

**FORMULIRANJE MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE NA TEMELJU PROMETNE POLITIKE EVROPSKE UNIJE (2017-2035)**

FORMULATION OF MODERNIZATION MODELS OF THE TRANSPORT SYSTEM OF BOSNIA AND HERZEGOVINA ON THE BASIS OF THE TRANSPORT POLICY OF THE EUROPEAN UNION (2017-2035)

**Zijad Jagodić\***

**Kategorizacija rada:** Stručni rad (Professional paper)\*

**UDK** 338.47(497.6)(4-672EU)

**SAŽETAK:** Modernizacija prometnog sistema Bosne i Hercegovine predstavlja obnovu, rast i razvoj svih njegovih podсистема i elemenata, a prije svega, tehničkih, tehnoloških, organizacijskih, ekonomskih, pravnih, ekoloških, obrazovnih, informacijskih, kvalitativnih, te njegovo približavanje dostignućima i standardima najrazvijenijih prometnih sistema u Evropi i svijetu. Prometni sistem Bosne i Hercegovine neophodno je modernizirati i unaprijediti, kako bi postao ravnopravan partner prometnim sistemima razvijenih država. U nastojanju da se uključi u evropske i svjetske robne i putničke tokove, takav zahtjev je neminovan. Ukoliko se analizira stanje bosanskohercegovačkog prometnog sistema, odnosno stanje pojedinih grana prometa, moguće je uočiti i brojne nedostatke, a koji se prvenstveno očituju u zastarjelosti prometne infrastrukture i suprastrukture, neravnomjernom razvoju prometnih podсистема, neprimjerene organizacije upravljanja, rada i poslovanja što je ključni razlog istraživanja i utvrđivanja temelja za donošenje nove prometne politike koja će biti u funkciji afirmacije i modernizacije prometnog sistema Bosne i Hercegovine.

**KLJUČNE RIJEČI:** Modernizacija, prometni sistem, prometna politika, rast i razvoj.

**ABSTRACT:** Modernization of the transport system of Bosnia and Herzegovina represents the renewal, growth and development of all its subsystems and elements, above all technical, technological, organizational, economic, legal, ecological, educational, information and qualitative and its approximation to the achievements and standards of the most developed transport systems in Europe And the world. The Bosnia and Herzegovina's transport system needs to be modernized and improved to become an equal partner in the developed countries' transport systems. In an effort to engage in European and world goods and travel flows, such a demand is inevitable. If we analyze the state of Bosnia and Herzegovina transport system, ie the state of the particular branches of traffic, it is possible to notice numerous deficiencies, which are primarily reflected in obsolescence of traffic infrastructure and superstructure, uneven development of traffic subsystems, inappropriate management, labor and business organizations, which is a key reason for research And establishing the foundations for the adoption of a new traffic policy that will be in function of affirmation and modernization of the transport system of Bosnia and Herzegovina.

**KEY WORDS:** Modernization, transport system, transport policy, growth and development.

**1. FORMULIRANJE MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BIH NA TEMELJU PROMETNE POLITIKE EU (2017.-2035.)**

Na osnovu važnijih karakteristika o matrici rasta, formulaciji matematičkog modela, određivanja i vrednovanja elemenata prometne industrije moguće je primijeniti vrijednosti elemenata održivog rasta i razvoja prometne industrije u Bosni i Hercegovini u matematičkom modelu i tako dinamizirati rast i razvoj za period od 2017. godine do 2035. godine. Na osnovu navedenih vrijednosti elemenata modela modernizacije prometne industrije u Bosni i Hercegovini te primjenom matematičkog modela dinamiziranja rasta i razvoja u razdoblju od 2017. do 2035. godine, mogu se izračunati direktne i

\* Doc.dr.sc. Zijad Jagodić, spec. transp. logistike i menadž.

\* Priljeno / Received: 01. 06. 2017.

Prihvaćeno/Recenzirano /Accepted/ Reviewed: 14. 06. 2017.



indirektne stope rasta elemenata modela modernizacije prometne industrije Bosne i Hercegovine (Tabela 1.).

**Tabela 1.** Vrijednost elemenata održivog rasta i razvoja prometne industrije u Bosni i Hercegovini od 2017. do 2035.

Br.	Elementi	Inputi yit			Prirast $\Delta y_i$ , 2035
		2017	2025	2035	
1.	Prometna infrastruktura	30	50	75	45
2	Prometna suprastruktura	30	45	65	35
3	Prometni intelektualni kapital	40	50	70	30
4	Savremena tehnologija prometa	40	50	65	25
5	Informacijske tehnologije	30	50	70	40
6	Prometna organizacija	30	50	60	30
7	Poslovna politika proizvođača prometnih proizvoda	30	50	70	40
8	Predmeti prometne proizvodnje	30	50	60	30
9	Finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda	30	50	70	40
10	Prometno pravo	40	60	70	30
11	Prometna ekologija	30	50	65	35
12	Logističke djelatnosti u prometnoj industriji	30	50	75	35
13	Transportni lanci i mreže	30	50	65	35
14	Logistički lanci i mreže	30	50	65	35
15	Obrazovni sistem	30	50	70	40
16	Manipulacijsko transportni troškovi	30	50	65	35
17	Bruto domaći proizvod u BiH	30	50	75	45
18	Robni tokovi	30	50	70	40
19	Putnički tokovi	30	50	60	30
20	Kvalitet prometnih proizvoda	30	45	60	30
21	Ostali elementi proizvodnje prometnih proizvoda	40	55	70	30

Definirane vrijednosti elemenata prometne industrije predstavljaju temelj za izračunavanje i projekciju stopa rasta modela prometne industrije Bosne i Hercegovine, pa se u nastavku obrađuje:

- izračunavanje stope rasta elemenata modela prometne industrije Bosne i Hercegovine i prezentira projekcija direktnih stopa rasta elemenata modela prometne industrije Bosne i Hercegovine i
- projekcija indirektnih stopa rasta elemenata modela prometne industrije Bosne i Hercegovine.

