

## **KORIDOR Vc - KAPITALNI INFRASTRUKTURNI PROJEKAT ZA BOSNU I HERCEGOVINU**

**Pregledni članak**

**Prof. dr Momčilo Sladoje, email: [m.b.sladoje@gmail.com](mailto:m.b.sladoje@gmail.com)**

**Prof. dr Asib Alihodžić, email: [asib.dr@gmail.net](mailto:asib.dr@gmail.net)**

**Amina Ahmetović, dipl. ing. saob., email: [ahmetovic.amina@windowslive.com](mailto:ahmetovic.amina@windowslive.com)**

Internacionalni univerzitet Travnik

**Srđan Marinković, MA, dipl. ing. saob., email: [srdjan.marinkovich@gmail.com](mailto:srdjan.marinkovich@gmail.com)**

“Boksit” a.d. Milići, Stanica tehničkog pregleda Prijedor

**Sažetak:** Brz, efikasan i jeftin transport, predstavlja centralno načelo Evropske unije, kada je u pitanju mogilnost stanovništva, napredak privrede i slobodan protok robe i kapitala. Ciljevi Evropske saobraćajne politike istaknuti su u Bijeloj knjizi iz 1992.godine, gdje je posebno naglašena potreba za kvalitetnim povezivanje nacionalnih saobraćajnih mreža, u jedinstven sistem Evropskih putne infrastrukture. A već 1997. godine u Helsinkiju, na trećoj Panevropskoj konferenciji o transportu, usvojena je "Helsinška deklaracija" koja predviđa potrebu za još 10 dodatnih Pan-evropskih koridora, uključujući i autoputeve. Koridor V ima za cilj da poveže Italiju i zemlje Zapadnog Balkana, sa Budimpeštom, Slovačkom i Ukrajinom. Ogranak Vc integriše BiH u jedinstven saobraćajni sistem Evrope, Bliskog istoka i Rusije. Realizacijom takvog grandioznog infrastrukturnog projekta mijenja se predispozicije naše privrede, gdje se posebno apostrifira razvoj turizma kroz bolju povezanost turističkih centara sa zemljama okruženja i Evropske unije. U ovome radu će biti detaljnije pojašnjene faze izgradnje Koridora Vc I njegov direkstan ili indirekstan uticaj na razvoj privrede i turizma u Bosni i Hercegovini.

**Ključne riječi:** Transportni sistem, koridor, autoput, infrastruktura, tunel, turizam, saobraćajna politika

## **KORIDOR Vc - CAPITAL INFRASTRUCTURE PROJECT FOR BOSNIA AND HERZEGOVINA**

**Abstract:** Fast, efficient and cheap transport is a central principle of the European Union, when it comes to the mobility of the population, the progress of the economy and the free flow of goods and capital. The goals of the European transport policy are highlighted in the White Paper from 1992, where the need for quality connection of national transport networks into a single system of European road infrastructure was especially emphasized. And already in 1997, in Helsinki, at the third Pan-European Conference on Transport, the "Declaration of Helsinki" was adopted, which foresees the need for 10 additional Pan-European corridors, including highways. Corridor V aims to connect Italy and the countries of the Western Balkans, with Budapest, Slovakia and Ukraine. The Vc branch integrates BiH into a single transport system of Europe, the Middle East and Russia. The realization of such a grandiose infrastructure project changes the predispositions of our economy, where the development of tourism is especially emphasized through better connection of tourist centers with the surrounding countries and the European Union. This paper will explain in more detail the phases of the construction of Corridor Vc and its direct or indirect impact on the development of the economy and tourism in Bosnia and Herzegovina.

