016). Impacts of Seaport Investment on the Economic Growth, *Promet-Traffic & Transportation*, 28(4), 365 – 370.
2. Canning, D. i Fay, M. (1993). The Effect of Transportation on Economic Growth. Columbia University.
3. Commission Regulation (EC) No 851/2006 of 9 June 2006 specifying the items to be included under the various headings in the forms of accounts shown in Annex I to Council Regulation (EEC) No 1108/70 (Codified version) (Text with EEA relevance), [Internet], raspoloživo na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32006R0851>, [24.07.2018.].
4. Danielis, R. i Gregori, T. (2013). An input-output-based methodology to estimate the economic role of a port: The case of the port system of the Friuli Venezia Giulia Region, Italy. *Maritime Economics & Logistics*, 15(2), 222 – 255.
5. Dundović, Č. i Plazibat, V. (2011). Lučka i prometna infrastruktura Republike Hrvatske, *Pomorstvo*, 25(1), 209-222.
6. DZS, (2014). Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2014, DZS, Zagreb.
7. DZS, (2017). Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2017, DZS, Zagreb.
8. Ferrari, C., Percoco, M. i Tedeschi, A. (2010). Ports and local development: Evidence from Italy. *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*, 9-30.
9. GIZ, Concept of Sustainable Transport and Integrated Land Use Planning–An Overview, [Internet], raspoloživo na: <http://wricitieshub.org/sites/default/files/Presentation-Transport-Planning.pdf> [20.05.2018.].
10. HGK, (2014): Gospodarska kretanja – 12/14, [Internet], raspoloživo na: <https://www.hgk.hr/gospodarska-kretanja-122014-najava>, [19.07.2018.].
11. HGK, (2018): Gospodarska kretanja 5/6/2018, [Internet], raspoloživo na: <https://www.hgk.hr/gospodarska-kretanja-562018>, [19.07.2018.].
12. Hlača. B. (2007): Politika Europske unije i morske luke, *Pomorstvo*, 21(1), 221-232.
13. Limani, Y. (2016). Applied relationship between transport and economy. *IFAC-Papers Online*. 49(29), 123-128.
14. Luka Rijeka, O nama, [Internet], raspoloživo na: [http://www.lukarijeka.hr/hr/o\\_nama/default.aspx](http://www.lukarijeka.hr/hr/o_nama/default.aspx), [20.08.2018.].
15. Luka Split, Usluge,[Internet], raspoloživo na: <http://www.lukasplit.hr/>, [20.08.2018.].

16. Luka Šibenik, O nama, [Internet], raspoloživo na: <http://lukasibenik.hr/>, [20.08.2018.].
17. Luka Zadar, Terminali, [Internet], raspoloživo na: <http://www.luka-zadar.hr/hr/gat1>, [20.08.2018.].
18. Jakovčić, M. i Gašparović, S. (2017): Prometna geografija-uvodno predavanje, [Internet], raspoloživo na: [https://www.pmf.unizg.hr/download/repository/Predavanje\\_1\\_Prometna\\_geografija\\_-\\_uvodno\\_predavanje.pdf](https://www.pmf.unizg.hr/download/repository/Predavanje_1_Prometna_geografija_-_uvodno_predavanje.pdf), [17.05.2018.].
19. Jung, B.M. (2011). Economic contribution of ports to the local economies in Korea, *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 27(1), str. 1 – 30.
20. Kos, S. (2016): Integralni i multimodalni transport, [Internet], raspoloživo na: [http://www.pfri.uniri.hr/~brcic/downloads/2016\\_IMT\\_Predavanje\\_Ia.pdf](http://www.pfri.uniri.hr/~brcic/downloads/2016_IMT_Predavanje_Ia.pdf), [18.05.2018.].
21. Ministarstvo turizma, (2018). Turizam u brojkama 2017., [Internet], raspoloživo na: <https://www.htz.hr/hr-HR/informacije-o-trzistima/turizam-u-brojkama>, [02.08.2018.].
22. Mrnjavac, E. (1998). Pomorski sustav, *Pomorski fakultet*, Rijeka.
23. Munim, Z.H. i Schramm, H.J. (2018). The Impacts of Port Infrastructure and Logistics Performance on Economic Growth: The Mediating Role of Seaborne Trade. *Journal of Shipping and Trade*, 3(1).
24. Narodne novine, (2016). Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, *Narodne novine d.d.*, br. 56/16.
25. New Zealand Ministry of Transport, (2016). Contribution of transport to economic development: Economic development and transport project: Summary report, [Internet], raspoloživo na: <https://www.transport.govt.nz/assets/Uploads/Our-Work/Documents/edt-Contribution-of-transport-to-economic-development.pdf>, [02.08.2018.].
26. NIOS, Transport, [Internet], raspoloživo na: <http://old.nios.ac.in/Secbuscour/cc10.pdf>, [17.05.2018.].
27. Njoh, A.J. (2000). Transportation infrastructure and economic development in sub-Saharan Africa. *Public Works Management & Policy*, 4(4), 286-296.
28. OECD, (2013). Understanding the Value of Transport Infrastructure: Guidelines for macro-level measurement of spending and assets, [Internet], raspoloživo na: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/13value.pdf>, [24.07.2018.].
29. Pašalić, Ž. (2012): Promet i gospodarstveni razvoj, Ekonomski fakultet, Split.
30. Rapoza, K. (2016). When It Comes To Trade, China Rules The Seven Seas, Forbes, [Internet], raspoloživo na: <https://www.forbes.com/sites/kenrapoza/2016/04/26/china-exports-may-be-declining-but-still-clobber-u-s-and-european-trade/#14ebc5b0163f>, [25.07.2018.].