## 2. IZRAČUN STOPE RASTA ELEMENATA MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE

Polazeći od teorijskih postavki modela utvrđeno je da se model prometne industrije Bosne i Hercegovine sastoji od 21 međusobno povezanog elementa ( $n=21$ ). S yit označene su vrijednosti elemenata prema definiranim godinama: 2017., 2025. i 2035., a varijabla rasta elemenata prometne industrije  $\Delta y_i$ , 2035. Stoga varijabla recipročnih vrijednosti elemenata modela za navedeni period u Bosni i Hercegovini može se prikazati na sljedeći način:  $1/y_{2035} = [ 1/75, 1/65, 1/70, 1/65, 1/70, 1/60, 1/70, 1/60, 1/70, 1/70, 1/65, 1/75, 1/65, 1/65, 1/70, 1/65, 1/75, 1/70, 1/60, 1/60, 1/70 ]$

Pri izračunu stope rasta elemenata modela vodilo se računa o raznim teorijama uzleta. Fazu uzleta Rostov vezuje za ispunjenje sljedeća tri uslova: 1) porast investicija sa 5 posto (ili manje) na više od 10 posto nacionalnog dohotka; 2) razvoj jednog ili više proizvodnih sektora koje odlikuje visoka stopa rasta; 3) postojanje ili nagla pojava političkog, društvenog i institucionalnog okvira koji je stimulativan sa stanovišta rasta modernih sektora, dok i mogućnosti angažovanja strane akumulacije u fazi uzleta daje sigurnost razvoju (Slika 1.).





Slika 1. Ovisnost razvoja elemenata modela

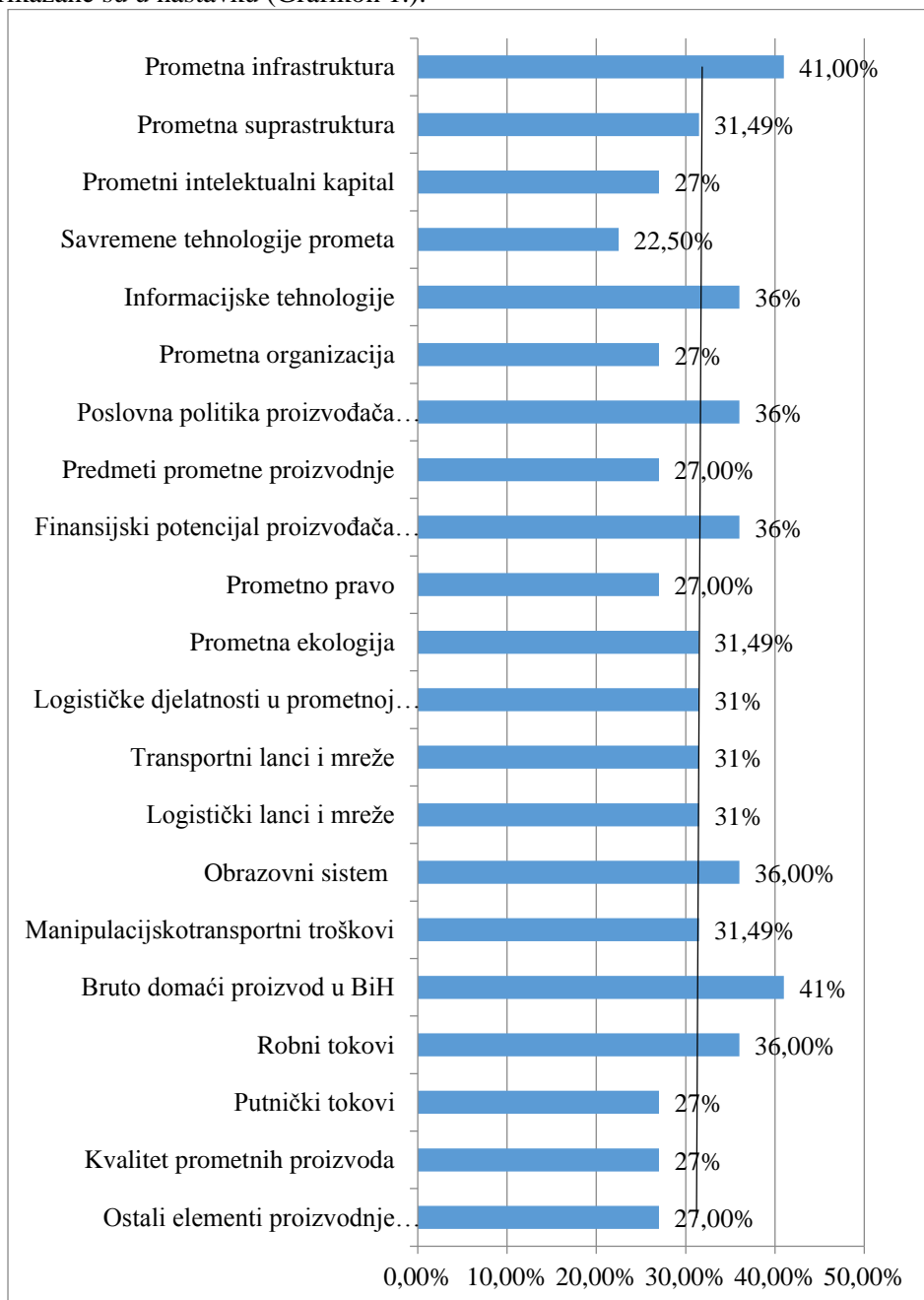
U Tabeli 2. navedeni redni brojevi vertikalno i horizontalno znače naziv elemenata proizvodnje proizvoda u transportnim i prometnim industrijama, i to: 1) Prometna infrastruktura, 2) Prometna suprastruktura, 3) Prometni intelektualni kapital, 4) Savremena tehnologija prometa, 5) Informacijske tehnologije, 6) Prometna organizacija, 7) Poslovna politika proizvođača prometnih proizvoda, 8) Predmeti prometne proizvodnje, 9) Finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda, 10) Prometno pravo, 11) Prometna ekologija, 12) Logističke djelatnosti u prometnoj industriji, 13) Transportni lanci i mreže, 14) Logistički lanci i mreže, 15) Obrazovni sistem, 16) Manipulacijsko-transportni troškovi, 17) Bruto domaći proizvod u Bosni i Hercegovini, 18) Robni tokovi, 19) Putnički tokovi, 20) Kvalitet prometnih proizvoda i 21) Ostali elementi proizvodnje prometnih proizvoda (Tabela 2.).