**Keywords :** Transport system, corridor, highway, infrastructure, tunnel, tourism, traffic policy

## 1. UVOD

Aktuelni trendovi regionalnih i ekonomskih integracija neizostavno uzrokuju brojne promjene i zahtijevaju modifikacije u svim segmentima socijalno-ekonomskog života. Saobraćaj se smatra krvotokom svake države i šire te glavnim preduslovom za obavljanje ostalih privrednih aktivnosti. U saobraćaju navedene promjene se reflektuju kroz kreiranje zajedničke transportne politike koja će doprinijeti uspostavljanju integrisanog i efikasnog saobraćajnog sistema usmjerenog na podršku razvoja evropske ekonomije i evropskog blagostanja. Ovdje će bit samo naznačena uloga i značaj saobraćaja u savremenom evropskom društvu te osnova zajedničke transportne politike, uključujući i evolutivan prikaz njenog razvoja. Pored toga, biće ukratko prikazane osnovne karakteristike Trans-evropske transportne mreže, kao i osnovni vidovi finansiranja njenog razvoja.

Evropska unija je 1993. godine, kada je stupio na snagu Ugovor iz Maastrichta, formirala jedinstveno unutarnje transportno tržište na kojem je osigurana slobodan protok roba, usluga, ljudi i kapitala. Lisabonskim ugovorom iz decembra 2009. godine, nastupila je nova etapa u razvoju evropske integracije. Porast broja vozila od 600 miliona u 1995. godine na milijardu u 2010. godini, glavni je generator (98 %) eksternih troškova saobraćaja, ogledanih kroz saobraćajne nezgode, zagušenja, buku, zagađenje vazduha, uticaj na klimatske promjene (saobraćajne nezgode, saobraćajne konflikte, zagušenje saobraćajnih površina, buka, zagađenje vazduha i vode, uništavanja šuma, klimatske promjene i devastacija prostora uopšte). Pored toga, saobraćaj je veoma bitan jer čini 2,5 % bruto domaćega proizvoda (BDP-a) država Evropske unije. Sektor saobraćaja donosi 10% bogatstva EU, te iznosi oko jednog triliona evra godišnje. On osigurava više od deset miliona radnih mjesta.

Prvi puta u istoriji broj automobila na kugli zemaljskoj premašio je jednu milijardu. Za taj broj vozila neophodna je moderna i razvijena putna infrastruktura, koja obezbeđuje brz, efikasan i bezbjedan saobraćaj. Međutim, taj rast broja automobila počinje opadati u godinama pandemije. Ukupna prodaja na tržištu automobila Evropske unije pala je u 2020. godini za 23,7 posto u odnosu na prethodnu godinu, zbog posljedica pandemije korona virusa (COVID-19). Evropsko udruženje proizvođača automobila (ACEA) objavilo je nove podatke o registraciji automobila u 2020. godini u zemljama EU-a, koja se smanjila za 23,7 posto u 2020. u odnosu na prethodnu godinu te pale na 9.942.509 registrovanih automobila. Tako je prodaja automobila, koja je u 2019. iznosila više od 13 miliona, pala za više od tri miliona u 2020. godini, zbog restriktivnih mjera primijenjenih u borbi protiv epidemije.