31. Rozga, A. (2009). Statistika za ekonomiste, V. izdanje, *Sveučilište u Splitu*, Ekonomski fakultet.
32. Shodhanga, Transport: Introduction, [Internet], raspoloživo na: [http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/705/9/09\\_chapter%201.pdf](http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/705/9/09_chapter%201.pdf), [18.05.2018].
33. Skorobogatova, O., & Kuzmina-Merlino, I. (2017). Transport infrastructure development performance. *Procedia Engineering*, 178, 319-329.
34. The World Bank, (2018): World Bank Lending: Fiscal 2017, [Internet], raspoloživo na: <http://pubdocs.worldbank.org/en/982201506096253267/AR17-World-Bank-Lending.pdf>, [04.05.2018.].
35. Violić, A. i Debelić, B. (2014). Uloga pomorske i prometne politike u funkciji održivog razvitka prometa i pomorstva. *Pomorski zbornik*, 47(1), 13-26.
36. Zelenika, R. (2010): Ekonomika prometne industrije, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, Rijeka.
37. Zelenika, R., Mrvčić, A. i Pavlić Skender, H. (2011): Analiza i ocjena stupnja uspješnosti u poslovanju teretnih morskih luka u Republici Hrvatskoj, *Naše more: znanstveno – stručni časopis za more i pomorstvo*, 58(1-2), 9 – 21.

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: IBRD i IDA pozajmljivanje po sektorima (Svijet) .....	6
Grafikon 2: Promet u odabranim svjetskim lukama, 1000TEU (2010.-2016.).....	14
Grafikon 3: Promet u lukama najprometnijim u svojim regijama, 1000TEU (2016.) .....	15
Grafikon 4: BDP, realne stope rasta u % (2004. – 2017.).....	16
Grafikon 5: Prosječne neto plaće i usporedba stopa rasta sa stopama inflacije ('04.-'17.) .....	17
Grafikon 6: Registrirana stopa nezaposlenosti, u % (2004.-2017.).....	18
Grafikon 7: Izvoz i uvoz u mil. EUR (2004.-2017.) .....	18
Grafikon 8: Turizam, noćenja (domaći i strani turisti) u mil. (2004.-2017.).....	19
Grafikon 9: Ukupan promet brodova u morskim lukama, u 000 (2004.-2017.) .....	23
Grafikon 10: Ukupan promet putnika u morskim lukama, u mil. (2004.-2017.).....	24
Grafikon 11: Ukupan promet robe u morskim lukama, u mil.t. (2004.-2017.).....	25
Grafikon 12: Dijagram rasipanja BDP-a i ukupnog prometa putnika u morskim lukama.....	26
Grafikon 13: Dijagram rasipanja BDP-a i ukupnog prometa robe u morskim lukama.....	27

## POPIS SLIKA

Slika 1: Podjela prometa .....	5
Slika 2: IBRD i IDA pozajmljivanje po sektorima (Svijet) .....	6
Slika 3: Pristupi prometnom planiranju .....	9
Slika 5: Morske luke od osobitog gospodarskog interesa za RH.....	21

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Promet u top 20 svjetskih luka (1000TEU).....	13
Tablica 2: Koeficijent korelacije između BDP-a i prometa putnika u morskim lukama RH... 26	
Tablica 3: Koeficijent korelacije između BDP-a i prometa robe u morskim lukama RH.....	27

## SAŽETAK

Razvitak pomorskog prometa, kao ekološki najprihvatljivijeg i najjeftinijeg načina prometa, ovisi isključivo o snažnim i efikasnim morskim lukama. Cilj ovog rada bio je prikazati povezanost između kretanja prometa robe i prometa putnika u morskim lukama Republike Hrvatske s ukupnim kretanjima u gospodarstvu. Uzimajući podatke o ukupnom prometu putnika i ukupnom prometu robe u morskim lukama, te podatke o razinama bruto domaćeg proizvoda Hrvatske, korelacijskom analizom se pokazalo kako između ukupnog prometa putnika u morskim lukama i bruto domaćeg proizvoda postoji jaka, pozitivna, statistički značajna veza. S druge strane, korelacijska analiza pokazala je kako je veza između ukupnog prometa robe u morskim lukama i bruto domaćeg proizvoda negativna, ali ne i statistički značajna. Ipak, ovakvi rezultati predmet su za razmišljanje, te bi trebalo uvažiti ranija istraživanja koja su pokazala kako su direktne koristi morskih luka s vremenom oslabljenje, te uz pomoć boljih statističkih metoda utvrditi utjecaj morskih luka na ekonomski rast. Navedeno se čini od velike važnosti ako se u obzir uzme činjenica kako su ulaganja u luke javne prirode.

Ključne riječi: pomorski promet, morske luke, promet robe, promet putnika, ekonomski rast.

## **SUMMARY**

The development of maritime transport, as ecologically the most affordable and cheapest way of transport, depends solely on strong and efficient sea ports. The aim of this paper was to demonstrate the correlation between the movement of goods and movement of passengers in the sea ports of the Republic of Croatia with total developments in the economy. By taking data on the total movement of passengers and the total movement of goods at sea ports, and data on the levels of gross domestic product of Croatia, the correlation analysis showed that between the total movement of passengers in sea ports and gross domestic product there is a strong, positive and statistically significant connection. On the other hand, correlation analysis has shown that the link between the total movement of goods in the seaports and gross domestic product is negative, but not statistically significant. However, such results are concerning, and it earlier surveys that have shown that the direct benefits of seaports are weakened over time, should be considered. Also, with the help of better statistical methods future researches should determine the impact of the sea ports on economic growth. This seems to be of great importance if the fact that investments in the ports are mostly public nature is taken into account.

Keywords: maritime transport, sea ports, transport of goods, transport of passengers, economic growth.