Tabela 2. Stope rasta elemenata modela modernizacije prometne industrije Bosne i Hercegovine od 2017. do 2035.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	41,00	36,00	41,00	41,00	36,00	31,00	27,00	27,00	27,00	31,00	31,00	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	31,00	31,00	31,00	27,00	27,00
2	41,00	36,00	41,00	41,00	36,00	31,00	27,00	27,00	27,00	31,00	31,00	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	31,00	31,00	31,00	27,00	27,00
3	36,00	31,49	27,00	27,00	31,49	36,00	31,00	31,00	31,00	36,00	36,00	31,49	36,00	31,49	31,39	36,00	36,00	36,00	36,00	31,49	31,49
4	31,49	36,00	31,49	22,50	36,00	31,49	27,00	27,00	27,00	31,49	31,49	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	31,49	31,49	31,49	31,00	31,00
5	31,00	31,49	31,00	31,00	36,00	36,00	31,00	31,00	31,00	36,00	36,00	31,49	36,00	31,49	31,49	36,00	36,00	36,00	36,00	31,49	31,49
6	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	22,50	27,00	22,50	22,50	27,00	27,00	27,00	27,00	22,50	22,50
7	36,00	41,00	36,00	36,00	41,00	31,00	36,00	36,00	36,00	31,00	31,00	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	31,00	31,00	31,00	27,00	27,00
8	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	36,00	36,00	27,00	36,00	36,00	36,00	31,49	36,00	31,49	31,49	36,00	36,00	36,00	36,00	31,49	31,49
9	36,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	36,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
10	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	27,00	31,49	31,49	31,49	27,00	27,00	22,50	27,00	22,50	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	22,50	22,50
11	31,49	31,49	31,49	31,49	31,49	27,00	31,49	31,49	31,49	27,00	31,49	27,00	31,49	31,00	31,00	31,49	31,49	31,49	31,49	31,00	31,00
12	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
13	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	31,00	27,00	27,00	27,00	31,00	31,00	27,00	31,00	27,00	27,00	31,00	31,00	31,00	31,00	27,00	27,00
14	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
15	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
16	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
17	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
18	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
19	31,00	31,49	31,00	31,00	31,49	41,00	36,00	36,00	36,00	41,00	41,00	31,00	41,00	36,00	36,00	41,00	41,00	41,00	41,00	36,00	36,00
20	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
21	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00

### 3. PROJEKCIJA DIREKTNIH STOPA RASTA ELEMENATA MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BiH

Projekcija direktnih stopa rasta elemenata modela prometne industrije Bosne i Hercegovine za period od 18 godine prikazane su u nastavku (Grafikon 1.).



**Grafikon 1.** Direktne stope rasta elemenata modela prometne industrije Bosne i Hercegovine u %, od 2017. do 2035.

1) Najveću direktnu stopu rasta od 41,00% trebali bi ostvariti sljedeći elementi prometne industrije: prometna infrastruktura i bruto domaći proizvod. Ove direktne stope rasta odnose se na period od 2017. do 2035. godine iako bi se svele na prosječnu stopu rasta godišnje (18), one bi iznosile 2,27%. Ovo nisu neostvarive stope rasta, naprotiv, trebalo bi ih još više potencirati. Poticanje rasta i razvoja ovih elemenata rezultiralo bi kvalitativnim i kvantitativnim napretkom svih ostalih elemenata prometne politike. To se posebno odnosi na bruto domaći proizvod koji je generator svih privrednih i neprivrednih aktivnosti. Već su prethodna istraživanja ukazala na usku povezanost bruto domaćeg proizvoda i prometa, što ukazuje koliko promjene u kretanjima bruto domaćih proizvoda ima utjecaj na promet, odnosno prometnu industriju. Kao element koji je ocijenjen u startu, kao i navedene politike, nameće





obavezu nositeljima privredne politike da se poduzmu sve mjere kako bi se potakao privredni rast i razvoj, odnosno povećao bruto domaći proizvod.