## 2. RAZVOJ SAVREMENOG SAOBRAĆAJNOG SISTEMA

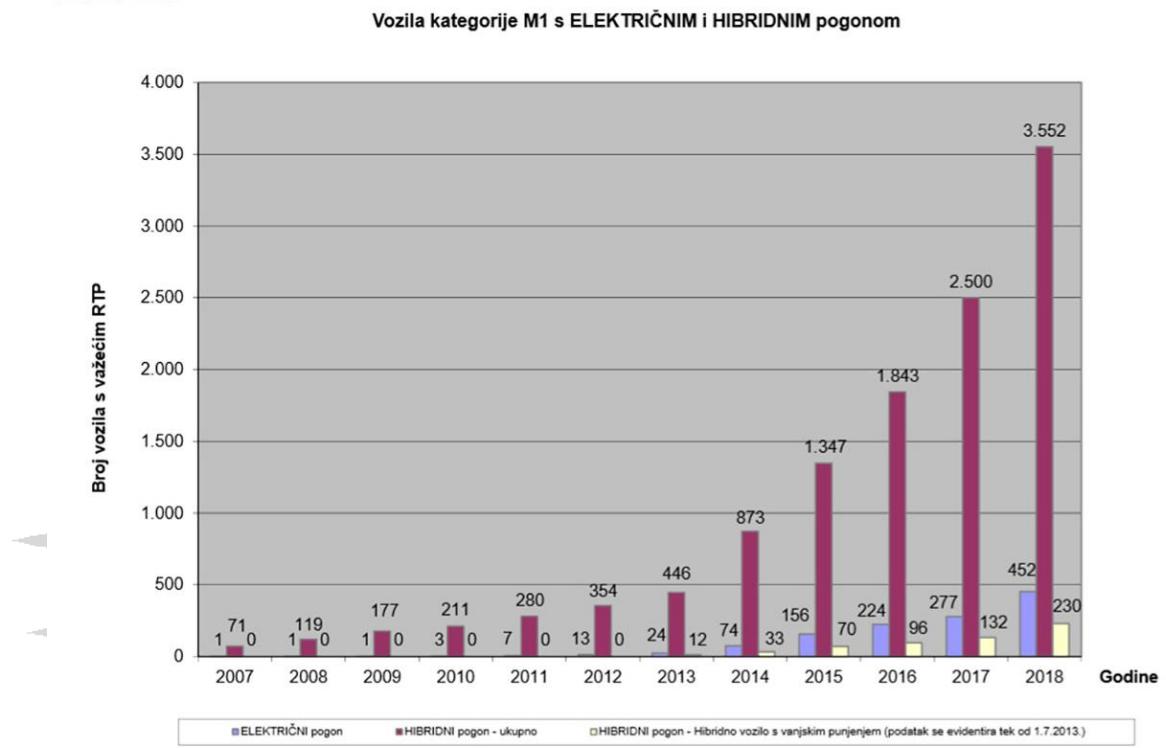
Aktuelni trendovi regionalnih i ekonomskih integracija neizostavno uzrokuju brojne promjene i zahtijevaju modifikacije u svim segmentima socijalno-ekonomskog života. Saobraćaj se smatra krvotokom svake države i šire, te glavnim preduslovom za obavljanje ostalih privrednih aktivnosti. U saobraćaju navedene promjene se reflektuju kroz kreiranje zajedničke saobraćajne politike. Saobraćajna politika će doprinijeti uspostavljanju integrisanog i efikasnog saobraćajnog sistema, usmjerenog na podršku razvoja ekonomije i opšteg blagostanja.

## 2.1. Motorizacija

Neke grane privrede su se razvijale brže neke sporije. Činjenica je da digitalizacija, motorizacija i primjena modernih metoda liječenja, imaju najbrži tehnološki stepen razvoja. Potreba za putovanje, globalizacija i koncentrisanje proizvodnih sektora teritorijalno udaljenih od potrošačkih centara, uslovile su brži razvoj transporta, jer su transportni zadaci bili svesloženiji i zahtjevniji.

Porast životnog standarda je još jedan od faktora koji direktno utiče na stepen motorizacije. Primjer Sarajevskog kantona ukazuje da je u 2000. godini motorizacija u velikoj mjeri premašila nivo motorizacije iz 1991. godine, što čini veliki kontrast u pogledu cijelokupnog ekonomskog razvoja zemlje ili stepena motorizacije. Moguća su očekivanja da će motorizacija slijediti očekivani evropski dugoročni trend razvoja motorizacije koji teče sporije, ali na strateškom nivou i zbog ekoloških razloga.

Motorizacija svojim velikim porastom znatno direktno utiče na poboljšanje mobilnosti, modernizuje i stvara ekonomičniji vozni park, povećava potrebe za uslugama, kao i što razvija i modernizuje servisne radionice. Najnoviji modeli vozila sve više izlaze sa električnim ili sa hibridnim motorom, pa takva vozila imaju direkstan uticaj i na životnu sredinu i na kvalitet življenja, kroz smanjenja zagađenja vazduha i okoline.



Grafikon 1. Prikaz porasta broja vozila sa električnim I hibridnim motorima

## 2.2. Važnost saobraćajnog sistema u savremenom društvu

Uspostavljanjem jedinstvenog tržišta došlo je do ubrzanog rasta prometa, a time i do inicijative za restrukturiranjem postojećeg stanja i njegovog prilagođavanja novonastalim potrebama. S

obzirom na činjenicu da porast saobraćaja nije bio jednako zastupljen u svim vidovima transporta došlo je i do eskalacije brojnih negativnosti kao npr. zagušenja, zagađenja, povećanog broja saobraćajnih nezgoda, kao i velikih problema socijalnog sektora.

Tradicionalna uloga saobraćajnog sistema može se posmatrati iz ugla:

1. **Ekonomске politike**, sa respektom socio-ekonomske efikasnosti i pravila i zahtijeva poslovne ekonomije (konkurentnosti, logistike i sl.).
2. **Uspostavljanja regionalne i socijalne jednakosti**, sa posebnim akcentom na omogućavanje mobilnosti svim regionima i socijalnim strukturama.
3. **Okruženja i bezbjednosti**, što uključuje minimiziranje štetnih uticaja saobraćaja na ljude i na prirodu, prilagođavanje izgradnji i očuvanje okruženja i prirodnih resursa.

Drugim riječima, postoje čvrste veze između saobraćaja, transporta i cjelokupnog privrednog sistema, gdje saobraćajne i transportne usluga u prodajnoj cijeni proizvoda u primarnim proizvodima učestvuju prosječno 30%, u sekundarnim 40%, tercijarnim 30% te kvartarnim i kvintarnim po 25%. Nemoguće je govoriti o sinergijskim efektima saobraćajnog i transporta bez naglašavanja njihove uloge u zaštiti okruženja, razvoju nerazvijenih područja i održivom razvoju.

### **2.3. Bitni periodi u razvoju putne mreže u BiH**

Sistematska modernizacija putne mreže u BiH počinje 1955. godine. U skladu sa realnim mogućnostima vrše se prve tehničke, organizacione i finansijske pripreme za rekonstrukciju i izgradnju putne mreže većeg obima. Kao ključne relacije uzmišlja se:

- Sarajevo – Olov – Tuzla na transferzali Županja - Opuzen
- Foča – Gacko na transferzali Titovo Užice - Višegrad – Dubrovnik.

Značajan događaj u tom periodu je Prvi kongres stručnjaka za puteve Jugoslavije održan u jesen 1953. godine na Ilidži, koji je označio kao početak daljih razmjena stručnih saznanja i iskustava, a dodatno je pružio šansu masovnoj gradnji puteva u Bosni i Hercegovini u vidu stručne pomoći i moralne podrške.

**Period od 1955. - 1965.** godine karakteriše modernizaciju, rekonstrukciju i izgradnju putne mreže u Bosni i Hercegovini. Međutim, taj period je manje značajna po broju izgrađenih kilometara, a više po kvalitetu, tehnologiji građenja, upotrebi novih građevinskih materijala i mehanizacija. U naznačenom periodu, projektovanje puteva postepeno je evoluiralo od obične modernizacije preko rekonstrukcije na dužim i cjelovitim relacijama do realizacije kompletnih projekata gradnje po novoj tehnologiji. Težak građevinski poduhvat bila je gradnja puta pored Drine, od Ustiprače do Višegrada, gdje su na 27 km izgrađena dva velika mosta preko Drine (105 i 150 m), 8 manjih mostova (otvora 11 – 14 m ), 22 tunela (dužine 12 – 30 m) i oko 44 km potpornih zidova.