Sve navedene politike trebaju biti puno bolje razvijene, odnosno proizvođači prometnih proizvoda moraju ulagati u znanje i obrazovanje svih djelatnika, jer je znanje preduslov rasta i razvoja sveukupne ljudske aktivnosti. Ulagati u ljudski potencijal znači ulagati u vlastiti razvoj, jer će se rezultati uloženog u ljudski potencijal rezultirati povećanjem svih ostalih potencijala: finansijskih, razvojnih, ekoloških i drugih. U društvo visokih stopa direktnog rasta od 36% (ili prosječna godišnja stopa rasta od 2%) ulaze elementi kao što su: informacijske tehnologije u prometnoj industriji, poslovna politika proizvođača prometnih proizvoda, finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda, obrazovni sistem, te robni tokovi. Međutim, nije moguće postići efikasne i efektivne rezultate ako se ulaže samo u jedan element, a ne i ostale, jer izostaju puni učinci, odnosno ne mogu se ni očekivati doprinosi u implementaciji savremenih tehničko-tehnoloških dostignuća, a ni nabavljati savremena tehnologija prometa ukoliko ne postoji mogućnost traženja dodatnih načina prikupljanja finansijskih potencijala proizvođača prometnih proizvoda, jer je logično, ako nema znanja kako upravljati, kako iskoristiti prednosti i koristi savremene tehnologije, sredstva iz EU fondova, tada izostaju pozitivni učinci koji bi bili ostvareni da se ulagalo u obrazovanje i usavršavanje ljudskih potencijala.

2) Srednje direktne stope rasta od 31-31,49% ili prosječnu godišnju stopu rasta od 1,72% trebali bi ostvariti sljedeći elementi prometne industrije: prometna suprastruktura, prometna ekologija, transportni lanci i mreže, logistički lanci i mreže te manipulacijsko-transportni troškovi. Svi navedeni elementi bi se trebali razvijati, prema rezultatima modela manjim stopama rasta u odnosu na prethodno elaborirane elemente, jer su oni sada već bolje ocijenjeni, tj. nekoliko bolje razvijeni u odnosu na uporedne elemente. Međutim, i ovi elementi moraju nastaviti s intenzivnim usavršavanjem, odnosno ulaganjem, implementiranjem savremenih tehničko-tehnoloških dostignuća, jer samo tako mogu doprinijeti modernizaciji prometne industrije u cjelini i doprinijeti stvaranju modernog, snažnog i konkurentnog prometnog sistema koji se može uspoređivati sa savremenim prometnim sistemima.

3) Manje direktne stope rasta (od 22,50%-27 %) u periodu od 2017. do 2035. ili prosječnu godišnju stopu rasta od 1,37% u odnosu na elaborirane elemente trebali bi ostvariti sljedeći elementi: prometni intelektualni kapital, prometna organizacija, prometno pravo, putnički tokovi, kvalitet prometnih proizvoda, ostali elementi proizvodnje prometnih proizvoda, te savremene tehnologije prometa. Ovi elementi imaju niže stope rasta jer njihov rast i razvoj zavisi o razvoju prethodno navedenih elemenata prometne industrije. Očekuje se da će razvojem prethodno elaboriranih elemenata doći do razvoja i ovih elemenata, iako se ne očekuju izrazito visoke direktne ili prosječne stope rasta ovih elemenata. Direktne stope rasta sa nižim procentom ne treba shvatiti kao niske stope rasta, posebno ako bi se izrazile kao prosječne godišnje, jer su ovi elementi već sada u relativno povoljnijem položaju u odnosu na ostale elemente. Puno se radi na podizanju kvaliteta putničkih tokova, kvaliteta prometnih proizvoda, ostalim elementima proizvodnje prometnih proizvoda, prometnom pravu, predmetima prometne proizvodnje, prometnoj organizaciji te prometnom intelektualnom kapitalu i ako je u ovo vrijeme naglasak najviše na elementu prometna infrastruktura (cestovna), što je i logično, budući da se najveći promet ostvaruje upravo u ovoj prometnoj grani.

Međutim, brojni programi, planovi, studije i projekti koji se pokreću u funkciji modernizacije ovih elemenata ukazuju na njihovu važnost u modernizaciji prometne industrije Bosne i Hercegovine. Iako nemaju već sada izraženu direktnu stopu u odnosu na ostale elaborirane elemente, to ne znači da im se ne treba posvetiti još veća i značajnija pozornost. Već je ranije elaborirano da su na području prometnog prava učinjeni značajni pomaci u smjeru usklađivanja zakonodavstva s pravnom stečevinom i politikom Evropske unije. Međutim, ovaj element je jedan od malobrojnih na kojem se puno radilo i unapređivalo kako bi bio u funkciji modernizacije prometnog sistema i u cilju uključivanja Bosne i Hercegovine u evropske prometne procese. Isto vrijedi i za kvalitet prometnih proizvoda, koji već intenzivno uvodi i primjenjuje najviše norme evropskih standarda s ciljem proizvodnje proizvoda koji svojim kvalitetom mogu komparirati evropskim. Najmanju stopu rasta u navedenom periodu, a u odnosu na sve posmatrane elemente trebale bi ostvariti savremene tehnologije prometa od 22,5% ili 1,25% godišnje. To iz razloga jer samo nova tehničko-tehnološka dostignuća te potrebe procesa dovode do stvaranja novih savremenih tehnologija a postojeće će biti zastarjele ili će se klasificirati kao klasične tehnologije. Savremene tehnologije, nova tehnička sredstva te tehnološki postupci se inače uvode u cilju postizanja bržeg i

efikasnijeg prometnog procesa iz razloga što je vrijeme bitan faktor konkurentnosti, a primjena tih tehnologija doprinosi uštedama kako u vremenu tako i troškovima.