**Period od 1960. – 1968.** godine rekonstruisani su putevi i završena je gradnja novih puteva. Relacije puteva iz tog perioda su :

Tabela 1. Prikaz izgrađenih puteva u period od 1960-1968. godine

Red.br.	Dužina	Dužina (km)
1	Travnik – Donji Vakuf – Jajce	72
2	Jezero – Jajce – Banja Luka	77
3	Kladanj – Vlasenica	28
4	Kladanj – Šiški Brod	50
5	Donji Vakuf – Bugojno	14
6	Mostar – Lištica	22
7	Buna – Metković	35

SFRJ je donijela Zakona i sprovđenju modernizacije, rekonstrukcije i izgradnje 1.850 km puteva u periodu od 1969. do 1972. godine. Te realizacije predstavljale su prekratnicu u razvoju putne mreže u Bosni i Hercegovini. Tim programom su obuhvaćeni osnovni putni pravci:

- Bosanski Brod – Doboј – Zenica – Sarajevo
- Orašje – Tuzla – Sarajevo – Mostar – Metković
- Vardište – Goražde – Foča – Gacko – Dubrovnik
- Okučani – Bosanska Gradiška – Banja Luka – Jajce – Bugojno – Livno – granica Hrvatske
- Dvor na Uni – Bosanski Novi – Prijedor – Banja Luka – Doboј – Tuzla – Zvornik
- Bihać – Bosanski Petrovac – Jajce – Sarajevo – Ustiprača.

U Bosni i Hercegovini su zastupljeni svi vidovi saobraćaja i komunikacija, ali dovoljno ne prezentuju svoju kompleksnu ulogu i značaj za privredu i društvo. Velika šansa za ubrzani privredni razvoj jeste Koridor Vc. Povezanost Koridora Vc sa turizmom u Bosni i Hercegovini je od ključnog značaja za dalji razvoj privrede. Transportni koridori predstavljaju porjekat od strateškog značaja za zemlje koje povezuju, jer vizija njegove realizacije ukazuje na efektno skraćivanje relacija i spajanje Jadranskog mora i Centralne evropske regije Koridorom 10, koji spaja Evropski Istok i Zapad. Koridor građanima Hrvatske omogućuje brzu komunikaciju sa pojedinim priobalnim dijelovima zemlje. Stanovnicima Austrije, Češke, Slovačke, Mađarske osigurava brži i sigurniji put izlaza na Jadransko more. Privrednicima iz cijele Evrope omogućava savremenu putnu komunikaciju sa lukom Ploče koja je glavno izvorište i odredište za saobraćajne tokove na Koridoru Vc.

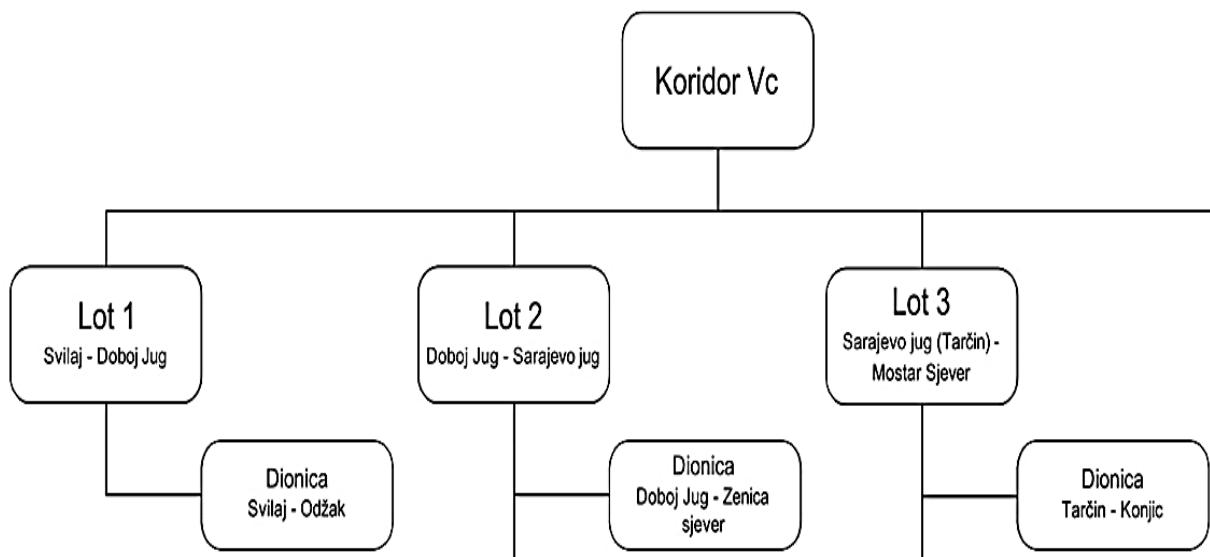
### **3. DRUŠTVENO – EKONOMSKI ZNAČAJ PROJEKTA – KORIDOR Vc**

Bosna i Hercegovina čini velike napore da postane dio evropskog i svjetskog privrednog i transportnog sistema. Društveno-ekonomski okruženje daje pregled područja u kojem će projekat biti realizovan. Društveno-ekonomski okruženje takođe treba da obezbedi relevantne argumente za projekat. Prvi korak na tom putu ostvaren je verificiranjem Koridora Vc kroz BiH, koji će BiH povezati u smjeru sjever-jug sa Hrvatskom i Mađarskom, odnosno Centralnom Evropom.

To je takođe bitan faktor u unapređenju integracije nacionalno podjeljene zemlje. Razvoj Koridora drumskog transporta u BiH je vrlo važan za poboljšanje životnog standarda stanovništva i ublažavanje siromaštva. Izgradnja autoputa na Koridoru Vc može se smatrati opravdanom sa stanovišta društveno ekonomskog značaja iz više razloga. U zoni Koridora Vc nalazi se preko 50% stanovništva BiH koji ostvaruju oko 60% cjelokupnog bruto nacionalnog

dohotka, a bolji uslovi pružanja transportnih usluga znaće i bolje uslove života i rada lokalnog stanovništva, odnosno poboljšanje socijalne strukture. Koridoru Vc utiče na razvoj privrednih djelatnosti koje se, na području BiH u srednjoročnom planu kreiraju kao prioriteti: poljoprivreda, turizam, energetika, drvoprerađivačka industrija, ali i onih koji zahtjevaju posebnu pažnju, a vezani su za lokalno područje, kao što su: vodoprivreda, elektroprivreda, šumarstvo.

Unapređenje saobraćajnih veza će nastupiti na međuopćinskom, međuregionalnom (kantonalnom) i državnom nivou, kao i na međunarodnom nivou, imajući u vidu buduću realizaciju cijele Transevropske mreže koridora u budućnosti. Trasa autoputa na Koridoru Vc predstavlja novu kapitalnu razvojnu mogućnost, koja će u narednom periodu preuzeti ulogu generatora društveno ekonomskog razvoja.



Slika 1. Koridor Vc<sup>93</sup>

### 3.1. Relevantni indikatori uticaja koridora na okruženje

U Tablici 1. prikazane su koristi koje korisnici imaju od izgradnje buduće saobraćajnice, ali i ekonomske koristi od izgradnje iste.

Tabela 2. Koristi i troškovi od izgradnje autoputeva<sup>94</sup>

	Koristi za korisnike	Ekonomske koristi
<b>KORISTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koristi za korisnike:</li> <li>- uštede u vremenu putovanja</li> <li>- povećana bezbjednost</li> <li>- operativni troškovi vozila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uticaji na poslovnu ekspanziju</li> <li>▪ Uticaji na poslovnu atraktivnost</li> <li>▪ Uticaji na turističku ponudu</li> </ul>

<sup>93</sup><http://www.bosnaonline.org/autoput-koridor-5c-pregled-trase-autokarta-duzina-trase-kroz-bih/>