#### **4. PROJEKCIJA INDIREKTNIH STOPA RASTA MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE**

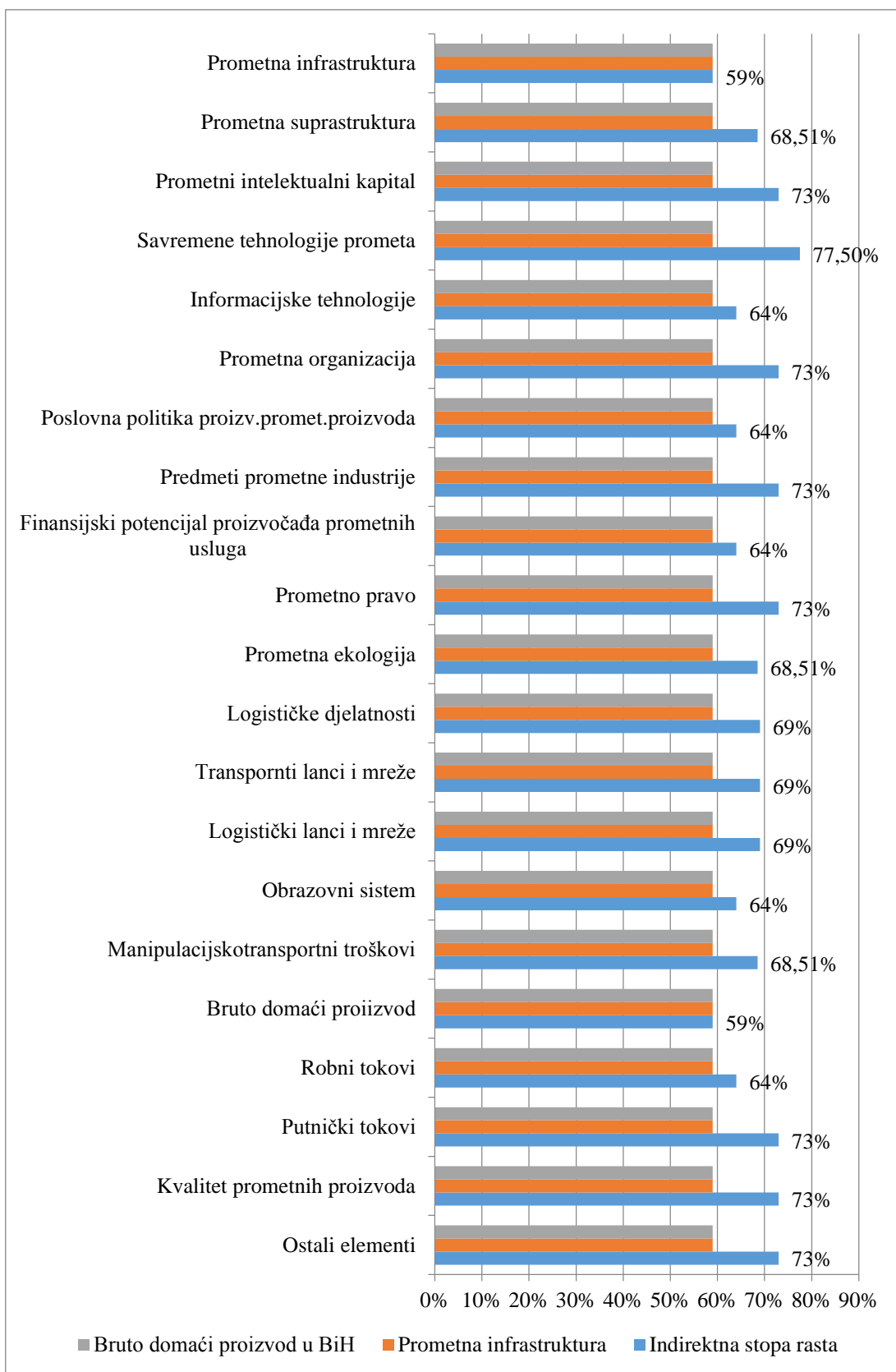
U analizi sinergijskih učinaka elemenata prometne industrije Bosne i Hercegovine analizira se utjecaj svakog elementa na ostale elemente prometne industrije, te promjene ostalih elemenata prometne industrije u odnosu na određeni element prometne industrije. Dakle, radi se o indirektnim stopama rasta elemenata prometne industrije tj. elementima ispod i iznad dijagonale. Pri tome treba napomenuti da se kod analize indirektnih stopa elemenata analizira porast elemenata iz reda u odnosu na ostale elemente u stupcima, te porast ostalih logističkih elemenata u redovima u odnosu na posmatrani element prometne industrije u stupcu. Budući da model uključuje 21 element prometne industrije, neće se analizirati svaki element po element, već samo oni elementi koji bi trebali ostvariti najviše direktne stope rasta.

Iz Grafikona 3. uočljivo je da bi **indirektne stope rasta elemenata prometne industrije u odnosu na elemente prometne infrastrukture i bruto domaći proizvod mogli ostvariti:**

1) U posmatranom periodu višu stopu rasta od **73-77,5%** (ili prosječno godišnje 4,18%) mogli bi ostvariti sljedeći elementi: savremene tehnologije prometa, prometna organizacija, predmeti prometne industrije, prometno pravo, putnički tokovi, kvalitet prometnih proizvoda i ostali elementi prometne industrije što i nije nemoguće.