<sup>94</sup>Izvor: World Bank: “Economic Impacts of U.S. 31 Corridor Improvements” [www.worldbank.org/transport/roads/rpl-docs/indiana.pdf](http://www.worldbank.org/transport/roads/rpl-docs/indiana.pdf)

<b>TROŠKOVI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izgradnje</li> <li>▪ Upravljanja/održavanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izgradnje</li> <li>▪ Upravljanja/održavanja</li> </ul>

Detaljniju podjelu društveno-ekonomskih efekata izgradnje autoputa na regionalni nivo dao je Cheung (European Comission, 1996) i prema njemu razlikuju se:

- Direktne efekte,
- Indukovane efekte,
- katalizovane efekte.

U slijedećim Tabelama prikazani su efekti izgradnje autoputa s obzirom na različite prostorne nivoe, vrijeme pojavljivanja efekata te s obzirom na njihov uticaj unutar pojedinih sektora.

Tabela 3. Primjer društveno-ekonomskih efekata izgradnje autoputa na različite prostorne nivoe<sup>95</sup>

	<b>Lokalni nivo</b>	<b>Regionalni nivo</b>	<b>Nacionalni nivo</b>
<b>Direktni efekti</b>	Povećana zaposlenost u sektoru građevinarstva	Multiplikativnim učinkom povećana zaposlenost u uslužnom sektoru	
<b>Indukovani efekti</b>	Povećana cijena nekretnina u blizini saobraćajnice koja je u izgradnji	Razmještaj domaćinstava u području s povećanom pristupačnošću	Povećana konkurentnost poduzeća radi smanjenja transportnih troškova
<b>Katalizovani efekti</b>	Povećana zaposlenost proizvodnog sektora radi povećane percepcije područja		

Tabela 4. Primjer društveno-ekonomskih efekata izgradnje autoputa s obzirom na vrijeme pojavljivanja efekata<sup>96</sup>

	<b>Kratkoročni efekti</b>	<b>Srednjoročni efekti</b>	<b>Dugoročni efekti</b>
<b>Direktni efekti</b>	Povećana zaposlenost u sektoru građevinarstva		
<b>Indukovani efekti</b>	Anticipirani razmještaj domaćinstava u području s povećanom pristupačnošću	Aglomeracija preduzeća koja su smještena u blizini raskrsnica	Daljnja kretanja preduzeća i domaćinstava, dalje od područja u kojem raste

<sup>95</sup>Izvor: European Commission, 1996, APAS - Methodologies for transport impact assesment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

<sup>96</sup>Izvor: European Commission, 1996, APAS - Methodologies for transport impact assesment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

			cijena nekretnina i u kojemu se osjeća zagušenje radi izgradnje nove saobraćajnice
<b>Katalizovani efekti</b>	Dodatna zaposlenost na projektima koji se odnose na okolinu		

Tabela 5. Primjer društveno-ekonomskih efekata izgradnje autoputa s obzirom na učinke koje izgradnja ima na različite sektore<sup>97</sup>

	<b>Kućanstva s niskim dohotkom</b>	<b>Kućanstva s visokim dohotkom</b>	<b>Proizvodnja</b>	<b>Uslužni sektor</b>
<b>Direktni efekti</b>	Povećana mogućnost za zaposlenje u sektoru građevinarstva			Okretanje poslovnih subjekata prema uslužnom sektoru radi povećanih izdataka za lokalnu izgradnju
<b>Indukovani efekti</b>		Realokacija prema području izgradnje kod onih domaćinstava koja posjeduju automobile	Povećana dobit uslijed smanjenja transportnih troškova za inpute i outpute	Realokacija prema novim dostupnim središtima
<b>Katalizovani efekti</b>	Eventualno povećana zaposlenost			Eventualno povećana zaposlenost zbog poboljšanje percepcije područja

#### 4. ZAKLJUČAK

Opšte je pravilo da se određeni geografski prostor (regija) poveže drumskom infrastrukturom unutar regije i sa ostalim regijama. Od kvaliteta drumske infrastrukture zavisi i kvalitet međusobnog komuniciranja, posjećivanja, saradnje i međusobne razmjene dobara, unutar te regije i sa drugim regijama. Adekvatna saobraćajna infrastruktura ima bolji pristup do sirovina i poluproizvoda te do tržišta svojih proizvoda. Regija čija je infrastruktura kvalitetnija morala bi biti konkurentnija i uspješnija od regija sa slabijom infrastrukturom. To znači da uticaj saobraćaja na razvoj regije proizlazi iz njegove uloge u smanjenju troškova prevoza te uspješnjem savladavanju vremenskih i prostornih prepreka u procesu proizvodnje i razmjene.

<sup>97</sup>Izvor: European Commission, 1996, APAS - Methodologies for transport impact assessment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

Saobraćajni sistem jedne države predstavlja podsistem saobraćajnog sistema okruženja. To se najbolje ogleda u povezanosti drumske infrastrukture, jer autoput izgrađen unutar bilo kog geografskog područja, ukoliko nije povezan na autoputem iz okruženja, nema dovoljnu iskorištenost, jer mu "vise" početak i kraj. Naime, autoput mora biti "umrežen" u mrežu autoputeva okruženja, kako bi se napravili koridori koji bi privukli tranzitni saobraćaj. Na temelju toga saznanja Evropska unija je projektovala "Helsinške koridore", koji služe za bolje povezivanje regiona koji nisu u Evropskoj uniji, a koji služe za bolje brži i bezbjedniji protok saobraćaja, i bolje, brže i bezbjednije povezivanje saobraćajnih tokova u i oko granica Evropske unije.

Međutim, postoji nekoliko uslova koji moraju biti zadovoljeni ako se želi napraviti pozitivna interakcija između ulaganja u infrastrukturu i ekonomskog razvoja. Prvo i osnovno, treba postojati makroekonomska politika koja će podržavati efikasnu alokaciju resursa. Drugo, infrastrukturni projekti usloviće povećanje produktivnost ostalih resursa samo u onim slučajevima kada postoji dovoljna komplementarnost i osnovni nivo produktivnosti ostalih resursa. I treće, infrastruktura ima najveći i najznačajniji učinak na produktivnost i potrošnju kada pruža onaj stepen kvaliteta usluge koju traže potrošači.

## LITERATURA:

- [1] Alihodžić, A. i Sladoje, M.: *Vrednovanje investicija i projekata*, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet Dobojski, 2018.
- [2] “Osnove drumskog saobraćaja”, prof. dr Ibrahim Jusufranić, Internacionalni univerzitet u Travniku, Travnik 2007.
- [3] „Prevoz putnika u gradovima”, Prof.dr. Ibrahim Jusufranić, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo,1998.
- [4] ”Ekonomika saobraćaja sa elementima logistike”, Dr. Vladan Božić, Dr. Stojan Novaković, Ekonomski fakultet, Beograd.1999.
- [5] "Javni gradski prevoz putnika: organizacija, eksplotacija, upravljanje" Prof. Dr. Ibrahim Jusufranić, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo 2003.
- [6] “Multimodalni transport” Skripta, Doc. dr Momčilo Sladoje, Internacionalni univerzitet Travnik, Travnik 2013.
- [7] “Multimodalni transport – II izdanje” Skripta, Prof. dr Momčilo Sladoje, Internacionalni univerzitet Travnik, Travnik 2020.
- [8] “Špeditorsko poslovanje” Skripta, Doc. dr Momčilo Sladoje, Internacionalni univerzitet Travnik, Travnik 2013.
- [9] “ Špeditorsko poslovanje – II izdanje” Skripta, Prof. dr Momčilo Sladoje, Internacionalni univerzitet Travnik, Travnik 2020.
- [10] Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“, broj:06/06 od 31.01.2006. godine),
- [11] Nacionalni program sigurnosti cestovnog prometa, (2014) Udruga karavana za život „Bikeri na cesti“ , Zagreb