2) Manju stopu rasta od **64-69%** (ili prosječno 3,69% godišnje) mogli bi ostvariti elementi: informacijske tehnologije, poslovna politika prometnih proizvođača, finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda, prometna ekologija, logističke djelatnosti, transportni lanci i mreže, logistički lanci i mreže, manipulacijsko-transportni troškovi i robni tokovi. Osim analize indirektnih stopa rasta elemenata prometne infrastrukture i bruto domaćeg proizvoda, treba vidjeti kakve bi stope rasta ostvarili prometni intelektualni kapital, prometna organizacija, predmeti prometne industrije, prometno pravo, putnički tokovi i kvalitet prometnih proizvoda u odnosu na ostale elemente prometne industrije (Grafikon 2.).

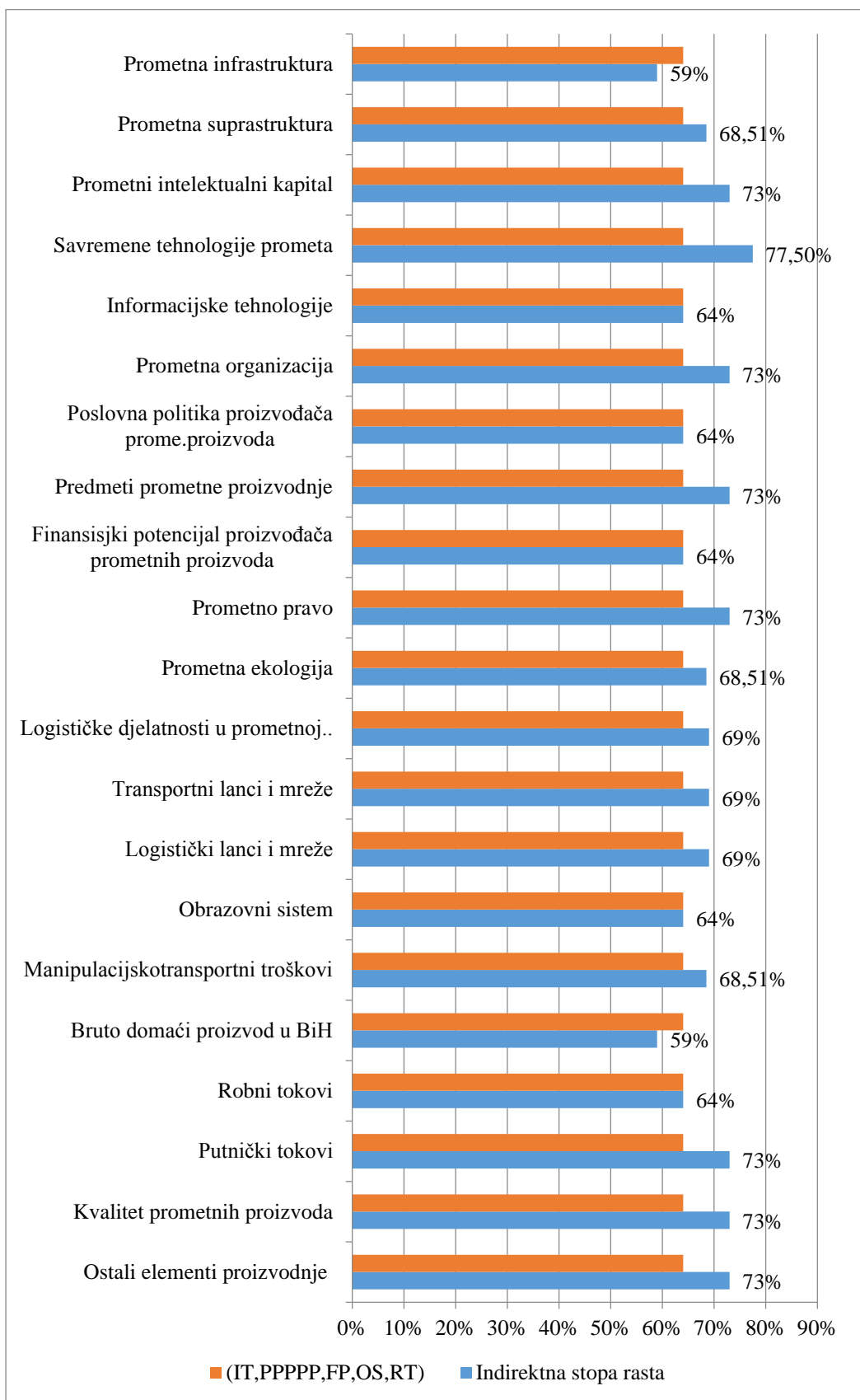




**Grafikon 2.** Indirektna stopa rasta prometne infrastrukture, bruto domaćeg proizvoda u odnosu na ostale elemente prometne industrije (2017.-2035.)



Grafikon u nastavku ističe indirektna stopa rasta ostalih elemenata u odnosu na neke druge analizirane elemente prometne industrije (Grafikon 3.).



**Grafikon 3.** Indirektne stope rasta ostalih elemenata prometne industrije u odnosu na informacijske tehnologije, finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda i obrazovni sistem u % (2017.-2035.)





## 5. OCJENA MOGUĆNOSTI IMPLEMENTACIJE MODELA MODERNIZACIJE PROMETNOG SISTEMA BOSNE I HERCEGOVINE NA TEMELJU PROMETNE POLITIKE EVROPSKE UNIJE (2017.-2035.)

Kritične faktore i ocjenu implementacije modela modernizacije prometnog sistema Bosne i Hercegovine moguće je prikazati i **SWOT analizom** (autor Albert S.Humphrey) koja se provodi kroz matricu četiri elementa: S-Strengths (snage/prednosti), W-Weaknesses (slabosti/nedostaci), O-Opportunities (šanse i mogućnosti), T-Threats (opasnosti i prijetnje). Tako dobiveni rezultati modela modernizacije prometne industrije Bosne i Hercegovine ukazuju na elemente prometne industrije koje bi trebalo: 1) značajno unaprijediti, ulagati, modernizirati..., 2) dati naglasak na njihovoj valorizaciji u prometnoj politici, 3) determinirati njihovu ulogu kao faktor rasta ili usporavanja stepena modernizacije prometne industrije i uključivanja u evropske prometne procese, a to su: bruto domaći proizvod, prometna infrastruktura i ostali elementi proizvodnje prometnih proizvoda. Prva dva su najvažnija u procesu modernizacije prometne industrije Bosne i Hercegovine i direktno utječu na sve ostale elemente prometne industrije.

Prednosti koje idu u prilog modernizaciji prometne industrije Bosne i Hercegovine zasnovane na prometnoj politici Evropske unije su brojne, a ističu se:

- izrazito povoljan geografsko-prometni položaj,
- veza sa Pan-evropskim koridorima,
- dobra povezanost kontinentalnog područja s pomorskim dijelom,
- obnova i izgradnja cestovne mreže,
- poticanje većeg udjela kombiniranog i multimodalnog prometa,
- zakonodavstvo u oblasti prometa se intenzivno usklađuje,
- sudjelovanje na međunarodnim projektima,
- relativno dobar obrazovni i znanstveni sistem.

Slabosti prometne industrije koje mogu biti ograničavajući faktor u procesima modernizacije prometne industrije i efikasnog uključivanja u evropske prometne i privredne procese očituju se u:

- neravnomjernom razvoju prometne infrastrukture u pojedinim prometnim podsistemima,
- nedovoljnom finansijskom potencijalu za provođenje planiranih investicijskih projekata,
- rast bruto domaćeg proizvoda,
- nedovoljno respektiranje i uvažavanje politike upravljanja ljudskim potencijalima, razvojne, ekološke i finansijske politike,
- nedovoljno uvođenje / primjena savremenih tehnologija prometa.

Slabosti treba pretvoriti u prednosti ili barem u prilike za stjecanje prednosti. U tom pogledu:

Prilike koje se pružaju za veću afirmaciju i modernizaciju elemenata prometne industrije su:

- nastavak sprovođenja planova nabavke/modernizacije prometne suprastrukture,
- daljnji rad na usklađivanju bosanskohercegovačke mreže sa evropskim normama i praksom,
- uvođenje savremenih tehničko-tehnoloških dostignuća u proizvodne procese, odnosno primjena savremenih tehnologija prometa,
- povećanje kvaliteta usluga,
- povećanje stepena obrazovanja prometnog intelektualnog kapitala,
- ulaganje u intelektualni kapital.

Prijetnje s kojima se može suočiti prometna industrija u Bosni i Hercegovini su:

- nedovoljan finansijski potencijal za dovršenje planiranih projekata,
- nedovoljno ulaganje u prometnu infrastrukturu i suprastrukturu,
- smanjenje konkurentnosti,
- skretanje robnih i putničkih tokova na druge prometne pravce,
- nedovoljno ulaganje u ljudske potencijale, odnosno prometni intelektualni kapital,
- zaustavljanje ili usporavanje sprovođenja infrastrukturnih projekata te
- utjecaj političkih snaga na smjernice djelovanja prometnih stručnjaka.

Da bi se to realizovalo neophodno je poduzeti sve aktivnosti i mjere kako bi se i ostvarile predviđene stope rasta elemenata prometne industrije. Uzimajući u obzir rezultate provedenog anketnog istraživanja o održivom rastu i razvoju prometne industrije, ističe se da su u modelu modernizacije prometnog sistema Bosne i Hercegovine zasnovanog na prometnoj politici Evropske unije ključni elementi modernizacije prometne industrije: 1) bruto domaći proizvod, 2) prometna infrastruktura, 3) prometna suprastruktura, 4) finansijski potencijal proizvođača prometnih proizvoda, 5) poslovna politika



proizvođača prometnih proizvoda, 6) prometni intelektualni kapital, 7) robni tokovi i 8) savremene tehnologije prometa.

Već je istaknuto da je razvoj prometa povezan s kretanjem bruto domaćeg proizvoda odnosno da postoji korelacija razvoja prometa i društveno-ekonomskog razvoja države. Povećanjem privredne aktivnosti slijedi i povećanje prometne aktivnosti. Ali ne samo prometne, već i sveukupne privredne aktivnosti. Stoga, da bi model modernizacije prometnog sistema dostigao svoj puni potencijal, to znači da prvo treba pokrenuti privrednu aktivnost, odnosno postići konstantnu stopu rasta bruto domaćeg proizvoda jer je on generator svih ostalih aktivnosti: povećanja udjela investicija u prometu, povećanje finansijskog potencijala za sprovođenje infrastrukturnih projekata, modernizaciju suprastrukture, implementaciju savremenih tehnologija prometa, veće primjene ekoloških standarda, povećanje kvaliteta prometnih proizvoda, veće ulaganje u ljudske potencijale.

Upravo to su elementi koji imaju najveću važnost za ostvarivanje održivog rasta i razvoja prometne industrije Bosne i Hercegovine, ali isto tako su i ključni elementi u definiranju prometne politike u funkciji modernizacije prometnog sistema Bosne i Hercegovine, čemu je potrebno najodgovornije pristupiti.

## 6. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme analizirati prometnu politiku nije moguće bez upoznavanja s temeljnim karakteristikama prometnog sistema. Promet je složen i dinamički sistem kojeg čine brojni podsistemi različitih struktura i specifičnosti (tehničkih, tehnoloških, organizacijskih, pravnih, ekonomskih...) zbog čega je od posebne važnosti poznavanje elemenata savremene prometne industrije, koji utječu na efikasnost kreiranja i operacionaliziranja svih procesa i aktivnosti u prometnim sistemima, a samim tim utječu na ostvarivanje ciljeva prometne politike.

Prometna industrija Bosne i Hercegovine analizirana je po pojedinim elementima: prometne infrastrukture, prometne suprastrukture, prometnog intelektualnog kapitala, informacijskih tehnologija, bruto domaćeg proizvoda, usklađenosti prometnog prava s evropskim zahtjevima i ostalim elementima koji djeluju na rast i razvoj prometne industrije u cjelini. Te su spoznaje bile neophodne kako bi se mogla napraviti analiza i ocjena stepena razvijenosti prometnog sistema u Bosni i Hercegovini. Analiza i ocjena stepena razvoja prometnog sistema u Bosni i Hercegovini pokazala je da prometni sistem još uvijek nije dovoljno razvijen i konkurentan u odnosu na prometne sisteme razvijenih evropskih država. Mudutim, ima određene prednosti koje ga stavljaju u bolji položaj u odnosu na susjedne države ali i neke druge evropske zemlje. Istraživanja su pokazala da bi bosanskohercegovački prometni sistem mogao značajnije doprinijeti razvoju opće i šire ekonomije i biti od značaja za cjelokupan evropski ali i svjetski privredni sistem. Da se ne radi dovoljno na modernizaciji prometnog sistema pokazuju i određeni dokumenti kojima se planira razvoj, modernizacija, investicije, ulaganja. Većina tih dokumenata uz detaljne analize ostvarenog prometa putnika i tereta, nema jasno definirane ciljeve, vremenski rok i nositelje koji bi bili odgovorni za rast i razvoj održivog prometnog sistema Bosne Hercegovine. Stoga, na osnovu istraživanja o prometnoj politici općenito, prometnom sistemu i elementima prometne industrije Bosne i Hercegovine, kao i međudnosu prometne politike i modernizacije prometnog sistema u Bosni i Hercegovini, predložen je model modernizacije prometne industrije zasnovan na prometnoj politici Evropske Unije i model prometne politike u funkciji modernizacije prometnog sistema Bosne i Hercegovine u periodu od 2017.-2035. Modeli su rezultirali određenim vrijednostima elemenata prometne industrije i prometne politike koje bi trebalo u dužem vremenskom razdoblju ostvariti, kako bi prometni sistem rezultirao većom uključenošću u evropske privredne tokove. Pored toga, iskristalizirali su se elementi prometne politike, a koji direktno djeluju na cjelokupnu prometnu industriju Bosne i Hercegovine. Osim toga model je testiran sprovedenim anketnim istraživanjem koji potvrđuje rezultate predloženih modela. Sva navedena istraživanja potvrdila su temeljenu hipotezu da Bosna i Hercegovina treba novi dokument o prometnoj politici koja će biti „conditio sine qua non“, modernizacije, održivog rasta i razvoja prometnog sistema u Bosni i Hercegovini.





## LITERATURA:

1. Banister, D. (2002). Transport Planing. Second edition. London and New York: Spon Press.
2. [http://eurlex.europa.eu/summary/chapter/transport.html?root\\_default=SUM\\_1\\_CODED%3D32](http://eurlex.europa.eu/summary/chapter/transport.html?root_default=SUM_1_CODED%3D32)
3. <http://mft.gov.ba/bos/images/stories/medjunarodna%20saradnja/BOS-A-Strategija%20razvoja%20BiH.pdf>
4. Jagodić, Z. (2013). Prometna politika EU u funkciji modernizacije prometnog sistema BiH. Brčko: Tehnički fakultet EU Brčko.
5. Lindov, O. (2011). Transport i okoliš. Sarajevo: Fakultet za saobraćaj i komunikacije Univerziteta u Sarajevu.
6. Mlinarić, T., Bukljaš, M., Švaljek, I. (2000). Influence of the European Union traffic policy on traffic development in Croatia, *Promet – Traffic – Traffico*, 12, 5/6. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu.
7. Musso, E., Ferrari, C. (2001). Impact of the Mediterranean Economic Growth on the European Port and Transport System, *Promet – Traffic – Traffico*, 13, 2001., 2-3.
8. Ogorelc, A. (2003). European Union Common Transport Policy, *Naše more*, Veleučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 50, 2003., 5-6.
9. Radačić, Ž. (1995). Jasno definirana prometna politika Hrvatske: preduvjet uključivanja hrvatskog u europski sustav kombiniranog prometa, *Suvremeni promet*, Hrvatsko znanstveno društvo za promet, Zagreb, 15, 1995., 1-2.
10. Twrdy, E. (2008). Prometna strategija in planiranje. Portorož: Fakulteta za pomorstvo in promet Portorož, Univerza v Ljubljani.
11. Zelenika, R., KAndžija, V. (1997). Relevantne značajke prometne politike Europske unije i Republike Hrvatske, *Naše more*, Dubrovnik, 44, 1997., 1-2.